T-Touch

Manual Técnico

Indicador de pesaje
X10-X15-PC

Contenido

1. PRECAUCIONES 9
2. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO 11
2.1 General 11
2.2 Descripción general 12
3. INSTALACIÓN 14
3.1 Desembalaje 14
3.2 Instalación 14
3.3 Conexiones de la celda de carga 14
3.4 Conexión de alimentación 15
3.5 Conexiones de puertos de E/S Modelo: X10-X15 15
3.6 Conexión RS-232 15
3.7 Batería recargable 16
3.7.1 Carga de la batería 16
3.8 Puesta en marcha 16
3.9 Transporte y almacenamiento 17
3.9.1 Puesta fuera de servicio 17
4. FUNCIONES DE LA PANTALLA Y LAS TECLAS 17
4.1 Descripción de la indicación 17
4.2 Indicaciones 19
4.3 Teclado en pantalla 21
4.4 Menú principal 21
5. OPERACIÓN 22
5.1 Encendido/Apagado 22
5.2 Inicio de sesión 22
5.3 Ajuste a cero 23
5.4 Tara 23
5.4.1 Tara semiautomática 23
5.4.2 Tara automática 24

5.4.3 Tara múltiple 24
5.4.4 Tara preestablecida 24
5.5 Unidades de pesaje 26
5.6 Operación de pesaje 27
5.6.1 Introducir ID de producto 27
5.6.2 Introducir nuevo nombre de producto 28
5.6.3 Introducir ID de cliente 28
5.6.4. IDs adicionales (IDs de configuración libre) 29
5.6.5. Operación de ID de grupo 30
5.6.6 Guardar e imprimir 31
5.7 Recuento de piezas 31
5.7.1 Introducir cantidad para conteo 32
5.7.2 Para introducir el peso medio conocido de la pieza 33
5.7.3 Actualización automática del peso de la pieza 34
5.8 Pesaje porcentual 34
5.9 Acumulación 35
5.9.1 Acumulación manual 36
5.9.2 Acumulación automática de carga 37
5.9.3 Acumulación automática de descarga 37
5.9.4 Recuperación de acumulación 37
5.9.5 Exportar registros 38
5.9.6 Impresión de registros 38
5.9.7 Eliminar registros 39
5.9.8 Acumulación para el mismo producto 39
5.9.9 Acumulación de productos dentro de los límites superior e inferior 40
5.10 Verificación de tolerancia 40
5.10.1 Modo de pitido 40
5.10.2 Configuración de límites para el peso objetivo 41
5.10.4 Configuración de límites para el porcentaje objetivo 43

5.10.5 Modo de comprobación de tolerancia.....43
5.11 Pesaje de animales.....44
5.12 Retención de pico.....45
5.13 Modo de extracción.....46
6. IMPRESIÓN.....48
7. CONFIGURACIÓN DE ID.....48
7.1 Información del producto.....48
7.1.1 Descripción del artículo del producto.....49
7.2 Configuración de datos y funcionamiento del grupo de seguimiento (Trace Group).....50
7.2.1 Adición de datos de ID de grupo de seguimiento (T.Grp ID).....50
7.2.2 Adición del nombre del producto con la configuración de información de T.Grp e ID......51
7.2.3 Seleccione un producto al que se haya asignado un grupo de trazabilidad e identificadores preestablecidos......52
7.2.4 Seleccionar un producto asignado a un grupo de trazabilidad sin seleccionar información de identificación......53
7.2 Cliente.....54
7.3 ID1~ID10.....54
7.4 Operador.....54
7.5 Grupo de ID.....55
7.6 Grupo.....55
7.7 Grupo T.....55
8. TRANSFERENCIA DE DATOS.....56
8.1 Exportar datos.....57
8.2 Importar datos.....57
8.3 Datos de la memoria USB.....57
8.4 Instrucciones para el archivo CSV.....59
8.5 Memoria de coartada (Alibi Memory).....60
8.5.1 Almacenamiento de datos Alibi.....60

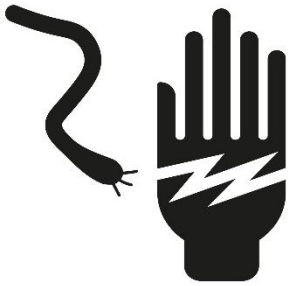
8.5.2 Visualización de datos de Alibi 60
8.5.3 Exportación de datos de coartada (alibi) 61
9. MODO 61
10. INFORME 62
10.1. Informe diario 64
10.2. Informe mensual 65
10.3. Informe del producto 65
10.4. Informe del cliente 66
10.5. Informe de grupos de ID 67
10.6. Informe del operador 67
11. AJUSTES 68
11.1 Acceso a la configuración 68
11.2 Bloque de menú 68
11.3 Información básica 73
11.3.1 Información del usuario 73
11.3.2 ID de la báscula 73
11.3.3 Configuración del punto decimal 73
11.4 Configuración del sistema 74
11.4.1 Gravedad 74
11.4.2 Configuración del formato de fecha 74
11.4.3 Idioma 74
11.4.4 Información del sistema 75
11.4.5 Establecer contraseña 75
11.4.6 Restablecer base de datos 76
11.4.7 Copia de seguridad y restauración 76
11.5 Configuración de funcionamiento 77
11.5.1 Velocidad de medición 77
11.5.2. Información de sobrecarga 77
11.5.3. Conjunto de funciones de E/S 77

11.5.4. Configuración predeterminada de los campos de identificación 80
11.5.5 Configuración del número de lista de impresión 81
11.5.6 Modo de impresión de totales 81
11.5.7 Segunda plataforma: ACTIVADA/DESACTIVADA 82
11.5.8. Permiso del operador 83
11.5.9. Tara 83
11.5.10. Sonido táctil 83
11.5.11. Peso mín. de acumulación (ACC Min Weight) 83
11.5.12. Configuración del límite de impresión 83
11.5.13. Separador decimal 84
11.5.14. Impresión con inestabilidad 84
11.5.15. Número de impresiones 84
11.5.16 Retardo de impresión 84
11.5.17. Función de precio 85
11.5.18. Función de guardado 85
11.5.19. Fecha y hora especiales 85
11.5.20 Modo de báscula 86
11.5.21. Imprimir segundos 86
11.5.22. Selección de menús 86
11.5.23 Activación/desactivación del menú de pantalla grande 86
11.5.24. Modo de código de barras 87
11.5.25 Configuración de orden de productos 94
11.5.26. Función de porcentaje 95
11.5.27 Ajustes de UW/P 95
11.5.28 Condición de registro 96
11.5.29 Tara múltiple automática 96
11.5.30 Modo de visualización 96
11.5.31 Impresión en cero 97
11.5.32 Selección de interfaz de usuario (UI Select) 97

11.5.33 Modo de tara 98
11.5.34 Eliminar datos del informe 98
11.5.35 Separador CSV 98
11.5.36 Desactivación de ID 99
12. LAUNCHER 100
12.1 Aplicación 101
12.2 Instalación del programa de aplicación 102
12.3 Información del sistema 102
12.4 Configuración de la pantalla táctil 103
12.5 Configuración de VNC 103
12.6 Configuración de fecha y hora 104
12.7 Ajuste de brillo 104
12.8 Configuración de red 105
13. CALIBRACIÓN 107
13.1. Calibración de carga 108
13.2. Calibración con carga 109
13.3. Calibración de cero 110
13.4. Calibración de linealidad 110
13.5. Ajuste fino (Trim) 111
13.6. Datos de calibración 111
13.7. Ajuste de esquinas (Corner Trim) 111
14. COMUNICACIÓN 113
14.1 General 113
14.2 Conexión de cables RS232 113
14.2.1. Especificaciones 113
14.2.2. RS-232 (conector tipo DB9) 114
14.2.3. Salida de peso continua 115
14.3 Configuración del servidor remoto TCP 116
14.4 Modo de transferencia de datos 120

14.5 RS485/RS422 122
15. DATOS TÉCNICOS 123
15.1 Especificación general 123
16. MANTENIMIENTO 125
16.1 Mantenimiento preventivo 125
16.2 Limpieza de la carcasa 125
17. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS 125
17.1 Solución de problemas 125
17.2 Códigos de error 126

1. PRECAUCIONES

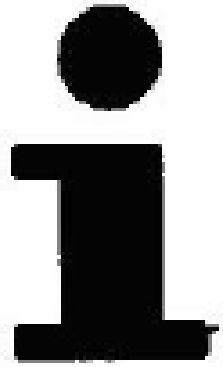


ADVERTENCIA

Desconecte toda la alimentación de esta unidad antes de instalarla, limpiarla o realizarle tareas de mantenimiento. De lo contrario, podrían producirse lesiones corporales o daños en la unidad.

PRECAUCIÓN

- Permita que solo personal cualificado realice el mantenimiento del instrumento.
- Desconecte la alimentación antes de conectar o desconectar cualquier componente.
- El incumplimiento de estas precauciones puede provocar lesiones corporales, así como daños o la destrucción del equipo.

	INSTRUCCIÓN DE SEGURIDAD La báscula es un instrumento electrónico de precisión; manéjela con cuidado. El dispositivo debe ser utilizado únicamente por personal capacitado para operar este equipo. El personal encargado de la operación debe leer y comprender las instrucciones de seguridad incluidas en este manual. Para evitar accidentes, solo el personal de servicio cualificado está autorizado para abrir el dispositivo. Verifique que el voltaje local y el tipo de toma de corriente sean los adecuados para la báscula. Utilice únicamente el adaptador original; el uso de otros podría dañar la báscula. El equipo debe instalarse cerca de una toma de corriente de fácil acceso. Para proteger la celda de carga, evite colocar pesos que superen la capacidad máxima de la plataforma. Para proteger el teclado, no lo raye con objetos afilados. Evite fuentes de alimentación inestables. No utilice el equipo cerca de dispositivos que consuman grandes cantidades de electricidad, como equipos de soldadura o motores de gran potencia. Evite cambios bruscos de temperatura, vibraciones, viento y contacto con el agua. Evite entornos con fuertes interferencias de radiofrecuencia (RF). No instale la báscula en lugares expuestos a la luz solar directa.

2. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

2.1 General

Los indicadores de pesaje de las series X10-X15 cuentan con funciones e interfaces completas, y pueden adaptarse para satisfacer las necesidades de aplicaciones industriales.

Características principales

- Pantalla táctil TFT de 10,1 pulgadas para los modelos X10-X15
- Carcasa de acero inoxidable para los modelos X10-X15
- Gestión de permisos multiusuario
- Conversión de unidades de pesaje (kg/g/lb/oz/t)
- Conteo por muestreo o mediante introducción del peso unitario; pesaje porcentual; control de tolerancia
- Modo de acumulación: manual, automática al cargar y automática al descargar
- Capacidad de hasta 9999 PLU, con soporte para visualización de información alfanumérica de PLU
- Hasta 10 ID editables
- Gestión de informes: diarios, mensuales, por producto, por cliente, por grupo de ID y por operador
- Selección de múltiples idiomas
- Almacenamiento en memoria Alibi
- Diversos métodos de comunicación: RS232/RS422/RS485, Ethernet, Wi-Fi, puerto host USB 2.0 para interfaz de escáner
- Gestión de datos con funciones de copia de seguridad y restauración
- Posibilidad de actualizar la báscula mediante software de gestión administrativa (back-office) a través de red
- Todas las opciones se controlan desde el menú; manejo sencillo y sin necesidad de consultar listas de especificaciones técnicas

2.2 Descripción general

Modelo: X10-X15



1. Pantalla táctil TFT de 10 pulgadas
2. Mando manual
3. Soporte del indicador
4. Tecla de encendido/apagado

Modelo: X10-X15



No	Interfaz	Cant.	Observación
1	Módulo Wi-Fi	1	Se utiliza para la conexión a redes Wi-Fi.
2	Conector de celda de carga 1	1	Se utiliza para conectar una celda de carga analógica.
3	Conector de celda de carga 2	1	Se utiliza para conectar la segunda plataforma (opción).
4	COM1	1	RS232, para computadora o impresora, luz de alarma
5	COM2	1	Puerto de comunicación RS232/485/422 (opción RS485/RS422)
6	Input	1	Se utiliza para conectar la luz de alarma.
7	Output	1	Se utiliza para conectar las luces de señalización.
8	OTG	1	Para actualizar el software del sistema
	USB2.0		Para el ratón, el teclado o el escáner de códigos de barras, evite utilizarlos para cargar otros dispositivos.

9	USB2.0	1	Para transferencia de datos; no lo utilice para cargar otros dispositivos.
10	RJ45	1	Compatible con Ethernet 10M/100M
11	Toma de corriente	1	Compatible con CA 110 V ~ 240 V
12	Interruptor de encendido	1	Se utiliza para conectar o desconectar la alimentación.

3. INSTALACIÓN

3.1 Desembalaje

- Saque la báscula de la caja.
- Retire la cubierta protectora. Guarde el embalaje para utilizarlo si necesita transportar la báscula más adelante.
- Inspeccione la báscula para detectar posibles daños.
- Asegúrese de que se incluyan todos los componentes.

1. Indicador
2. Manual

3.2 Instalación

- Coloque el indicador sobre una mesa.
- Conecte el cable de la celda de carga de la plataforma al conector correspondiente en el indicador. El conector de la celda de carga se encuentra en la parte posterior del indicador.

3.3 Conexiones de la celda de carga

- Conecte los cables de la celda de carga a la regleta de terminales tal como se muestra a continuación.
- Es posible conectar cuatro celdas de carga de 350 ohmios.
- La tensión de alimentación de la celda de carga es de 5 V CC ±5 % entre los terminales de Excitación + y Excitación -.

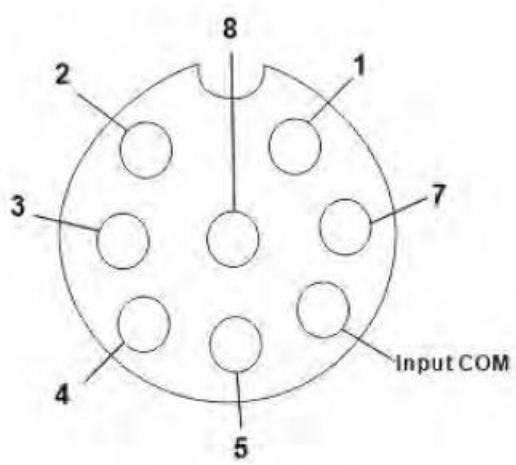
Conexión de 7 pines	
Pin 1	Señal -
Pin 2	Señal +
Pin 3	Blindaje
Pin 4	Excª -
Pin 5	Sen -
Pin 6	Sen +
Pin 7	Exc +

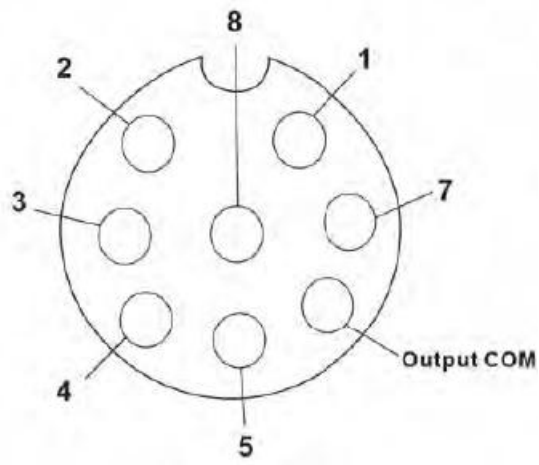
3.4 Conexión de alimentación

El adaptador se conecta a una toma de corriente de CA. El equipo debe instalarse cerca de una toma de corriente de fácil acceso que disponga de conexión a tierra de protección.

3.5 Conexiones de puertos de E/S Modelo: X10-X15

El puerto de E/S permite conectar la luz de alarma o la luz de señalización; las conexiones se muestran en la siguiente imagen.

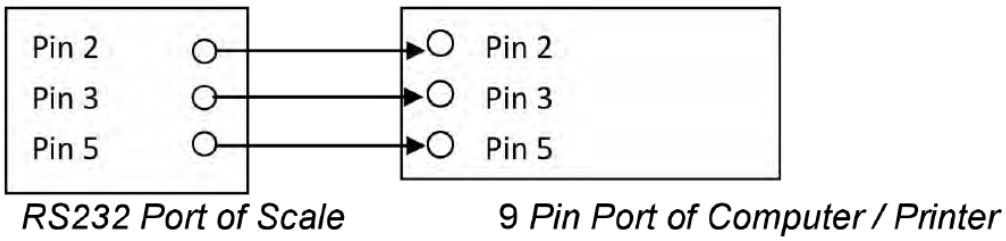


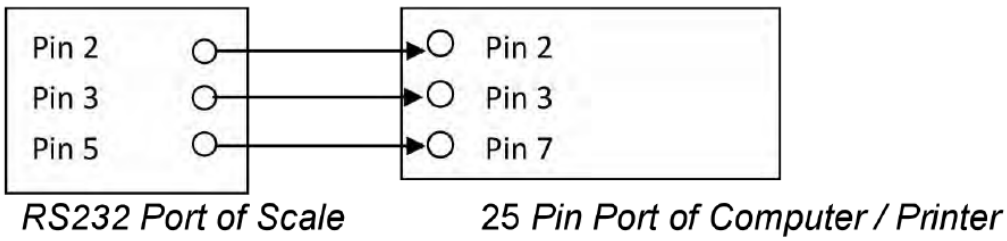


3.6 Conexión RS-232

El puerto RS-232 se encuentra en el lateral o en la parte posterior de la báscula (consulte la descripción de los componentes), y sus señales se definen a continuación.

Interfaz serie: Conexión de báscula a PC o impresora





Si no hay comunicación, por favor intercambie las conexiones de los pines 2 y 3 del conector.

3.7 Batería recargable

Nota: Por favor, cargue la batería antes de utilizar la báscula por primera vez.

El símbolo de batería baja en la pantalla de peso indica que el nivel de carga es bajo. Es momento de cargar la batería conectándola a la red eléctrica de CA. Si se continúa utilizando la báscula sin realizar la carga adecuada, aparecerá el mensaje «To turn it off, battery low, please charge» (Batería baja, por favor cargue la batería) en la pantalla.

Utilice el cargador suministrado para cargar la batería de inmediato; de lo contrario, no podrá utilizar la báscula.

3.7.1 Carga de la batería

Antes del primer uso, la batería debe cargarse conectándola a la red eléctrica durante al menos 5 horas.

La batería interna se recargará cuando la báscula esté conectada a la red eléctrica.

Verifique que la toma de corriente de CA cuente con la protección adecuada.

En la parte superior de la pantalla aparece un símbolo de batería que indica el estado de carga de la misma.



Carga completa



Voltaje bajo

3.8 Puesta en marcha

Puesta en funcionamiento.

El dispositivo se ha instalado correctamente y se ha conectado a la red eléctrica.

1) Encendido del dispositivo

Mantenga pulsado el botón de encendido  hasta escuchar un pitido y ver que la báscula se ha encendido.

2) Apagado

Método 1: Pulse la tecla en la pantalla del menú principal y seleccione «Power Off» (Apagar) en la ventana emergente para apagar el equipo.

Método 2: Mantenga pulsado el botón de encendido para apagar el equipo.

Nota: Evite desconectar directamente la alimentación de red al apagar la báscula; de lo contrario, se perderán los datos de pesaje.

3.9 Transporte y almacenamiento

Transporte y almacene siempre el dispositivo en su embalaje original.

3.9.1 Puesta fuera de servicio

Apague la báscula.

Desconecte todos los cables y conexiones de la báscula.

Limpie la báscula siguiendo las instrucciones de limpieza.

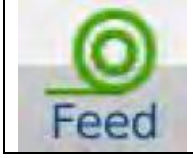
Guarde el dispositivo en su embalaje original.

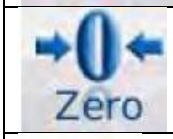
4. FUNCIONES DE LA PANTALLA Y LAS TECLAS

4.1 Descripción de la indicación



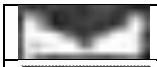
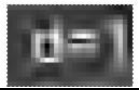
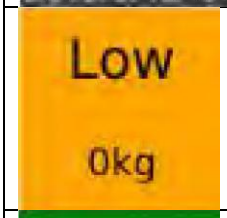
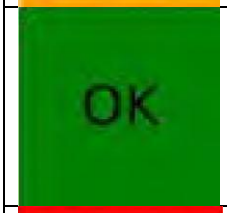
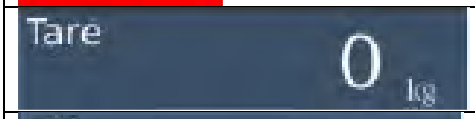
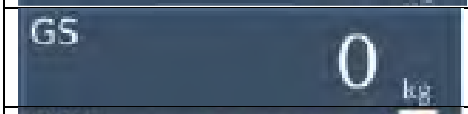
Llaves	Descripción
	Grupo de productos/materiales. Toque la tecla para ver la lista de productos y consultar su información.

	Cliente Toque la tecla para ver la lista de clientes y consultar su información.
	ID 1 ~ 6 (teclas de ID configurables libremente) Toque la tecla para ver la lista y consultar la información.
	Grupos de ID Toque la tecla para ver la lista de ID y consultar su información.
 	Teclas de ID para subir o bajar
	Borrar ID Tecla para borrar el contenido del ID
	Registro Tecla para consultar todos los registros de pesaje.
	Guardar e imprimir Tecla para guardar e imprimir registros.
	Bruto/Neto Tecla para obtener el peso bruto o neto.
	Muestra Tecla para introducir muestras.
	Peso unitario Tecla para introducir el peso unitario.
	Borrar Tecla para borrar el peso unitario (en modo de conteo)
	Borrar la información del ID del producto actual Tecla de avance de papel (para probar la impresora)

	Función x10-x15 para visualizar alta precisión
	Botones de menú para volver a la pantalla principal
	Botón de peso: permite restar el peso del artículo del valor registrado en la báscula dentro del rango de pesaje.
	Botón de puesta a cero: permite restablecer a cero la lectura de la báscula dentro del rango de puesta a cero.
	Tecla de cambio rápido I/O (Entrada/Salida).
	Tecla de fecha de caducidad: permite añadir rápidamente la fecha de caducidad.
	Función de impresión de totales: permite imprimir una etiqueta con el total tras pesar el último artículo.
	Botón de número de impresiones: permite configurar la cantidad total de impresiones para un artículo.
Peso/Cantidad	Mantenga presionadas las palabras «weight» (peso) o «count» (conteo) en la pantalla; la pantalla normal, de peso o de conteo, cambiará a una visualización ampliada.
Nota: Los nombres de los textos de identificación pueden variar; dependen de lo que se haya ingresado.	

4.2 Indicaciones

Indicaciones	Descripción
	Al volver la báscula a cero o al pulsar la tecla 
	Al realizar la tara (pulsando la tecla) 

	Cuando la báscula está estable
	Capacidad máxima de la báscula
	Peso mínimo de la báscula
	División de la báscula
	Versión del software
	Fecha y hora
	Listo para pesar
	Entrada / Carga
	Estable; listo para registrar
	Ventana de peso de tara durante el pesaje
	Ventana de peso bruto durante el pesaje
	Ventana de peso unitario durante el conteo

4.3 Teclado en pantalla

El teclado en pantalla se abrirá automáticamente para editar o introducir nuevos datos

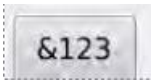




Retroceso



Al introducir texto, use esta tecla para cambiar de línea.



Símbolos especiales y teclas numéricas.



Cerrar teclado.



o

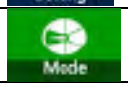


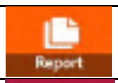
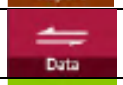
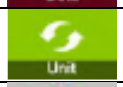
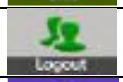
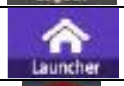
Cambiar entre mayúsculas y minúsculas.



Pulse aquí para cambiar de signo.

4.4 Menú principal

Icono	Descripción
	Configuración de ID Configuración del formato de impresión
	Configuración
	Configuración del modo

	Gestión de informes
	Importación y exportación de informes
	Configuración de unidades de pesaje
	Inicio de sesión / Cierre de sesión
	Lanzador
	Tecla de encendido/apagado
	Para probar la impresora integrada (disponible solo para los modelos X10-X15)

5. OPERACIÓN

5.1 Encendido/Apagado

Encendido

Mantenga pulsada la tecla  hasta escuchar un pitido. El sistema operativo TOS y el software de la aplicación tardarán unos 30 segundos en iniciarse.

Modo de espera

Pulse la tecla  para poner la pantalla en modo de espera o suspensión. Vuelva a pulsar la tecla para activar la pantalla.

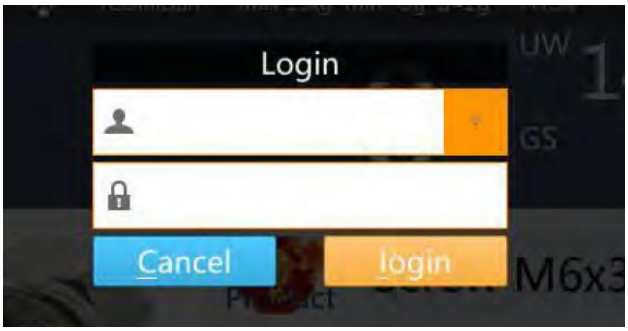
Apagado

Mantenga pulsada la tecla  hasta que aparezca la ventana de apagado. Seleccione la opción SÍ para apagar el dispositivo o NO para volver a utilizarlo.

