sartorius

Instrucciones breves

Serie Cubis de Sartorius

Balanzas electrónicas analíticas y de precisión
Modelos MSU

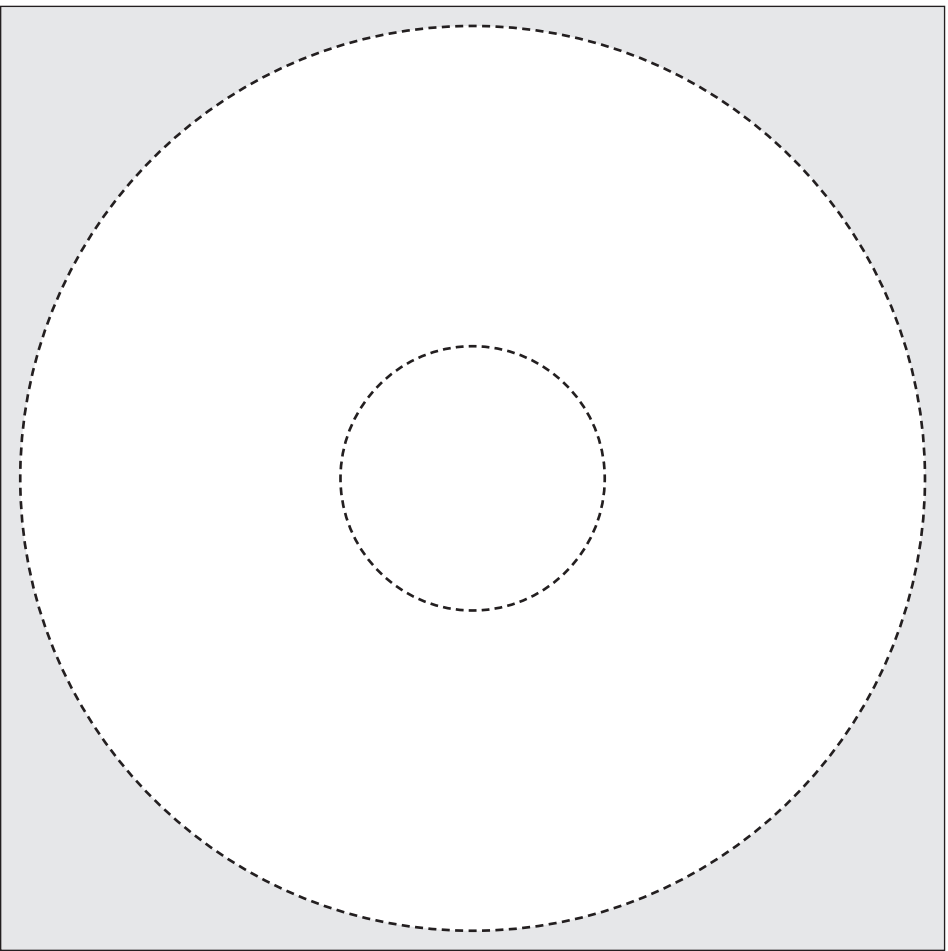
1000025312

Contenido

Notas sobre estas instrucciones 3
Advertencias de seguridad 4
Uso previsto 4
Manejo de la balanza 5
Encender y apagar la balanza 5
Concepto de manejo Q-Guide 5
El acceso rápido: Primer pesaje 7
Interfaz de usuario (pantalla táctil) 8
Manejo de la pantalla táctil 9
Activar el usuario (cambiar) 10
Gestión de tareas 11
Usar las aplicaciones con los ajustes de fábrica. 12
Crear nueva tarea (configurar) 12
Ejecutar la tarea 15
Pesaje 16
Determinación de densidad 17
Calibrar y ajustar la balanza 21
Calibrar/ajustar con pesa de control interna 21
Calibrar/ajustar con pesa de control externa. 22
Ajustes del sistema (menú) 23
Nivelar la balanza 24
Calibrar/ajustar Setup 24
Configurar acciones temporizadas 25
Mostrar la información del aparato 25
Configurar el aparato 26
Importar y exportar datos de la tarjeta SD 29
Gestión del usuario. 30
Crear el perfil del usuario. 30
Activar el usuario 33
Editar el perfil del usuario 34

Las **instrucciones breves** presentes tienen el objeto de familiarizarlo con el manejo de la balanza, presentarle el concepto de manejo Q-Guide y mostrarle a manera de ejemplo la realización de tareas sencillas.

El **manual del usuario** contiene además:
- Capítulo sobre seguridad
- Descripción de todos los pasos de manejo
- Descripción de todas las aplicaciones
- Limpieza y cuidado
- Mantenimiento y reparación
- Reciclaje
- Datos técnicos



El CD-ROM adjunto contiene el manual del usuario como archivo pdf. Para leer e imprimir el archivo se necesita el programa Acrobat-Reader. Este programa puede descargarse libre de costes del sitio Web Abobe (www.adobe.com).

El controlador de software para la instalación de la interfaz USB puede descargarlo de Internet:
http://www.ftdichip.com/FTDrivers.htm

Las guías de instalación de estos controladores se encuentran en:
http://www.ftdichip.com/Documents/InstallGuides.htm

Notas sobre estas instrucciones

- ▶ Antes de trabajar con el aparato, leer atenta e íntegramente estas instrucciones.
- ▶ Leer atentamente las advertencias de seguridad.
- ▶ Estas instrucciones son una parte del producto. Guardarlas siempre en un lugar accesible y seguro.
- ▶ Pedir nuevamente las instrucciones en caso de pérdida o descargar las instrucciones actuales del sitio Web de Sartorius: www.sartorius.com

Símbolos y caracteres

En estas instrucciones se utilizan los siguientes símbolos y caracteres:

⚠	**Caracteres de advertencia para los diferentes tipos de peligro.** Estos caracteres se explican en el capítulo Seguridad.
ℹ	Este símbolo indica informaciones y consejos útiles.
M	Este símbolo indica notas para la metrología legal.
(👤)	Este símbolo indica que debe pulsar la tecla USER.
(☰)	Este símbolo indica que debe pulsar la tecla TASK.
|Continuar|	Si se muestran botones individuales, debe pulsar la tecla de software correspondiente.

- ▶ precede a las instrucciones para realizar acciones
- ▷ describe el resultado de una acción
- 1. En caso de secuencias de manipulación largas ...
- 2. ... se enumeran los pasos individuales.
- – indica una enumeración

Otros documentos

Además de estas instrucciones breves, también forman parte del aparato unas instrucciones de instalación (suministradas en papel) y el Manual del usuario como archivo pdf en el CD-ROM adjunto.

ℹ **Asesoría de aplicaciones/Hotline:**
Teléfono: +49.551.308.4440
Telefax: +49.551.308.4449

Advertencias de seguridad

La balanza cumple con las directivas y normas respecto al material eléctrico, compatibilidad electromagnética y a las medidas de seguridad prescritas. Sin embargo, su uso inadecuado puede causar lesiones y daños materiales.

Este aparato debe ser manejado exclusivamente por personal entrenado.
El personal debe leer las instrucciones de instalación, en especial, las advertencias de seguridad y debe conocer el modo de trabajo del aparato. Si fuese necesario, el operario deberá completar estas advertencias de seguridad. Los usuarios deberán recibir la formación correspondiente.

¡Antes de trabajar con la balanza, debe leer sin falta el capítulo Advertencias de seguridad en las instrucciones de instalación adjuntas!

¡Daños en el aparato por objetos punzantes o cortantes (p. ej. bolígrafos)!
Maneje la pantalla táctil exclusivamente con la punta de los dedos.

Uso previsto

Los modelos de la serie Cubis son balanza analíticas y de precisión de alta resolución. Estas balanzas han sido desarrolladas especialmente para realizar una determinación de masa exacta de materiales en forma líquida, pastosa, polvorosa o sólida.

Si es necesario, deben utilizarse recipientes adecuados para colocar los materiales. Dependiendo del modelo se cubre una capacidad de hasta 0,01 mg (determinación de masa mínima) o 12,0 kg (determinación de masa máxima).

Los modelos Cubis han sido especialmente desarrollados para aplicaciones en los laboratorios de investigación, de formación y de rutina en ciencia, técnica e industria.

Su empleo está indicado exclusivamente para la utilización en espacios interiores. Los modelos Cubis pueden hacerse funcionar como aparato independiente (Stand Alone), en un PC o en una red.

Manejo de la balanza

Encender y apagar la balanza

▶ Asegúrese de que la balanza haya sido instalada y puesta en funcionamiento de acuerdo con las instrucciones de instalación.

(⏻) ▶ Pulse la tecla de servicio (⏻) en la unidad de manejo.

▷ En la pantalla aparece brevemente la ventana de inicio, a continuación se muestra la interfaz de usuario.

Posteriormente, al encender aparecen el último usuario activo y la última tarea activa (siempre y cuando se hayan fijado los perfiles de usuario).

▶ Si se solicita, nivele la balanza (v. „Nivelar la balanza“).

(⏻) ▶ Para poner la balanza en el modo Standby (reposo) o apagarla, pulse la tecla (⏻).

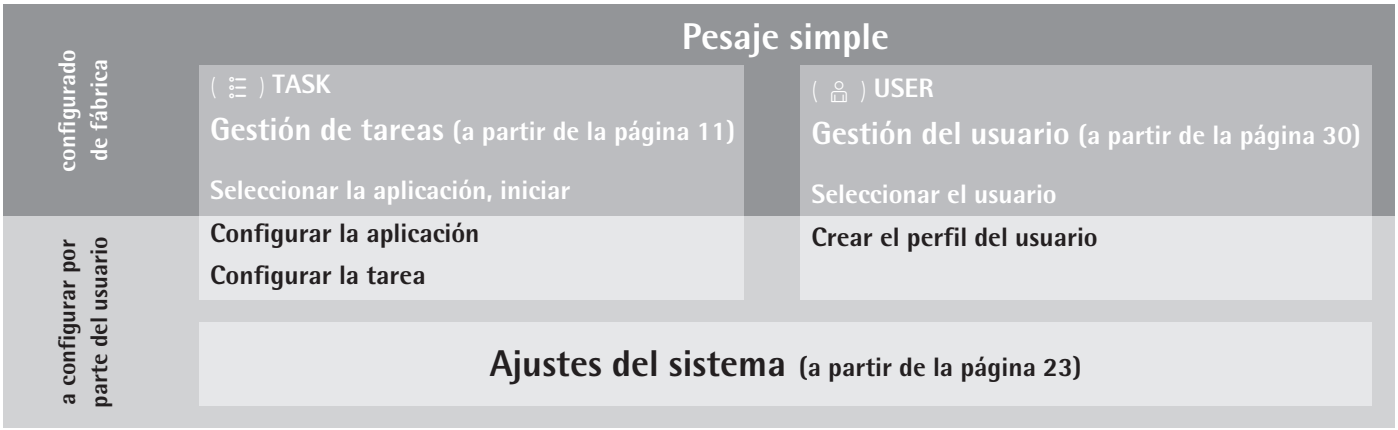
▶ Cierre el protector contra corrientes de aire (si existe).

Concepto de manejo Q-Guide

Las balanzas analíticas y de precisión Cubis se controlan por medio de un software de aplicación con una guía de usuario interactiva. Tan pronto como haya seleccionado un menú o iniciado una aplicación, será guiado paso a paso por el menú o la aplicación con instrucciones breves en la pantalla. Dependiendo de la elección actual se presentarán solamente las opciones relevantes del momento, así podrá llegar rápidamente a la meta.
Este tipo de guía del usuario es en gran parte intuitiva. No obstante, hemos elaborado un párrafo en estas instrucciones breves muy detalladamente como instrucciones paso por paso, donde puede ver todas las posibilidades de manejo y familiarizarse con ellas (v. el párrafo “Crear perfil usuario“ en el capítulo Gestión del usuario).

La estructura de manejo

Las funciones más simples (pesaje y tara) pueden utilizarse directamente después de encender la balanza. El software de aplicación está dividido en tres partes, en las cuales pueden configurarse los ajustes individuales:



La **gestión de tareas (TASK)** abarca numerosas aplicaciones que pueden seleccionarse e iniciarse directamente. Para requerimientos complejos pueden configurarse algunas tareas según fuera preciso.

