

**BALANZAS 5210, 5220, 5230 y 5240
5210, 5220, 5230 and 5240 SERIES SCALES
BALANCES DE LA SÉRIE 5210, 5220, 5230 et 5240**



Este manual es parte inseparable del aparato por lo que debe estar disponible a todos los usuarios del equipo. Le recomendamos leer atentamente el presente manual y seguir rigurosamente los procedimientos de uso para obtener las máximas prestaciones y una mayor duración del mismo.

This manual should be available for all users of these equipments. To get the best results and a higher duration of this equipment it is advisable to read carefully this manual and follow the processes of use.

Ce manuel est une partie indissociable de l'appareil et doit être mis à la disposition de tous les utilisateurs de l'équipement. Nous vous recommandons de lire attentivement ce manuel et de suivre scrupuleusement les procédures d'utilisation afin d'obtenir des performances maximales et une plus longue durée de vie de l'appareil.

ÍNDICE DE IDIOMAS

Castellano	1-28
Inglés	29-55
Francés	56-82

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1 Información del producto.....	3
1.1 Resumen del producto.....	3
1.2 Consejos sobre aplicaciones/asistencia técnica	3
2 Información de seguridad.....	3
3 Vista general del equipo.....	4
4 Uso de la balanza	4
4.1 Elección de la ubicación	4
4.2 Tiempo de calentamiento.....	4
4.3 Nivelación de la balanza.....	5
4.4 Encendido/apagado de la balanza.....	5
4.5 Pantalla táctil.....	6
4.6 Lista de aplicaciones.....	7
5 Calibración y ajuste.....	7
5.1 Uso de una pesa de calibración externa.....	7
5.2 Uso de una pesa de calibración interna	8
5.3 Calibración del valor de la pesa interna	10
5.4 Calibración lineal	11
6 Configuración del sistema	11
6.1 Acceso al menú de ajustes.....	11
6.2 Cambiar la configuración	12
6.2.1 Sensibilidad	12
6.2.2 Nivel de filtro	12
6.2.3 Cero	12
6.2.4 Velocidad en baudios	12
6.2.5 Impresión	13
6.2.6 Fecha y hora.....	13
6.2.7 Configuración del usuario.....	13
6.2.8 Restablecimiento de la configuración de fábrica	15
7 Pesaje.....	15
7.1 Pesaje general.....	15
7.2 Determinación de la densidad	16
7.3 Recuento de piezas.....	18
7.4 Pesaje porcentual	20
7.5 Pesaje dinámico	21
7.6 Acumulación	22
7.7 Conversión de unidades.....	23
8 Registro.....	24
9 Impresión conforme a GLP.....	24
10 Especificación del puerto RS232C	25
11 Mensajes de error en las aplicaciones.....	25
12 Especificaciones.....	27
12.1 Componentes	27
12.2 Especificaciones de los modelos	27

1 INFORMACIÓN DEL PRODUCTO

1.1 Resumen del producto

Las balanzas Nahita Blue, series 5210, 5220, 5230 y 5240, proporcionan una experiencia de usuario mejorada con nuevas funciones premium y flexibilidad para su uso en una amplia gama de entornos y aplicaciones. Estas balanzas de alta calidad están diseñadas y destinadas para su uso exclusivo en laboratorios y áreas interiores en condiciones atmosféricas normales. Se han desarrollado específicamente para la determinación exacta de la masa de materiales en forma líquida, pastosa, pulverulenta o sólida. Se utilizan ampliamente en la industria, la agricultura, el comercio, las escuelas, la investigación científica y otras instituciones.

1.2 Consejos sobre aplicaciones/asistencia técnica

Póngase en contacto con su distribuidor o vendedor local para obtener asesoramiento sobre aplicaciones y asistencia técnica.

2 INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

El personal debe leer y comprender este manual de usuario, incluidas las instrucciones de seguridad. Sin embargo, un uso o manejo inadecuado puede provocar daños y/o lesiones. Cualquier uso o funcionamiento inadecuado de la balanza, es decir, que no sea conforme con las instrucciones, dará lugar a la pérdida de todos los derechos de reclamación en virtud de la garantía del fabricante.

¡Peligro de explosión!

No utilice este equipo en zonas peligrosas donde haya materiales explosivos.

- Asegúrese de que el voltaje indicado en el adaptador de CA sea idéntico al voltaje de la red eléctrica local.
- No utilice la balanza si su carcasa o el adaptador de CA, incluidas las conexiones, están dañados. Desconecte inmediatamente el equipo dañado de la corriente tirando del enchufe para apagarlo.
- No exponga la balanza y los accesorios a temperaturas extremas, vapores químicos agresivos, humedad, golpes, vibraciones o campos electromagnéticos fuertes. Respete las condiciones de funcionamiento descritas.
- El operador será el único responsable de cualquier modificación del equipo y de la conexión de cualquier cable o equipo no suministrado por el fabricante. Utilice únicamente accesorios originales.
- Si se rompe el cristal, existe riesgo de lesiones por cortes con los bordes del cristal.
- Coloque los cables de forma que no supongan un riesgo de tropiezo.