5.2 Inicio de sesión

Permite que varios usuarios utilicen la misma báscula.

Al encender el equipo, es posible que se solicite introducir la cuenta y la contraseña para iniciar sesión.



Seleccione la cuenta de la lista desplegable, introduzca la contraseña mediante las teclas numéricas y confirme pulsando la tecla de inicio de sesión.



Nota: La cuenta y la contraseña deben configurarse en los ajustes de ID; una vez finalizada la configuración, la báscula iniciará una autocomprobación y luego entrará en el modo de inicio de sesión.

5.3 Ajuste a cero

El ajuste a cero se realiza pulsando la tecla correspondiente →0←; esto solo es posible cuando el receptor de carga no está en movimiento.

5.4 Tara

5.4.1 Tara semiautomática

El indicador dispone de una función de tara sustractiva semiautomática.

Es posible tarar el peso de cualquier recipiente pulsando el botón ; de este modo, en las pesadas posteriores se mostrará siempre el peso neto del objeto que se está pesando.

Operación de tara:

1. Coloque la carga sobre la plataforma.
2. Pulse la tecla . Se muestra cero y se resta la tara.
3. Retire la carga de la plataforma. Se muestra el peso de la tara. Solo se puede establecer un valor de tara. Este se mostrará con un valor negativo.

4. Este valor de tara puede borrarse pulsando la tecla cuando no haya carga sobre la plataforma.
5. Esta operación de tara no puede realizarse si la plataforma está en movimiento.

5.4.2 Tara automática

El peso de cualquier recipiente puede restarse automáticamente como tara; para activar la función de tara automática, consulte los parámetros:

Menú > Configuración de operación > Tara múltiple automática > ON (Activado)

1. Coloque un recipiente sobre la plataforma.
2. Pulse la tecla para confirmar; el peso actual se restará automáticamente.
3. Se muestra cero en la ventana NET (Neto) y el valor restado aparece en la ventana de tara.
4. Coloque la carga en el recipiente; la ventana NET mostrará el valor neto.
5. Retire la carga de la plataforma. Se mostrará el peso de la tara.

5.4.3 Tara múltiple

Es posible realizar múltiples operaciones de tara para cualquier recipiente; para activar la función de tara múltiple, consulte los parámetros:

Menú > Configuración de pesaje > Operación de tara > Activar tara múltiple

Operación de tara:

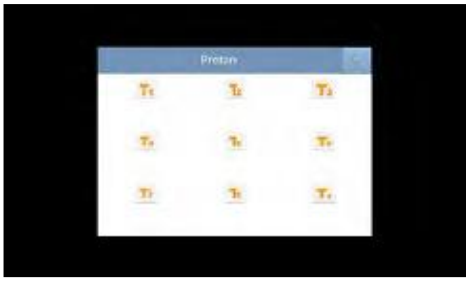
1. Coloque la carga sobre la plataforma.
2. Pulse la tecla . Se muestra el valor cero y se resta la tara.
3. Retire la carga de la plataforma. Se muestra el peso de la tara. Aparecerá con un valor negativo.
4. Este valor de tara puede borrarse pulsando la tecla cuando no haya carga sobre el plato.
5. Esta operación de tara no puede realizarse si el plato está en movimiento.

5.4.4 Tara preestablecida

5.4.4.1 Almacenar tara preestablecida

Método 1:

Mantenga pulsada la tecla durante 2 segundos; la pantalla mostrará las teclas T1 a T9.



1. Teclas de tara.

2. Mantenga presionada la tecla de pretara e introduzca el valor de la tara mediante las teclas numéricas.



3. Al confirmar pulsando la tecla [OK], el valor de pretara puede almacenarse en la memoria.

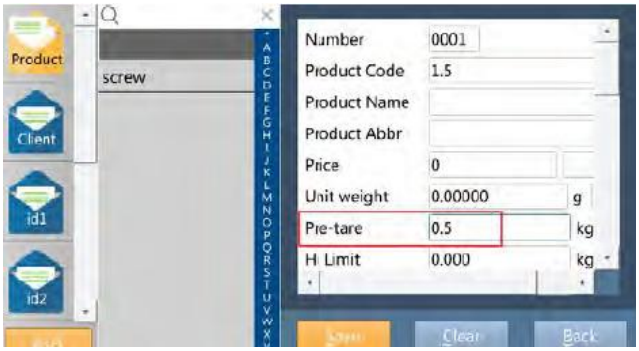


Método 2:

Se puede establecer el valor de pretara del producto.

Consulte la sección de configuración de ID.

>Producto>Pretara



5.4.4.2 Recuperar valor de tara previo

Colocar el peso en el plato, mostrar el peso neto.



Mantenga pulsada la tecla durante 2 segundos para recuperar los valores de pretara (T1~T9).



Seleccione el valor de tara según lo requiera; la pantalla mostrará el valor de pretara.

Coloque el artículo en el plato y espere a que el peso se estabilice; la pantalla mostrará el peso neto.

Al retirar el artículo del plato, la ventana de peso neto mostrará un valor negativo. Presione la tecla para borrar el valor de tara.



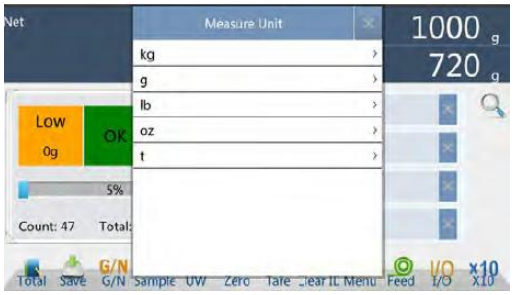
5.5 Unidades de pesaje

La serie X10-X15 dispone de 7 unidades de pesaje (kg/g/lb/oz/tj/hj/t). Para habilitar las unidades de pesaje, consulte el parámetro MENU>UNIT.

1. En el modo de pesaje normal, pulse la tecla para acceder al menú principal;



2. Pulse la tecla Unit para seleccionar las unidades de pesaje que se utilizarán.



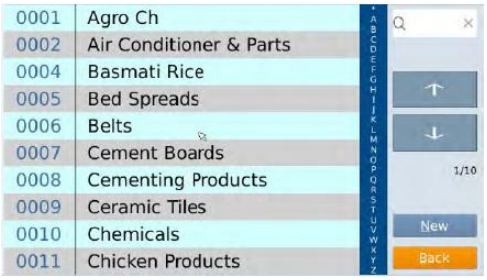
3. Una vez seleccionadas las nuevas unidades de pesaje, la báscula pesará utilizando dichas unidades.



5.6 Operación de pesaje

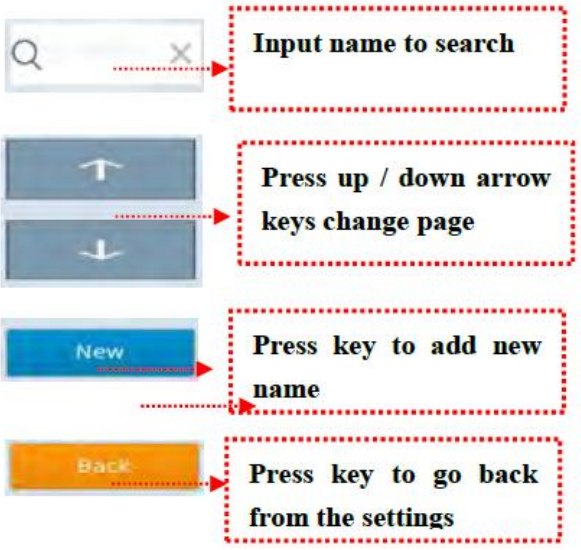
5.6.1 Introducir ID de producto

Pulse la tecla  para ver los nombres de producto preestablecidos en la lista.



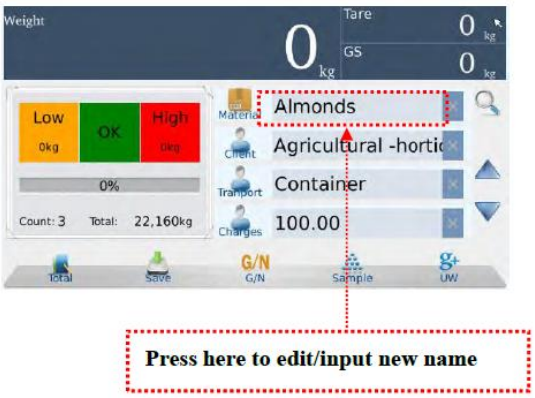
Búsqueda en la lista de productos:





5.6.2 Introducir nuevo nombre de producto

Si desea introducir un nuevo nombre de producto, pulse la pantalla del nombre del producto para introducirlo.



5.6.3 Introducir ID de cliente

Pulse la tecla  para seleccionar una empresa preestablecida como cliente,



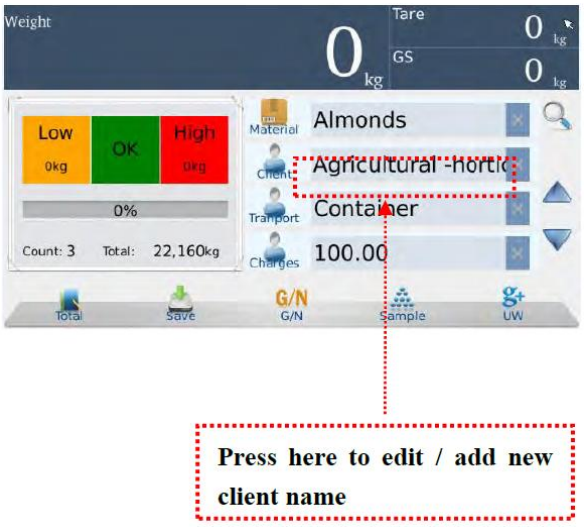
Búsqueda en la lista de clientes:





Ingrese el nombre del nuevo cliente

Si desea ingresar el nombre de un nuevo cliente, toque la pantalla del nombre del cliente para hacerlo.



5.6.4. IDs adicionales (IDs de configuración libre)

Para la configuración, consulte Configuración de funcionamiento > Configuración de ID. Una vez habilitados todos los IDs en la configuración, podrá verlos en la pantalla de inicio.



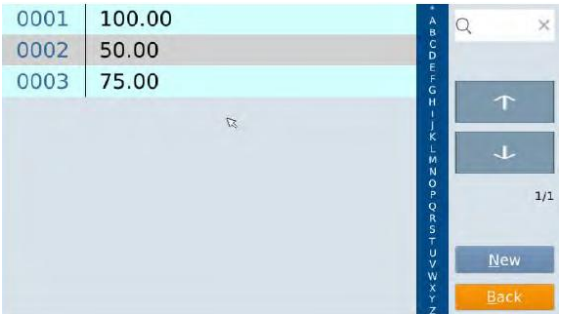
Opciones de ID: Desactivar para más ID

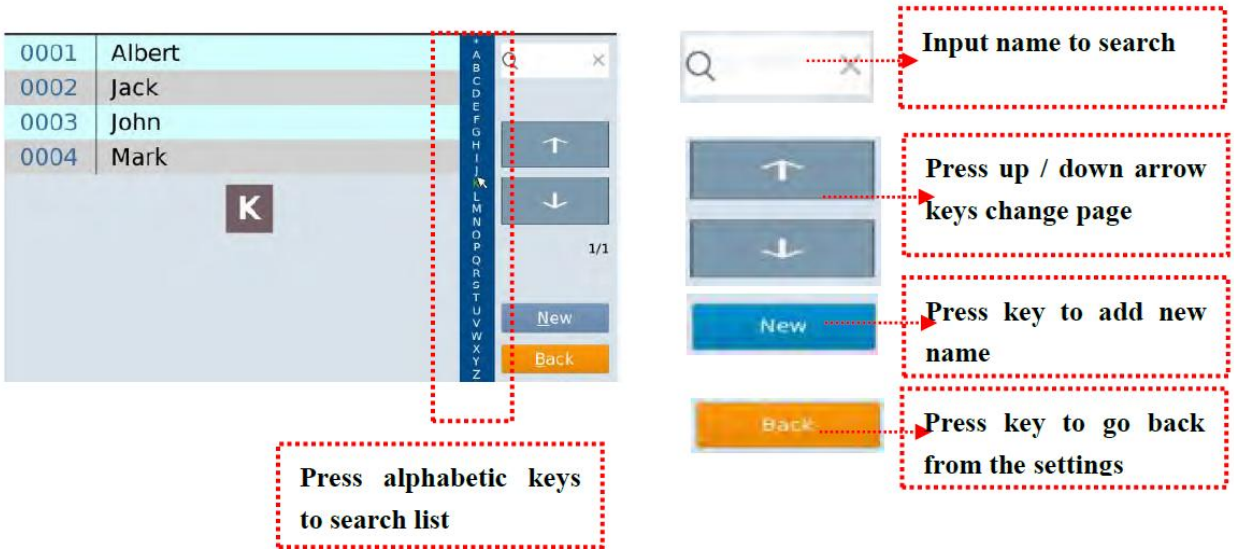


Las opciones de ID permiten utilizar más funciones IF. Es posible cambiar la página de ID mediante teclas  y .



Búsqueda por lista de ID:





Ingrese un nuevo nombre de ID

Si desea ingresar un nuevo nombre,

toque la pantalla de ID para hacerlo.



5.6.5. Operación de ID de grupo

 Opción de grupo para recuperar identificadores (ID) específicos para el pesaje.

Cuando se requiera utilizar los mismos identificadores específicos para realizar pesajes, es posible guardarlos como un grupo para su posterior recuperación. De este modo, no es necesario

seleccionar cada identificador individualmente cada vez que se vaya a pesar; basta con recuperarlos del grupo si ya han sido guardados en él.

Crear un grupo de identificación

Ingrese nombres de ID en todos los campos



Mantenga presionada la tecla  durante 3 segundos para guardar como grupo.

Se abrirá una ventana para introducir y guardar como grupo.

Introduzca el nombre del grupo y confirme pulsando la tecla OK.

Se guardará en la gestión de ID de grupo para poder recuperarlo y utilizarlo fácilmente.

5.6.6 Guardar e imprimir

Cuando la lectura de la pantalla se estabilice, pulse la tecla  para confirmar e imprimir el ticket.

5.7 Recuento de piezas

Pese una muestra para calcular el peso unitario y determinar el peso promedio de los artículos a contar; coloque una cantidad conocida de piezas en la báscula. El equipo calcula el peso unitario dividiendo el peso total entre el número de piezas de la muestra y lo muestra en pantalla.

Nota: Antes de operar, la báscula debe estar estable y marcar cero; el muestreo solo es posible cuando el peso supera las 20d.

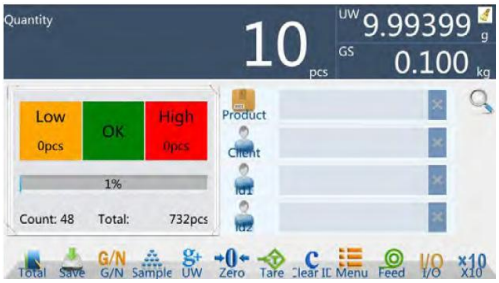
5.7.1 Introducir cantidad para conteo



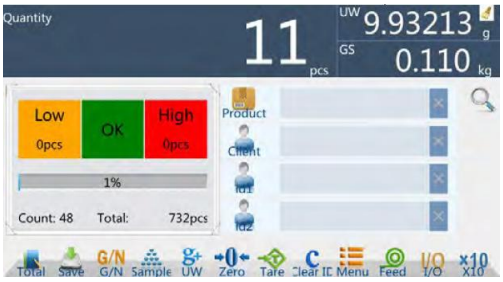
- Asegúrese de que la plataforma esté vacía y la pantalla marque cero.
- Coloque un recipiente sobre la plataforma y pulse la tecla correspondiente si es necesario.
- Coloque una cantidad desconocida de piezas sobre la báscula.
- Pulse la tecla Sample para confirmar cuando la báscula esté estable.
- Se le solicitará que introduzca la cantidad de la muestra.



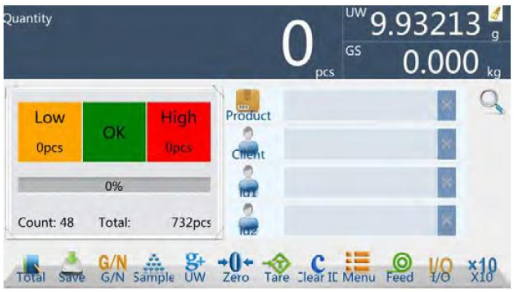
- Utilice las teclas numéricas para introducir la cantidad de muestra (p. ej., 10).
- Confirme pulsando la tecla [OK].
- Se calculará el peso medio por unidad del artículo y, a continuación, se mostrará el número de artículos en la ventana de recuento.



- Añada el resto de los elementos a la bandeja; el peso y la cantidad de elementos aumentarán.



- Retire los artículos; el peso promedio de la pieza permanecerá almacenado en la memoria para el siguiente conteo de piezas similares.



- Para realizar una nueva operación de referencia, repita los pasos descritos.
- Pulse la tecla  para volver al modo de pesaje normal.

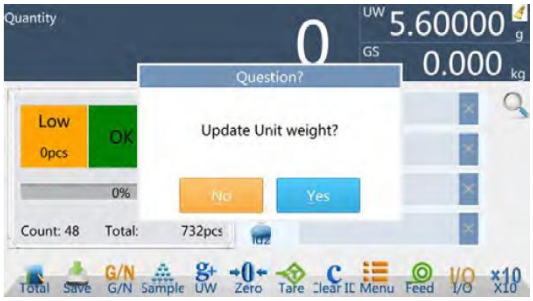
Nota: El pesaje puede ajustarse utilizando un mayor número de muestras, lo que mejora la precisión al contar grandes cantidades.

5.7.2 Para introducir el peso medio conocido de la pieza

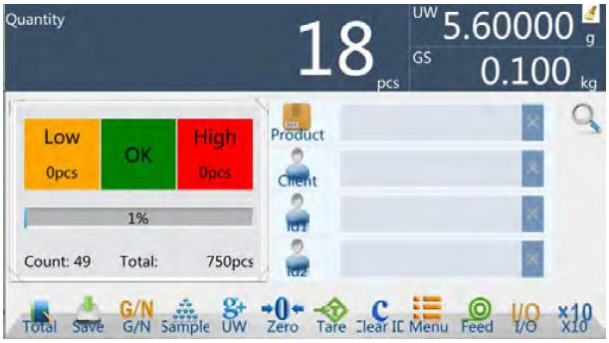
- Asegúrese de que el plato esté vacío y de que la pantalla marque cero.
- Pulse la tecla ; se le solicitará que introduzca el peso unitario.



- Introduzca el peso medio por pieza del artículo mediante las teclas numéricas.
- Pulse la tecla [OK] para confirmar.
- Pulse [YES] para actualizar el peso unitario.



- Añada nuevos artículos a la bandeja; se mostrarán el peso y la cantidad de artículos.



Para realizar una nueva operación de referencia, repita las operaciones tal como se describen.

Pulse la tecla  para volver al modo de pesaje normal.

5.7.3 Actualización automática del peso de la pieza

Para optimizar automáticamente el peso medio calculado de la pieza, añada más piezas en una cantidad inferior a la de la determinación de referencia inicial.

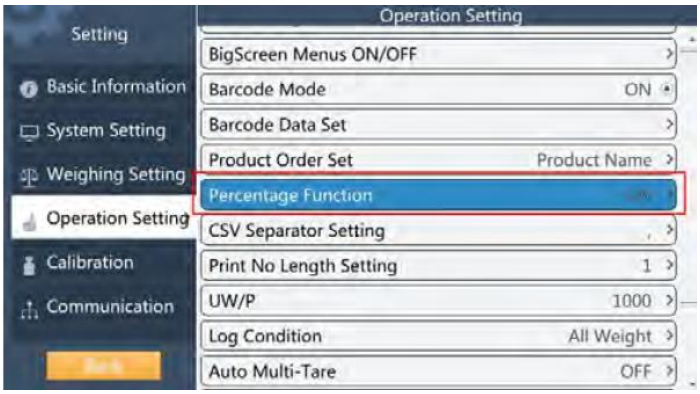
El peso medio de la pieza se recalcula con cada optimización de la referencia.

Al aumentar la base de cálculo con las piezas adicionales, la referencia gana precisión.

La optimización automática de la referencia se desactivará tan pronto como el número de piezas añadidas supere la cantidad de referencia almacenada.

5.8 Pesaje porcentual

La báscula permite configurar el peso de una muestra para que se muestre como el 100%. Cualquier otro peso que se coloque en la báscula se mostrará como un porcentaje de la muestra original. Para activar la función de porcentaje, vaya a Ajustes > Configuración de funcionamiento > Función de porcentaje > Activado.



Coloque un peso de 0,100 kg en la báscula y pulse la tecla  correspondiente; la pantalla mostrará 100,00 %.



Retire el peso y asegúrese de que la pantalla marque cero.



Coloque un peso de 1,66 kg sobre la plataforma; la pantalla mostrará 166,0 % en relación con el porcentaje de 0,100 kg (100 %).



Mantenga pulsada la tecla Percent para volver al modo de pesaje normal.

El pesaje puede ajustarse utilizando un mayor número de muestras, lo que mejora la precisión al calcular porcentajes con grandes cantidades.

Nota: Si el peso es inferior a 20d, aparecerá el mensaje "sample low" (muestra insuficiente).

5.9 Acumulación

La báscula puede configurarse para realizar la acumulación de forma manual mediante la pulsación de una tecla Save. Solo se guardará en la memoria el total de las lecturas.

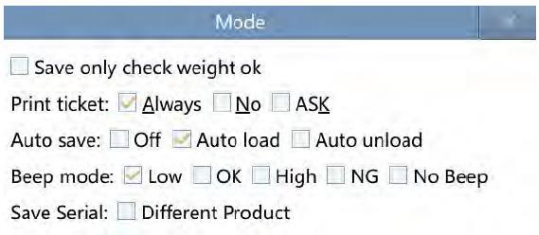
Antes de operar, la báscula debe estar estable y marcar cero; la función de acumulación solo está disponible cuando el peso supera las 20d.

En el modo de pesaje normal, pulse la tecla para acceder al menú principal;



Pulse la tecla 

para seleccionar las opciones de modo;



Desactivado: Función de guardado automático desactivada.

Carga automática: Los datos se guardan durante la carga y una vez que la lectura se estabiliza.
Descarga automática: Los datos se guardan durante la descarga de mercancías de la plataforma.

5.9.1 Acumulación manual

Coloque la carga sobre la plataforma; la pantalla mostrará el peso neto.



Presione la tecla 

cuando el indicador de estabilidad (STABLE) esté encendido.

Se mostrarán el recuento total y el peso, acompañados de un pitido.

Retire el peso del plato.

Cuando la pantalla marque cero y esté estable, coloque el segundo peso.

Presione la tecla 

cuando el indicador de estabilidad (STABLE) esté encendido.



El proceso puede continuar hasta que la memoria se llene por completo.

5.9.2 Acumulación automática de carga

Coloque la carga sobre la plataforma; la pantalla mostrará el peso neto.

Cuando se active el indicador de estabilidad, se emitirá un pitido y la pantalla mostrará la cantidad de elementos y el peso total.

Retire el artículo y la báscula volverá a cero;

una vez que la pantalla marque cero y esté estable, coloque la segunda carga.

El proceso puede continuar hasta que la memoria se llene por completo.

5.9.3 Acumulación automática de descarga

Coloque la carga sobre la plataforma; la pantalla mostrará el peso neto.

Cuando se encienda el indicador de estabilidad, se escuchará un pitido.

Retire el objeto y la báscula volverá a cero.

La pantalla mostrará la cantidad y el peso total, y se escuchará un pitido.

Cuando la pantalla marque cero y esté estable, coloque la segunda carga.

El proceso puede continuar hasta que la memoria se llene por completo.

5.9.4 Recuperación de acumulación

Presione la tecla Total para ver la lista completa de registros.



1 Pulse las flechas hacia arriba para cambiar de página

2 Pulse las flechas hacia abajo para cambiar de página

3 Pulse la tecla para eliminar registros

4 Pulse la tecla para exportar registros

5 Tecla de alimentación, para probar la impresora X10-X15 (no disponible para X10-X15)

6 Pulse la tecla para imprimir registros

7 Pulse la tecla para volver a la configuración

8 Haga clic en cualquier registro para ver la información de los datos del registro en la lista e imprimir

9 Área total

5.9.5 Exportar registros

Pulse la tecla Export para exportar las listas de registros; es necesario insertar una memoria USB en el puerto USB previamente.

