

Balanzas Explorer[®] Manual de instrucciones



ÍNDICE

1.	INTRODUCTION	
	1.1 Descripción	5
	1.2 Características	5
	1.3 Precauciones de seguridad	
	•	
2.	INSTALACIÓN	7
	2.1 Desempaquetado	7
	2.2.1 Ajuste del terminal	
	2.2.2 Instalación del anillo de viento, plataforma de pesaje en modelos semi-micro	ŏ
	2.2.3 Instalación del anillo bobinado y plataforma de pesada en los modelos EX124 ¹ , EX224 ¹ y EX324 ¹	8
	2.2.4 Instalación de la subplataforma y plato de pesada en los modelos EX2232, EX4232, EX623 y EX1103	8
	2.2.5 Instalación de la plataforma de pesada en los modelos EX12001, EX24001 and EX35001	
	2.2.6 Instalación del cristal y puertas de protección contra corrientes de aire en los modelos con protección	0
	contra corrientes de aire	9
	2.2.7 Instalación de la repisa de vidrio en modelos semi-micro	10
	2.2.8 Instalación del plato de pesada y protección contra corrientes de aire - Modelos sin protección contra	a
	corrientes de aire	
	2.3 Selección de la ubicación	
	2.4 Nivelación del equipo	11
	2.5 Conexión a la red eléctrica	
	2.5.1 Los modelos con Adaptador de CA	
	2.5.2 Los modelos con cable de alimentación de CA	
	2.6 Conexión de la interfaz	
	2.7 Ajuste del ángulo de visión del terminal	13
	2.8.1 Separación del terminal de la base de pesada	13
	2.8.2 Montaje del terminal	
	2.9 Calibración inicial	14
_	FUNCIONAMIENTO	45
3.	FUNCIONAMIENTO	15
	3.1 Resumen de la pantalla, pantalla de inicio	15
	3.2 Funciones más importantes y menú principal	15
	3.3 Resumen de piezas y funciones	16
	3.4 Resumen de piezas y funciones – Modelos con protección contra corrientes de aire	17
	3.4 Resumen de piezas y funciones – Moderos con protección contra comentes de aire	17
	3.7 Resumen de piezas y funciones – Terminal	
	3.8 Funciones e iconos	21
	3.8.1 En espera	
	3.8.2 Impresión de datos	
	3.8.2 impresion de datos	21
	3.8.3 Funcionamiento de puesta a cero	
	3.8.4 Estado del sensor por aproximación	21
	3.8.5 AutoCal ^{rM}	
	3.8.6 Menú	
	3.8.7 Más	21
	3.8.8 Asistencia de nivel	22
	3.8.9 Graduations (Graduaciones)	
	3.8.10 Routine Test (Prueba de rutina)	
	3.8.11 Aplicaciones	22
	3.8.12 Establecimiento de tara de un recipiente	22
	3.8.13 Unidades de pesada	
		~~
	2.9.14 Tara prodotominada	
	3.8.14 Tara predeterminada	22
	3.8.15 Prueba de calibración	22 22
	3.8.15 Prueba de calibración	22 22
	3.8.15 Prueba de calibración	22 22 22
	3.8.15 Prueba de calibración	22 22 22 22
	3.8.15 Prueba de calibración	22 22 22 22 22
	3.8.15 Prueba de calibración	22 22 22 22 22
4	3.8.15 Prueba de calibración 3.8.16 lonizador (solo para EX225D/ADy EX225/AD) 3.8.17 Calculadora 3.8.18 Temporizador 3.8.19 Cierre de sesión	22 22 22 22 22 23
4.	3.8.15 Prueba de calibración 3.8.16 lonizador (solo para EX225D/ADy EX225/AD) 3.8.17 Calculadora 3.8.18 Temporizador 3.8.19 Cierre de sesión APLICACIONES	22 22 22 22 22 23 24
4.	3.8.15 Prueba de calibración. 3.8.16 lonizador (solo para EX225D/ADy EX225/AD). 3.8.17 Calculadora. 3.8.18 Temporizador. 3.8.19 Cierre de sesión. APLICACIONES. 4.1 Pesada.	22 22 22 22 23 24 25
4.	3.8.15 Prueba de calibración. 3.8.16 lonizador (solo para EX225D/ADy EX225/AD). 3.8.17 Calculadora. 3.8.18 Temporizador. 3.8.19 Cierre de sesión. APLICACIONES. 4.1 Pesada 4.1.1 Editar configuración.	22 22 22 22 23 24 25 25
4.	3.8.15 Prueba de calibración. 3.8.16 lonizador (solo para EX225D/ADy EX225/AD). 3.8.17 Calculadora. 3.8.18 Temporizador. 3.8.19 Cierre de sesión. APLICACIONES. 4.1 Pesada 4.1.1 Editar configuración.	22 22 22 22 23 24 25 25
4.	3.8.15 Prueba de calibración. 3.8.16 lonizador (solo para EX225D/ADy EX225/AD). 3.8.17 Calculadora. 3.8.18 Temporizador. 3.8.19 Cierre de sesión. APLICACIONES. 4.1 Pesada. 4.1.1 Editar configuración. 4.1.2 Ajuste de aplicaciones.	22 22 22 22 23 24 25 25 28
4.	3.8.15 Prueba de calibración. 3.8.16 lonizador (solo para EX225D/ADy EX225/AD). 3.8.17 Calculadora. 3.8.18 Temporizador. 3.8.19 Cierre de sesión. APLICACIONES. 4.1 Pesada. 4.1.1 Editar configuración. 4.1.2 Ajuste de aplicaciones. 4.1.3 Guardar en USB.	22 22 22 22 23 24 25 25 28 29
4.	3.8.15 Prueba de calibración. 3.8.16 lonizador (solo para EX225D/ADy EX225/AD). 3.8.17 Calculadora. 3.8.18 Temporizador. 3.8.19 Cierre de sesión. APLICACIONES. 4.1 Pesada. 4.1.1 Editar configuración. 4.1.2 Ajuste de aplicaciones. 4.1.3 Guardar en USB. 4.1.4 Guardar automáticamente en USB.	22 22 22 22 23 24 25 25 28 29 29
4.	3.8.15 Prueba de calibración. 3.8.16 lonizador (solo para EX225D/ADy EX225/AD). 3.8.17 Calculadora. 3.8.18 Temporizador. 3.8.19 Cierre de sesión. APLICACIONES. 4.1 Pesada 4.1.1 Editar configuración. 4.1.2 Ajuste de aplicaciones. 4.1.3 Guardar en USB. 4.1.4 Guardar automáticamente en USB. 4.1.5 Estadísticas para la pesada.	22 22 22 22 23 24 25 25 28 29 29
4.	3.8.15 Prueba de calibración. 3.8.16 lonizador (solo para EX225D/ADy EX225/AD). 3.8.17 Calculadora. 3.8.18 Temporizador. 3.8.19 Cierre de sesión. APLICACIONES. 4.1 Pesada 4.1.1 Editar configuración. 4.1.2 Ajuste de aplicaciones. 4.1.3 Guardar en USB. 4.1.4 Guardar automáticamente en USB. 4.1.5 Estadísticas para la pesada.	22 22 22 22 23 24 25 25 28 29 29
4.	3.8.15 Prueba de calibración. 3.8.16 lonizador (solo para EX225D/ADy EX225/AD). 3.8.17 Calculadora. 3.8.18 Temporizador. 3.8.19 Cierre de sesión. APLICACIONES. 4.1 Pesada. 4.1.1 Editar configuración. 4.1.2 Ajuste de aplicaciones. 4.1.3 Guardar en USB. 4.1.4 Guardar automáticamente en USB.	22 22 22 22 23 24 25 25 28 29 29 29 31

4.2.2 Ajuste de aplicaciones	
4.2.3 Cuenta de piezas – Prueba	
4.2.4 Cuenta de piezas – Llenado	
4.2.5 Estadísticas para cuenta de piezas	
4.3 Pesada porcentual	
4.3.1 Editar ajustes	
4.3.2 Ajuste de aplicaciones	
4.4 Comprobación de peso	. 43
4.4.1 Comprobación de peso estándar (predeterminado)	
4.4.2 Editar ajustes	. 43
4.4.3 Ajuste de aplicaciones	
4.4.4 Comprobación de peso – modo de peso / nominal	. 45
4.4.5 Comprobación de peso – modo de tolerancia porcentual / nominal	. 40
4.4.7 Estadísticas para comprobación de peso	
4.5 Pesada dinámica / de animales	. 4 0
4.5.1 Editar ajustes.	
4.5.2 Ajuste de aplicaciones.	50
4.5.3 Pesada dinámica – Semiautomático.	51
4.5.4 Pesada dinámica – Automático.	
4.5.5 Estadísticas para pesada dinámica	53
4.6 Llenado	. 54
4.6.1 Editar ajustes.	
4.6.2 Ajuste de aplicaciones.	
4.6.3 Estadísticas para rellenado	
4.7 Totalización	
4.7.1 Totalización – Manual (predeterminada)	
4.7.2 Ajuste de aplicaciones.	. 59
4.7.3 Totalización – Automática	. 60
4.8 Formulación	
4.8.1 Formulación libre (predeterminada)	. 61
4.8.2 Ajuste de aplicaciones	. 62
4.8.3 Formulación mediante receta	
4.9 Pesada diferencial	
4.9.1 Configuración de los elementos.	
4.9.2 Ajuste de aplicaciones.	. 68
4.9.3 Pesada diferencial con procesamiento automático On	. 69
4.10 Determinación de densidad	
4.10.1 Medición de la densidad de un sólido utilizando agua (predeterminada)	. 70
4.10.3 Medición de la densidad de un material flotante utilizando agua	
4.10.5 Medición de la densidad de un líquido utilizando un dispositivo de inmersión calibrado (no suminist	. 13 rado`
4. 10.5 Medicion de la densidad de diffiquido difficación de minersión cambrado. (10 suminist	7/1
4.10.6 Medición de la densidad de un material poroso utilizando aceite	76
4.11 Retención de peso pico	78
4.11.1 Retención de peso pico – Semiautomático (predeterminado)	78
4.11.2 Ajuste de aplicaciones	. 79
4.11.3 Retención de peso pico – Manual	. 80
4.11.4 Retención de peso pico – Automático	
4.12 Coste de ingredientes (no disponible en modelos Semi-Micro)	
4.12.1 Configuración de los elementos	
4.12.2 Ajuste de aplicaciones	. 85
4.13 Ajuste de pipeta	. 86
4.13.1 Ajuste de pipeta – Manual (predeterminado)	. 86
4.13.2 Iniciar proceso de ajuste de la pipeta	. 88
4.13.3 Ajuste de aplicaciones	. 89
4.14 Control estadístico de calidad (SQC, por sus siglas en inglés)	
4.14.1 Editar configuración.	. 90
4.14.2 Inicie el proceso de SQC	
	. 91
4.14.3 Ajuste de aplicaciones	. 91 . 93
4.14.3 Ajuste de aplicaciones	. 91 . 93 . 94
4.14.3 Ajuste de aplicaciones	. 91 . 93 . 94 . 98

	4.17.2 Recuperación de un registro en la biblioteca	. 99
	4.17.3 Eliminación de un registro de la biblioteca almacenado	. 99
	4.18 Funciones adicionales	. 99
	4.17.1 Peso bajo	. 99
5.	CONFIGURACIÓN DEL MENÚ	
J.	5.1 Navegación por menú	
	5.1.1 Cambio de configuraciones	100
	5.2 Menú principal	
	5.3 Calibración	
	5.3.1 Submenú de calibración	
	5.3.2 Calibración interna (AutoCal™)	101
	5.3.3 Calibración automática	
	5.3.5 Ajuste de AutoCal™	
	5.3.6 Calibración de amplitud.	
	5.3.7 Calibración por el usuario	
	5.3.8 Prueba de calibración	
	5.5 Configuración del usuario	
	5.5.1 Submenú de configuración del usuario	100
	5.5.2 Cambiar la contraseña	
	5.5.3 Idioma	
	5.5.4 Volumen	
	5.5.5 Configuración de pantalla	
	5.5.6 Configuración de funciones	
	5.5.7 Ajuste del sensor por aproximación	107
	5.5.8 Luz de protección contra corrientes de aire	
	5.5.9 lonizador (segundos)	107
	5.5.10 Submenu de ajusté de la balanza	
	5.6.3 Nivel de filtro	
	5.6.4 Rastreo de cero automático	
	5.6.5 Señal sonora	
	5.6.6 Tara automática	
	5.6.7 Indicador bruto	
	5.6.8 Comercio legal	
	5.6.9 Graduaciones	
	5.6.10 Fecha y hora	
	5.7 Aplicaciones	
	5.7.1 Encendido y apagado de la aplicación	
	5.8 Unidades de pesada	111
	5.8.1 Submenú de unidades	
	5.8.2 Encendido y apagado de una unidad	
	5.8.3 Unidades personalizadas	
	5.9 Datos de BPL y GMP	
	5.9.1 Submenú de datos de BPL	
	5.9.2 Encabezado	
	5.9.3 Nombre de la balanza	
	5.9.4 Nombre de usuario	
	5.9.5 Nombre del proyecto	
	5.10 Comunicación	
	5.10.1 Submenú de comunicación	
	5.10.2 Tasa de baudios	
	5.10.3 Transmisión	
	5.10.4 Protocolo de enlace	115
	5.10.5 Comandos alternos	
	5.10.6 Salida de impresión	
	5.10.7 Impresión automática	
	5.10.8 Impresión de datos de calibración	
	5.10.9 Impresión de contenidos	
	5.10.10 Formato de impresión	119
	5.10.11 Función de transferencia de datos	119
	5.11 Biblioteca	
	5.12 Diagnóstico	
	5.12.2 Luz de burbuja de nivel (no está disponible en EX12001, EX24001, EX35001)	
	5.12.3 Luz de protección contra corrientes de aire (modelos analíticos)	
	5.12.4 Sensores	121

	5.12.5 Puerta corta-aires automática	122
	5.12.6 Mantenimiento de los datos	122
	5.13 Restablecimiento de valores de fábrica	
	5.13.1 Submenú de restablecimiento de valores de fábrica	123
	5.13.2 Restablecimiento de la calibración	123
	5.13.3 Restablecimiento de la configuración del usuario	123
	5.13.4 Restablecimiento del ajuste de la balanza	123
	5.13.5 Restablecimiento de modos de aplicación	
	5.13.6 Restablecimiento de unidades de pesada	
	5.13.7 Restablecimiento de datos de BPL y GMP	
	5.13.8 Restablecimiento de comunicación	
	5.13.9 Restablecimiento de todo (restablecimiento global)	123
	5.14 Protección de la configuración del menú y del menú de bloqueo de teclas	
	5.15 Información	
	5.15.1 Uso de la información	124
6. (COMERCIO LEGAL	125
	6.1 Configuración	125
	6.2 Verificación	125
	6.3 Sellado	125
7.	IMPRESIÓN	126
	7.1 Conexión, configuración y prueba de la interfaz de la impresora y ordenador	126
	7.2 Ejemplos de impresión	127
	7.3 Formato de salida	136
8.	MANTENIMIENTO	137
•	8.1 Calibración	
	8.2 Limpieza	
	8.3 Resolución de problemas	
	8.4 Información de mantenimiento	137
9.	DATOS TÉCNICOS	138
•	9.1 Especificaciones	
	9.2 Dibujos y dimensiones	
	9.3 Listado de iconos	
	9.4 Comunicación	
	9.4.1 Comandos de la interfaz	
	9.4.2 Conexiones de pines RS232 (DB9)	
	9.5 La interfaz USB	
10	ACTUALIZACIONES DE SOFTWARE	.159
_	CONFORMIDAD	

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Descripción

La balanza Explorer es un instrumento de pesada de precisión que podrá utilizar durante muchos años si se emplea adecuadamente. Las balanzas Explorer de Ohaus están disponibles en capacidades de 120 gramos a 35.000 gramos.

1.2 Características

Diseño modular: Las balanzas Explorer de Ohaus están formadas por dos módulos interconectados: un terminal y una base. Dependiendo de las necesidades del usuario, la unidad se puede utilizar con el terminal conectado a la base o en forma remota con un solo cable de interconexión de 1 metro de longitud.

Controles táctiles: Acceso gráfico rápido a todas las funciones de control, a más de una docena de aplicaciones y a numerosas características.

Sensores por aproximación: Si se activan, se les pueden asignar funciones: puesta a cero, impresión, tara, ionizador+tara, automatic puerta corta-aires etc.

Esta dísticas: Disponibles en las aplicaciones de pesada, cuenta, pesada porcentual, comprobación de peso, pesada dinámica. Ilenado.



Ionizador (solo EX225D/AD y EX225/AD)



El ionizador genera iones bipolares continuamente mediante una corona de descarga de CC separadamente de los electrodos de descarga positiva y negativa y dirige el aire ionizado hacia el cuerpo cargado para eliminar la electricidad estática. Los iones generados tienen un buen equilibrio en polaridad y pueden eliminar la electricidad estática independientemente de la polaridad del cuerpo cargado.

Electricidad estática

Generalmente, los aislantes tales como el plástico son propensos a cargarse con electricidad estática cuando la humedad relativa del ambiente es inferior al 45 %. Esto puede afectar el pesaje y causar un error de medición de varios miligramos. El ionizador puede eliminar la electricidad estática de forma muy efectiva

Cómo activar el ionizador

El ionizador se puede activar o apagar mediante los sensores de aproximación (consulte la sección 5.4.9) o mediante los iconos de función pulsando el icono lonizador en la pantalla de inicio de la aplicación.

1.3 Precauciones de seguridad

Definición de advertencias de señal y símbolos

Las notas de seguridad están marcadas con palabras de advertencia y símbolos de advertencia. Estos muestran problemas de seguridad y advertencias. Ignorar las advertencias de seguridad puede provocar lesiones personales, daños en el instrumento, mal funcionamiento y resultados erróneos.

ADVERTENCIA Para una situación peligrosa con riesgo medio, que puede provocar lesiones

graves o la muerte si no se evita.

PRECAUCIÓN Para una situación peligrosa con riesgo bajo, que cause daños al dispositivo, a la

propiedad, una pérdida de datos, o lesiones menores o moderadas si no se evita.

Para información importante sobre el producto. En caso de no evitarse, puede

provocardaños en el equipo.

NOTA Para información importante sobre el producto.

Precauciones de seguridad



Peligro general



Peligro de explosión

Notas de seguridad



ATENCIÓN

PRECAUCIÓN Lea todas las precauciones de seguridad antes de instalar, de realizar conexiones, o de realizarrevisiones técnicas en este equipo. El incumplimiento de estas advertencias puede resultar en lesiones personales y/o daños a la propiedad. Conserve todas las instrucciones para consultas futuras.

- Utilice el equipo solo según las condiciones ambientales especificadas en estas instrucciones.
- No utilice el equipo en entornos peligrosos o explosivos.
- Use solamente accesorios y periféricos aprobados.
- El servicio técnico solo debe ser realizado por personal que se encuentre autorizado.
- Si el equipo se usa de una manera no especificada por el fabricante, la protección provista por el equipo puede verse afectada.
- Este equipo es solo para uso en interiores.
- No coloque el equipo boca abajo sobre la plataforma.
- ¡Seque cualquier liquido de caiga sobre el equipo inmediatamente! El equipo no es a prueba de agua.
- No sumerja el producto en agua u otros líquidos.
- Conecte el cable de alimentación únicamente a un enchufe con toma a tierra.
- Asegúrese de que el cable de alimentación no represente un posible obstáculo o peligro de tropiezo.
- Verifique que el rango de voltaje de entrada y el tipo de enchufe del adaptador de CA sean compatibles con la fuente de alimentación de CA local.
- No coloque el equipo de modo que no se pueda llegar a la alimentación de manera cómoda.
- Asegúrese de que las vibraciones que provengan de la maquinaria que se encuentre cerca del lugar de instalación se mantengan al mínimo.
- Solo use pesos dentro de la capacidad de la báscula, tal y como se especifica en estas instrucciones.
- No deje caer cargas sobre la plataforma.
- Use su balanza con cuidado, cargando suavemente los artículos para pesarlos en el centro de la bandeja. Evite movimientos bruscos; esto ayudará en la vida útil de su báscula.
- Para obtener los mejores resultados, use el equipo a la temperatura de funcionamiento óptima especificada.



ADVERTENCIA: Cuando use productos químicos y disolventes, cumpla con las instrucciones del productor y las reglas generales de seguridad de laboratorio.



ADVERTENCIA: ¡Nunca trabaje en un ambiente en el que haya riesgo de explosión! La carcasa del instrumento no soporta los gases. (Peligro de explosión debido a la formación de chispas, corrosión causada por la entrada de gases).



PRECAUCIÓN La batería debe ser reemplazada solo por un distribuidor de servicio autorizado de Ohaus. Puede haber riesgo de explosión si la batería recargable se reemplaza por una que no corresponde. Deseche la batería recargable en función de las leyes y regulaciones locales.

Precauciones de seguridad del ionizador:



ADVERTENCIA: PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA MIENTRAS EL IONIZADOR SE ENCUENTRE ENCENDIDO, EVITE TOCAR LAS CLAVIJAS DEL ELECTRODO.

INSTALACIÓN 2.

2.1 De se mpaquetado
Desembale con cuidado la balanza Explorer y todos sus componentes. Los componentes incluidos varían dependiendo del modelo de la balanza (consulte la tabla a continuación). Guarde el empaquetado para garantizar un almacenamiento y transporte seguros.

Componente i	ncluido	Foto	EX125 EX125D EX225D1 EX2251	EX124 ¹ EX224 ¹ EX324 ¹	EX223 ² EX423 ² EX623 EX1103	EX2202 ² EX4202 ² EX6201 ² EX6202 ² EX10201 EX10202	EX12001 EX24001 EX35001
Terminal			Χ	X	Χ	X	X
Base de pesada			Χ	Χ	Χ	Χ	X
	Diámetro de 80 mm		Χ	Х			
	Diámetro de 90 mm			Х			
Plataforma de pesada	Diámetro de 130 mm				Х		
	190 x 200 mm					Х	
	311 x 377 mm						Х
Subplataforma	Diámetro de 80 mm		Х				
Оибріатаютна	Diámetro de 130 mm				Х		
Araña							Х
Tapas de soporte (4 piezas)		† †				Х	
Anillo bobinado			Х				
				Х			
Protección contra corrientes de aire		0				Х	
Montaje de protección contra corrientes de aire			Х	Х	Х		
Repisa montada de vidrio			Χ				
Adaptador de corriente			Х	Х	Х	Х	
Cable de corriente	(específico de cada país)		Х	Х	Х	Х	Х
Cubierta en uso	Terminal		Χ	Χ	Χ	Х	Χ
Tarjeta de garantía			Χ	Χ	Χ	Х	Χ
Cable de extensión USB			Х				
Cubierta antipolvo Notas: 1 Incluye el n			Х				

¹ Incluye el modelo automático puerta corta-aires Notas:

²Incluye Modelo EXCAL

2.2 Instalación de componentes

Consulte las ilustraciones e instrucciones a continuación para identificar y montar su balanza Explorer con sus componentes. Se deben montar todos los componentes antes de utilizar la balanza.

2.2.1 Ajuste del terminal

La balanza Explorer se entrega con el terminal ya conectado (acoplado) a la base. No se requiere un ajuste adicional. Sin embargo, en los modelos con protección contra corrientes de aire, se debe quitar el terminal temporalmente para montar las piezas de la protección contra corrientes de aire. Consulte las ilustraciones e instrucciones a continuación para identificar y montar su balanza Explorer.

Nota: el terminal es idéntico en todos los modelos de la balanza Explorer.

2.2.2 Instalación del anillo de viento, plataforma de pesa je en modelos semi-micro

Nota: las instrucciones de montaje también aplican a los modelos con el sufijo M o N.

- Coloque el anillo bobinado en la posición correcta.
- İntroduzca el montaje de la plataforma en el cono de montaje ubicado en el centro de la balanza.



2.2.3 Instalación del anillo bobinado y plataforma de pesada en los modelos EX124¹, EX224¹ y EX324¹

Nota: las instrucciones de montaje también aplican a los modelos con el sufijo M o N.

- 1. Coloque el anillo bobinado en la posición correcta.
- Introduzca el montaje de la plataforma en el cono de montaje ubicado en el centro de la balanza.



2.2.4 Instalación de la subplataforma y plato de pesa da en los modelos EX2232, EX4232, EX623 y EX1103

- 1. Coloque la subplataforma en la posición correcta.
- 2. Coloque la plataforma sobre la subplataforma.



2.2.5 Instalación de la plataforma de pesada en los modelos EX12001, EX24001 and EX35001

 Coloque la plataforma en la base.



Notas: ¹ Incluye el modelo automático puerta corta-aires ² Incluye Modelo EXCAL

2.2.6 Instalación del cristal y puertas de protección contra corrientes de aire en los modelos con protección contra corrientes de aire

1. Desembale con cuidado cada una de las cuatro secciones de cristal de la protección contra corrientes de aire.

NOTA: antes de instalar las puertas laterales, asegúrese de ajustar las pestañas de bloqueo en la posición correcta, como se muestra aquí.

DESBLOQUEO:



BLOQUEO:



2. Siga los pasos a continuación para instalar las puertas laterales, frontales y superiores de la protección contra corrientes de aire.

Instalación de las puertas laterales

1. Desbloquee



3. Retire



2. Alinee



4. Bloquee







Coloque la puerta de vidrio a deslizar. Abra la pestaña de bloqueo (superior), introdúzcala en la ranura superior y deslícela hacia la ranura inferior. Cierre la pestaña de bloqueo.

Instalación del panel frontal

1. Libere el terminal 2. Alinee



Empuje hacia atrás





4. Vuelva a conectar el terminal





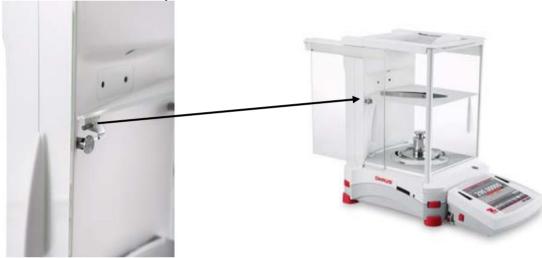


Pulse el botón para separar el terminal de la base. Coloque los extremos en forma de gancho del panel en la base. Gire el panel hasta lograr una posición vertical.



Introduzca los extremos en forma de gancho de la puerta superior en las clavijas acanaladas. Presione suavemente hasta colocarlos. Compruebe que sea un movimiento suave. Cierre la puerta.

2.2.7 Instalación de la repisa de vidrio en modelos semi-micro



Alinee y presione hacia abajo el estante en las dos clavijas de apoyo.

Nota: Si se ha instalado la puerta corredera y la tapa superior, abra primero las puertas correderas de cristal por los dos lados y abra la tapa superior para hacer espacio para el estante de cristal.

2.2.8 Instalación del plato de pesada y protección contra corrientes de aire – Modelos sin protección contra corrientes de aire

Nota: las instrucciones de montaje también aplican a los modelos con el sufijo M o N.

- 1. Coloque las cuatro tapas de soporte en la balanza, como se muestra a continuación.
- 2. Coloque el plato de pesada en las tapas de soporte.
- 3. Coloque la protección contra corrientes de aire en la balanza, como se muestra a continuación.



Nota: la balanza se puede utilizar sin la protección contra corrientes de aire. Sin embargo, los resultados mostrados pueden ser ligeramente menos estables dependiendo de las condiciones ambientales.

2.3 Selección de la ubicación

Evite vibraciones excesivas, fuentes de calor, corrientes de aire o cambios bruscos de temperatura. Deje suficiente espacio libre.









Nota: los cables de la interfaz se conectan al terminal. El terminal se puede quitar y montar en la pared o colocar en una mesa separada de la balanza.

2.4 Nivelación del equipo

La Explorer tiene un indicador de nivel iluminado que se utiliza como recordatorio de que la balanza se debe nivelar para lograr una pesada precisa. Hay una burbuja de nivel en una pequeña ventana redonda en la parte frontal de la base. Para nivelar la balanza, ajuste las **ruedecillas de nivelación** en cada ángulo hasta que la burbuja esté centrada en el círculo.

Asegúrese de que el equipo esté nivelado cada vez que cambia su ubicación.

Nota: los pies no giran. Para su nivelación, se deben utilizar las ruedecillas.

Consulte la pantalla de asistencia de nivel en el menú de información.

Para ver el menú de asistencia de nivel, pulse **Más** en el ángulo inferior derecho de la pantalla principal. Luego pulse **Nivel asist**.

La pantalla de asistencia de nivel muestra la dirección en la que deben girar las ruedecillas para centrar la burbuja de nivel.





2.5 Conexión a la red eléctrica

2.5.1 Los modelos con Adaptador de CA

Para los modelos se suministran con un adaptador de CA, conecte el conector de salida de CC a la toma de corriente en la parte posterior de la base. A continuación, conecte el cable de alimentación de CA a una toma de corriente adecuada.

Nota: EX12001, EX24001 y EX35001 no tienen adaptador de CA



Precaución: para uso con una fuente de alimentación certificada por la CSA (o similar aprobación), con salida de corriente limitada.



Nota: permita que el equipo se caliente durante 60 minutos para obtener un rendimiento de pesada óptimo.



En espera: cuando se conecta la unidad, se inicia en modo **En espera**. Pulse el icono En espera para iniciar.

2.5.2 Los modelos con cable de alimentación de CA

Para los modelos con un cable de alimentación de CA, conecte el cable de alimentación a una toma eléctrica adecuada conexión a tierra.

2.5.3 Encendido del botón en EX12001, EX24001 and EX35001

Los modelos EX12001, EX24001 y EX35001 no tienen adaptador de CA. Sólo tiene que conectar el cable de alimentación a una toma eléctrica adecuada y pulse el botón de encendido en el lado de la base (ver figura abajo).



Botón de alimentación ON en el lado de la base (EX12001, EX24001 y EX35001)

2.6 Conexión de la interfaz

Utilice el puerto RS-232 (10101) integrado para conectarla a un ordenador o una impresora con un cable de serie estándar (intermedio). O conéctela utilizando el puerto USB de la balanza.

Nota: para los comandos de configuración e interfaz, consulte la sección de ajustes del menú de comunicaciones.

Para conectar, configurar y probar la interfaz de la impresora u ordenador y para los formatos de salida de impresión, consulte la sección de impresión.



Conexiones de la interfaz a la parte posterior del terminal.





Pase el cable de la impresora por las guías en la parte inferior de la balanza. O pase el cable por la ranura cercana al botón de liberación.

2.7 Ajuste del ángulo de visión del terminal

Para ajustar el ángulo de visión de la pantalla del terminal, pulse los botones de ajuste del terminal en ambos laterales del terminal.





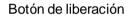


2.8 Funcionamiento remoto del terminal

El terminal se comunica con la base de pesada a través del cable del terminal. Este cable se debe conectar al terminal para una correcta visualización en la Explorer. Si así se desea, la balanza Explorer puede funcionar con el terminal conectado (en las condiciones de envío) o de forma remota (hasta a 1 metro de distancia).

2.8.1 Separación del terminal de la base de pesada

- 1. Para quitarlo, pulse ambos botones de liberación hacia dentro (al mismo tiempo) y deslice suavemente el terminal hacia usted (hacia fuera) hasta retirarlo completamente. Estos botones de liberación desacoplan los dos ganchos que sostienen el terminal a la base. Se conecta un cable al terminal. Tenga cuidado para no dañar o desconectar el cable.
- 2. Para volver a conectar el terminal, pulse los dos botones de liberación y deslice el terminal hacia la base hasta que los ganchos hagan clic y se coloquen correctamente para sostener al terminal.



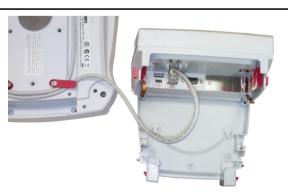


Base y terminal





Cable del terminal



Nota: si fuera necesario su funcionamiento a una distancia superior, hay un cable de extensión del terminal disponible como accesorio.

2.8.2 Monta je del terminal

Si así se desea, el terminal se puede montar a una pared o mesa utilizando sujetadores (no suministrados) que son adecuados para el tipo de superficie de montaje. El soporte del terminal presenta tornillos (8) de 4 mm. Coloque los orificios de montaje como se muestra en la figura 2-1.

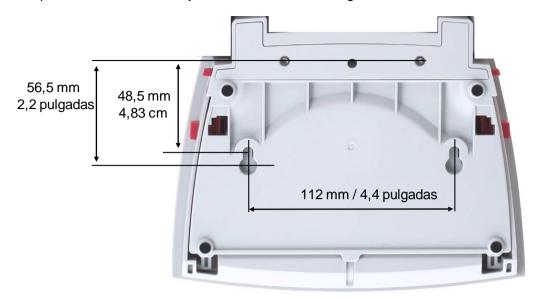


Figura 2-1. Dimensiones del montaje del terminal.

2.9 Calibración inicial

Si se instala la balanza por primera vez y si se desplaza a otra ubicación, se debe calibrar para garantizar resultados de pesada exactos. Las balanzas Explorer tienen AutoCal integrada que permite calibrar la balanza automáticamente y no requiere masas de calibración. Si así se prefiere, la balanza se puede calibrar manualmente con masas externas. Disponga de las masas de calibración adecuadas antes de iniciar la calibración. Consulte la sección de calibración para el procedimiento de masas y calibración.

3. FUNCIONAMIENTO

3.1 Resumen de la pantalla, pantalla de inicio

Este equipo utiliza una pantalla táctil. Toque áreas y botones para controlar las funciones del equipo.

CONTROLES

Toque la pantalla para acceder al menú de ajustes de aplicaciones

Toque la pantalla para cambiar aplicaciones Toque la pantalla para acceder a las librerías disponibles

Mensajes instructivos

Indicadores de estabilidad (*), neto (NETO), bruto (B) y/o centro de cero (>0<)

Campos de resultados: La información varía según la aplicación.

Toque los iconos para realizar funciones específicas o acceder a otras funciones



Toque la pantalla para acceder al menú de información

Toque el indicador de la unidad para cambiar la unidad de pesada

Guías de capacidad o estado: Varían según la aplicación

Botones de aplicaciones: Las funciones varían según la aplicación.

3.2 Funciones más importantes y menú principal

Pesada: Pulse Tara para ajustar la pantalla en cero. Coloque un elemento en el plato. La pantalla indica el peso bruto.

Tara:

Sin carga en el plato, pulse **Tara** para ajustar la pantalla en cero. Coloque un recipiente vacío en el plato y pulse **Tara**. Añada material al recipiente y se mostrará el peso neto. Retire el recipiente y el peso del recipiente aparecerá como un número negativo. Pulse **Tara** para borrar el valor.

NAVEGACIÓN POR EL MENÚ Y LA PANTALLA

Toque **Menú** para abrir la lista de menú. Toque y arrastre la **Barra de desplazamiento** para ver elementos adicionales.



Calibración: Toque la pantalla para ver las opciones de calibración.



Administración de usuarios:

Toque para ver la configuración de administración de usuarios.



Parámetros de usuario: Toque la pantalla para ver las preferencias de usuario.



Configuración de la balanza: Toque la pantalla para ver la configuración de la balanza.



Modos de aplicación: Toque la pantalla para ver los modos de aplicaciones.



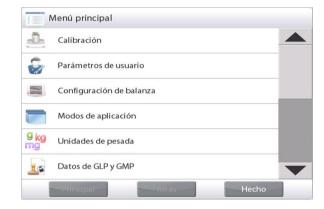
Unidades de pesada: Toque la pantalla para ver las unidades de pesada.



Datos de BPL y GMP: Introduzca datos de usuario para su trazabilidad.



Comunicación: Toque la pantalla para ver la configuración del dispositivo COM y la configuración de impresión.





Biblioteca: Toque la pantalla para eliminar todos los registros de la librería.



Diagnóstico: Toque la pantalla para ver los elementos de diagnóstico.



Restablecimiento de valores de fábrica: Toque la pantalla para restablecer los valores de fábrica.



Información: Toque la pantalla para ver la lista de temas.

3.3 Resumen de piezas y funciones



Ilustración 3-1. Balance semi-micro Explorer (Explorador semi-micro de balanza)

3.4 Resumen de piezas y funciones - Modelos con protección contra corrientes de aire



Ilustración 3-2. Explorer Base (Base del explorador)

3.5 Resumen de piezas y funciones - Modelos sin protección contra corrientes de aire



Figura 3-3. Base de Explorer (modelos EX2202, EX4202, EX6202, EX10202, EX6201, EX10201)

3.6 Resumen de piezas y funciones - EX12001, EX24001 and EX35001

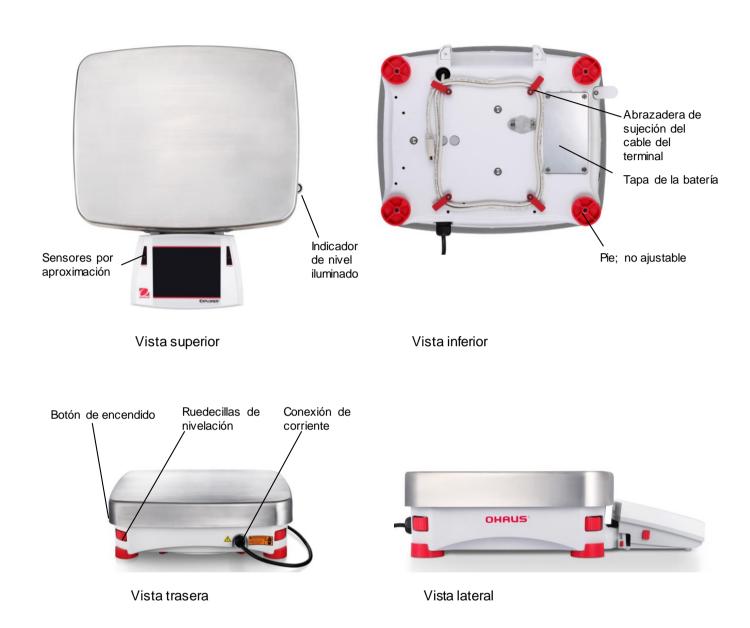
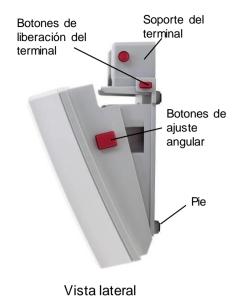


Figure 3-4. Base de Explorer

3.7 Resumen de piezas y funciones - Terminal





Vista superior

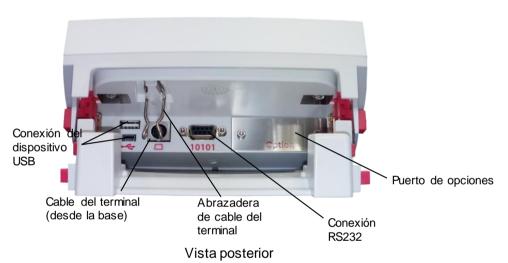


Figura 3-5. Terminal de la Explorer

3.8 Funciones e iconos

Para utilizar la balanza y acceder al menú existen inicialmente siete iconos. Estos iconos se pueden personalizar según la preferencia del usuario. Para obtener información del ajuste, consulte **Configuración del usuario**.