Evite la luz solar directa



Evite las vibraciones

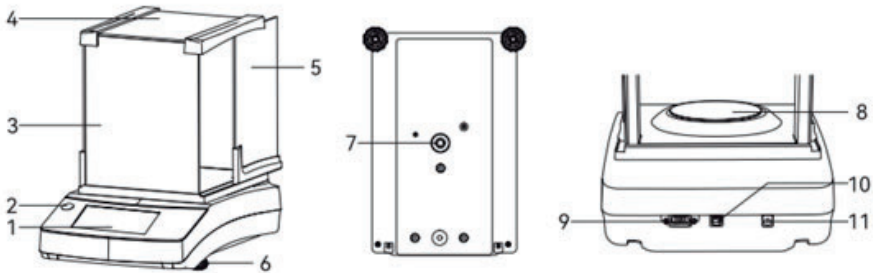


Evite las corrientes de aire fuertes

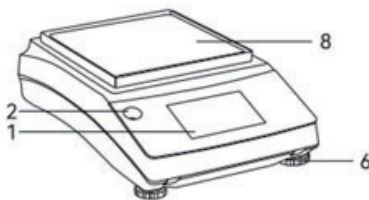


Evite las fluctuaciones de temperatura

3 VISTA GENERAL DEL EQUIPO



- 1 – Pantalla táctil
- 2 – Nivel de burbuja
- 3 – Panel frontal del protector contra corrientes de aire
- 4 – Puerta superior del protector contra corrientes de aire
- 5 – Puerta lateral (derecha/izquierda) del protector contra corrientes de aire
- 6 – Patas niveladoras
- 7 – Pesaje por debajo
- 8 – Plato de pesaje
- 9 – Interfaz RS232
- 10 – Puerto USB-B
- 11 – Conector CC



4 USO DE LA BALANZA

4.1 Elección de la ubicación

Elija una ubicación que no esté sujeta a las siguientes influencias negativas:

- Calor (calefacción o luz solar directa)
- Corrientes de aire procedentes de ventanas abiertas, sistemas de aire acondicionado y puertas
- Vibraciones durante el pesaje
- Zonas de mucho tránsito (personal)
- Humedad excesiva
- Campos electromagnéticos

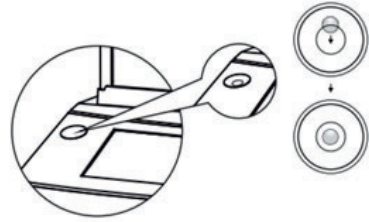
4.2 Tiempo de calentamiento

Para garantizar la precisión de los resultados, la balanza debe calentarse durante al menos 30 minutos después de la conexión inicial a la fuente de alimentación. Solo después de este tiempo el dispositivo alcanza la temperatura de funcionamiento requerida.

IMPORTANTE: Cuando se conecta a la red eléctrica una balanza verificada de clase de precisión I para uso en metrología legal, debe calentarse durante al menos una hora antes de su funcionamiento.

4.3 Nivelación de la balanza

Las balanzas están equipadas con un indicador de nivel convencional. Este se encuentra a la izquierda de la pantalla. La posición de la burbuja de aire en el indicador muestra si la balanza está correctamente nivelada. Gire ambas patas niveladoras para mover la burbuja de aire de modo que quede centrada en la marca circular.



Burbuja justo arriba: gire las dos patas niveladoras en sentido horario.

Burbuja justo debajo: gire las dos patas niveladoras en sentido antihorario.

Burbuja a la izquierda: gire la pata niveladora izquierda en sentido antihorario y la pata niveladora derecha en sentido horario.

Burbuja a la derecha: gire la pata niveladora derecha en sentido antihorario y la pata niveladora izquierda en sentido horario.

4.4 Encendido/apagado de la balanza

Compruebe la tensión nominal en la placa de características del adaptador de CA. Asegúrese de que la tensión nominal impresa en esta unidad coincide con la tensión de alimentación local en el lugar de instalación.

Si la tensión de alimentación indicada no se ajusta a la tensión de alimentación local o no hay ningún adaptador de CA adecuado disponible: No utilice el adaptador de CA, utilice únicamente adaptadores de CA originales.



Balanza cuando se conecta a la corriente

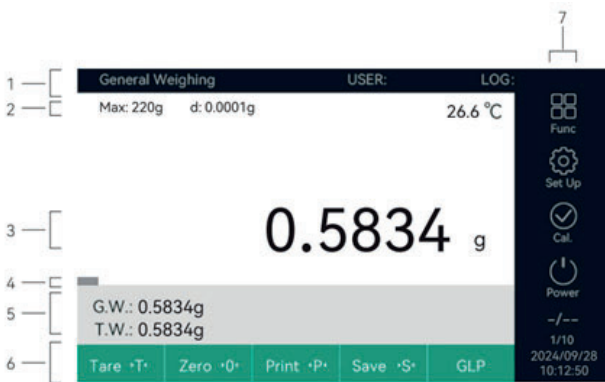


Pantalla en modo de espera



La balanza mostrará la pantalla de pesaje

4.5 Pantalla táctil



- 1 La barra superior incluye la información del modo de pesaje seleccionado, el acceso rápido del usuario y el registro de lecturas.
- 2 Línea de metrología (información sobre capacidad, legibilidad y temperatura).
- 3 Valor de medición actual.
- 4 Gráfico de barras: visualización del valor de medición escalado (porcentaje de la capacidad de pesaje).
- 5 Peso bruto, peso tara y algunos resultados de cálculo.
- 6 Barra de herramientas con los botones disponibles actualmente: Tara, Cero y, eventualmente, Print (salida de datos), Save (guardar de datos) e impresión GLP.
- 7 Barra lateral con los botones disponibles actualmente: Func (aplicación de funciones), Set Up (configuración), Cal (calibración), Power (encendido/apagado), 1/10 (alternativa 0,0001 g y 0,00001 g), área de configuración de fecha y hora.

4.6 Lista de aplicaciones

Pulse el botón Función



Pesaje general

Esta es la aplicación estándar que aparece cuando se enciende la balanza por primera vez. Utilice esta aplicación para determinar el peso de una muestra dentro del rango de pesaje específico del equipo.

Recuento de piezas

Utilice esta aplicación para determinar el número de piezas de peso aproximadamente igual. Se calcula el peso de una muestra de referencia contada y, a continuación, se pesan los objetos cuyo número de piezas se desconoce. La balanza muestra el número de piezas y el peso por pieza.

Pesaje dinámico (pesaje de animales)

Se usa para pesar muestras inestables. Utilice la balanza para leer el valor medio de la salida inestable durante el proceso de pesaje.