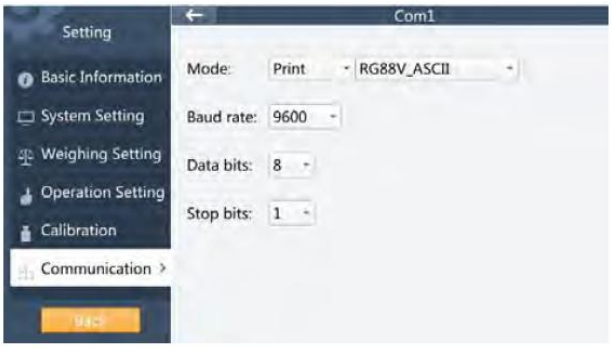
5.9.6 Impresión de registros

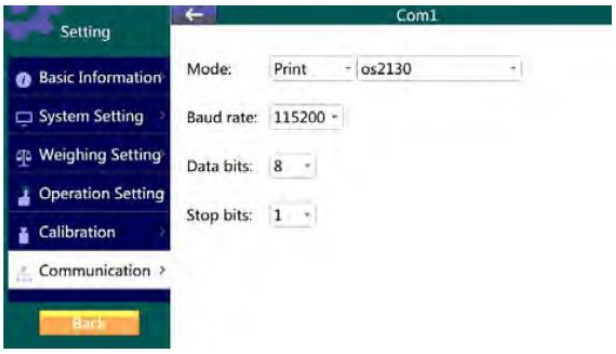
La báscula permite imprimir un registro individual o todos los registros.

Nota: Consulte los ajustes de «Com» y «Pformat» para la impresión; es necesario seleccionar Comunicación > Ajustes de Com y Pformat.

Configuración > Comunicación > COM 1 > RG88V ASCII 9600 8 N 1 (para impresora de recibos)

Configuración > Comunicación > COM 2 > OS2130 115200 8 N 1 (para impresora de etiquetas)





Haga clic Print para imprimir todos los registros de las listas de registros completos

Al recuperar las listas de registros completos, seleccione uno de los registros



Al pulsar la tecla Print, se pueden imprimir los registros seleccionados; función disponible únicamente para impresoras de etiquetas.

5.9.7 Eliminar registros

Permite eliminar un registro individual o todos los registros.



- Eliminar TODOS los registros

1. Pulse la tecla para eliminar.
2. Seleccione [ALL] para eliminar todos los registros.



- Eliminar un registro individual

1. Seleccione el registro que desea eliminar.
2. Haga clic en la tecla para eliminar.
3. Pulse [YES] para confirmar o [No] para cancelar.

Nota: Al reiniciar la báscula, el registro total no se borrará; si desea eliminar los registros, por favor hágalo siguiendo los pasos de la operación «Eliminar».

5.9.8 Acumulación para el mismo producto

Haz clic en la tecla Mode para seleccionar un producto diferente.

Coloque la carga sobre la plataforma.

Presione la tecla «Total» para recuperar los registros acumulados.



Se mostrarán las listas de registros de los mismos productos.

Desmarque los productos distintos: los registros de pesaje muestran información de todos los productos.

5.9.9 Acumulación de productos dentro de los límites superior e inferior

Seleccione la opción 

para guardar únicamente los registros de peso correcto (OK); es necesario establecer límites superior e inferior para los productos. Cuando el peso se encuentre dentro de dichos límites, se guardarán los registros correspondientes a "OK".



5.10 Verificación de tolerancia

Las básculas permiten pesar mercancías en función de una cantidad, un peso o un porcentaje objetivo, dentro de tolerancias especificadas. Esta función también permite comprobar si el artículo pesado se encuentra dentro de un rango de tolerancia definido. La consecución del objetivo se indica mediante una señal acústica (si está activada en el menú) y una barra de color visual.

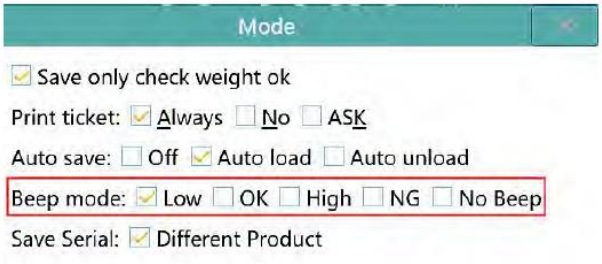
Nota: La función de control de peso o recuento solo está disponible cuando el peso supera las 20d.

5.10.1 Modo de pitido

El sonido del pitido depende de los ajustes realizados en el bloque del menú

Opciones:

LOW	Se emitirá un pitido cuando esté en el rango bajo.
OK	Se emitirá un pitido cuando esté en el rango adecuado.
HIGH	Se emitirá un pitido cuando esté en el rango alto.
NG	Se emitirá un pitido cuando esté fuera de rango.
No beep	La función de pitido se desactivará.



5.10.2 Configuración de límites para el peso objetivo

Pulse la tecla Low 0.000kg para acceder a la configuración de límites en el modo de pesaje normal.



Pulse la tecla [OK] para confirmar tras introducir los límites inferiores con las teclas numéricas.



Pulse una tecla High 0.000kg para confirmar tras introducir los límites superiores con las teclas numéricas.



Una vez finalizada la configuración de los límites, coloque la carga sobre el plato y se iniciará el control de pesaje.



Para desactivar la función de control de peso, introduzca cero en ambos límites.

5.10.3 Configuración de límites para la cantidad objetivo

1. Para acceder al modo de conteo mediante muestreo o introduciendo el peso unitario conocido del artículo:
2. Pulse la tecla 

para acceder a la configuración de límites.



3. Pulse la tecla [OK] para confirmar tras introducir los límites inferiores con las teclas numéricas.



4. Pulse una tecla 

para confirmar tras introducir los límites superiores con las teclas numéricas.



5. Configuración de límites completada; coloque la carga en el plato y se iniciará el control de recuento por comprobación.



6. Para desactivar la función de conteo de cheques, introduzca cero en ambos límites.

5.10.4 Configuración de límites para el porcentaje objetivo



1. Pulse la tecla % Percent correspondiente para acceder al modo de pesaje por porcentaje desde el modo de pesaje normal.

2. Pulse la tecla Low 0.000% correspondiente para acceder a la configuración de límites.

3. Introduzca el límite inferior mediante las teclas numéricas y pulse la tecla [OK] para confirmar.

4. Introduzca el límite superior mediante las teclas numéricas y pulse la tecla High 0.000% correspondiente para confirmar.

5. Una vez finalizada la configuración de los límites, coloque la carga sobre el plato; se iniciará el control de pesaje por porcentaje.

6. Para desactivar la función de control de pesaje por porcentaje, introduzca el valor cero en ambos límites.

Notas

El control de pesaje solo está disponible cuando el peso supera las 20d.

La función no es válida si se introduce un límite inferior mayor que el límite superior.

Cuando los límites inferior y superior son iguales, la pantalla muestra únicamente un valor configurado.

5.10.5 Modo de comprobación de tolerancia

Existen tres modos de comprobación de tolerancia: modo de comprobación de peso, modo de comprobación de recuento y modo de comprobación de porcentaje.

Cuando el peso está por debajo de los límites inferiores, el color de la retroiluminación cambia a naranja.



Cuando el peso se encuentre dentro de los límites, el color de la retroiluminación será verde.



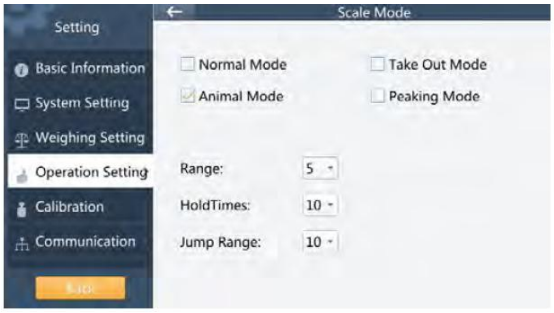
Cuando el peso supere los límites superiores, el color de la retroiluminación será rojo.



5.11 Pesaje de animales

En el modo de pesaje normal, pulse la tecla 

Para acceder al menú principal y seleccione: Configuración > Configuración de funcionamiento > Modo de báscula.



Verifique el modo animal y seleccione el rango y los tiempos de retención para dicho modo en la lista desplegable.

Haga clic en [Atrás] para salir del modo de configuración; aparecerá un mensaje de confirmación. Pulse [Sí] para guardar la configuración del modo animal.

La báscula se reiniciará y pasará al modo de pesaje de animales.



El indicador de animal aparecerá en la parte superior de la pantalla de peso.



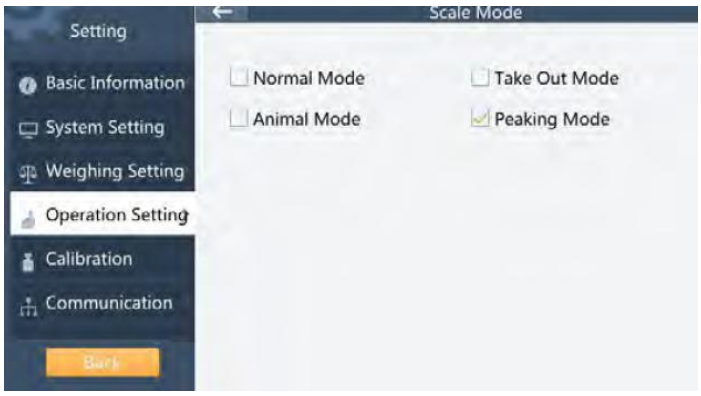
Coloque el objeto que desea pesar sobre la plataforma de la báscula. Una vez que aparezca el indicador de estabilidad acompañado de un pitido, el peso final se mostrará en la pantalla.

El peso se actualizará cuando la carga supere los rangos de flotación y de salto.

Para desactivar la función de pesaje de animales, es necesario acceder al menú de configuración y cambiar el modo de la báscula a modo NORMAL.

5.12 Retención de pico

En el modo de pesaje normal, pulse la tecla para acceder al menú principal y seleccione: configuración > operación > configuración > modo de báscula.



Verifique el modo de *peaking* (resaltado de bordes). Haga clic en [Back] para salir del modo de configuración; aparecerá un mensaje emergente: pulse [Yes] para guardar la configuración de *peaking*. La báscula se reiniciará y pasará al modo de *peaking*.



La tecla «Peaking» aparecerá en la parte inferior de la pantalla.

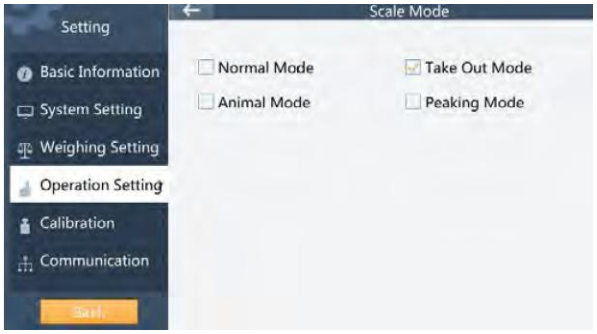
Coloque la carga sobre la plataforma; se mantendrá la lectura máxima.

Pulse la tecla 

para desbloquear el peso.

5.13 Modo de extracción

En el modo de pesaje normal, pulse la tecla  para acceder al menú principal y seleccione: configuración > operación > configuración > modo de báscula.



Verifique el modo de retiro; haga clic en [Atrás] para salir del modo de configuración. Aparecerá un mensaje; pulse [Sí] para guardar la configuración de retiro.



La báscula se reiniciará y pasará al modo de descarga.



Coloque el peso total sobre la plataforma y pulse la tecla 

para iniciar el pesaje.

Al seleccionar el modo «AUTO LOAD» (carga automática), retire los pesos uno a uno; se emitirá un pitido y se guardará el registro.



Hasta que se retiren todas las cargas, la pantalla muestra el mensaje "información de datos a guardar".



6. IMPRESIÓN

Pulse la tecla 

para seleccionar los formatos de impresión.

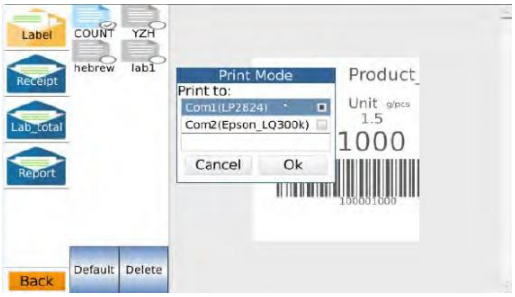
Seleccione la carpeta para elegir formatos de entre los existentes. La vista previa del formato de impresión se mostrará en el lado derecho.



Tras seleccionar el formato, pulse la tecla 

para confirmar.

A continuación, marque la casilla para seleccionar la impresora y la configuración del puerto COM, y confirme haciendo clic en Aceptar.



Eliminar formato de impresión:

Seleccione el formato que desea eliminar de la lista y pulse la tecla 

para confirmarlo.

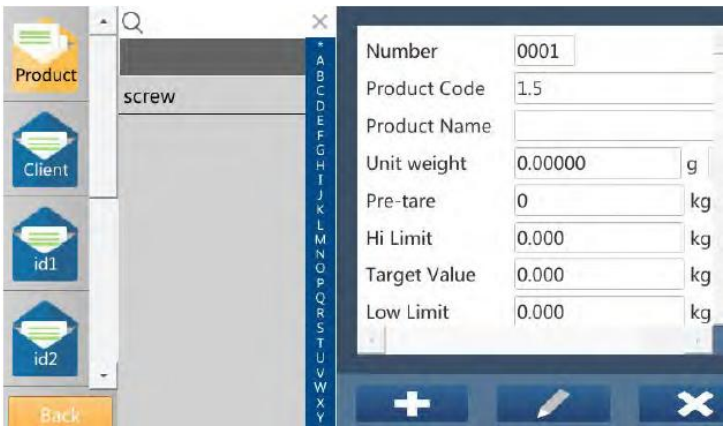
Pulse la tecla «Atrás» para salir de la gestión de ID.

7. CONFIGURACIÓN DE ID

7.1 Información del producto

Pulse la tecla 

para acceder a la gestión de datos de ID de producto, ID de empresa, ID de operador e ID libres del 1 al 10.



1		Añadir clave	Para añadir nuevos productos
2		Editar clave	Para editar información del producto
3		Tecla Suprimir	Para eliminar productos
4		Tecla de retorno	Para volver a la página principal
5		Guardar clave	Para guardar información

7.1.1 Descripción del artículo del producto

No	Nombre	Descripción
1	Número	Ingrese el número PLU (4 dígitos numéricos).
2	Código del producto	Ingrese el código de producto PLU.
3	Nombre del producto	Ingrese el nombre del PLU.
4	Abreviatura del producto	Ingrese la abreviatura del producto correspondiente al PLU.
5	Precio	Ingrese el precio del PLU (valor numérico de 15 dígitos).
6	Unidad de precio	Seleccione kg o 100 g en la lista desplegable.
7	Peso unitario	Ingrese el peso unitario del PLU.
8	Unidad de peso unitario	Seleccione «pcs» o «xxxpcs» en la lista desplegable (donde «xxx» es el valor que debe configurarse en la opción UW/P, dentro de la configuración de operación).
9	Pre-tara	Ingrese la pre-tara del PLU.
10	Límite superior	Ingrese el límite superior (HI) del producto para el PLU.
11	Valor objetivo	Ingrese el valor objetivo del producto para el PLU.
12	Límite inferior	Ingrese el límite inferior del producto para el PLU.
13	Límite mínimo	Ingrese el límite mínimo del producto para el PLU.
14	Pérdidas	Ingrese el valor del porcentaje de pérdidas
15	Fecha de sacrificio	Seleccione la fecha de sacrificio de la lista (impresión por calendario o por fecha de impresión)
16	Fecha de envasado	Seleccione el criterio de fecha de consumo preferente / periodo de vida útil (impresión según calendario, fecha de impresión o fecha límite).

17	Fecha de consumo recomendado	Seleccione el criterio de fecha de consumo preferente o periodo de vida útil (impresión según calendario / fecha de impresión / fecha límite de venta / fecha de envasado).
18	Fecha de caducidad	Ingrese el número de días para el vencimiento = fecha de impresión + número de días
19	Tercera fecha	Ingrese un número de días personalizado = fecha de impresión + número de días
20	Grupos	Introduce el nombre del grupo
21	Formato de etiqueta	Seleccione el formato de etiqueta desde la unidad USB.
22	Grupos de trazabilidad	Marque para acceder a la configuración del grupo.
23	Conjunto de información de ID	Seleccione esta opción para acceder a la configuración de la información de identificación.
24	Grupos seleccionados	Seleccione los grupos de la lista desplegable.
25	Conjunto de entrada	Seleccione para acceder a la configuración de ID.
26	Impresión en cero	Verifique e imprima el producto como una sola unidad cuando el peso sea cero.
27	Descripción	Ingrese la descripción de la información
28	Opcional 1	Para cualquier observación: caracteres alfanuméricos.
29	Opcional 2	Para cualquier observación: caracteres alfanuméricos.
30	Opcional 3	Para cualquier observación: caracteres alfanuméricos.
31	Opcional 4	Para cualquier observación: caracteres alfanuméricos.
32	Opcional 5	Para cualquier observación: caracteres alfanuméricos.

7.2 Configuración de datos y funcionamiento del grupo de seguimiento (Trace Group)

7.2.1 Adición de datos de ID de grupo de seguimiento (T.Grp ID)



Nombre del grupo: Se utiliza para establecer el nombre del grupo de seguimiento (Trace Group).

Nombre del ID: Se utiliza para establecer el nombre de la carpeta del ID para cada grupo.

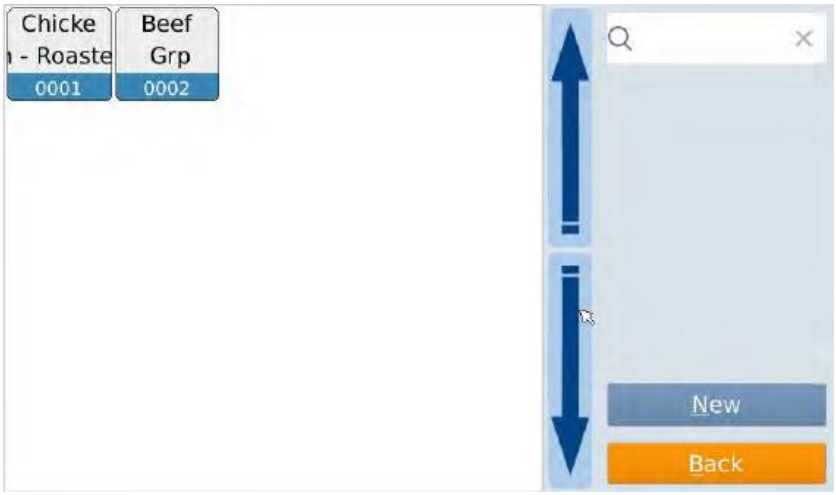
Activo: Se utiliza para habilitar el ID.

Requerido: Se utiliza para asignar el ID. Si no se configura, la pantalla solicitará seleccionar el ID para completar la operación.

7.2.2 Adición del nombre del producto con la configuración de información de T.Grp e ID.



Al seleccionar «Select Group», se elegiría el nombre del grupo (T.Group) de la lista.



Al seleccionar «ID info Set», es posible asignar nombres de ID a partir de las respectivas listas de ID.



7.2.3 Seleccione un producto al que se haya asignado un grupo de trazabilidad e identificadores preestablecidos.

Seleccione el nombre de un producto que tenga asignado un grupo de trazabilidad. Todos los identificadores preestablecidos se mostrarán en los campos de identificación correspondientes.



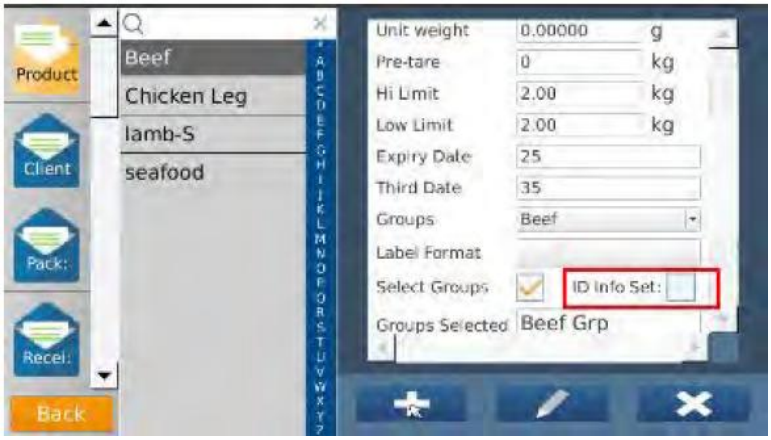
Si el ID asignado no contiene datos, aparecerá un mensaje para seleccionar el ID asignado.



Es obligatorio completar los campos de identificación marcados con «*» para guardar o imprimir los pesajes. De lo contrario, la pantalla mostrará un mensaje solicitando que se rellenen dichos campos.



7.2.4 Seleccionar un producto asignado a un grupo de trazabilidad sin seleccionar información de identificación.



Al seleccionar un producto, se abrirá automáticamente la ventana de nombres de ID, permitiéndole completar todos los campos de ID restantes.

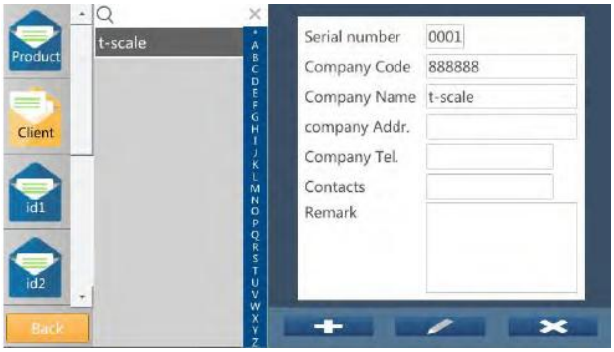


P. D.: Se deben marcar como obligatorios los campos de nombres de categoría de T.Grp para que se muestre el aviso y se abra automáticamente la ventana de nombres de ID.



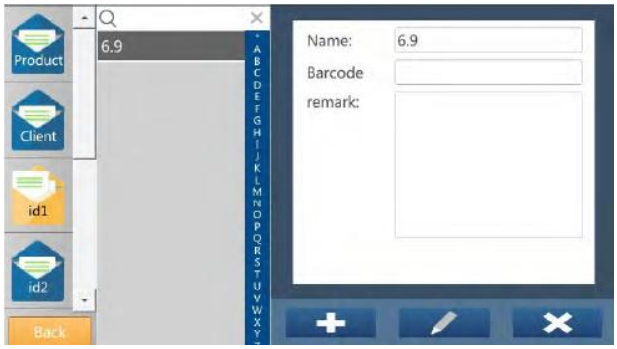
7.2 Cliente

Haga clic en 【Cliente】 para configurar la información del cliente.



7.3 ID1~ID10

Haga clic en ID1~ID10 para introducir el nombre del ID y el código de barras.



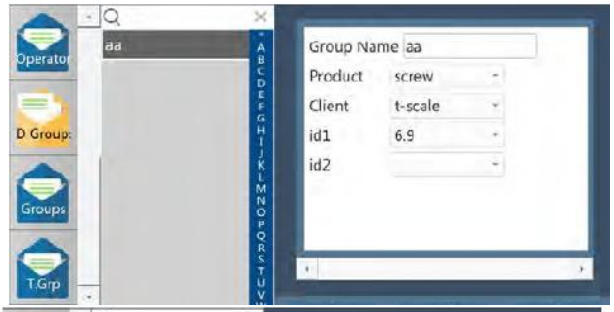
7.4 Operador

Haga clic en [Operador] para introducir el nombre y la contraseña del operador y seleccione el nivel de permiso de la lista (operador o administrador); para configurar los permisos, consulte la sección Configuración > Permisos de operador.



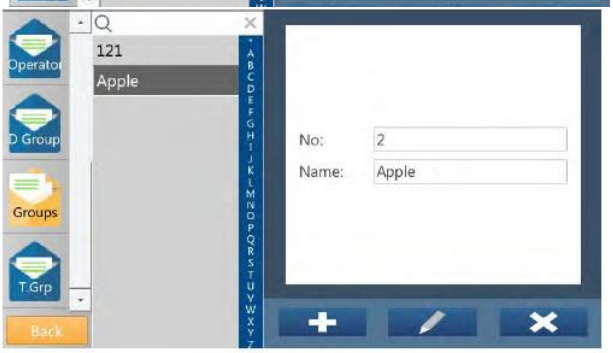
7.5 Grupo de ID

Los grupos de ID contienen el producto, el cliente y el ID configurados en los ajustes de ID.



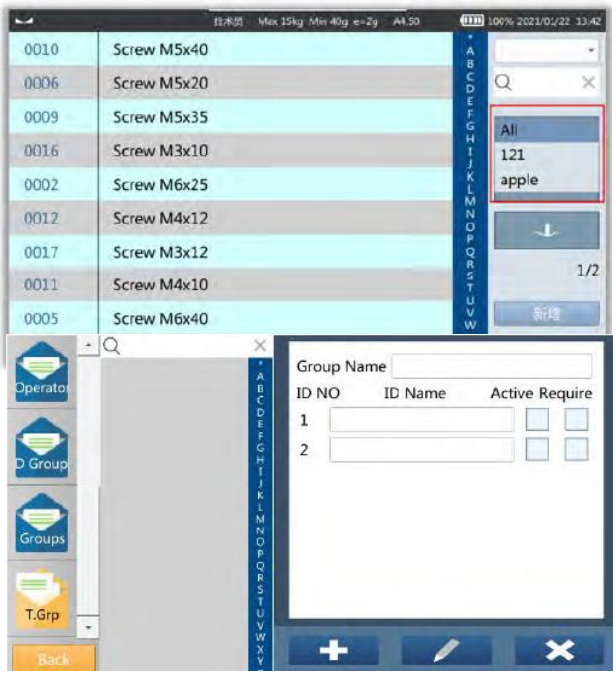
7.6 Grupo

Añada información del grupo; se utiliza para grupos de productos independientes.