La **gestión del usuario (USER)** permite la creación de diferentes perfiles de usuarios con ajustes y derechos de usuario específicos. Las exigencias en cuanto a seguridad pueden cumplirse creando una protección por contraseña. Si la gestión de usuario no es necesaria, permanece sin uso y el manejo se realiza sin perfiles de usuario.
En los **ajustes del sistema (Menú)** se encuentran todos los ajustes y parámetros básicos que afectan al funcionamiento completo de la balanza.

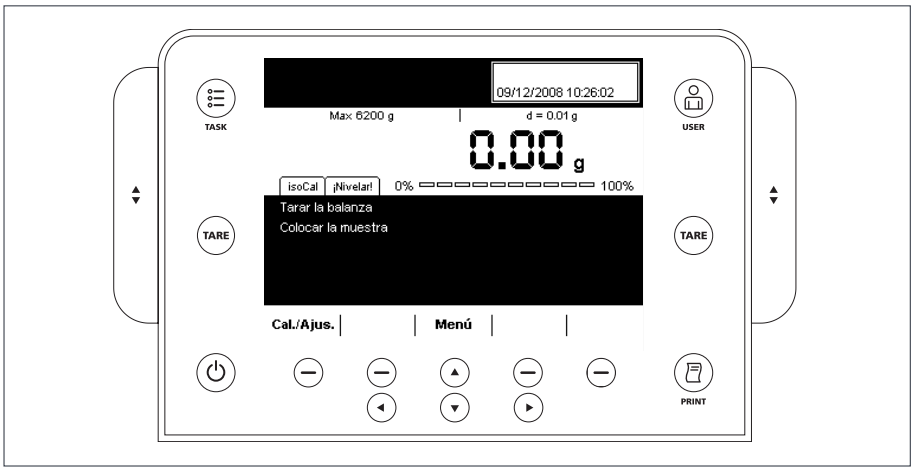
El asistente

En algunos menús puede escoger entre dos tipos de representación:

Vista — En **Vista** aparecen todos los parámetros con las opciones ajustadas. Se puede seleccionar cada una de las opciones individualmente para cambiar su ajuste.

Asistente — Si en el mismo menú activa el **Asistente**, éste lo conduce **paso a paso** por el programa: allí se muestran sucesivamente los parámetros individuales con sus opciones.

Uso de la unidad de lectura y manejo



Teclas de manejo:

(☰) Tecla TASK: abre la gestión de tareas donde se puede seleccionar la aplicación y definir las tareas. Con la tecla TASK también puede cambiar en cualquier momento entre este menú y el modo de operación.

(👤) Tecla USER: abre la gestión del usuario donde pueden efectuarse los ajustes del usuario. Con la tecla USER también puede cambiar en cualquier momento entre este menú y el modo de operación.

(TARE) Teclas TARE izquierda y derecha: taran la balanza.

(🖨) Tecla PRINT: para imprimir los resultados de medición actualmente mostrados o una impresión específica del usuario.

(⏻) Tecla de operación: para encender/apagar y Standby (reposo)

(—) Teclas de software: activan la función que se muestra inmediatamente por encima de ellas

◀ ▶ ▼ Teclas de software de flechas para navegar por la pantalla

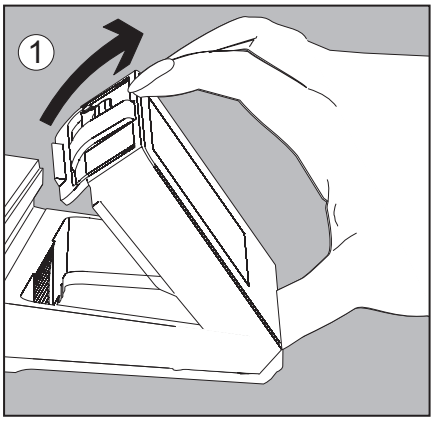
▲▼ Elementos de manejo para el protector contra corrientes de aire electrónico (opcional)

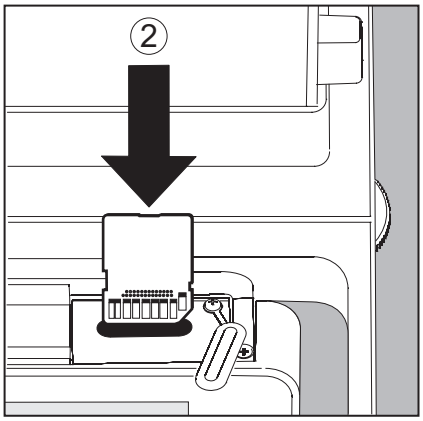
Instalar la unidad de lectura y manejo

Para una lectura óptima de la pantalla, incluso en condiciones de trabajo cambiantes, se puede ajustar el ángulo de inclinación de la unidad de lectura y manejo. Los ajustes de color y luminosidad de la pantalla pueden adaptarse dependiendo de la iluminación (v. “Gestión del usuario“ y “Ajustes del sistema“).

Colocar la tarjeta de memoria en la unidad de manejo

Se pueden copiar diferentes datos (aplicaciones, perfiles de usuario) en una tarjeta de memoria SD. Así pueden intercambiarse los ajustes entre varias balanzas rápida- y cómodamente. La ranura para la tarjeta SD se encuentra en la parte posterior de la unidad de lectura y manejo.





1. Incline la unidad de manejo hasta que quede aproximadamente en posición vertical.
2. Gire la tapa de la ranura de la tarjeta hacia arriba. Oriente la tarjeta SD de manera que los contactos muestren hacia arriba.
3. Introduzca la tarjeta en la ranura hasta el tope.

▷ La tarjeta queda encajada.

▶ Para retirar posteriormente la tarjeta, pulse en contra de la resistencia en dirección de la ranura, de manera que la tarjeta salte.

4. Pulse en el fijador de posición y gire la unidad de manejo nuevamente en la posición deseada.

El acceso rápido: primer pesaje

(⏻) ▶ Para encender la balanza, pulse la tecla de servicio.

▶ Cierre el protector contra corrientes de aire (si existe).

(TARE) ▶ Para tarar la balanza, pulse la tecla de servicio.

▷ La balanza se tara, el valor visualizado es cero.

▶ Abra, si es el caso, el protector contra corrientes de aire y coloque cuidadosamente el material a pesar en el platillo de pesada (si es necesario, en un recipiente adecuado).

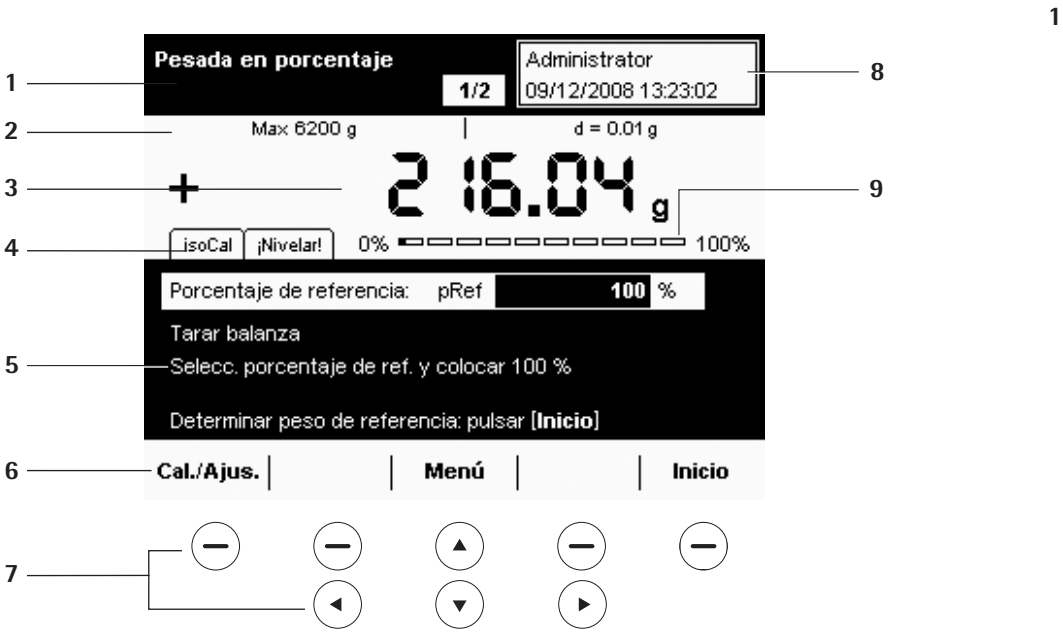
▶ Cierre el protector contra corrientes de aire (si existe).

▶ Una vez que el valor de pesada no cambie más y se muestre la unidad, puede leerse el valor medido.

Interfaz de usuario

Muchos pasos de manejo se realizan por medio de la pantalla con las teclas de software. La pantalla varía, dependiendo de si el software de aplicación se encuentra en el modo de operación o de si hay un menú abierto en ese momento (modo de ajuste).

Pantalla en el modo de operación



Indicación de función: aplicación actual (aquí: paso 1 de 2)

2 Línea de metrología con capacidad de pesada (izquierda) y legibilidad (resolución) de la balanza (derecha).

3 Zona de valores con el valor de medición actual

4 Campo para indicaciones de estado y de advertencia (v. abajo)

5 Zona de tareas con instrucciones para procedimientos ulteriores

6 Barra de funciones con las funciones de las teclas de software disponibles en la actualidad.

7 Teclas de software:
asignadas a la función que se encuentra encima de ellas o a la navegación

8 Campo del usuario: Indicación del usuario actual, la fecha y la hora

9 Indicación de los valores de medición escalados (porcentaje de utilización de la capacidad de pesada)

Indicaciones de estado y advertencias

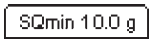
Pueden aparecer los siguientes mensajes:

se muestra isoCAL: isoCAL está activo (rango de temperatura ampliado)
isoCAL parpadea: calibración necesaria

Nivelar parpadea: la balanza no está horizontal, es necesaria una nivelación

Imprimir: salida de impresión está activa, aún no se ha terminado de imprimir.

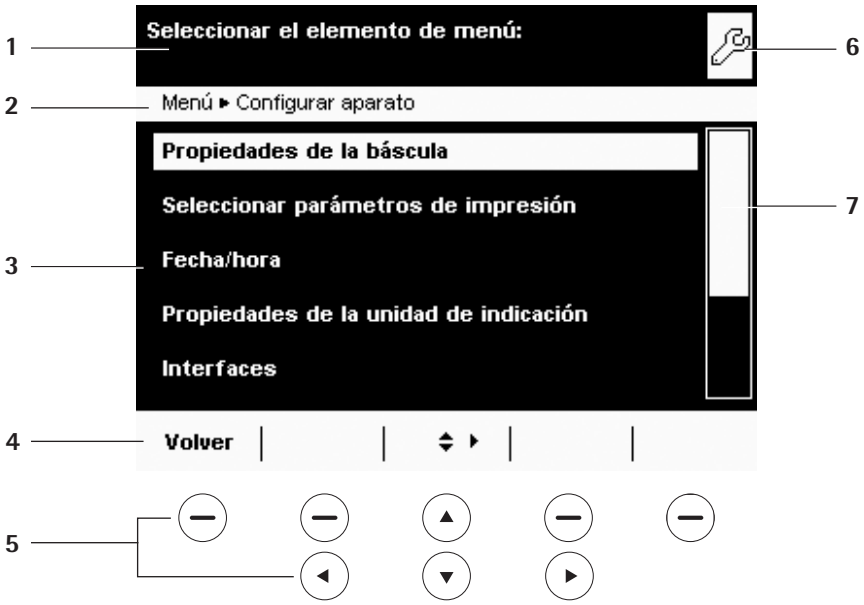
GLP: impresión GLP está activa (se imprime el encabezamiento)



SQmin: se muestra el valor SQmin, si el valor de pesada es menor que SQmin.

U o U* o PA: se muestra el valor DKD (incertidumbre de medición).

Pantalla en el modo de ajuste

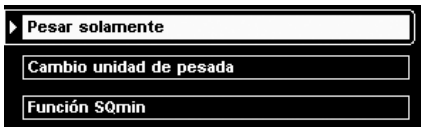


1 Zona de interacción con instrucciones para procedimientos ulteriores
2 Línea de orientación muestra el nivel actual de menú
3 Zona de selección con opciones elegibles
4 Barra de funciones con las funciones de las teclas de software disponibles en la actualidad.
5 Teclas de software:
asignadas a la función que se encuentra encima de ellas o a la navegación
6 Símbolo del menú actual (Task, User o Menú)
7 Indicador de desplazamiento de la imagen en la zona seleccionada

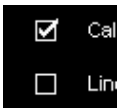
Manejar el visor

¡Daños en el aparato por objetos punzantes o cortantes (p. ej. bolígrafos)!
Maneje las teclas físicas y de software exclusivamente con la punta de los dedos.