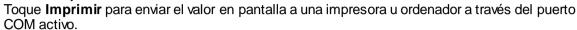


3.8.1 En espera

Toque En espera para cerrar la pantalla.

Nota: después del arranque inicial (sección 2), en modo En espera la balanza no necesita tiempo de calentamiento y está disponible de forma inmediata para realizar pesadas al tocar el icono de arranque.

3.8.2 Impresión de datos



Nota: asegúrese de que los ajustes de los parámetros de las conexiones, impresión e interfaz son los adecuados.

Nota: los datos también se pueden imprimir utilizando los sensores por aproximación si están configurados para impresión. Los datos también se pueden imprimir utilizando el comando P de un ordenador conectado al puerto COM.



3.8.3 Funcionamiento de puesta a cero

Retire la carga del plato y toque **Cero** para ajustar la pantalla en cero. Cuando el plato de pesada está vacío, el indicador >0< se enciende si la medición se encuentra entre $\pm \frac{1}{4}$ de división (d) del ajuste de puesta a cero.

Nota: la balanza también cuenta con rastreo de cero automático (AZT) que mantiene automáticamente un centro de cero dentro de las tolerancias ajustadas en el menú del AZT (consulte los ajustes de la balanza).



3.8.4 Estado del sensor por aproximación

Las balanzas Explorer tienen cuatro sensores **por aproximación** que se pueden asignar a una función única en caso de activación (por ejemplo: puesta a cero, tara, impresión, calibración, ionizador+ tara etc.).

Para asignar una tarea a cada sensor por aproximación, pulse Sensores.

Nota: para activar un sensor, mueva un objeto sobre él (desde una distancia de 1-2 pulgadas o 3 cm). El sensor muestra una luz verde y hace un pitido en caso de activación. Si el sensor no se puede activar (el sensor se desactiva en determinadas circunstancias como cuando se muestra el menú), el sensor muestra una luz roja.



3.8.5 AutoCal™

Si AutoCal se ajusta en ON, la balanza realiza una calibración automática. AutoCal calibrará automáticamente la balanza (con la masa interna) cada vez que se requiera un cambio de temperatura por primera vez, o después de cada 11 horas y para modelos semi-micro, el sistema AutoCal se activará durante 3 horas como configuración predeterminada.

Toque **AutoCal™** para iniciar (el estado predeterminado es ON).

Nota: No disponible en ExCal

Para los modelos no aprobados, cuando la calibración interna de AutoCal está desactivada, cambia a calibración de intervalo.



Cuando la calibración interna de AutoCal está desactivada, esta se oculta.





3.8.6 Menú

Toque **Menú** para ingresar a la lista del menú de la balanza.



3.8.7 Más..

Toque Más para acceder a la asistencia de nivel, puesta a cero, tara, unidades, pre-tara, prueba de calibración, calculadora, temporizador Graduation (Graduación) y Routine Test (Prueba de rutina).



3.8.8 Asistencia de nivel

Para obtener asistencia con la nivelación de la balanza, la pantalla de asistencia de nivel muestra la dirección en la que se deben girar las ruedecillas para centrar la burbuia de nivel.



3.8.9 Graduations (Graduaciones)

Toque Graduations (Graduaciones) para configurar la resolución 1d o 10d en la pantalla.



3.8.10 Routine Test (Prueba de rutina)

Toque **Routine Test(Prueba de rutina)** para realizar 10 veces la prueba de repetibilidad al usar el peso de prueba que esté cerca del punto de operación.



3.8.11 Aplicaciones

La balanza se puede configurar para funcionar en varios modos de aplicaciones.

Toque Aplicaciones para elegir, o el botón superior del área de aplicaciones.



3.8.12 Establecimiento de tara de un recipiente

El establecimiento de la tara del peso de un recipiente es cero por lo que solo se muestra el peso de los objetos del recipiente (peso neto).



Tara manual – Coloque el recipiente vacío en el plato y toque Tara cuando esté estable.

Añada material al recipiente. Se mostrará el peso neto del material.

Para borrar el valor de tara, retire el recipiente del plato y toque Tara.



3.8.13 Unidades de pesada

La balanza se puede configurar para realizar mediciones en varias unidades de pesada, incluyendo tres (3) unidades programables. Toque **Unidades** para realizar la selección de la lista mostrada (desplácese hacia abajo para ver todas las opciones).

Nota: también se puede acceder a la unidad de pesada activa tocando el área de la unidad de la línea de la pantalla principal. Si una unidad no aparece en la lista, se debe activar primero a través del menú del usuario.



3.8.14 Tara predeterminada

Para introducir una tara predeterminada, pulse el icono e introduzca un valor, introduzca 0 para borrar la tara predeterminada. La pantalla mostrará el símbolo PT y el valor de tara como un número negativo.



3.8.15 Prueba de calibración

Se utiliza para comparar un peso de calibración conocido con los datos de calibración de amplitud almacenados.



3.8.16 Ionizador (solo para EX225D/AD y EX225/AD)

El ionizador se utiliza para eliminar la electricidad estática. Para utilizar el ionizador, toque el icono lonizador. Aparecerá una ventana emergente con el texto: "El ionizador está neutralizando las cargas estáticas.



3.8.17 Calculadora

Para utilizar la aplicación de la calculadora integrada, toque **Calculadora**. Aparecerá una calculadora de cuatro funciones con operaciones de adición, sustracción, multiplicación y división.

- Realice una operación numérica utilizando el teclado numérico.
- Pulse = para ver el resultado.
- Para borrar la pantalla: Pulse CE para borrar la entrada, C para borrar todo
- Toque x para cerrar y regresar a la aplicación actual.





3.8.18 Temporizador

Para utilizar la aplicación del temporizador integrado, toque **Temporizador**. Aparecerá un temporizador con cronómetro de intervalos (lapsos).

- Pulse Iniciar (Start) para empezar a utilizar el temporizador.
- Pulse Restablecer (Reset) para restablecer el temporizador a cero.
- Toque Cerrar (Close) para cerrar y regresar a la aplicación actual.





3.8.19 Cierre de sesión

Utilizado para cerrar la sesión de un usuario y volver a la pantalla de inicio de sesión del usuario. Esta función solo está activa si se ha creado un perfil de usuario y el usuario ha iniciado sesión.

3.7 Ionizador (solo EX225D/AD y EX225/AD) y estante de cristal







Paso 1.
Coloque el tubo de cristal en la parte frontal del ionizador mientras el sensor IR activa el ionizador

Paso 2.
Después de aproximadamente 5 segundos, retire la muestra. Ahora se ha eliminado la electricidad estática.

Paso 3. Muestras

4. APLICACIONES

La balanza se puede configurar para funcionar en varios modos de aplicaciones. Toque **Aplicaciones** para elegir, o el botón superior del área de aplicación:





Nota: si un modo de aplicación no aparece en la lista de aplicaciones disponibles, se debe **activar** en el menú de usuario: toque **Menú**, luego seleccione **Modos de aplicación**. Aparecerá la lista completa de modos. Toque el que desea activar. Luego toque **Activado** del menú de ajustes para ese modo de aplicación – Pesada porcentual en el ejemplo a continuación. Cada modo activado aparece en el menú **Aplicaciones**.





La balanza Explorer incorpora las siguientes aplicaciones.



Pesada



Cuenta de piezas



Pesada porcentual



Comprobación de peso



Pesada dinámica (de animales)



Llenado



Totalización



Formulación



Diferencial



Determinación de densidad



Retención de peso pico



Coste de ingredientes(no disponible en modelos Semi-Micro)







Fill Weight Variation (Variación de peso de relleno)



Biblioteca (complementa la mayoría de las aplicaciones)

4.1 Pesada

Nota: antes de utilizar cualquier aplicación, asegúrese de haber nivelado y calibrado la balanza.

Utilice esta aplicación para determinar el peso de elementos en la unidad de medición seleccionada.

Nota: la Explorer se entrega con todas las unidades activadas.

Pesada

- 1. En la porción superior izquierda de la pantalla de inicio, seleccione Pesada (esta aplicación es la predeterminada).
- 2. Pulse **Tara** o **Cero** si fuera necesario para dar inicio.
- 3. Coloque objetos en el plato para ver el peso. Cuando esté estable, aparecerá * .
- 4. El valor resultante se muestra en la línea de pesada principal de la unidad activa de medición.



La pantalla de inicio de PESADA

Línea de pantalla principal Segunda línea de pantalla (no aparece)

Campos de referencia

Botones de aplicaciones

Funciones



Icono de aplicación

4.1.1 Editar configuración

Para ver o ajustar la configuración actual

Toque el botón **Editar a justes**. Aparecerá la pantalla de configuración.

Peso mínimo: establece un valor de peso mínimo utilizado para comprobar una lectura. Si un peso actual se encuentra por debajo del valor de peso mínimo establecido, aparece marcado con un color diferente: **amarillo**.

Nombre de la muestra: póngale un nombre a su muestra

Id. del lote: establezca una ld. para su lote de muestra.

id. de la muestra: establezca un ld. para su muestra. Borrar todo: borre todos los elementos en Editar configuración a la configuración predeterminada.

Para ajustar el valor de peso mínimo, toque el botón **Peso mínimo**.

Si el peso real está por debajo del Minimum Weight value (valor de Peso mínimo) establecido, la pantalla mostrará BelowMinimum Weight (Debajo del peso mínimo).





Aparecerá una ventana de entrada numérica.

Utilice las teclas para introducir el peso mínimo deseado, luego pulse √.

La pantalla vuelve a la pantalla anterior con el nuevo valor de peso mínimo resaltado: **naranja**.

Para regresar a la pantalla de inicio de pesada, toque **Volver a aplicación** en la parte inferior derecha de esa pantalla.

Para introducir un nombre de muestra, toque el botón **Sample Name (Nombre de muestra)**. Introduzca el nombre de muestra deseada y luego presione ✓.

Puede usar el escáner de código de barras para introducir el nombre de la muestra, el ld. del lote, el ld. de la muestra o usar el lector RFID para obtener el nombre de la muestra.

Para introducir una ld. del lote, toque el botón **Batch ID** (**Id. del lote**). Introduzca la ld. deseada y luego presione ✓.

Para introducir un ld. de muestra, toque el botón **Sample ID(Id. de la muestra).** Introduzca la ld. deseada y luego presione ✓.









Para borrar el Minimum Weight (Peso mínimo), el Sample Name(Nombre de la muestra), el Batch ID (Id. del Iote) y la Sample ID (Id. de la muestra)que configuró, toque el botón Borrar todo.

Toque Yes (sí) para confirmar.



4.1.2 Ajuste de aplicaciones

La aplicación se puede personalizar para varias preferencias de usuario.

Toque el **Icono de a juste** (llave) para ingresar al **Ajuste de aplicaciones**.





Se mostrará el Menú de ajuste de aplicaciones.

Seleccione el elemento de la lista que desee ver o del que desee cambiar el valor.

Para regresar a la pantalla de inicio de la aplicación, toque **Hecho**.



Los ajustes de aplicaciones de pesada aparecen a continuación (los valores predeterminados en Negrita)

Elemento	Configuraciones disponibles	Comentarios		
Activado	On, Off	Activa o desactiva la aplicación		
RFID	On (Encendido), Off (Apagado)	Para leer el código RFID para obtener un nombre de muestra		
Unidad secundaria	On, Off	Para mostrar la segunda línea de pantalla		
Peso mínimo	On, Off	Para activar el peso mínimo		
Estadísticas	Off, Manual, Auto			
Ajustes de bloqueo	On, Off	Pulse para bloquear la configuración actual para que no se pueda modificar.		
Campos de referencia				
Peso mínimo	On, Off	Se muestra el peso mínimo		
Bruto	On, Off	Se muestra el peso bruto		
Neto	On, Off	Se muestra el peso neto		
Tara	On, Off	Se muestra el peso de tara		
Opciones de impresión		Consulte la sección de impresión.		
Peso mínimo	On, Off, Below Minimum Weight (Por debajo del peso mínimo)	Por debajo del peso mínimo: tanto el valor del peso como el texto "Por debajo del peso mínimo" se imprimirán cuando el peso esté por debajo del mínimo.		

Nota: Cuando RFID está activado, la función de impresión RS232 se desactivará.

4.1.3 Guardar en USB

Inserte la unidad flash USB en la ranura USB situada en la parte delantera de la balanza. A continuación, pulse el botón Guardar en USB para guardar los datos en la unidad flash USB. Una vez guardado, el botón cambiará momentáneamente de color a naranja.

Notas: La primera vez que una unidad flash USB está conectada a la balanza, podría haber un pequeño retraso antes de que el botón Guardar en USB funcione. Esto se debe a que la balanza tiene que crear en la unidad flash USB unas carpetas donde se almacenarán los datos.

Guardar en USB se aplica a Pesaje, Recuento de piezas, Pesaje porcentual, Pesaje de control y Relleno.

4.1.4 Guardar automáticamente en USB

Los datos se pueden guardar automáticamente en USB cuando AutoPrint está activado en la comunicación USB.

Las funciones Estable, Intervalo, Continuo y Auto impressión se pueden seleccionar y utilizar para guardar automáticamente en USB.

Auto Guardar en USB se aplica a Pesaje, Recuento de piezas, Pesaje en Porcentaje, Pesaje de Control y Llenado.

4.1.5 Estadísticas para la pesada

La función de estadísticas permite comparar varias muestras y examinar la desviación relativa de cada muestra con respecto a la media junto con otros datos estadísticos. Se necesita un mínimo de tres muestras. Las estadísticas se pueden determinar **manualmente** (requiere pulsar una tecla después de cada paso) o **automáticamente** (los pesos se registran automáticamente cuando están estables). Para usar la función de estadísticas, actívela en el menú de ajuste de aplicaciones.

Esta función está disponible en las aplicaciones de **pesada**, **cuenta**, **comprobación de peso**, **pesada dinámica** / **de animales** y **Ilenado**.

Ajuste de aplicaciones: En primer lugar, active las estadísticas

Toque el **Icono de a juste** (llave) para ingresar al menú de ajustes para activar las **Estadísticas**.



Aparecerá la pantalla de **opciones** de **estadísticas**.

Active el modo deseado (manual, automático) Pulse **Cerrar** para regresar al menú de ajustes. Para regresar a la pantalla de inicio de la aplicación, pulse **Hecho**.

Acumulación de valores mostrados y visualización de datos – Manual

Una vez que se activa **Esta dísticas – Manual**, aparecen dos botones en la pantalla de aplicaciones; **Esta dísticas** y **Acumular**.





Aplicación - Modo Automático

El modo **Esta dística s-Auto** es similar al modo Manual, excepto que el botón **Acumular** no se muestra. El peso de cada muestra se captura automáticamente. La muestra actual debe retirarse antes de capturar la siguiente muestra.

Para añadir la muestra al conjunto de datos, coloque un elemento en el plato y pulse **Acumular**.

Cuando esté estable, el botón **Esta dísticas** se ilumina brevemente para mostrar que el elemento se añade al conjunto y la cantidad de conjunto de datos aumenta un punto más.

Continúe añadiendo elementos y pulsando **Acumular** para crear el conjunto de datos.

Pulse el botón **Estadísticas** para ver los resultados, como se muestra aquí.

Pulse **Imprimir** para enviar los resultados al puerto **COM** activado. Pulse **Cerrar** para regresar a la pantalla de inicio de la aplicación sin borrar el conjunto de estadísticas actual. Pulse **Borrar datos** para borrar los resultados y regresar a la pantalla de inicio.





4.2 Cuenta de piezas

Utilice esta aplicación para contar muestras de peso uniforme. Se pueden seleccionar tres modos diferentes: cuenta estándar, cuenta de prueba o cuenta de llenado.

4.2.1 Cuenta de piezas estándar (predeterminado)

En la porción superior izquierda de la pantalla de inicio, seleccione **Cuenta**. Aparecerá el peso medio de pieza predeterminado (o último).

Coloque objetos en el plato para ver el número de piezas.



CUENTA DE PIEZAS-

Pantalla de inicio estándar

Línea de pantalla principal Segunda línea de pantalla

Campos de referencia

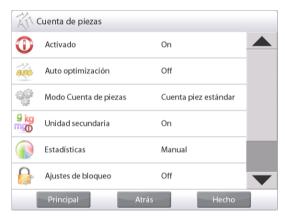
Botones de aplicaciones

Funciones



Auto Optimization mejora la precisión del conteo: vuelve a calcular el peso de la pieza automáticamente a medida que se agregan partes.

El valor predeterminado de Auto Optimization es apagado (**Off**).



4.2.1.1 Editar a justes: Para ver o ajustar la configuración actual, toque el botón Editar a justes:

Se mostrará la pantalla de configuración.

Configuraciones disponibles: P.M. Pieza, tamaño de la muestra, Nombre de muestra, ID de muestra, ID de lote, Borrar todo.

Nota: consulte la sección 4.1.1 para obtener detalles sobre cómo configurar el Nombre de la muestra, la ID de la muestra, la ID del lote y Borrar todo.

Funciones disponibles: Recalcular P.M. Pieza,

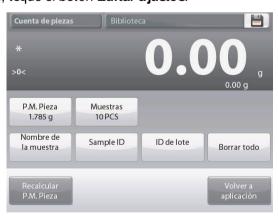
Volver a aplicación

Establecer un peso medio de pieza medio (P.M. Pieza)

Cada vez que se cuenta un nuevo tipo de pieza, se debe establecer el peso nominal de una pieza (peso medio de pieza) utilizando una pequeña cantidad de piezas. Este peso medio de pieza se almacena hasta que se sustituye por otro.

Existen dos métodos para establecer el valor del peso medio de pieza:

- 1. El peso medio de pieza real se conoce o
- El peso medio de pieza se debe derivar por peso. Para este caso, se utilizará el tamaño de muestra actual



Para elegir un valor diferente, establézcalo con antelación utilizando el botón **Tamaño de la muestra** *(consulte a continuación).*

Establezca un peso medio de pieza conocido

Para ajustar el valor del peso medio de pieza directamente, toque el **botón P.M. Pieza**.

Aparecerá una ventana de entrada numérica.

Pulse la tecla del peso medio de pieza deseado y luego pulse √.

La pantalla vuelve a la pantalla anterior con el

nuevo valor del peso medio de pieza resaltado:



Establecimiento de un nuevo peso medio de pieza – Derivado

Para establecer un nuevo peso medio de pieza, toque el botón **Recalcular P.M. Pieza**

Se mostrará la pantalla del peso medio de pieza.

Nota: se utilizará el tamaño de la muestra mostrado. Para utilizar un tamaño de muestra diferente, cámbiela en primer lugar *(consulte a continuación)*.

Siga las instrucciones en pantalla para establecer un nuevo peso medio de pieza.

Acciones disponibles: Tara, Cancelar o Aceptar

Pulse **Aceptar** para capturar el valor y volver a la pantalla de configuración.

La pantalla de configuración regresa con el nuevo valor de peso medio de pieza resaltado.

Para regresar a la pantalla de inicio de cuenta, toque **Volver a aplicación.**

La pantalla de inicio muestra 10 piezas en el nuevo peso medio de pieza



Para regresar a la pantalla de inicio de cuenta, toque **Volver a aplicación**.







4.2.1.2 Tamaño de la muestra

El tamaño de la muestra puede ser de 1 a 10 000 piezas. El valor de la muestra predeterminado es 10. Una vez que se modifica el tamaño de la muestra, la balanza abre automáticamente la pantalla **Recalcular P.M. Pieza**, esperando establecer un nuevo peso medio de pieza.

El tamaño de la muestra actual se muestra en la pantalla **Configuración**.

Para ajustar el tamaño de la muestra, toque el botón Muestras.

Aparecerá una ventana de entrada numérica.

Pulse la tecla del tamaño de la muestra deseado y luego pulse \checkmark .

Aparecerá la siguiente pantalla, con el mensaje para colocar el número de piezas introducido en la ventana de entrada numérica.

Coloque el número indicado de piezas en la plataforma. Luego toque **Tara**, **Cancelar** o **Aceptar**.

Pulse **Aceptar** para capturar el valor y volver a la pantalla de configuración.

La pantalla de configuración aparece con el nuevo valor de peso medio de pieza resaltado.

Para empezar la cuenta de piezas, toque Volver a aplicación.









4.2.2 Ajuste de aplicaciones

La aplicación se puede personalizar para varias preferencias de usuario.

Toque el **Icono de a juste** (llave) para ingresar al **Ajuste de aplicaciones**.





Aparecerá el Menú de ajuste de aplicaciones.

Seleccione el elemento de la lista que desee ver o del que desee cambiar el valor.

Para regresar a la pantalla de inicio de la aplicación, toque **Hecho**.



Los ajustes de aplicaciones de cuenta aparecen a continuación (los valores predeterminados en Negrita)

Elemento	Configuraciones disponibles	Comentarios
Activado	On, Off	Activa o desactiva la aplicación
Auto optimización	On, Off	
Modo cuenta de piezas	Cuenta estándar,	Seleccione el modo
	Cuenta de prueba,	
	Cuenta de llenado,	
Unidad secundaria	On, Off	Para mostrar la segunda línea de pantalla
Estadísticas	Off, Manual, Auto	
Ajustes de bloqueo	On, Off	Pulse para bloquear la configuración actual para que no se pueda modificar.
Campos de referencia		
P.M. Pieza	On, Off	Se muestra el peso medio de pieza
Bruto	On, Off	Se muestra el peso bruto
Neto	On, Off	Se muestra el peso neto
Tara	On, Off	Se muestra el peso de tara
Objetivo	On, Off	Utilizado solo para prueba-llenado
Diferencia	On, Off	Utilizado solo para prueba-llenado
Límite superior	On, Off	Utilizado solo para prueba-cuenta
Límite inferior	On, Off	Utilizado solo para prueba-cuenta
Opciones de impresión		Consulte la sección de impresión.
Peso medio de pieza	On, Off	
Tamaño de la muestra	On, Off	
Objetivo	On, Off	Utilizado solo para prueba-llenado
Diferencia	On, Off	Utilizado solo para prueba-llenado
Límite superior	On, Off	Utilizado solo para prueba-cuenta
Límite inferior	On, Off	Utilizado solo para prueba-cuenta

BALANZAS EXPLORER ES-35

4.2.3 Cuenta de piezas - Prueba

Esta función permite establecer una cantidad de piezas establecidas como criterio para elementos similares que se pueden comparar rápidamente con una muestra.



Pulse el botón de ajuste (llave) para ingresar al menú de ajustes de cuenta.



Cambie de modo de cuenta piezas a Cuenta piez prueba.



La pantalla de inicio de CUENTA DE PIEZAS – Comprobación

Línea de pantalla principal Segunda línea de pantalla

Campos de referencia

Botones de aplicaciones

Funciones

Aparecerá el peso medio de pieza predeterminado (o último). Coloque objetos en el plato para ver el **Estado de comprobación (Chequeo status)** (número de piezas).

4.2.3.1 Editar a justes: Para utilizar el modo cuenta y prueba de piezas, se deben ajustar los valores **Límite sup.** y **Límite inf**.

También se pueden ajustar el tamaño de la muestra y el **Peso medio de pieza**. Siga estos pasos:

Toque el botón **Editar a justes**. Aparecerá la pantalla de configuración.

Los botones para P.M. Pieza, Muestras, Nombre de muestra, ID de muestra, ID de lote, Borrar todo.

Nota: consulte la sección 4.1.1 para obtener detalles sobre cómo configurar el Nombre de la muestra, la ID de la muestra, la ID del lote y Borrar todo.

Límite sup. y **Límite inf.** muestran valores predeterminados (o previamente ajustados). Para modificar cualquier valor, toque el botón. Aparecerá un teclado en pantalla (consulte el teclado en pantalla, en la siguiente página).

Para establecer un nuevo peso de pieza medio, pulse el botón **Recalcular P.M. Pieza**.

Aparece una nueva pantalla con el mensaje:

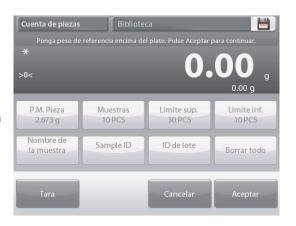
Place reference weight on the pan. Press Accept to continue.

(Coloque el peso de referencia en la bandeja. Presione Accept (Aceptar) para continuar.)

Después de seguir estas instrucciones, pulse **Volver a aplicación** en la pantalla principal de **Editar ajustes**.













4.2.4 Cuenta de piezas - Llenado

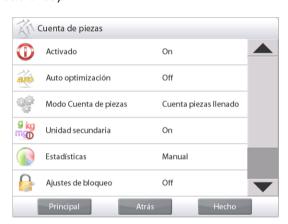
Esta función permite establecer una cantidad establecida de piezas como referencia para que, cuando se añadan piezas, aparezca el porcentaje de la cantidad de referencia. Una barra de progreso indica el porcentaje. En la porción superior izquierda de la pantalla de inicio, seleccione **Cuenta de piezas** (esta opción aparece si se ha activado en el menú de modos de aplicaciones).



Pulse el botón de ajuste (llave) para ingresar al menú de ajustes de cuenta.



Cambie de modo de cuenta a Cuenta piezas llenado.



La pantalla de inicio de CUENTA PIEZAS – Llenado

Línea de pantalla principal

Segunda línea de pantalla

Campos de referencia

Botones de aplicaciones

Funciones



Aparecerá el peso medio de pieza predeterminado (o último). Coloque objetos en el plato para ver el estado del llenado.

4.2.4.1 Toque el botón **Editar a justes**. Aparecerá la pantalla de configuración.

Los botones para **P.M. Pieza**, **Muestras** y **Objetivo** muestran valores predeterminados (o previamente ajustados).

Para modificar los valores, toque el botón. Aparecerá un teclado en pantalla.

Pulse la tecla del nuevo valor y pulse ✓.

Nota: consulte la sección 4.1.1 para obtener detalles sobre cómo configurar el Nombre de la muestra, la ID de la muestra, la ID del lote y Borrar todo.

Para establecer un nuevo peso medio de pieza, pulse **Recalcular P.M. Pieza**.

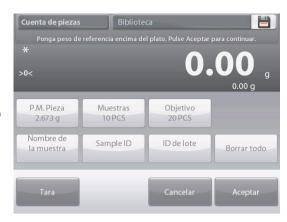


Aparecerá una nueva pantalla que dice:

Ponga peso de referencia encima del plato. Presione Aceptar para continuar.

Esto establece un nuevo peso de referencia con una muestra.

En forma alternativa, ingrese los valores en las pantallas para **APW** (peso promedio de las piezas), **Samples** (muestras) y **Target** (objetivo), como se muestra a continuación.









4.2.5 Estadísticas para cuenta de piezas

Utilice la función de estadísticas para comparar varias muestras y analizar la desviación relativa de las muestras junto con otros datos estadísticos. Se necesita un mínimo de tres muestras.

Las estadísticas se pueden determinar manualmente (modo **Manual**, pulsando la tecla después de cada paso) o automáticamente (modo **Automático**: los pesos se registran automáticamente cuando está estable). Para usar la función de estadísticas, actívela primero en el menú de ajuste de aplicaciones.

Ajuste de aplicaciones

En primer lugar, active las estadísticas

Toque la llave de icono de ajuste (como anteriormente) para ingresar al menú de ajustes.







Pulse Estadísticas y elija Manual o Automático, luego pulse Cerrar.

Pulse **Hecho** en el menú de opciones principales para regresar a la pantalla de inicio.

Acumulación de valores mostrados y visualización de datos - Manual

Una vez que se activan las estadísticas, aparecen dos botones en la pantalla de aplicaciones: **Estadísticas** y **Acumular**.

Para añadir la muestra al conjunto de datos, coloque un elemento en el plato y pulse **Acumular**.

Cuando esté estable, el botón Estadísticas se ilumina brevemente para mostrar que el elemento se añade al conjunto y la cantidad de conjunto de datos aumenta un punto más.



Continúe añadiendo elementos y pulsando **Acumular** para crear el conjunto de datos estadísticos.

En cualquier momento, pulse el botón **Estadísticas** para ver los resultados.



Aparecerá la pantalla de resultados de estadísticas.

Pulse **Imprimir** para enviar los resultados al puerto COM activado.

Pulse **Cerrar** para regresar a la pantalla de inicio de la aplicación con el conjunto de estadísticas actual o pulse **Borrar datos** para borrar los resultados y regresar a la pantalla de inicio de la aplicación.



Estadísticas - Automático

El modo automático de estadísticas es similar al modo manual (arriba) excepto que el primer peso estable se captura automáticamente. Por lo tanto, el botón Acumular no se utiliza.

BALANZAS EXPLORER ES-39

4.3 Pesada porcentual

Utilice la pesada porcentual para medir el peso de una muestra como porcentaje de un peso de referencia preestablecido.

Aparecerá el peso de referencia predeterminado (o último).

Coloque un elemento en el plato. La diferencia entre la muestra y el peso de referencia se muestra como peso y porcentaje.

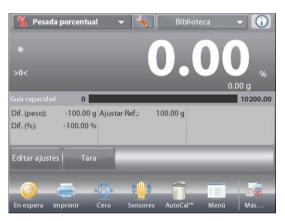
Para acceder a pesada porcentual:

Pulse la parte superior izquierda de la pantalla de inicio para que estén visibles los modos de aplicaciones disponibles.

Seleccione Pesada porcentual.

Aparecerá la pantalla de inicio Pesada porcentual.





La pantalla de inicio de PESADA PORCENTUAL

Línea de pantalla principal Segunda línea de pantalla

Campos de referencia

Botones de aplicaciones Funciones



Icono de aplicación

4.3.1 Editar a justes

Para ver o ajustar la configuración actual

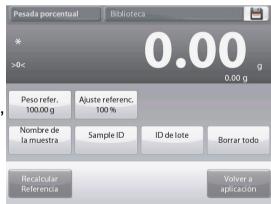
Para ajustar la configuración de una aplicación, toque el botón **Editar ajustes** (consulte arriba).

Se mostrará la pantalla de configuración.

Configuraciones disponibles: Peso referencia, Ajuste de referencia, Nombre de muestra, ID de muestra, ID de lote, Borrar todo.

Nota: consulte la sección 4.1.1 para obtener detalles sobre cómo configurar el Nombre de la muestra, la ID de la muestra, la ID del lote y Borrar todo.

Funciones disponibles: Recalcular referencia, Volver a aplicación

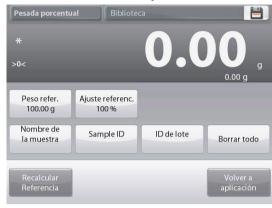


Establecimiento de un peso de referencia

Existen dos métodos para establecer el valor de peso de referencia:

- 1. **Directo:** Si se conoce el peso de referencia real, se puede introducir directamente.
- 2. **Derivado:** se puede utilizar el peso de la muestra para establecer el peso de referencia.

Establecimiento de un peso de referencia conocido



El valor del peso de referencia actual se muestra en la pantalla de configuración.
Para ajustar el peso de referencia directamente, toque el botón **Peso refer**.

Aparecerá una ventana de entrada numérica.

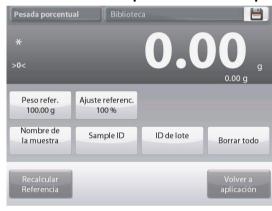


Pulse la tecla del peso de referencia deseado y luego pulse ✓.

La pantalla vuelve a la pantalla anterior con el nuevo valor resaltado.

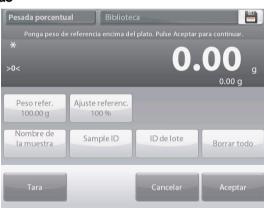
Para regresar a la pantalla de inicio de pesada porcentual, toque Volver a aplicación.

Uso de una muestra para establecer un peso de referencia derivado



Para establecer un nuevo valor de peso de referencia, toque el botón **Recalcular referencia**.

Aparecerá la pantalla de **Nueva referencia**. Siga las instrucciones de la pantalla para establecer un nuevo peso de referencia.



Acciones disponibles: Tara, Cancelar o Aceptar.

Pulse **Aceptar** para capturar el valor y volver a la pantalla de configuración. La pantalla vuelve a la pantalla de configuración con el nuevo valor de peso de referencia resaltado momentáneamente.

Para regresar a la pantalla de inicio de pesada porcentual, toque Volver a aplicación.

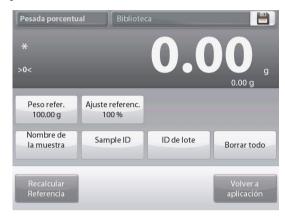
BALANZAS EXPLORER ES-41

Ajuste del peso de referencia (ajuste de referencia)

El ajuste del peso de referencia puede ser de 1 a 1000 por ciento.

Ejemplos: 100% significa que la muestra se visualiza en comparación con el 100% del peso de referencia. 25% significa que la muestra se visualiza en comparación con el 25% del peso de referencia.

La pantalla **Editar a justes** muestra el valor de ajuste de referencia actual. Para modificarlo, toque el botón **Ajuste de referencia**.



Aparecerá una ventana de entrada numérica. Pulse la tecla de ajuste de peso de referencia deseado y luego pulse **Hecho.**



La pantalla vuelve a la pantalla anterior con el nuevo valor resaltado momentáneamente.

Para regresar a la pantalla de inicio de pesada porcentual, toque Volver a aplicación.

4.3.2 Ajuste de aplicaciones

La aplicación se puede personalizar para varias preferencias de usuario. Pulse **Ajuste** (llave) de la pantalla de inicio.





Aparecerá el Menú de ajuste. Seleccione el elemento que desee visualizar o cambiar.

Para regresar a la pantalla de inicio de la aplicación, pulse **Hecho**.



Ajustes de aplicaciones de pesada porcentual (valores predeterminados en negrita)

Elemento	Configuraciones disponibles	Comentarios
Activado	On, Off	Activa o desactiva la aplicación
Unidad secundaria	On, Off	Para mostrar la segunda línea de pantalla
Ajustes de bloqueo	On, Off	Pulse para bloquear la configuración actual para que no se pueda modificar.
Campos de referencia		
Peso de referencia	On, Off	Se muestra la referencia
Diferencia (peso)	On, Off	Muestra la diferencia con respecto al peso de referencia.
Diferencia (porcentaje)	On, Off	Muestra la diferencia con respecto al peso de referencia como un porcentaje.
Bruto	On, Off	Se muestra el peso bruto
Neto	On, Off	Se muestra el peso neto
Tara	On, Off	Se muestra el peso de tara
Opciones de impresión		Consulte la sección de impresión.
Peso de referencia	On, Off	
Ajuste de referencias	On, Off	
Diferencia (peso)	On, Off	
Diferencia (porcentaje)	On, Off	

4.4 Comprobación de peso

La comprobación de peso se utiliza para comparar el peso de una muestra con los límites del objetivo. Se pueden seleccionar tres modos diferentes: Superior o Inferior, tolerancia de peso nominal o tolerancia de porcentaje nominal.

4.4.1 Comprobación de peso estándar (predeterminado)

En la porción superior izquierda de la pantalla de inicio, seleccione **Comprobación de peso**.

Aparecerán los límites de peso de comprobación predeterminados (o últimos). Coloque objetos en el plato. El estado **Inferior/Aceptar/Superior** se muestra en la barra de progreso mientras que el peso real del elemento se muestra en la línea de pantalla principal.



La pantalla de inicio de COMPROBACIÓN DE PESO

Línea de pantalla principal Segunda línea de pantalla

Campos de referencia

Botones de aplicaciones

aplicación Funciones



Icono de

4.4.2 Editar ajustes

Para ver o ajustar la configuración actual

Toque el botón **Editar a justes**. Aparecerá la pantalla de configuración.

La pantalla de configuración de aplicaciones.

Configuraciones disponibles: Límite sup., Límite inf. Nombre de muestra, ID de muestra, ID de lote, Borrar todo.

Nota: consulte la sección 4.1.1 para obtener detalles sobre cómo configurar el Nombre de la muestra, la ID de la muestra, la ID del lote y Borrar todo.

Funciones disponibles: Volver a aplicación

Se mostrarán los valores límite de comprobación en la pantalla de configuración.

Para ajustar el *Valor de límite superior*, toque el botón **Límite superior**

Para ajustar el Valor de límite inferior, toque el botón

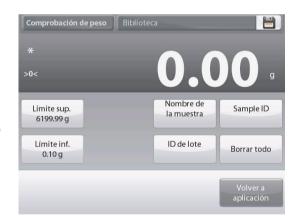
Límite inferior

Aparecerá una ventana de entrada numérica.

Introduzca el peso límite deseado, luego pulse **Aceptar**. La pantalla vuelve a la pantalla anterior con el nuevo valor resaltado momentáneamente.