7.7 Grupo T

El grupo total comprende los ID1 a ID10 con información personalizable; una vez introducido el nombre, es obligatorio marcar las opciones de activación y requerimiento.



8. TRANSFERENCIA DE DATOS

En el modo de pesaje normal, pulse la tecla  para acceder al menú de configuración;



Seleccione la tecla  para iniciar la transferencia de datos:



Opción	Descripción
Exportar información de ID a Excel	Exportar información del producto de la báscula a una unidad USB
Importar información de ID desde Excel	Importar información del producto de una unidad USB a la báscula
Importar formato de impresora	Importar formato de impresión de una unidad USB a la báscula
Exportar formato de impresora	Exportar formato de impresión de la báscula a una unidad USB
Importar icono de ID	Importar imagen del producto de una unidad USB a la báscula
Exportar registro a Excel	Exportar registros de la báscula a una unidad USB
Importar icono de producto	Importar imagen del producto de una unidad USB a la báscula
Importar archivos de traducción	Importar traducción de una unidad USB a la báscula
Exportar archivos de traducción	Exportar traducción de la báscula a una unidad USB

8.1 Exportar datos

Inserte la memoria USB.

Seleccione los datos que desea exportar o seleccione todos según sea necesario.

Haga clic en la opción "Exportar".

Los datos se exportarán a la carpeta "car" de la memoria USB.

Pulse la tecla "Volver" para regresar al menú principal.

Nota: Se recomienda borrar los datos de la memoria USB antes de insertarla, ya que los datos antiguos se sobrescribirán al exportar datos nuevos.

Si no se inserta la memoria USB, aparecerá el mensaje: "Por favor, inserte la memoria USB".

8.2 Importar datos

Inserte la memoria USB que contenga la carpeta "car".

Seleccione los datos requeridos de la lista.

Haga clic en la opción "Importar".

Los datos se guardarán en la memoria de la báscula.

Pulse la tecla "Volver" para regresar al menú principal.

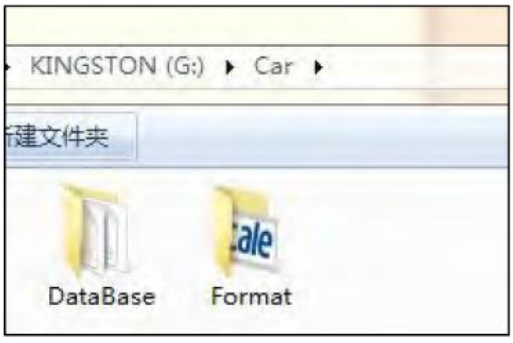
8.3 Datos de la memoria USB

Nombre de la carpeta principal del disco USB:

-Car

-Product icon

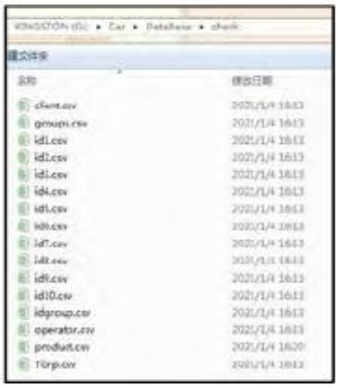
-Icon



Datos de «Car» – subcarpetas: Database y Format

Database – subcarpetas: check y opt





Nombre de la carpeta	Descripción
Formato de etiqueta –Carpeta para formatos de etiqueta.	Los archivos de formato deben tener la extensión. fmt y los archivos de logotipo, la extensión .bmp. Asigne a la carpeta un nombre que contenga únicamente números y letras.
Total, de etiquetas –Carpeta para el total de etiquetas.	
Recibo –Carpeta para formatos de recibo.	
Formato del informe –Carpeta para el formato del informe	
Icono – Carpeta para imágenes de identificación.	Formato: «png» Resolución: 150x150 ~ 300x300. Tamaño: 50 kb ~ 100 kb Nombre: alfanumérico.
Icono del producto – Carpeta para imágenes del producto.	Formato: «png» Resolución: 150x150 ~ 300x300. Tamaño: 50 kb ~ 100 kb Nombre: alfanumérico. El nombre de la imagen es el código del producto.
tr –Carpeta para documentos traducidos.	Language_cn.qm 2021-01-11 12:59 QM 文件 Language_cn.ts 2021-01-11 12:59 TS 文件 Language_en.qm 2021-01-11 12:59 QM 文件 Language_en.ts 2021-01-11 12:59 TS 文件 Language_tw.qm 2021-01-11 12:59 QM 文件 Language_tw.ts 2021-01-11 12:59 TS 文件 Documento del sistema. No se puede editar ni importar.
Comprobar	Formato: CSV; contiene archivos de base de datos. client.csv 2021-01-11 12:58 XLS 工作表 1 KB groups.csv 2021-01-11 12:58 XLS 工作表 1 KB id1.csv 2021-01-11 12:58 XLS 工作表 1 KB id2.csv 2021-01-11 12:58 XLS 工作表 1 KB id3.csv 2021-01-11 12:58 XLS 工作表 1 KB id4.csv 2021-01-11 12:58 XLS 工作表 1 KB id5.csv 2021-01-11 12:58 XLS 工作表 1 KB id6.csv 2021-01-11 12:58 XLS 工作表 1 KB id7.csv 2021-01-11 12:58 XLS 工作表 1 KB id8.csv 2021-01-11 12:58 XLS 工作表 1 KB id9.csv 2021-01-11 12:58 XLS 工作表 1 KB id10.csv 2021-01-11 12:58 XLS 工作表 1 KB idgroup.csv 2021-01-11 12:58 XLS 工作表 1 KB operator.csv 2021-01-11 12:58 XLS 工作表 1 KB product.csv 2021-01-11 12:58 XLS 工作表 3 KB TGrp.csv 2021-01-11 12:58 XLS 工作表 1 KB

Nota: Si se utilizan imágenes de alta resolución, la operación de escalado será lenta y la memoria flash libre disponible será menor. Esto puede afectar a la cantidad máxima de PLU que se pueden almacenar.

8.4 Instrucciones para el archivo CSV

product.csv

No	Nombre	Descripción
1	Número	Ingrese el número del PLU (4 dígitos numéricos)
2	Código de producto	Ingrese el código de producto del PLU
3	Nombre del producto	Ingrese el nombre del PLU
4	Dirección del producto	Ingrese la dirección del producto del PLU
5	Precio	Ingrese el precio del PLU (15 dígitos numéricos)
6	Unidad de precio	Ingrese el número de unidad (0 = /kg; 1 = /100 g)
7	Peso unitario	Ingrese el peso unitario del PLU
8	Unidad de peso unitario	Ingrese el número de unidad (0 = g/unidad; 1 = g/1000 unidades)
9	Pre-tara	Ingrese la pretara del PLU
10	Límite superior	Ingrese el límite superior del producto (PLU)
11	Valor objetivo	Ingrese el valor objetivo del producto (PLU)
12	Límite inferior	Ingrese el límite inferior del producto (PLU)
13	Límite mínimo	Ingrese el límite mínimo del producto (PLU)
14	Perdidas	Ingrese el valor de mermas
15	Fecha de caducidad	Ingrese el plazo de consumo preferente/fecha de caducidad (en número de días)
16	Fecha de sacrificio	Ingrese el dato de fecha
17	Grupo	Ingrese el nombre del grupo
18	Formato de etiqueta	Ingrese la ruta del formato de etiqueta, p. ej.: /opt/TScaleFileForCar/Format/checkWeighting/LabelFormat/
19	Descripción	Ingrese la descripción de la información
20	Opcional 1	Para cualquier observación; caracteres alfanuméricos
21	Opcional 2	Para cualquier observación; caracteres alfanuméricos
22	Opcional 3	Para cualquier observación; caracteres alfanuméricos
23	Opcional 4	Para cualquier observación; caracteres alfanuméricos
24	Opcional 5	Para cualquier observación; caracteres alfanuméricos

8.5 Memoria de coartada (Alibi Memory)

Las básculas de la serie X10-X15 admiten el almacenamiento de datos en la memoria de coartada; dichos datos no son editables. Para habilitar esta memoria, es necesario accionar el interruptor de calibración y configurar los parámetros correspondientes para activarla en el modo de aprobación.

Si la opción Alibi está activada, se mostrará la opción de menú adicional «Alibi Memory Record».



8.5.1 Almacenamiento de datos Alibi

Una vez activada la memoria Alibi, coloque una carga sobre el plato en el modo de pesaje normal; los registros Alibi aparecerán en la pantalla.



8.5.2 Visualización de datos de Alibi

Una vez finalizada la operación de pesaje, seleccione la opción [Menú] > [Configuración de operación] > [Información de Alibi] y pulse ↑ desplázate hacia arriba o ↓ desplázate hacia abajo por la página para consultar el registro de Alibi; dicho registro contiene la siguiente información.

ID

NETO

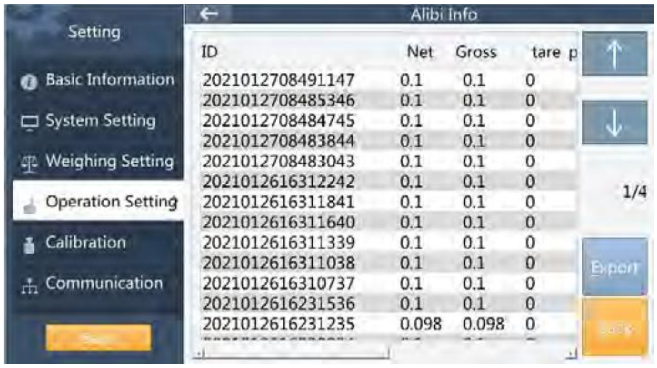
BRUTO

TARA

PRE-TARA

UNIDAD

FECHA/HORA



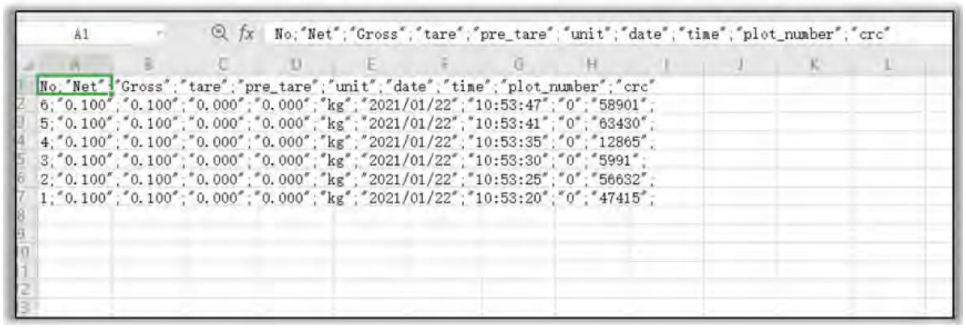
CRC

8.5.3 Exportación de datos de coartada (alibi)

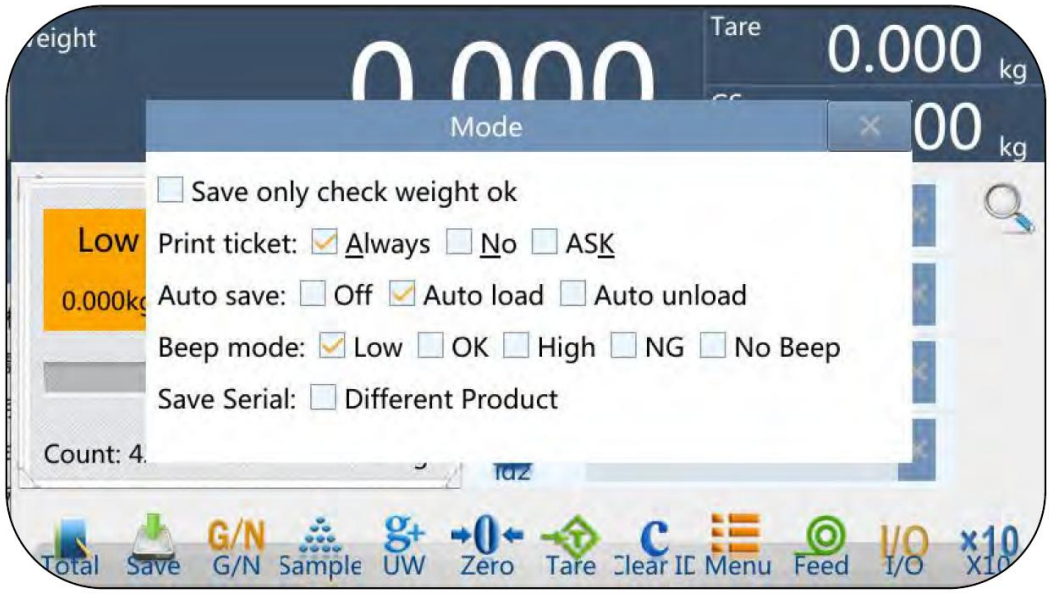
Pulse la tecla 

para exportar los registros de coartada a una memoria USB en formato CSV; es necesario insertar la memoria USB en el puerto USB previamente. Una vez finalizada la exportación, la pantalla mostrará el mensaje "EXPORT SUCCESSFUL" (Exportación realizada con éxito). El archivo se almacenará en la carpeta: Car>Database>opt>apps>sw40>alibi.





9. MODO



Seleccione la tecla 

correspondiente para elegir el modo de funcionamiento y las opciones de impresión.

Guardar solo verificación Peso correcto	Al realizar la comprobación, permite guardar los registros de pesaje solo cuando el rango de pesaje de la comprobación está entre Ok
	Cuando no esté marcada, los registros de pesaje se guardarán.
Imprimir boleto	Siempre: Imprimirá automáticamente en cada pesaje.
	No: Función de impresión desactivada
	Preguntar: Preguntará cada vez si es necesario imprimir.
Guardado automático	Desactivado: Función de guardado automático desactivada.
	Carga automática: Los datos se guardarán durante la carga y una vez que se estabilicen.
	Descarga automática: Los datos se guardarán al descargar mercancías de la plataforma.
Modo de pitido	Bajo: Se emitirá un pitido cuando esté en la configuración de rango bajo.
	Ok: Se activará un pitido cuando se encuentre en el rango «Ok».
	Alto: Se activará un pitido cuando se encuentre en el rango alto.
	NG: Se emitirá un pitido cuando esté fuera de rango.
	Sin pitido: La función de sonido de pitido estará desactivada.
Modo de ahorro (producto diferente)	Productos diferentes: Al seleccionar distintos productos, el modo de guardado solo almacenará el registro del producto actual. En consecuencia, solo podrá visualizar el registro del producto específico que desee. Si no se realiza una selección concreta, los registros se almacenan siguiendo un orden determinado.

10. INFORME

Pulse la tecla 

para seleccionar la gestión de informes; puede elegir entre informes diarios, mensuales, de productos, de clientes, de grupos de ID y de operadores. En cualquier momento puede seleccionar otros informes para cambiar de uno a otro.



1



2



3



4



5



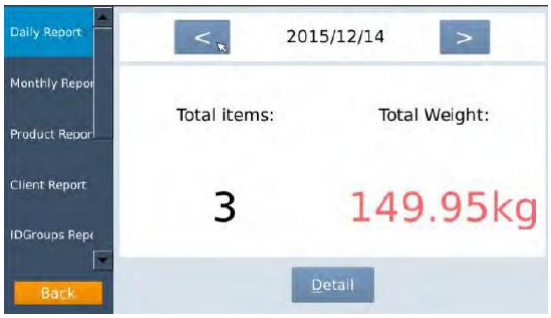
6

1 Informe diario 2 Informe mensual 3 Informe de productos

4 Informe de clientes 5 Informe de IDgroup 6 Informe de operadores

10.1. Informe diario

Seleccione el informe diario para consultarlo y elija la fecha utilizando las teclas de flecha izquierda o derecha.



Seleccione la fecha y pulse la opción «Detalle» para obtener el informe.

Pulsa las teclas de flecha arriba y abajo para cambiar de página.



Pulse la tecla EXPORT para seleccionar la exportación del informe a una unidad USB; el informe se generará en formato Excel. Si la unidad USB no está conectada, la operación de exportación no se completará.

Pulse la tecla Imprimir para imprimir el informe.

Nota: Pulse la tecla ATRÁS / RETORNO para volver al paso anterior o seleccione otra opción de informe para ver los informes.

Nota: Consulte los ajustes de «Com» y «Pform» para imprimir; es necesario seleccionar «Communication > Com» y «Pform» en la configuración.

10.2. Informe mensual

Seleccione el informe mensual para consultarlo y elija el mes utilizando las teclas de flecha izquierda o derecha.

Seleccione la opción "Detalle" para obtener el informe.

Pulse las teclas de flecha arriba y abajo para cambiar de página.

Pulse la tecla EXPORTAR para seleccionar la exportación del informe a una unidad USB; el informe se generará como documento de Excel. Si no hay una unidad USB conectada, la operación de exportación no se completará.

Pulse la tecla Imprimir para imprimir el informe.





Nota: Pulse la tecla ATRÁS / RETORNO para volver al paso anterior o seleccione otra opción de informe para ver los informes.

Nota: Para imprimir, consulte la configuración de "Com and Pform at"; es necesario seleccionar Comunicación > Configuración de "Com and Pform at".

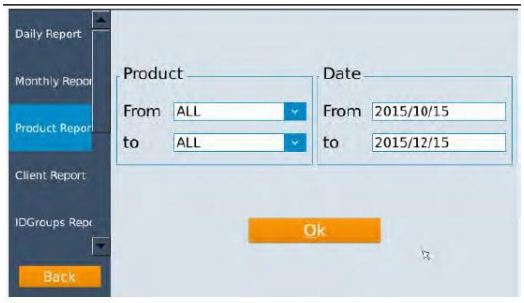
10.3. Informe del producto

Seleccione la opción «Informe del producto» para consultar el informe del producto.

Seleccione el producto y las opciones «Desde» y «Hasta» en la lista, elija la fecha en el apartado correspondiente y confirme pulsando Aceptar (OK).

Seleccione la opción «Detalle» para ver la información detallada.

Utilice las teclas de flecha arriba y abajo para cambiar de página.









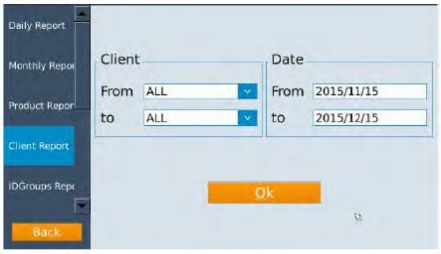
Pulse la tecla EXPORTAR para exportar el informe a una unidad USB (se generará un documento de Excel); si no hay ninguna unidad USB conectada, la operación de exportación no se completará.

Pulse la tecla Imprimir para imprimir el informe.

Nota: Pulse la tecla ATRÁS / RETORNO para volver al paso anterior o seleccione otra opción de informe para ver los informes.

Nota: Para imprimir, consulte la configuración de "Com and Pform at"; es necesario seleccionar Comunicación > Configuración de "Com and Pform at".

10.4. Informe del cliente







Seleccione la opción "Informe del cliente" para consultar el informe; elija los datos del cliente en las opciones "Desde" y "Hasta" de la lista y seleccione la fecha en las opciones "Desde" y "Hasta".

Pulse «Aceptar» para obtener el informe.

Seleccione la opción «Detalle» para obtener la información detallada.

Pulse las teclas de flecha arriba y abajo para cambiar de página.

Pulse la tecla EXPORT para exportar el informe a una unidad USB; el informe se generará en formato Excel. Si la unidad USB no está conectada, la operación de exportación no se completará.

Pulse la tecla Print para imprimir el informe.

Nota: Pulse la tecla ATRÁS / RETORNO para volver al paso anterior o seleccione otra opción de informe para ver los informes.

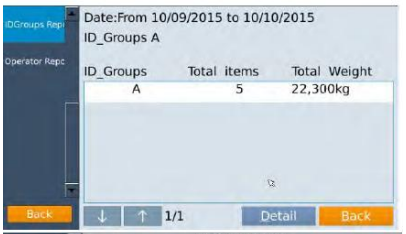
Nota: Para imprimir, consulte la configuración de "Com and Pform at"; es necesario seleccionar Comunicación > Configuración de "Com and Pform at".

10.5. Informe de grupos de ID



Seleccione la opción "Informe de grupos de ID" para consultar el informe; elija los detalles del cliente en las opciones "Desde" y "Hasta" de la lista, y seleccione las fechas en las opciones "Desde" y "Hasta".

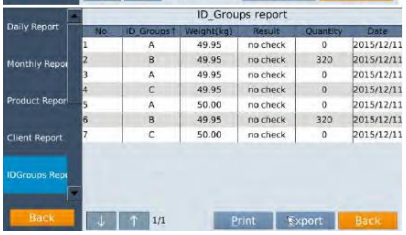
Pulse la opción «Ok» para obtener el informe.



Seleccione la opción «Detail» (Detalle) para acceder a la información detallada y a las opciones correspondientes.

Utilice las teclas de flecha arriba y abajo para cambiar de página. Pulse la tecla EXPORT para exportar el informe a una unidad USB; el informe se generará en formato Excel. Si no hay ninguna unidad USB conectada, la operación de exportación no se completará.

Pulse la tecla Print (Imprimir) para imprimir el informe.



Pulse la tecla ATRÁS para volver al paso anterior o seleccione otra opción de informe para ver los informes.

10.6. Informe del operador



Seleccione la opción "Informe del operador" para consultar el informe; elija los detalles del cliente en las opciones "Desde" y "Hasta" de la lista y seleccione la fecha en las opciones "Desde" y "Hasta".

Pulse la opción "Aceptar" para obtener el informe.

Seleccione la opción "Detalle" para ver información detallada; utilice las teclas de flecha arriba y abajo para cambiar de página.

Pulse la tecla EXPORTAR para exportar el informe a una unidad USB (se generará un archivo de Excel); si no hay una unidad USB conectada, la operación de exportación no se completará.

Pulse la tecla Imprimir para imprimir el informe.

Pulse la tecla ATRÁS para volver al paso anterior o seleccione otra opción de informe para verlos.





11. AJUSTES

11.1 Acceso a la configuración

Tras encender el equipo, la pantalla muestra el logotipo T-TOUCH y, a continuación, pasa al modo de pesaje normal.

En el modo de pesaje normal, pulse la tecla para acceder al menú de configuración;

11.2 Bloque de menú

No	Usuario	Permiso
1	Operador	Solo pesaje y recuento; sin autorización.
2	Administrador	Acceda a todos los parámetros, excepto a los ajustes de pesaje y a la calibración.
3	Tecnico	Acceda a todos los parámetros y funciones utilizando la contraseña de técnico.
Nota: El nombre de usuario y las contraseñas distinguen entre mayúsculas y minúsculas.		

Si se encuentra en la versión de aprobación, para acceder a cualquier menú es necesario pulsar el interruptor de calibración, situado debajo de la báscula.

Menú	**Submenú**	**Descripción**
Información básica	Información del usuario	Ingrese la dirección de la empresa y toda la información; se imprimirá como encabezado/pie de página en los recibos.
	ID de la báscula	Nombre de identificación de la báscula.

	Configuración del punto decimal	Permite definir la notación decimal como "," o "."
Configuración del sistema	Gravedad	Establecer el valor de gravedad local.
	Formato de fecha	Establecer el formato local de fecha y hora.
	Idioma	Seleccionar el idioma de la lista disponible.
	Propiedades del sistema	Toda la información del sistema y del software.
	Establecer contraseña	Establecer una nueva contraseña. Contraseña predeterminada: **000000**.
	Restablecer base de datos	Restablece los datos de miembros/peso y los datos de IMC/índice. *Una vez restablecidos los datos, no se pueden recuperar.*
	Copia de seguridad y restauración	Realizar una copia de seguridad del sistema en una memoria USB y restaurarla desde la memoria USB.
Configuración de pesaje	Configuración de aprobación	Configuración del modo de aprobación: Sin aprobación / OIML / etc.
	Modo de rango	Configurar el modo de rango como Único / Intervalo dual / Rango dual.
	Unidad de calibración	Seleccionar la unidad de calibración: Kg/lb, etc.
	Decimal	Seleccionar el punto decimal.
	Capacidad	Seleccionar la capacidad máxima de la báscula.
	Peso mínimo de calibración	Seleccionar el peso mínimo de calibración: sin límite / 10 % de la capacidad de la báscula.
	División	Seleccionar la división de la báscula.
	Puesta a cero	Configurar el rango de puesta a cero automática.
	Cero semiautomático	Configurar el rango de puesta a cero manual.
	Seguimiento de cero	Seleccionar el rango de seguimiento de cero.