Puede acceder a todas las funciones y los ajustes sobre la pantalla, desplazándose con ayuda de las teclas de software de flechas y confirmando con la tecla de software ⊙.

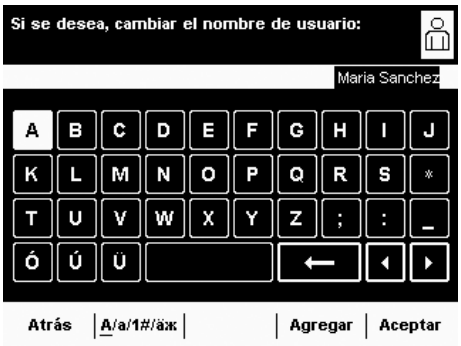


Selección alternativa: cuando sólo pueda seleccionar una de las diferentes opciones, deberá elegir siempre la opción deseada y confirmar con la tecla de software ⊙.



Selección múltiple: cuando se pueden seleccionar varias opciones, se reconoce en la cajita de selección delante de cada opción. Para marcar una opción, selecciónela y confirme con la tecla de software ⊙. Debe proceder de esta forma con todas las opciones deseadas.
Para cambiar a la próxima consulta, seleccione **Continuar**.

Cuando en el margen derecho de la pantalla aparece el **indicador de desplazamiento de imagen**, se dispone de más opciones de las visibles en la pantalla. Puede hojear con las teclas de flechas hacia abajo para ver todas las posibilidades de selección.



Introducir textos y cifras

Siempre cuando deba introducir textos y cifras, aparecerá el teclado correspondiente. En la línea de entrada sobre el teclado aparece un marca de entrada (cursor).

▶ Seleccione el signo que desea insertar con ayuda de las teclas de software de flechas.

▶ Para aceptar el signo, confirme con la tecla de software **Agregar**.

▷ El texto introducido se muestra en la línea de entrada.

Atrás	Con **Atrás** interrumpe la entrada y vuelve hacia atrás a la última vista.
A/a/1#/äж	Con la **tecla de software de mayúsculas** cambia la indicación del teclado entre mayúsculas y minúsculas, cifras y el juego de caracteres completo con caracteres especiales.
Agregar	Con **Agregar** confirma el signo seleccionado y éste pasa a la línea de texto.
OK	Con **OK** termina y memoriza la entrada del signo.
←	Con **tecla flecha de retroceso** borra el signo situado a la izquierda junto al cursor.
◀ ▶	Con las dos **flechas** mueve la marca de entrada una posición a la izquierda o a la derecha.

Activar el usuario (cambiar)

En el modo de operación, el usuario activo se muestra arriba a la derecha en el campo del usuario de la pantalla. Para activar otro usuario, abrir el menú Gestión del usuario.

(👤) ▶ Pulse la tecla USER (👤).

▷ Se muestra la selección del usuario. El usuario activo se reconoce en la pequeña flecha y el resaltado.

▶ Seleccione el usuario que desea activar con ayuda de las teclas de software de flechas y confirme con la tecla de software ⊙.

▷ El programa cambia nuevamente en el modo de operación, el usuario escogido se registra con sus derechos.

▶ Si selecciona **Inicio**, se activa el usuario que está marcado en ese momento.

Gestión de tareas

En el menú Gestión de tareas (TASK) se puede:
– iniciar un tarea,
– configurar una nueva tarea,
– editar una tarea existente (cambiar, copiar, borrar).

Para configurar una **tarea**, hay numerosas **aplicaciones** disponibles, p. ej. pesar, contar piezas, el cálculo. Cada tarea comprende por lo menos una de estas aplicaciones, no obstante, también puede ser una combinación de varias aplicaciones. Todas las aplicaciones pueden utilizarse tal como vienen instaladas de fábrica o pueden cambiarse según se requiera. La aplicación **Pesaje** está presente como función básica en cada tarea.

Las posibilidades que se le ofrecen en la gestión de tareas están determinadas por su característica de usuario (derechos de usuario): Un **administrador** puede usar todas las opciones, mientras que un **usuario** tiene sólo posibilidades limitadas (v. “Administración del usuario“ en el capítulo Gestión del usuario). Mientras no se defina un usuario, el administrador se activa automáticamente.

Las **tareas globales** pueden usarse por cualquier usuario, las tareas locales están disponibles solamente para el usuario que las ha creado. Excepción: Un usuario puede copiar tareas globales para, a continuación, usarlas como tareas locales.

Opción	Administrador	Usuario
Configurar, cambiar, borrar tareas locales		☑
Configurar, cambiar, borrar tareas globales	☑	
Ejecutar, copiar tareas locales		☑
Ejecutar, copiar tareas globales	☑	☑

(☰) ▶ Para cambiar a la gestión de tareas, pulse la tecla **TASK** (☰).

▷ Se muestra la lista de selección de las tareas disponibles.
Esta vista está vacía al momento de entregar el aparato, las tareas no se muestran aquí hasta que han sido configuradas.

▶ Si selecciona **Inicio**, comienza la correspondiente tarea marcada (se reconoce por el resaltado).

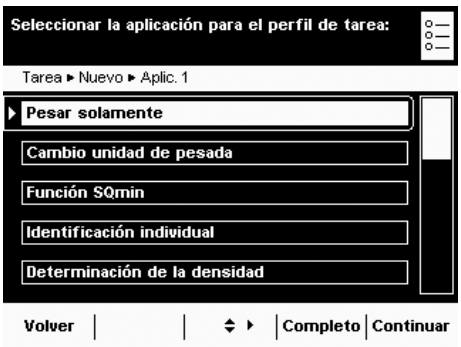
Usar las aplicaciones con los ajustes de fábrica

Cada aplicación está preparada de fábrica con ajustes determinados.
Si desea adoptar estos ajustes sin modificarlos, puede seleccionar el camino rápido en la configuración:

(☰) | Edit

▶ Abra la gestión de tareas y seleccione **Edición**.

▶ Seleccione **Crear**.



▷ Se muestra la lista de aplicaciones.
▶ Seleccione la aplicación que desea asignar a la nueva tarea.
▶ Seleccione **Completo**.
▶ Introduzca una identificación y una descripción para la tarea y seleccione **Memori.**.
▷ La nueva tarea se memoriza con los ajustes de fábrica y se muestra en la lista de tareas.

Seleccionar la lista de tareas

Las nuevas tareas se agregan siempre al final de la lista de selección. Si ya hay varias tareas configuradas, puede ser útil seleccionar la lista de selección.

(☰) ▷ Se muestra la selección de tareas.

| Selecc. | ▶ Seleccione **Selecc.**.
▷ La lista se ordena alfabéticamente (A – Z).
▶ Para invertir el orden, seleccione de nuevo **Selecc.**.
▶ Para ordenar las tareas según la fecha del último uso, seleccione de nuevo **Selecc.**.

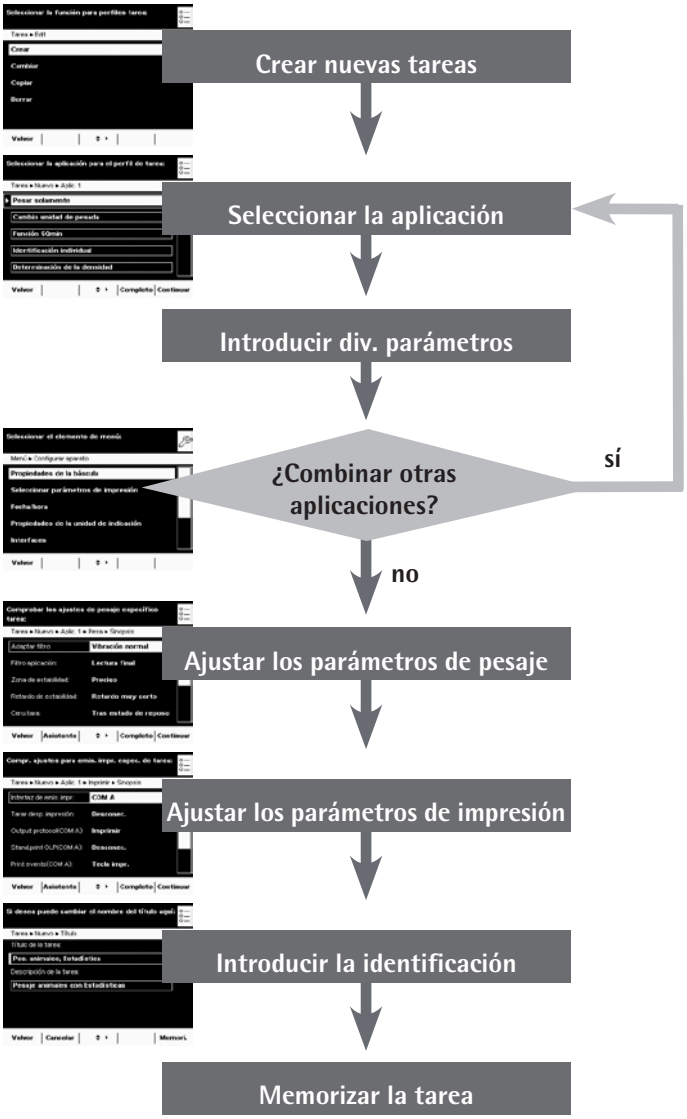
Crear nueva tarea (configurar)

En el software de Cubis están preparadas las siguientes aplicaciones, que puede configurar según sus requerimientos:

- Pesaje
- Cambio de la unidad de peso
- Función SQmin
- Identificación individual
- Determinación de densidad
- Estadística
- Cálculo
- Formación del valor medio
- Formulación
- Pesada en porcentaje
- Configurar acciones temporizadas
- Totalización
- Incertidumbre de medición DKD
- Memoria de segunda tara (tara manual)
- Conteo de piezas
- Pesada de control

La secuencia básica al configurar una tarea es:

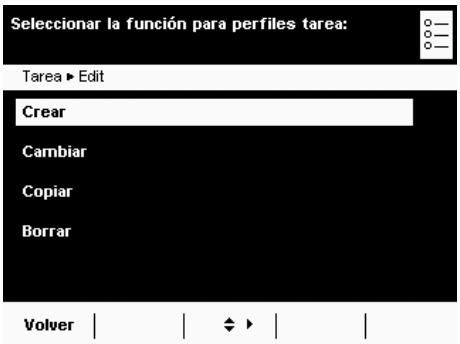
1. Crear tarea nueva.
2. Seleccionar la aplicación.
3. Pasar por todas las preguntas y, dado el caso, ejecutar las entradas propias de los parámetros consultados.
4. Si es el caso, realizar los pasos 2 y 3 para otras aplicaciones, si desea combinarlas.
5. Controlar y, dado el caso, cambiar los parámetros generales (parámetros de pesaje y parámetros de impresión) para la nueva tarea.
6. Fijar la identificación y descripción para la nueva tarea.
7. Memorizar la tarea.



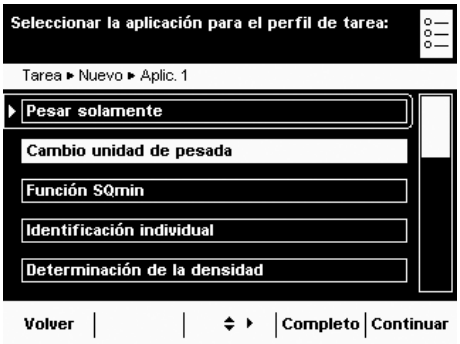
Una descripción detallada de como combinar las tareas con un resumen de las posibilidades de combinación la encuentra en el Manual del usuario en el CD-ROM adjunto.

Ejemplo: Crear una tarea

▶ Abra la gestión de tareas y seleccione **Edición**.



▷ Se muestra la lista de opciones.
▶ Para definir una nueva tarea, seleccione **Crear**.



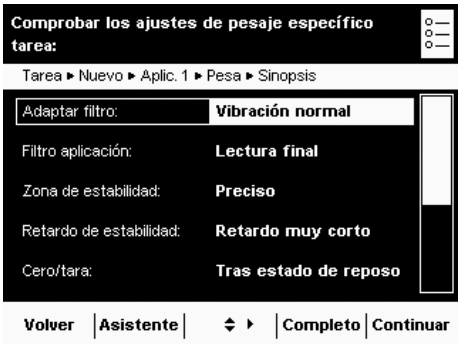
▷ Se muestra la lista de aplicaciones.
▶ Para ver todas las aplicaciones, puede hojear con las teclas de software de flechas hacia abajo.
▶ Seleccione la aplicación que desea asignar a la nueva tarea.
▶ Configure esta aplicación según sus necesidades. Será guiado a través del menú Configuración.
▶ Si se desea asignar otras aplicaciones a la tarea, configure éstas también.