Para regresar a la pantalla de inicio de COMPROBACIÓN DE PESO.

toque Volver a aplicación.





4.4.3 Ajuste de aplicaciones

La aplicación se puede personalizar para varias preferencias de usuario.

Toque el icono de ajuste (llave) para ingresar al ajuste de la aplicación de la pantalla de inicio:



Se mostrará el Menú de a juste de aplicaciones.

Seleccione el elemento de la lista que desee ver o del que desee cambiar el valor.

Para regresar a la pantalla de inicio de la aplicación, toque **Hecho**.



Ajustes de aplicaciones de comprobación de peso (valores predeterminados en negrita)

Elemento	Configuraciones disponibles	Comentarios
Activado	On, Off	Activa o desactiva la aplicación
Modo de ajuste de límites	Límite sup. o Límite inf., Tol. de peso / nominal, Tol. porcentual / nominal	Para seleccionar el modo
Unidad secundaria	On, Off	Para mostrar la segunda línea de pantalla
Señal acústica	On, Off	Hace un pitido si la lectura es de superior o inferior.
Estadísticas	Off, Manual, Auto	
Configuración de pantalla	Peso , Estado de comprobación	Para mostrar el peso o estado de comprobación en la línea pantalla principal
Ajustes de bloqueo	On, Off	Pulse para bloquear la configuración actual para que no se pueda modificar.
Campos de referencia		
Límite superior	On, Off	Límite de peso por exceso
Límite inferior	On, Off	Límite de peso por exceso
Bruto	On, Off	Se muestra el peso bruto
Neto	On, Off	Se muestra el peso neto
Tara	On, Off	Se muestra el peso de tara
Objetivo	On, Off	Utilizado para la comprobación de peso nominal
Tolerancia positiva	On, Off	Utilizado para la comprobación de peso nominal
Tolerancia negativa	On, Off	Utilizado para la comprobación de peso nominal
Opciones de impresión		Consulte la sección de impresión.
Límite superior	On, Off	
Límite inferior	On, Off	
Objetivo	On, Off	Utilizado para la comprobación de peso nominal
Tolerancia positiva	On, Off	Utilizado para la comprobación de peso nominal
Tolerancia negativa	On, Off	Utilizado para la comprobación de peso nominal

BALANZAS EXPLORER ES-45

4.4.4 Comprobación de peso - modo de peso / nominal

Con esta función, se puede establecer un valor de peso nominal u objetivo y preestablecer tolerancia en peso.

Para activar esta función, ingrese al menú Ajuste.



Cambie el modo a **Tolerancia nom. peso**. Regresa la pantalla de opciones de comprobación de peso.

Pulse **Hecho** para iniciar la comprobación de peso.



* >0< Biblioteca * >0< Biblioteca * Chequeo status Inferior Aceptar Superior Nominal: 5100.00 g + Tol. peso: 2550.00 g - Tol. peso: 2550.00 g Editar ajustes Tara En espera Imprimir Cero Sensores AutoCal* Menú Más...

COMPROBACIÓN DE PESO – Pantalla de inicio **Tolerancia nom. peso**

Línea de pantalla principal Segunda línea de pantalla (no aparece)

Campos de referencia

Botones de aplicaciones

Funciones



Icono de aplicación

Para utilizar este modo, toque **Editar ajustes** para ajustar los valores de tolerancia **Nominal** y **Superior** e **Inferior** (en peso) *(consulte teclado a continuación).*

Pulse Volver a aplicación cuando finalice la configuración.

Nota: consulte la sección 4.1.1 para obtener detalles sobre cómo configurar el Nombre de la muestra, la ID de la muestra, la ID del lote y Borrar todo.









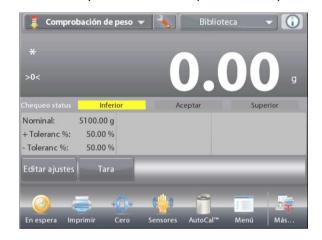
4.4.5 Comprobación de peso - modo de tolerancia porcentual / nominal

Con esta función, se puede establecer un valor de peso nominal u objetivo y pre establecer tolerancia en porcentaje.

Para activar esta función, ingrese al menú Ajuste.



Cambie el modo a **Tolerancia porcentual / nominal**. Regresa la pantalla de opciones de comprobación de peso. Pulse **Hecho** para iniciar la comprobación de peso.



La pantalla de inicio COMPROBACIÓN DE PESO — Tolerancia porcentual / nominal

Línea de pantalla principal Segunda línea de pantalla (no aparece)

Campos de referencia

Botones de aplicaciones

Icono de aplicación

Funciones

Para utilizar este modo, toque **Editar ajustes** para ajustar los valores de tolerancia **Peso objetivo** y **Superior** e **Inferior** (en porcentaje) *(consulte teclado a continuación).*

Pulse Volver a aplicación cuando finalice la configuración.

Nota: consulte la sección 4.1.1 para obtener detalles sobre cómo configurar el Nombre de la muestra, la ID de la muestra, la ID del lote y Borrar todo.









4.4.6 Configuración de pantalla

Los resultados se pueden visualizar con el estado de comprobación (**Inferior**, **Aceptar** o **Superior**) ya sea en la barra de progreso (pesada) o en la línea de pesada principal (estado de comprobación).

Para visualizar los resultados en la línea de pesada principal, ajuste el **Display** en **Comprobación de peso**, utilizando la pantalla de ajuste de aplicaciones (el valor predeterminado es peso).





La pantalla de inicio **COMPROBACIÓN DE PESO** con la pantalla ajustada en **Estado de comprobación**

Línea de pantalla principal Segunda línea de pantalla

Campos de referencia

Botones de aplicaciones

aplicación Funciones



Icono de

Para activar las **señales acústicas** para **Inferior**, **Aceptar** y **Superior**, toque **Señal acústica-On** de la pantalla de ajuste de aplicaciones.



4.4.7 Estadísticas para comprobación de peso

Utilice la función de estadísticas para comparar varias muestras y analizar la desviación relativa de las muestras junto con otros datos estadísticos. Se necesita un mínimo de tres muestras.

Las estadísticas se pueden determinar **manualmente** (con pulsación de una tecla después de cada paso) o **automáticamente** (pesos registrados automáticamente cuando están estables). Para usar la función de estadísticas, actívela primero en el menú de ajuste de aplicaciones.

Ajuste de aplicaciones

En primer lugar, active las estadísticas.



Toque el icono **Ajuste** para ingresar al menú de ajustes.



Toque
Estadísticas.
Elija Manual o
Automático,
luego pulse
Hecho.



Acumulación de valores mostrados y visualización de datos - Manual

Una vez que se activan las estadísticas, aparecen dos botones en la pantalla de aplicaciones: **Estadísticas** y **Acumular**.

Para añadir la muestra al conjunto de datos, coloque un elemento en el plato y pulse **Acumular**.

Cuando esté estable, el botón **Estadísticas** se ilumina momentáneamente para mostrar que el elemento se añade al conjunto y la cantidad de conjunto de datos aumenta un punto más

Continúe añadiendo elementos y pulsando **Acumular** para crear el conjunto de datos estadísticos.

En cualquier momento, pulse el botón **Estadísticas** para ver los resultados.



Aparecerá la pantalla de resultados de estadísticas.

Pulse **Imprimir** para enviar los resultados al puerto COM activado.

Pulse **Cerrar** para regresar a la pantalla de inicio de la aplicación con el conjunto de estadísticas actual.

Pulse **Borrar datos** para borrar los resultados y regresar a la pantalla de inicio de la aplicación.



Estadísticas - Automático

El modo automático de estadísticas es similar al modo manual (arriba) excepto que el primer peso estable se captura automáticamente. Por lo tanto, el botón Acumular no se utiliza.

4.5 Pesada dinámica / de animales

Utilice esta aplicación para pesar una carga inestable, como por ejemplo un animal que se mueve. Se pueden seleccionar tres modos diferentes de inicio o restablecimiento: Manual (inicio y detención mediante pulsación de tecla), **Semiautomático** (inicio automático con restablecimiento manual) y **Automático** (inicio y detención automáticos).

Pesada dinámica - Manual (predeterminado)

Para ajustar el modo, toque la llave de ajuste:

Cuando se realiza una selección, reaparece la pantalla de opciones de ajuste.

Pulse Hecho.

En la pantalla de inicio **Pesada dinámica**, se muestra el tiempo medio predeterminado (o último).

Siga las instrucciones en pantalla.







La pantalla de inicio de PESADA DINÁMICA

Línea de pantalla principal Segunda línea de pantalla

Campos de referencia



Botones de aplicaciones

Funciones

Icono de aplicación

Coloque objetos en el plato.

Pulse el botón Empezar dinámico.

La balanza inicia una cuenta atrás (proceso de promediación).

Durante la cuenta atrás, la línea de información muestra el tiempo restante.

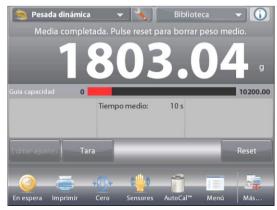
Si fuera necesario, pulse Cancelar para salir y regresar a la pantalla de inicio.



Cuando finaliza la cuenta atrás, el resultado permanece en pantalla.

Pulse **Reset** para borrar el peso en pantalla y volver a la pantalla inicial.

Nota: no deje ningún objeto en el plato antes de iniciar un nuevo ciclo de pesada dinámica.



ID de lote

Borrar todo

Para ver o ajustar la configuración actual:

Pulse el botón Editar ajustes

(consulte la pantalla de inicio, en la página anterior).

Aparecerá la pantalla de configuración.

La pantalla de Configuración de aplicaciones.

Configuraciones disponibles: Tiempo medio, Nombre de muestra, ID de muestra, ID de lote, Borrar todo.

Nota: consulte la sección 4.1.1 para obtener detalles sobre cómo configurar el Nombre de la muestra, la ID de la muestra, la ID del lote y Borrar todo.

Funciones disponibles: Volver a aplicación

El tiempo medio se puede ajustar entre 1 y 99 segundos. El valor predeterminado es 10. Para modificarlo, pulse el botón.

Aparecerá una ventana de entrada numérica.

Pulse el tiempo promedio deseado y luego pulse Hecho.

La pantalla vuelve a la pantalla anterior con el nuevo valor resaltado.

Para regresar a la pantalla de inicio de pesada dinámica, toque **Volver a aplicación**.

Pesada dinámica Biblioteca Tiempo medio * CLR 7 8 9 Tiempo mec 10 s Nombre de la muestra O orrar todo

Sample ID

Tiempo medio

Nombre de

la muestra

4.5.2 Ajuste de aplicaciones

La aplicación se puede personalizar para varias preferencias de usuario.

Toque la llave de ajuste para ingresar al ajuste de la aplicación de la pantalla de inicio.



Aparecerá el menú **Ajuste**.

Seleccione el elemento de la lista que desee ver o del que desee cambiar el valor.

Para regresar a la pantalla de inicio de la aplicación, pulse **Hecho**.





Ajustes de aplicaciones de pesada dinámica (valores predeterminados en negrita)

Elemento	Configuraciones disponibles	Comentarios
Activado	On, Off	Activa o desactiva la aplicación
Auto muestra	Manual,	Para seleccionar el modo
	Semiautomático	
	Automático	
Estadísticas	Off, Manual, Auto	
Ajustes de bloqueo	On, Off	Pulse para bloquear la configuración actual para que no se pueda
		modificar.
Campos de referencia		
Tiempo medio	On, Off	Tiempo en segundos
Bruto	On, Off	Se muestra el peso bruto
Neto	On, Off	Se muestra el peso neto
Tara	On, Off	Se muestra el peso de tara
Opciones de impresión		Consulte la sección de impresión.
Tiempo medio	On, Off	
Auto Print	On (encendido), Off (Apagado)	Para imprimir automáticamente
		después de que finalice el proceso de
		pesaje.

4.5.3 Pesada dinámica – Semiautomático

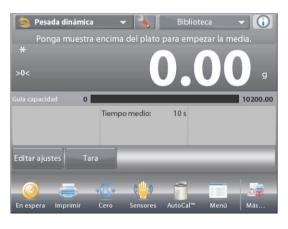
El ciclo comienza cuando se coloca un objeto (animal) en el plato pero el valor en pantalla se debe restablecer manualmente.

Para activar esta función, toque el icono de ajuste (llave) en el centro superior de la pantalla principal para ingresar al menú **Ajuste de pesa da dinámica**.



Cambie el modo a Semiautomático.

Aparecerá la pantalla **Dinámica – Semiautomático** con el tiempo medio predeterminado (o último) mostrado.



Coloque una muestra en el plato. El ciclo se inicia automáticamente.

Después de que el ciclo finaliza, se mantiene la lectura del peso. Pulse el botón **Reset** para borrar la lectura y regresar a cero.





4.5.4 Pesada dinámica - Automático

El ciclo comienza cuando se coloca un objeto (animal) en el plato y el valor en pantalla se restablece automáticamente cuando el objeto se quita del plato (retraso de 10 segundos).

Para activar esta función, ingrese al menú Ajuste de pesada dinámica.



Pulse Auto muestra y cambie el modo a Automático.

Aparecerá la pantalla **Dinámica – Automático** con el tiempo medio predeterminado (o último) mostrado.

Coloque objetos en el plato para dar inicio.

El ciclo se inicia automáticamente.

Una vez que finaliza el ciclo, la muestra vuelve a la pantalla de inicio automáticamente.

(después de un retraso de 10 segundos).







4.5.5 Estadísticas para pesada dinámica

Utilice la función de estadísticas para comparar varias muestras y analizar la desviación relativa de las muestras junto con otros datos estadísticos. Se necesita un mínimo de tres muestras.

Las estadísticas se pueden determinar manualmente (modo **Manual**, pulsando la tecla después de cada paso) o automáticamente (modo **Automático**: los pesos se registran automáticamente cuando están estables). Para usar la función de estadísticas, actívela primero en el menú de ajuste de aplicaciones.

Ajuste de aplicaciones

En primer lugar, active las estadísticas



Toque el icono **Ajuste** para ingresar al menú de ajustes.



Pulse
Estadísticas.
Elija el modo
Manual o
Automático, luego
pulse Hecho.



Acumulación de valores mostrados y visualización de datos - Manual

Una vez que se activan las estadísticas, aparecen dos botones en la pantalla de aplicaciones: **Estadísticas** v **Acumular**.

Para añadir la muestra al conjunto de datos, coloque un elemento en el plato y pulse **Acumular**.

Cuando esté estable, el botón **Esta dísticas** se ilumina momentáneamente para mostrar que el elemento se añade al conjunto y la cantidad de conjunto de datos aumenta un punto más.

Continúe añadiendo elementos y pulsando **Acumular** para crear el conjunto de datos estadísticos.

En cualquier momento, pulse el botón **Estadísticas** para ver los resultados.

Aparecerá la pantalla de resultados de estadísticas.

Pulse **Imprimir** para enviar los resultados al puerto COM activado.

Pulse **Cerrar** para regresar a la pantalla de inicio de la aplicación con el conjunto de estadísticas actual.

Pulse **Borrar datos** para borrar los resultados y regresar a la pantalla de inicio de la aplicación.





Estadísticas - Automático

El modo automático de estadísticas es similar al modo manual (arriba) excepto que el primer peso estable se captura automáticamente. Por lo tanto, el botón Acumular no se utiliza.

4.6 Llenado

Esta aplicación permite al usuario rellenar un contenedor lentamente hasta llegar a un peso objetivo predeterminado. La barra de progreso muestra el estado del rellenado. Y dentro del 10 por ciento del valor objetivo, la barra de progreso se convierte a una buena resolución (+/- 10%) para lograr resultados precisos.

En la porción superior izquierda de la pantalla de inicio, seleccione **Llenado**. Aparecerá el peso objetivo predeterminado (o último). Coloque objetos en el plato para dar inicio.



La pantalla de inicio de LLENADO

Línea de pantalla principal Segunda línea de pantalla

Campos de referencia

Botones de aplicaciones

Funciones



Icono de aplicación

La barra de progreso muestra el estado del llenado. Y dentro del 10 por ciento del valor objetivo, la barra de progreso se convierte a una pantalla de buena resolución.

4.6.1 Editar ajustes

Para ver o ajustar la configuración actual:

Toque el botón Editar ajustes.

Aparecerá la pantalla de configuración:

Configuraciones disponibles: Peso objetivo, Nombre de muestra, ID de muestra, ID de lote, Borrar todo.

Nota: consulte la sección 4.1.1 para obtener detalles sobre cómo configurar el Nombre de la muestra, la ID de la muestra, la ID del lote y Borrar todo.

Funciones disponibles: Recalcular peso objetivo, Volver a aplicación

Establecer un peso objetivo

Cada vez que se utiliza un nuevo elemento para rellenado, se debe establecer el peso objetivo (peso a rellenar).

Existen dos (2) métodos para establecer el peso objetivo:

- 1. El peso obietivo real se conoce o
- El peso objetivo se puede obtener de una muestra.

Establecimiento utilizando un peso objetivo conocido

El peso objetivo actual aparece en la pantalla **Configuración** en el botón **Peso objetivo** (consulte arriba).

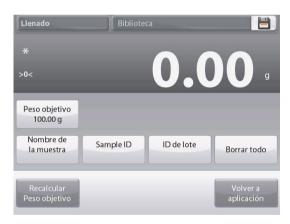
Para ajustar el valor del peso objetivo directamente, toque el botón **Peso objetivo**.

Aparecerá una ventana de entrada numérica.

Introduzca el peso objetivo deseado, luego pulse Hecho.

La pantalla vuelve a la pantalla anterior con el nuevo valor resaltado.

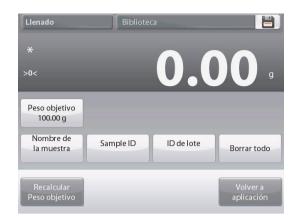
Pulse **Volver a aplicación** para ir a la pantalla de inicio de **Llenado**.





Uso de una muestra para establecer nuevo peso objetivo - Derivado

Para establecer un nuevo valor de peso objetivo, pulse el botón **Recalcular peso objetivo**.



Aparecerá la pantalla con el nuevo objetivo con un mensaje:

Ponga peso objetivo encima del plato. Pulse Aceptar para continuar.

Coloque el peso en el plato (o en un recipiente tarado).

Pulse **Aceptar** para regresar a la pantalla de configuración. La pantalla vuelve a la pantalla de configuración con el nuevo valor de peso objetivo resaltado momentáneamente.

Para regresar a la pantalla de inicio de rellenado, toque **Volver a aplicación**.

4.6.2 Ajuste de aplicaciones

La aplicación se puede personalizar para varias preferencias de usuario.

Toque el icono de **a juste** (llave) para ingresar al ajuste de la aplicación de la pantalla de inicio.





Peso obietivo

Aparecerá el Menú de ajuste.

Seleccione el elemento de la lista que desee ver o cambiar el valor.

Para regresar a la pantalla de inicio de la aplicación, toque **Hecho**.



Los ajustes de aplicaciones de rellenado (valores predeterminados en negrita)

Elemento	Configuraciones disponibles	Comentarios
Activado	On, Off	Enciende o apaga la aplicación
Unidad secundaria	On, Off	Para mostrar la segunda línea de pantalla
Estadística	Off, Manual, Auto	
Ajustes de bloqueo	On, Off	Pulse para bloquear las configuraciones actuales para que no se modifiquen.
Campos de referencia		
Peso objetivo	On, Off	Se muestra el peso objetivo
Diferencia (peso)	On, Off	Muestra la diferencia con respecto al peso diana
Diferencia (porcentaje)	On, Off	Muestra la diferencia con respecto al peso objetivo
Bruto	On, Off	Se muestra el peso bruto
Neto	On, Off	Se muestra el peso neto
Tara	On, Off	Se muestra el peso de tara
Opciones de impresión		Consulte la sección de impresión.
Peso objetivo	On, Off	
Diferencia (peso)	On, Off	
Diferencia (porcentaje)	On, Off	

4.6.3 Estadísticas para rellenado

Utilice la función de estadísticas para comparar varias muestras y examinar la desviación relativa de las muestras junto con otros datos estadísticos. Se necesita un mínimo de tres muestras.

Las estadísticas se pueden determinar manualmente (modo **Manual**, pulsando la tecla después de cada paso) o automáticamente (modo **Automático**: los pesos se registran automáticamente cuando están estables). Para usar la función de estadísticas, actívela primero en el menú de ajuste de aplicaciones.

Ajuste de aplicaciones

En primer lugar, active las estadísticas



Toque la llave de icono de ajuste (consulte a continuación) para ingresar al menú de ajustes.



Toque **Estadísticas**. Elija el modo **Manual** o **Automático**, luego pulse **Hecho**.



BALANZAS EXPLORER ES-57

Acumulación de valores mostrados y visualización de datos - Manual

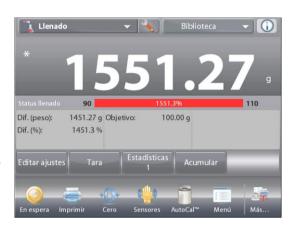
Una vez que se activan las estadísticas, aparecen dos botones en la pantalla de aplicaciones: **Estadísticas** y **Automático**.

Para añadir la muestra al conjunto de datos, coloque un elemento en el plato y pulse **Acumular**.

Cuando esté estable, el botón **Estadísticas** se ilumina momentáneamente para mostrar que el elemento se añade al conjunto y la cantidad de conjunto de datos aumenta un punto más.

Continúe añadiendo elementos y pulsando **Acumular** para crear el conjunto de datos estadísticos.

En cualquier momento, pulse el botón **Estadísticas** para ver los resultados.



Aparecerá la pantalla de resultados de estadísticas.

Pulse **Imprimir** para enviar los resultados al puerto COM activado.

Pulse **Cerrar** para regresar a la pantalla de inicio de la aplicación con el conjunto de estadísticas actual.

Pulse **Borrar datos** para borrar los resultados y regresar a la pantalla de inicio de la aplicación.



Estadísticas - Automático

El modo de estadísticas automático es similar al modo manual (arriba) excepto que el primer peso estable se captura automáticamente. Por lo tanto, el botón Acumular no se utiliza.

4.7 Totalización

La totalización mide el peso acumulado de una secuencia de elementos. Se pueden seleccionar dos modos de acumulación de totalización diferentes: Acumulación **manual** (requiere pulsar una tecla) y acumulación **automática**. El total acumulado puede exceder la capacidad de la balanza.

4.7.1 Totalización – Manual (predeterminada)

Toque la porción superior izquierda de la pantalla de inicio. Aparecerá un menú desplegable. Seleccione **Totalización**, si aparece.

(De no ser así, toque el icono **Menú** en la esquina inferior izquierda, luego elija los **Modos de aplicación**, desplácese hacia abajo hasta **Totalización**, púlselo y luego pulse **Activado** para ajustarlo en **On**. Aparecerá ahora en el menú de modos de aplicación de la pantalla de inicio.

Coloque objetos en el plato para dar inicio.





La pantalla de inicio de TOTALIZACIÓN

Línea de pantalla principal Segunda línea de pantalla

Campos de referencia

Botones de aplicaciones

Funciones



Icono de aplicación

El peso de la muestra aparece en la línea de pantalla principal.

Pulse **Acumular** para añadir el peso del elemento al total. Cuando está estable, el nuevo total aparece en la línea de pantalla secundaria.

Retire el elemento del plato de pesada, luego añada el siguiente elemento y continúe según lo indicado anteriormente.

Una vez que finalice, pulse el botón **Borrar total** para restablecer la segunda línea de pantalla en cero.



4.7.2 Ajuste de aplicaciones

La aplicación se puede personalizar para varias preferencias de usuario.

Toque el icono de ajuste (llave) para ingresar al ajuste de la aplicación de la pantalla de inicio.



Aparecerá el menú de ajuste.

Seleccione el elemento de la lista que desee ver o del que desee cambiar el valor.

Para regresar a la pantalla de inicio de la aplicación, toque **Hecho**.





Los ajustes de la aplicación de totalización (valores predeterminados en negrita)

Elemento	Configuraciones disponibles	Comentarios
Activado	On, Off	Activa o desactiva la aplicación
Auto muestra	On, Off	Para seleccionar el modo
Campos de referencia		
Muestras	On, Off	Para mostrar el número de muestras pesadas
Media (peso)	On, Off	Muestra el promedio
Desviación estándar	On, Off	Muestra la desviación estándar
Mínimo (peso)	On, Off	Muestra el valor mínimo
Máximo (peso)	On, Off	Muestra el valor máximo
Rango	On, Off	Muestra el rango
Bruto	On, Off	Se muestra el peso bruto
Neto	On, Off	Se muestra el peso neto
Tara	On, Off	Se muestra el peso de tara
Opciones de impresión		Consulte la sección de impresión.
Muestras	On, Off	
Media (peso)	On, Off	
Desviación estándar	On, Off	
Mínimo (peso)	On, Off	
Máximo (peso)	On, Off	
Rango	On, Off	

4.7.3 Totalización - Automática

El peso del elemento se añade automáticamente (cuando está estable).

Para activar esta función:

Añada una nueva muestra.

 Toque el icono de ajuste (llave) para ingresar al ajuste de la aplicación.



2. Pulse Auto muestra para ajustar esta función en On.

No deje ningún elemento en el plato (si fuera necesario).

El peso del elemento aparece en la línea de pantalla principal.

El peso del elemento se añade automáticamente (cuando está estable) al total. El nuevo total aparece en la segunda línea de pantalla.

Retire el elemento del plato de pesada, luego añada el siguiente elemento y continúe de la misma manera que lo hace en modo manual.

Una vez que finalice, pulse el botón **Borrar total** para restablecer la segunda línea de pantalla en cero.





BALANZAS EXPLORER ES-61

4.8 Formulación

Utilice esta aplicación para la síntesis de compuestos y formulación de recetas. El número de componentes puede ser de 2 a 99. La formulación tiene dos modos de funcionamiento:

Formulación libre y Formulación mediante receta.

4.8.1 Formulación libre (predeterminada)

Este modo de formulación permite al usuario añadir componentes libremente. Al final, se solicita un material de relleno. En la porción superior izquierda de la pantalla de inicio, seleccione **Formulación**.



La pantalla de inicio de FORMULACIÓN LIBRE

Línea de pantalla principal Segunda línea de pantalla

Campos de referencia

Botones de aplicaciones

Funciones



Icono de aplicación

Para iniciar el proceso de síntesis de compuestos, pulse **Iniciar formulación**.

Un mensaje indica **Ponga componente 1.Pulse Aceptar**. El peso del elemento aparece en la línea de pantalla principal.

Coloque el primer ingrediente en el plato (o en un recipiente tarado). Pulse **Aceptar** para guardar el primer componente.

Un mensaje indica Ponga componente 2. Pulse Aceptar.

Continúe añadiendo componentes y pulsando **Aceptar** para guardar el peso de los componentes individuales hasta que la fórmula esté completa.

La línea Total muestra el peso total de todos los componentes.

Pulse **Imprimir** en cualquier momento del proceso para imprimir la receta.

Luego pulse Fin de fórmula.

Es posible que aparezca un mensaje en pantalla solicitando un material de relleno.

Si la fórmula requiere un material de relleno, pulse **OK** (Aceptar).

Aparecerá una ventana emergente con un mensaje indicando que se debe añadir el material de relleno.

Añada el relleno en caso de ser necesario, luego pulse **Aceptar**

(si no es necesario un relleno, pulse **Aceptar** sin añadir el relleno).

Los resultados se muestran posteriormente en una ventana emergente.

Resultados de formulación libre

Pulse **Imprimir** para enviar los datos al puerto COM activado. Pulse **Cerrar** para cerrar la ventana de resultados y regresar a la pantalla de inicio de la aplicación.







4.8.2 Ajuste de aplicaciones

La aplicación se puede personalizar para varias preferencias de usuario.

Toque el icono de **ajuste** (llave) para ingresar a **Ajuste de la aplicación** de la pantalla de inicio.





Aparecerá el menú Ajuste.

Seleccione el elemento de la lista que desee ver o del que desee cambiar el valor.

Para regresar a la pantalla de inicio de la aplicación, toque **Hecho**.



Los ajustes de la aplicación de formulación (valores predeterminados en negrita)

Elemento	Configuraciones disponibles	Comentarios
Activado	On, Off	Activa o desactiva la aplicación
Modo	Formulación libre,	Para seleccionar el modo
	Basada en receta	
Llenado	On, Off	Solicitar un material de relleno
Unidad secundaria	On, Off	Para mostrar la segunda línea de
		pantalla
Campos de referencia		
Total	On, Off	Se muestra el total
Bruto	On, Off	Se muestra el peso bruto
Neto	On, Off	Se muestra el peso neto
Tara	On, Off	Se muestra el peso de tara
Objetivo	On, Off	Para el modo basado en receta
Diferencia (peso)	On, Off	Para el modo basado en receta
Diferencia (porcentaje)	On, Off	Para el modo basado en receta
Opciones de impresión		Consulte la sección de impresión.
Total	On, Off	
Objetivo	On, Off	Para el modo basado en receta
Diferencia (peso)	On, Off	Para el modo basado en receta
Diferencia (porcentaje)	On, Off	Para el modo basado en receta

BALANZAS EXPLORER ES-63

4.8.3 Formulación mediante receta

La formulación mediante receta requiere, en primer lugar, la introducción de la fórmula seguida por componente a componente.

Para activar esta función, pulse el icono de ajuste (llave) para ingresar al menú de ajuste de formulación.



Cambie el modo a Basada en receta.

Pulse **Hecho** en la pantalla principal de opciones de ajustes.





La pantalla de inicio de FORMULACIÓN MEDIANTE RECETA

Línea de pantalla principal Segunda línea de pantalla

Campos de referencia

Botones de aplicaciones

Funciones



Pulse Iniciar formulación.

Si no se han ajustado elementos previamente, aparece la pantalla de configuración.

Si ya existen elementos en la memoria, se inicia la formulación.

Pulse el botón Añada nuevo.

Un nuevo componente predeterminado se añade al final de la fórmula (nombre y peso predeterminados).



Para cambiar el nombre del componente predeterminado, pulse **Edite nombre**.

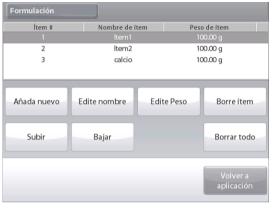
Aparecerá la pantalla de entrada alfanumérica.



Introduzca el nuevo nombre y luego pulse ✓.

La pantalla vuelve a la pantalla anterior con el nuevo valor resaltado momentáneamente.





Para cambiar el peso del componente predeterminado, pulse **Edite peso**.

Aparecerá la pantalla de entrada numérica. Introduzca el nuevo peso y luego pulse √.



La pantalla vuelve a la pantalla anterior con el nuevo valor resaltado momentáneamente.

Continúe añadiendo componentes según lo requiera la fórmula. Para cambiar el orden de un componente en la fórmula, toque el elemento para resaltarlo y luego pulse **Subir** o **Bajar**.

Para eliminar un componente, toque el elemento para resaltarlo y pulse **Borre ítem**.

Para borrar todos los componentes, pulse **Borrar todo**. Se requiere una confirmación.

Cuando finalice, pulse Volver a aplicación.



Pulse **Iniciar formulación**. Siga las instrucciones en pantalla: Añada el componente necesario a la fórmula.

El peso del componente aparece en la línea de pantalla principal.

La barra de progreso muestra el estado de rellenado. Dentro del 10 por ciento del valor objetivo, la barra de progreso se convierte en una pantalla de buena resolución.

Pulse **Aceptar** para añadir el peso del componente al total. El nuevo total aparece en la segunda línea de pantalla.

Para cada componente, se muestra la diferencia con respecto al objetivo (en peso y porcentaje).

Siga las instrucciones en pantalla para continuar añadiendo componentes y pulsando **Aceptar** para completar la fórmula.

Cuando finalice, aparecerá la pantalla de resultados de la formulación.



Resultados de la formulación

Pulse **Imprimir** para enviar los resultados al puerto COM activado.

Para cerrar la ventana de resultados y regresar a la pantalla de inicio de la aplicación, pulse **Cerrar**.



4.9 Pesada diferencial

La pesada diferencial almacena los valores de los pesos para que las muestras se puedan secar o procesar y se pueda calcular la diferencia de peso. Se pueden almacenar hasta 99 muestras.

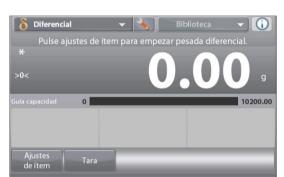
La pesada diferencial tiene dos modos de funcionamiento:

- Auto proceso On, en el que los pesos inicial y final se recolectan secuencialmente para un elemento en particular.
- Auto proceso Off, los pesos inicial y final se recopilan en forma separada para cada elemento, después de que cada elemento se selecciona en Ajustes de ítem.

Toque el icono **Ajuste** (llave) para ingresar a la pantalla de inicio de **Ajuste de aplicaciones**.







La pantalla de inicio de PESADA DIFERENCIAL

Línea de pantalla principal Segunda línea de pantalla

Campos de referencia

Botones de aplicaciones

Funciones



Icono de aplicación

4.9.1 Configuración de los elementos

Pulse **Ajustes de ítems** para ajustar los elementos en la memoria.

Para ajustar el elemento, pulse Añada nuevo.



Se añaden nuevos elementos con información predeterminada de nombre y peso (sin pesos iniciales o finales).

Para cambiar el nombre del elemento predeterminado, pulse **Edite nombre**.

Aparecerá la pantalla de entrada alfanumérica.



Introduzca el nuevo nombre y luego pulse √.

La pantalla vuelve a la pantalla anterior con el nuevo valor resaltado momentáneamente.



Continúe añadiendo elementos según sea necesario utilizando **Añada nuevo**.

Se pueden añadir nuevos elementos en cualquier momento.

Para eliminar un elemento, toque el elemento para resaltarlo y luego pulse **Borre ítem**.

Para borrar el peso inicial del elemento, pulse **Borrar peso inicial** (esta función se desactiva si no se almacena un peso inicial).

Para borrar el peso final del elemento, pulse **Borrar peso final** (esta función se desactiva si no se almacena un peso final).

Para borrar todos los elementos, pulse **Borrar todo** y luego confirme.

Cuando finalice, pulse Volver a aplicación.

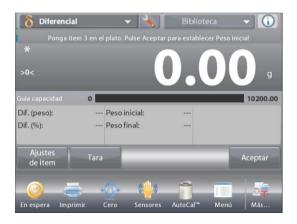
En la pantalla principal de aplicaciones, siga las instrucciones en pantalla: Añada el primer elemento, luego pulse **Aceptar** para guardar el valor.

Los pesos iniciales del elemento definido se registran en primer lugar y luego se recogen los pesos finales de los elementos.

Una vez que se almacenan los pesos finales e iniciales de los elementos, se muestran los valores junto con la diferencia entre peso y porcentaje.

Los elementos se almacenan en la memoria. Para iniciar una nueva sesión de pesada diferencial, elimine los pesos inicial y/o final.





4.9.2 Ajuste de aplicaciones

La aplicación se puede personalizar para varias preferencias de usuario.

Toque el icono **Ajuste** (llave) para ingresar a **Ajuste de aplicaciones** de la pantalla de inicio.



Aparecerá el menú Ajuste.

Seleccione el elemento de la lista que desee ver o del que desee cambiar el valor.

Para regresar a la pantalla de inicio de la aplicación, toque **Hecho**.

Proporción recíproca

Cuando está activado, la diferencia (peso) y la diferencia (%) se contarán de la siguiente manera:

Diferencia (wt) = Peso inicial - Peso final

Diferencia (%) = (Peso inicial - Peso inicial)

Cuando se apaga, el resultado se contará por el peso final menos el peso inicial.



Los ajustes de la aplicación de pesada diferencial (valores predeterminados en negrita)

Elemento	Configuraciones disponibles	Comentarios
Activado	On, Off	Activa o desactiva la aplicación
Auto proceso	On, Off	Para seleccionar el modo
Campos de referencia		
Peso inicial	On, Off	Se muestra el peso inicial
Peso final	On, Off	Se muestra el peso final
Diferencia (peso)	On, Off	Muestra la diferencia con respecto al peso inicial
Diferencia (porcentaje)	On, Off	Muestra la diferencia con respecto al porcentaje inicial
Bruto	On, Off	Se muestra el peso bruto
Neto	On, Off	Se muestra el peso neto
Tara	On, Off	Se muestra el peso de tara
Opciones de impresión		Consulte la sección de impresión.
Peso inicial	On, Off	
Peso final	On, Off	
Diferencia (peso)	On, Off	
Diferencia (porcentaje)	On, Off	

ES-69 BALANZAS EXPLORER

4.9.3 Pesada diferencial con procesamiento automático On

La pesada diferencial con Auto proceso-On requiere que los pesos inicial y final se recolecten secuencialmente para un elemento en particular.

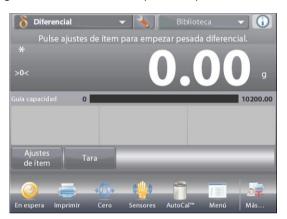
Para activar esta función, toque el icono **Ajuste** (llave) para ingresar a Ajuste de aplicaciones de la pantalla de inicio.



Pulse Auto proceso para activarlo (On).



Siga las instrucciones en pantalla para dar inicio.



La pantalla de inicio de PESADA DIFERENCIAL - Automático

Línea de pantalla principal Segunda línea de pantalla (no aparece)

Campos de referencia

Botones de aplicaciones

Funciones



Icono de aplicación

Siga las instrucciones en pantalla:

Pulse Ajustes de ítems para ajustar los elementos en la memoria, si fuera necesario.

Utilice los botones según sea necesario.

Siga los mismos pasos tal como se muestra en la página 57.

Pulse Volver a aplicación cuando esté listo.

Aparece un mensaje que indica que el elemento 1 se debe colocar en el plato nuevamente y luego pulsar Aceptar para establecer el peso final.