	Operación de tara	Activar o desactivar la operación de tara múltiple.
Configuración de funcionamiento	Velocidad de medición	Seleccionar la velocidad de medición deseada de la lista para seleccionar la velocidad de AD.
	Información de sobrecarga	Permite consultar la información de pesaje por sobrecarga/subcarga.
	Configuración de función de E/S	Seleccionar las operaciones de entrada/salida (E/S).
	Configuración de ID de usuario predeterminado	Cambiar el nombre y logotipo del texto de ID; activar o desactivar identificaciones adicionales.
	Configuración del número de lista de impresión	Establecer el número de la lista de impresión.
	Modo de impresión del total	Seleccionar el formato de impresión del total: etiqueta o recibo.
	Formato de impresión	Activar/desactivar. **Segundo:** báscula encendida: el indicador puede operar de forma remota y mostrará una indicación  para mostrar la plataforma de operación. **Apagado:** la función de báscula estará deshabilitada.
	Permisos del operador	Seleccionar los permisos que puede utilizar el operador.
	Color de comprobación de peso	Seleccionar el color para la comprobación del peso.
	Tara	Activar/desactivar la operación de tara.
	Sonido táctil	Activar/desactivar el sonido indicador de operación.
	Peso mínimo de acumulación	Seleccionar el peso mínimo de acumulación.
	Configuración de límite de impresión	Configurar la impresión y acumulación automáticamente.
	Separador decimal	Activar/desactivar el separador decimal.
	Impresión cuando no está estable	Cuando la báscula no esté estable, los datos también pueden imprimirse.
	Tiempos de impresión	La etiqueta se puede imprimir ingresando el número de impresiones.
	Tiempo de retraso de impresión	Introducir el tiempo de retraso para la impresión.
	Función de precio	Activar/desactivar la función de precio.
	Función de guardado	Activar/desactivar la función de guardado.
	Fecha y hora especiales	Configurar la fecha y hora de impresión en el formato de impresión.
	Modo de báscula	Modo normal / modo toma de salida / modo animal / modo pico.

	Segundos de impresión	Imprimir los datos con los segundos.
	Menús activados/desactivados	Las teclas de función pueden activarse/desactivarse en la pantalla del operador.
	Menú de pantalla grande activado/desactivado	La pantalla de peso puede configurarse para ocupar toda la pantalla.
	Modo código de barras	Activar/desactivar los ID en la función de código de barras.
	Configuración de datos de código de barras	Asignar los ID en la función de código de barras cuando el modo de código de barras está activado.
	Configuración del orden de productos	Se utiliza para ordenar la lista de búsqueda de productos por nombre/número de producto.
	Función de porcentaje	Se utiliza para activar/desactivar el porcentaje. La pantalla mostrará % al seleccionar el pesaje porcentual. Mantener presionada la tecla % permite volver al pesaje normal.
	Configuración del separador CSV	Se utiliza para mostrar los datos en un archivo CSV.
	Configuración de longitud de impresión	Se utiliza para seleccionar la longitud de impresión del número de serie: 1–7.
	U/W/P	Introducir la unidad correspondiente para convertir el valor de PCS. Al seleccionar la misma unidad en la lista de productos, puede convertirse al valor de entrada correspondiente.
	Condición de registro	Se utiliza para establecer las opciones de almacenamiento durante las comprobaciones y los estados de conteo.
	Tara múltiple automática	Activar/desactivar la función de tara múltiple automática.
	Modo de pantalla	Configurar la interfaz de pantalla para ingresar al estado de arranque, con selección de pantalla pequeña y grande. Cuando el modo de pantalla se selecciona como pantalla grande, entrará automáticamente en el estado de pantalla grande después de cada arranque.
	Imprimir cero	Configurar el estado de la báscula para imprimir cuando el peso sea cero.
	Selección de interfaz de usuario	Configurar una interfaz de usuario diferente para el operador.
	Modo de tara	Activar/desactivar el modo de tara.
	Eliminar datos del informe	Configurar la eliminación de datos del informe.
	Desactivar ID	Activar/desactivar la función de desactivación de ID.

Calibración	Cargar calibración	Calibración normal de la báscula.
	Descargar calibración	Calibración de la báscula mediante descarga.
	Calibración de cero	Calibración de cero de la báscula.
	Calibración de linealidad	Calibración lineal de la báscula.
	Ajuste	Calibración de la báscula ajustando el valor.
	Datos de calibración	Consultar los últimos datos de calibración.
	Ajuste de esquina	Consultar la diferencia de peso entre cada esquina.
	Conteos internos	Consultar los conteos internos.
Comunicación	COM1	Configuración de comunicación serial RS232.
	COM2	Configuración de comunicación mediante puertos RS232/422/485.
	Configuración del servidor remoto TCP	Establecer la dirección IP y el número de puerto para el servidor remoto TCP.
	Modo de transferencia de datos	Seleccionar el modo de transferencia de datos.
	Báscula remota	**WIFI:** para conectar la segunda plataforma. **WiFi:** para conectar la báscula con una escala mediante WiFi. **Com-WiFi:** para conectar la báscula con una escala mediante WiFi. **Bluetooth:** para conectar una báscula de precisión mediante puerto COM.
	eth0	Configuración de comunicación Ethernet. Esta función se habilita únicamente cuando se conecta el cable Ethernet al puerto de la báscula.
	WLAN	Configuración de comunicación WiFi.

11.3 Información básica

11.3.1 Información del usuario

La información del usuario permite introducir la dirección de la empresa para utilizarla como encabezado y pie de página en los formatos de impresión.





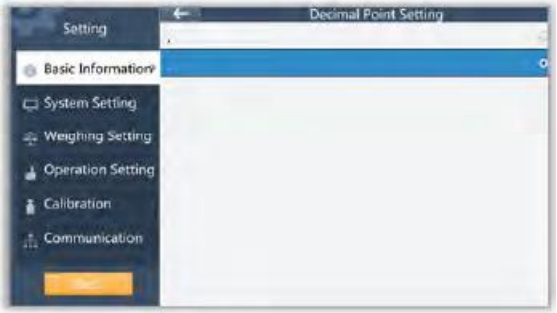
11.3.2 ID de la báscula

Introduzca el ID de la báscula mediante las teclas numéricas.



11.3.3 Configuración del punto decimal

Se utiliza para establecer el punto decimal que se mostrará (ya sea "," o "."). Una vez realizada la selección, la báscula iniciará una autocomprobación; pulse "Sí" para finalizar la configuración.



Select “,”	Weight 0,000 kg Tare 0,000 kg GS 0,000 kg
Select “.”	Weight 0.000 kg Tare 0.000 kg GS 0.000 kg

11.4 Configuración del sistema

11.4.1 Gravedad

Introduzca la gravedad local en el campo vacío según la región correspondiente.



11.4.2 Configuración del formato de fecha

Se incluyen el formato de fecha general y el formato de fecha de salida; el formato de fecha se utiliza para la visualización en el modo de pesaje, la comunicación por puerto serie, la transmisión de datos TCP y la impresión.

La configuración del formato de fecha de salida se aplica a la fecha de sacrificio, la fecha de caducidad y la fecha de envasado.



Seleccione el formato de fecha y el separador de fecha en la lista desplegable.

Se mostrará una pantalla de confirmación; puede confirmar pulsando «Aceptar» (OK) o cancelar pulsando la opción «Cancelar» (Cancel).

11.4.3 Idioma

Es posible cambiar el idioma según la lista.

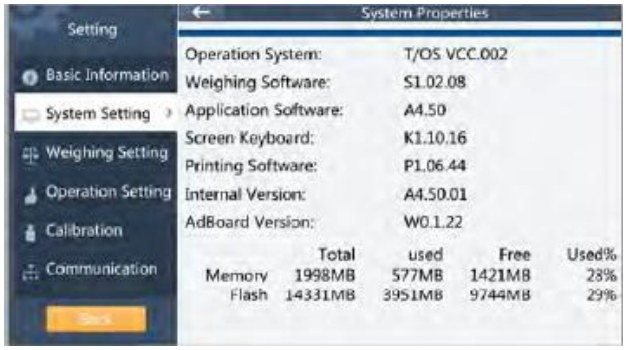
1. Seleccione Configuración del sistema -> Idioma.
2. Seleccione el idioma de la lista.
3. Aparecerá una pantalla de confirmación; puede confirmar pulsando OK o cancelar seleccionando la opción Cancelar.
4. Si pulsa OK, el idioma cambiará y el sistema se reiniciará para aplicar la nueva configuración.



11.4.4 Información del sistema

Para consultar las versiones del software y el estado de la memoria

El software se divide en: software de pesaje, software de aplicación, software de pantalla y teclado, y software de impresión.



*Versión OIML: V1.10

*Software de pesaje: 1.10.xx

Software de aplicación: A1.xx.yy. (z)

Pantalla y teclado: K1.xx.yy

*Software de impresión: P1.06.xx

Nota: * parte del software legalmente relevante

Donde xx e yy pueden oscilar entre 00 y 99, mientras que z puede estar ausente o ser una letra de la a a la z.

11.4.5 Establecer contraseña

La opción «Establecer contraseña» le permite cambiar la contraseña de técnico.



Introduzca la contraseña de técnico predeterminada (000000) para modificar la configuración de la contraseña.

Introduzca la nueva contraseña de técnico y confírmela pulsando la tecla «Ok» (Aceptar).

Una vez cambiada la contraseña, la contraseña predeterminada o anterior dejará de ser válida.

ADVERTENCIA: Realice esta operación con sumo cuidado.

- Una vez cambiada la contraseña de técnico, la contraseña predeterminada dejará de ser válida.

- Guarde la nueva contraseña en un lugar seguro para futuras consultas.

- Si olvida la nueva contraseña, no será posible recuperarla ni restablecerla, lo que podría provocar la pérdida de los datos de la báscula.

11.4.6 Restablecer base de datos

La opción de restablecer la base de datos le permite reiniciar diferentes datos de la base de datos desde el indicador.

Restablecer datos de registros: Se borrarán todos los registros.

Restablecer datos de productos: Se borrarán todos los ID de producto.

Restablecer datos de clientes: Se borrarán todos los ID de proveedor/cliente.

Restablecer ID1 ~ ID10: Se borrarán todos los datos de ID.



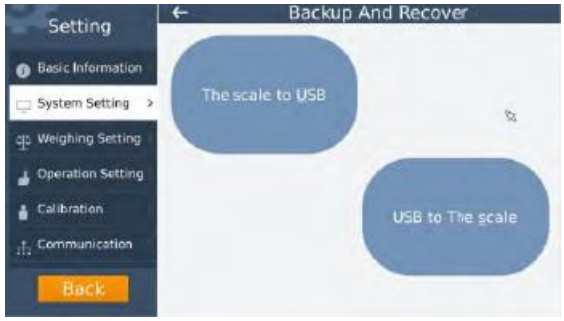
ADVERTENCIA: Realice esta operación de «restablecimiento» con mucho cuidado. Si es necesario, haga primero una copia de seguridad utilizando la opción de copia de seguridad y recuperación.

Esta operación eliminará todos los datos de la base de datos. No es posible recuperarlos posteriormente.

11.4.7 Copia de seguridad y restauración

Copia de seguridad: De la báscula al USB

Restauración: Del USB a la báscula

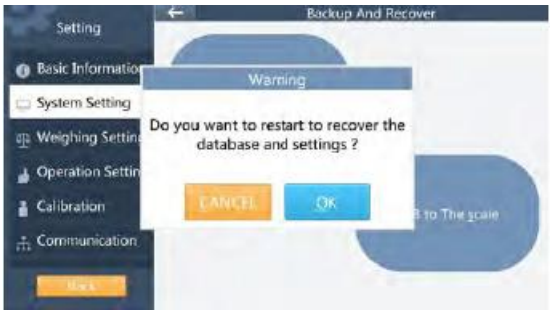


Antes de realizar una copia de seguridad de los datos de la báscula, es necesario insertar una memoria USB en el puerto USB.

Pulse [The scale to USB]; aparecerá un mensaje indicando que la copia de seguridad ha finalizado y los datos se exportarán a la memoria USB en formato CSV.



Pulse [USB a la báscula]; aparecerá una pantalla de confirmación. Puede confirmar pulsando OK o cancelar seleccionando la opción Cancelar.



La báscula iniciará la autocomprobación y volverá al modo de pesaje normal.

11.5 Configuración de funcionamiento

11.5.1 Velocidad de medición

Esta máquina dispone de tres modos de velocidad: lenta, normal y rápida. Seleccione el modo de velocidad adecuado según el entorno de uso y el modo de pesaje.



11.5.2. Información de sobrecarga

La información de sobrecarga permite consultar los datos de sobrecarga y carga insuficiente de la báscula para comprender la causa de un fallo en el equipo.



11.5.3. Conjunto de funciones de E/S

La función de E/S permite al usuario conectar una luz de alarma al indicador de pesaje; incluye 4 opciones de salida y 1 opción de prueba.

Descripción de la opción

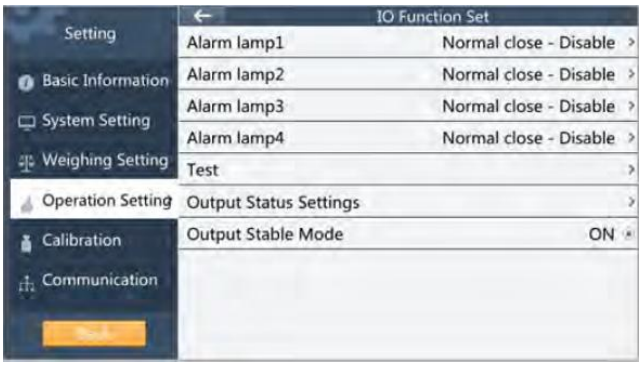
Lámpara de alarma 1	Para configurar los parámetros HI, Low, OK, Beep y Status de la luz de alarma al reiniciar. Si es necesario, introduzca los valores de tiempo de retardo y tiempo de activación.
Lámpara de alarma 2	
Lámpara de alarma 3	
Lámpara de alarma 4	
Prueba	Para probar el color correspondiente con fines de verificación de tolerancia.

Configuración del estado de salida	Verifique el estado del modo inverso para la conmutación entre los estados normalmente abierto y normalmente cerrado.
Modo de salida estable	ON: La luz de alarma para la comprobación de tolerancia se activa cuando la báscula está estable. OFF: La luz de alarma para la comprobación de tolerancia se activa cuando la báscula está inestable.

Configuración de funcionamiento

1. Conecte el conector de 9 pines de la luz de alarma al puerto COM1 de la báscula, situado en la parte inferior de la misma.
2. Pulse la tecla 

para acceder a la configuración de parámetros y seleccione Operating Setting > IO Function set.



Antes de configurar la función de E/S para la luz de alarma, es necesario restablecer dicha luz.

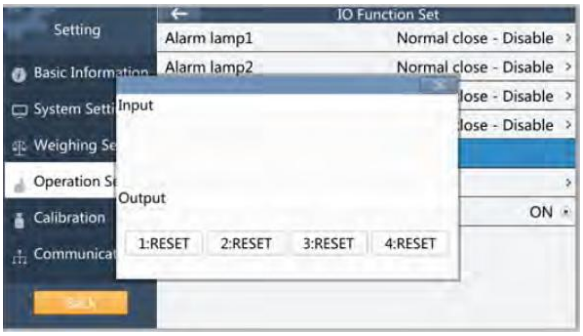
3. Pulse la opción de prueba (test):

seleccione la tecla 1 (RESET): la luz de alarma se mostrará en verde;

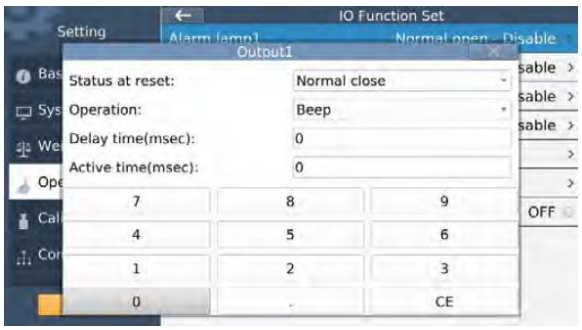
seleccione la tecla 2 (RESET): la luz de alarma se mostrará en amarillo;

seleccione la tecla 3 (RESET): la luz de alarma se mostrará en rojo;

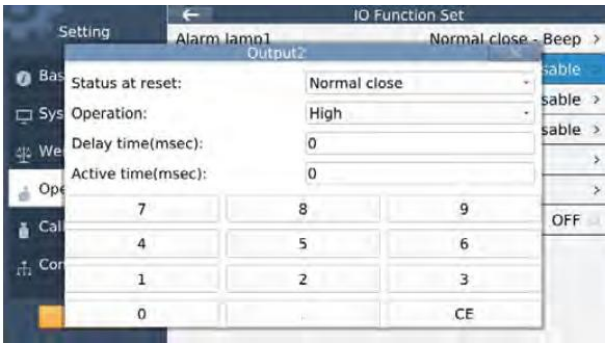
seleccione la tecla 4 (RESET): se escuchará un pitido proveniente de la luz de alarma.



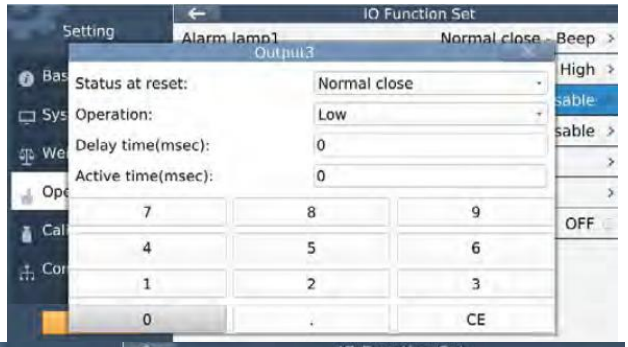
4. Seleccione la opción 1 de la lámpara de alarma, elija "Normalmente cerrado" en el estado de reinicio y seleccione "Pitido" en la lista de operaciones.



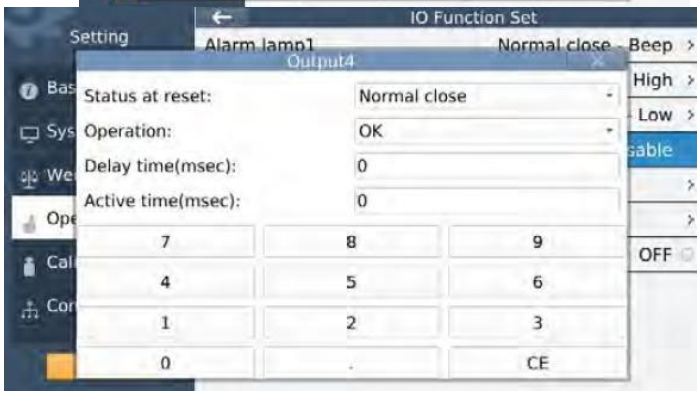
5. Pulse la opción de la lámpara de alarma 2, seleccione "Normalmente cerrado" (Normal Close) en el estado de reinicio y seleccione "Alto" (High) en la lista de operaciones.



6. Seleccione la opción 3 de la lámpara de alarma, elija "normalmente cerrado" (NC) para el estado al reiniciar y seleccione "LOW" (bajo) en la lista de operaciones.



7. Seleccione la opción 4 (lámpara de alarma), elija "normalmente cerrado" en el estado de reinicio y seleccione "OK" en la lista de operaciones.



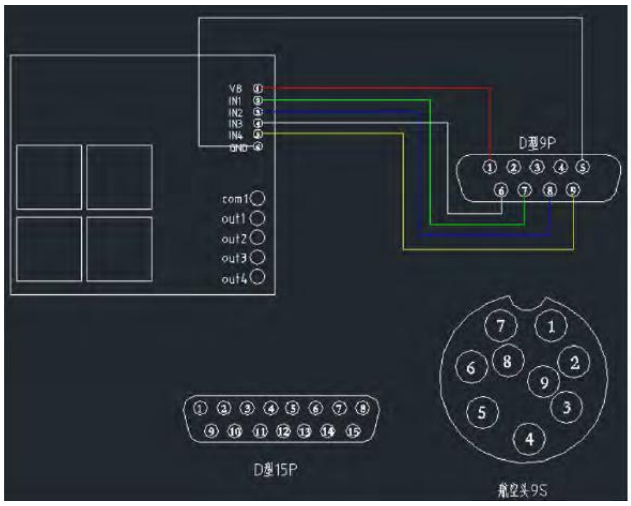
8. Para volver a la operación de pesaje, presione directamente las casillas «Lo» o «Hi» e introduzca el valor mediante el teclado;

cuando el peso esté por debajo del límite inferior, la luz de alarma será amarilla;

cuando el peso se encuentre entre los límites, la luz de alarma será verde;

cuando el peso supere los límites, la luz de alarma será roja;

Conexiones de cableado para la luz de alarma



Main board	DB9 Connector	DB15 Connector	Air Connector	Color
1	1	1	1	Red
2	7	7	7	Green
3	8	6	8	Blue
4	6	8	6	White
5	9	9	9	Yellow
6	5	5	5	Black

11.5.4. Configuración predeterminada de los campos de identificación

Permite añadir campos de identificación (hasta 10), modificar el nombre del campo de identificación y modificar el logotipo de identificación.

Cambiar el nombre del campo de identificación y habilitarlo.

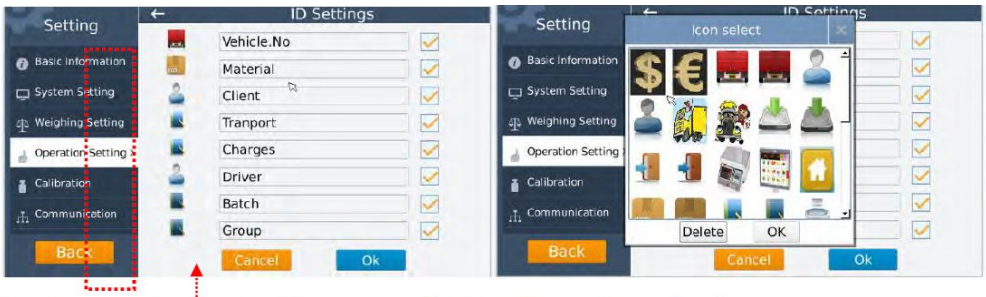


Si es necesario, cambie los nombres de los campos, marque la casilla para habilitar el campo y pulse la tecla Aceptar para confirmar.



Cambiar icono de ID

Podría cambiar el icono.



Note: New Icon can be import to indicator from the Data “Import ID icon” option.

Select an Icon from the list and confirm by OK key

Una vez finalizada la configuración del campo de ID, haga clic en el botón "Aceptar" para confirmar.



Aparecerá un mensaje de advertencia para confirmar la configuración. Pulse "Sí" para confirmar o "No" para cancelar.

Una vez confirmado, el sistema se reiniciará aplicando los nuevos cambios en el ID del campo.

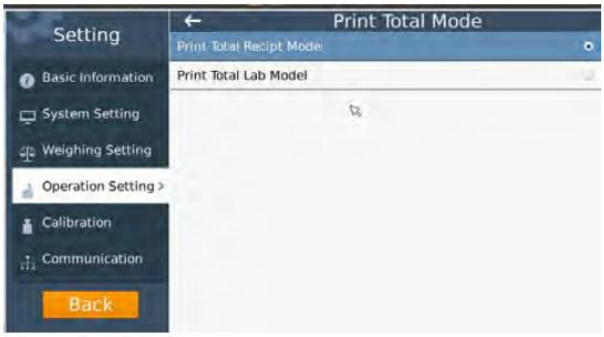
11.5.5 Configuración del número de lista de impresión

Para establecer el número inicial de la lista de impresión: haga clic en la casilla de la derecha para marcarla, introduzca el número correspondiente en el campo de entrada y confirme la acción.



11.5.6 Modo de impresión de totales

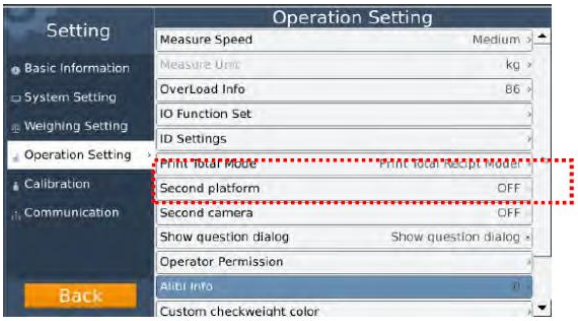
Al configurar el modo de impresión de totales, puede elegir entre el modo de etiquetas y el modo de recibos.



11.5.7 Segunda plataforma: ACTIVADA/DESACTIVADA

Segunda plataforma DESACTIVADA: Función desactivada

Segunda plataforma ACTIVADA: Función activada y la pantalla mostrará el  indicador



Permite conectarse a la segunda plataforma opcional,

 Indicación de la báscula 1

 Indicación de la báscula 2

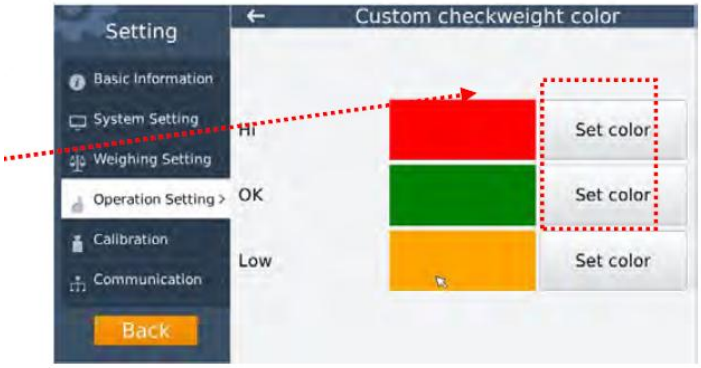






Touch weight window to change to Scale 1 or Scale 2

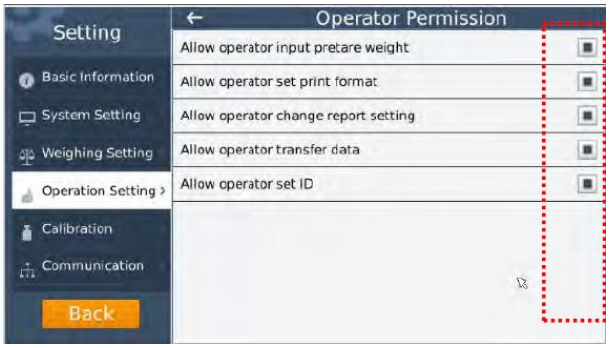
Nota: La segunda plataforma es una opción; la función correspondiente solo es aplicable si el hardware del producto cuenta con la opción de conectarse a una segunda plataforma.