▷ Una vez configuradas todas las aplicaciones de la nueva tarea, aparecen dos consultas adicionales: Parámetros de pesaje y parámetros de impresión.
Todos los ajustes realizados afectan **sólo a la nueva tarea**.

M

Con las balanzas de conformidad aprobada (verificadas), hay algunos de estos parámetros que no pueden modificarse o solo dentro de ciertos límites.

Consulta de los Parámetros de pesaje

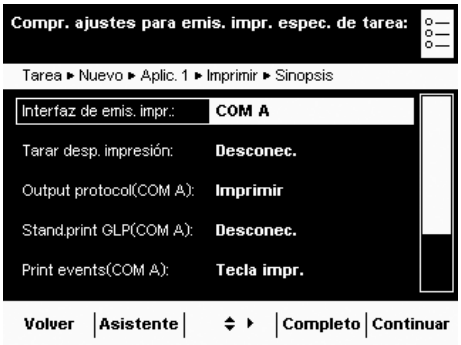


▶ Controle todos los ajustes y cámbielos si es necesario.

Las notas explicativas sobre los opciones individuales se encuentran en el capítulo **Ajustes del sistema** en el párrafo **Configurar el aparato**.

▶ Seleccione **Continuar**.

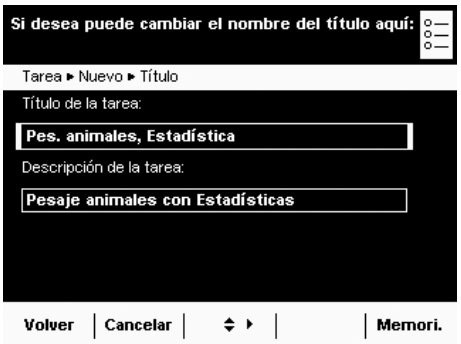
Consulta de los Parámetros de impresión



▶ Controle todos los ajustes y cámbielos si es necesario.

Las notas explicativas sobre los opciones individuales se encuentran en el capítulo **Ajustes del sistema** en el párrafo **Configurar el aparato**.

▶ Seleccione **Continuar**.



▶ Introduzca una breve identificación y una descripción para la nueva tarea.
▶ Seleccione **Memori.**.
▷ Se muestra la selección de tareas con la nueva tarea.

Ejecutar la tarea

Una vez configuradas las tareas necesarias, puede iniciar y ejecutar una tarea.

(☰)

▶ Si aún no lo ha hecho, cambie a la gestión de tareas.
▷ Se muestra la selección de tareas.
▶ Seleccione la tarea deseada.

o bien

Inicio

▶ Si la tarea deseada ya está marcada (fondo oscuro y flecha a la izquierda), seleccione **Inicio**.
▷ El programa cambia al modo de operación, la tarea seleccionada está activada.
▶ Siga las indicaciones de la pantalla.

En estas instrucciones breves sólo describimos las aplicaciones **Pesaje** y **Determinación de la densidad**. La descripción completa de todas las aplicaciones se encuentran en el manual del usuario, en el CD-ROM adjunto.

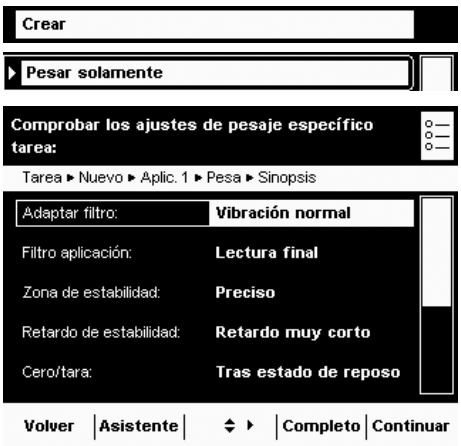
Pesaje

Objetivo: Determinación del peso dentro del rango específico de pesaje del aparato (v. datos técnicos).

Posibilidades de combinación: Función SQmin, incertidumbre de medición DKD, cambio de unidades de peso, segunda memoria de tara e identificación individual.

Configurar la tarea: Pesaje

(☰) | Edit |



Esta aplicación no puede combinarse con otras aplicaciones.

▷ A continuación, se consultan los parámetros generales para el pesaje.

▶ Controle todos los ajustes y cámbielos si es necesario.

▷ A continuación se consultan los parámetros generales para la impresión.

▶ Controle todos los ajustes y cámbielos si es necesario.

▶ Introduzca una breve identificación y una descripción para la nueva tarea.

▶ Para guardar la nueva tarea, seleccione **Memori.**.

Ejecutar la tarea: Pesaje

(☰) ▶ Si aún no lo ha hecho, cambie a la gestión de aplicaciones.

▷ Se muestra la selección de tareas.

▶ Seleccione la tarea deseada.

o bien

| Inicio | ▶ Si la tarea deseada ya está marcada, seleccione **Inicio**.

o bien

| Pesar | ▶ Seleccione **Pesar**.

▷ El programa cambia al modo de operación, la tarea está activada.

▶ Siga las indicaciones de la pantalla.

Determinación de densidad

Objetivo: Puede determinar la densidad y el volumen de sustancias líquidas, sólidas o pastosas.

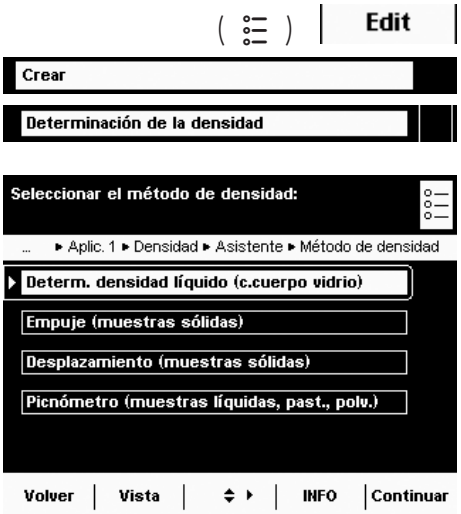
Posibilidades de combinación: Pesada de control, funciones controladas por tiempo, totalización, estadísticas, función SQmin, incertidumbre de medición DKD, segunda memoria de tara o identificación individual.

Requisitos: Para la determinación de la densidad se necesita el kit de determinación de densidad YDK01MS de Sartorius u otro kit. Las bases de cálculo para la determinación de la densidad están descritas en el manual del usuario en el CD-ROM adjunto.

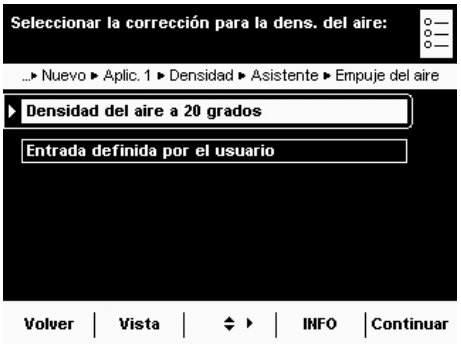
Para determinar la densidad puede escoger entre **cuatro métodos**:
- Determinación de la densidad del líquido (con cuerpo de vidrio)
- Determinación de la densidad por empuje con el kit de determinación de densidad YDK01 (para muestras sólidas)
- Determinación de la densidad por desplazamiento (para muestras sólidas)
- Determinación de la densidad con un picnómetro (para muestras líquidas, pastosas y polvorosas)

Las bases de cálculo para la determinación de la densidad están descritas en el manual del usuario en CD-ROM adjunto.

Configurar la tarea: Determinación de la densidad del líquido con cuerpo de vidrio

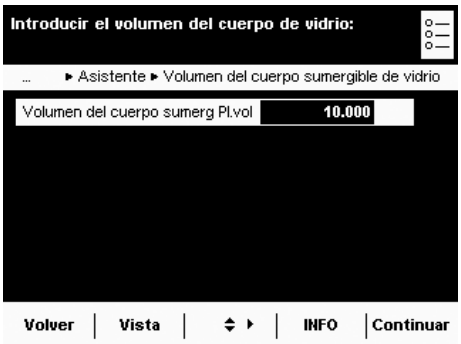


▶ Seleccione el método **Determ. densidad líquido (c.cuerpo vidrio)**.

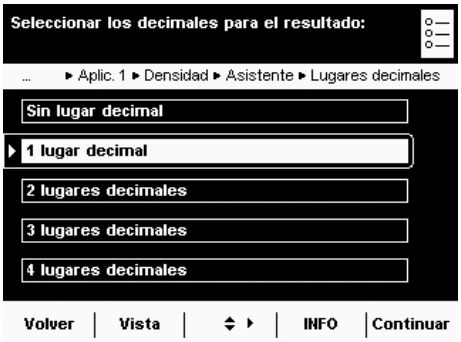


▶ Seleccione las condiciones de medición.
Densidad del aire a 20 grados: La medición se realiza bajo condiciones de laboratorio estándares (temperatura ambiente y del material 20 °C).
Entrada definida por el usuario: Si la medición se realiza bajo condiciones diferentes.

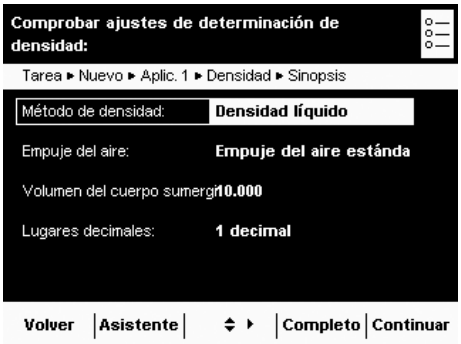
▶ Introduzca los valores pedidos.



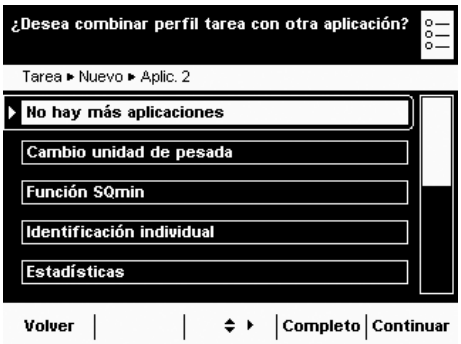
▶ Introduzca el volumen del cuerpo de vidrio.



▶ Seleccione el número de decimales que deben aparecer en el resultado de la medición.



▶ Controle en la vista si todos los ajustes están correctos, y cambie los parámetros individuales si es necesario.

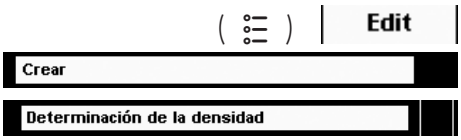


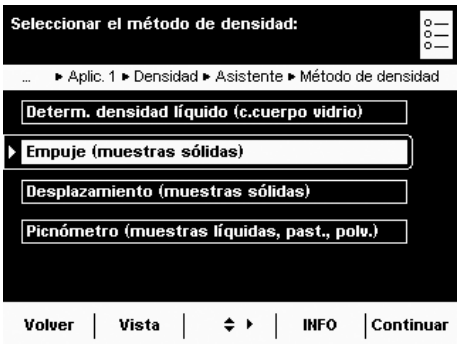
▶ Seleccione **No hay más aplicaciones**.

La combinación de las aplicaciones está descrita detalladamente en el Manual del usuario en el CD-ROM adjunto.

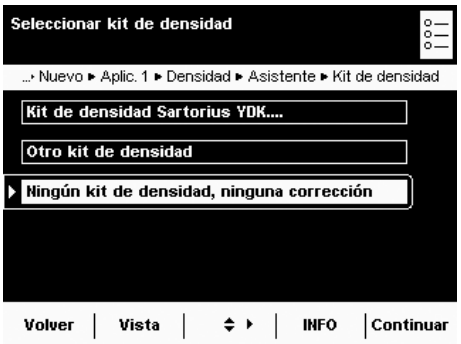
Configurar la tarea: Determinación de la densidad de una sustancia sólida

Para determinar la densidad de las sustancias sólidas puede escoger entre dos métodos: **Empuje** o **Desplazamiento**.





▶ Seleccione el método que desea emplear: Empuje o Desplazamiento.