Después de pulsar Aceptar, aparece la diferencia entre los pesos inicial v final en los campos de referencia. Aparece un mensaje para iniciar el proceso nuevamente, si así



4.10 Determinación de densidad

La Explorer se puede utilizar para determinar la densidad de un objeto. Se pueden realizar cuatro tipos de determinación de densidad:

- 1. Sólidos más densos que el agua
- 2. Sólidos menos densos que el agua
- 3. Densidad líquida
- 4. Material poroso (impregnado de aceite)

Se ha diseñado un accesorio para el kit de determinación de densidad para usar con las balanzas Explorer de Ohaus. Las ilustraciones en este procedimiento se refieren al kit de densidad. Sin embargo, se puede utilizar cualquier aparato de laboratorio que cumpla con los requisitos para las mediciones de densidad. El software de la balanza incluye una tabla de densidades de referencia para agua a temperaturas entre 10 °C y 30 °C. Revise toda esta sección antes de realizar mediciones de densidad.

Cuando se realizan mediciones de densidad, el material debe pesar al menos 10 mg en una balanza analítica y 100 mg en una balanza de precisión.

La densidad se puede determinar **manualmente** (con pulsación de una tecla después de cada paso) o **automáticamente** (los pesos se registran automáticamente). Antes de realizar mediciones de densidad, establezca los ajustes de aplicaciones.



La pantalla de inicio de **DETERMINACIÓN DE DENSIDAD**

Línea de pantalla principal Segunda línea de pantalla (no aparece)

Campos de referencia

Botones de aplicaciones

Funciones



Icono de aplicación

4.10.1 Medición de la densidad de un sólido utilizando agua (predeterminada)

Pulse el botón **Ajuste** (la llave) para abrir la pantalla de **Configuraciones** para determinación de densidad.



Confirme que los siguientes Ajustes estén seleccionados:

✓ Tipo de densidad: Sólido✓ Tipo de líquido: Agua

√ Material poroso: Off

Pulse **Hecho** para regresar a la pantalla de inicio de determinación de densidad.

La pantalla de Editar ajustes.

Configuraciones disponibles: Temperatura del agua, Nombre de muestra, ID de muestra, ID de lote, Borrar todo.

Nota: consulte la sección 4.1.1 para obtener detalles sobre cómo configurar el Nombre de la muestra, la ID de la muestra, la ID del lote y Borrar todo.

Funciones disponibles: Volver a aplicación

Para ajustar el valor de la temperatura del agua, toque el botón **Temp. Agua**.

La balanza calcula la densidad del agua basándose en el valor de la temperatura del agua introducido (tabla de búsqueda interna).





Mida la temperatura del agua real utilizando un termómetro de precisión.

Aparecerá una ventana de entrada numérica.

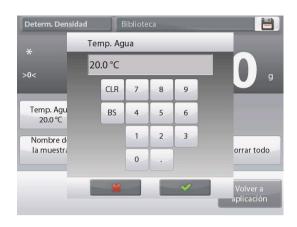
Introduzca la temperatura del agua real, luego pulse **Hecho**. La pantalla vuelve a la pantalla anterior con el nuevo valor resaltado.

Para regresar a la pantalla de inicio de determinación de densidad.

toque Volver a aplicación.

Para iniciar el proceso de determinación de densidad, pulse **Empez cálculo de densidad**

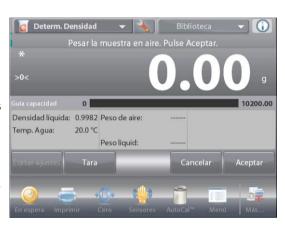
(consulte a continuación).





Paso 1 de 2 – Pesar la muestra en aire.

Pulse Empez cálculo de densidad. Siga las instrucciones y luego pulse Aceptar para almacenar el peso de la muestra en seco ("en aire").





Paso 2 de 2 – Pesar la muestra sumergida en líquido.

Siga las

instrucciones y luego pulse Aceptar para almacenar el peso de la muestra (sumergida en líquido).



Una vez que se han determinado los pesos necesarios, la densidad de la muestra aparece en **g/cm³** (junto con el peso en aire y peso en agua) en la pantalla de aplicaciones.

Pulse Empez cálculo de densidad para restablecer todos los valores de peso e reiniciar el proceso.

4.10.2 Ajuste de aplicaciones

La aplicación se puede personalizar para varias preferencias de usuario.



Toque el icono
Ajuste (llave)
para ingresar a
la pantalla de
inicio de ajuste
de aplicaciones.





Aparecerá el menú Ajuste.

Seleccione el elemento de la lista que desee ver o del que desee cambiar el valor.

Para regresar a la pantalla de inicio de la aplicación, toque **Hecho**.

Los ajustes de aplicaciones de densidad (valores predeterminados en negrita)

Elemento	Configuraciones disponibles	Comentarios
Activado	On, Off	Activa o desactiva la aplicación
Tipo de densidad	Sólida, líquida	Para seleccionar sólida o líquida
Tipo de líquido	Agua, otros	Líquido utilizado durante mediciones
Material poroso	On, Off	Para seleccionar material poroso
Resultado de impresión	On, Off	Para imprimir resultados
automática		automáticamente
Auto muestra	On, Off	Para seleccionar el modo
Campos de referencia		
Densidad líquida	On, Off	Se muestra la densidad del líquido de
		prueba
Temp. Agua	On, Off	Se muestra la temperatura del agua
Densidad del aceite	On, Off	Se muestra la densidad del aceite de
		prueba
Peso en aire	On, Off	Se muestra el peso de la muestra
Peso lubricado	On, Off	Se muestra el peso de la muestra
Peso en líquido	On, Off	Se muestra el peso de la muestra
Volumen de dispositivo	On, Off	Muestra el volumen del dispositivo de
de inmersión		inmersión
Opciones de impresión		Consulte la sección de impresión.
Material poroso	On, Off	
Tipo de líquido	On, Off	
Densidad líquida	On, Off	
Temperatura del agua	On, Off	
Peso en aire	On, Off	
Peso en líquido	On, Off	

BALANZAS EXPLORER ES-73

4.10.3 Medición de la densidad de un material flotante utilizando agua

Pulse el botón **Ajuste** (la llave) para abrir la pantalla de **Configuración**.

Confirme que los siguientes Ajustes estén seleccionados:

✓ Tipo de densidad: Sólido

√ Tipo de líquido: Agua

√ Material poroso: Off

Pulse **Hecho** para regresar a la pantalla de inicio de determinación de densidad.

Siga el mismo procedimiento de los materiales sólidos, excepto el paso 2 de determinación de densidad. **Empuje la muestra hacia abajo** hasta que esté completamente sumergida.



4.10.4 Medición de la densidad de un sólido utilizando un líquido auxiliar

Para activar esta función, ingrese al menú de ajuste de densidad y seleccione lo siguiente:

Tipo de densidad: Sólido; Tipo de líquido: Otros; Material poroso: Off. Consulte el ajuste de aplicaciones.



La pantalla de inicio de **DETERMINACIÓN DE DENSIDAD - SÓLIDOS**

Línea de pantalla principal Segunda línea de pantalla

Campos de referencia

Botones de aplicaciones

Funciones



Icono de aplicación

Confirme que los valores predeterminados mostrados (densidad líquida, etc.) sean correctos.

Para editar los valores predeterminados, toque **Editar ajustes** y aparecerá la pantalla de configuración de la aplicación.

Configuraciones disponibles: Densidad líquida, Nombre de muestra, ID de muestra, ID de lote, Borrar todo.

Nota: consulte la sección 4.1.1 para obtener detalles sobre cómo configurar el Nombre de la muestra, la ID de la muestra, la ID del lote y Borrar todo.

Funciones disponibles: Volver a aplicación

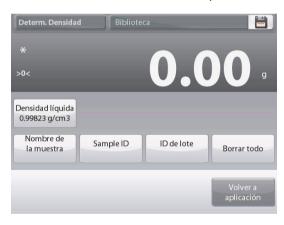
Para ajustar el valor de la densidad líquida, toque el botón **Densidad líquida**.

Mida la densidad líquida real del ajuste de densidad e introdúzcala.

Aparecerá una ventana de entrada numérica.

Pulse la densidad en g/cm³ y luego pulse **Hecho**.

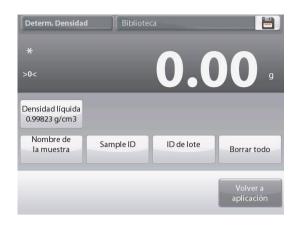
La pantalla vuelve a la pantalla anterior con el nuevo valor de peso medio de pieza resaltado.





Para regresar a la pantalla de inicio de determinación de densidad, toque **Volver a aplicación**.

Inicie el proceso de determinación de la densidad según lo indicado anteriormente.



4.10.5 Medición de la densidad de un líquido utilizando un dispositivo de inmersión calibrado (no suministrado)

Active esta función, ingrese al menú de ajuste de densidad y seleccione lo siguiente: **Tipo de densidad: Líquido** (consulte el ajuste de aplicaciones).

Nota: si el tipo de densidad se ajusta en líquido, se desactivan las selecciones de tipo de líquido y material poroso.



La pantalla de inicio de **DETERMINACIÓN DE DENSIDAD - LÍQUIDOS**

Línea de pantalla principal Segunda línea de pantalla

Campos de referencia

Botones de aplicaciones

Funciones



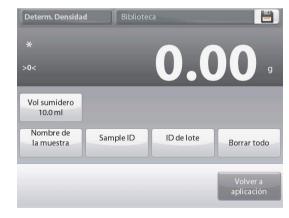
Icono de aplicación

Confirme que el valor predeterminado mostrado (volumen de dispositivo de inmersión) sea correcto. Para editar los valores predeterminados, toque **Editar ajustes** y aparecerá la pantalla de configuración:

Configuraciones disponibles: Volumen sumidero, Nombre de muestra, ID de muestra, ID de lote, Borrar todo.

Nota: consulte la sección 4.1.1 para obtener detalles sobre cómo configurar el Nombre de la muestra, la ID de la muestra, la ID del lote y Borrar todo.

Funciones disponibles: Volver a aplicación



BALANZAS EXPLORER ES-75

Para ajustar el valor del volumen del dispositivo de inmersión, toque el botón **Volumen sumidero**.

Aparecerá una ventana de entrada numérica.

Pulse la tecla del valor deseado y luego pulse ✓.

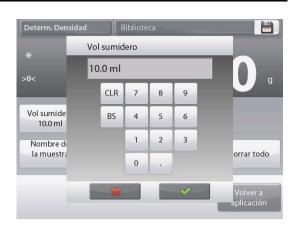
La pantalla vuelve a la pantalla anterior con el nuevo valor resaltado.

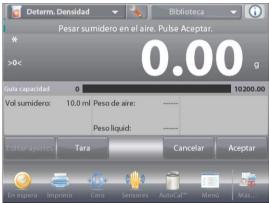
Para regresar a la pantalla de inicio de determinación de densidad, toque **Volver a aplicación**.

Pulse Empez cálculo de densidad para iniciar el proceso.

Paso 1 de 2 – Pesar el dispositivo de inmersión en aire.

Siga las instrucciones en pantalla y luego pulse **Aceptar** para almacenar el peso del dispositivo de inmersión ("en aire").





Paso 2 de 2 – Pesar el dispositivo de inmersión sumergido en el líquido de prueba.

Siga las instrucciones y luego pulse Aceptar para almacenar el peso del dispositivo de inmersión (sumergido en líquido).



Una vez que se han determinado los pesos necesarios, la densidad de la muestra líquida aparece en **g/cm**³ (junto con el peso en aire y peso en agua) en la pantalla de la aplicación.

Pulse **Empez cálculo de densidad** para restablecer todos los valores de peso y reiniciar el proceso.



4.10.6 Medición de la densidad de un material poroso utilizando aceite

Para activar esta función, ingrese al menú de **Ajuste** de determinación de densidad y ajuste lo siguiente:

✓ Tipo de densidad: Sólido✓ Tipo de líquido: Agua✓ Material poroso: On





La pantalla de inicio de **DETERMINACIÓN DE DENSIDAD - POROSOS**

Línea de pantalla principal Segunda línea de pantalla

Campos de referencia

Botones de aplicaciones

Funciones



Icono de aplicación

Confirme que los valores predeterminados mostrados (temperatura del agua) sean correctos.

Para editar los valores predeterminados, toque **Editar ajustes**. Aparecerá la pantalla de configuración.

Configuraciones disponibles: Temperatura del agua, Densidad oleosa, Nombre de muestra, ID de muestra, ID de lote, Borrar todo.

Nota: consulte la sección 4.1.1 para obtener detalles sobre cómo configurar el Nombre de la muestra, la ID de la muestra, la ID del lote y Borrar todo.

Funciones disponibles: Volver a aplicación

La balanza calcula la densidad del agua basándose en el valor de la temperatura del agua introducido (tabla de búsqueda).

Mida la temperatura del agua real utilizando un termómetro de precisión.

Para ajustar los valores de temperatura del agua o densidad del aceite,

toque el botón Temp. Agua o Densidad oleosa.

Aparecerán ventanas de introducción numérica.

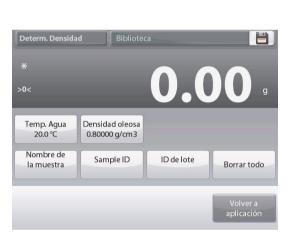
Pulse la tecla del valor deseado y luego pulse ✓.

La pantalla vuelve a la pantalla anterior con el nuevo valor resaltado.

Para regresar a la pantalla de inicio de determinación de densidad, toque **Volver a aplicación**.







BALANZAS EXPLORER ES-77

Pulse Empez cálculo de densidad.

Paso 1 de 3 - Pesar la muestra no oleosa en aire.

Siga las instrucciones y luego pulse **Aceptar** para almacenar el peso de la muestra en seco (en aire).



Paso 2 de 3 - Pesar la muestra oleosa en aire.

Siga las instrucciones y luego pulse **Aceptar** para almacenar el peso de la muestra (oleosa).



Paso 3 de 3 – Pesar la muestra oleosa sumergida en líquido.

Siga las instrucciones y luego pulse **Aceptar** para almacenar el peso de la muestra oleosa (sumergida en líquido).



Una vez que se han determinado los pesos necesarios, la densidad de la muestra aparece en **g/cm³** (junto con el peso en aire, no oleosa y oleosa y peso en agua) en la pantalla de la aplicación.

El valor permanece en pantalla hasta que se toca **Empez** cálculo de densidad.

Pulse **Empez cálculo de densidad** para restablecer todos los valores de peso e reiniciar el proceso.



4.11 Retención de peso pico

La aplicación de retención de peso pico permite al usuario capturar y almacenar el peso estable o inestable máximo en una serie de mediciones de peso.

Se pueden seleccionar tres modos diferentes de inicio o restablecimiento:

- Manual (inicia y detiene la captura mediante pulsación de teclas).
- ✓ **Semiautomático** (inicia automáticamente / restablece manualmente)
- ✓ Automático (inicia y detiene la captura automáticamente).

Esta aplicación permite la captura de los pesos estables e inestables.

4.11.1 Retención de peso pico – Semiautomático (predeterminado)

En la porción superior izquierda de la pantalla de inicio, seleccione **Retención de peso pico**. Siga las instrucciones en pantalla para dar inicio.



La pantalla de inicio de RETENCIÓN DE PESO PICO

Línea de pantalla principal Segunda línea de pantalla

Campos de referencia

Botones de aplicaciones

Funciones



Icono de aplicación

Coloque un elemento en el plato. El proceso de captura se inicia automáticamente.

La lectura máxima se mantiene en pantalla.

Para dejar de mostrar la lectura, pulse **Terminar retenc picos**. Aparecerá la siguiente pantalla.

El valor más alto se está actualmente estableciendo.

1658.20 g

Guía capacidad 0 10200.00

Tara Terminar retenc picos

En espera Imprimir Cero Sensores AutoCal* Menú Más...

No deje ningún elemento en el plato y pulse **Tara** para restablecer la pantalla y reiniciar el proceso.



4.11.2 Ajuste de aplicaciones

La aplicación se puede personalizar para varias preferencias de usuario.

Toque el icono **Ajuste** (llave) para ingresar a **Ajuste de aplicaciones** de la pantalla de inicio.





Aparecerá el menú Ajuste.

Seleccione el elemento de la lista que desee ver o del que desee cambiar el valor.

Para regresar a la pantalla de inicio de la aplicación, toque **Hecho**.



Los ajustes de la aplicación de retención de peso pico (valores predeterminados en negrita).

Elemento	Configuraciones disponibles	Comentarios
Activado	On, Off	Activa o desactiva la aplicación
Auto muestra	Manual, Semiautomático Automático	Para seleccionar el modo de funcionamiento
Solo peso estable	On, Off	Para capturar solo valores estables
Unidad secundaria	On, Off	Para mostrar la segunda línea de pantalla
Campos de referencia		
Bruto	On, Off	Se muestra el peso bruto
Neto	On, Off	Se muestra el peso neto
Tara	On, Off	Se muestra el peso de tara
Opciones de impresión		Consulte la sección de impresión.
Solo peso estable	On, Off	

4.11.3 Retención de peso pico - Manual

Para un inicio y restablecimiento manuales, elija modo **Manual**.

Para activar esta función, ingrese al menú **Ajuste** del mantenimiento del pico:



Cambie el modo a Manual.



Retención de peso pico

Ponga muestra encima del plato. Pulse Retención de peso pico para empezar

*

>0

Guía capacidad

Tara

Empezar
retenc picos

En espera Imprimir Aplicaciones Sensors AutoCal

Menú

Mas...

La pantalla de inicio de RETENCIÓN DE PESO PICO - Manual

Línea de pantalla principal Segunda línea de pantalla

Campos de referencia

Botones de aplicaciones

Funciones



Icono de aplicación

Siga las instrucciones en pantalla: Coloque un elemento en el plato.

Pulse **Empezar retenc picos** para iniciar el proceso de captura. Aparecerá la siguiente pantalla:



La lectura del peso estable más alto se mantiene por tiempo indefinido.

Pulse **Terminar retenc picos** y no deje ningún elemento en el plato para restablecer la pantalla y reiniciar el proceso.



BALANZAS EXPLORER ES-81

4.11.4 Retención de peso pico - Automático

Para un inicio y restablecimiento automáticos, elija modo **Automático**.

Para activar esta función, ingrese al menú **Ajuste** del mantenimiento del pico.



Cambie el modo a Automático.





La pantalla de inicio de **RETENCIÓN DE PESO PICO – Automático**

Línea de pantalla principal Segunda línea de pantalla

Campos de referencia

Botones de aplicaciones

Funciones



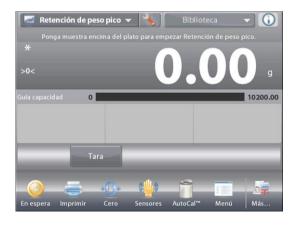
Icono de aplicación

Coloque un elemento en el plato. El proceso de captura se inicia automáticamente.



La lectura del peso estable más alto se mantiene hasta que se retira el peso.

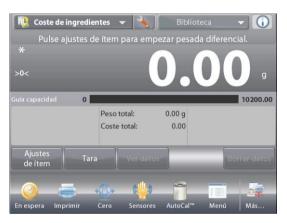
El proceso se inicia automáticamente una vez que el peso se retira del plato (después de un retraso de 10 segundos).



4.12 Coste de ingredientes (no disponible en modelos Semi-Micro)

Esta aplicación permite al usuario determinar el coste de una fórmula o receta basándose en el coste conocido y cantidad de componentes o ingredientes. Se permiten hasta 99 componentes.

En la porción superior izquierda de la pantalla de inicio, seleccione **Coste de ingredientes**. Siga las instrucciones en pantalla para dar inicio.



La pantalla de inicio de COSTE DE INGREDIENTES

Línea de pantalla principal Segunda línea de pantalla

Campos de referencia

Botones de aplicaciones

Funciones



Icono de aplicación

4.12.1 Configuración de los elementos

Pulse **Ajustes de ítem** para ajustar los elementos en la memoria.

La pantalla de Editar ajustes.

Configuraciones disponibles: Añada nuevo, Edite nombre, Editar coste, Editar unidad, Borre ítem, Borrar todo

Funciones disponibles: Volver a aplicación

Coste de ingredientes

Nombre de ítem

Ud coste

Unidad

Edite nombre

Editar coste

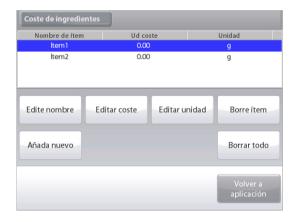
Editar unidad

Borre ítem

Añada nuevo

Volver a aplicación

Para ajustar el elemento en la memoria, pulse **Añada nuevo**. Se añade un nuevo elemento (nombre predeterminado) con información predeterminada (coste por peso y unidad de pesada).



Para cambiar el nombre del elemento predeterminado, pulse **Edite nombre**.

Aparecerá la pantalla de entrada alfanumérica.

Introduzca el nuevo nombre y luego pulse ✓.

La pantalla vuelve a la pantalla anterior con el nuevo valor resaltado momentáneamente.



Para cambiar el coste del componente predeterminado por unidad, pulse **Editar coste**.

Aparecerá la pantalla de entrada numérica.

Introduzca el nuevo peso y luego pulse Hecho.

La pantalla vuelve a la pantalla anterior con el nuevo valor resaltado momentáneamente.



Para cambiar la unidad del componente predeterminado, pulse **Editar unidad**.

Aparecerá la pantalla de unidades de pesada.



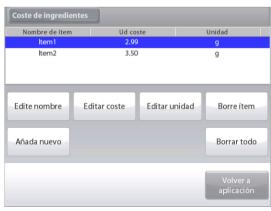
Continúe añadiendo elementos según sea necesario utilizando **Añada nuevo**.

Se pueden añadir nuevos elementos en cualquier momento.

Para eliminar un elemento, toque el elemento para resaltarlo y luego pulse **Borre ítem**.

Para borrar todos los elementos, pulse **Borrar todo**. Se requiere una confirmación.

Cuando finalice, pulse Volver a aplicación.



Una vez que finaliza el ajuste y se muestra la pantalla de la aplicación, siga las instrucciones en pantalla:

Añada el primer elemento y luego pulse **Aceptar** para guardar el valor en la memoria.

Se registra el peso del elemento y luego aparece la pantalla para el siguiente componente.

Coste de la unidad (Ud coste), Peso total y Coste total también se muestran.

Continúe siguiendo las instrucciones en pantalla para añadir los elementos al plato y toque el botón **Aceptar** hasta que se pese cada elemento.

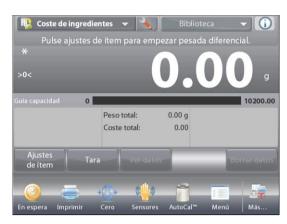
Pulse el botón **Ver datos** cada vez que desee para mostrar los resultados actuales: (**Ítem**, **Coste del ítem** y **Peso de ítem**).

Después de pesar el último elemento, pulse **Ver datos** para ver los resultados (cancele el conjunto de datos actuales pulsando **Borrar datos**).

Resultados del coste de los ingredientes.

Pulse Imprimir para enviar los datos al puerto COM activado.

Pulse **Cerrar** para cerrar la ventana de resultados y regresar a la pantalla de inicio de la aplicación.







4.12.2 Ajuste de aplicaciones

La aplicación se puede personalizar para varias preferencias de usuario.

Toque el icono **Ajuste** (llave) para ingresar al ajuste de aplicaciones de la pantalla de inicio.

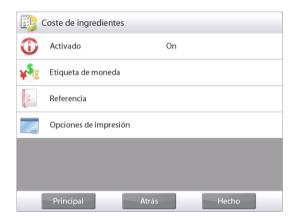




Se mostrará el Menú de a justes.

Seleccione el elemento de la lista que desee ver o del que desee cambiar el valor.

Para regresar a la pantalla de inicio de la aplicación, toque **Hecho**.



Los ajustes de la aplicación de coste de ingredientes (valores predeterminados en negrita)

Elemento	Configuraciones disponibles	Comentarios
Activado	On, Off	Activa o desactiva la aplicación
Etiqueta de moneda	Ninguna, varias	Para seleccionar la etiqueta de moneda
Campos de referencia		
Coste de la unidad (Ud coste)	On, Off	Para mostrar el coste del elemento
Peso total	On, Off	Para mostrar el peso total
Coste total	On, Off	Para mostrar el coste total
Bruto	On, Off	Se muestra el peso bruto
Neto	On, Off	Se muestra el peso neto
Tara	On, Off	Se muestra el peso de tara
Opciones de impresión		Consulte la sección de impresión.
Peso total	On, Off	
Coste total	On, Off	

4.13 Ajuste de pipeta

El ajuste de pipetas comprueba la precisión y exactitud de los valores de las pipetas por análisis del peso. La balanza incluye una tabla de densidades de referencia para agua a temperaturas entre 10 °C y 30 °C. Si usa otros líquidos para la calibración de la pipeta, introduzca la densidad de los líquidos en g/cm³ a la temperatura ambiente actual. Puesto que todos los cálculos se realizan en la balanza, también es necesaria la presión atmosférica.

El ajuste de pipetas se puede lograr **manualmente** (con pulsación de una tecla después de cada paso) o **automáticamente** (los pesos se registran automáticamente). Los cálculos realizados con la balanza dan resultados imprecisos e inexactos. Se pueden utilizar hasta 30 muestras.



La pantalla de inicio de AJUSTE DE PIPETA

Línea de pantalla principal Segunda línea de pantalla

Campos de referencia

Botones de aplicaciones

Funciones



4.13.1 Ajuste de pipeta – Manual (predeterminado)

Confirme que los valores predeterminados mostrados sean correctos: nominal, ilegibilidad, imprecisión, densidad, presión atmosférica, temperatura del agua, etc.

Para editar los valores predeterminados, toque el botón **Editar** a justes.

La pantalla de Editar ajustes.

Configuraciones disponibles: Capacidad nominal, temperatura del agua, ilegibilidad, presión atmosférica, imprecisión, nombre de pipeta, número de pipeta

Funciones disponibles: Volver a aplicación

Para ajustar el valor de capacidad nominal de la pipeta, toque el botón **Nominal**.

Introduzca la capacidad nominal en el teclado en pantalla y pulse \checkmark .

La pantalla vuelve a la pantalla anterior con el nuevo valor resaltado.

Nota: la capacidad se puede medir en mL o uL, dependiendo del ajuste de aplicaciones.





Para ajustar el valor de la temperatura del agua, toque el botón Temp. Agua.

La balanza calcula la densidad del agua basándose en el valor de la temperatura del agua introducido. Mida la temperatura del agua real utilizando un termómetro de precisión.

Aparecerá una ventana de entrada numérica.

Indique la temperatura deseada y luego pulse **Hecho**.

La pantalla vuelve a la pantalla anterior con el nuevo valor resaltado.

Continúe introduciendo la información necesaria siguiendo el procedimiento anterior:













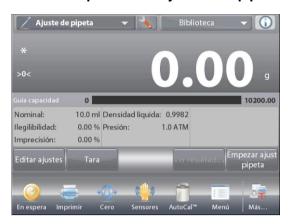
Inexactitud de la pipeta, mediante el botón llegibilidad Presión barométrica, mediante el botón Presión Imprecisión de la pipeta, mediante el botón Imprecisión Nombre de pipeta, mediante el botón Nombre de pipeta Número de pipeta, mediante el botón Número de pipeta

Cuando finalice, pulse Volver a aplicación.

Aparecerá la pantalla de inicio de la aplicación. Ya se puede iniciar el proceso de ajuste de la pipeta.



4.13.2 Iniciar proceso de ajuste de la pipeta



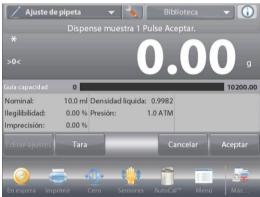
Toque **Empez a juste de pipeta**.
Siga las
instrucciones en

instrucciones er pantalla para Poner contenedor encima del plato. Luego Pulse Tara.



Paso 1 - Preparar la primera muestra

Siga las instrucciones y luego pulse **Aceptar** para almacenar el peso de la muestra (líquido).



Continúe siguiendo las instrucciones en pantalla preparando muestras y pulsando **Aceptar** para guardar el peso de cada muestra (líquido).

El número predeterminado de muestras es 10. Se puede modificar en Ajustes, de 2 a 30 muestras.





Una vez que se preparen todos los pesos de las muestras, se mostrará la pantalla de **Resultados** automáticamente.

Pulse **Gráfico** para ver los resultados en un gráfico. Pulse **Resultado** para regresar a la pantalla de resultados. Pulse **Cerrar** para regresar a la pantalla de inicio de ajuste



Nota: para ver las pantallas de resultados o de gráfico desde la pantalla de inicio, pulse el botón **Ver resultado**. Para iniciar un nuevo proceso de ajuste de pipeta, pulse **Empez ajuste de pipeta**.

de la pipeta.

4.13.3 Ajuste de aplicaciones

La aplicación se puede personalizar para varias preferencias de usuario.

Toque el icono **Ajuste** (llave) para ingresar a **Ajuste de la aplicación** de la pantalla de inicio.



Aparecerá el menú Ajuste.

Seleccione el elemento de la lista que desee ver o del que desee cambiar el valor.

Para regresar a la pantalla de inicio de la aplicación, toque **Hecho**.



Los ajustes de la aplicación de ajuste de la pipeta (valores predeterminados en negrita)

Elemento	Configuraciones disponibles	Comentarios
Activado	On, Off	Activa o desactiva la aplicación
Auto muestra	On, Off o	Para seleccionar el modo de funcionamiento
Número de muestras	2-30 (predeterminado10)	Para seleccionar el número de muestras
Tipo de líquido	Agua, otros	Líquido utilizado durante mediciones
Unidad barométrica	ATM, inHg, KPa, mbar, mmHg, PSIA	Para seleccionar la unidad de presión atmosférica
Unidad de volumen (unidad de capacidad de pipeta)	mL, uL	Unidad de capacidad nominal
Unidad secundaria	On, Off	Para mostrar la segunda línea de pantalla
Bloqueo de configuración	On, Off	Pulse para bloquear la configuración actual para que no se pueda modificar.
Campos de referencia		
Volumen nominal	On, Off	Capacidad nominal mostrada
llegibilidad	On, Off	Valor de inexactitud mostrado
Imprecisión	On, Off	Valor de imprecisión mostrado
Densidad líquida	On, Off	Valor de densidad líquida mostrado
Presión	On, Off	Valor de presión barométrica mostrado
Temperatura del agua	On, Off	Se muestra la temperatura del agua
Opciones de impresión		Consulte la sección de impresión.
Volumen nominal	On, Off	
llegibilidad	On, Off	
Imprecisión	On, Off	
Densidad líquida	On, Off	
Presión	On, Off	
Temperatura del agua	On, Off	

4.14 Control estadístico de calidad (SQC, por sus siglas en inglés)

La función de control estadístico de calidad (SQC) es útil durante varios tipos de procesos de operaciones de rellenado para controlar el proceso para eliminar un llenado por arriba del límite o por debajo del límite.

A medida que las muestras se pesan y almacenan en la balanza, se desarrolla y muestra un análisis de tendencias.

Se muestran hasta 10 lotes con hasta 80 muestras en un lote para propósitos de control de calidad. Aparece cada lote de muestras con la desviación típica, máxima, mínima y los valores medios para cada lote. Se puede ver un examen de la desviación relativa de las muestras junto con otros datos estadísticos.

El proceso de rellenado se puede controlar eficazmente observando los resultados de la pantalla de ver barrido.

La recolección de SQC se puede realizar manualmente (modo **Manual**, requiere pulsación de una tecla después de cada paso) o automáticamente (modo **Automático**, los pesos se registran automáticamente).

En la porción superior izquierda de la pantalla de inicio, seleccione **SQC**.



La pantalla de inicio de SQC

Línea de pantalla principal Segunda línea de pantalla

Campos de referencia

Botones de aplicaciones

Funciones



Icono de aplicación

4.14.1 Editar configuración

Confirme que los valores predeterminados (**nominal**, ilegibilidad, **imprecisión**, **densidad**, **presión atmosférica**, **temperatura del agua**, etc.)

sean correctos.

Para ver/editar los valores predeterminados, toque el botón **Editar a justes**. Aparecerá la pantalla de configuración.

Configuraciones disponibles: Peso objetivo nominal, +Tolerancia 1, -Tolerancia 1, +Tolerancia 2, -Tolerancia 2

Funciones disponibles: Volver a aplicación

Para ajustar el valor de peso objetivo nominal, toque el botón **Nominal**.

Aparecerá una ventana de entrada numérica.

Pulse la tecla del peso nominal deseado y luego pulse ✓.

La pantalla vuelve a la pantalla anterior con el nuevo valor resaltado.





Continúe introduciendo la información necesaria siguiendo el procedimiento anterior:

Tolerancia positiva 1, mediante el botón **+Tolerancia 1**.
Tolerancia negativa 1, mediante el botón **-Tolerancia 1**.
Tolerancia positiva 2, mediante el botón **+Tolerancia 2**.
Tolerancia negativa 2, mediante el botón **-Tolerancia 2**.
Las tolerancias pueden ser un peso (predeterminado) o un porcentaje – *Consulte Ajuste de aplicaciones*, *Sección 4.14.3*.
Cuando finalice, pulse **Volver a aplicación** y aparecerá la pantalla de inicio de SQC.



4.14.2 Inicie el proceso de SQC



Toque el botón Empezar lote nuevo.
Primer lote: aparece un mensaje en pantalla para el nombre del lote. Introduzca el nombre del lote y luego pulse ✓.



Luego se mostrará la pantalla del proceso.

Siga las instrucciones y luego pulse **Aceptar** para almacenar el peso de la muestra (oleosa).

Se muestra el número actual de **Muestras** junto con la **Media**, **Suma**, Valor **mínimo**, Valor **máximo** y **Rango**.

Continúe siguiendo las instrucciones en pantalla pesando muestras y pulsando **Aceptar** para guardar el peso de cada muestra.

El tamaño de la muestra es 10 (predeterminado). Se puede cambiar en Ajustes de 2 a 130 piezas.

En cualquier momento, pulse **Finalizar lote** para ver la pantalla de resultados individuales, mostrando los resultados del lote actual.

Una vez que se hayan pesado todas las muestras, aparecerá la **pantalla de** Resultados *automáticamente*.

Si se activa la interfaz COM, pulse **Imprimir** para enviar los resultados a un ordenador o una impresora.

Pulse **Cerrar** para regresar al proceso de lotes actual.

Un mensaje ofrece la posibilidad de guardar el lote, si así se desea.





Para ver los resultados del proceso de este lote (y de cualquier otro lote guardado), pulse el botón **Ver historia lote**.



La pantalla de historia de lotes muestra la información básica — **Máximo**, **Mínimo**, **Media** y **Desviación estándar** — para todos los lotes guardados actualmente.

Pulse **Seleccionar** para ver (e imprimir) la pantalla de información de lotes para cada lote guardado.

Pulse **Borrar lotes** para borrar los resultados de SQC y regresar a la pantalla de inicio de SQC.

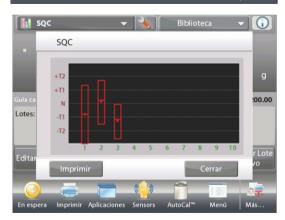
Pulse **Cerrar** para regresar a la pantalla de inicio de SQC para iniciar otro lote o ver los resultados del proceso.



Para ver los resultados del proceso gráficamente (comparación de lotes), pulse el botón **Ver traza**.

Pulse **Imprimir** o **Cerrar** como anteriormente.





4.14.3 Ajuste de aplicaciones

La aplicación se puede personalizar para varias preferencias de usuario.

Toque el icono **Ajuste** (llave) para ingresar a **Ajuste de la aplicación** de la pantalla de inicio.



Se mostrará el Menú de ajustes.

Seleccione el elemento de la lista que desee ver o del que desee cambiar el valor.

Para regresar a la pantalla de inicio de la aplicación, toque **Hecho.**



Los ajustes de la aplicación de SQC (valores predeterminados en negrita)

Elemento	Configuraciones disponibles	Comentarios
Activado	On, Off	Activa o desactiva la aplicación
Número de muestras	2 – 130 (predeterminado10)	Para seleccionar el número de
		muestras en un lote
Modo de tolerancia	Peso,	Tolerancia utilizada durante
	Porcentaje	mediciones
Auto muestra	Manual,	Para seleccionar el modo de
	Semiautomático,	funcionamiento
	Automático	
Ajustes de bloqueo	On, Off	Pulse para bloquear la configuración
		actual para que no se pueda modificar.
Campos de referencia		
Número de lotes	On, Off	Los lotes totales
Número de muestras	On, Off	Las muestras totales
Media	On, Off	Se muestra el valor promedio
Total	On, Off	Se muestra el valor de suma
Máximo	On, Off	Se muestra el valor máximo
Mínimo	On, Off	Se muestra el valor mínimo
Rango	On, Off	Se muestra el rango
Opciones de impresión		Consulte la sección de impresión.
Número de lotes	On, Off	
Número de muestras	On, Off	
Media	On, Off	
Total	On, Off	
Máximo	On, Off	
Mínimo	On, Off	
Rango	On, Off	

4.15 Fill Weight Variation (Variación de peso de relleno)

La aplicación de variación de peso de relleno es la estación de trabajo para verificar que el peso individual de la píldora no esté en la tolerancia del promedio del peso total de la píldora. Para asegurar la consistencia de la dosis, cada unidad en lote debe tener un contenido de sustancia dentro de un rango ajustado alrededor de la etiqueta informativa.

A medida que las muestras se pesan y almacenan en la balanza, puede verificar el resultado presionando **View Result (Ver resultado)** en la pantalla.

Se puede analizar un número máximo de 99 muestras. Cada muestra se visualiza con su peso, diferencia en comparación con el peso promedio, y si se acepta o se indica que hay una error.