11.5.8. Permiso del operador

Le permite otorgar permisos limitados al operador para realizar operaciones desde la configuración en nombre del administrador.

Marque la casilla para habilitar el permiso para el operador.



11.5.9. Tara

Permite activar o desactivar las operaciones de tara.

Si la opción de tara está desactivada (OFF), no se realizarán operaciones de tara al pulsar la tecla Tara.

11.5.10. Sonido táctil

Permite activar o desactivar el sonido táctil.

Si el sonido táctil está desactivado (OFF), no se emitirá sonido al realizar operaciones.

11.5.11. Peso mín. de acumulación (ACC Min Weight)

Seleccione Configuración de operación (Operation Settings) -> Peso mín. de acumulación. Es posible seleccionar un valor de entre 2d y 20d.

11.5.12. Configuración del límite de impresión

Seleccione Configuración de operación -> Configuración del límite de impresión.

Seleccione la opción de no retorno a cero; coloque la carga en la plataforma y pulse la tecla de guardar: los datos se acumularán e imprimirán automáticamente.

Seleccione la opción OFF (desactivado); coloque la carga en la plataforma (deberá retirar la carga y pulsar la tecla de guardar): los datos se acumularán e imprimirán automáticamente al volver a cero.



11.5.13. Separador decimal

Seleccione Configuración de operación -> Separador decimal. La opción de separador decimal puede activarse o desactivarse. El separador decimal se mostrará cuando el valor supere los 3 dígitos.

En ON, el peso que se muestra es 1.484 g



En OFF, el peso que se muestra es 1484 g



11.5.14. Impresión con inestabilidad

Seleccione Configuración de operación -> Impresión con inestabilidad.

Si selecciona la opción de impresión con inestabilidad, los datos se imprimirán incluso cuando la báscula esté inestable.

Si selecciona la opción OFF (Desactivado), los datos solo se imprimirán cuando la báscula esté estable.

11.5.15. Número de impresiones

Seleccione Configuración de la operación -> Número de impresiones.

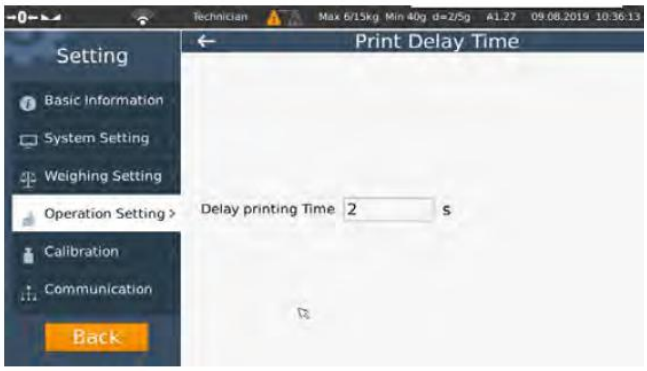


Esta función permite trabajar con una impresora:

si se introduce el valor "2" mediante el teclado, al finalizar la operación de pesaje o recuento y pulsar la tecla de impresión, la impresora realizará 2 impresiones.

11.5.16 Retardo de impresión

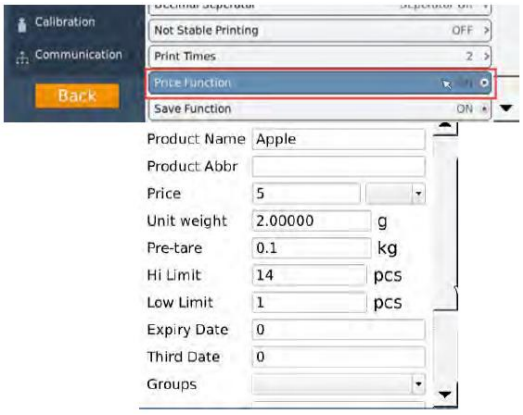
Esta báscula permite configurar un retardo para la impresión; requiere tener conectada una impresora. Si se establece un retardo de 2 segundos, al realizar un pesaje o recuento y pulsar la tecla de impresión, el ticket correspondiente se imprimirá transcurridos 2 segundos.



11.5.17. Función de precio

Seleccione Configuración de operación -> Función de precio.

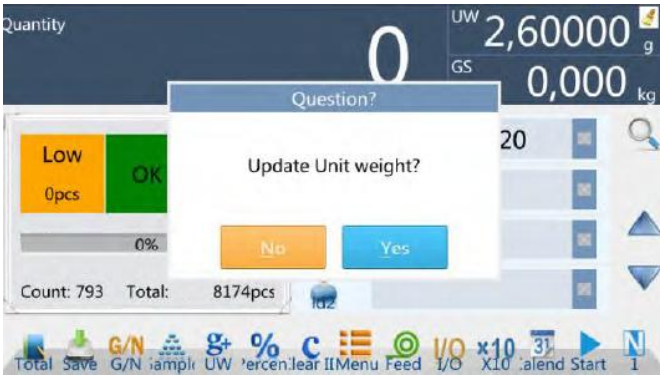
Si se activa la función de precio, se deben completar los datos de configuración del ID (precio, fecha de caducidad, etc.). Si se selecciona la opción OFF (desactivado), la configuración del ID mostrará los ajustes normales.



11.5.18. Función de guardado

Seleccione Configuración de operación -> Función de guardado.

Permite activar o desactivar la función de guardado. Si está activada, al actualizar el peso unitario, la pantalla mostrará un cuadro de diálogo de confirmación y el nuevo valor de peso unitario reemplazará al anterior del producto original.



Si está desactivada, al actualizar el peso unitario no aparecerá un cuadro de diálogo de confirmación y no se modificará el valor del peso unitario del producto original.

11.5.19. Fecha y hora especiales

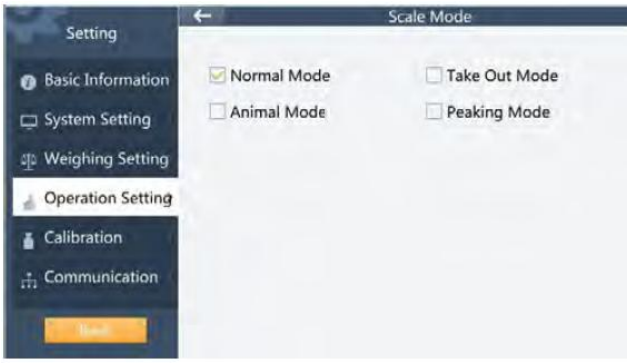
Se puede activar o desactivar opcionalmente. Este formato de fecha se muestra en el formato de impresión.

Activado: El formato de fecha es 20xxxxxx xxxx

Desactivado: El formato de fecha es 20xx/xx/xx xx:xx

11.5.20 Modo de báscula

El modo de báscula cuenta con 4 modalidades: modo normal, modo de pesaje de animales, modo de extracción y modo de pico (peak hold); para más información, consulte la sección de funcionamiento.



11.5.21. Imprimir segundos

Activar o desactivar la visualización de segundos en la hora de impresión

Activar: los segundos aparecen en la interfaz general y en el formato de impresión.

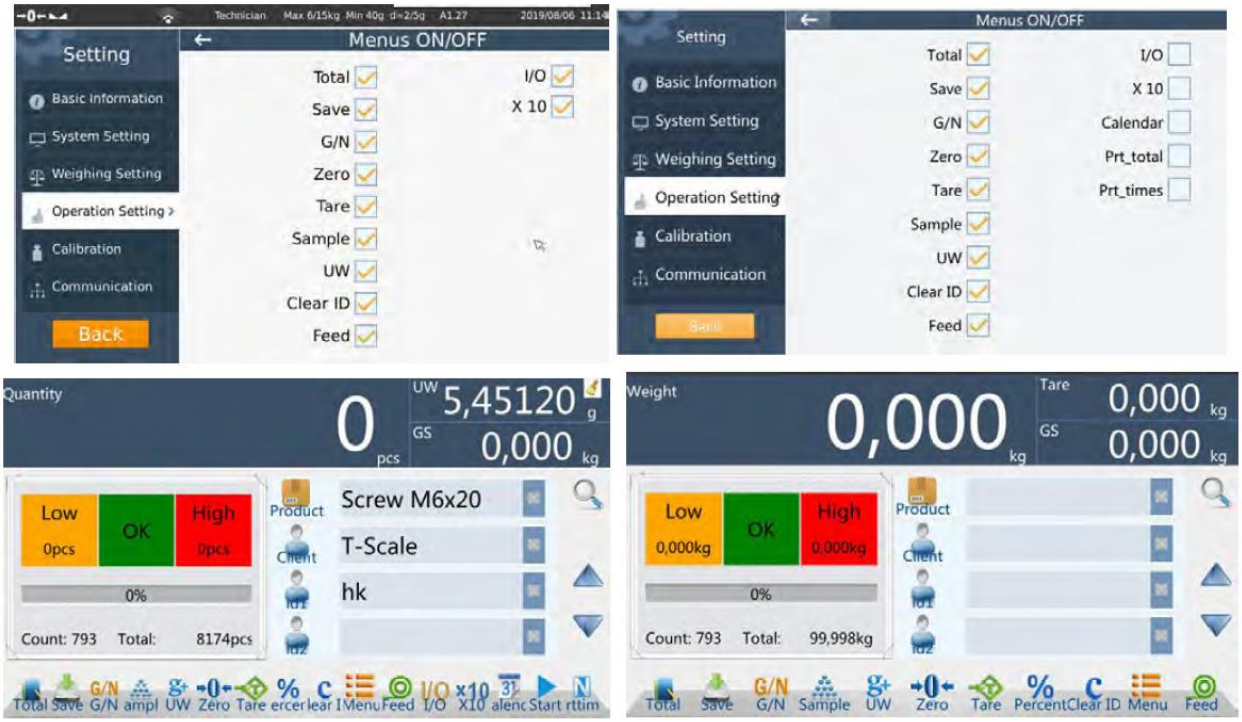
Desactivar: no aparecen segundos en la interfaz general ni en el formato de impresión.

11.5.22. Selección de menús

Seleccionar la opción que se mostrará en el menú de la pantalla

Seleccionado: el botón elegido se mostrará en la parte inferior de la pantalla.

No seleccionado: este botón no se mostrará en la parte inferior de la pantalla.



11.5.23 Activación/desactivación del menú de pantalla grande

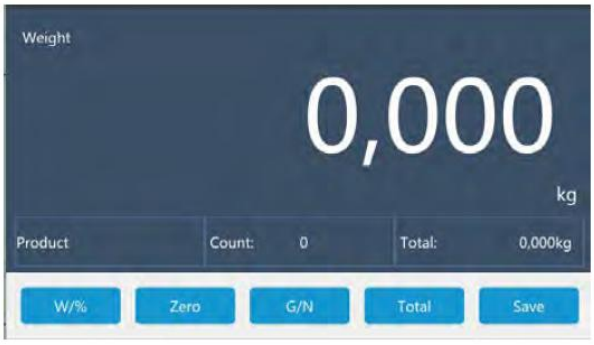
Seleccione las teclas que se mostrarán en el menú de pantalla grande.

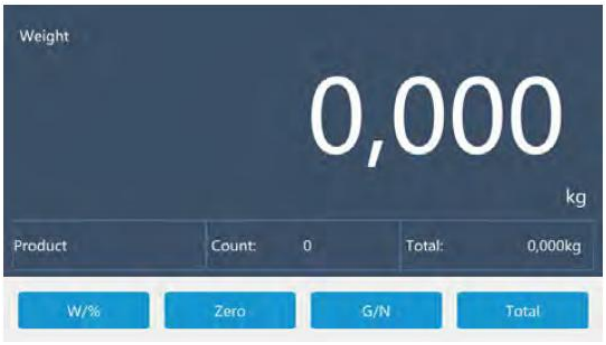
Marcado: El botón seleccionado se mostrará debajo de la pantalla completa.

Sin marcar: Este botón no se mostrará debajo de la pantalla completa.





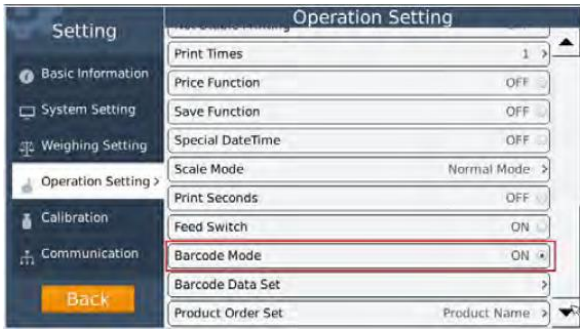




11.5.24. Modo de código de barras

Modo de código de barras

El modo de código de barras debe estar activado («ON») para la operación de conjunto de datos de códigos de barras de las identificaciones.



2) Funcionamiento del conjunto de datos de códigos de barras de identificación

2.1) Datos del código de barras:

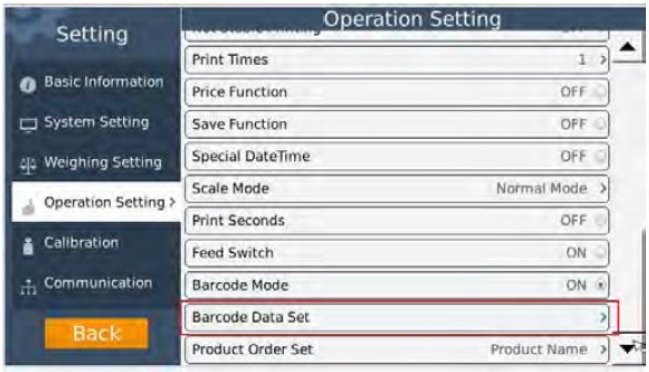
Ejemplo: Longitud del código de barras: código de barras de 13 dígitos



Código de barras	5	9	0	1	2	3	4	1	2	3	4	5	7
Bit de inicio	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

2.2) Configuración de operación > conjunto de datos de código de barras.





Longitud del código de barras: se utiliza para establecer la longitud del código de barras.

Bit de inicio: se utiliza para indicar el bit de inicio del código de barras.

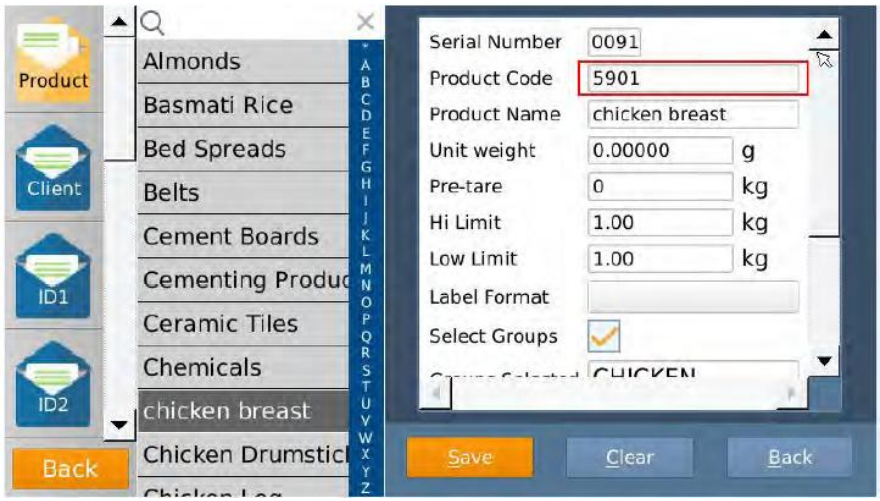
Longitud de datos: se utiliza para especificar la longitud requerida del código para cada ID.

Nota: la "longitud de datos" total debe coincidir con la "longitud del código de barras".

2.3) Configuración de códigos para los ID

a) Código de producto: Bit de inicio: 0 y longitud de datos: 4; introduzca los 4 dígitos del código de barras comenzando desde el bit 0.

Código de barras	5	9	0	1	2	3	4	1	2	3	4	5	7
Bit de inicio	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

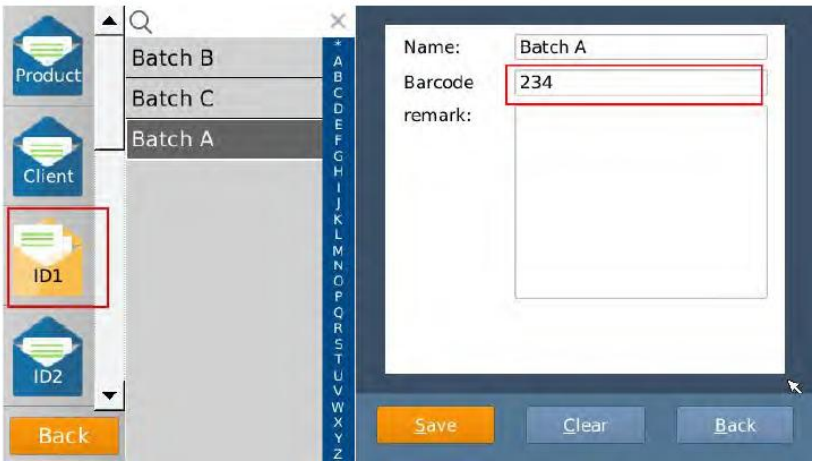


b) Cliente: Bit de inicio: 0 y longitud de datos: 0, N.A.

Código de barras	5	9	0	1	2	3	4	1	2	3	4	5	7
Bit de inicio	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

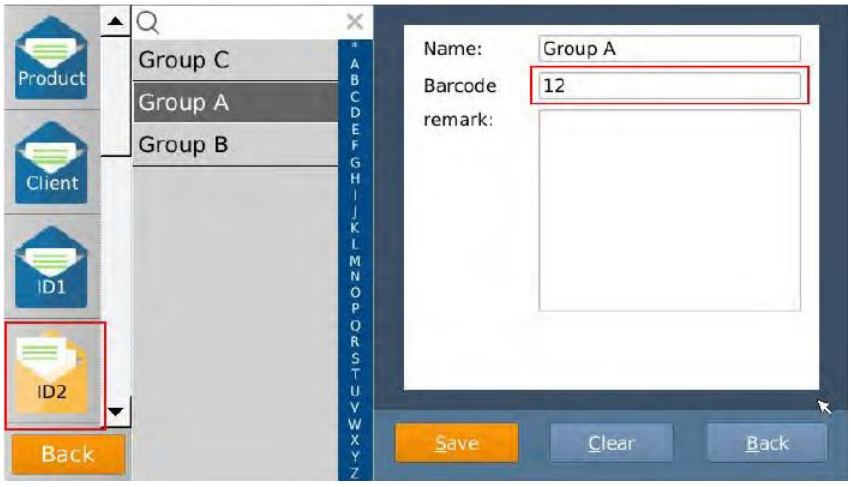
c) ID1: Bit de inicio: 4 y longitud de datos: 3; introduzca 3 dígitos del código de barras a partir del bit de inicio 4.

Código de barras	5	9	0	1	**2**	**3**	**4**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**7**
Bit de inicio	0	1	2	3	**4**	5	6	7	8	9	10	11	12



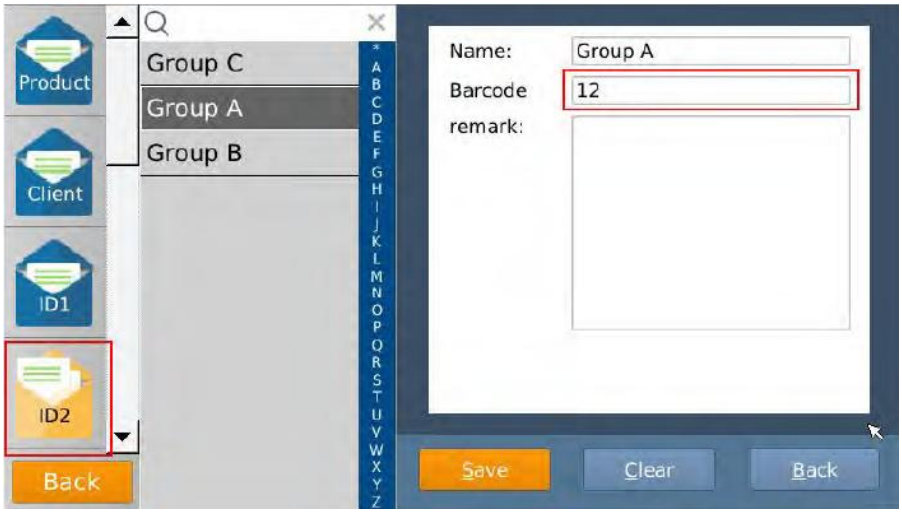
d) ID2: Bit de inicio: 7 y longitud de datos: 2; introduzca 2 dígitos del código de barras a partir del bit de inicio 7.

Código de barras	5	9	0	1	2	3	4	**1**	**2**	3	4	5	7
Bit de inicio	0	1	2	3	4	5	6	**7**	8	9	10	11	12



e) ID3: Bit de inicio: 9 y longitud de datos: 4; introduzca 4 dígitos del código de barras a partir del bit de inicio 9.

Código de barras	5	9	0	1	2	3	4	1	2	3	4	5	7
Bit de inicio	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12



2.4) Escaneo de códigos de barras.

El uso de un escáner de códigos de barras permite escanear el código de barras.

Código de barras	**5**	**9**	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**7**

Y la pantalla mostraría automáticamente los ID asignados.



3) Configuración de datos y funcionamiento del grupo de traza (Trace Group)

3.1) Adición de datos de ID de grupo de traza.



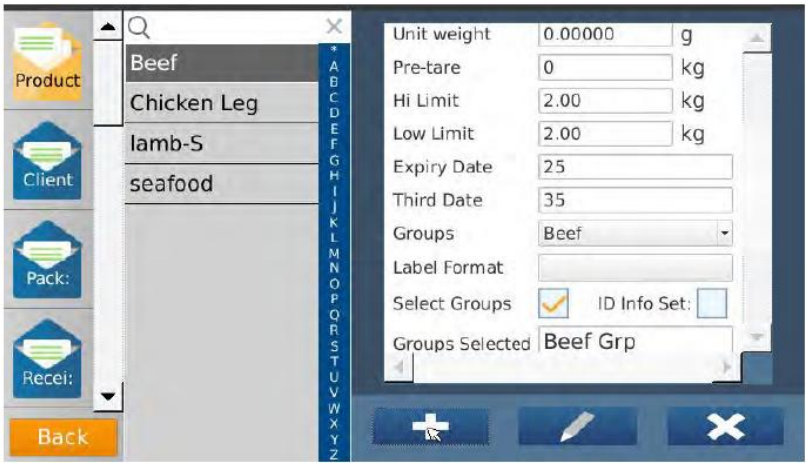
Nombre del grupo: Se utiliza para establecer el nombre del grupo de seguimiento (Trace Group).

Nombre del ID: Se utiliza para establecer el nombre de la carpeta del ID para cada nombre de grupo.

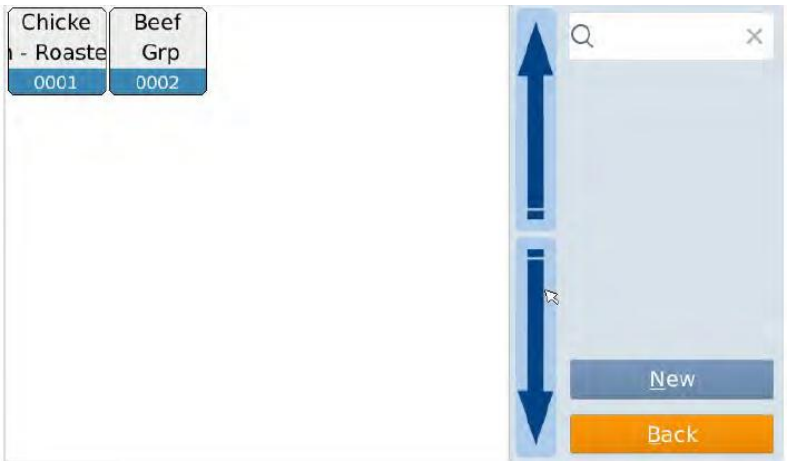
Activo: Se utiliza para habilitar el ID.

Requerido: Se utiliza para configurar la asignación del ID; si no se establece, la pantalla solicitará que se seleccione el ID.

3.2) Adición del nombre del producto con la configuración de T.Grp e información de ID.



Al seleccionar «Select Group», se elegiría el nombre del grupo (T.Group) de la lista.



Al seleccionar «ID info Set», es posible asignar nombres de ID a partir de las respectivas listas de ID.



3.4) Seleccione un producto que tenga asignado un grupo de trazabilidad e identificadores preestablecidos. Seleccione un nombre de producto con un grupo de trazabilidad asignado. Todos los identificadores preestablecidos aparecerán en los campos de identificación correspondientes.