▶ Seleccione el kit de densidad con el que desea trabajar.
Kit de densidad Sartorius YDK: para medir con el kit YDK
Otro kit de densidad: si utiliza otro kit
Ningún kit de densidad: si no utiliza ningún kit
▶ Introduzca los valores pedidos (notas explicativas v. abajo).

Consultas/ajustes para la determinación de la densidad con el kit de densidad YDK01MS y para la determinación de la densidad sin un kit de determinación
***= Ajuste de fábrica**

Líquido

*Agua:	para la determinación de la densidad con agua
Etanol:	para la determinación de la densidad con etanol
Entrada definida por el usuario:	para la determinación de la densidad con otro líquido; introduzca el líquido y su densidad a la temperatura correspondiente
Densidad a 20 grados y coeficiente:	para la determinación de densidad con otro líquido; introduzca el líquido, su densidad a 20 °C y el coeficiente de dilatación; la densidad a la temperatura correspondiente se calcula automáticamente.

Densidad del aire

*Densidad del aire a 20 grados:	para la medición en condiciones estándares de laboratorio
Entrada definida por el usuario:	para la medición en otras condiciones; introduzca la densidad del aire

Decimales

Ningún decimal:	el valor de medición se indica sin decimales.
1, *2, 3 ó 4 decimales:	el valor de medición se indica con el número de decimales seleccionado.

Salida de impresión

Sin salida de impresión	los resultados de medición no se imprimen.
*Todo	se imprimen los resultados de medición y todos los parámetros ajustados.

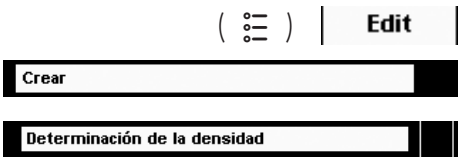
Consultas/ajustes para la determinación de la densidad con otro kit

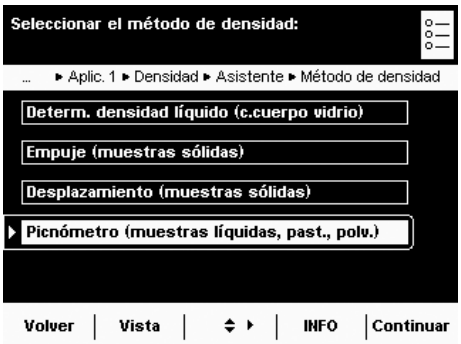
Parámetros para el kit de densidad

Denominación:	introducir nombre
Número de alambres:	introducir el número de alambres del kit de densidad
Diámetro del alambre:	introducir el diámetro del alambre (en mm)
Diámetro del recipiente:	introducir el diámetro del recipiente utilizado (en mm)

Todas las demás consultas como con el kit de densidad de Sartorius (v. arriba).

Configurar la tarea: Determinación de la densidad con un picnómetro

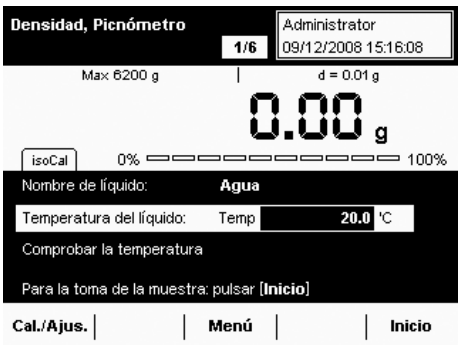




- ▶ Seleccione el método **Picnómetro**.
- ▶ A continuación siguen las mismas consultas, tal y como se ha descrito anteriormente (v. Determinación de la densidad con el kit de densidad de Sartorius).

Ejecutar la tarea: Determinar la densidad

- ▶ Prepare el kit para la determinación de densidad que desea utilizar.
- ▶ Si aún no lo ha hecho, cambie al menú de aplicaciones.
- ▷ Se muestra la selección de tareas.
- ▶ Seleccione la tarea deseada.
- ▶ Para iniciar la tarea, haga clic en **Inicio**.



- ▷ El programa cambia al modo de operación.
- ▶ Siga las indicaciones que aparezcan en pantalla.

Calibrar y ajustar la balanza

Explicación

En la **calibración** se determina, con la ayuda de una pesa, en cuánto difiere el valor indicado del valor de medición real. Esta diferencia se ajusta con un valor debido dado; esta diferencia se elimina por el **ajuste** a continuación. En la **linealización** se ajusta la desviación de los valores de la curva característica de pesaje.

Cuándo y con qué frecuencia

La calibración/ajuste debería efectuarse **regularmente**, p. ej. diariamente después de encender la balanza. Además de eso, **después de cada nivelación** y siempre que hayan cambiado las condiciones ambientales (temperatura, humedad del aire o presión del aire) y cuando se haya instalado la balanza en otro lugar.

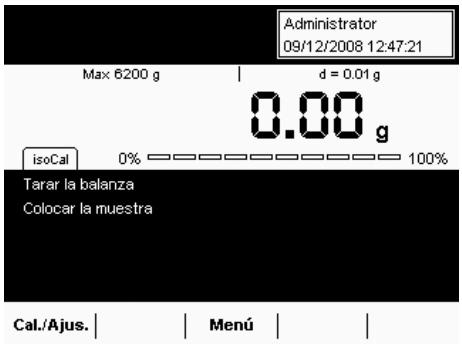
IsoCal es la función de calibración automática con la que viene equipada cada una de las balanzas Cubis. Se puede cambiar esta función según sus exigencias.

Se puede instalar una **función recordatorio**, que solicita una calibración/ajuste en intervalos definidos.

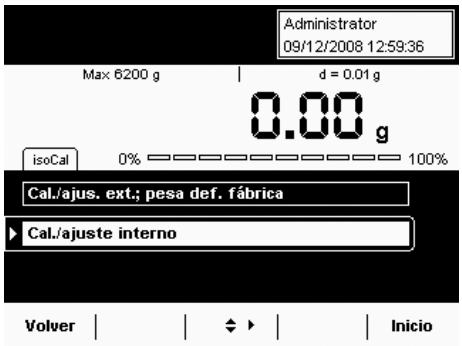
Dependiendo de los ajustes previos realizados (v. ajustes del sistema/parámetros de pesaje) para la función calibración/ajuste la secuencia de trabajo puede diferir. En la secuencia descrita aquí no se han cambiado los ajustes de fábrica.

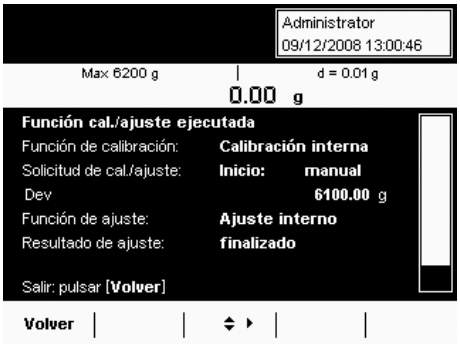
Calibrar/ajustar con pesa de control interna

- Cambie, si es el caso, al modo de operación.
- Asegúrese de que el platillo de pesada esté vacío.
- Seleccione **Cal./Ajus.**.



- Seleccione **Cal./ajuste interno** y, a continuación, **Inicio.**





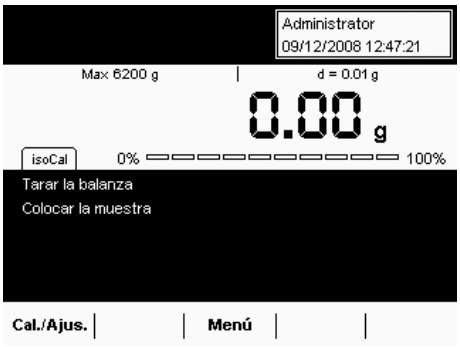
▷ El proceso se ejecuta y el transcurso del mismo aparece en la pantalla.
▶ Espere hasta que se haya terminado la calibración/el ajuste.

▷ Una vez terminado el proceso se muestra nuevamente la selección.
▶ Seleccione **Volver** para cambiar nuevamente al modo de operación.

Calibrar/ajustar con pesa de control externa

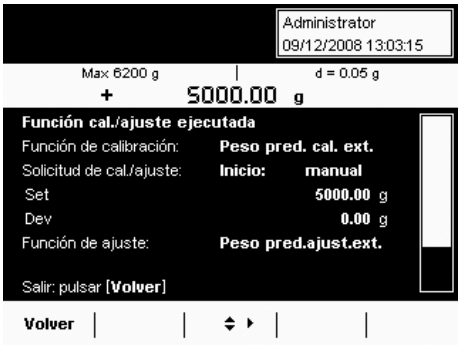
Para esta función necesita una pesa de control externa. Observe la tolerancia de la pesa de control utilizada.

▶ Cambie, si es el caso, al modo de operación.
▶ Asegúrese de que el platillo de pesada esté vacío.



▶ Seleccione **Cal./Ajus.**.

▶ Seleccione **Cal./ajus. ext.; pesa def. fábrica** y, a continuación, seleccione **Inicio**.
▶ Cuando se le pida, coloque la pesa de control.



▷ El proceso se ejecuta y el transcurso del mismo aparece en la pantalla.
▶ Espere hasta que haya finalizado la calibración/el ajuste (aprox. 15 seg.).

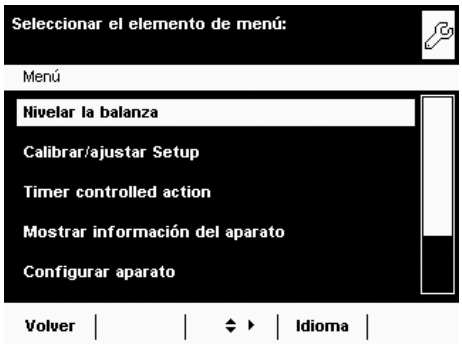
▷ Una vez terminado el proceso se muestra nuevamente la selección.
▶ Seleccione **Volver** para cambiar nuevamente al modo de operación.

Ajustes del sistema (menú)

En este menú se han resumido todos los ajustes referentes a la balanza. Aquí puede realizar ajustes básicos que repercuten inmediatamente sobre la balanza. Los ajustes modificados no tienen efecto sobre las tareas realizadas anteriormente.
Ejemplo: Se puede fijar qué ajustes estándar deben ofrecerse en el menú del usuario para los nuevos perfiles de usuario. Si introduce un determinado color (p. ej., el color de la empresa) como estándar, éste está predefinido al crear un perfil de usuario, sin embargo, a pesar de esto puede cambiarse individualmente. Los perfiles ya existentes no cambian por esto.

Todos los ajustes del sistema son independientes del usuario, es decir, son válidos para todos los usuarios.

▶ Para abrir los ajustes del sistema, seleccione **Menú** en el modo de operación.



▷ Se muestra la selección de ajustes del sistema.
▶ Para ver todos los elementos del menú, utilice la barra de desplazamiento de la derecha.
▶ Seleccione el elemento del menú cuyo ajuste desee modificar.

Los ajustes del sistema están divididos en los menús siguientes:
- Nivelar la balanza
- Calibrar/ajustar Setup
- Configurar acciones temporizadas
- Mostrar información del aparato
- Configurar aparato
- Importar/exportar datos
- Activar el modo de servicio

Entretanto ya ha aprendido el uso de los menús. A continuación se indican solamente las posibilidades de ajuste y su significado.

Nivelar la balanza (Q-Level)

Para resultados de pesada exactos es imprescindible que la balanza esté colocada perfectamente en horizontal. Pequeñas inclinaciones de la base pueden equilibrarse con las patas de apoyo delanteras. Todas las balanzas Cubis están equipadas con la nivelación automática **Q-Level**. Un sensor integrado reconoce la orientación de la balanza y crea un mensaje de advertencia cuando es necesaria una nivelación.

En cuanto aparezca el mensaje **¡Nivelar!** en la pantalla, debe realizar la nivelación. Esto se realiza rapidísimo con la guía del usuario sencilla.

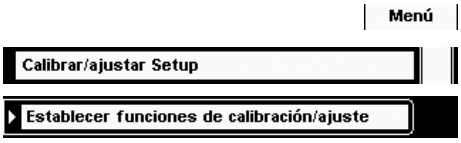
- ▶ Asegúrese de que el platillo de pesada esté vacío.
- ▶ Siga las indicaciones de la pantalla.

Calibrar/ajustar Setup

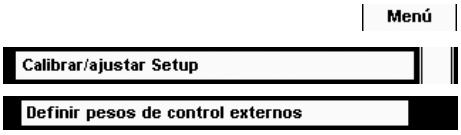
Las posibilidades de ajuste están divididas en cuatro apartados.