En la esquina superior izquierda de la pantalla de inicio, seleccione **Fill Weight Variation (Variación de peso de relleno)**.



La Fill Weight Variation (Variación de peso de relleno) Home screen (Pantalla de inicio)

Línea de pantalla principal Segunda línea de la pantalla

Campos de referencia

Botones de la aplicación

Funciones

Iconos de la aplicación

4.15.1 Edit Settings (Editar las configuraciones)
Para editar los valores, toque el botón Edit Settings (Editar configuración). Aparece la pantalla de Settings (Configuraciones).



Toque el botón **Sample Name (Nombre de muestra)**. Introduzca el nombre de muestra deseada y luego presione ✓.

También puede usar el escáner de código de barras o el lector RFID para introducir el nombre de la muestra.



BALANZAS EXPLORER ES-95

Toque el botón **Batch ID (Id. del lote)**. Introduzca la Id. deseada y luego presione ✓.



Toque el botón **Sample ID (Id. de la muestra).** Introduzca el nombre de muestra deseada y luego presione√.

Luego toque el botón Return to Application (Volver a la aplicación) para volver a la pantalla principal.



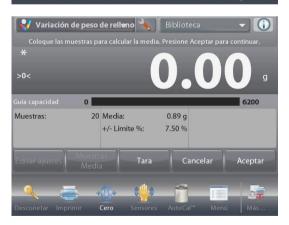
Toque el botón **Samples Average(Promedio de muestras)**. Aparece una ventana de entrada numérica. Introduzca el número de muestras, luego presione ✓.

El valor predeterminado es de 20 piezas.



Aparece una nueva pantalla con el mensaje: Place samples to average. Press Accept to continue. (Coloque las muestras al promedio. Presione Accept (Aceptar) para continuar.)

Coloque todas las muestras juntas en la bandeja para calcular el peso promedio de la muestra. Luego toque el botón **Accept(Aceptar)** para continuar.



Toque el botón +/- Limit % (+/- Límite %) para configurar la variación de la muestra que se puede aceptar. El peso de la muestra dentro de este valor se contará como aceptado.

El valor predeterminado es 7,50%.



4.15.2 Comience el proceso de variación del peso de relleno



Toque **Begin** (Comenzar).

Siga la pantalla en la muestra de pantalla 1 en la bandeja. Luego presione Accept(Aceptar).



Después de eso, siga las instrucciones en pantalla para colocar la muestra 2 en la bandeja y toque el botón **Accept** (**Aceptar**) para continuar.

Cuando se coloca una muestra, la pantalla mostrará si el resultado está **Under (por debajo), Accept (Aceptado)** u **Over (Encima)** del valor +/- Límite% establecido.

Siga las instrucciones de la pantalla para pesar las muestras y toque el botón **Accept (Aceptar)** para guardar el peso de cada muestra.

El número máximo de muestras es 99. Se puede cambiar de 1 a 99.

Una vez que todas las muestras se hayan pesado, la pantalla **Result (Resultado)** aparecerá automáticamente.

Configure la conectividad adecuada y presione **Print(Imprimir)** o envíe los resultados al PC o la impresora. Consulte **Communication Setup, Section 5,10** (**Configuración de comunicación, Sección 5,10)** para obtener más detalles.

Inserte una unidad flash USB en la balanza si necesita guardar el resultado. Una vez que se inserta la unidad, verá un botón **Save to USB (Guardar en USB)**. Toque el botón para guardar el resultado.

Toque Close (Cerrar) para volver al proceso regular.





Para ver el resultado nuevamente más tarde, haga clic en el botón **View Result (Ver resultado).**



4.15.3 Configuración de la aplicación

La aplicación se puede personalizar para diversas preferencias del usuario.

Toque el icono de configuración (llave inglesa) para acceder a la configuración de la aplicación desde la pantalla de inicio.



Ahora se muestra el menú de configuración. Seleccione el elemento de la lista para ver o cambiar la configuración según lo desee. Para volver a la pantalla de inicio de la aplicación, toque **Done** (**Listo**).

Cuando la **Auto Tare (Tara automática)** esté habilitada, la muestra se tarará de manera automática después de presionar **Accept (Aceptar)**. De esta forma, se almacenará el peso de muestra.



Las configuraciones de la aplicación del Fill Weight Variation (Variación de peso de relleno) (las opciones predeterminadas están en negrita

Artículo	Configuraciones disponibles	Comentarios
Habilitado	On (encendido),Off (Apagado)	Apague/Encienda la aplicación
RFID	On (encendido), Off (apagado)	Habilitar para escanear el código RFID
Configuraciones de	On (Encendido) , Off (apagado)	Presione para bloquear las configuraciones
bloqueo		actuales para que no se puedan cambiar.
Referencia		
Difference Weight	On (encendido),Off (Apagado)	Se muestra la diferencia de peso
(Diferencia de peso)		
Difference Percent	On (encendido),Off (Apagado)	Se muestra la diferencia de porcentaje
(Diferencia de porcentaje)		
Promedio	On (encendido),Off (Apagado)	Se muestra el promedio de peso
+/- Limite %	On (encendido),Off (Apagado)	Se muestra el valor del límite +/-
Bruto	On (Encendido) , Off (apagado)	Se muestra el peso bruto
Neto	On (Encendido), Off (apagado)	Se muestra el peso neto
Tara	On (Encendido), Off (apagado)	Se muestra el peso de tara
Print Options (Opciones		
de impresión)		
Promedio	On (encendido),Off (Apagado)	
+/- Limite %	On (encendido),Off (Apagado)	

4.16 Estadísticas

Las estadísticas se utilizan para comparar varias muestras y analizar la desviación relativa de las muestras junto con otros datos estadísticos. Se necesita un mínimo de tres muestras.

Las estadísticas se pueden determinar **manualmente** (pulsación de una tecla después de cada paso) o **automáticamente** (pesos registrados automáticamente cuando están estables). Para usar la función de estadísticas, actívela en el menú de ajuste de aplicaciones.

Esta función está disponible en las aplicaciones de pesada, cuenta, comprobación de peso, pesada dinámica y llenado.

4.17 Biblioteca

Cuando se procesa un elemento con regularidad, los datos del elemento se pueden almacenar en la memoria para un uso posterior. Esta memoria se conoce como la biblioteca de la balanza. Los siguientes datos se almacenan para la aplicación utilizada:

Aplicación	Parámetros y ajustes	Nombre	Tara predeter- minada	Peso medio de pieza	Peso de referenc ia u objetivo	Tamaño de la muestra	Límite inferior	Límite superior	Nivel	Modo	Nombre de la muestra	ld. de la muestra	ld. del lote
Pesada	х	Х	Х								Х	Х	х
Cuenta	Х	Х	Х	х		Х	Х	Х		х	Х	Х	х
Pesada porcentual	х	Х	Х		х						х	х	х
Comprobación de peso	х	Х	Х				х	х		х	х	х	х
Pesada dinámica		Х	Х						х	х	х	х	х
Llenado	x	Х	х		х						х	х	х
Totalización													
Formulación	х	Х											
Pesada diferencial													
Determinación de densidad	х	х									х	х	х
Retención de peso pico													
Coste de ingredientes													
Ajuste de pipeta	Х	х											
SQC	Х	х											
Variación de peso de relleno													

4.17.1 Creación de un registro en la biblioteca

Para crear un registro en la biblioteca, se utiliza la pantalla de configuración. En la pantalla de inicio, toque el botón **Editar a justes**. Se mostrará la pantalla de configuración.



Toque el botón **Editar** a justes.

Aparecerá la pantalla de **configuración**.

Confirme la configuración de la aplicación, luego toque **Guardar** (**el disquete**, esquina superior derecha).

Aparece una pantalla de entrada alfanumérica para introducir el nombre del registro en la biblioteca.





Introduzca el nombre del registro y luego pulse ✓.

Nota: Los nombres del registro de la biblioteca pueden ser de hasta 8 caracteres.

Aparece el mensaje de **Nombre grabado**. Pulse **OK**, luego...

Pulse Volver a aplicación.



4.17.2 Recuperación de un registro en la biblioteca

Cargue un registro en la biblioteca de la pantalla de inicio.

Pulse la barra **Biblioteca** en el área superior derecha de la pantalla. (Muestra el nombre del archivo utilizado más recientemente).

Ahora aparece un mensaje emergente del administrador de la biblioteca.

Toque el registro de la biblioteca para resaltarlo, luego toque **Rellamar** para cargar la configuración del registro en la aplicación.

Luego pulse **Cerrar** para regresar a la pantalla de inicio con el nombre de la biblioteca en pantalla y los parámetros almacenados activos.

Biblioteca # >> 1 test Borrar Rellamar Volver a aplicación

4.17.3 Eliminación de un registro de la biblioteca almacenado

Para eliminar un registro almacenado, siga las instrucciones de "Recuperación de un registro en la biblioteca" anteriormente, pero pulse **Borrar** en lugar de **Rellamar**.

4.18 Funciones adicionales

4.17.1 Peso bajo

La balanza Explorer está equipada con un gancho de peso bajo para pesada por debajo de la balanza.

Nota: antes de dar vuelta la balanza, quite el plato, soporte para plato, anillo bobinado, protección contra corrientes de aire y elementos de protección contra corrientes de aire (si hubiera) para prevenir daños.



PRECAUCIÓN: no coloque la balanza sobre el cono de soporte para el plato o pines de células de carga

Para usar esta función, desenchufe la balanza y luego retire la cubierta protectora de la abertura para peso bajo (2 tornillos). La cubierta protectora es reversible para un fácil almacenamiento.







con tapa

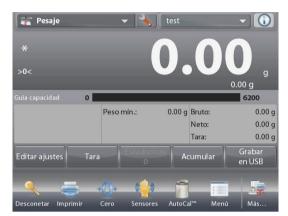
sin tapa

La balanza se puede apoyar utilizando un gato u otro método adecuado. Asegúrese de que la balanza esté nivelada y firme. Enchufe la balanza y luego utilice una cuerda o alambre para sujetar los elementos que desee pesar.

5. CONFIGURACIÓN DEL MENÚ

5.1 Navegación por menú

Toda la navegación por el menú se realiza tocando la pantalla. Para ingresar al menú, toque **Menú** en la pantalla de inicio de la aplicación. Aparece el menú principal con los botones **Principal, Atrás** y **Hecho**. Continúe tocando el elemento adecuado de la lista para navegar por los elementos del menú o toque un botón para cambiar la ubicación.





5.1.1 Cambio de configuraciones

Para cambiar una configuración del menú, navegue por esa configuración siguiendo estos pasos:

Ingrese al menú

Desde la pantalla de cualquier aplicación, toque **Menú.** Aparece en pantalla la lista del menú principal.

Seleccione el submenú

Deslícese y toque el elemento seleccionado de la lista del menú principal. Aparecerá el submenú.

Seleccione el elemento del menú

Continúe hasta que se haya seleccionado la configuración deseada en la lista del menú. Toque la configuración para cambiarla.

La configuración cambiada aparecerá resaltada durante 2 segundos para confirmar el valor cambiado.



Salga del menú y regrese a la aplicación actual

Después de confirmar la configuración, toque **Hecho** para regresar a la aplicación.

Nota: en cualquier momento, se pueden tocar los botones **Principal**, **Atrás** y **Hecho** para navegar por el área deseada del menú o regresar a la aplicación actual.

5.2 Menú principal

La estructura del menú principal de la balanza Explorer se ilustra a continuación.



Calibración G



Gestión del usuario



Parámetros de usuario



Ajuste de la balanza



Modos de aplicación



Unidades de pesada



Datos de BPL y GMP





Biblioteca



Diagnóstico



Restablecimiento de valores de fábrica



nforma ción

BALANZAS EXPLORER ES-101

5.3 Calibración

Las balanzas Explorer ofrecen la posibilidad de elegir entre seis métodos de calibración: calibración interna, calibración automática (AutoCal), ajuste de calibración, calibración de amplitud, calibración por el usuario y prueba de calibración.

Modelos ExCal tiene tres métodos de calibración: calibración de amplitud, calibración por el usuario y prueba de calibración.

Nota: no toque la balanza durante una calibración.

5.3.1 Submenú de calibración





AutoCal™



Calibración automática



Intervalos AutoTM(Horas)



Ajuste de AutoCal™



Calibración de amplitud



Calibración por el usuario



Prueba de calibración

5.3.2 Calibración interna (AutoCal™)

La calibración se logra con la masa de calibración interna. La calibración interna se puede realizar en cualquier momento siempre que la balanza se haya calentado hasta su temperatura de funcionamiento y esté nivelada.

Con la balanza en ON y sin carga en el plato, toque **Calibración interna AutoCal**™. La balanza empieza a calibrarse.



De forma alternativa, toque el icono de acceso directo **Calibración** de la pantalla de inicio de cualquier aplicación para iniciar una calibración interna.

Nota:

Para los modelos no aprobados, cuando la calibración interna de AutoCal está desactivada, cambia a calibración de intervalo.

Cuando la calibración interna de AutoCal está desactivada, esta se oculta

La pantalla muestra el estado y luego regresa a la aplicación actual.

Para cancelar en cualquier momento, pulse Cancelar.

5.3.3 Calibración automática

Si la Calibración automática está ajustada en ON, la balanza realiza una calibración automática:

- cuando se detecta un cambio de temperatura de 1,5°C
- · o cada 11 horas

AutoCal calibra automáticamente la balanza (utilizando la masa interna) cada vez que hay un cambio de temperatura lo suficientemente significativo como para afectar su precisión.

5.3.4 Intervalos Auto™(Horas)

Acceda a este menú para configurar la hora en la que la balanza comienza con la **Calibración interna (AutoCal** TM).

(EÍ valor puede estar entre las 3 -11 horas)



5.3.5 Ajuste de AutoCal™

Utilice este método de calibración para ajustar el punto de calibración a cero sin afectar la calibración de la amplitud o linealidad.

Se puede utilizar el ajuste de calibración para ajustar el resultado de la calibración interna por ± 100 divisiones. **Nota:** antes de realizar un ajuste de calibración, realice una calibración interna. Para comprobar si se necesita un ajuste, coloque una masa de prueba igual al **valor de calibración de amplitud*** en el plato y compruebe la diferencia (en divisiones) entre el valor de masa nominal y la lectura real de la balanza. Si la diferencia se encuentra dentro de ± 1 división, no se requiere un ajuste de calibración. Si la diferencia excede ± 1 división, se recomienda un ajuste de calibración (*consulte la tabla 5-1 a continuación.)

Ejemplo:

Lectura de peso real: 200.014

Lectura de peso esperada: 200.000 (valor de masa de prueba)

Diferencia de peso (d): 0.014

Diferencia de peso en dígitos: -14 (ajustar valor)

Para realizar un ajuste de calibración, toque el ajuste AutoCal del menú de calibración, introduzca el valor (divisiones positivas o negativas) para igualar la diferencia percibida en el procedimiento anterior y pulse ✓.

Realice una nueva calibración utilizando la calibración interna. Después de la calibración, coloque la masa de prueba en el plato y compruebe que el valor de la masa es ahora igual al valor mostrado. De no ser así, repita el procedimiento hasta que la lectura de calibración interna concuerde con la masa de prueba.

Una vez finalizado, la balanza guarda el valor de ajuste y la pantalla regresa a la aplicación actual.

5.3.6 Calibración de amplitud

La calibración de amplitud utiliza dos puntos de calibración: uno en la carga de cero y otro en la carga completa especificada (amplitud). Consulte la tabla 5.1 para obtener los valores de amplitud.

Nota: las configuraciones predeterminadas de fábrica aparecen en negrita.

TABLA 5-1 Masas de calibración

Modelo	Puntos de calibración de amplitud	Clase de peso		
EX125D; EX125DM	50g, 100g	ASTM Class 1	OIML E2	
EX125; EX125M	50g, 100g	ASTM Class 1	OIML E2	
EX225D; EX225DM	100g, 150g, 200g	ASTM Class 1	OIML E2	
EX225D/AD; EX225DWAD	100g, 150g, 200g	ASTM Class 1	OIML E2	
EX225/AD; EX225WAD	100g, 150g, 200g	ASTM Class 1	OIML E2	
EX124	50 g, 100 g	ASTM Clase 1	OIML E2	
EX224	100 g, 150 g, 200 g	ASTM Clase 1	OIML E2	
EX324, M, N	150 g, 200 g, 300 g	ASTM Clase 1	OIML E2	
EX223	100 g, 150 g, 200 g	ASTM Clase 1	OIML E2	
EX423	200 g, 300g, 400 g	ASTM Clase 1	OIML E2	
EX623	300 g, 400 g, 500 g , 600 g	ASTM Clase 1	OIML E2	
EX1103, M, N	500 g, 1.000 g	ASTM Clase 1	OIML E2	
EX2202	1.000 g, 2.000 g	ASTM Clase 1	OIML E2	
EX4202	2.000 g, 3.000 g, 4.000 g	ASTM Clase 1	OIML E2	
EX6202	3000 g, 4000 g, 5000 g , 6000 g	ASTM Clase 1	OIML E2	
EX10202, M, N	5000 g, 10000 g	ASTM Clase 1	OIML E2	
EX6201	3000 g, 4000 g, 5000 g , 6000 g	ASTM Clase 2	OIML F1	
EX10201	5000 g, 10000 g	ASTM Clase 1	OIML E2	
EX12001	3000g,5000g,10000g, 12000g	ASTM Clase 2	OIML F1	
EX24001	10000g,15000g,20000g, 24000g	ASTM Clase 1	OIML F1	
EX35001	10000g,20000g,30000g, 35000g	ASTM Clase 1	OIML F1	

Con la balanza ajustada en ON y sin carga en el plato, toque Calibración de amplitud para iniciar el procedimiento. Los valores de calibración adicionales utilizados se muestran en la pantalla. La mayor exactitud se logra utilizando la masa más cercana al valor de amplitud total.

Nota: para cambiar el punto de calibración de amplitud, toque el peso alternativo que se muestra en pantalla. Siga las instrucciones en pantalla y coloque el peso de calibración especificado en la balanza, cuando así se lo solicite. Una vez finalizado, la pantalla muestra el estado de la calibración de amplitud y regresa a la aplicación actual.

5.3.7 Calibración por el usuario

La calibración por el usuario se utiliza para calibrar la balanza utilizando una masa definida por el usuario.

Sin carga en la balanza, pulse **Calibración por el usuario** en el submenú de calibración. La pantalla muestra el punto de calibración (amplitud) de la carga total actual y la unidad de calibración de medición.

Para cambiar el valor a un peso definido por el usuario, toque **INTRODUCIR VALOR**. Introduzca el peso en la pantalla emergente. La balanza luego muestra el peso definido por el usuario.

Coloque el peso de calibración especificado en la balanza. El proceso de calibración finaliza. La pantalla muestra el estado y luego regresa a la aplicación actual.

5.3.8 Prueba de calibración

Utilice la prueba de calibración para comparar un peso de calibración conocido con los datos de calibración de extensión almacenados.

Sin carga en la báscula, pulse **Prueba de calibración** para iniciar el proceso. La balanza captura el punto de puesta a cero y luego muestra un mensaje del valor de amplitud.

La pantalla muestra el estado, seguido de la diferencia entre el peso de calibración actual y los datos de calibración almacenados.

Después de 3 segundos, la pantalla regresa a la aplicación actual.

5.4 Gestión del usuario

Acceda a este menú para configurar los perfiles de usuario y la política de contraseñas.



5.4.1 Perfiles del usuario

Para crear nuevos usuarios o editar o eliminar los usuarios actuales.

Para agregar un nuevo usuario, presione el botón **New(Nuevo)** e introduzca un nombre de usuario, y luego presione√.

Para editar un usuario, seleccione el usuario que desea editar y presione el botón **Edit (Editar)**.

Puede cambiar el **User Name (nombre de usuario)**, la **Password(contraseña)** y el **Group(grupo)** para cada usuario.

Para editar la contraseña para el usuario, presione el botón **Password(Contraseña)** e introduzca una nueva contraseña. Después de eso, presione ✓.

La contraseña debe contener entre 8 y 10 caracteres con una combinación de letras y números.









Para eliminar un usuario, seleccione el usuario que desea eliminar y presione **Delete (Eliminar)**. Luego presione **Yes(Si)** para confirmar.



Para la selección de **Group** (**grupo**), puede configurar hasta 100 operadores, 10 Supervisor, 2 Visor de registro y 1 Administrador, que en total son por defecto. Consulte la siguiente tabla para obtener el permiso de cada rol.

Admin puede crear, editar o eliminar Supervisor, Operador y Visor de registro, mientras que Supervisor puede crear, editar o eliminar Operador. El Operador y Visor de registro no pueden acceder al menú de gestión de usuarios.

Settings and Application (Configuraciones y aplicación)	Admin	Supervisor	Operador	Visor de registro
User management (Gestión del usuario)	$\sqrt{}$	V	х	х
Política de contraseña	$\sqrt{}$	Х	Х	х
Configuraciones del usuario		V	V	Х
Configuraciones de la balanza	$\sqrt{}$	V	Х	Х
Configuración de la calibración	$\sqrt{}$	V	Х	х
Calibración externa	$\sqrt{}$	V	V	х
Calibración interna		V	V	Х
Fecha & hora	$\sqrt{}$	Х	Х	х
Modos de la aplicación	$\sqrt{}$	V	Х	Х
Unidades	$\sqrt{}$	V	Х	Х
Dispositivo & configuraciones de impresión	V	V	х	х
GLP	$\sqrt{}$	V	Х	х
Balance name (Nombre de la balanza)	$\sqrt{}$	х	х	х
Library (Biblioteca)	$\sqrt{}$	V	Х	Х
System log (Registro del sistema)	$\sqrt{}$	V	Х	V
Diagnostic (Diagnóstico)		V	Х	Х
Routine test (Prueba de rutina)	$\sqrt{}$	V		х
Factory rest (Restablecimiento de fábrica)	V	V	х	х
Edit Settings (Editar las configuraciones) (cuando el registro de la biblioteca se encuentra activa)	V	V	х	х
Edit Settings (Editar las configuraciones)	V	V	V	Х



5.4.2 Política de contraseñas

Para establecer cuándo caducará la contraseña. Hay tres selecciones, 30 días, 60 días y 90 días. Esta función también se puede desactivar.

5.4.3 Modo de espera automático (minutos)

Para establecer el período de tiempo para que la balanza entre en modo de espera si no hay actividad en la pantalla durante x minutos.

Valor predeterminado = OFF (deshabilitado). El rango es de 1 a 240 minutos.

Nota: Cuando la balanza ingresa al modo de espera, el usuario actual se cerrará automáticamente. Debe iniciar sesión la próxima vez que use la balanza.

5.5 Configuración del usuario

Cuando utilice la balanza por primera vez, ingrese a este submenú para ajustar valores definidos por el usuario como el ajuste de idioma, configuración de la pantalla, volumen, configuración de funciones y sensor por aproximación.

Submenú de configuración del usuario

















Cambi ar la contra seña

Idioma

Volume

Configuració n de pantalla

Configuració n de **funciones**

Ajust e del senso r

Luz de protección contra corrientes de aire (modelos analíticos)

Ionizer (EX225D/AD; EX225/AD)

Las configuraciones predeterminadas de fábrica aparecen a continuación en negrita.

5.5.2 Cambiar la contraseña

Use este submenú para cambiar la contraseña.

La contraseña debe contener entre 8 y 10 caracteres con una combinación de letras y números.

5.5.3 Idioma

Ajuste el idioma para los menús y mensajes.

Inglés Coreano Alemán Ruso Francés Polaco Español Portugués Italiano Checo Chino Húngaro Turco



5.5.4 Volumen

Controla el volumen del altavoz integrado. Valor predeterminado = 5 (nivel medio) 0 = desactivado (Off) El intervalo va de 0 a 10





5.5.5 Configuración de pantalla

Utilice este submenú para cambiar el ajuste de: Brillo de la pantalla: Valor predeterminado = 100 El intervalo va de 20 a 100

Calibración de función táctil

"Toque la pantalla en el centro del anillo. O Pulse aquí."

(primero en la parte superior izquierda, luego en la parte inferior derecha). **Atenuación automática** (atenúa la pantalla si no hay actividad durante x

Valor predeterminado = **OFF** (desactivado). El rango va de 1 a 240 minutos



Configuración de funciones

Toque Configuración de funciones para ver una tabla de las funciones seleccionadas y disponibles. Pulse > para cambiar una función de **Disponible** a **Seleccionado** y pulse < para volver atrás. Para mover todas las funciones hacia la derecha, pulse >> y << para volver atrás.



Parámetros de usuario Aplicaciones Imprimir Tara Cero Unidades Sensores Pretara AutoCal™ Test calibr Menú Cronómetro

5.5.7 Ajuste del sensor por aproximación

Si así se desea, asigne Impresión, Puesta a cero, Tara. Calibración o Luz de protección contra corrientes de aire a los sensores por aproximación Terminal derecho, Terminal izquierdo. Base derecha y Base izquierda.

Ajuste por defecto para los modelos automáticos de puertas cortaaires:

Terminal derecha: puerta derecha Terminal izquierda: izquierda puerta



5.5.8 Luz de protección contra corrientes de aire

Ajuste el estado de la función de luz de protección contra corrientes de aire.

> OFF = desactivado. **ON** = activado.



5.5.9 Ionizador (segundos)

Establezca el tiempo de trabajo del ionizador, 3 o 5 segundos.

Normalmente, 3 segundos es su ficiente para eliminar la electricidad estática de una muestra.

Sin embargo, si el aire es muy seco, o si el volumen de la muestra es grande, debe utilizarse un tiempo de trabajo mayor: 5 segundos.

Nota: Para obtener un mejor resultado, se recomienda colocar las muestras en el centro del estante de cristal.



5.6 Ajuste de la balanza

Ingrese a este submenú para personalizar la funcionalidad de la pantalla de la balanza.

5.5.10 Submenú de ajuste de la balanza







Nivel de filtro



Rastreo de cero automático



Señal sonora



Tara automática



Indicador bruto



Comercio legal (para modelos aprobados)







Fecha y hora

Las configuraciones predeterminadas de fábrica aparecen a continuación en negrita.



5.6.2 Rango estable

Ajuste el valor de variación de la lectura mientras que el símbolo de estabilidad permanece activado.

0,5 D	= 0,5 graduaciones
1 D	= 1 graduación
2 D	= 2 graduaciones
3 D	= 3 graduaciones
5 D	= 5 graduaciones

Nota: si COMERCIO LEGAL (a continuación) se ajusta en ON, el ajuste está forzado en 1 D.

El ajuste está bloqueado si el interruptor de seguridad se ajusta en la posición ON.



5.6.3 Nivel de filtro

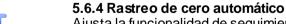
Ajusta la cantidad de filtrado de señales.

BAJO = tiempo de estabilización más rápido con menos estabilidad.

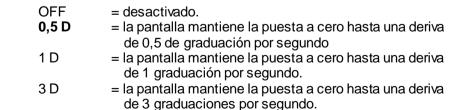
MEDIO = tiempo de estabilización normal con estabilidad normal.

ALTO = tiempo de estabilización más lento con más estabilidad.

El ajuste está bloqueado si el interruptor de seguridad se ajusta en la posición ON.



Ajusta la funcionalidad de seguimiento de la puesta a cero automática.



Nota: si se ajusta comercio legal en ON, el ajuste del AZT está forzado en 0,5 D. El ajuste OFF está todavía disponible. El ajuste se bloquea en el ajuste actual si el interruptor de seguridad se ajusta en la posición ON



BALANZAS EXPLORER ES-109











5.6.5 Señal sonora

Configure para activar un pitido cuando el pesaje sea estable.

OFF (encendido)= disabled (deshabilitado).

Stable Weight Only (solo para peso estable)= el pitido se encuentra habilitado para cuando el peso es estable

5.6.6 Tara automática

Ajuste la tara automática.

OFF = desactivado.

ON = activado.

5.6.7 Indicador bruto

Ajuste el símbolo mostrado para pesos brutos.

OFF = no aparece ningún símbolo.

BRUTO = aparece el símbolo B.

BRUTTO = aparece el símbolo B.

5.6.8 Comercio legal

Utilice este menú para ajustar el estado del comercio legal.

OFF = funcionamiento estándar.

ON = el funcionamiento cumple las normas de pesos y medidas.

Nota: Si se ajusta comercio legal en ON, la configuración del menú se ve afectada de la siguiente manera:

Menú de calibración:

La calibración automática está forzada a ENCENDIDO y oculta. Las funciones de calibración interna y prueba de calibración de AutoCal[™] están disponibles. Todas las demás funciones están ocultas.

Para modelos EX... N ...:

- La calibración automática se bloqueará en su configuración actual.
- Si configura la calibración interna de AutoCalTM en ON antes de activar el modo aprobado, el menú de calibración interna de AutoCal™ seguirá estando disponible.
- Si configura la calibración interna de AutoCal™ en OFF antes de activar el modo aprobado, el menú de calibración interna de AutoCal™ se bloqueará. Menú de ajuste de la balanza:

Nivel de filtro está bloqueado.

El rango de indicador de estabilidad se bloquea en la división 1.

El rastreo de cero automático se limita a la división 0,5 y OFF.

La tara automática y el indicador bruto se bloquean en su ajuste actual.

Para modelos EX... N ...: Las graduaciones están forzadas en la división 1 y el elemento del menú está oculto.

Menú de unidades de pesada: todas las unidades están bloqueadas en sus configuraciones actuales.

Menú de comunicaciones:

El peso estable solo se bloquea en ON.

Para modelos EX... N..... El valor numérico solo se bloquea en OFF. Las selecciones de modo de impresión automática se limitan a OFF, en estabilidad e intervalo. El modo continuo no está disponible.

Nota: el interruptor de seguridad por debajo de la base debe estar en la posición bloqueada para ajustar el comercio legal en ON. El interruptor de seguridad debe estar en la posición desbloqueada para ajustar el comercio legal en OFF. Consulte la sección 6.

5.6.9 Graduaciones

Ajusta la sensibilidad mostrada de la balanza.

División 1= sensibilidad estándar.

Divisiones 10 = la sensibilidad aumenta por un factor de 10.

Por ejemplo: si la sensibilidad estándar es 0,01 g seleccionando Divisiones por 10, la sensibilidad mostrada será de 0,1 g.





5.6.10 Fecha y hora

Ajusta la fecha y hora actual.

Cambie el formato (si así se desea) y luego introduzca el valor actual.

Seleccione ✓ para regresar al submenú.



BALANZAS EXPLORER ES-111

5.7 Aplicaciones

Ingrese a este submenú para activar las aplicaciones deseadas de la balanza. Solo se puede ejecutar una aplicación por vez.

(El uso de cada aplicación se describe en detalle en la sección 4).

5.7.1 Encendido y apagado de la aplicación



Toque la línea de la aplicación deseada. En la pantalla de opciones, toque la línea **Activado** para activar o desactivar la opción.

Una vez que se activa una aplicación (encendida), se puede seleccionar del acceso directo **Aplicaciones** (esquina superior izquierda de todas las pantallas de inicio).



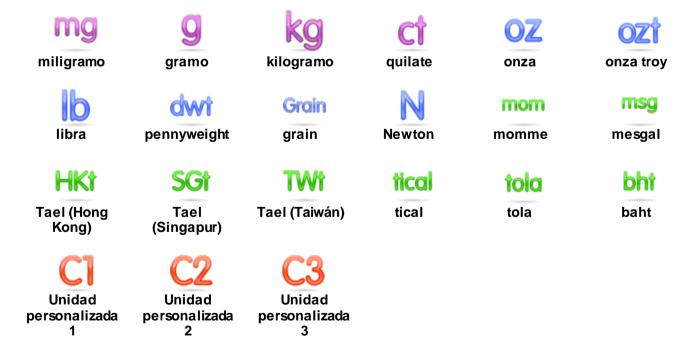
Se muestra el estado del elemento del menú actual: OFF = desactivado, ON = activado

5.8 Unidades de pesada

Ingrese a este submenú para activar las unidades de medición deseadas.

Nota: de acuerdo a las leyes nacionales, el indicador no puede incluir las unidades de medición enumeradas.

5.8.1 Submenú de unidades



Nota: si COMERCIO LEGAL se ajusta en ON, el menú de unidades se bloquea.

5.8.2 Encendido y apagado de una unidad

Seleccione la unidad deseada y luego toque el elemento para activarlo o desactivarlo.

Se muestra el estado del elemento del menú actual.

OFF = desactivado
ON = activado



5.8.3 Unidades personalizadas

Utilice cada unidad personalizada para mostrar el peso en una unidad alternativa de medición. La unidad personalizada se define utilizando un factor de conversión, en el que el factor de conversión es el número de unidades personalizadas por kilogramo expresado en la notación científica (factor x exponente 10⁴).

Por ejemplo: Para mostrar el peso en onzas Troy (32,15075 onzas Troy por kilogramo), introduzca un factor de 0,321508 y un exponente de 2.

Ajuste el estado.

OFF = desactivado ON = activado

Si la unidad personalizada se ajusta en ON, se deben ajustar el exponente y el dígito menos significativo.

Factor

Ajuste el factor de conversión utilizando el teclado numérico.

Están disponibles las configuraciones de 0,00001 a1,9999999. El ajuste predeterminado es **1,000000**

Exponente

Ajuste el multiplicador del factor.

- $\mathbf{0}$ = multiplica el factor por 1 (1x10°)
- 1 = multiplica el factor por 10 $(1x10^1)$
- = multiplica el factor por $100 (1x10^2)$
- 3 = multiplica el factor por $1000 (1x10^3)$
- -3 = divide el factor por 1000 (1x10⁻³)
- -2 = divide el factor por 100 (1x10⁻²)
- -1 = divide el factor por 10 (1x10⁻¹)

Dígito menos significativo

Ajuste la graduación.

Están disponibles las configuraciones de 0,00001; 0,00002; 0,00005; 0,0001; 0,0002; 0,0005; **0,001**; 0,002; 0,005; 0,01; 0,02; 0,05; 0,1; 0,2; 0,5; 1; 2; 5; 10; 20; 50; 100; 200; 500 y 1000.

Nota: Las selecciones de configuraciones del dígito menos significativo son dependientes de las configuraciones del factor y del exponente.

Las selecciones son limitadas.

5.9 Datos de BPL y GMP

Ingrese a este submenú para ajustar los datos de las buenas prácticas de laboratorio (BPL).

5.9.1 Submenú de datos de BPL



5.9.2 Encabezado

Permite la impresión de encabezados de BPL. Hay hasta 5 encabezados disponibles.

Hay configuraciones alfanuméricas de hasta 25 caracteres disponibles para la configuración de cada encabezado.



5.9.3 Nombre de la balanza

Ajuste la identificación de la balanza.

Hay configuraciones alfanuméricas de hasta 25 caracteres. El ajuste predeterminado está en **blanco**.



5.9.4 Nombre de usuario

Ajuste la identificación del usuario.

Hay configuraciones alfanuméricas de hasta 25 caracteres. El ajuste predeterminado está en **blanco**.



5.9.5 Nombre del proyecto

Ingrese a este submenú para ajustar la identificación del proyecto.

Hay configuraciones alfanuméricas de hasta 25 caracteres. El ajuste predeterminado está en **blanco**.

5.10 Comunicación

Ingrese a este submenú para definir los métodos de comunicación externa y para ajustar los parámetros de impresión.

Los datos se pueden enviar a una impresora o a un ordenador *(consulte la sección 5.9.8 para ver las muestras de envío).*

Las configuraciones predeterminadas de fábrica aparecen en negrita.

Nota: El menú COM3 solo está disponible si se instala la interfaz opcional.

5.10.1 Submenú de comunicación







USB

RS232 estándar USB Guardar en unidad flash

La elección de un elemento permite acceder a otro nivel de menú (RS232 mostrado):





Configuraciones del dispositivo

Configuraciones de impresión

La elección de un elemento de las configuraciones permite acceder a otro nivel de menú, las configuraciones del dispositivo dependen del COM elegido (RS232 mostrado)

Menú de configuraciones del dispositivo: (RS232 mostrado)



5.10.2 Tasa de baudios

Ajuste la tasa de baudios (bits por segundo).

1200	= 1200 bps
2400	= 2400 bps
4800	= 4800 bps
9600	= 9600 bps
19200	= 19200 bps
38400	= 38400 bps



5.10.3 Transmisión

Ajuste los bits de datos, bit de parada y paridad.

7 PAR 1	= 7 bits de datos, paridad par
7 IMPAR 1	= 7 bits de datos, paridad impar
7 NINGUNO 1	= 7 bits de datos, sin paridad
8 NINGUNO 1	= 8 bits de datos, sin paridad
7 PAR 2	= 7 bits de datos, paridad par
7 IMPAR 2	= 7 bits de datos, paridad impar
7 NINGUNO 2	= 7 bits de datos, sin paridad
8 NINGUNO 2	= 8 bits de datos, sin paridad

BALANZAS EXPLORER ES-115



5.10.4 Protocolo de enlace

Ajuste el método de control de flujo.

NINGUNO = sin protocolo de enlace

XON-XOFF = XON/XOFF del protocolo de enlace

HARDWARE = protocolo de enlace de hardware (solo menú

COM1)

5.10.5 Comandos alternos



Ingrese a este submenú para ajustar un carácter diferente de comando para los comandos de P (impresión), T (tara) o Z (puesta a cero).

Nota: el carácter seleccionado solo se puede utilizar con un comando.

Comando de impresión alterna

Ajusta el carácter de comando alterno para la impresión.

Están disponibles las configuraciones de la A a la Z. El ajuste predeterminado es **P**, con excepción de T & Z.

Comando de tara alterno

Ajusta el carácter de comando alterno para la tara.

Están disponibles las configuraciones de la A a la Z. El ajuste predeterminado es T, con excepción de P & Z. están disponibles las

Comando de puesta a cero alterno

Ajusta el carácter de comando alterno para la puesta a cero.