Determinación de la densidad

Utilice esta aplicación para determinar la densidad de muestras sólidas y líquidas utilizando un conjunto de densidad basado en el método de flotabilidad. La densidad se determina utilizando el principio de Arquímedes.

Pesaje porcentual

Esta aplicación se utiliza para determinar la proporción porcentual o la diferencia porcentual de la muestra en relación con un peso de referencia.

Acumulación

Se usa para totalizar los valores de peso. Le permite guardar el peso de los diferentes componentes y obtener el peso total y el peso medio.

Conversión de unidades

Seleccione diferentes unidades para diferentes pesajes.

5 CALIBRACIÓN Y AJUSTE



Para lograr la mayor precisión posible, calibre y ajuste la balanza con regularidad.

- Diariamente después de encender la balanza.
- Cada vez que se nivele la balanza.
- Cada vez que cambien las condiciones ambientales (temperatura, humedad o presión atmosférica).
- Cada vez que se instale la balanza en una nueva ubicación o se mueva en su ubicación actual.

Consejos: ejecute la función de calibración en la ventana "Pesaje general".

5.1 Uso de una pesa de calibración externa

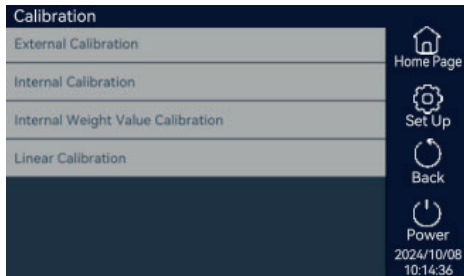
Para esta función se requiere una pesa de calibración externa. Tenga en cuenta la tolerancia de la pesa de calibración utilizada.

- Asegúrese de que el plato de pesaje esté vacío.
- Ponga a cero la lectura de la balanza pulsando el botón 
- Pulse el botón  para acceder a la función de calibración.



Aparecerá la ventana de calibración.

Haga clic en “External Calibration” para acceder al proceso de calibración externa.

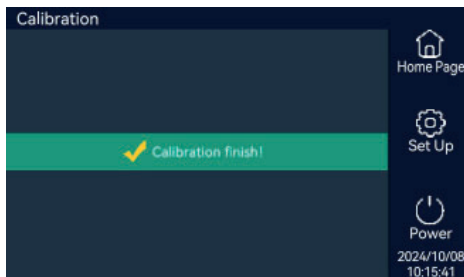


Según el valor de peso que aparezca, coloque el peso correspondiente en el plato de la balanza.

Por ejemplo, en una balanza que se calibra con un peso de 100 g, aparecerá la siguiente ventana.




Cuando aparezca “Calibration finish!”, retire la pesa del plato; la calibración externa habrá finalizado.



5.2 Uso de una pesa de calibración interna

La balanza está equipada con una pesa de calibración interna. Esta pesa de calibración se coloca automáticamente en la balanza mediante un motor durante la calibración y el ajuste internos.

Asegúrese de que la balanza esté estable, que la protección contra corrientes de aire esté cerrada y que el plato de pesaje esté vacío.

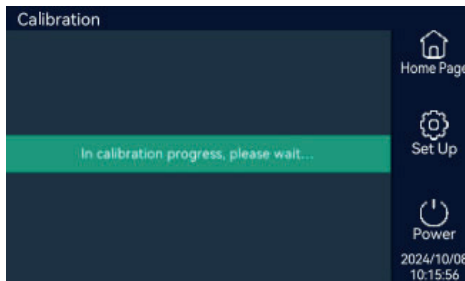
- Ponga a cero la lectura de la balanza pulsando el botón **Zero '0'**
- Pulse el botón  **Cal.**

Aparecerá la ventana de calibración.

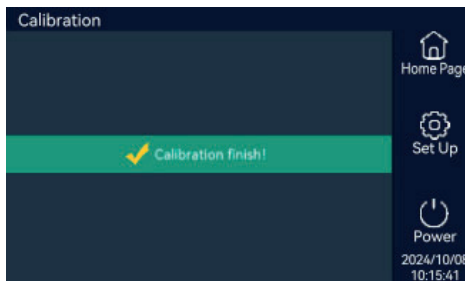
Haga clic en "Internal Calibration" para acceder al proceso de calibración interna.



La balanza se calibrará automáticamente, espere a que finalice el proceso de calibración.




Cuando aparezca "Calibration finish!", la calibración interna habrá finalizado.



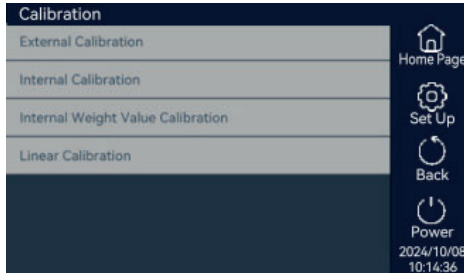
5.3 Calibración del valor de la pesa interna

El objetivo de reescribir el valor de la pesa interna es eliminar la desviación entre el peso del usuario y el peso interno de la balanza.

- Ponga a cero la lectura de la balanza pulsando el botón **Zero ·0·**
- Pulse el botón  para acceder a la función de calibración.

Aparecerá la ventana de calibración.

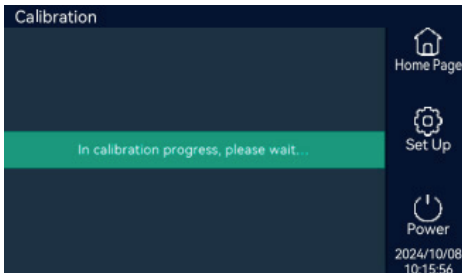
Haga clic en "Internal Weight Value Calibration" para acceder al proceso de calibración del valor de la pesa interna.