- ▶ Seleccione el apartado en el que desea realizar los ajustes.
- ▶ Siga las indicaciones de la pantalla.

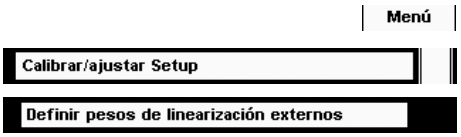
- ▷ Una vez instaladas todas las opciones, se muestran en la vista todas los ajustes.
- ▶ Para guardar los ajustes, seleccione **Memori.**.



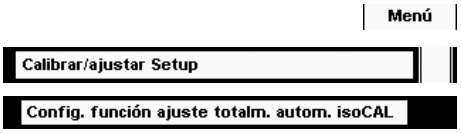
Fijar las funciones de calibración y ajuste
Fijar las funciones de la tecla Cal./ajuste. Opciones: Bloquear tecla/*Configurar menú de selección de la tecla/Seleccionar función tecla 1 fija.
Fijar el menú de selección de la tecla Cal./ajuste. Qué funciones de calibración/ajuste se deben ofrecer después de accionar Cal./Ajus.
Seleccionar el orden para la calibración/el ajuste. Opciones: *Calibrar y después ajuste autom./Calibrar y después ajuste manual.
Seleccionar la unidad para la calibración/el ajuste. Opciones: *Gramos/Kilogramos.



Definir los pesos de control externos
Definir pesos de control externos.
Introducir la fecha de los pesos de control externos. Valor de peso/ID/Certificado

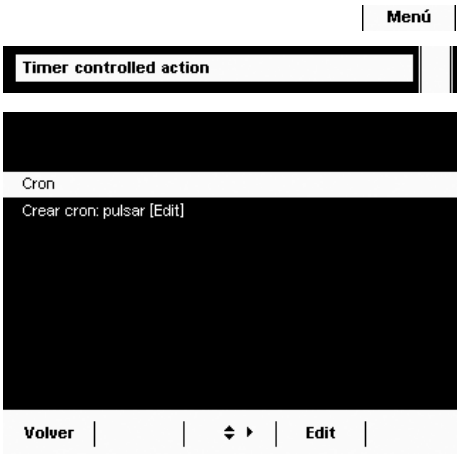


Definir pesos de linealización externos
Introducir la fecha de los pesos de linearización externos. Valor de peso/ID/ Certificado

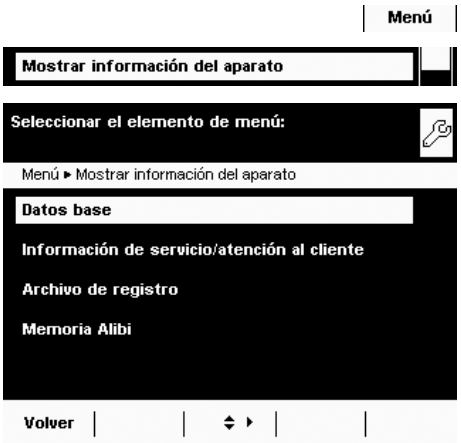


Configurar la función de ajuste totalmente automática isoCAL
Fijar la función isoCAL. Desconectar/Visualizar nivel advertencia, activ. manual/ *Conectar, versión automática
Fijar el nivel de advertencia isoCAL. *Sólo campo de estado isoCAL/Mensaje de advertencia, repetido/Mensaje de alarma, ajuste obligatorio.
Fijar la temperatura isoCAL. Introducir la temperatura en grados Celsius.
Fijar el intervalo de tiempo isoCAL. Introducir el intervalo de tiempo en horas.

Configurar acciones temporizadas

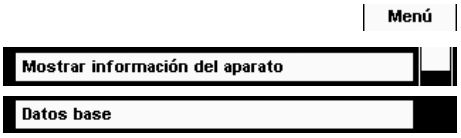


Mostrar la información del aparato



Aquí pueden visualizarse diferentes informaciones, puede revisar la memoria Alibi directamente.

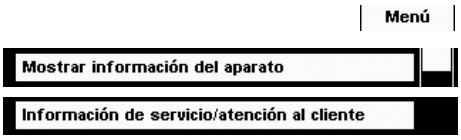
▶ Seleccione el apartado en el que desea visualizar las informaciones.



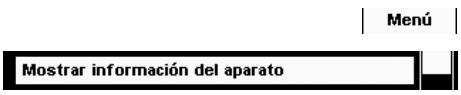
Visualización de los datos básicos
Indicaciones de fabricante, modelo, número de serie, nombre de Host, dirección IP

▶ Para visualizar los parámetros para SQmin y DKD, seleccione **SQminDKD**.

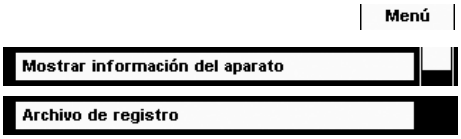
▶ Para visualizar la versión de la balanza, la unidad de lectura y manejo, y el software de aplicación, seleccione **Versión**.



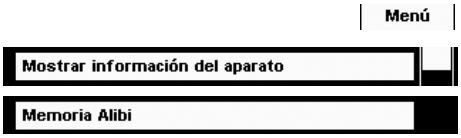
Informaciones acerca del servicio técnico y de la línea directa (Hotline)
Aquí aparecen los datos de contacto del servicio técnico, el número de Hotline y los datos sobre el contrato de mantenimiento y el ciclo de mantenimiento.



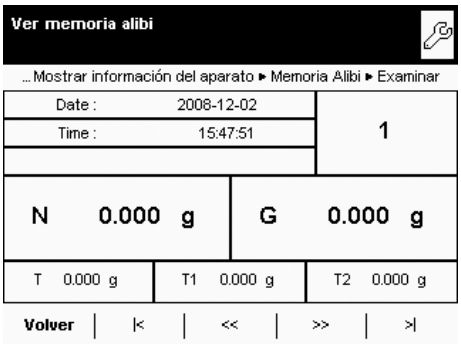
Visualización de los datos de calibración y ajuste



Ver los mensajes de error en el archivo de registro
En el archivo de registro se guardan todos los mensajes de error. Estos pueden verse aquí.



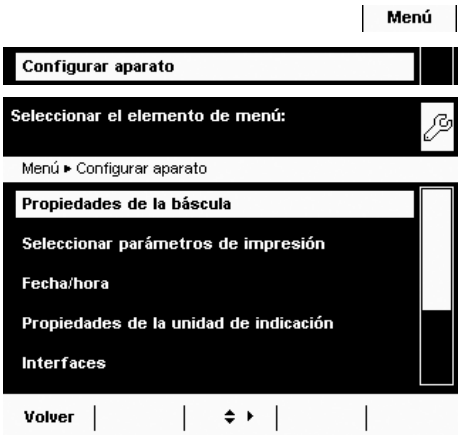
Memoria Alibi
En la memoria Alibi se registran los resultados de pesada sin cambio de la característica original. Así, la memoria puede utilizarse como repuesto para una impresora de protocolos.
La memoria de datos es dimensionada como búfer anular, los juegos de datos más antiguos pueden entonces sobrescribirse por los nuevos. El período de memora puede ajustarse (estándar: 3 meses, v. párrafo “Configuración del aparato“).
La memoria Alibi puede aceptar aprox. 100.000 juegos de datos. Mayores informaciones sobre la memoria Alibi las encuentra en el Manual del usuario.



Buscar en la memoria Alibi. Se puede explorar en la memoria Alibi según diferentes criterios de búsqueda: Fecha, hora/número de memoria/ID memoria
Mostrar la memoria Alibi. Hojeando en las entradas con las teclas de flecha puede explorar la memoria Alibi.

Mostrar la memoria disponible. Aquí se muestra cuánto espacio hay aún disponible para la memoria Alibi.

Configurar el aparato



Aquí puede modificar los ajustes de la balanza; todos los ajustes son independientes del usuario.

Menú
Configurar aparato
Propiedades de la báscula
Ajustes de la báscula

Fijar las propiedades de la balanza
Ajustes de pesaje: Aquí puede fijar los ajustes estándares para los parámetros generales del aparato. Estos ajustes pueden cambiarse de manera específica cuando se configura una nueva tarea.

Los ajustes de fábrica está marcados con *.

Adaptación del filtro: las condiciones ambientales desfavorables (corriente de aire, vibraciones) se filtran cambiando el tiempo de medición para los valores de pesada. Opciones: Entorno muy tranquilo/*tranquilo/intranquilo/muy intranquilo
Filtro de aplicación: equilibra las fluctuaciones de carga en la pantalla. Opciones: *Pesar/Dosificar/Escasa filtración/Sin filtración.
Estabilidad: el símbolo de estabilidad aparece tan pronto como el resultado de pesada dentro de un rango definido sea constante. Opciones: Precisión máxima/ Muy preciso/*Preciso/Rápido/Muy rápido.
Retardo de estabilidad: con esto se compensan lentamente las perturbaciones decrecientes (p. ej. turbulencias en la cámara de pesaje de una balanza analítica). Opciones: *Retardo muy corto/corto/medio/largo.
Función cero/tara: condición para ejecutar la función tara. Opciones: Sin/ *Después de/Con estabilidad
Puesta a cero automática: si esta opción está conectada, se taran los cambios automáticamente partiendo de una fracción fija ajustada de los dígitos por segundo del cero de la pantalla. Opciones: Activada/*Desactivada
Unidad básica: unidad de peso que debe usarse para esa tarea. Opciones: Todas las unidades de peso disponibles, *Gramos.
Resolución de lectura: una resolución de lectura menor arroja una lectura más rápida. Opciones: *Todos los díg. conec./Últ. dígito desconc.
Tara/cero al encender: al encender, la balanza se tara automáticamente. Opciones: *Activar / Desactivar.

Menú
Configurar aparato
Propiedades de la báscula
Configuración de la nivelación

Instalar la función de nivelación Q-Level
Aquí fija las propiedades de la función de nivelación. Opciones: Desact., ninguna función/*Indicación de estado/Mensaje de advertencia, repetido

Menú
Configurar aparato
Propiedades de la báscula
Modo de conexión

Definir el modo de puesta en marcha de la balanza
Aquí selecciona qué modo debe tomar la balanza al encenderla y al pulsar repetidas veces la tecla de operación (⏻). Opciones: Apagar, Encender, Standby/encender, Standby/siempre encendida

Menú
Configurar aparato
Seleccionar parámetros de impresión

Ajustar los parámetros de impresión

Los ajustes de fábrica está marcados con *.

Interfaz de la salida de impresión: conexión de la impresora utilizada. Opciones: COM puerto A, B, C/Archivo/Tarjeta de memoria SD
Protocolo de salida: Opciones: *Impresión/SBI/XBPI/Servicio Web/SICS/ Segundo indicador
Impresión estándar GLP: ¿Cuándo debe ser posible una salida ISO/GLP? Opciones: *Descon./Conectada con calibración/ajuste/Siempre conectada.
Tarar después de impresión: ¿Debe tararse automáticamente después de una impresión? Opciones: *Desconectada/Conectada
Inicio de impresión: ¿Cuál suceso inicia la impresión?

Opciones: *Tecla “PRINT”/Inicio de la tarea/Inicialización de la aplicación/Resultado de la aplicación/Impresión del componente/Impresión de la evaluación/Finalización de la tarea/Resultado de calibración/ajuste
Configuración salida de datos: Opciones: *Lista de protocolos (elementos)/ FlexPrint
Elementos de tecla imprimir: ¿Qué textos deben imprimirse? Opciones: Encabezado GMP/Pie GMP/Línea en blanco/Línea de guiones/Fecha y hora/Nombre/ Bloque de peso/Peso bruto/Peso bruto2/Peso neto/Resol.elev.valor pesada/ Peso de tara/Peso de tara1/Peso de tara2/Rango 1/Carga mínima/Rango de pesaje/ Valor verificable/Dígito/Cantidad de rangos/Fabricante/Modelo/Número de serie/ Versión balanza/Versión display/N.º versión interfaz/Vers. protector corr.aire/ Contacto atención cliente/N.º de teléfono/Direc. correo electrónico/Tel. atención al cliente/Dirección de Internet/Contrato de mantenimiento/Ciclo de mantenimiento/ Dirección IP/Nombre de Host/Identificac. del usuario/Descripción del usuario/ Título de la tarea/Descripción de la tarea/Leveller Result

Menú
Configurar aparato
Fecha/hora

Ajustar hora y fecha
Se muestran el reloj del sistema y el ajuste del reloj del módulo de pesaje.
Puede ajustar la hora y la fecha actuales.