Están disponibles las configuraciones de la A a la Z. El ajuste predeterminado es **Z**, con excepción de P & T.

Menú de configuraciones de impresión:

Nota: Si COMERCIO LEGAL se ajusta en ON, no se restablece la configuración de estabilidad y envío de la impresión.



5.10.6 Salida de impresión

Solo impresión de peso estable

Ajuste los criterios de impresión.

OFF = los valores se imprimen inmediatamente, independientemente

de la estabilidad.

ON = los valores se imprimen solo si se cumplen los criterios de

estabilidad.

Solo impresión de valor numérico

Ajuste los criterios de impresión.

OFF = se imprimen todos los valores de datos
ON = solo se imprimen valores de datos numéricos



5.10.7 Impresión automática

Ajusta la funcionalidad de impresión automática.

OFF = desactivado

ESTABILIDAD ON = la impresión ocurre cada vez que se cumplen los

criterios de estabilidad.

INTERVALO = la impresión ocurre en el intervalo de tiempo definido.

CONTINUO = la impresión ocurre en forma continua.

Si selecciona ESTABILIDAD ON, ajuste las condiciones para la impresión.

CARGA = se imprime cuando la carga mostrada es estable.

PUESTA A CERO, CARGA = se imprime cuando la lectura de carga o de

puesta a cero mostrada es estable.

Si selecciona INTERVALO, ajuste el intervalo de tiempo utilizando el teclado numérico.

Están disponibles las configuraciones de 1 to 3600 segundos.



5.10.8 Impresión de datos de calibración

Ajusta la funcionalidad de impresión de datos de calibración.

OFF = desactivado ON = activado



5.10.9 Impresión de contenidos

Ingrese a este submenú para definir el contenido de los datos de impresión.

Consulte los detalles a continuación:

Encabezado

Ajuste el estado.

OFF = no se imprime el encabezado definido por el usuario.

ON = se imprime el encabezado definido por el usuario.

```
TEXTO DEFINIDO POR EL USUARIO
```

NOTA: la información del encabezado se debe definir utilizando el comando de la interfaz H x "texto" *(consulte la sección 5.1).*

Fecha y hora

Ajuste el estado.

OFF = no se imprime la fecha ni la hora. ON = se imprime la fecha y la hora.

```
01/31/10 12:30 PM
```

ID de la balanza

Ajuste el estado.

OFF = no se imprime la ID de la balanza. ON = se imprime el valor de la ID de la balanza.

```
ID de la balanza: XXXXXXX
```

Nombre de la balanza

Ajuste el estado.

OFF = no se imprime el nombre de la balanza. ON = se imprime el nombre de la balanza.

```
Nombre de la balanza: XXXXXXX
```

Nombre de usuario

Ajuste el estado.

OFF = no se imprime el nombre del usuario.

ON = se imprime el nombre del usuario.

```
Nombre de usuario: XXXXXXXXXXXX
```

Nombre del proyecto

Ajuste el estado.

OFF = no se imprime el nombre del proyecto. ON = se imprime el nombre del proyecto.

```
Nombre del proyecto: XXXXXXXXXXXXXX
```

Nombre de la aplicación

Aiuste el estado.

OFF = no se imprime el nombre de la aplicación. ON = se imprime el nombre de la aplicación.

```
Nombre de la aplicación: XXXXXXXXXXXX
```

Sample Name (Nombre de la muestra)

Configure el **sample name** (Nombre de la muestra).

OFF (apagado)= no se imprime el Sample Name (Nombre de la muestra).
ON (encendido)= se imprime el Sample Name (Nombre de la muestra).

```
Sample Name (Nombre de la muestra) XXXXXXXXXXX
```

Batch ID (Id. del lote)

Configure el batch ID (ld. del lote)

OFF (apagado)= no se imprime el Batch ID (ld. del lote).

ON (encendido)= se imprime el Batch ID (Id. del lote).

```
Batch ID (Id. del lote) XXXXXXXXXXX
```

Sample ID (Id. de la muestra)

Configure el sample name (Nombre de la muestra).

OFF (apagado)= no se imprime el Sample ID (ld. de la muestra).

ON (encendido)= se imprime el Sample ID (ld. de la muestra).

```
Sample ID (Id. de la muestra): XXXXXXXXXXXX
```

Resultado

Ajuste el estado.

OFF = no se imprime la lectura mostrada. **ON** = se imprime la lectura mostrada.

SOLO NUMÉRICO= solo se imprime la porción numérica de la lectura mostrada.

Bruto

Ajuste el estado.

OFF = no se imprime el peso bruto. ON = se imprime el peso bruto.

```
12.000 kg
```

Neto

Ajuste el estado.

OFF = no se imprime el peso neto. ON = se imprime el peso neto.

```
10.000 kg NETO
```

Tara

Ajuste el estado.

OFF = no se imprime el peso de tara. ON = se imprime el peso de tara.

Información

Ajuste el estado.

OFF = no se imprime el peso de referencia.

ON = se imprime la información de referencia.

Nota: Consulte a continuación para obtener más detalles

Línea de firma

Ajuste el estado.

OFF = no se imprime la línea de firma. ON = se imprime la línea de firma.

Firma:	
Verificado por:_	

Nota: la información depende de la configuración de la aplicación y de Acumular. Los ejemplos se muestran a continuación.

Modo	Ajuste de Acumular en OFF	Ajuste de Acumular en ON
Pesada	Ninguno	N: 10 Total: 10.000 kg Media: 1.000 kg Estándar: 0.001 kg Mín: 0.999 kg Máx: 1.001 kg Dif: 0.002 kg
Cuenta	P.M. Pieza: 0.100 kg	N: 10 Total: 1000 Pzs Media: 100 Pzs Estándar: 1 Pza Mín: 99 Pzs Máx: 101 Pzs Dif: 2 Pzs
Comprobación de peso	Límite inf.: 0.995 kg Límite sup.89: 1.005 kg	Límite inf.: 0.995 kg Límite sup.: 1.005 kg N: 10 Total: 10.000 kg Media: 1.000 kg Estándar: 0.001 kg Mín: 0.999 kg Máx: 1.001 kg Dif: 0.002 kg
Dinámica	Nivel: 0	Nivel: 0 N: 10 Total: 10.000 kg Media: 1.000 kg Estándar: 0.001 kg Mín: 0.999 kg Máx: 1.001 kg Dif: 0.002 kg



5.10.10 Formato de impresión

Este submenú se utiliza para definir el formato de la salida de datos a una impresora u ordenador. **Formato:**

Ajuste el formato de impresión.

Múltiple líneas = se genera una impresión de línea múltiple. Se añade un CRLF después de

cada salida de datos.

Única línea = se genera una impresión de línea única. Se añade un delimitador de

pestaña entre cada salida de datos.

Alimentación

Ajuste la alimentación del papel.

Línea 1 = sube el papel una línea después de la impresión.

Línea 4 = sube el papel cuatro líneas después de la impresión.

De = se añade la alimentación de un formulario a la salida.



5.10.11 Función de transferencia de datos

Los resultados de pesada se envían directamente a la aplicación de un ordenador. El ajuste es fácil y no se requiere software adicional.

Nota: La función de transferencia de datos no es compatible con Win7, Win8 y Win10. OHAUS proporciona software SPDC para usuarios de Win7, Win8 y Win10.

OFF = no imprime.

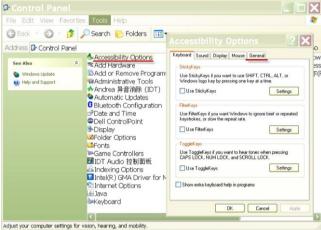
ON = imprime la configuración especificada.

Haga clic en el menú de inicio en el sistema Windows XP y haga clic en **Configuración** -> abra **Panel de control**.

Haga doble clic en "Accessibility Options" en el panel de control.

Seleccione la pestaña **General** en las opciones de accesibilidad





Compruebe el botón **Use Serial Keys** ("Usar Serial Key") y haga clic en **Settings**.



Seleccione **Serial Port** según su ordenador y ajuste la **Baud Rate** ("Velocidad en baudios") en **9600**

Después de la selección, haga clic en **OK** para cerrar la configuración de **Serial Keys**.

Cierre el panel de control.

Ejecute Excel para abrir una hoja en blanco. Coloque el cursor sobre un elemento.

En este momento, si la báscula envía datos a un ordenador a través de RS232, los datos se introducen en la celda y el cursor se desplaza automáticamente hacia la siguiente celda vertical.

Nota: Si el valor de pesada es un número negativo, ajuste la celda objetivo en formato de texto. De otro modo, Excel no lo distinguiría como un número negativo.



5.11 Biblioteca

Cuando se procesa un elemento con regularidad, los datos del elemento se pueden almacenar en la memoria para un uso posterior. Esta memoria se conoce como la biblioteca de la balanza.

Delete All Record (Borrar todos los registros): Seleccione para borrar todos los registros de la biblioteca

5.12 Diagnóstico

Utilice este menú para activar las funciones de diagnóstico (resolución de problemas) y para ingresar al menú de servicio

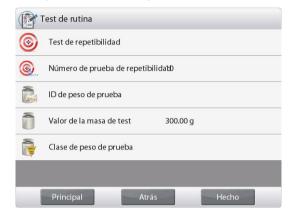


5.12.1 Routine Test (Prueba de rutina)

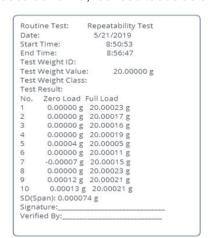
Para establecer la configuración de la prueba de repetibilidad diaria y realizarla.

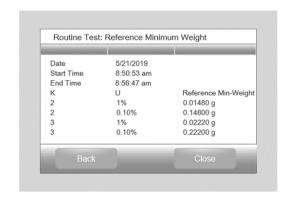
Puede configurar Number of Repeatability Tests(Número de pruebas de repetibilidad), Weight ID (Id. de prueba de peso), Test Weight Value (Valor de peso de prueba) y Test Weight Class(Clase de peso de prueba) en este menú.

Para realizar la **prueba de repetibilidad**, presione **Prueba de repetibilidad** y luego siga las instrucciones en pantalla.



Cuando finalice la prueba de repetibilidad, los resultados se visualizarán automáticamente. Presione **Print(Imprimir)** para imprimir el informe de prueba de repetibilidad. Presione **Minweight (Peso mínimo)** para mostrar el peso mínimo de referencia. Después de salir de la prueba de rutina, los resultados se eliminarán automáticamente.







5.12.2 Luz de burbuja de nivel (no está disponible en EX12001, EX24001, EX35001)

Para comprobar el funcionamiento correcto de la burbuja de nivel iluminada.

Si se selecciona, esta luz parpadeará.



5.12.3 Luz de protección contra corrientes de aire (modelos analíticos)

Para comprobar el funcionamiento correcto de la luz de protección contra corrientes de aire.

Si se selecciona, esta luz parpadeará.



5.12.4 Sensores

Para comprobar el funcionamiento correcto del sensor por aproximación.

Cuando se utiliza, cada sensor debe iluminarse y hacer un sonido.



5.12.5 Puerta corta-aires automática

Para comprobar el funcionamiento adecuado de cada puerta corta-aires automático.

Cuando se realicen, cada puerta debe moverse automáticamente. **Nota:** Sólo para modelos de puertas automáticas corta-aires



5.12.6 Mantenimiento de los datos

Para verificar la Software Upgrade (Actualización del software), el Balance Info (Información de la balanza) y el System Log (Registro del sistema).

Todos los cambios realizados en la configuración del saldo mantendrán registros en el archivo de registro del sistema. P.ej. cada dato impreso, cambio de fecha / hora, cambios en la configuración de la balanza, realizar acciones de calibración, inicio / cierre de sesión del usuario, creación / edición / eliminación de cuenta de usuario, etc.

Estos archivos de registro del sistema se pueden revisar y exportar como PDF a una unidad flash USB.

Un máximo de 5000 registros se pueden almacenar en las memorias de pesaje. Cuando los registros estén llenos, aparecerá un mensaje emergente para exportar los archivos de registro a una unidad USB. Luego, el mensaje emergente mostrará que el archivo de registro ha sido eliminado.



5.12.7 Service Mode (Modo de servicio)

Utilizado para ingresar al menú de servicio de Ohaus (solo personal de servicio). Para acceder a este menú es necesario una contraseña

BALANZAS EXPLORER ES-123

5.13 Restablecimiento de valores de fábrica

Utilice este submenú para restablecer los menús a sus configuraciones predeterminadas de fábrica.

5.13.1 Submenú de restablecimiento de valores de fábrica







Restablecimiento del ajuste de la balanza



Restablecimiento de modos de aplicación



Restablecimiento de unidades de pesada



Restablecimiento de datos de BPL y GMP



Restablecimiento de comunicación



Restablecimiento de todo

5.13.2 Restablecimiento de la calibración

Seleccione SÍ para regresar todos elementos del menú de calibración a sus configuraciones de fábrica.

5.13.3 Restablecimiento de la configuración del usuario

Seleccione **SÍ** para regresar todos elementos del menú de configuración del usuario a su configuración de fábrica.

5.13.4 Restablecimiento del ajuste de la balanza

Seleccione **SÍ** para regresar todos elementos del menú de ajuste de la balanza a su configuración de fábrica.

5.13.5 Restablecimiento de modos de aplicación

Seleccione **SÍ** para regresar todos elementos del menú de modos de aplicación a su configuración de fábrica.

5.13.6 Restablecimiento de unidades de pesada

Seleccione **SÍ** para regresar todos elementos del menú de unidades de pesada a su configuración de fábrica.

5.13.7 Restablecimiento de datos de BPL y GMP

Seleccione **SÍ** para regresar todos elementos del menú de datos de BPL y GMP a su configuración de fábrica.

5.13.8 Restablecimiento de comunicación

Seleccione SÍ para regresar todos elementos del menú de comunicación a su configuración de fábrica.

5.13.9 Restablecimiento de todo (restablecimiento global)

Seleccione SÍ para regresar todos elementos del menú a su configuración de fábrica.

5.14 Protección de la configuración del menú y del menú de bloqueo de teclas

Se utiliza un interruptor deslizante para asegurar la configuración del menú de bloqueo. Si el interruptor se ajusta en la posición ON, la configuración del menú de bloqueo se puede ver pero no modificar. Este interruptor está ubicado por debajo de la base.

Ajuste la posición del interruptor en ON deslizando el interruptor de bloqueo externo a BLOQUEADO como se muestra en la sección 6.

Si el interruptor está en la posición ON, la pantalla de inicio incluye el mensaje BLOQUEO ACTIVADO.

Nota: este interruptor también se utiliza junto con el elemento del menú de comercio legal. Si el menú de comercio legal se ajusta en ON, el interruptor se debe ajustar en la posición ON para prevenir la calibración y

cambios en configuraciones importantes desde el punto de vista metrológico. Consulte la sección 6 para obtener más información.



EX12001, EX24001 y EX35001 interruptor



5.15 Información

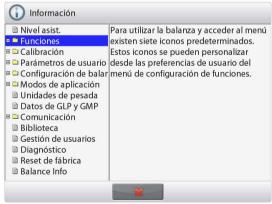
La información está disponible en cualquier aplicación así como en el menú principal. Se muestra una breve descripción del elemento seleccionado. Esta función se basa en el menú.

5.15.1 Uso de la información



 Toque el icono de información para que aparezca el menú (SUPERIOR DERECHO)





- Temas de información comenzando con la asistencia de nivel
- Para abrir un tema, toque la palabra o el "+" por delante de ella
- Toque X para cerrar el tema de información.

BALANZAS EXPLORER ES-125

6. COMERCIO LEGAL

Si la balanza se utiliza en el comercio o una aplicación controlada legalmente, se debe ajustar, verificar y sellar según las normas de medición y pesada locales. Es responsabilidad del comprador garantizar que se cumplan todos los requisitos legales pertinentes.

* Para los modelos EX... N..., consulte el folleto Legal for Trade Setting and Sealing para más detalles.

6.1 Configuración

Antes de la verificación y sellado, realice los siguientes pasos en orden:

- 1. Compruebe que la configuración del menú cumple con las normativas locales de pesos y medidas.
- 2. Se debe revisar el menú de unidades. Compruebe que las unidades ajustadas en **On** cumplen con las normativas locales de pesos y medidas.
- 3. Realice una calibración según se explica en la sección 5.
- 3. Ajuste la posición del interruptor de seguridad en la posición bloqueada.
- 4. Ajuste el Comercio legal en ON del menú de ajuste de la balanza.

6.2 Verificación

El personal autorizado de pesos y medidas o un agente de mantenimiento autorizado deben realizar el procedimiento de verificación.

6.3 Sellado

Después de verificar la balanza, se debe sellar para prevenir un acceso no detectado a la configuración legalmente controlada. Antes de sellar el dispositivo, asegúrese de que el interruptor de seguridad se encuentre en la posición bloqueada y que la configuración del comercio legal en el menú de ajuste de la balanza se ajuste en ON.

Si se utiliza un sello de alambre, atraviese el cable de sellado en las aberturas del interruptor de seguridad y caja inferior como se indica.

Si se utiliza un sello de papel, coloque el sello sobre el interruptor de seguridad y caja inferior como se indica.



Desbloqueado



Bloqueado con sello de alambre



Bloqueado con sello de papel

EX12001, EX24001 y EX35001:



Desbloqueado



Bloqueado con sello de alambre



Bloqueado con sello de papel

7. IMPRESIÓN

7.1 Conexión, configuración y prueba de la interfaz de la impresora y ordenador

Utilice el puerto RS-232 integrado para conectarla a un ordenador o una impresora. Si se conecta a un ordenador, utilice HyperTerminal o un software similar (busque HyperTerminal en **Accesorios/Comunicaciones** en Windows XP).

Conecte al ordenador con un cable de serie estándar (intermedio).

Elija Nueva conexión, "conectar utilizando" COM1 (o puerto COM disponible).

Seleccione Baud=9600; Paridad=8 ninguno; Parada=1;

Protocolo de enlace=Ninguno. Haga clic en OK.

Elija Propiedades / Configuración y, luego, ajuste ASCII. Seleccione las opciones según la ilustración:

(Enviar extremos de línea...; caracteres con eco...; líneas de conexión...)

Utilice los comandos de la interfaz RS232 (sección 9.6.1) para controlar la balanza desde un ordenador.

Nota: cuando finaliza la configuración de HyperTerminal, se imprimirán automáticamente los resultados de la **Prueba de calibración** y comando de impresión de eco enviados a la báscula.

Conexión de la impresora

Ohaus le ofrece dos impresoras compatibles con las balanzas Explorer (consulte la sección 9). Conecte un cable de serie intermedio al puerto RS232 de la báscula o conéctela utilizando el puerto USB de la báscula.

Consulte los formatos de salida de impresión a continuación.



7.2 Ejemplos de impresión

Los ejemplos de cada aplicación se muestran con todos los elementos ajustados en **ON** en el menú **Impresión de contenidos**. También se muestran los valores predeterminados para las líneas 1-5 del **Encabezado**.

Nota: Si se ha seleccionado un nombre de biblioteca "Nombre de biblioteca:", debajo aparecerá "Aplicación:" en la impresión del tiquet.

improoron dor tiquot.	
Weighing (Peso)	
Company Name (Nombre de la empre Address (Dirección) 1 Address (Dirección) 2 Address (Dirección) 3 Address (Dirección) 4 7/12/2010 Balance ID (Id. de la balanza): Balance name (Nombre de la balanza) User Name (Nombre de usuario): Project Name (Nombre de proyecto):	15:00:00
Application (Aplicación): Sample Name (Nombre de la muestra) Batch ID (Id. del Iote) Sample ID (Id. de la muestra): 2,771 g Gross (Bruto): Net (Neto): Tare (Tara):	4,148g 2,771 g N 1,377 g T
Minimum Weight (Peso mínimo):	0,000 g
Signature (Firma): Verified by (Verificado por):	

Parts Counting (Recuento de piezas)->Standard (Estándar) Company Name (Nombre de la empresa) Address (Dirección) 1 Address (Dirección) 2 Address (Dirección) 3 Address (Dirección) 4 7/12/2010 15:00:00 Balance ID (Id. de la balanza): Balance name (Nombre de la balanza) **EXPLORER** User Name (Nombre de usuario): Project Name (Nombre de proyecto): Application (Aplicación): Parts Counting (Recuento de piezas) Sample Name (Nombre de la muestra) Sample ID (Ejemplo de identificación) Batch ID (Id. del lote) Quantity (Cantidad): 3 PCS N (3 Piezas N) Gross (Bruto): 2,325 g Net (Neto): 1,379 g N Tare (Tara): 0,946 g T APW: 0,4551 g Samples (Muestras): 1 PCS (1 PIEZA) Signature (Firma): Verified by (Verificado por):

Weighing (Peso)->Statistics (Estadísticas)
Company Name (Nombre de la empresa) Address (Dirección) 1 Address (Dirección) 2 Address (Dirección) 3 Address (Dirección) 4 7/12/2010 Balance ID (Id. de la balanza): Balance name (Nombre de la balanza) User Name (Nombre de usuario): Project Name (Nombre de proyecto):	15:00:00 EXPLORER
Statistics (Estadísticas) Sample Name (Nombre de la muestra) Batch ID (Id. del lote) Sample ID (Id. de la muestra): Number of Samples (Número de muestras): Start Time (Hora de inicio) 7/12/2010 End Time (Hora de finalización): 7/12/2010	
Artículo 1:	10,22 g
Total: Average (Promedio): SD: RSDEV. Minimum (Mínimo): Maximum (Máximo): Difference (Diferencia):	10,22 g 10,22 g 0,04 g 3,9 10,22 g 10,22 g 0,00g
Minimum Weight (Peso mínimo):	0,00g
Signature (Firma): Verified by (Verificado por):	

Parts Counting (Recuento de piezas)->Check (Verificar)			
Company Name (Nombre de la em Address (Dirección) 1 Address (Dirección) 2 Address (Dirección) 3 Address (Dirección) 4 7/12/2010 Balance ID (Id. de la balanza): Balance name (Nombre de la balar User Name (Nombre de usuario): Project Name (Nombre de proyecto	15:00:00 nza) EXPLORER		
Application (Aplicación): Check Correcuento) Sample Name (Nombre de la mues Sample ID (Ejemplo de identificación Batch ID (Id. del lote) Quantity (Cantidad): Status (Estado): Gross (Bruto): Net (Neto): Tare (Tara):	stra)		
APW: Samples (Muestras): Over Limit (Sobre el límite): Under Limit (Debajo del límite): Signature (Firma): Verified by (Verificado por):	0,4551 g 1 PCS (1 PIEZA) 30 PCS (30 PIEZAS) 10 PCS (10 PIEZAS)		

0,946 g T

Samples (Muestras):

Target (Objetivo):
Difference (Diferencia):

Signature (Firma):

Verified by (Verificado por):

APW:

Parts Counting (Recuento de piezas)->Fill (Rellenar) Company Name (Nombre de la empresa) Address (Dirección) 1 Address (Dirección) 2 Address (Dirección) 3 Address (Dirección) 4 7/12/2010 15:00:00 Balance ID (Id. de la balanza): Balance name (Nombre de la balanza) **EXPLORER** User Name (Nombre de usuario): Project Name (Nombre de proyecto): Application (Aplicación): Fill Counting (Recuento de relleno): Sample Name (Nombre de la muestra): Sample ID (Ejemplo de identificación) Batch ID (Id. del lote): Quantity (Cantidad): 3 PCS (3 PIEZAS) Gross (Bruto): 2,324 g Net (Neto): 1,378 g N Tare (Tara):

0,4551 g

1 PCS (1 PIEZA)

-1 PCS (PIEZA)

4 PCS (4 PIEZAS)

Percent Weighing (Porcentaje de peso) Company Name (Nombre de la empresa) Address (Dirección) 1 Address (Dirección) 2 Address (Dirección) 3 Address (Dirección) 4 7/12/2010 15:00:00 Balance ID (Id. de la balanza): Balance name (Nombre de la balanza) **EXPLORER** User Name (Nombre de usuario): Project Name (Nombre de proyecto): Project Name (Nombre de proyecto): Application (Aplicación): Percent Weighing (Porcentaje de peso) Sample Name (Nombre de la muestra) Sample ID (Ejemplo de identificación) Batch ID (Id. del lote): Percent (Porcentaje): 91 % N Gross (Bruto): 1,401 g 0,455 g N Net (Neto): Tare (Tara): 0,946 g T Reference Weight (Peso de referencia): 0,500 g Reference Adjust (Ajuste de referencia): 100 % Difference (Diferencia): -0,045 g Difference (Diferencia): -9,00 % Signature (Firma): Verified by (Verificado por):

Parts Counting (Recuento de piezas)->Statistics (Estadísticas) Company Name (Nombre de la empresa) Address (Dirección) 1 Address (Dirección) 2 Address (Dirección) 3 Address (Dirección) 4 7/12/2010 15:00:00 Balance ID (Id. de la balanza): Balance name (Nombre de la balanza) **EXPLORER** User Name (Nombre de usuario): Project Name (Nombre de proyecto): Statistics (Estadísticas) Sample Name (Nombre de la muestra) Sample ID (Ejemplo de identificación) Batch ID (Id. del lote) Number of Samples (Número de muestras): 14:45:00 Start Time (Hora de inicio): 7/12/2010 End Time (Hora de finalización): 7/12/2010 15:11:00 1 PCS (1 PIEZA) Artículo 1: 1 PCS (1 PIEZA) 1 PCS (1 PIEZA) Artículo 2: Artículo 3 2 PCS (2 PIEZAS) Total: Average (Promedio): 1 PCS (1 PIEZA) 0 PCS (0 PIEZAS) SD: RSDEV. 0,00644 Minimum (Mínimo): 1 PCS (1 PIEZA) Maximum (Máximo): 1 PCS (1 PIEZA) Range (Rango): 0 PCS (0 PIEZA) Signature (Firma):

Verified by (Verificado por):

Check Weigh (Verifique el peso)->Over Under (Sobre Debajo)		
Company Name (Nombre de la empres Address (Dirección) 1 Address (Dirección) 2 Address (Dirección) 3 Address (Dirección) 4 7/12/2010 Balance ID (Id. de la balanza): Balance name (Nombre de la balanza) User Name (Nombre de proyecto):	15:00:00 EXPLORER	
Application (Aplicación): (Verifique el peso) Sample Name (Nombre de la muestra) Sample ID (Ejemplo de identificación) Batch ID (Id. del lote) Result (Resultado): Gross (Bruto): Net (Neto): Tare (Tara):	Accept (Aceptar) 1,401 g 0,455 g N 0,946 g T	
Over Limit (Sobre el límite): Under Limit (Debajo del límite): Signature (Firma): Verified by (Verificado por):	619,999 g 0,010 g	

Check Weigh (Verifique el peso)-> N	
Company Name (Nombre de la empres	sa)
Address (Dirección) 1	
Address (Dirección) 2	
Address (Dirección) 3	
Address (Dirección) 4 7/12/2010	15,00,00
.,.=,=0.0	15:00:00
Balance ID (Id. de la balanza): Balance name (Nombre de la balanza)	EXPLORER
User Name (Nombre de usuario):	LXI LONLIN
Project Name (Nombre de proyecto):	
Application (Aplicación):	Check Weighing
(Verifique el peso)	
Sample Name (Nombre de la muestra)	
Sample ID (Ejemplo de identificación)	
Batch ID (Id. del lote)	Harden (Dalasia)
Result (Resultado): Gross (Bruto):	Under (Debajo)
Net (Neto):	1,399 g 0,453 g N
Tare (Tara):	0,435 g T
raio (raia).	0,040 9 1
Target (Objetivo): 310,000 g	
+ wt. tol. (peso total):	50,00 %
- Percent Tol (Porcentajetotal):	50,00 %
Signature (Firma):	
Verified by (Verificado por):	

Check Weight (Verifique el peso)-> Nom, Wt Tol (Peso total)		
Company Name (Nombre of Address (Dirección) 1 Address (Dirección) 2 Address (Dirección) 3 Address (Dirección) 4 7/12/2010 Balance ID (Id. de la balanz Balance name (Nombre de User Name (Nombre de project Name (Nombre de pr	za): Iabalanza) uario):	15:00:00 EXPLORER
Application (Aplicación): (peso) Sample Name (Nombre de Sample ID (Ejemplo de ide Batch ID (Id. del lote) Result (Resultado): Gross (Bruto): Net (Neto): Tare (Tara):	lamuestra)	Debajo) N
Target (Objetivo): + wt. tol. (peso total): + wt. tol. (peso total):	310,000 155,000 155,000	0 g
Signature (Firma): Verified by (Verificado por):	:	

Weighing (Peso)->Statistics (Estadística	is)
Company Name (Nombre de la empresa) Address (Dirección) 1	
Address (Dirección) 2	
Address (Dirección) 3	
Address (Dirección) 4 7/12/2010	15:00:00
Balance ID (Id. de la balanza):	10.00.00
Balance name (Nombre de labalanza)	EXPLORER
User Name (Nombre de usuario):	
Project Name (Nombre de proyecto):	
Sample Name (Nombre de la muestra)	
Sample ID (Ejemplo de identificación)	
Batch ID (Id. del lote)	
	_
Number of Samples (Número de muestras): Start Time (Hora de inicio): 7/12/2010	
End Time (Hora de finalización): 7/12/2010	
End Time (Hold do Milanzaolon). 7712/201	0 10.07.00
Artículo 1	36,54 g
Tatal	20.54.5
Total: Average (Promedio):	36,54 g 36,54 g
SD.	0,00 g
RSDEV.	0,0000
Minimum (Mínimo):	36,54 g
Maximum (Máximo):	36,54 g
Difference (Diferencia):	0,00 g
Signature (Firma):	
Verified by (Verificado por):	

Nota: Para imprimir el peso neto, se debe presionar la tecla Tara.

Dynamic Weighing (Peso dinámico) Company Name (Nombre de la empresa) Address (Dirección) 1 Address (Dirección) 2 Address (Dirección) 3 Address (Dirección) 4 7/12/2010 15:00:00 Balance ID (Id. de la balanza): Balance name (Nombre de la balanza) **EXPLORER** User Name (Nombre de usuario): Project Name (Nombre de proyecto): Application (Aplicación): Dynamic Weighing (Peso dinámico) Sample Name (Nombre de la muestra) Sample ID (Ejemplo de identificación) Batch ID (Id. del lote) Final wt (Peso final): 12,643 g Gross (Bruto): 2,310 g Net (Neto): 1,364 g N Tare (Tara): 0.946 a T Tiempo promedio: 10 segundo Signature (Firma): Verified by (Verificado por):

Filling (Relleno) Company Name (Nombre de la empresa) Address (Dirección) 1 Address (Dirección) 2 Address (Dirección) 3 Address (Dirección) 4 7/12/2010 15:00:00 Balance ID (Id. de la balanza): **EXPLORER** Balance name (Nombre de la balanza) User Name (Nombre de usuario): Project Name (Nombre de proyecto): Application (Aplicación): Filling (Relleno) Sample Name (Nombre de la muestra) Sample ID (Ejemplo de identificación) Batch ID (Id. del lote) Result (Resultado): 1,825 g N Gross (Bruto): 2,771 g 1,825 g N Net (Neto): Tare (Tara): 0,946 g T Target (Objetivo): 10,000 g Difference Weight (Diferencia de peso): -8,175 g Difference Percent (Diferencia de porcentaje) %: -81,8 % Signature (Firma): Verified by (Verificado por):

Dynamic (Dinámico)-->Statistics (Estadísticas)
Company Name (Nombre de la empresa) Address (Dirección) 1 Address (Dirección) 2 Address (Dirección) 3 Address (Dirección) 4 7/12/2010 15:00:00 Balance ID (Id. de la balanza): Balance name (Nombre de labalanza) **EXPLORER** User Name (Nombre de usuario): Project Name (Nombre de proyecto): Statistics (Estadísticas) Sample Name (Nombre de la muestra) Sample ID (Ejemplo de identificación) Batch ID (Id. del lote) Number of Samples (Número de muestras): Start Time (Hora de inicio): 7/12/2010 15:35:00 End Time (Hora de finalización): 7/12/2010 15:41:00 Artículo 1: $0.03 \, a$ Total: 0,03 g Average (Promedio): 0,03 g 0,00 g SD: RSDEV. 0.0 Minimum (Mínimo): 0,03 g Maximum (Máximo): 0,03 g Range (Rango): $0.00 \, a$ Signature (Firma): Verified by (Verificado por):

Filling(Relleno)->Statistics (Estadísticas)
Company Name (Nombre de la empresa) Address (Dirección) 1 Address (Dirección) 2 Address (Dirección) 3 Address (Dirección) 4 7/12/2010 15:00:00 Balance ID (Id. de la balanza): **EXPLORER** Balance name (Nombre de labalanza) User Name (Nombre de usuario): Project Name (Nombre de proyecto): Statistics (Estadísticas) Sample Name (Nombre de la muestra) Sample ID (Ejemplo de identificación) Batch ID (Id. del lote) Number of Samples (Número de muestras): Start Time (Hora de inicio): 7/12/2010 15:40:00 End Time (Hora de finalización): 7/12/2010 15:44:00 Artículo 1: 36,54 g Artículo 2: 36,54 g 73,08 g Total: Average (Promedio): 36,54 g 0,00 g SD: RSDEV. 0,00 g Minimum (Mínimo): 36,54 g Maximum (Máximo): 36,54 g Difference (Diferencia): 0,00 g Signature (Firma): Verified by (Verificado por):

Totalization (Total)	
Company Name (Nombre de la empre	sa)
Address (Dirección) 1	
Address (Dirección) 2	
Address (Dirección) 3	
Address (Dirección) 4	45.00.00
7/12/2010	15:00:00
Balance ID (ld. de la balanza): Balance name (Nombre de la balanza)	EXPLORER
User Name (Nombre de usuario):	LAFLONLIN
Project Name (Nombre de distanto):	
l'iojectivame (Nombre de proyecto).	
Application (Aplicación): Totalizat	ion (Total)
Sample Name (Nombre de la muestra)	1
Batch ID (Id. del lote)	
	,95 g
	,99 g
. ,	9 g N
	0 g T
Samples (Muestras):	3
	.65 g
	28 g 21 g
	99 g
,	78 g
range (range).	70 g
Sample Data (Datos de muestra)(g	a)
1	6,75
1 3 4	0,21
3 4	6,99
1	
Signature (Firma):	
Verified by (Verificado por):	

Formulation (Fórmula)->Free Formula libre)	•
Company Name (Nombre de la empresa Address (Dirección) 1 Address (Dirección) 2)
Address (Dirección) 3 Address (Dirección) 4 7/12/2010	15:00:00
Balance ID (Id. de la balanza): Balance name (Nombre de la balanza) User Name (Nombre de usuario): Project Name (Nombre de proyecto):	EXPLORER
Application (Aplicación): (Fórmula) Sample Name (Nombre de la muestra) Sample ID (Ejemplo de identificación) Batch ID (Id. del lote)	Formulation
Comp.Total: 4,06	5 g
Start Time (Hora de inicio): 7/12/20 End Time (Hora de finalización): 7/12/2	010 15:35:00 010 15:41:00
Artículo 2: 0 Artículo 3: 1	.833 g ,888 g ,344 g ,065 g
Signature (Firma): Verified by (Verificado por):	

Formulation (Fórmula)->Recipe (Rece	
Company Name (Nombre de la empresa	a)
Address (Dirección) 1	
Address (Dirección) 2	
Address (Dirección) 3	
Address (Dirección) 4	
7/12/2010	15:00:00
Balance ID (Id. de la balanza):	
Balance name (Nombre de labalanza)	EXPLORER
User Name (Nombre de usuario):	_
Project Name (Nombre de proyecto):	
Troject tame (Nembre de projecto).	
Application (Aplicación):	Formulation
(Fórmula)	
Sample Name (Nombre de la muestra)	
Sample ID (Ejemplo de identificación)	
Batch ID (Id. del lote)	
Total Target (Total del objetivo):	3,000 g
Total Actual (Total real):	5,401 g
Total Diff. (Diferencia total) (%):	80.0 %
(22,272
Start Time (Hora de inicio): 7/12/2	010 15:35:00
End Time (Hora de finalización): 7/12/2	2010 15:41:00
,	
Sample Data (Datos de muestra)(g)
Artículo 3:	•,
Target (Objetivo):	1,000 g
Actual (Real):	1,345 g
Diff(%). (Diferencia):	34,5 %
Artículo 2:	•
Target (Objetivo):	1,000 g
Actual (Real):	1,800 g
Diff. (%). (Diferencia):	80.0 %
Artículo 1:	,-,-
Target (Objetivo):	1,000 g
Actual (Real):	2,256 g
Diff. (%). (Diferencia):	125,6 %
Sim (70). (Bilotoffold).	120,0 /0
Signature (Firma):	
Verified by (Verificado por):	
•	

Differential (Diferencial) Company Name (Nombre de la empresa) Address (Dirección) 1 Address (Dirección) 2 Address (Dirección) 3 Address (Dirección) 4 7/12/2010 15:00:00 Balance ID (Id. de la balanza): Balance name (Nombre de la balanza) **EXPLORER** User Name (Nombre de usuario): Project Name (Nombre de proyecto): Application (Aplicación): Differential (Diferencial) Sample Name (Nombre de la muestra) Batch ID (Id. del lote) Item Name (Nombre de Artículo): Result (Resultado): 33,44 g N Gross (Bruto): 33,46 g Net (Neto): 33,44 g N Tare (Tara): 0,01 g T Item Name (Nombre de Artículo): Artículo 1 Final wt (Peso final): 0,42 g Final wt (Peso final): 33,44 g Difference (Diferencia): 33,02 g Difference (Diferencia): 7786,8 % Item Name (Nombre de Artículo): Artículo 2: Final wt (Peso final): 0,42 g Final wt (Peso final): 0,42 g Difference (Diferencia): 0,00 g Difference (Diferencia): 0,0 % Item Name (Nombre de Artículo): Artículo 3 Final wt (Peso final): 0,42 g Final wt (Peso final): 0,42 g Difference (Diferencia): 0,00 g Difference (Diferencia): 0,0 % Item Name (Nombre de Artículo): Artículo 4: Final wt (Peso final): 0,42 g Final wt (Peso final): 0,42 g Difference (Diferencia): 0,00 g Difference (Diferencia): 0,0 % Signature (Firma): Verified by (Verificado por):

15:00:00
PLORER
eak Hold 115,722 0,921 g -0,025 g 0,946 g T

Density Determination (Determinaci	ón de la densidad)
Company Name (Nombre de la empre Address (Dirección) 1 Address (Dirección) 2 Address (Dirección) 3 Address (Dirección) 4	sa)
7/12/2010	15:00:00
Balance ID (Id. de la balanza): Balance name (Nombre de la balanza) User Name (Nombre de usuario): Project Name (Nombre de proyecto):) EXPLORER
Application (Aplicación): (Densidad) (Solid) (Sólido) Sample Name (Nombre de la muestra Sample ID (Ejemplo de identificación) Batch ID (Id. del lote)	Density
Density Determination (Determinación 1,4358 g/cm³	de la densidad)
Gross (Bruto): Net (Neto): Tare (Tara): Weight in air (Peso en el aire): Weight in liquid (Peso en líquido): Auxiliary liquid (Líquido auxiliar): Liquid Density (Densidad del líquido): Water Temp. (Temperatura del agua): Porous Material (Material poroso): Signature (Firma): Verified by (Verificado por):	10,21 g 10,20 g N 0,01 g T 33,44 g 10,20 g Agua 0,99823 g/cm3 20,0 °C Off (apagado)

Pipette Adjustment (Ajuste de pipeta)	
Company Name (Nombre de la empresa)	
Address (Dirección) 1	
Address (Dirección) 2	
Address (Dirección) 3	
Address (Dirección) 4	
7/12/2010	15:00:00
Balance ID (Id. de la balanza):	=><=>
Balance name (Nombre de la balanza)	EXPLORER
User Name (Nombre de usuario):	
Project Name (Nombre de proyecto):	
Angling Car (Anglings) (a)	A .l't
	tte Adjustment
(Ajuste de pipeta)	
Sample Name (Nombre de la muestra) Sample ID (Ejemplo de identificación)	
Batch ID (Id. del lote)	40 45.05.00
	10 15:35:00
End Time (Hora de finalización): 7/12/20	10 15:41:00
Deput (Deputedo): Fail (Falla)	
Result (Resultado): Fail (Fallo)	
Project Name (Nombre de proyecto):	
Pipette Number (Número de la pipeta):	40.01
Nominal Volume (Volumen nominal):	10,0ml
	,9982g/cm ³
Water Temp. (Temperatura del agua):	20
Pressure (Presión):	1,0 ATM
Inaccuracy (Inexactitud)	
E%:	72,47 %
E%: Limit (Límite):	0,00%
Average (Promedio):	2,75ml
Avelage (Florifedio).	2,7 51111
Imprecision (Imprecisión)	
CV%:	0,72 %
CV% Limit (Límite CV %):	0,00 %
Standard Deviation (Desviación estándar)	
Standard Deviation (Desviacion estandar)	. 0,021111
Number of Samples (Número de muestra:	s): 2
> +2S: 0,00 %, 0	<i>5</i>). <i>2</i>
> +1S: 0,00 %, 0	
+1S > Mean (promedio) > -1S: 100,00%,	2
<-1S: 0,00 %, 0	_
< -2S: 0,00 %, 0	
Sample Data (Datos de muestra)(g)	
1 2,7	
2 2,8	
, i	
Signatura (Firma)	
Signature (Firma): Verified by (Verificado por):	
venned by (venneado por).	