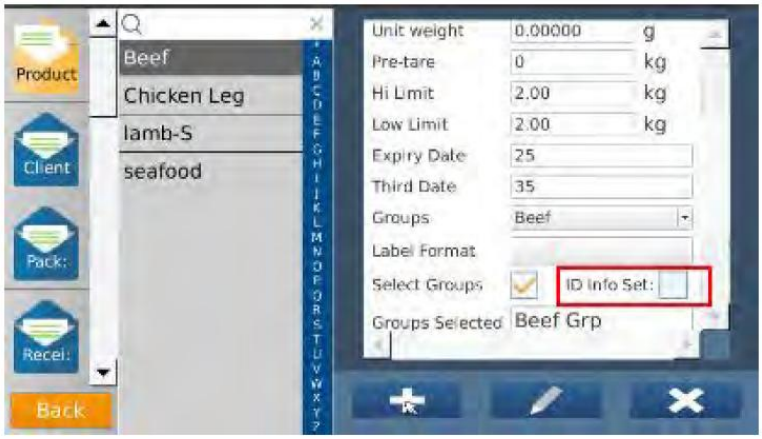
Si el ID asignado no contiene datos, aparecerá un mensaje para seleccionar el ID asignado.



Es obligatorio completar los campos de identificación marcados con «*» para guardar o imprimir los pesajes; de lo contrario, la pantalla mostrará un mensaje solicitando que se rellenen dichos campos.

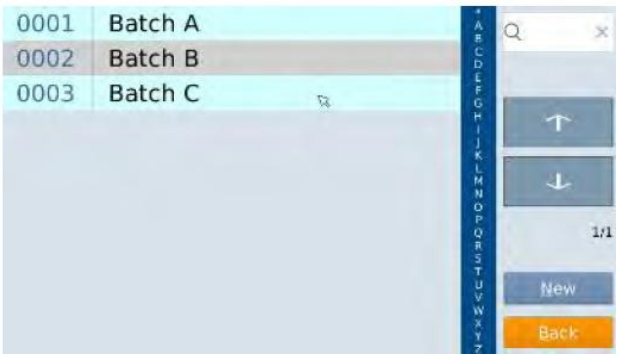


3.5) Seleccione un producto asignado a un grupo de trazabilidad sin seleccionar la información de identificación.

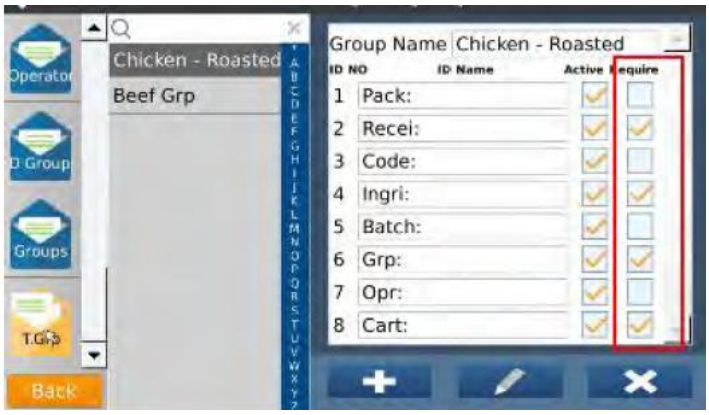


Al seleccionar un producto, se abrirá automáticamente la ventana de nombres de ID, permitiéndole completar los campos de ID restantes.



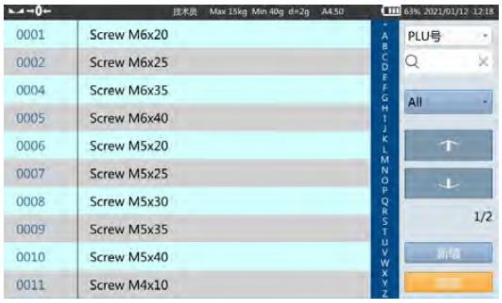


P. D.: Se deben marcar como obligatorios los campos de nombres de categoría de T.Grp para que se muestre el aviso y se abra automáticamente la ventana de nombres de ID.

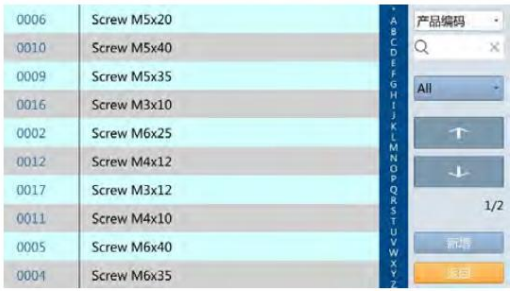


11.5.25 Configuración de orden de productos

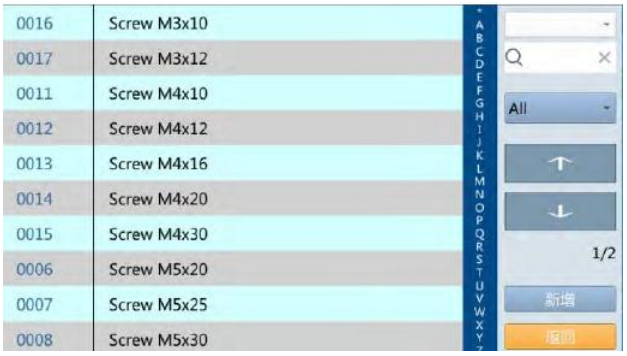
Configuración de consulta de productos: puede optar por buscar productos por número de serie, nombre o código del producto.



Buscar por código de producto



Buscar por nombre de producto



11.5.26. Función de porcentaje

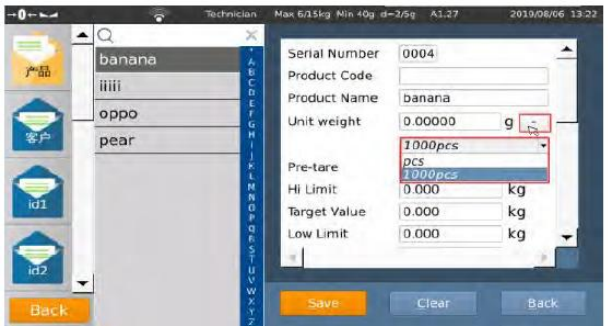
Permite realizar pesajes en porcentaje. Seleccione la función de porcentaje y regrese al modo de pesaje normal; se mostrará el símbolo de porcentaje %. Coloque la carga en el plato, toque la ventana de peso para visualizarla a pantalla completa y pulse la tecla Mode para alternar entre el valor de porcentaje y el valor de peso. Mantenga pulsada la tecla Mode para salir del modo de porcentaje y volver al modo de pesaje normal.





11.5.27 Ajustes de UW/P

Introduzca el valor UW/P correspondiente y, a continuación, edite y seleccione la interfaz del producto en los ajustes de ID tras guardar una vez.





11.5.28 Condición de registro

Configure las opciones de condición de almacenamiento para los estados de comprobación y recuento.

Todo peso (ALL weight): Se puede guardar en todos los estados.

Dentro del rango (Within Range): Solo se puede guardar en el estado OK (correcto), pero no en otros modos.

Por debajo del rango (Under Range): Solo se puede guardar en el estado de límite inferior, pero no en otros modos.

Por encima del rango (Over Range): Solo se puede guardar en el estado de límite superior, pero no en otros modos.

11.5.29 Tara múltiple automática

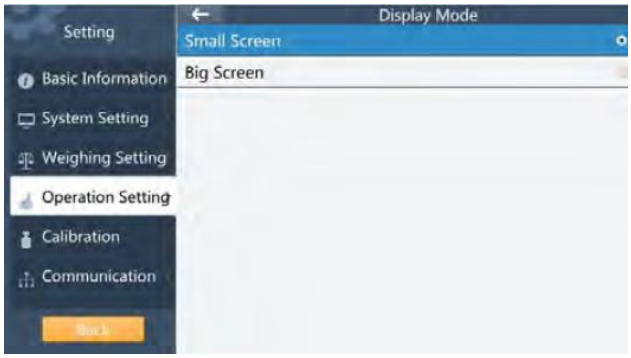
Activar o desactivar la función de tara automática.

Activado: Si coloca el peso en la báscula y hace clic en «Guardar», el peso actual se deducirá automáticamente.

Desactivado: Sin registro automático de peso.

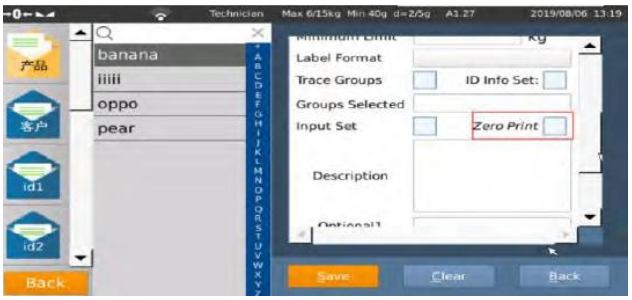
11.5.30 Modo de visualización

Configure la pantalla de operación para que cambie automáticamente al modo de visualización de pantalla grande o pequeña.



11.5.31 Impresión en cero

Configure la balanza para imprimir cuando el peso sea cero. (Nota: Seleccione "Zero Print" en la configuración del producto).



1 PCS: Al seleccionar "1 PCS" y activar la opción "Zero Print" para el producto en la configuración de ID, la balanza imprimirá según el formato "1 PCS" cuando no haya peso.

Cerrar (Close): La balanza no imprime cuando no hay peso.

11.5.32 Selección de interfaz de usuario (UI Select)

Configure la interfaz de usuario mostrada en la báscula en modo estándar, modo ID o modo de imagen. Modo predeterminado: Interfaz de visualización normal; visualización de límites superior e inferior.



Modo ID: permite mostrar más información de ID, sin límites superiores ni inferiores en la visualización.



La imagen del producto se puede añadir al lado izquierdo de la interfaz de usuario.



11.5.33 Modo de tara

Modo de tara predeterminado: coloque la carga, pulse la tecla [tare] (tara) y la ventana de peso neto mostrará 0; al retirar la carga, la ventana de peso neto mostrará un valor negativo.

Retorno a cero tras la tara: coloque la carga, pulse la tecla [tare] (tara) y la ventana de peso neto mostrará 0; al retirar la carga, todas las ventanas mostrarán 0.

11.5.34 Eliminar datos del informe

Eliminar datos del informe: pulse [total] para ver los registros de pesaje y pulse [delete] (eliminar) para borrarlos; los datos del informe también se borrarán. Una vez eliminados, los datos no se pueden recuperar; por favor, opere con precaución y guarde los datos adecuadamente.

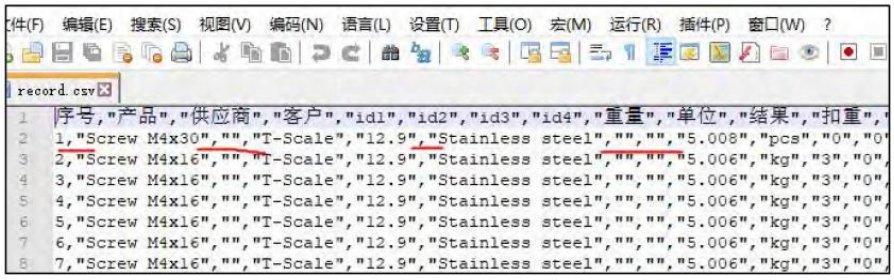
Predeterminado: pulse [Total] para ver el registro de pesaje y pulse [Delete] (Eliminar) para borrarlo; los datos del informe no se borrarán.

11.5.35 Separador CSV

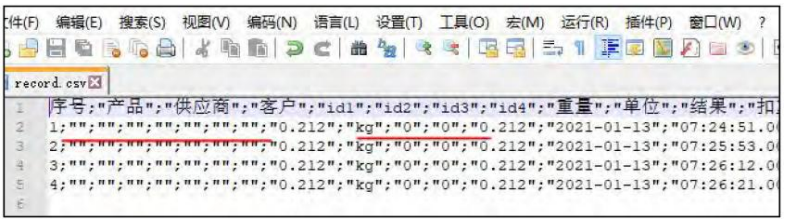
Se utiliza para seleccionar el delimitador del archivo CSV exportado, ya sea en formato [,] o [;]. Es necesario verificarlo mediante la opción "Edit with Notepad++".



Si selecciona [,], como se muestra en la imagen.



Si selecciona [;] como se muestra en la imagen.



11.5.36 Desactivación de ID

ON: En el modo de pesaje normal, al recuperar un PLU, no se puede modificar la configuración de la propiedad de ID; solo es posible visualizar la información del PLU.

Una vez activada la desactivación de ID, la báscula iniciará una autocomprobación y pasará al modo de pesaje normal.



OFF: En el modo de pesaje normal, al recuperar un PLU, se puede modificar el contenido de la configuración de la propiedad ID.



12. LAUNCHER

[LAUNCHER] es el programa de arranque que actúa entre un programa del sistema y una aplicación; puede utilizarse para configurar ajustes del sistema, actualizar aplicaciones, etc.

Pulse la tecla 

en el menú principal para acceder al programa lanzador.



	Mi aplicación		Aplicación industrial SW40
			Instalar aplicación
	Información del sistema		
	Configuración del sistema		Configuración de red
			Configuración de la pantalla táctil
			Configuración de VNC
			Configuración de fecha y hora
			Configuración del brillo de la pantalla

			Configuración de USB
			Apagado
	Herramienta técnica		N/A
			N/A
			N/A
			N/A
			N/A
			Ejecutar script
			N/A

12.1 Aplicación

Pulse la tecla  para acceder a la aplicación SW40

Abrir aplicación: Para iniciar el programa de la aplicación

Cerrar aplicación: Cerrar la aplicación actual

Establecer como predeterminada: Establecer la aplicación SW40 como predeterminada

Desinstalar: Desinstalar el programa de la aplicación



12.2 Instalación del programa de aplicación

Coloque el software que desea actualizar en el directorio raíz de la unidad USB.

Inserte la unidad USB en el puerto USB.

Pulse [Scan] (Escanear) para actualizar el software; aparecerá una barra de progreso en la pantalla.



Una vez finalizada la actualización del software, la báscula iniciará un proceso de autocomprobación.

Nota: Al actualizar a una nueva versión del software, se borrará la base de datos; por favor, realice una copia de seguridad de la misma.

12.3 Información del sistema

Pulse la tecla  para ver la versión del sistema, el espacio de almacenamiento restante, la pantalla frontal, la resolución, etc.



12.4 Configuración de la pantalla táctil

Si el posicionamiento de la pantalla táctil no es preciso, se puede realizar una corrección de la pantalla táctil a través de la configuración de la misma.

Pulse la tecla  para acceder a la configuración



Prueba de dibujo: Dibuje en la pantalla táctil

Borrar: Borrar el dibujo

Salir: Salir de la configuración de la pantalla táctil

Calibración de 4 puntos: Calibrar en 4 puntos

Calibración de 9 puntos: Calibrar en 9 puntos

Calibración de 25 puntos: Calibrar en 25 puntos

【←】：Volver a la configuración de arranque

Para la corrección de la pantalla táctil, aparecerá un punto de posicionamiento; mantenga presionado dicho punto sucesivamente hasta completar la calibración.

12.5 Configuración de VNC

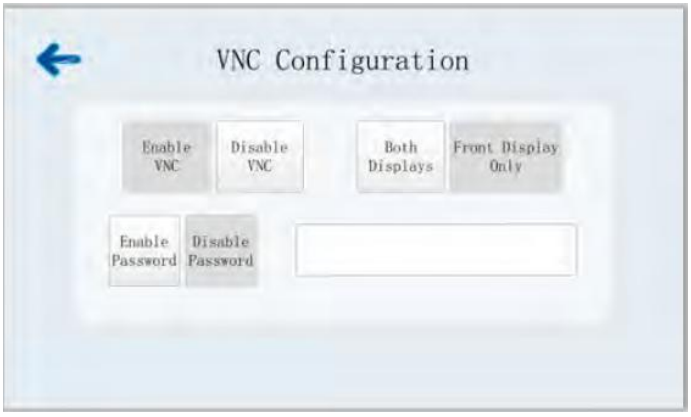
La báscula permite el control remoto mediante software VNC; es necesario activar la función VNC previamente.

Activar VNC: Abrir VNC

Desactivar VNC: Cerrar VNC

Ambas pantallas: Las pantallas frontal y trasera pueden controlarse de forma remota

Solo pantalla frontal: Solo la pantalla frontal puede controlarse de forma remota



Activar contraseña: Se requiere contraseña para iniciar sesión en VNC

Desactivar contraseña: No es necesario introducir contraseña para iniciar sesión en VNC

【←】：Volver a la configuración de arranque

12.6 Configuración de fecha y hora

Permite actualizar la fecha y la hora de la báscula de forma manual y automática.



1. Pulse [Manual] para acceder a la configuración de fecha y hora.
2. Pulse sucesivamente las teclas de flecha arriba y abajo para cambiar la fecha y la hora.
3. Pulse [guardar ajustes] para confirmar.

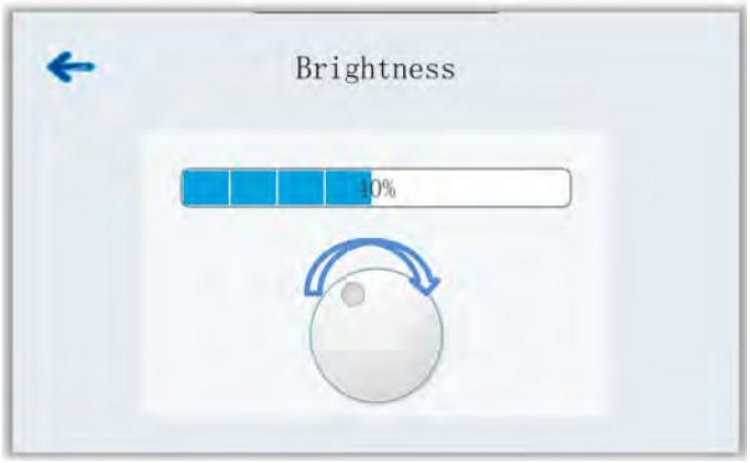


1. Pulsa [Automáticamente] para seleccionar continente y país.
2. Pulse [guardar ajustes] para confirmar.

Nota: Para habilitar la actualización automática de fecha y hora, es necesario estar conectado a la red.

12.7 Ajuste de brillo

Pulse  para acceder a la configuración de brillo; mantenga pulsado el botón y gírelo para ajustar el nivel de brillo, observando cómo cambia la barra de progreso en la pantalla.



12.8 Configuración de red

Haga clic  para acceder a la configuración de red, que incluye redes Ethernet e inalámbricas.

Conexión WLAN

Haga clic  para acceder a la configuración de red inalámbrica.

La opción WLAN le permite conectarse a una red Wi-Fi; el sistema puede buscar redes Wi-Fi y establecer conexión para comunicarse.



Configuración de Wi-Fi		Observaciones
Auto Manual	Conexión DHCP/configuración	Se utiliza para establecer la configuración DHCP o manual.
Dirección IP	192.168.010.100	Dirección IP local: debe constar de 4 grupos y cada grupo debe tener 3 dígitos. El valor no debe ser superior a 255.
Máscara de subred	255.255.255.0	Se utiliza para establecer la máscara de subred. La creación de subredes sirve para dividir la red en subredes más pequeñas y eficientes, con el fin de evitar tasas excesivas de colisión de paquetes Ethernet en una red de gran tamaño.

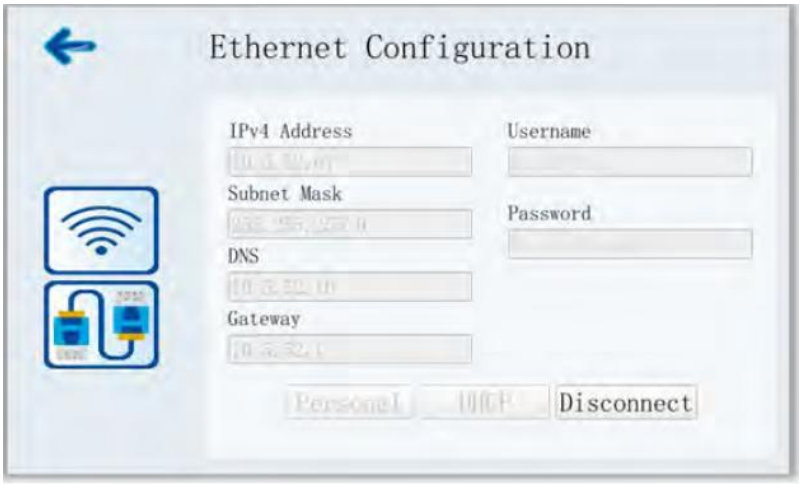
Puerta	192.168.010.001	Se utiliza para introducir la dirección de la puerta de enlace predeterminada según los requisitos de la red.
DNS	192.168.010.002	Se utiliza para introducir el DNS principal según los requisitos de la red.
Escanear	Actualizar red	Se utiliza para actualizar las redes disponibles.
Conectar	Seleccione la red a la que desea conectarse y haga clic en el botón de conexión para confirmar.	

Funcionamiento de la conexión inalámbrica:

1. Pulse el botón "Menú" en la interfaz de ventas para acceder a la página principal;
2. Seleccione 【Launcher】 > 【Setting】 > 【Network】 para acceder a la configuración de red;
3. Se mostrarán las redes disponibles;
4. Seleccione la red inalámbrica deseada e introduzca la contraseña;
5. Pulse el botón "Connect" para confirmar;
6. Seleccione Setting > Communication > WLAN; se mostrará la dirección IP y se activará el indicador de Wi-Fi.

Conexión Ethernet

Haga clic  para introducir la conexión Ethernet.



La configuración necesaria para la interfaz de red Ethernet con el software de aplicación del PC.		
Configuración de la opción Ethernet		Observaciones
Tipo de conexión	DHCP/Configuración	Se utiliza para establecer la configuración DHCP o manual.

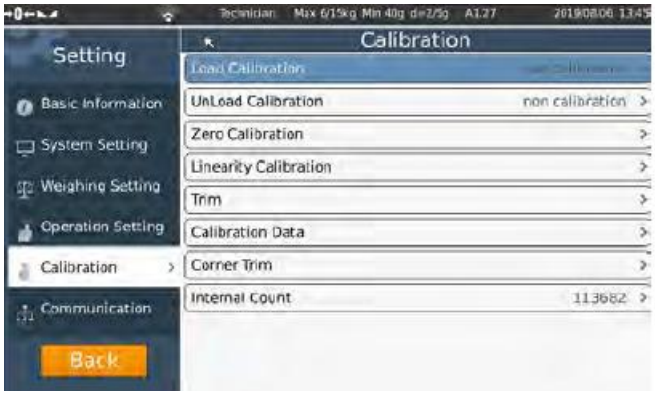
Dirección IP	192.168.010.100	Dirección IP local: debe constar de 4 grupos y cada grupo debe tener 3 dígitos. El valor no debe ser superior a 255.
Máscara de subred	255.255.255.0	Se utiliza para establecer la máscara de subred. La creación de subredes sirve para dividir la red en subredes más pequeñas y eficientes, con el fin de evitar tasas excesivas de colisión de paquetes Ethernet en una red de gran tamaño.
Puerta	192.168.010.001	Se utiliza para introducir la dirección de la puerta de enlace predeterminada según los requisitos de la red.
DNS	192.168.010.002	Se utiliza para introducir el DNS principal según los requisitos de la red.
Empresa personal	Red personal Red empresarial	

Funcionamiento:

1. Conecte la báscula a un ordenador o router mediante un cable Ethernet RJ45.
2. Seleccione la opción [Launcher] > [Setting] > [Network].
3. Seleccione DHCP (obtener dirección IP automáticamente).
4. Pulse el botón [Connect] para confirmar.
5. Seleccione Setting > Communication > WLAN; se mostrará la dirección IP.

13. CALIBRACIÓN

Le permite realizar la calibración utilizando diferentes métodos, según el entorno de uso.



Nota: Es necesario usar la contraseña "Técnico" para acceder a la configuración de calibración.
Contraseña predeterminada de técnico: 000000

13.1. Calibración de carga

Calibración de alcance (Span) normal



Pulse la tecla Start (Inicio) para iniciar la calibración y siga los pasos indicados.

1: Vacíe la báscula y pulse la tecla NEXT (Siguiente); mantenga la plataforma vacía y asegúrese de que la pantalla indique cero.

Pulse la tecla NEXT (Siguiente),

La pantalla mostrará el paso 2: Introducir peso de calibración xxxxxx kg

El valor del peso de calibración anterior parpadeará y aparecerá un teclado numérico en pantalla para introducir el peso; introduzca el valor del peso de calibración y pulse la opción OK para confirmar.

Pulse la tecla NEXT (Siguiente),

La pantalla mostrará el paso 3: Cargar peso de calibración

Coloque la carga en la plataforma según el valor de peso de calibración introducido.

Pulse la tecla NEXT (Siguiente),

La pantalla mostrará el paso 4: Pulse NEXT cuando esté estable

Espere a que aparezca la indicación de estabilidad y pulse la tecla NEXT (Siguiente),

La pantalla mostrará:

PASS xxxxxx (valor del peso) END

Recordatorio de la próxima calibración

Si desea recibir un aviso sobre la fecha de la próxima calibración, marque la casilla correspondiente para activar esta opción. El equipo emitirá un recordatorio al alcanzar la fecha de vencimiento durante el arranque inicial.