Menú
Configurar aparato
Propiedades de la unidad de indicación

Definir las propiedades de la unidad de lectura y manejo
Puede cambiar las siguientes propiedades según sus necesidades: idioma, textos de ayuda (conect./desconect.), colores de fondo, luminosidad, señal acústica.

Menú
Configurar aparato
Interfaces

Definir las interfaces y los ajustes de red
Ajustar los puertos serie. Aquí puede configurar los puertos serie.

Ajustes de red (Ethernet)
Aquí establece los ajustes de red: nombre del aparato, ajustes IP red, dirección IP, máscara de subred y Gateway estándar.
El nombre del aparato (máx. 24 caracteres), que define aquí, puede imprimirse en los protocolos.
▶ Para guardar los ajustes, seleccione **Memori.**.

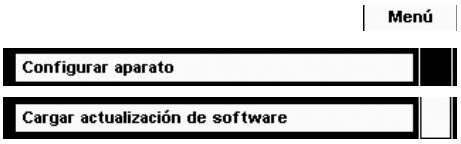
Ajustes de la red remota
Aquí introduzca las direcciones de red para el cliente VNC y para la impresora LPR (remota).
▶ Para guardar los ajustes, seleccione **Memori.**.

Menú
Configurar aparato
Configurar memoria alibi

Configurar la memoria Alibi
Memoria Alibi conect./desconect. Se puede conectar o desconectar la memoria Alibi.
Borrar automáticamente. Se puede determinar, si la memoria Alibi se borra regularmente y definir el ciclo de borrado (en días).

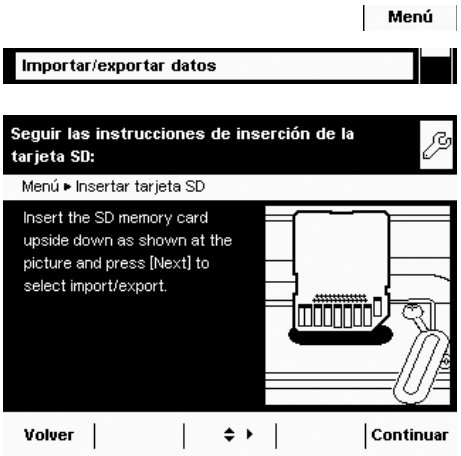
Menú
Configurar aparato
Ajustes de fábrica (restablecer)

Reponer los ajustes de fábrica (Reset)
Se pueden borrar todos los ajustes propios y reponer los ajustes de fábrica.



Cargar la actualización del software
Aquí puede transferir en el aparato por medio de una tarjeta SD la versión de software actual, que antes ha descargado de Internet.
▶ Siga las indicaciones de la pantalla.
▷ Una vez actualizado el software, se reinicia la balanza.

Importar y exportar datos de la tarjeta SD

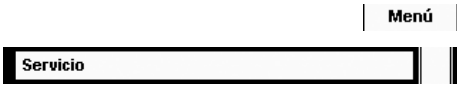


▶ Si todavía no lo ha hecho, introduzca la tarjeta SD en la ranura prevista (v. “Colocar la tarjeta SD en la unidad de manejo“) y seleccione **Continuar**.
▶ Seleccione si desea exportar o importar.

Exportar:
▶ Marque los datos que desea exportar y seleccione **Continuar**.
▶ Cambie, si es necesario, la identificación para la carpeta de exportación y seleccione **OK**.
▶ Seleccione **Continuar**.
▷ Los datos se copian en la tarjeta SD.

Importar:
▶ **Seleccione** la carpeta en la que se encuentran los datos que desea importar de la tarjeta SD.
▶ Marque los datos que desea importar y seleccione **Continuar**.
▷ Los perfiles del usuario se copian de la tarjeta SD.

Activar el modo de servicio



Para acceder al modo de servicio necesita un código de acceso. En caso de necesitarlo, podrá facilitárselo nuestra línea directa. Para obtener el código, debe anotar el código de comprobación que se muestra, ya que se le requerirá en la línea directa.
▶ Introduzca el código de acceso y seleccione **Continuar**.
▷ Se encuentra ahora en el área de servicio. Las descripciones de las opciones en este área están descritas en el manual del usuario en el CD-ROM adjunto.

ⓘ Las modificaciones que lleve a cabo aquí tendrán amplias repercusiones en el funcionamiento de la balanza. ¡Proceda por tanto con especial cuidado!

(⏻) ▶ Para salir del área de servicio, apague la balanza y vuelva a encenderla.

Gestión del usuario

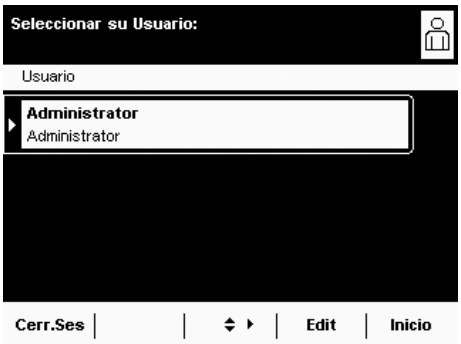
En este menú puede realizar los siguientes ajustes:
- Activar el usuario
- Crear un nuevo perfil de usuario (posible sólo como administrador)
- Procesar el perfil del usuario (dependiendo de los derechos del usuario, cambiar, copiar, borrar, cambiar y borrar la contraseña)

Administración del usuario

La administración del usuario dispone la existencia de usuarios con diferentes derechos: el administrador y varios usuarios.
El **administrador** pude utilizar todas las funciones (a excepción de la zona de servicio) y tiene todos los derechos del usuario. Solamente él puede crear nuevos perfiles de usuario y equiparlos con derechos individuales.
En cambio, un **usuario** no puede utilizar todas las funciones. El tiene derechos limitados, los derechos se fijan en el perfil del usuario.

A la entrega de la balanza no existe ningún perfil del usuario. La balanza se maneja en modo de administrador, allí pueden efectuarse todos los ajustes. El primer perfil del usuario que se crea es automáticamente un administrador. El puede crear otros perfiles del usuario.

(👤) ▶ Para abrir el menú Gestión del usuario, pulse la tecla USER (👤).



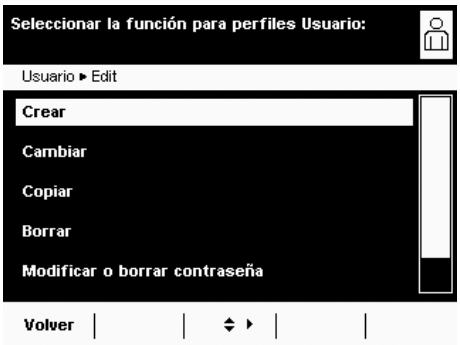
▷ El menú se abre y se muestra la selección del perfil del usuario.

Crear el perfil del usuario

ⓘ Esta función la puede ejecutar solamente un administrador.

En el perfil del usuario determina los ajustes siguientes, que son únicamente válidos para este usuario:
- Idioma
- Visualización de los textos de ayuda (conect. o desconect.)
- Ajustes de la pantalla (color, luminosidad)
- Volumen del sonido y conect./desconect. de la señal acústica
- Derechos del usuario
- Protección por contraseña
- Nombre y denominación del perfil

(👤) | **Edit** | ▶ Para crear un nuevo perfil de usuario, seleccione **Edición**.

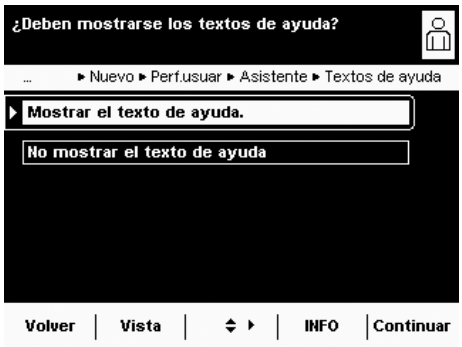


▶ Seleccione **Crear**.

Ahora será guiado automáticamente a través del menú. Lleve a cabo su selección eligiendo la opción deseada y confirmando con la tecla de software ⊙,
a continuación el programa cambiará a la siguiente consulta.
o bien
Si la opción deseada ya está seleccionada (resaltada), seleccione **Continuar** para acceder a la siguiente consulta.
También cuando puedan elegirse varias opciones, seleccione **Continuar** para llegar a la siguiente consulta.

Paso 1: Seleccionar el idioma.

▶ Seleccione el idioma deseado.



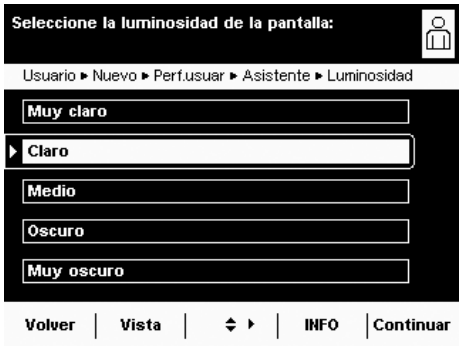
Paso 2: Mostrar o no los textos de ayuda

▶ Seleccione si los textos de ayuda deben mostrarse o no.
Los textos de ayuda se recomiendan especialmente para los usuarios que no están aún familiarizados con el manejo. El usuario puede cambiar nuevamente este ajuste después del período de familiarización.

Paso 3: Ajustar el fondo de la pantalla

▶ Para elegir el color de fondo, seleccione el ajuste deseado.
Estándar significa fondo negro,
Inverso significa fondo blanco.

▷ La pantalla cambia al ajuste de la luminosidad.

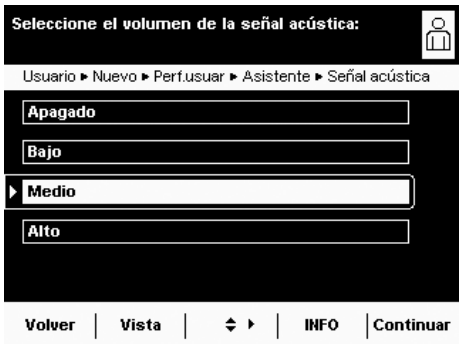


Paso: 4 Ajustar la luminosidad de la pantalla

▶ Para modificar la luminosidad, seleccione el ajuste deseado.

▷ La pantalla cambia al ajuste de la luminosidad.

▶ Para modificar la luminosidad de la pantalla, seleccione el ajuste deseado.



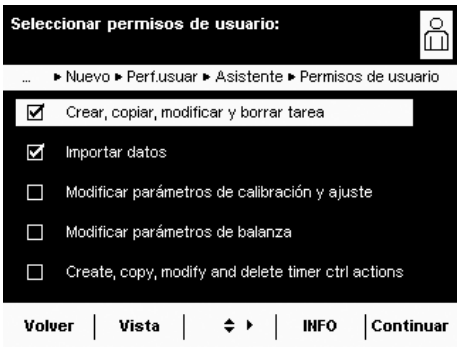
Paso 5: Fijar el tono de la señal

Si la señal está activa, cada operación en la pantalla está acompañada de un sonido.

▶ Seleccione el volumen deseado

o bien

▶ Seleccione **Desconectar**, para desconectar la señal acústica.

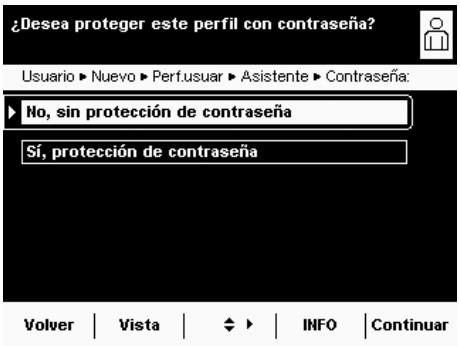


Paso 6: Adjudicar los derechos del usuario

▶ Fije cuáles de las acciones indicadas puede efectuar el usuario.
Los siguientes derechos del usuario pueden adjudicarse individualmente:
– Crear, copiar, modificar y borrar tareas
– Importar datos
– Modificar parámetros de calibración y ajuste
– Modificar parámetros de la balanza
El administrador dispone de todos estos derechos.

▶ Para cambiar al ítem del menú siguiente, seleccione **Continuar**.

▷ Se muestra un resumen con todos los ajustes del usuario seleccionados.