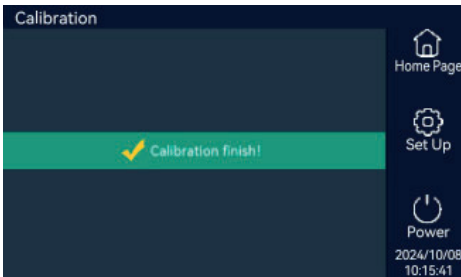
Coloque la pesa correspondiente, por ejemplo, si la pantalla muestra 200,0000, coloque una pesa de 200 g en el plato de la balanza.



Espere a que se complete el proceso.



Retire la pesa cuando la pantalla muestre “Calibration finish!”.



5.4 Calibración lineal

Se requiere permiso del administrador. Consulte a su distribuidor local para obtener acceso.

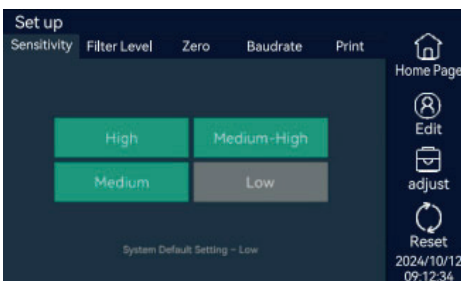
6 CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA

6.1 Acceso al menú de ajustes

Pulse el botón “Set Up” para acceder a la configuración del sistema.

Aparecerá el menú de configuración. Verá diferentes ajustes: Sensibilidad, Nivel de filtro, Cero (seguimiento de cero), Velocidad en baudios, Imprimir. Puede ajustar la balanza tocando los diferentes ajustes.

Configuración predeterminada del sistema: baja

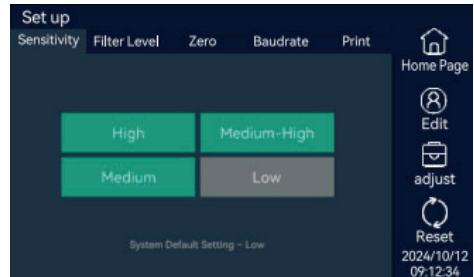


6.2 Cambiar la configuración

6.2.1 Sensibilidad

Pulse “Sensitivity” para ajustar la sensibilidad de la balanza; hay cuatro opciones diferentes: alta, media-alta, media, baja
Toque la opción seleccionada para obtener la configuración correspondiente.

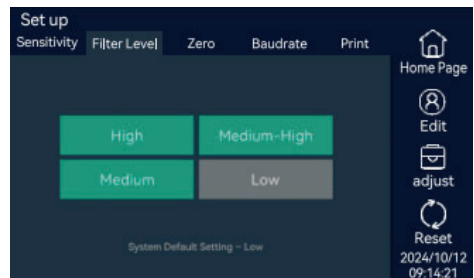
Configuración predeterminada del sistema: baja



6.2.2 Nivel de filtro

Pulse “Filter Level” para ajustar la velocidad de la balanza; hay cuatro opciones diferentes: alta, media-alta, media, baja
Toque la opción seleccionada para obtener la configuración correspondiente.

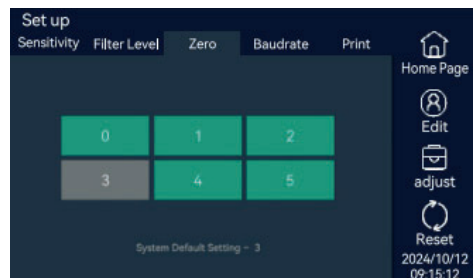
Configuración predeterminada del sistema: baja



6.2.3 Cero

Pulse “Zero” para ajustar el seguimiento del cero de la balanza; hay seis opciones diferentes:
0: desactivar, 1: dentro de 1 graduación,
2: dentro de 2 graduaciones,
3: dentro de 3 graduaciones
4: dentro de 4 graduaciones,
5: dentro de 5 graduaciones

Configuración predeterminada del sistema: 3



6.2.4 Velocidad en baudios

Pulse “Baud rate” para ajustar la velocidad en baudios de la balanza; hay cuatro valores diferentes: 1200, 2400, 4800, 9600

Configuración predeterminada del sistema: 1200



6.2.5 Impresión

Pulse “Print” para configurar el método de impresión de la balanza; hay cuatro métodos de impresión:

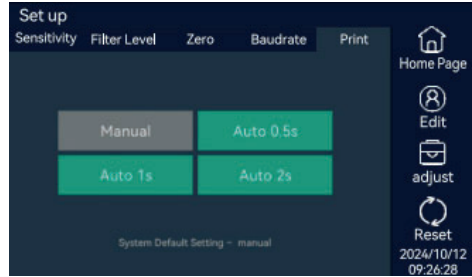
Manual: impresión manual

Auto 0,5 s: impresión automática con intervalos de 0,5 s

Auto 1 s: impresión automática con intervalos de 1 s

Auto 2 s: impresión automática con intervalos de 2 s

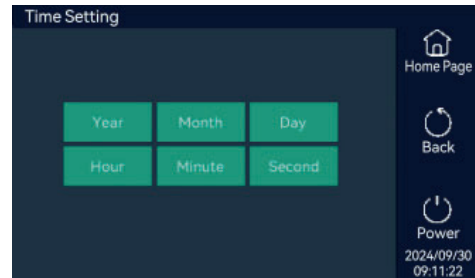
Configuración predeterminada del sistema: manual



6.2.6 Fecha y hora

Pulse el área de fecha y hora en la esquina inferior derecha. La balanza entrará en la configuración de fecha y hora.

Seleccione Año, Mes, Día, Hora, Minuto y Segundo para configurar la fecha y la hora.