Ingredient Costing (Coste de los ingredi	entes)
Company Name (Nombre de la empresa)	
Address (Dirección) 1	
Address (Dirección) 2	
Address (Dirección) 3	
` '	
Address (Dirección) 4	45.00.00
7/12/2010	15:00:00
Balance ID (Id. de la balanza):	
Balance name (Nombre de la balanza)	EXPLORER
User Name (Nombre de usuario):	
Project Name (Nombre de proyecto):	
Application (Aplicación): Ing	radiant Cartina
	redient Costing
(Coste de los ingredientes)	
Sample Name (Nombre de la muestra)	
Batch ID (Id. del lote)	
Total Items (Total de los Artículos):	3
Total Wt. (Peso total):	259,76 g
Total Cost (Coste total):	289,74
Gross (Bruto):	29,99 g
	_
Net (Neto):	29,98 g N
Tare (Tara):	0,01 g PT
Artículo 1:	
Item Weight (Peso del Artículo):	229,78 g
Unit Cost (Coste de la unidad):	1,00/g
Item's Total Cost (Coste total del artículo):	229,78
Artículo 2:	220,. 0
	20.00 a
Item Weight (Peso del Artículo):	29,98 g
Unit Cost (Coste de la unidad):	2,00/g
Item's Total Cost (Coste total del artículo):	59,69
Artículo 3:	
Item Weight (Peso del Artículo):	0,00 g
Unit Cost (Coste de la unidad):	2,00/g
Item's Total Cost (Coste total del artículo):	0,00
(-,
Signature (Firma):	
Verified by (Verificado por):	
verified by (verificado por).	

222	
SQC Company Name (Nombre de la empres	201
Address (Dirección) 1	xa)
Address (Dirección) 2	
Address (Dirección) 3	
Address (Dirección) 4	
7/12/2010	15:00:00
Balance ID (Id. de la balanza):	
Balance name (Nombre de la balanza)	EXPLORER
User Name (Nombre de usuario):	
Project Name (Nombre de proyecto):	
A II (A II (A)	
Application (Aplicación):	SQC
Sample Name (Nombre de la mues	tra)
Batch ID (ld. del lote)	
Sample ID (ld. de la muestra):	
	Agua
Samples (Muestras):	10
Start Time (Hora de inicio): 7/12/2	
End Time (Hora de finalización):7/12	2/2010 16:00:03
Unit (Unidad):	g
Nominal (Nominal):	200,00 g
Average (Promedio):	200,08 g
Maximum (Máximo):	200,13 g
Minimum (Mínimo):	200,06 g
SD:	0,02 g
RSDEV.	0,0001
Range (Rango):	0,07 g
> +T2: 0,00 %, 0	
> +T1: 0,00 %, 0	
+T1 > N > -T1: 100,00 %, 10	
< -T1: 0,00 %, 0	
< -T2: 0,00 %, 0	
Sample Data (Datos de muestr	a)(g)
1	200,10
2	200,13
3 4	200,09
4	200,06
5	200,06
6	200,07
7	200,07
8	200,08
9	200,08
10	200,09
-	,-•
Signature (Firma):	
Verified by (Verificado por):	
	_

```
Fill Weight Variation (Variación de peso de relleno)
Company Name (Nombre de la empresa)
Address (Dirección) 1
Address (Dirección) 2
Address (Dirección) 3
Address (Dirección) 4
7/12/2010
                                          15:00:00
Balance ID (Id. de la balanza):
Balance name (Nombre de labalanza)
                                       EXPLORER
User Name (Nombre de usuario):
Project Name (Nombre de proyecto):
Application (Aplicación): Fill Weight
Variation (Variación de peso de relleno)
Sample Name (Nombre de la muestra)
Batch ID (ld. del lote)
Sample ID (ld. de la muestra):
Samples (Muestras):
                                            10
Unit (Unidad) 1:
                                         0,65 g
Unit (Unidad) 2:
                                         0,66 g
Unit (Unidad) 3:
                                         1,31 g
Unit (Unidad) 4:
                                         0,66 g
Unit (Unidad) 5:
                                         0,66 g
Unit (Unidad) 6:
                                         0,65 g
                                        0,66 g
Unit (Unidad) 7:
Unit (Unidad) 8:
                                         0,65 g
Unit (Unidad) 9:
                                         0,65 g
Unit (Unidad) 10:
                                         0,65 g
Diferencia:
1:
          -0,01 g -1,07 %
                    0,46 %
2:
          0,00 g
                    99,39 % Fail (Fallo)
3:
          0,65 g
          0,00 g
4:
                   0,46 %
5:
          0,00 g
                   0,46 %
6:
          -0,01 g
                   -1,07 %
7:
          0,00 g
                   0,46 %
8:
          -0,01 g -1,07 %
9:
          -0,01 g -1,07 %
          -0,01 g -1,07 %
10:
Result (Resultado):
Accept (Aceptar):
                         9 Units (Unidades)
Fail (Fallo)
                         1 Units (Unidad)
Average Weight (Peso promedio):
                                      0,66 g
+/- Limit (Límite):
                                      7,05 %
Signature (Firma):
Verified by (Verificado por):
```

BALANZAS EXPLORER ES-135

Calibración interna Company Name

Calibración de rango y calibración por el usuario:

Contenido	
ENCABEZADO 1	
ENCABEZADO 2	
ENCABEZADO 3	
ENCABEZADO 4	
ENCABEZADO 5	
TIEMPO	
RESULTADO	

Calibración extendida	
Company Name	
Address 1	
Address 2	
Address 3	
Address 4	
12/6/2010	4:33 AM
Calibración extendi	da
Identificación de balanza:	
Nombre de la balanza:	EXPLORER
Nombre de usuario: admin	
Nombre del proyecto:	
Calibracion terminada.	
Peso actual:	4000.0 g
Peso de referencia:	4000.0 g
Diferencia de peso:	0.0 g
Núm. Identificación masa:	
Firma:	
Verificado por:	
Fin	

Address 2 Address 3 Address 4 12/6/2010	Address 1	
Address 4 12/6/2010	Address 2	
12/6/2010 4:33 AM		
ldentificación de balanza: Nombre de la balanza: EXPLORER Nombre de usuario: admin Nombre del proyecto: Calibracion terminada. Diferencia de peso: -1.9 g Firma: Verificado por:Fin Calibración por el usuario Company Name Address 1 Address 2 Address 3 Address 4 12/6/2010 4:36 AMCalibración por el usuario ID de la balanza: Nombre de la balanza: EXPLORER Nombre de usuario: Nombre del proyecto: La calibración ha finalizado. Peso actual: 1.99 g Peso de referencia: 2.00 g Diferencia de peso: 0,01 g ID de peso Firma: Verificado por:		
Identificación de balanza: Nombre de la balanza: EXPLORER Nombre de usuario: admin Nombre del proyecto: Calibracion terminada. Diferencia de peso: -1.9 g Firma: Verificado por:Fin Calibración por el usuario Company Name Address 1 Address 2 Address 3 Address 4 12/6/2010 4:36 AMCalibración por el usuario ID de la balanza: EXPLORER Nombre de la balanza: EXPLORER Nombre del proyecto: La calibración ha finalizado. Peso actual: 1.99 g Peso de referencia: 2.00 g Diferencia de peso: 0,01 g ID de peso Firma: Verificado por:	12/6/2010	4:33 AM
Nombre de la balanza: EXPLORER Nombre de usuario: admin Nombre del proyecto: Calibracion terminada. Diferencia de peso: -1.9 g Firma:	Calibración inter	na
Nombre de usuario: admin Nombre del proyecto: Calibracion terminada. Diferencia de peso: -1.9 g Firma:	Identificación de balanza:	
Nombre del proyecto: Calibracion terminada. Diferencia de peso: -1.9 g Firma:	Nombre de la balanza: EX	PLORER
Calibracion terminada. Diferencia de peso: -1.9 g Firma:	Nombre de usuario:	admin
Diferencia de peso : -1.9 g Firma: Verificado por:Fin Calibración por el usuario Company Name Address 1 Address 2 Address 3 Address 4 12/6/2010 4:36 AMCalibración por el usuario ID de la balanza: Nombre de la balanza: EXPLORER Nombre de usuario: Nombre del proyecto: La calibración ha finalizado. Peso actual: 1.99 g Peso de referencia: 2.00 g Diferencia de peso: 0,01 g ID de peso Firma: Verificado por:	Nombre del proyecto:	
Firma:	Calibracion terminada.	
Firma:Fin	Diferencia de peso :	-1.9 g
Verificado por:Fin Calibración por el usuario Company Name Address 1 Address 2 Address 3 Address 4 12/6/2010	Firma:	
Company Name Address 1 Address 2 Address 3 Address 4 12/6/2010	Verificado por:	
Company Name Address 1 Address 2 Address 3 Address 4 12/6/2010	Fin	
Company Name Address 1 Address 2 Address 3 Address 4 12/6/2010	Calibración por el usuari	0
Address 2 Address 3 Address 4 12/6/2010	Company Name	
Address 3 Address 4 12/6/2010	Address 1	
Address 4 12/6/2010	Address 2	
12/6/2010 4:36 AMCalibración por el usuario ID de la balanza: Nombre de la balanza: EXPLORER Nombre de usuario: Nombre del proyecto: La calibración ha finalizado. Peso actual: 1.99 g Peso de referencia: 2.00 g Diferencia de peso: 0,01 g ID de peso	Address 3	
Calibración por el usuario ID de la balanza: Nombre de la balanza: Nombre de usuario: Nombre del proyecto: La calibración ha finalizado. Peso actual: Peso de referencia: Diferencia de peso: ID de peso Firma: Verificado por:	Address 4	
ID de la balanza: Nombre de la balanza: Nombre de usuario: Nombre del proyecto: La calibración ha finalizado. Peso actual: Peso de referencia: Diferencia de peso: ID de peso Firma: Verificado por:	12/6/2010	4:36 AM
Nombre de la balanza: EXPLORER Nombre de usuario: Nombre del proyecto: La calibración ha finalizado. Peso actual: 1.99 g Peso de referencia: 2.00 g Diferencia de peso: 0,01 g ID de peso	Calibración por el us	uario
Nombre de usuario: Nombre del proyecto: La calibración ha finalizado. Peso actual: Peso de referencia: Diferencia de peso: UD de peso Firma: Verificado por:		
Nombre del proyecto: La calibración ha finalizado. Peso actual: Peso de referencia: Diferencia de peso: DID de peso Firma: Verificado por:	Nombre de la balanza:	EXPLORER
La calibración ha finalizado. Peso actual: Peso de referencia: Diferencia de peso: Di de peso Firma: Verificado por:	Nombre de usuario:	
Peso actual: 1.99 g Peso de referencia: 2.00 g Diferencia de peso: 0,01 g ID de peso Firma: Verificado por:	Nombre del proyecto:	
Peso de referencia: 2.00 g Diferencia de peso: 0,01 g ID de peso	La calibración ha finalizado).
Diferencia de peso: 0,01 g ID de peso Firma: Verificado por:	Peso actual:	1.99 g
ID de peso Firma: Verificado por:	Peso de referencia:	2.00 g
Firma:Verificado por:	Diferencia de peso:	0,01 g
Verificado por:	ID de peso	
Verificado por:FinFin		
Fin	Verificado por:	
	Fin	

Nota: La calibración del usuario es solo para modelos InCal.

La impresión de la **PRUEBA DE CALIBRACIÓN** se imprime automáticamente cuando se realiza una prueba de calibración.

Prueba de calibración Company Name

Contenido
ENCABEZADO 1
ENCABEZADO 2
ENCABEZADO 3
ENCABEZADO 4
ENCABEZADO 5
TIEMPO
RESULTADO

Address 2 Address 3	
Address 3	
Address 4	
12/6/2010 4:33 AM	
Prueba de calibración	
Balance ID (ld. de la balanza):	
Balance name (Nombre de la balanza) EXPLORE	R
(EXPLORADOR)	
Úser Name (Nombre de usuario):	
Project Name (Nombre de proyecto):	
La calibración ha finalizado.	
Actual weight (Peso real): 3.999,97	g
Reference Weight (Peso de referencia): 4.000,00	g
Difference weight (Diferencia de peso): 0,03	g
ID de peso	Ū
Firma:	
Verificado por:	
Final	_
i IIIai	

7.3 Formato de salida

Los datos de los resultados y los datos de B/N/T se envían en el siguiente formato.

Campo:	Etiqueta ¹	Espacio ²	Peso ³	Espacio ²	Unidad ⁴	Espacio	Estabilidad ⁵	Espacio	B/N ⁶	Espacio	Term. Caracteres ⁷
Longitud:		1	11	1		1	≤ 1	≤1	≤3	0	≤8

Examples:

1. Condition (Condición): NET/Gross Indicator (Indicador Neto/bruto) ON (Encendido), Unstable (Inestable)

_											_ '			/	- \			/,	,	- /	
						Peso						Espaci o			Unidad	i		Espacio	ESTABLE	Espacio	NETO/ BRUTO
				2	0	0		0	0	0	0						g		?		G
				2	0	0		0	0	0	0						g		?		N
						6		4	4	3	0				0	Z	t		?		G
						6		4	4	3	0				0	Z	t		?		N
	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	a	R	7	6	5	4	3	2	1

Condition (Condición): NET/Gross Indicator (Indicador Neto/bruto) ON (Encendido), Stable (Estable)

					Peso						Espac io			Unidad			Espaci o	NETO/ BRUTO
			2	0	0		0	0	0	0						g		G
			2	0	0		0	0	0	0						g		N
					6		4	4	3	0				0	Z	t		G
					6		4	4	3	0				0	Z	t		N
19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	a	8	7	6	5	4	3	2	1

3. Condition (Condición): NET/Gross Indicator (Indicador NETO/Bruto OFF (Apagado), Unstable (Inestable)

					Peso						Espac io			Unidad			Espaci o	ESTABL E
			2	0	0		0	0	0	0						g		?
					6		4	4	3	0				0	Z	t		?
19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1

4. Condition (Condición): NET/Gross Indicator (Indicador NETO/Bruto OFF (Apagado), Stable (Estable)

				Pes	30						Espaci o			Unidad		
			2	0	0		0	0	0	0						g
					6		4	4	3	0				0	Z	t
17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1

- 1. En determinados casos, se incluye un campo de Etiqueta de hasta 11 caracteres.
- 2. Cada campo está seguido de un espacio delimitador único (ASCII 32).
- 3. El campo de peso está formado por 9 caracteres justificados a la derecha. Si el valor es negativo, el carácter "— se ubica a la izquierda inmediata del dígito más importante.
- 4. El campo de unidad contiene la abreviatura de la unidad de medición de hasta 5 caracteres.
- 5. El campo Estabilidad contiene el carácter "?" si la lectura del peso no es estable. El campo Estabilidad y el siguiente campo Espacio se omiten si la lectura del peso es estable.
- 6. El campo B/N contiene la indicación de neto o bruto. En el caso de pesos netos, el campo contiene "NETO". En el caso de pesos brutos, el campo no contiene nada, "G" o "B", dependiendo de la configuración del menú de INDICADOR BRUTO.
- El campo Caracteres de terminación contiene CRLF, cuatro CRLF o salto de impresión (ASCII 12), dependiendo de la configuración del menú de SALTO DE LÍNEA.
- 8. El comando PFMT se puede utilizar para controlar el formato de impresión de los productos OHAUS para que sea compatible con el formato de impresión de los productos de otras marcas.

El formato del comando es el siguiente:

PFMT[n]

n:

- 0 Modo OHAUS predeterminado
- 1 MT mode (Modo MT)
- 2 Sartorius modes (Modos Sartorius)

BALANZAS EXPLORER ES-137

8. MANTENIMIENTO

8.1 Calibración

Compruebe la calibración periódicamente colocando un peso exacto en la balanza y viendo el resultado. Si es necesaria una calibración, realice una calibración interna de la balanza.

8.2 Limpieza



Desconecte la balanza Explorer de la fuente de alimentación antes de su limpieza. Asegúrese de que no ingrese líquido en el interior del terminal o base.

Limpie la balanza a intervalos regulares.

La superficie de la caja puede limpiarse con un paño humedecido con agua o un producto de limpieza suave.

La superficie de cristal puede limpiarse con un limpiador de cristales.

No utilice disolventes, productos químicos fuertes, amoniaco o productos de limpieza abrasivos.

8.3 Resolución de problemas

TABLA 8-1. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Síntoma / Pantalla	Causa posible	Solución
La balanza no se enciende	A la balanza no le llega corriente	Verifique la conexión y el voltaje
Exactitud baja	Calibración incorrecta Entorno inestable	Realice una calibración Mueva la báscula a una ubicación apropiada
No se puede calibrar	Menú de calibración bloqueado LFT (COMERCIO LEGAL) ajustado en ON Entorno inestable Masa de calibración incorrecta	Desactive el bloqueo del menú de calibración Desactive LFT Mueva la balanza a una ubicación apropiada Utilice la masa de calibración correcta
No se pueden cambiar las configuraciones del menú	Submenú bloqueado LFT ajustado en ON	Desbloquee el submenú Desactive LFT
Peso de referencia bajo	Peso de referencia demasiado bajo El peso del plato es demasiado bajo como para definir un peso de referencia válido.	Aumente el tamaño de la muestra
Peso de pieza no válido	El peso medio de pieza es demasiado bajo	Aumente el peso medio de pieza
Tiempo límite de funcionamiento	La lectura del peso no es estable	Mueva la balanza a una localización adecuada
	Ocupado (tara, puesta a cero, impresión)	Espere hasta que finalice

8.4 Información de mantenimiento

Si la sección de solución de problemas no resuelve el problema, póngase en contacto con un servicio técnico Ohaus autorizado. Para obtener ayuda sobre el mantenimiento en los Estados Unidos, llame gratis al 1-800-526-0659 entre las 8:00 am y 5:00 pm hora del este. Un técnico especialista de productos Ohaus estará a su disposición para ofrecerle asistencia. Fuera de los Estados Unidos, por favor visite nuestra página web, www.ohaus.com, para localizar la oficina de Ohaus más cercana a usted.

9. DATOS TÉCNICOS

9.1 Especificaciones

Condiciones ambientales

- Solo para uso en interiores
- Altitud: Hasta 2.000 m
- Rango de temperatura especificado: 10 a 30 °C, 10°C a 25°C (para modelos Semi-Micro)
- Humedad: Humedad relativa máxima del 80% para temperaturas de hasta 31 ° C que disminuye linealmente al 50% de humedad relativa a 30 ° C.
- Suministro eléctrico: 12VDC, 1,5A. (Para usar con una fuente de energía certificada por CSA (o una equivalente que esté aprobada), que debe tener una salida de energía limitada).
- Fluctuaciones en el voltaje de la alimentación eléctrica: hasta ±10% del voltaje nominal
- Categoría de instalación II
- Grado de polución: 2

Materiales

- Carcasa de la base; aluminio fundido moldeado, pintado
- Base: IP54 a prueba de agua protegida (EX12001, EX24001 y EX35001)
- Carcasa de la parte superior, base, terminal: plástico (ABS)
- Plataformas de pesada: 18/10 acero inoxidable
- Cubierta en uso, terminal: plástico (PET)
- Protección contra corrientes de aire; cristal, plástico (ABS)

Especificaciones sobre las baterías

- Tipo de batería: Lithium-lon, 2600mAh, 14,8V
- Tiempo de funcionamiento de la batería: 10 horas * con 50 % de brillo
- Tiempo de carga de la batería: 9 horas
- Rango de temperatura de funcionamiento: -20 ° C ~ 60 ° C
- Rango de temperatura de carga: 0 °C ~ 45 °C

Nota:

* El número de horas que la balanza puede funcionar con la batería depende de muchos factores. La retroiluminación, los sensores IR y las opciones de interfaz reducirán las horas antes de que sea necesaria una recarga. Para una vida útil óptima de la batería, apaque estas funciones.



ADVERTENCIA:

Deje de cargar la batería si la carga no se completa dentro del tiempo especificado. Deje de usar la batería si la batería se calienta de manera anormal o si hay un color anormal,

Deje de usar la batería si la batería se calienta de manera anormal o si hay un color anormal decoloración o deformación.

Deje de usar la batería si se detectan condiciones anormales durante el uso, la carga o el almacenamiento.

TABLA 9-1. ESPECIFICACIONES

MODEL	EX125D EX125DM	EX125 EX125M	EX225D EX225DM	EX225D/AD EX225DM/AD	EX225/AD EX225M/AD						
Capacidad	52g/120g	120g	120g/220g	120g/220g	220g						
Legibilidad	0.01mg/0.1mg	0.01mg	0.01mg/0.1mg	0.01mg/0.1mg	0.01mg						
Repetibilidad (std. Dev.) (20g)	0.015mg	0.015mg	0.015mg	0.015mg	0.015mg						
Repetibilidad (std. Dev.) (100g)	0.1mg/0.1mg	0.02mg	0.02mg/0.1mg	0.02mg/0.1mg	0.03mg						
Linealidad (g)	±0.1mg	±0.1mg	±0.1mg	±0.1mg	±0.1mg						
Intervalo de verificación, e (Solo modelos EX M)	1mg	1mg	1mg	1mg	1mg						
Clase de aprobación											
(Solo modelos EX M)			I								
Puntos de calibración de alcance (g)	50g, 100g	50g, 100g	100g, 150g, 200g	100g, 150g, 200g	100g, 150g, 200g						
Taritos de calibración de dicarice (g)				o, Momme, Mesghal, Tical,							
Unidades de peso*	Gramos, willigramos, o		1, Unidad de cliente 2, Un		, roia, bant, omidados						
Unidades de peso* (Modelos EX M)	Gramos, Miligramos, Carats										
Aplicaciones	(Verifique el peso) (Fórmula), Differer	, Dy namic Weighin ntial Weighing (Pes	g (Peso dinámico), Filling so diferencial), Peak Hold	eighing (Porcentaje de per (Relleno), Totalization (To (Retención de pico, Densi ipeta), Statistical Quality (s)	otal), Formulation ity Determination						
Tiempo de estabilización (típico)			8s								
Sensitivity Temperature Drift (Deriva térmica de sensibilidad)			0.80 ppm/K								
Typical Operating Range (Rango de operación típico) USP (u=0,10%,k=2)	0.02g - 120g	0.02g - 120g	0.02g - 220g	0.02g - 220g	0.02g - 220g						
Optimal Operating Range (Rango de operación óptimo) USP (u=0,10%,k=2)	0.009g - 120g	0.009g - 120g	0.009g - 220g	0.009g - 220g	0.009g - 220g						
Pantalla			LCD gráfico VGA a todo	color							
Dimensión de la pantalla			5,7 in / 14,5 cm (diago	nal)							
lluminación de fondo			LED blanca								
Controles		Pa	antalla táctil resistive de 4	cables							
Comunicación			RS-232, puertos 2 US	SB							
Entrada de energía a la balanza			12 VDC, 0,5A								
Fuente de alimentación			daptador de CA: 100-240								
ruente de allinentación		Entrad	a del adaptador de CA: 1	2 VDC 1,5A							
Tamaño de plataforma (diámetro)			80 mm/3.1 in								
Dimensiones de la carcasa del			195 x 155 x 68 mm								
terminal			7.7 x 6.1 x 2.7 inch								
(An x Prx Al)			1.1 A U. I A Z.1 IIICII								
Dimensiones de la carcasa del			230 x 260 x 350 mm	 1							
terminal			9.1 x 10.2 x 13.8 inc								
(An x Prx Al)											
Dimensiones ensambladas			230 x 393 x 350 mm								
(An x Prx Al)			9.1 x 15.5 x 13.8 inc	h							
Dimensiones de envío			632 x 467 x 640 mm	632 x 467 x 640 mm							
(An x Pr x Al)			24.9 x 18.4 x 25.2 inc	ch							
Peso neto		7 kg / 15.4 lb		7.5 kg /	16.5 lb						
Peso de envío		12 kg / 26.5 lb	12.6 kg / 27.8 lb								

Nota 1: M = Tipo CE aprobado
Nota 2: Los pesos de calibración predeterminados se muestran en negrita
Nota 3: * La disponibilidad depende de la región.

TABLA 9-2. ESPECIFICACIONES (continuación)

		ACIONES (CONTINUACION)							
MODEL	EX124 EX124M EX124M/AD	EX224 EX224M EX224M/AD EX224N EX224N/AD	EX324 EX324M EX324M/AD EX324N EX324N/AD						
Capacidad	120 g	220 g	320 g						
Legibilidad	9	0.0001 g							
Repetibilidad (std. Dev.)		0.0001 g (EXNmodel: 0.0001 or	0.001)						
Linealidad (g)		± 0.0002 g							
Intervalo de verificación, e (Solo modelos EX M / EX N)		0.001 g							
Clase de aprobación (Solo modelos EX M / EX N)		I							
Puntos de calibración de alcance (g)	50g, 100g	100g, 150g, 200g	150g, 200g, 300g						
Unidades de peso*		mo, Carats, Onza, Onza troy, Pennywe Baht, Hong Kong Tael, Singapore Tael,							
Unidades de peso* (Modelos EX M)	Gramos, Miligramos, Carats								
Aplicaciones	Weighing (Verifique el peso Formulation (Fórmula), Diffe	unting (Recuento de piezas, Percent We o), Dy namic Weighing (Peso dinámico), erential Weighing (Peso diferencial), Pe ón de la densidad), Pipette Adjustment Control (Control de calidad de estadí	Filling (Relleno), Totalization (Total), eak Hold (Retención de pico, Density (Ajuste de pipeta), Statistical Quality						
Tiempo de estabilización (típico)	Dentro de	e los 2 segundos	Dentro de los 3 segundos						
Sensitivity Temperature Drift (Deriva térmica de sensibilidad)	1.5	1.5	1.5						
Ty pical Operating Range (Rango de operación típico) USP (u=0,10%,k=2)	0.16g-120g	0.16g-220g	0.16g-320g						
Optimal Operating Range (Rango de operación óptimo) USP (u=0,10%,k=2)	0.082g-120g	0.082g-220g	0.082g-320g						
Pantalla		LCD gráfico VGA a todo color							
Dimensión de la pantalla		5,7 in / 14,5 cm (diagonal)							
lluminación de fondo		LED blanca							
Controles		Pantalla táctil resistive de 4 cabl	es						
Comunicación		RS-232, puertos 2 USB							
Entrada de energía a la balanza		12 VDC, 0.5A							
Fuente de alimentación	Entra	da del adaptador de CA: 100-240 VAC Entrada del adaptador de CA: 12 VD							
Tamaño de plataforma (diámetro)		90 mm / 3.5 in	υ 1, υ π						
Dimensiones de la carcasa del terminal		195 x 155 x 68 mm							
(An x Pr x Al)		7.7 x 6.1 x 2.7 inch							
Dimensiones de la carcasa del terminal (An x Pr x Al)		230 x 260 x 350 mm 9.1 x 10.2 x 13.8 inch							
Dimensiones ensambladas (An x Pr x Al)		230 x 393 x 350 mm 9.1 x 15.5 x 13.8 inch							
Peso neto		6.9 kg / 15.2 lb							
Peso de env ío	9.7 kg / 21.3 lb								
Dimensiones de enví-	550 x 385 x 551 mm								
Dimensiones de envío	21.7 x 15.2 x 21.7 inch								

Nota 1: M = Tipo CE aprobado

N = certificado por NTEP y aprobado por Measurement Canada

Nota 2: Los pesos de calibración predeterminados se muestran en negrita

Nota 3: * La disponibilidad depende de la región.

TABLA 9-3. ESPECIFICACIONES (continuación)

MODEL	EX 223 EX 223/E EX 223N EX 223N/E	EX423 EX423/E EX423M EX423N EX423N/E	EX 623	EX1103 EX1103M EX1103N						
Capacidad	220 g	420 g	620 g	1100 g						
Legibilidad		0.001 g (EXNmo	del: 0.001 or 0.01)							
Repetibilidad (std. Dev.)		0.00	01 g							
Linealidad (g)			002 g							
Intervalo de verificación, e (Solo modelos EX M / EX N))1g							
Clase de aprobación (Solo modelos EX M / EX N)		II		I						
Puntos de calibración de alcance (g)	100g, 150g, 200g	200g, 300g, 400g	300g, 400g, 500g , 600g	500g, 1000g						
Unidades de peso*			ı troy , Penny w eight, Grano, L iingapore Tael, Taiw an Tael,							
Unidades de peso* (Modelos EX M)	Gramos, Miligramos, Carats									
Aplicaciones	Weighing (Peso), Parts Counting (Recuento de piezas, Percent Weighing (Porcentaje de peso), Weighing (Verifique el peso), Dynamic Weighing (Peso dinámico), Filling (Relleno), Totalizat (Total), Formulation (Fórmula), Differential Weighing (Peso diferencial), Peak Hold (Retención d Density Determination (Determinación de la densidad), Pipette Adjustment (Ajuste de pipet Statistical Quality Control (Control de calidad de estadísticas)									
Tiempo de estabilización (típico)		Within 1.5	seconds							
Sensitivity Temperature Drift (Deriva térmica de sensibilidad)	3	3	3	3						
Typical Operating Range (Rango de operación típico) USP (u=0,10%,k=2)	1.6g-220g	1.6g-420g	1.6g-620g	1.6g-1100g						
Optimal Operating Range (Rango de operación óptimo) USP (u=0,10%,k=2)	0.82g-220g	0.82g-420g	0.82g-620g	0.82-1100g						
Pantalla			SA a todo color							
Dimensión de la pantalla		5,7 in / 14,5 o								
lluminación de fondo		LED t								
Controles Comunicación		Pantalla táctil res RS-232, pu								
Entrada de energía a la balanza		12 VD0								
Fuente de alimentación	E		: 100-240 VAC 0,6A 50-60 H	z						
Tamaño de plataforma (diámetro)			1 / 5.1 in							
Dimensiones de la carcasa del terminal (An x Pr x Al)			5 x 68 mm							
Dimensiones de la carcasa del terminal (An x Pr x Al)		230 x 260 9.1 x 10.2	x 350 mm							
Dimensiones ensambladas (An x Pr x Al)		230 x 393 9.1 x 15.5	x 13.8 inch							
Peso neto		6.9 kg <i>i</i>								
Peso de env ío		9.7 kg /	21.3 lb							
Dimensiones de envío	550 x 385 x 551 mm 21.7 x 15.2 x 21.7 inch									

Nota 1: M = Tipo CE aprobado

N = certificado por NTEP y aprobado por Measurement Canada

Nota 2: Los pesos de calibración predeterminados se muestran en negrita

Nota 3: * La disponibilidad depende de la región.

TABLA 9-4. ESPECIFICACIONES (continuación)

MODEL	EX 2202 EX 2202/E EX 2202N/E	EX4202 EX4202/E EX4202M EX4202N EX4202N/E	EX 6202 EX 6202/E EX 6202N EX 6202N/E	EX10202 EX10202M EX10202N					
Capacidad	2200 g	4200 g	6200 g	10200 g					
Legibilidad	0.01	g (EXNmodel: 0.0	01 or 0.1)						
Repetibilidad (std. Dev.)		0.01 g							
Linealidad (g)		<u>+</u> 0.02 g							
Intervalo de verificación, e (Solo modelos EX M / EX N)		0.1							
Clase de aprobación (Solo modelos EX M / EX N)		II		I					
Puntos de calibración de alcance (g)	1000g, 2000g	2000g, 3000g, 4000g	3000g, 4000g, 5000g , 6000g	2500g, 5000g, 7500g, 10,000g					
Unidades de peso*	Gramos, Kilogramo, Carats, Onza, C Baht, Hong Ko	Onza troy , Penny w eight, O ng Tael, Singapore Tael,		Mesghal, Tical, Tola,					
Unidades de peso* (Modelos EX M)	Gramos, Kilogramo, Carats Weighing (Peso), Parts Counting (Recuento de piezas, Percent Weighing (Porcentaje de peso), Check								
Aplicaciones	Weighing (Verifique el peso), Dynan Formulation (Fórmula), Differential V Determination (Determinación de	nic Weighing (Peso diná Neighing (Peso diferenc	mico), Filling (Rellend ial), Peak Hold (Reter djustment (Ajuste de	o), Totalization (Total) nción de pico, Density					
Tiempo de estabilización (típico)		Dentro de los 1 segun	dos						
Sensitivity Temperature Drift (Deriva térmica de sensibilidad)	3	3	3	3					
Typical Operating Range (Rango de operación típico) USP (u=0,10%,k=2)	16g-2200g	16g-4200g	16g-6200g	16g-10200g					
Optimal Operating Range (Rango de operación óptimo) USP (u=0,10%,k=2)	8.2g-2200g	8.2g-4200g	8.2g-6200g	8.2g-10200g					
Pantalla		LCD gráfico VGA a todo							
Dimensión de la pantalla		5,7 in / 14,5 cm (diago	nal)						
lluminación de fondo		LED blanca							
Controles	<u> </u>	antalla táctil resistive de							
Comunicación		RS-232, puertos 2 US	PR						
Entrada de energía a la balanza	Entrada del a	12 VDC, 0,5A daptador de CA: 100-240	VAC 0 6Δ 50-60 H 2						
Fuente de alimentación		da del adaptador de CA:							
		190 x 200 mm	,						
T % - d1-4-f / 27 / 1 /									
Tamaño de plataforma (diámetro)		7.5 x 8.0 in	7.5 x 8.0 in 195 x 155 x 68 mm						
Dimensiones de la carcasa del terminal		195 x 155 x 68 mm							
Dimensiones de la carcasa del terminal			l						
Dimensiones de la carcasa del terminal (An x Pr x Al) Dimensiones de la carcasa del terminal		195 x 155 x 68 mm 7.7 x 6.1 x 2.7 inch	1						
Dimensiones de la carcasa del terminal (An x Pr x Al) Dimensiones de la carcasa del terminal (An x Pr x Al) Dimensiones ensambladas		195 x 155 x 68 mm 7.7 x 6.1 x 2.7 inch 230 x 260 x 98 mm 9.1 x 10.2 x 3.9 incl 230 x 393 x 98 mm	1						
Dimensiones de la carcasa del terminal (An x Pr x Al) Dimensiones de la carcasa del terminal (An x Pr x Al) Dimensiones ensambladas (An x Pr x Al)	4.3 kg / 9.5 lh	195 x 155 x 68 mm 7.7 x 6.1 x 2.7 inch 230 x 260 x 98 mm 9.1 x 10.2 x 3.9 incl	n 1	/ 11.0 lb					
Dimensiones de la carcasa del terminal (An x Pr x Al) Dimensiones de la carcasa del terminal (An x Pr x Al) Dimensiones ensambladas (An x Pr x Al) Peso neto	4.3 kg / 9.5 lb 6.8 kg / 15 0 lb	195 x 155 x 68 mm 7.7 x 6.1 x 2.7 inch 230 x 260 x 98 mm 9.1 x 10.2 x 3.9 incl 230 x 393 x 98 mm 9.1 x 15.5 x 3.9 incl	n n 5.0 kg	/ 11.0 lb					
Dimensiones de la carcasa del terminal (An x Pr x Al) Dimensiones de la carcasa del terminal (An x Pr x Al) Dimensiones ensambladas (An x Pr x Al)	4.3 kg / 9.5 lb 6.8 kg / 15.0 lb	195 x 155 x 68 mm 7.7 x 6.1 x 2.7 inch 230 x 260 x 98 mm 9.1 x 10.2 x 3.9 incl 230 x 393 x 98 mm 9.1 x 15.5 x 3.9 incl	n 5.0 kg 7.5 kg	/ 11.0 lb / 16.5 lb					

Nota 1: M = Tipo CE aprobado

N = certificado por NTEP y aprobado por Measurement Canada

Nota 2: Los pesos de calibración predeterminados se muestran en negrita Nota 3: * La disponibilidad depende de la región.