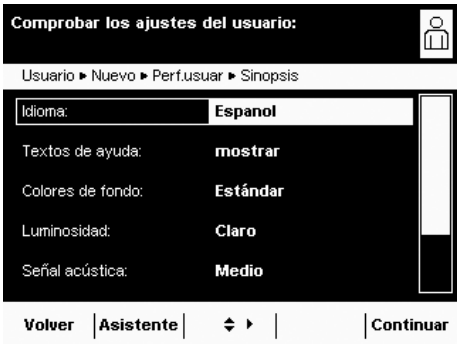
Paso 7: Fijar la protección por contraseña

Cuando se protege el perfil del usuario con una contraseña, este perfil sólo puede activarse después de introducir la contraseña.

▶ Decida si el perfil del usuario debe protegerse o no con una contraseña.

El establecimiento de la contraseña se realiza en el paso subsiguiente.

Si se olvida la contraseña, el perfil del usuario puede ser modificado sólo por el administrador. El puede suprimir la protección por contraseña, de manera que el perfil se mantenga y, dado el caso, proveerlo con una nueva contraseña.

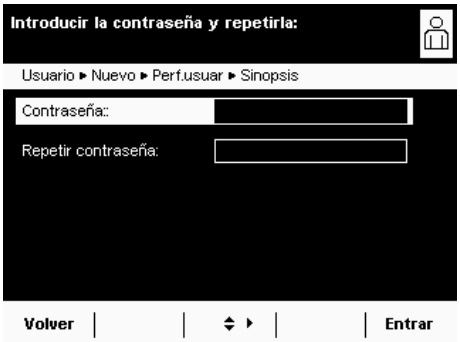


Paso 8: Controlar todos los ajustes

▶ Para ver todos los ajustes, seleccione la barra de desplazamiento o la flecha hacia abajo.

▶ Si ahora desea todavía cambiar ajustes individuales, selecciónelos, para cambiar a la máscara de ajuste correspondiente.

▶ Si los ajustes son correctos, seleccione **Continuar**.



Paso 9: Fijar la contraseña (sólo cuando se seleccionó protección por contraseña)

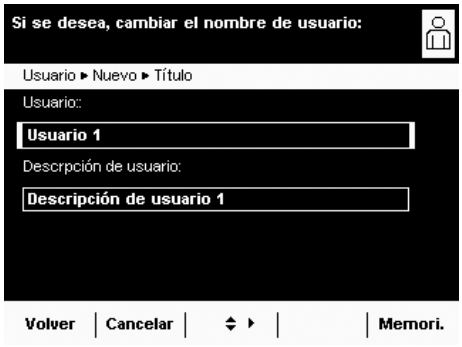
▷ Si ha activado la protección por contraseña, se le pide introducir la contraseña dos veces.

▶ Seleccione el botón superior.

▶ Introduzca la contraseña deseada (mín. 4 caracteres, máx. 8 caracteres, sólo mayúsculas y cifras).

▶ Repita la entrada de la contraseña en el botón inferior.

▶ Seleccione **Continuar**.



Paso 10: Introducir la identificación y descripción del usuario

▶ Para introducir un nombre en el perfil de usuario, seleccione el botón **Denominación de usuario (Usuario)**.
La denominación de usuario se muestra en la parte superior derecha de la pantalla durante el funcionamiento, siempre que esté activado el perfil de usuario correspondiente.

▶ Introduzca una identificación (máx. 40 caracteres) y seleccione **OK**.

▶ Para introducir una descripción del perfil de usuario, seleccione el botón **Descripción de usuario**.

▶ Introduzca la descripción y seleccione **OK**.

▶ Para el proceso, seleccione **Memori.**.

▷ El programa cambia a la elección de usuario. El nuevo perfil de usuario creado se agrega al final de la lista.

▶ Si desea activar el nuevo usuario, seleccione el botón con el nombre del mismo y confirme con la tecla de software ⊙.
▷ El programa cambia al modo de operación, se activa el usuario seleccionado.

o bien

▶ Si desea instalar perfiles de usuario adicionales, seleccione **Edición** y repita el procedimiento anteriormente descrito.

o bien

▶ Si desea cambiar al modo de operación sin cambiar de usuario, seleccione **Inicio**.

Activar el usuario

En el modo de operación el usuario activo se muestra arriba a la derecha en el campo del usuario de la pantalla. Para activar otro usuario, debe cambiar al menú Gestión del usuario.

▶ Pulse la tecla USER (👤).

▷ Se muestra la selección del usuario. El usuario activo se reconoce en la pequeña flecha y el fondo oscuro.

▶ Seleccione el usuario que desea activar.

▷ El programa cambia al modo de operación, se activa el usuario seleccionado y se muestra en la parte superior derecha del campo del usuario.

Editar el perfil del usuario

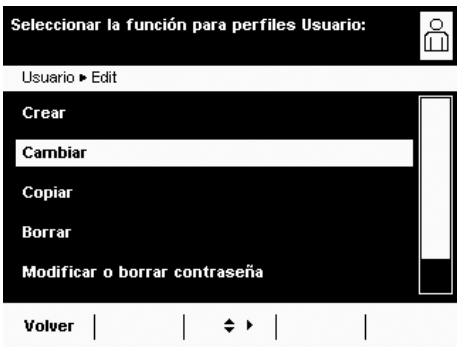
(👤)

▶ Si aún no se ha hecho, abra la gestión del usuario pulsando la tecla USER (👤).

▶ Para llegar al menú de edición, seleccione **Edición** en la selección de usuario.
▷ Se muestra la selección de funciones de cambio.

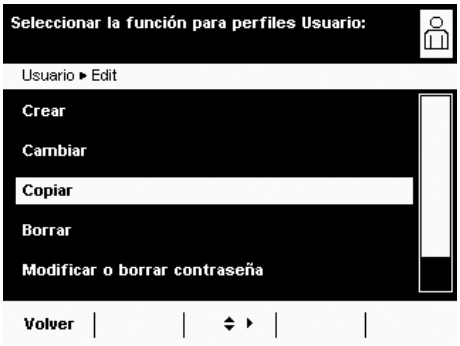
ⓘ Las posibilidades de editar los perfiles del usuario dependen de si se dispone de derechos de administrador o de usuario. La tabla siguiente muestra quién puede realizar qué tipo de cambios en los perfiles del usuario.
Las pantallas mostradas en este apartado pueden diferir de las reales, ya que aquí se muestra la vista para los administradores.

Opción	Administrador	Usuario
Cambiar el perfil propio	☑	☑
Cambiar otro perfil	☑	
Copiar el perfil	☑	
Borrar el perfil	☑	
Cambiar o borrar la contraseña propia	☑	☑
Cambiar o borrar la contraseña de otros usuarios	☑	



Cambiar el perfil del usuario

▶ Seleccione **Cambiar**.
▶ Si dispone de derechos de administrador, elija el perfil que desea cambiar y seleccione **Continuar**.
▷ Se muestra la vista de todos los ajustes de este perfil. Ahora puede seleccionar los parámetros y modificarlos uno tras otro.
o bien
▶ Si prefiere la guía del usuario automática (paso a paso), seleccione **Asistente**. Ahora se muestran de forma consecutiva todas las posibilidades de ajustes y pueden cambiarse.
▶ Seleccione **Continuar**.
▶ Cambie, si es el caso, la identificación y descripción del usuario
▶ Seleccione **Memori.**.
▷ El perfil del usuario ha sido cambiado. La pantalla cambia a la selección del usuario.

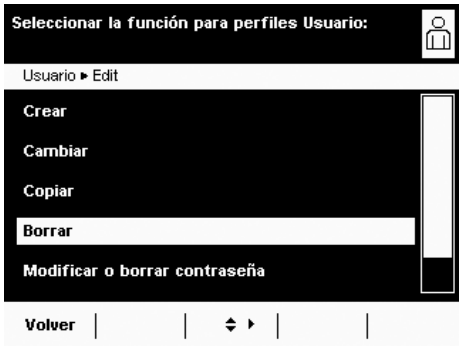


Copiar el perfil del usuario

ⓘ Esta función la puede ejecutar solamente un administrador.

ⓘ Si cambia un perfil del usuario donde se ha definido una protección por contraseña, la contraseña no se transfiere a la copia sino que es eliminada.

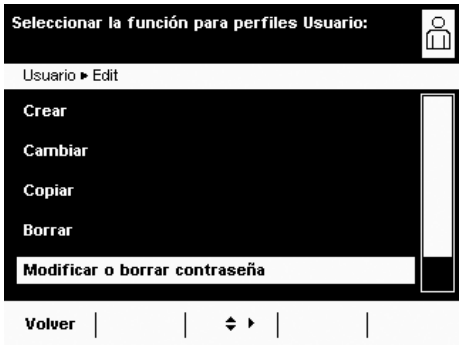
▶ Seleccione **Copiar**.
▷ Se muestran todos los perfiles del usuario existentes.
▶ Seleccione el perfil que desea copiar.
▶ Seleccione **Continuar**.
▶ Introduzca una nueva identificación y una nueva descripción para el perfil del usuario.
▶ Seleccione **Memori.**.
▷ La pantalla cambia a la selección del usuario, en donde se muestra el nuevo perfil.



Borrar el perfil del usuario

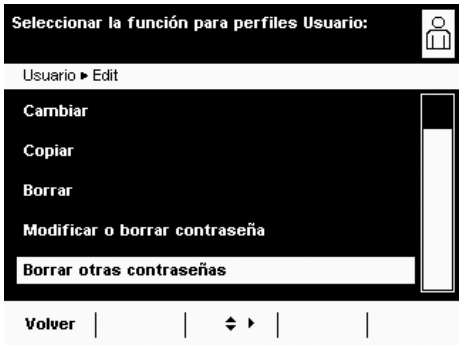
Esta función la puede ejecutar solamente un administrador.

- ▶ Seleccione **Borrar**.
- ▷ Se muestran todos los perfiles del usuario existentes.
- ▶ Marque cada perfil que desea borrar y seleccione **Continuar**.
  o bien
- ▶ Si desea borrar todos los perfiles, seleccione **Todos**.
- ▷ En un mensaje de seguridad aparecen todos los perfiles que ha seleccionado para ser borrados.
- ▶ Si todavía desea cambiar la selección, seleccione **No**.
  o bien
- ▶ Confirme que desea borrar seleccionando la opción **Sí**.



Cambiar o borrar la contraseña propia

- ▶ Si aún no lo ha hecho, active su propio perfil del usuario.
- ▶ Seleccione **Edición** en la selección de usuario.
- ▶ Seleccione **Modificar o borrar la contraseña**.
- ▶ Seleccione **Sí**.
- ▶ Seleccione sucesivamente ambos botones e introduzca dos veces la nueva contraseña.
- ▶ Seleccione **Continuar**.
- ▷ La pantalla cambia a la selección de las funciones de cambio.



Borrar la contraseña de otros usuarios

Esta función la puede ejecutar solamente un administrador.

- ▶ Active su propio perfil.
- ▶ Seleccione **Edición** en la selección de usuario.
- ▶ Seleccione **Borrar otras contraseñas**.
- ▷ Se muestra un resumen de todos los usuarios con contraseña.
- ▶ Marque todos los usuarios cuya contraseña desea borrar y seleccione **Continuar**.

o bien

- ▶ Si desea borrar todas las contraseñas, seleccione **Todos**.
- ▷ En un mensaje de seguridad se muestran todos los usuarios cuyas contraseñas se han seleccionado para ser borradas.
- ▶ Si todavía desea cambiar la selección, seleccione **No**.
  o bien
- ▶ Confirme que desea borrar seleccionando la opción **Sí**.
- ▷ La pantalla cambia a la vista de edición de los ajustes del usuario.

Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG
Otto-Brenner-Strasse 20
37079 Goettingen, Alemania

Tel.: +49.551.308.0
Fax: +49.551.308.3289
www.sartorius.com

La información y las ilustraciones incluidas en este manual se corresponden con la fecha indicada más adelante.
Sartorius se reserva el derecho a realizar modificaciones en la técnica, equipamiento y forma de los dispositivos frente a la información y las ilustraciones de este manual.
En estas instrucciones se utiliza la forma femenina o masculina para mejorar la legibilidad, aunque se refiere siempre tambien al otro genero.

Aviso de Copyright:
Este manual así como todas sus partes están protegidos por derechos de autor. No está permitido ningún procesamiento fuera de los límites del derecho de autor sin nuestro permiso.
Esto rige, en particular, a las reproducciones, traducciones y procesamiento en cualquier medio.

© Sartorius Alemania

Versión :
04 | 2016

Printed in the EU on paper bleached without chlorine. | W
Publication No.: WMS6003-s160404