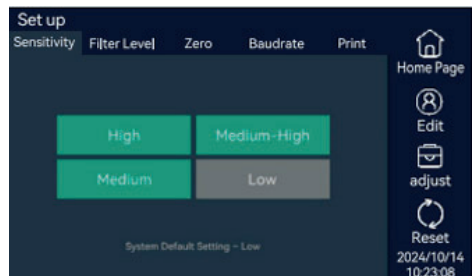


Configuración predeterminada del sistema: no cambie la configuración predeterminada del sistema sin consultar a su distribuidor.

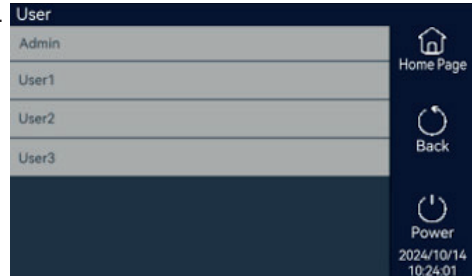
6.2.7 Configuración del usuario

La configuración de permisos de usuario se encuentra aquí.

Pulse “Edit” en la ventana de configuración.



La balanza entrará en la configuración del usuario.

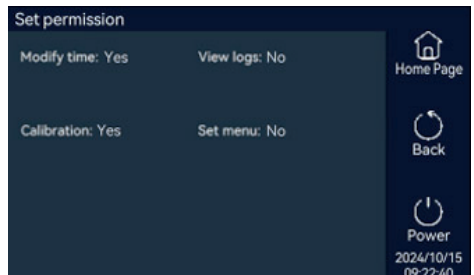
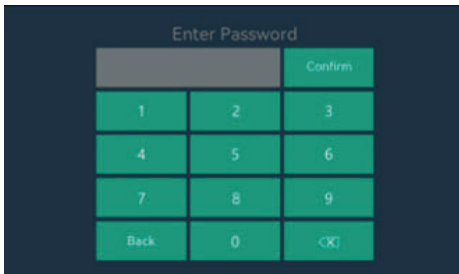


El administrador tiene todos los permisos. Pulse “Admin” para establecer la contraseña del administrador. Establezca una nueva contraseña y confírmela.



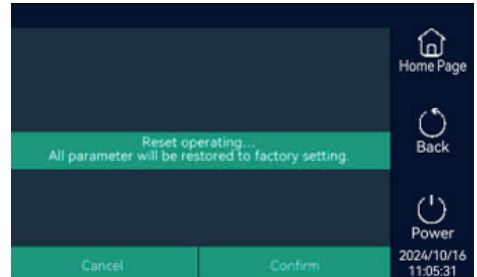
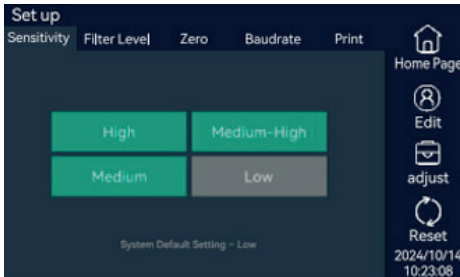
Configure primero la contraseña del administrador cuando utilice la balanza.

Pulse User 1, 2, 3 para acceder a la configuración de contraseña y permisos.



Pulse “Yes” o “No” para configurar los permisos de usuario: Modificar hora, Calibración, Ver registros, Configurar menú.

6.2.8 Restablecimiento de la configuración de fábrica



Pulse “Reset” en la ventana de configuración.

La balanza le indicará que se pueden restaurar los ajustes de fábrica. Pulse el botón «Confirmar» y todos los parámetros del sistema de la balanza se restaurarán a su estado inicial. Si necesita restaurar los ajustes de fábrica, consulte a su distribuidor local.

7 PESAJE

7.1 Pesaje general

Utilice este modo para determinar el peso de una muestra dentro del rango de pesaje específico de la balanza (consulte «Especificaciones»).

Coloque un recipiente vacío en el plato de la balanza. Seleccione “T” para tarar la balanza.

- La balanza vuelve a mostrar cero después de tararse.
- El valor tarado se resta del rango de pesaje total de la balanza.
- La balanza se puede tarar en todo su rango de pesaje.

Retire la carga de la balanza.

- Seleccione “0” para poner a cero la balanza.

Todos los valores de peso se miden en función de este punto cero (puesta a cero dentro de $\pm 4\%$ del rango de pesaje alrededor del punto cero).

Coloque la muestra en el plato de pesaje.

- El valor medido se puede leer tan pronto como el valor del peso deje de cambiar y se muestre la unidad. La estabilidad de la balanza se muestra tan pronto como el resultado del pesaje sea constante dentro de un rango definido. Hasta que se alcance la estabilidad, el valor medido se muestra en gris en la pantalla y solo se vuelve negro una vez que la balanza se considera estable.

g — g



7.2 Determinación de la densidad

La densidad de los sólidos se puede determinar mediante el método de flotabilidad. La densidad se determina utilizando el principio de Arquímedes. La fuerza ascendente ejercida sobre un cuerpo sumergido en un fluido es igual al peso del fluido que desplaza el cuerpo.

Base de cálculo para la determinación de la densidad:

La determinación de la densidad mediante el método de flotabilidad se basa en la siguiente fórmula:

$$\text{Flotabilidad: } \rho = (W_a / (W_a - W_1)) * \rho_1$$

ρ Densidad de la muestra

ρ_1 Densidad del líquido de flotabilidad


W_a Peso de la muestra en aire

W_1 Peso de la muestra en líquido

Para este modo de pesaje se requiere un kit de determinación de densidad:

Monte el kit de determinación de densidad en la balanza y prepárelo según se describe en las instrucciones del kit.

1. Fije el soporte de muestras al bastidor del kit de determinación de densidad.
2. Llene el vaso de precipitados del kit de determinación de la densidad con el líquido de flotación. Asegúrese de que el soporte de muestras esté lo suficientemente sumergido en el líquido como para poder sujetar la muestra más tarde.
3. Después de fijar el kit de densidad, pulse “Tare”.