TABLA 9-5. ESPECIFICACIONES (continuación)

	EX 6201	EX10201				
MODEL	EX 620M	EX10201M				
mobile.	EX 620N	EX 10201M EX 10201N				
Capacidad	6200 g	10200 g				
Legibilidad		1 g				
Repetibilidad (std. Dev.)		<u> </u>				
Linealidad (g)	0.1 g ± 0.2 g					
Intervalo de verificación, e		•				
(Solo modelos EX M / EX N) Clase de aprobación	0.1 g					
(Solo modelos EX M / EX N)		1				
Puntos de calibración de alcance (g)	3000g, 4000g, 5000g , 6000g	2500g, 5000g, 7500g, 10,000g				
Unidades de peso*		eight, Grano, Libra, Momme, Mesghal, Tical, Tola, Baht Tael, Taiwan Tael, Newton				
Unidades de peso* (Modelos EX M)	Gramos, Kilog	gramo, Carats				
Aplicaciones	Weighing (Peso), Parts Counting (Recuento de piezas, Percent Weighing (Porcentaje de peso), Check Weighing (Verifique el peso), Dynamic Weighing (Peso dinámico), Filling (Relleno), Totalization (Total), Formulation (Fórmula), Differential Weighing (Peso diferencial), Peak Hold (Retención de pico, Density Determination (Determinación de la densidad), Pipette Adjustment (Ajuste de pipeta), Statistical Quality Control (Control de calidad de estadísticas)					
Tiempo de estabilización (típico)	Dentro de los	s 1 segundos				
Sensitivity Temperature Drift (Deriva térmica de sensibilidad)	5	3				
Typical Operating Range (Rango de operación típico) USP (u=0,10%,k=2)	160g-6200g	160g-10200g				
Optimal Operating Range (Rango de operación óptimo) USP (u=0,10%,k=2)	82g-6200g	82g-10200g				
Pantalla	LCD gráfico V	GA a todo color				
Dimensión de la pantalla		cm (diagonal)				
lluminación de fondo		planca				
Controles		istiv e de 4 cables				
Comunicación		ertos 2 USB				
Entrada de energía a la balanza		C, 0,5A .: 100-240 VAC 0,6A 50-60 Hz				
Fuente de alimentación	l ·	r de CA: 12 VDC 1,5A				
Tamaño de plataforma (diámetro)	190 x 2					
Dimensiones de la carcasa del terminal	195 x 158	5 x 68 mm				
(An x Prx Al)	7.7 x 6.1 x 2.7 inch					
Dimensiones de la carcasa del terminal (An x Pr x Al)		0 x 98 mm 2 x 3.9 inch				
Dimensiones ensambladas		3 x 98 mm				
(An x Pr x Al)		x 3.9 inch				
Peso neto	5.0 kg	/ 11.0 lb				
Peso de envío	7.5 kg	/16.5 lb				
Dimensiones de envío	550 x 385	x 291 mm				
	21.7 x 15.2	x 11.5 inch				

Nota 1: M = Tipo CE aprobado

N = certificado por NTEP y aprobado por Measurement Canada

Nota 2: Los pesos de calibración predeterminados se muestran en negrita

Nota 3: * La disponibilidad depende de la región.

TABLA 9-6. ESPECIFICACIONES (continuación)

MODEL	EX12001 EX12001M EX12001N	EX24001 EX24001M EX24001N	EX35001 EX35001M EX35001N			
Max	12000 g	24000 g	35000 g			
Legibilidad	0.1 g (EXNmodel: 0.1g or1g)					
Repetibilidad (std. Dev.)	0.1 g					
Linealidad (g)	·					
Intervalo de verificación, e	<u>+</u> 0.2 g					
(Solo modelos EX M / EX N)	1 g					
Clase de aprobación (Solo modelos EX M / EX N)						
Puntos de calibración de alcance (g)	3000g, 5000g, 10000g, 12000g	10000g, 15000g, 20000g, 24000g	10000g, 20000g, 30000g, 35000g			
Unidades de peso*		Onza troy , Penny w eight, Grano, Lil Cong Tael, Singapore Tael, Taiw an				
Unidades de peso* (Modelos EX M)		Gramos, Kilogramo, Carats				
Aplicaciones	Weighing (Peso), Parts Counting (Recuento de piezas, Percent Weighing (Porcentaje de peso), Check Weighing (Verifique el peso), Dynamic Weighing (Peso dinámico), Filling (Relleno), Totalization (Total) Formulation (Fórmula), Differential Weighing (Peso diferencial), Peak Hold (Retención de pico, Density Determination (Determinación de la densidad), Pipette Adjustment (Ajuste de pipeta), Statistical Quality Control (Control de calidad de estadísticas)					
Tiempo de estabilización (típico)		Dentro de los1 segundos				
Sensitivity Temperature Drift (Deriva térmica de sensibilidad)		5				
Typical Operating Range (Rango de operación típico) USP (u=0,10%,k=2)	160g-12000g	160g-24000g	160g-35001g			
Optimal Operating Range (Rango de operación óptimo) USP (u=0,10%,k=2)	82g-12000g	82g-24000g	82g-35000g			
Pantalla		LCD gráfico VGA a todo color				
Dimensión de la pantalla		5,7 in / 14,5 cm (diagonal)				
lluminación de fondo		LED blanca				
Controles		Pantalla táctil resistiv e de 2 cables				
Comunicación Entrada de energía e la belanza		RS-232, puertos 2 USB				
Entrada de energía a la balanza	Folion de del	12 VDC, 0,5A adaptador de CA: 100-240 VAC 0,6	SA 50 60 H -			
Fuente de alimentación		adaptador de CA: 100-240 VAC 0,6 ada del adaptador de CA: 12 VDC 1				
	Ellus	377 x 311 mm	, v ∩			
Tamaño de plataforma (diámetro)		14.8 x 12.2 in				
5:	+					
	195 x 155 x 68 mm					
Dimensiones de la carcasa del terminal						
(An x Pr x Al)		7.7 x 6.1 x 2.7 inch				
(An x Pr x Al) Dimensiones de la carcasa del terminal (An x Pr x Al) Dimensiones ensambladas		7.7 x 6.1 x 2.7 inch 377 x 311 x 120 mm 14.8 x 12.2 x 4.7 inch 442 x 311 x 120 mm				
(An x Pr x Al) Dimensiones de la carcasa del terminal (An x Pr x Al) Dimensiones ensambladas (An x Pr x Al)		7.7 x 6.1 x 2.7 inch 377 x 311 x 120 mm 14.8 x 12.2 x 4.7 inch 442 x 311 x 120 mm 17.4 x 12.2 x 4.7 inch				
(An x Pr x Al) Dimensiones de la carcasa del terminal (An x Pr x Al) Dimensiones ensambladas		7.7 x 6.1 x 2.7 inch 377 x 311 x 120 mm 14.8 x 12.2 x 4.7 inch 442 x 311 x 120 mm				
(An x Pr x Al) Dimensiones de la carcasa del terminal (An x Pr x Al) Dimensiones ensambladas (An x Pr x Al)		7.7 x 6.1 x 2.7 inch 377 x 311 x 120 mm 14.8 x 12.2 x 4.7 inch 442 x 311 x 120 mm 17.4 x 12.2 x 4.7 inch				
(An x Pr x Al) Dimensiones de la carcasa del terminal (An x Pr x Al) Dimensiones ensambladas (An x Pr x Al) Peso neto		7.7 x 6.1 x 2.7 inch 377 x 311 x 120 mm 14.8 x 12.2 x 4.7 inch 442 x 311 x 120 mm 17.4 x 12.2 x 4.7 inch 10 kg/22 lb				

Nota 1: M = Tipo CE aprobado

N = certificado por NTEP y aprobado por Measurement Canada

Nota 2: Los pesos de calibración predeterminados se muestran en negrita

Nota 3: * La disponibilidad depende de la región.

9.2 Dibujos y dimensiones

Dimensiones completamente montada

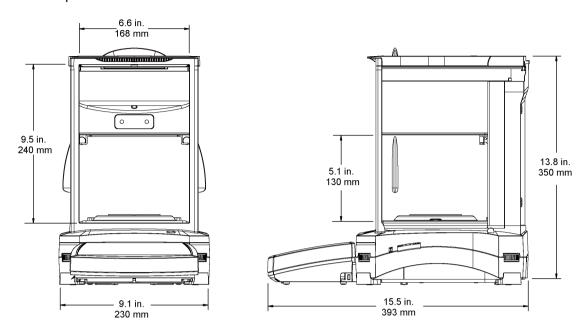


Ilustración 9-1 Explorador Semi-Micro Balanza

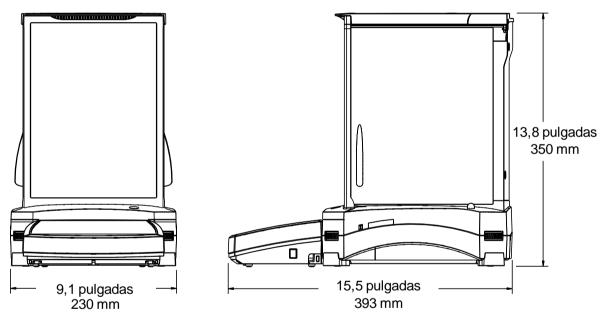


Figura 9-2. Modelos con protección contra corrientes de aire

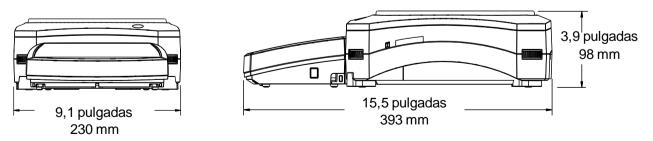


Figura 9-3. Modelos sin protección contra corrientes de aire

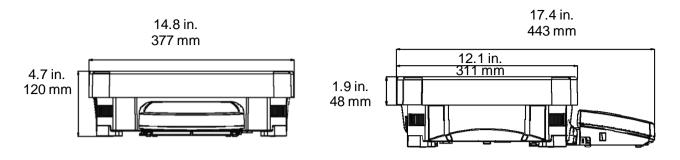


Figure 9-4. EX12001, EX24001 and EX35001 models

Piezas y accesorios

TABLA 9-11. PIEZAS

DESCRIPCIÓN	NÚMERO DE PIEZA
Cubierta en uso del terminal	83033633
Adaptador universal de CA (sin cable de corriente)	46001884
Cable de corriente americano	83033672
Cable de corriente europeo	83033673
Cable de corriente inglés	83033674
Cable de corriente australiano	83033675
Cable de corriente japonés	83033676
Montaje del plato de 90 mm	83033640
Plato de 130 mm	83033641
Plato de 190 x 200 mm	83033643
Plato de 377 x 311 mm(EX12001/24001/35001)	30076186

TABLA 9-12. ACCESORIOS

DESCRIPCIÓN	NÚMERO DE PIEZA
Kit de interruptor de pie	83021086
Kit de cable de extensión del terminal	83021083
Kit de determinación de densidad	80253384
Montaje de la torre para terminal	83021102
Kit para protección contra corrientes de aire	83021084
Dispositivo de seguridad	80850043
Impresora SF-40A	30064202(EU); 30064203(AM)
Impresora	Póngase en contacto con Ohaus
Cable de la interfaz, impresora	Póngase en contacto con Ohaus
Cable de la interfaz, PC de 25 pines	Póngase en contacto con Ohaus
Cable de la interfaz, PC de 9 pines	Póngase en contacto con Ohaus
Cable de la interfaz, USB (tipo A a B)	83021085
Kit de opción Ethernet	83021082
Terminal de la torre, EXHiCap	30078082
Pantalla auxiliar (AD7-RS)	30472064
	30130302(AM);
Ionizador estático, ION-100A	30130303(AP);
	30095929(EU)

9.3 Listado de iconos

TABLA 9-13. ICONOS DE LA BALANZA EXPLORER

ICONO	FUNCIÓN	ICONO	FUNCIÓN
	En espera		Menú de calibración
	Impresión	\$	Menú parámetros del usuario
	Aplicaciones	0.45	Menú de ajuste de la balanza
(Sensores		Menú de modos de aplicaciones
	AutoCal™	g kg mg	Menú de unidades de pesada
	Menú principal		Menú de datos de BPL y GMP
	Más funciones…	A Company of the Comp	Menú de comunicaciones
	Asistencia de nivel		Biblioteca
+0+	Puesta a cero		Gestión del usuario
₹	Tara	•	Política de contraseñas
9 kg mg	Unidades	V	Menú de diagnóstico
+ 🕏	Pre-tara	C	Menú de restablecimiento de valores de fábrica
	Prueba de calibración		Menú de información
	Calculadora		Puerta izquierda
Ö	Temporizador		Puerta derecha
	Cierre de sesión		Puerta automática

TABLA 9-13. ICONOS DE LA BALANZA EXPLORER (continuación)

ICONO	FUNCIÓN	ICONO	FUNCIÓN
	Calibración interna AutoCal™	institution.	Rango de indicador de estabilidad
	Calibración automática		Nivel de filtro
Ō	Ajuste de AutoCal™	AZT	Rastreo de cero automático
	Calibración de amplitud	AUTO	Tara automática
	Calibración por el usuario	G/B	Indicador bruto
	Prueba de calibración		Comercio legal
	ldioma	1/10	Graduaciones
0	Volumen	20	Fecha y hora
	Configuraciones de pantalla		Prueba de rutina
(1)	Cambia la contraseña		Mantenimiento de los datos
200	Configuración de funciones		
(Sensores		
	Luz de protección contra corrientes de aire		

TABLA 9-13. ICONOS DE LA BALANZA EXPLORER (continuación)

ICONO	FUNCIÓN	ICONO	FUNCIÓN	
2	Pesada	F	Formulación	
TH	Cuenta de piezas	8	Diferencial	
	Pesada porcentual		Determinación de la densidad	
	Control dinámico del peso	***	Retención de peso pico	
	Pesada dinámica		Coste de los ingredientes (no disponible en modelos Semi- Micro)	
	Llenado		Ajuste de pipeta	
	Totalización		SQC	
			Variación de peso de relleno	

TABLA 9-13. ICONOS DE LA BALANZA EXPLORER (continuación)

ICONO	FUNCIÓN	ICONO	FUNCIÓN
mg	Unidad de miligramo	mom	Unidad de momme
g	Unidad de gramo	msg	Unidad de mesghal
kg	Unidad de kilogramo	HKt	Unidad de tael de Hong Kong
Cİ	Quilate unidad	SGt	Tael de Singapur unidad
OZ	Unidad de onza	TWf	Unidad de tael de Taiwán
OZ†	Unidad de onza troy	tical	Unidad de tical
lb	Unidad de libra	tola	Unidad de tola
dwt	Unidad de pennyweight	bht	Unidad de baht
Grain	Unidad de grano	Cl	Unidad personalizada 1
N	Unidad de Newton	C2	Unidad personalizada 2
		C3	Unidad personalizada 3

TABLA 9-13. ICONOS DE LA BALANZA EXPLORER (continuación)

ICONO	FUNCIÓN	ICONO	FUNCIÓN
	Encabezado		Restablecimiento de la calibración
0.00	Nombre de la balanza		Restablecimiento de la configuración del usuario
	Nombre de usuario		Restablecimiento del ajuste de la balanza
	Nombre del proyecto		Restablecimiento de los modos de aplicación
	RS 232 estándar	ring mg	Restablecimiento de las unidades de pesada
Ŷ	USB estándar		Restablecimiento de datos BPL y GMP
©	Prueba de repetibilidad		Restablecimiento de comunicación
<u>@</u>	Número de pruebas de repetibilidad	42	Restablecimiento de configuración de E/S
	ld. de la prueba de peso		Restablecimiento de todo
	Valor de la prueba de peso		System log (Registro del sistema)
	Clase de la prueba de peso		Actualización de software
	Luz de burbuja de nivel		
	Luz de protección contra corrientes de aire		
(Sensores		
OHRUS*	Menú de servicio		

9.4 Comunicación

9.4.1 Comandos de la interfaz

La balanza debe reconocer los comandos enumerados en la siguiente tabla. La balanza mostrará "ES" para los comandos no válidos.

TABLA 9-14. LISTA DE COMANDOS DE LA INTERFAZ DE EXPLORER

	TABLA 9-14. LISTA DE COMANDOS DE LA INTERFAZ DE EXPLORER
Caracteres de comandos ¹⁾	Función
IP	Impresión inmediata del peso mostrado (estable o inestable). Atención: para modelos EX N, si LFT se ajusta en ON, IP solo puede imprimir el peso mostrado estable.
P ¹⁾	Imprima el peso mostrado según la configuración "Solo estable" del menú de comunicaciones. Atención: si LFT se ajusta en ON, P solo puede imprimir el peso mostrado estable.
CP	Impresión continua. Para modelos EX N, si LFT se ajusta en ON, CP no funciona.
SP ¹⁾	Impresión en estabilidad.
SLP	Impresión automática de peso mostrado estable que no es cero. Atención: también se modifican las configuraciones correspondientes del menú de comunicaciones.
SLZP	Impresión automática de peso estable que no es cero y lectura estable de puesta a cero. Atención: también se modifican las configuraciones correspondientes del menú de comunicaciones.
xР	Impresión a intervalos x = impresión a intervalos (1-3600 s) 0P finaliza la impresión a intervalos. Atención: también se modifican las configuraciones correspondientes del menú de comunicaciones.
0P	Consulte arriba.
Н	Introduzca u obtenga. Atención: la longitud del texto del encabezado es de hasta 25 caracteres, el formato de la configuración es "H x "texto de línea de encabezado" y "H x" puede obtener la línea del encabezado correspondiente en la balanza.
Z	Igual que pulsar la tecla de puesta a cero
Т	Igual que pulsar la tecla de tara
хТ	Establezca un valor de tara preestablecido en la unidad mostrada. X= valor de tara preestablecido. El envío de 0T borra la tara (si se permite).
PT	Imprime el peso de tara almacenado en la memoria.
PM	Imprima el modo de aplicación actual (modo de pesada).
xM	El ajuste el modo de aplicación actual en x. x depende de la aplicación. Utilice la lista de aplicaciones ²⁾ .
М	Deslícese hasta el siguiente modo activado.
PU	Imprima la unidad de pesada actual: g, kg, lb, oz, etc.
хU	Ajuste la balanza en la unidad x: g, kg, etc. x depende de la lista de unidades ³ .
U	Deslícese hasta la siguiente unidad activada.
ON	Sale de En espera
OFF	Entra en En espera.
С	Empieza la calibración de amplitud, igual al activador del menú de calibración. Atención: si LFT se ajusta en ON, no se permite su funcionamiento.
IC	Empieza la calibración interna, igual al activador del menú de calibración.
UC	Calibración por el usuario (utilice el peso predeterminado), igual al activador del menú de calibración. Atención: si LFT se ajusta en ON, no se permite su funcionamiento.
AC	Cancelar la calibración. Atención: si LFT se ajusta en ON, no se permite su funcionamiento.
xUC	Ajustar peso definido por el usuario y activar la calibración por un usuario. Atención: el peso definido por el usuario solo se utiliza para este comando.
WI10	Puerta izquierda abierta, puerta derecha cerrada.
WI01	Puerta izquierda cerrada, puerta derecha abierta.
WI11	Ambas puertas abiertas.
WIOO	Ambas puertas cerradas.

TABLA 9-14. LISTA DE COMANDOS DE LA INTERFAZ DE EXPLORER (continuación)

	A 9-14. LISTA DE COMANDOS DE LA INTERFAZ DE EXPLORER (CONUNUACION)
Caracteres de comandos ¹⁾	Función
PSN	Imprimir número de serie.
PV	Imprimir versión de software del terminal, versión del software de la base, y LFT ON
	(si LFT se ajusta en ON).
x#	Ajustar cuenta de P.M. Pieza (x) en gramos. (P.M. Pieza debe estar almacenado)
P#	Imprimir P.M. Pieza de aplicación de cuenta.
x%	Ajustar peso de referencia de la aplicación porcentual (x) en gramos. (el peso de referencia
	debe estar almacenado)
P%	Imprimir peso de referencia de la aplicación porcentual.
xAW	Ajustar nivel de pesada dinámica en x. (x = 1 - 99 segundos)
xAW	Ajustar modo de pesada dinámica. x = A (automático), S (semiautomático), M (manual)
PAW	Imprimir nivel de pesada dinámica.
BAW	Iniciar ciclo de pesada dinámica (modo manual)
CW	Borrar peso bloqueado (peso < umbral) en pesada dinámica (igual al botón "Restablecer") y
	control de la pantalla (igual al botón "Finalizar retención de peso pico").
xCO	Ajustar el límite superior de comprobación de peso en gramos x.
xCU	Ajustar el límite inferior de comprobación de peso en gramos x.
PCO	Imprimir límite superior de comprobación de peso.
PCU	Imprimir límite inferior de comprobación de peso.
xCM	Ajustar modo de comprobación de peso (1=exceso/ defecto, 2=diana/tolerancia en peso,
XOIVI	3=diana/tolerancia en %
xCT%	Ajustar la diana de comprobación de peso en gramos x para modo de tolerancia porcentual.
PCT%	Imprimir objetivo de comprobación de peso para modo de tolerancia porcentual.
xCTW	Ajustar el objetivo de comprobación de peso en gramos x para modo de tolerancia en peso.
PCTW	Imprimir objetivo de comprobación de peso para modo de tolerancia en peso.
xC%	Ajustar tolerancia en % de comprobación de peso x. Atención: si x es un valor positivo, se
XC%	utiliza para ajustar el valor +tolerancia y vice versa.
PC%	Imprimir tolerancia en % de comprobación de peso.
xCW	Ajustar tolerancia en peso de comprobación de peso x. Atención: si x es un valor positivo, se
XOVV	utiliza para ajustar el valor +tolerancia y vice versa.
PCW	Imprimir tolerancia en peso de comprobación de peso.
xDH	Ajustar modo de control de la pantalla (retención de peso pico). x = A (automático),
, ABIT	S (semiautomático), M (manual)
xD	Ajustar retraso de impresión de 1 segundo (ajustar x = 0 para OFF o x = 1 para ON).
xFL	Ajustar nivel de filtro en x (1 = bajo, 2 = medio, 3 = alto).
xAL	Ajustar puesta a cero automática en x (x = 1 para 0d, x = 2 para 0,5d, x = 3 para 1d,
XAL	x = 4 para 3d).
Esc R	Restablece todos los menús de la balanza a sus valores predeterminados de fábrica.
20011	Atención: el código binario de este comando es "1B 20 52 0D 0A" o "1B 52 0D 0A".
PID	Imprimir nombre de usuario actual.
xID	Programar nombre de usuario. Atención: solo se permite introducción numérica.
xTL	Ajustar modo de totalización. x = A (automático), M (manual).
PTIME	Imprimir hora actual.
PDATE	Imprimir fecha actual.
XTIME	Ajustar hora, x formato: hh:mm:ss.
XDATE	Ajustar fecha, x formato: mm/dd/yyyy.
CA	Peso continuo, igual a CP.
SA	Carga estable, igual a SLP.
xA	Impresión a intervalos x = intervalo en s (1-3600) 0 = off, igual a xP.
0A	Ajustar impresión automática en off, igual a 0P.
SC	Comenzar calibración de amplitud, igual a C.
xAM	Ajustar modo para animales en automático, semiautomático, manual. Igual a xAW(A/S/M)
?	Imprime el modo actual, igual a PM.
xS	0 = imprimir datos inestables, igual a IP; 1 = imprimir solo estables ¹⁾ , igual a SP.
xRL	0 = desactivar respuesta; 1 = activar respuesta. Este comando solo controla la respuesta "¡OK!"

Notas generales:

Los comandos enviados al indicador se deben terminar mediante un salto de línea o retorno de carro (CRLF). El usuario puede definir otros caracteres para los comandos.

La salida de datos siempre finaliza con un salto de línea o retorno de carro (CRLF).

Nota 1) hay un control de tiempo límite de 40 segundos para la impresión en requisitos estables. Si la condición inestable continúa durante 40 segundos, la balanza indicará "ES".

Nota 2) Lista de aplicaciones:

Índice	Aplicación	Índice	Aplicación
0	Pesada	11	Ajuste de ingredientes
1	Cuenta de piezas	12	Ajuste de las pipetas
2	Pesada porcentual	13	CCE
3	Control dinámico del peso	14	Variación de peso de relleno
4	Pesada dinámica		
5	Llenado		
6	Totalización		
7	Formulación		
8	Diferencial		
9	Determinación de la densidad		
10	Retención de peso pico		

Nota 3) Lista de unidades:

Índice	Unidad	Índice	Unidad
0	Miligramo	11	Mesghal
1	Gramo	12	Tael de Hong Kong
2	Kilogramo	13	Tael de Singapur
3	Quilate	14	Tael de Taiwán
4	Onza	15	Tical
5	Onza Troy	16	Tola
6	Libra	17	Baht
7	Pennyweight	18	Unidad personalizada 1
8	Grano	19	Unidad personalizada 2
9	Newton	20	Unidad personalizada 3
10	Momme		

9.4.2 Conexiones de pines RS232 (DB9)

Pin 2: Línea de transmisión de la balanza (TxD)

Pin 3: Línea de recepción de la balanza (RxD)

Pin 5: Señal a tierra (GND)

Pin 7: Borrar para enviar (protocolo de enlace de hardware) (CTS)

Pin 8: Solicitar para enviar (protocolo de enlace de hardware) (RTS)

SOO O O 1

9.5 La interfaz USB

La interfaz USB de Ohaus es una solución única al problema de la conexión de la balanza a un ordenador utilizando un bus serial universal (USB). Los dispositivos USB están categorizados en clases como unidades de disco, cámaras digitales, impresoras, etc. Las balanzas no tienen una clase comúnmente utilizada; por lo tanto, la interfaz USB de Ohaus utiliza una interfaz genérica basada en el estándar serial RS232.

Los datos enviados desde la balanza a un ordenador son en formato USB. Los datos USB se dirigen a un *puerto virtual*. Este puerto aparece entonces como un puerto RS232 en el programa de la aplicación.

Si se envía un comando desde un ordenador a la balanza, el programa de la aplicación envía un comando al puerto virtual como si fuera un puerto RS232. El ordenador luego dirige el comando desde el puerto virtual al conector USB del ordenador al que está conectado la balanza. El puerto recibe la señal USB y reacciona al comando.

La interfaz USB incluye un CD con los controladores del software para crear el puerto virtual necesario en el ordenador.

Requisitos del sistema

- PC con Windows 98®, Windows 98SE®, Windows ME®, Windows 2000®, Windows XP®, Windows 7® o Windows 10®.
- Puerto USB disponible (tipo A, de 4 pines, hembra)

Conexión USB

Puerto USB de la balanza termina conun mini USB.

Es necesario un cable USB (tipo B / macho a tipo A / macho) (no suministrado).

- 1. Asegúrese de que la balanza esté encendida y funcionando correctamente.
- 2. Conecte el ordenador y compruebe que el puerto USB esté activado y funcionando correctamente.
- 3. Enchufe los conectores USB del cable al puerto USB del ordenador y el puerto USB de la balanza. Windows® detectará el dispositivo USB y se iniciará el asistente de nuevo hardware encontrado.

Instalación del software del puerto virtual

 Introduzca el CD suministrado en la unidad de CD del ordenador.

Las diferentes versiones de Windows® tienen pasos levemente diferentes para cargar el controlador que se encuentra en el CD. En todas las versiones, el asistente de nuevo hardware encontrado le guiará a través de los pasos necesarios para seleccionar el controlador ubicado en el CD.

2. Después de hacer clic en Finalizar, el puerto virtual debería estar listo para su uso. Windows® generalmente añade el puerto virtual en la secuencia después del puerto COM de número más alto. Por ejemplo, en un ordenador con 4 puertos COM, el puerto virtual será el COM5.

Si se utiliza la interfaz USB con programas que limitan el número de designaciones de puertos COM (por ejemplo: el Ohaus MassTracker solo permite COM1, 2, 3 y 4), es necesario asignar uno de estos números de puertos al nuevo puerto virtual.



Ejemplo de asistente de nuevo hardware en Windows XP

Se puede realizar en la configuración de puertos de la utilidad de administrador del dispositivo, encontrado en el panel de control de Windows.

Ajuste de la abalanza PARA INTERFAZ USB

USB / Baud, paridad, protocolo de enlace

A) La interfaz Ohaus está preestablecida para comunicar utilizando las siguientes configuraciones: **9600 baud, 8 bits, sin paridad, sin protocolo de enlace, 1 bit de parada**. Esta configuración es fija y no puede cambiarse.

B) Configure la balanza con los parámetros de USB y de impresión deseados.

DEFINICIONES DE AJUSTE

IMPRIMIR / estable – On La balanza solo transmite datos estables.

IMPRIMIR / Impresión automática – Continuo La balanza envía datos repetidamente con la mayor

rapidez posible.

IMPRIMIR / Impresión automática –En estabilidad La balanza envía automáticamente datos si está estable.

IMPRIMIR / Impresión automática – Intervalo La balanza envía datos cada (xx) segundos.

IMPRIMIR / Impresión automática – Off
USB / USB – Off
Solo envía datos si se pulsa IMPRIMIR.
Desactiva la interfaz, ahorrando batería.

Ajusta parámetros para coincidir con la impresora o el

ordenador.

Funcionamiento SALIDA USB

Con el adaptador instalado, la balanza funcionará de una de las siguientes tres maneras:

USB = On, Impresión automática = Off, estable = On u Off

Pulse IMPRIMIR para enviar los datos en pantalla según la configuración del menú. Si Estable se ajusta en On, la balanza esperará una lectura estable antes de enviar datos.

Si el balance ha conectado el controlador USB flash, los datos se transferirán automáticamente a USB.

 USB = On, impresión automática = On, estable = On u Off La balanza enviará datos automáticamente.

Si Estable se ajusta en ON, solo se enviarán valores estables.

USB = Off
 La interfaz se desactiva.

Los datos enviados desde la interfaz se encuentran en formato ASCII terminado con un [CRLF] (salto de línea o retorno de carro).

El formato de salida es el siguiente:

[peso] 10 caracteres (justificado a la derecha)

[espacio] 1 carácter

[unidad] 5 caracteres máx. (justificado a la izquierda)

[espacio] 1 carácter

[indicador de estabilidad] 1 carácter "?" Cuando es inestable o por debajo del peso mínimo,

en blanco cuando está estable

[espacio] 1 carácter

[leyenda] 10 caracteres TOTAL, hh:mm:ss(intervalo de tiempo), etc.

[CR] 1 carácter [LF] 1 carácter

Ejemplos de salida: (Nota: * y_ indican espacios)

*****192,21_g ******0,01_g_? ******176,30_g_?_00:00:15 *****192,08_g__00:00:30 *****192,21_g *****207,80_g_TOTAL

Impresión manual, continua u On-estable lectura inestable

– Impresión a intervalos (ejemplo: intervalo de 15 s)

lectura inestable

- Modo Acumular (solo impresión manual)

ENTRADA USB

La balanza responderá a varios comandos enviados a través del adaptador de la interfaz.

Finalice los siguientes comandos con un [CR] o [CRLF].

Comandos de Explorer

? modo de impresión actual, objeto por debajo del peso mínimo

0A impresión automática desactivada

SA impresión automática activada, imprime en estabilidad

CA impresión automática continua

(n)A impresión automática en intervalos de 1 a 3600 segundos (n = 1 a 3600)

C realizar calibración de amplitud

T balanza con tara, igual que pulsar PUESTA CERO-ON

V imprimir versión de software

(Esc)R restablecer valores predeterminados de fábrica

P igual que pulsar IMPRIMIR

OS imprimir datos inestables

1S imprimir solo datos estables

P igual que pulsar Imprimir

SP imprimir solo peso estable

IP impresión inmediata del peso mostrado (estable o inestable)

CP Impresión continua de pesos

SLP Impresión automática solo de peso estable que no es cero

SLZP Impresión automática de peso estable que no es cero y lectura estable de puesta a cero.

xP impresión automática en intervalos de 1 a 3600 segundos (x = 1 a 3600)

0P desactiva la impresión automática

PM imprimir modo actual

M avanzar al siguiente modo activado

PU imprimir unidad actual

U avanzar a la siguiente unidad activada

T igual que pulsar Tara

Z igual que pulsar Puesta a cero

PV imprimir versión de software

Funcionamiento de la impresión automática

Una vez que se activa la impresión automática en el menú, la balanza envía datos según sea necesario.

Para detener la impresión automática temporalmente, pulse IMPRIMIR.

Si hay datos en buffer de impresión, la impresora dejará de imprimir estos datos.

Una segunda pulsación reiniciará la impresión automática.

10. ACTUALIZACIONES DE SOFTWARE

Ohaus mejora continuamente el software de su balanza. Para obtener la última versión, póngase en contacto con el distribuidor autorizado de Ohaus o con Ohaus Corporation.

11. CONFORMIDAD

La conformidad con las siguientes normas se indica con la marca correspondiente en el producto.

Marca	Estándar
CE	Este producto cumple con las directivas de la UE aplicables. La Declaración de conformidad de la UE está disponible online en www.ohaus.com/ce. Este producto cumple con la Directiva de la UE 2012/19 / UE (RAEE). Recicle este producto de acuerdo con la normativa local en el punto de recogida especificado para equipos eléctricos y electrónicos.
	Este producto cumple con la Directiva de la UE 2012/19/EU (WEEE) y 2006/66/EC (Baterías). Elimine este producto de acuerdo con los reglamentos locales en los puntos de recolección que se ponen a disposición para los equipos eléctricos y electrónicos. Para más instrucciones de eliminación en Europa, consulte www.ohaus.com/weee.
	EN 61326-1
C_US	CAN/CSA C22.2 No. 61010-1 UL Std. No. 61010-1

Aviso importante para instrumentos verificados de pesaje en la UE

Cuando el instrumento se usa en una transacción o en una aplicación controlada legalmente, es te debe ser configurado, verificado y sellado de acuerdo con los reglamentos de pesos y mediciones locales. Es la responsabilidad del comprador asegurar que se cumplan todos los requisitos legales pertinentes. Los instrumentos de pesaje verificados en el lugar de fabricación deben llevar el siguiente marcado adicional de metrología en una placa descriptiva.



Los instrumentos de pesaje que tiene que ser verificados en dos etapas no llevan un marcado adicional de metrología en la placa descriptiva. La segunda etapa de la evaluación de conformidad debe llevarse a cabo por las autoridades pertinentes de pesaje y de mediciones.

Si los reglamentos nacionales limitan la validez del periodo de verificación, el usuario del instrumento de pesaje debe observar estrictamente el periodo de reverificación e informar a las autoridades de pesaje y de mediciones. Dado que los requisitos de verificación varían por jurisdicción, el comprador debe contactar a su oficina local de pesaje y de mediciones si desconoce los requisitos.

Declaración de cumplimiento con la ISED en Canadá:

Este aparato digital de Clase B cumple con el ICES-003 canadiense.

Registro en ISO 9001

El sistema de gestión que rige la producción de este producto tiene la certificación ISO 9001.

GARANTÍA LIMITADA

Los productos de Ohaus están en garantía por defectos en los materiales o de construcción desde la fecha de entrega hasta la duración del periodo de la garantía. Durante el periodo de validez de la garantía, Ohaus reparará o, según su criterio, sustituirá cualquier componente que sea defectuoso sin cargo adicional siempre que el producto se entregue, con flete pago, a Ohaus.

Esta garantía no aplica si el producto ha recibido daños por accidentes o mal uso, ha sido expuesto a materiales radioactivos o corrosivos, ha recibido materiales extraños en su interior o como resultado del servicio o modificación por un tercero que no sea Ohaus. En lugar de una tarjeta de registro de garantía debidamente devuelta, el periodo de la garantía se iniciará en la fecha de envío al distribuidor autorizado. Ohaus Corporation no entrega otro tipo de garantía expresa o implícita. Ohaus Corporation no es responsable de daños indirectos.

Puesto que la legislación sobre garantías difiere de un estado a otro y de un país a otro, póngase en contacto con Ohaus o con su distribuidor loca de Ohaus para obtener más información.



Ohaus Corporation 7 Campus Drive Suite 310 Parsippany, NJ 07054 EEUU Tel: (973) 377-9000

Fax: (973) 377-9000

Con oficinas en todo el mundo. www.ohaus.com



P/N 83021172 L © 2019 Ohaus Corporation, todos los derechos reservados.