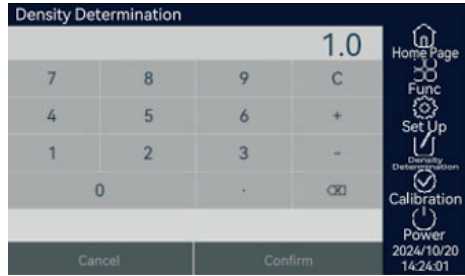
Pulse el botón Función  Func
 Seleccione “Density Determination”.
 Aparecerá la aplicación de densidad.



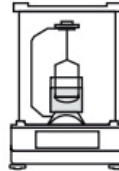
Pulse el símbolo “Density Determination” en la barra lateral.
 Seleccione la forma del objeto (sólido).
 La densidad del oro (K) y del polvo debe personalizarse.



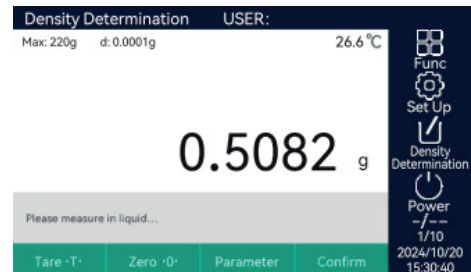
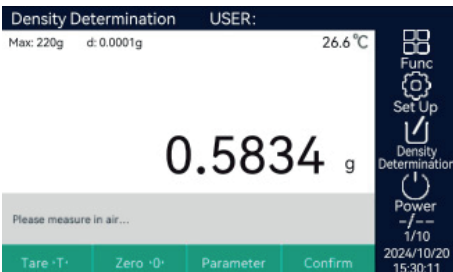
Seleccione “Parameter” para establecer la densidad del líquido de flotabilidad (por ejemplo, agua 1,0) y confirme; la pantalla volverá al pesaje de densidad.



Coloque la muestra en el plato de la balanza situado encima del marco del kit de determinación de la densidad; la pantalla mostrará el peso en aire.



Pulse “Confirm” para guardar los datos y pasar al siguiente paso.

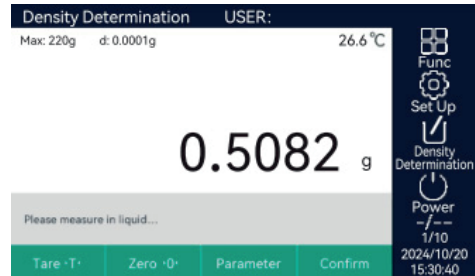


La pantalla muestra “Mida en líquido”.

Retire la muestra del plato de pesaje y colóquela en el soporte para muestras del kit de determinación de densidad con unas pinzas (asegúrese de que la muestra quede completamente sumergida en el líquido de flotación y de que no se hayan formado burbujas de aire en la muestra).



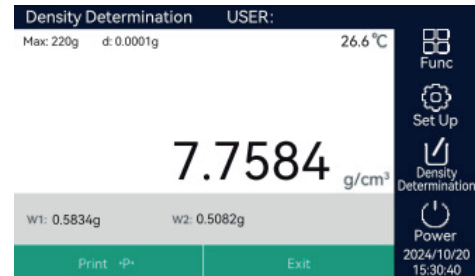
La pantalla muestra el paso “Peso en medio”. Pulse “Confirm”.



La balanza calcula la densidad de la muestra y muestra el valor.
 W1: 0,5834 g
 W2: 0,5082 g

Print ·P· Imprimir el resultado

Exit Salir de la aplicación de determinación de densidad

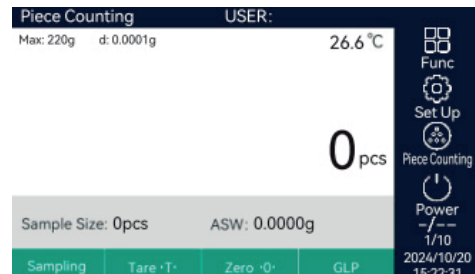


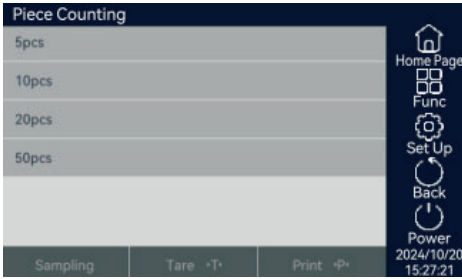
7.3 Recuento de piezas

Utilice esta aplicación para determinar el número de piezas de peso aproximadamente igual. Se calcula el peso de una muestra de referencia contada y, a continuación, se pesan los objetos con un recuento de piezas desconocido. La balanza muestra el número de piezas y el peso medio por pieza.

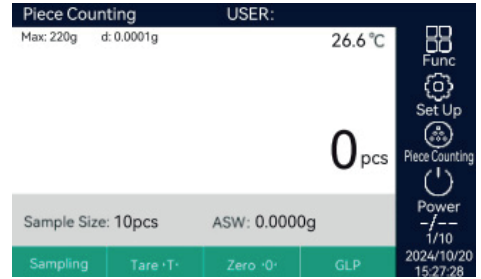


Pulse el botón Función. Seleccione “Piece Counting”. Aparecerá la aplicación de recuento.

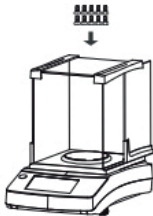




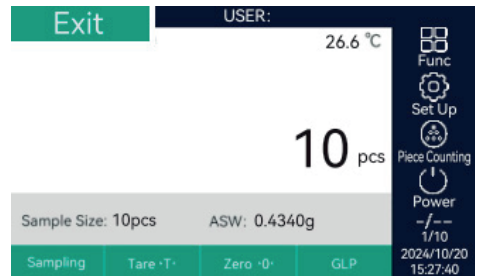
Pulse el símbolo “Piece Counting” en la barra lateral. Elija el tamaño de la muestra (por ejemplo, 10 piezas). Seleccione 10 piezas como cantidad de muestra de referencia.



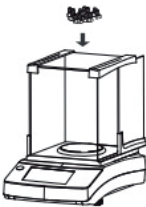
Vuelva a la pantalla de pesaje.
Tamaño de la muestra: 10 piezas
ASW (peso medio de la muestra): 0,0000 g



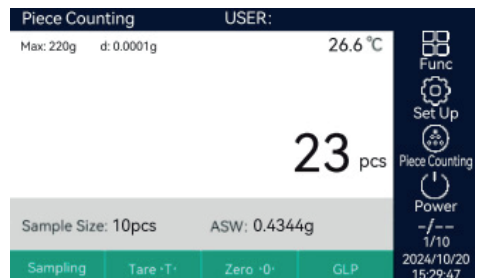
Seleccione “0” para poner a cero la balanza si es necesario.
Coloque el número establecido de muestras de referencia en el plato de la balanza.



Seleccione “Sampling”. La pantalla muestra 10 unidades. Tamaño de la muestra: 10 unidades.
ASW: 0,4340 g.



Coloque la muestra con el número de piezas desconocido en el plato de la balanza.



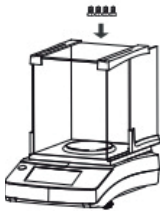
Se calcula y se muestra el número de piezas.
Seleccione GLP para imprimir en formato GLP.

7.4 Pesaje porcentual

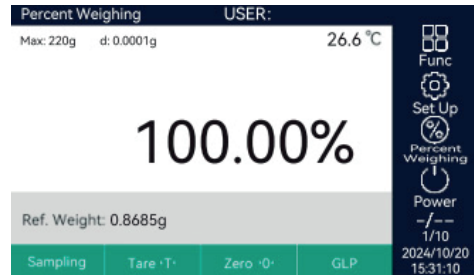
Esta aplicación se utiliza para determinar el porcentaje de participación o la diferencia porcentual de la muestra en relación con un peso de referencia.



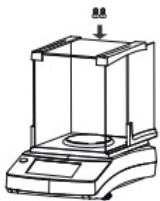
Pulse el botón Función
 Seleccione "Percent Weighing". Aparecerá la aplicación de pesaje porcentual.



Seleccione "0" para poner a cero la balanza si es necesario.
 Coloque la muestra de referencia en el plato de la balanza y pulse "Sampling".



La pantalla muestra 100,00 %.



Retire la muestra de referencia y coloque la muestra desconocida en el plato de pesaje.



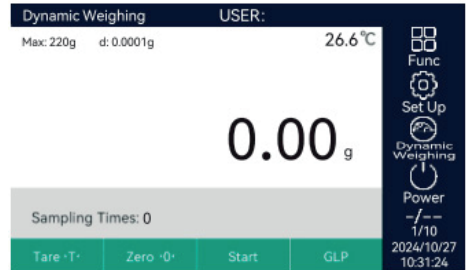
La balanza muestra el porcentaje de la muestra en relación con la muestra de referencia.

7.5 Pesaje dinámico

Se usa para pesar muestras inestables. Utilice la balanza para leer el valor medio de la salida inestable durante el proceso de pesaje.



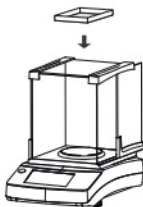
Pulse el botón Función
 Seleccione "Dynamic Weighing". Aparecerá la aplicación de pesaje dinámico.
 Pulse el símbolo "Dynamic Weighing" en la barra lateral.



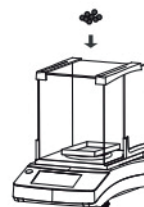
Seleccione cuántas veces desea realizar la prueba (por ejemplo, 10 veces).



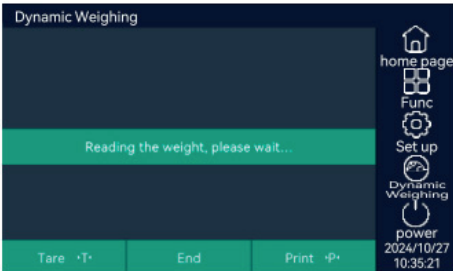
Vuelva a la pantalla de pesaje.
 Veces de muestreo: 10



Coloque un recipiente en el plato de pesaje.
 Tare la balanza pulsando el botón T.
 Coloque la muestra dinámica de referencia en el recipiente.



Pulse "Start" para leer el peso 10 veces;
 puede pulsar "End" para detener el proceso.



La pantalla muestra el peso final de la muestra de referencia después de leerlo 10 veces.



Imprimir el resultado.

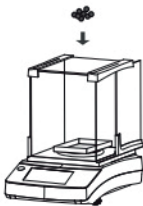
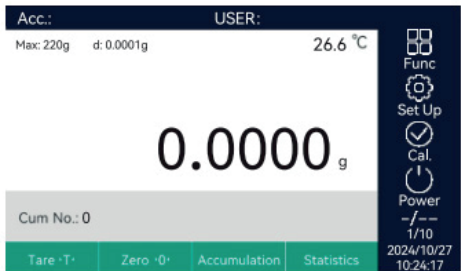
Salir de la aplicación de pesaje dinámico.

7.6 Acumulación

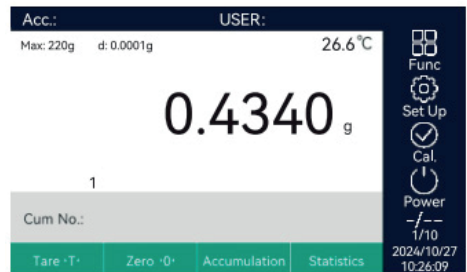
Se usa para totalizar los valores de peso. Le permite guardar el peso de diferentes componentes y obtener el peso total y el peso medio. Se pueden guardar un máximo de 99 componentes.



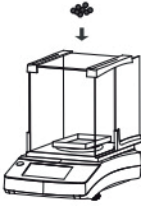
Pulse el botón Función
 Seleccione "Accumulation". Aparecerá la aplicación de acumulación.
 Seleccione "0" para poner a cero la balanza si es necesario.



Coloque el primer componente en el plato de la balanza.



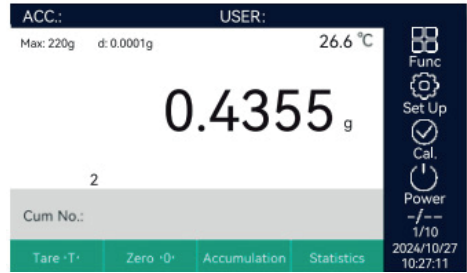
Pulse "Accumulation" para guardar el peso del primer componente. La pantalla muestra 0,4340 g.



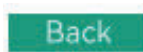
Retire el primer componente y tare la balanza. Coloque el segundo componente en el plato de pesaje.

Continúe este procedimiento con los componentes adicionales. Para ver los datos estadísticos, pulse el botón “Statistics” en la pantalla.

La pantalla muestra:
 Tamaño de la muestra: 5
 Valor máximo: 0,4355 g
 Valor mínimo: 0,4340 g
 Peso total: 2,1739 g
 Peso medio: 0,4347 g



Pulse “Accumulation” para guardar el peso del segundo componente. La pantalla muestra 0,4355 g.



Para volver a la última pantalla



Para borrar todos los datos



Imprimir el resultado

7.7 Conversión de unidades

Seleccione diferentes unidades para diferentes pesajes.



Pulse el botón Función. Seleccione “Unit Conversion”. Pulse para cambiar la unidad.



10 ESPECIFICACIÓN DEL PUERTO RS232C

La balanza se puede conectar con una interfaz RS232C.

Balanza (9 pines) PC/impresora (9 pines)

RXD (entrada) 2 ----- 2

TXD (salida) 3 ----- 3

GND (tierra) 5 ----- 5

- La velocidad de transmisión predeterminada es de 1200 bps (consulte la configuración de la velocidad de transmisión).
- Formato de datos: 10 bits, 0 como bit de inicio, 1 como bit de parada, 8 dígitos (código ASCII).
- Sin ajuste de números pares e impares.
- Salida de datos: por defecto es modo continuo. El modo de salida de datos se puede cambiar a salida por pulsación, salida por temporización y salida continua (véase configuración de salida de datos).

- Formato de datos de salida

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Tipo o datos	Datos	Datos	Datos	Datos	Datos o punto	Datos o punto	Datos	Datos	Datos	Uni.	Uni.	Uni.	Retorno	Línea alimentación

11 MENSAJES DE ERROR EN LAS APLICACIONES

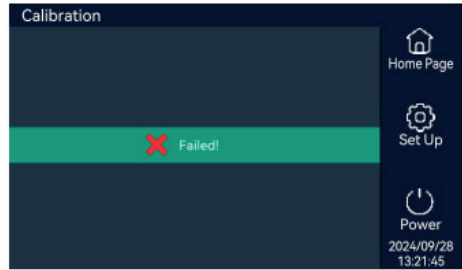
Protección contra sobrecarga

El peso del objeto excede la capacidad máxima de la balanza. Retire el objeto y seleccione un objeto que se encuentre dentro del rango.



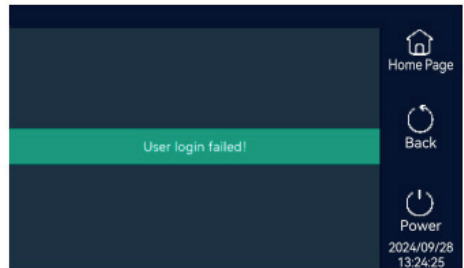
Fallo de calibración

Cuando la pantalla indica que se coloque la pesa, pero no se coloca la pesa correspondiente. Vuelva a calibrar y coloque la pesa correspondiente.



Error de inicio de sesión del usuario

Se ha introducido una contraseña incorrecta. Introduzca la contraseña correcta.



Error al tarar

La pantalla muestra "Press 0". El plato de la balanza sin carga, pulse Cero.



Error de puesta a cero.

La pantalla muestra "Press T". La carga supera el rango de pesaje alrededor del punto cero (>4 %).



Serie 5230

Referencia (calibración externa)	KBF022	KBF024	KBF026
Referencia (calibración interna)	KBF023	KBF025	KBF027
Capacidad	120 g	220 g	320 g
Legibilidad	0,1 g		
Tiempo de estabilización	1,5 s		2,5 s
Tiempo de precalentamiento	30-60 min		
Unidades	g/oz/ct/mg		
Peso mínimo	10 mg		
Repetibilidad	±0,1 mg		±0,2 mg
Linealidad	±0,2 mg		±0,3 mg
Interfaz	RS232/USB		
Tamaño del plato	Ø 90 mm		
Peso aproximado	5,5 kg		
Alimentación	110-240 VCA, 50/60 Hz		

Serie 5240

Referencia (calibración externa)	KBK003	KBK005	KBK007
Referencia (calibración interna)	KBK004	KBK006	KBK008
Capacidad	31 g/100 g	51 g/200 g	81 g/200 g
Legibilidad	0,01 mg/0,1 mg		
Tiempo de estabilización	2 s		
Tiempo de precalentamiento	30-60 min		
Unidades	g/oz/ct/mg		
Peso mínimo	1 mg/10 mg		
Repetibilidad	±0,03 mg/±0,1 mg		
Linealidad	±0,05 mg/±0,2 mg		
Interfaz	RS232/USB		
Tamaño del plato	Ø 90 mm		
Peso aproximado	5,5 kg		
Alimentación	110-240 VCA, 50/60 Hz		