Nota: Si aparece el mensaje "FAIL" (fallo), reinicie el proceso.

Verifique los conteos internos; si aumentan correctamente, realice la calibración de nuevo.

13.2. Calibración con carga



Es posible realizar la calibración utilizando una carga (pesas patrón o un peso conocido).

Pulse la tecla Start (Inicio) y siga los pasos indicados.

1: Introduzca el peso de calibración xxxxxx kg

El valor del peso de calibración anterior parpadeará y

aparecerá un teclado numérico en pantalla para introducir el peso; ingrese el valor del peso de calibración y pulse OK para confirmar.

Pulse la tecla NEXT; la pantalla mostrará

2: Pulse NEXT cuando esté estable

Espere a que aparezca la indicación de estabilidad y pulse la tecla NEXT; la pantalla mostrará 3: Báscula vacía

Retire los pesos de la plataforma y pulse la tecla NEXT; la pantalla mostrará 4: Pulse NEXT cuando esté estable

Espere a que aparezca la indicación de estabilidad y pulse la tecla NEXT; la pantalla mostrará:

PASS xxxxxx (valor del peso) END

Recordatorio de próxima calibración

Si desea recibir un aviso sobre la fecha de la próxima calibración, marque la casilla de recordatorio de calibración para activar esta opción.

El sistema emitirá un aviso al alcanzar la fecha programada durante el arranque inicial.

Si aparece el mensaje **FAIL (fallo)**, **por favor reinicie el proceso** y vuelva a realizar la calibración.

13.3. Calibración de cero

Pulse la tecla Start (Inicio) y siga los pasos indicados:



1: Vaciar la báscula

Retire las cargas de la plataforma y pulse la tecla NEXT (Siguiente); la pantalla mostrará:

2: Pulse NEXT cuando esté estable

Espere a que aparezca la indicación de estabilidad y pulse la tecla NEXT (Siguiente); la pantalla mostrará: PASS END (Finalizado con éxito)

13.4. Calibración de linealidad

Seleccione los puntos de calibración: 3 o 4.

Si selecciona 3, habrá 3 puntos de calibración; si selecciona 4, habrá 4 puntos de calibración.



Pulse la tecla Start (Inicio) y siga los pasos indicados:

1: Descargue la plataforma; pulse NEXT (Siguiente) cuando la lectura sea estable

Mantenga la plataforma vacía, espere a que aparezca la indicación de estabilidad y pulse la tecla NEXT.

La pantalla mostrará:

2: Cargue la primera pesa; pulse NEXT cuando la lectura sea estable

Coloque la pesa en la plataforma. Pulse la tecla NEXT.

La pantalla mostrará:

3: Cargue la segunda pesa (peso total: xxxxxx kg); pulse NEXT cuando la lectura sea estable

Añada más peso (el peso total debe ser mayor que en el paso anterior), introduzca el valor del peso total en el campo xxxxxx indicado y pulse la tecla NEXT para confirmar.

La pantalla mostrará:

PASS END (Proceso completado con éxito)

13.5. Ajuste fino (Trim)

El indicador U8 puede ajustarse utilizando un peso conocido.

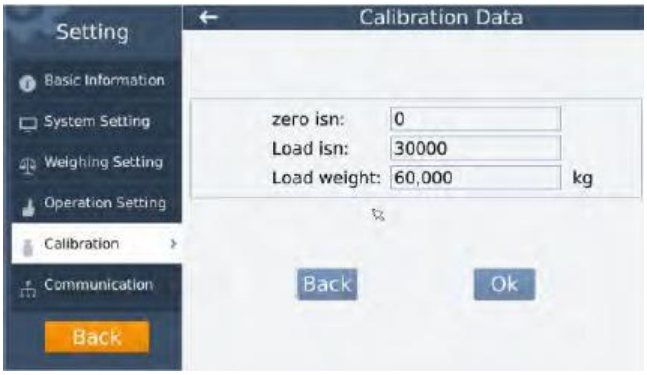
Coloque un peso conocido para ajustar el peso de la báscula, utilice los botones + / - para igualar la lectura al peso cargado y pulse la tecla Save / Calc para confirmar.



El peso se guardará según el valor mostrado como Peso objetivo.

13.6. Datos de calibración

Permite visualizar los datos de la última calibración.



13.7. Ajuste de esquinas (Corner Trim)

Seleccione el número total de celdas de carga; la pantalla mostrará las casillas correspondientes a dicho número.

Se mostrarán los valores de peso para la posición de cada celda de carga.

Selected for 8 load cell, display followed to 8 windows



Press load cell count window to get the data



Press all load cell count window to get the data and can check which load cell data is not acceptable / error.

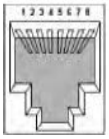


Nota: La función de ajuste de esquinas analógico (Analog Corner Trim) solo permite visualizar los datos de las celdas de carga para identificar aquellas que presentan valores inaceptables o errores.

14. COMUNICACIÓN

14.1 General

El dispositivo cuenta con opciones de interfaz RJ45, RJ11, USB, RS232 y Wi-Fi para satisfacer diversas necesidades de comunicación.

Tipo	Conector	Velocidad	Distancia	Dispositivos
RS-232C	Conector de 9 pines	115200bps	Máx. 15 m	PC, impresora
Ethernet	Conector RJ-45 	100Mbps (100 Base-T)	Máx. 100 m	PC, router, báscula
Wireless	Wi-Fi 	150Mbps IEEE 802.11n	Máx. 50 m	PC, router, báscula
USB	Conector USB tipo A 	115200bps	Máx. 15 m	Almacenamiento USB externo, ratón, teclado, escáner de códigos de barras

14.2 Conexión de cables RS232

14.2.1. Especificaciones

Comunicación > Com1

Modo (COM1)	OFF		Puerto COM desactivado
	Imprimir		Se utiliza para seleccionar la impresora que se conectará
	Continuar	Normal	Se utiliza para configurar la salida continua de datos de pesaje
		D800	Protocolo D800
		Extendido	Protocolo extendido
		Langke	Protocolo Langke
		Vishay	Protocolo Vishay
	ASK		Comando ASK W Lectura de datos T Tara Z Cero
	Estable		Enviar datos estables una sola vez
	YHL-3		Protocolo YHL-3
Velocidad en baudios	600 ~1500000		Se utiliza para configurar la velocidad de transmisión

		(Baudios); el valor predeterminado es 115200 bps.
Bits de datos	6,7,8	Se utiliza para configurar los bits de datos; el valor predeterminado es 8.
Bits de parada	1 o 2	Se utiliza para configurar los bits de parada; el valor predeterminado es 1.

Comunicación > Com2

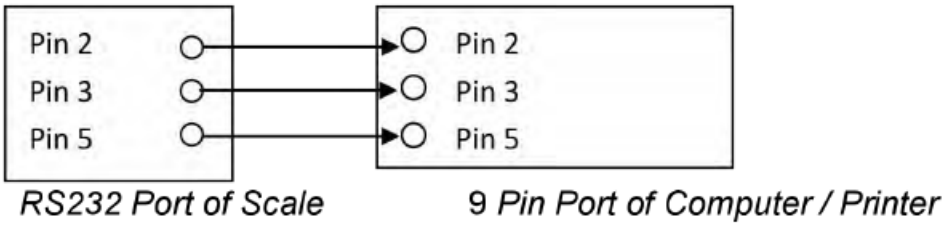
Modo (COM2)	OFF		Puerto COM desactivado
	Imprimir		Se utiliza para seleccionar la impresora que se conectará
	Continuar	Normal	Se utiliza para configurar la salida continua de datos de pesaje
		D800	Protocolo D800
		Extendido	Protocolo extendido
		Langke	Protocolo Langke
		Vishay	Protocolo Vishay
	ASK		Comando ASK W Lectura de datos T Tara Z Cero
	Estable		Enviar datos estables una sola vez
	YHL-3		Protocolo YHL-3
Velocidad en baudios	600 ~1500000		Se utiliza para configurar la velocidad de transmisión (Baudios); el valor predeterminado es 115200 bps.
Bits de datos	6,7,8		Se utiliza para configurar los bits de datos; el valor predeterminado es 8.
Bits de parada	1 o 2		Se utiliza para configurar los bits de parada; el valor predeterminado es 1.
Interfaz	RS232		Se utiliza para seleccionar la interfaz según su solicitud.
	RS422		
	RS485		

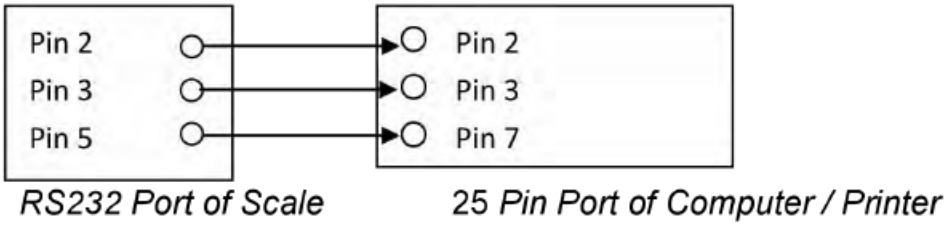
14.2.2. RS-232 (conector tipo DB9)

Pin 2	RXD	Input	Recibiendo datos
Pin 3	TXD	Output	Datos de transmisión
Pin 5	GND	_	Masa de señal

Conector de 9 pines:

Interfaz serie: Conexión báscula - PC / impresora





Si no hay comunicación, por favor intercambie las conexiones de los pines 2 y 3 del conector.

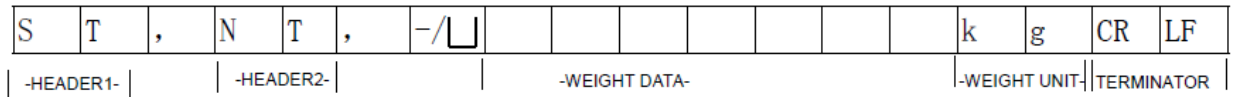
14.2.3. Salida de peso continua

ENCABEZADO 1: ST = ESTABLE, US = INESTABLE

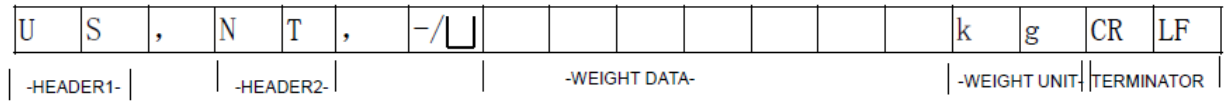
ENCABEZADO 2: NT = NETO, GS = BRUTO

UNIDAD DE PESAJE: kg

Comunicación de datos estables



Comunicación de datos inestable



Si selecciona el modo de impresión, elija la impresora correspondiente de la lista (impresora matricial, impresora de recibos o impresora de etiquetas).

Modo de la impresora	Nombre de la impresora / Observaciones
epm205	T-Scale Built-in Ticket Printer*J7,X7,L10
os2130	Argox Label Printer OS-2130D, CP 2140,RP80VI Label Printer
rg88v	REGO Thermal Paper Printer; RG-P88V

pos76xx	SPRT Dot Matrix Printer; SP-POS76IV etc.
rp76	REGO Dot Matrix Printer; RG-P76IV
Epson_LQ300k	EPSON Dot Matrix Printer, LQ300/350
BL_F1182	T-Scale Built-in Label Printer *P10-60
ASCII	ASCII mode of Printers operations *T-Scale TPUP dot matrix printer, EPSON TMU Series, etc.
XP58_IMAGE	T-Scale Built-in Ticket Printer (*graphics command mode)*L10
LP2824	ZEBRA Label Printer; LP2824, LP2844, GC420t etc
EZ_1100Plus	GODEX Label Printer: EZ Series DT2/1100 etc.
Epson_LX310	EPSON Dot Matrix Printer; LX310/350 TVSE Classic Dot Matrix Printer (*Graphics command mode)
LX310_ASCII	EPSON Dot Matrix Printer; LX310/350 TVSE Classic Dot Matrix Printer (*ASCII command mode)
RG88V_LABEL	T-Scale Built-in Ticket Printer (*graphics command mode)*P 15
ZX1300I	GODEX Industrial Label Printer; ZX 1300i
RG88V_...KLABEL	REGO Thermal Paper Printer; RG-88V, (*graphics command mode),Print Label
RG88V_...ASCII	REGO Thermal Paper Printer; RG-P88V,(*ASCII command mode)
HP58	T-Scale Built-in Ticket Printer*JS7,TB10
ASCII_REGO	REGO Thermal Paper Printer(*ASCII command mode)
GP1124T	Gainscha Thermal Label Printer,GP1124T
EPSON_ESC_P2	EPSON Dot Matrix Printer
ZPL2	ZEBRA Label Printer;ZPL2

14.3 Configuración del servidor remoto TCP

Permite conectar la báscula a un PC mediante el software de gestión *back office* DC1000 para la transmisión de datos.

El software de gestión DC1000 permite actualizar las básculas conectadas a la red.

Se trata de un software intuitivo que permite guardar los registros de pesaje y utilizar las funciones de CERO y TARA para controlar la báscula de forma remota.

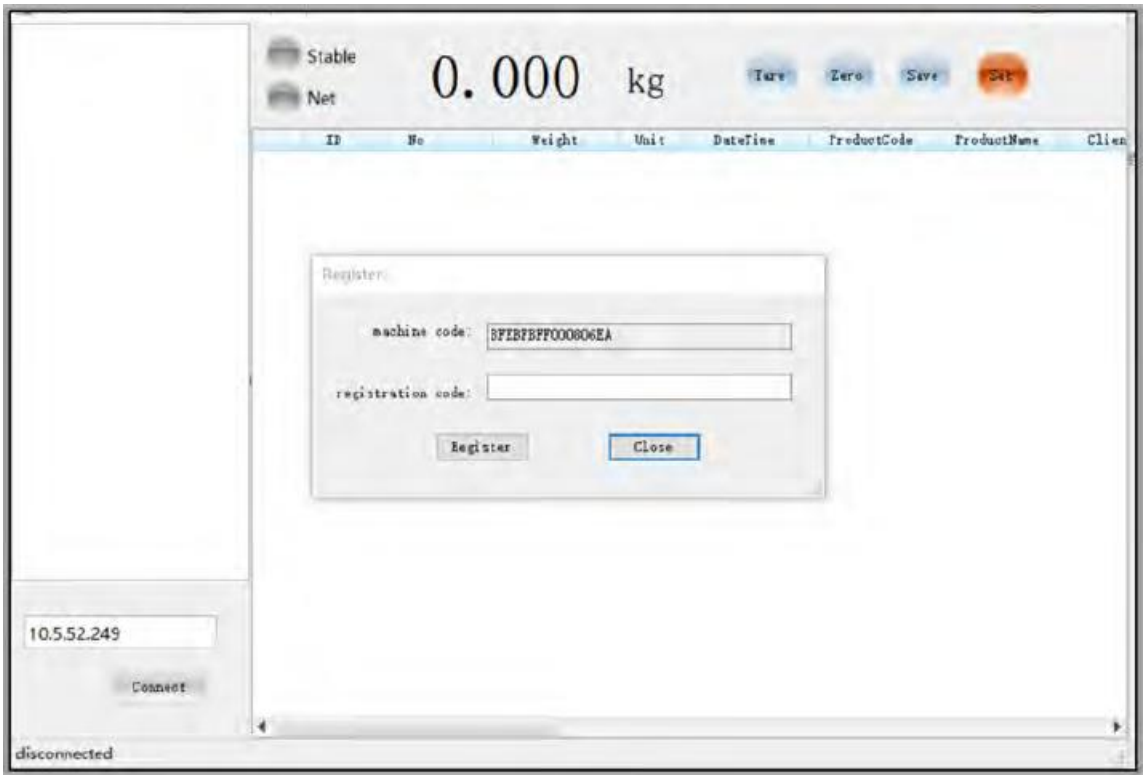
Antes de ejecutar el software, asegúrese de que el cortafuegos del PC esté desactivado y de que el equipo esté conectado a la red.

Sistema operativo: Windows XP o superior.

Abra la carpeta de gestión TTC y haga doble clic en el archivo ejecutable DC1000.exe.



Aparecerá una ventana de registro solicitando el código de registro; dicho código fue proporcionado por el fabricante. Para más información, por favor contacte a su distribuidor.



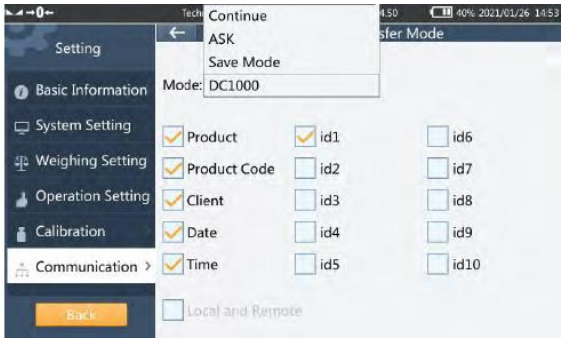
La dirección IP y el número de puerto se mostrarán en la esquina superior izquierda de la pantalla; el número de puerto predeterminado es 10251.



Conecte la báscula a la red; para cualquier transferencia de datos, la(s) báscula(s) y el ordenador que ejecuta TTC deben estar en la misma red.

Seleccione «setting» (configuración) en el menú principal y, a continuación, seleccione «communication» (comunicación) > «data transfer mode» (modo de transferencia de datos) > «DC1000».

Verifique el contenido que se va a enviar.

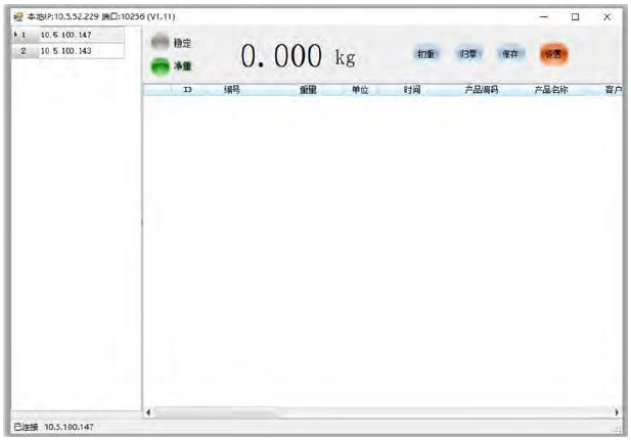


Seleccione «communication» > «TCP Remote server setting» para configurar la dirección IP del servidor y el número de puerto tal como se indica en el DC1000; una vez hecho esto, active la función (botón de ejecución), salga del menú de configuración y regrese al modo de pesaje normal.

Nota: Si desea seleccionar varias básculas, deberá configurar la dirección IP del servidor y el puerto en cada una de ellas.



La dirección IP de la báscula conectada aparecerá en el lado izquierdo del DC1000 al cabo de 20 segundos; seleccione dicha dirección IP y espere un momento para que los datos de la báscula se transfieran al ordenador.



Coloque la pesa en el plato; los registros de pesaje podrán transferirse al DC1000.



14.4 Modo de transferencia de datos

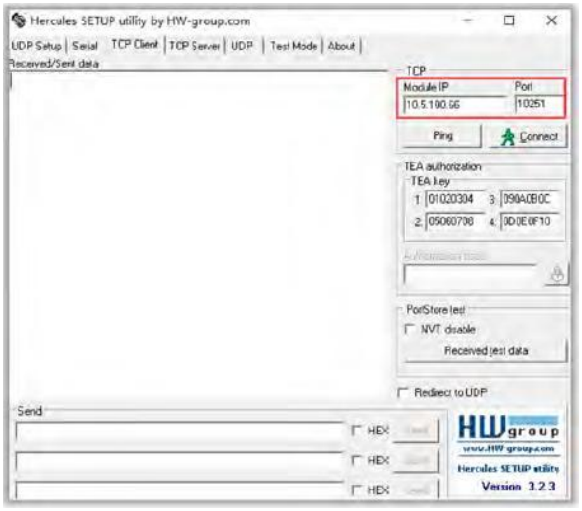
El modo de transferencia de datos incluye transmisión continua, modo ASK, modo de guardado y modo DC1000; verifique el contenido que se va a transmitir. Permite la conexión a un PC mediante TCP/IP y el programa hercules_3-2-3.

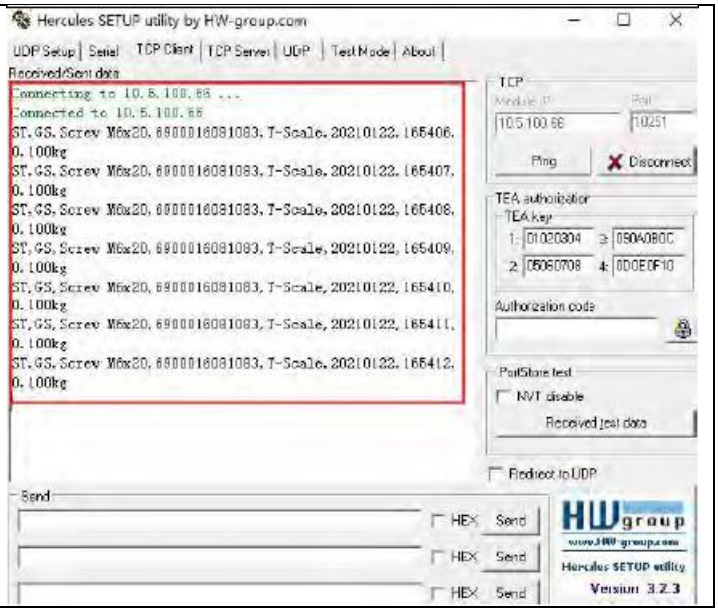


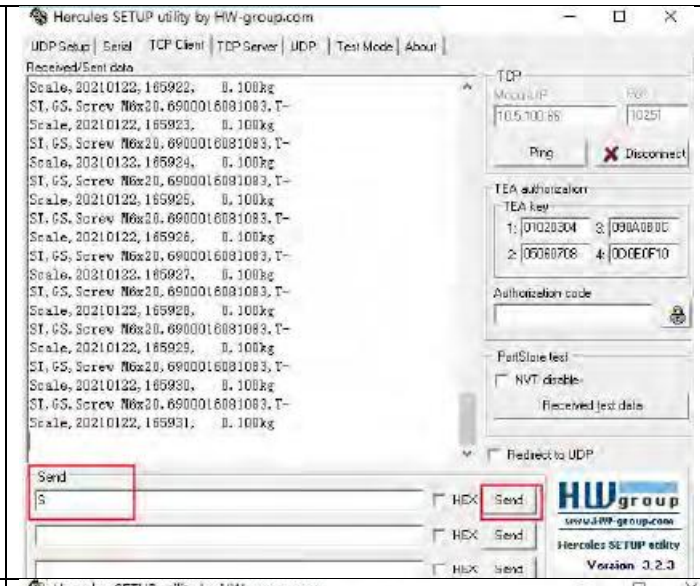
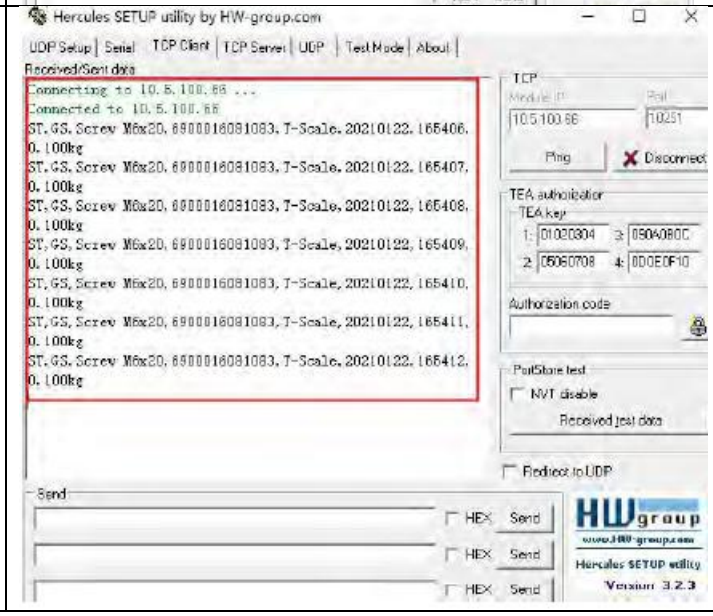
1. Haz doble clic en  hercules_3-2-3.exe.



2. Haga clic en 【TCP Client】.
3. Es posible que deba introducir la dirección del host según la configuración de IP de la báscula y el número de puerto 10251.



Continue	Los datos se enviarán continuamente al PC.	

ASK	Ingrese el comando【S】 y haga clic en la tecla 【SEND】 para transferir los datos.	
Save	Obtenga los datos de registro al pulsar "GUARDAR" desde la pantalla de inicio. Se obtendrán los datos de "Nombre del producto", "Código" y "Peso".	
DC1000	Para transferir datos con el DC1000, consulte la sección 14.3, «Configuración del servidor remoto TCP», para obtener más información.	

14.5 RS485/RS422

1. Especificaciones

D89 PIN	6	9	1	7
422	RX+	TX+	RX-	TX-
485	485+		485-	

2. Conexión

RS422 a RS422

RS422	TX+	TX-	RX+	RX-
RS422	RX+	RX-	TX+	RX-

RS422 a RS485

RS422	**TX+**	**RX+**	**TX-**	**RX-**
RS485	**485+**		**485+**	

15. DATOS TÉCNICOS

15.1 Especificación general

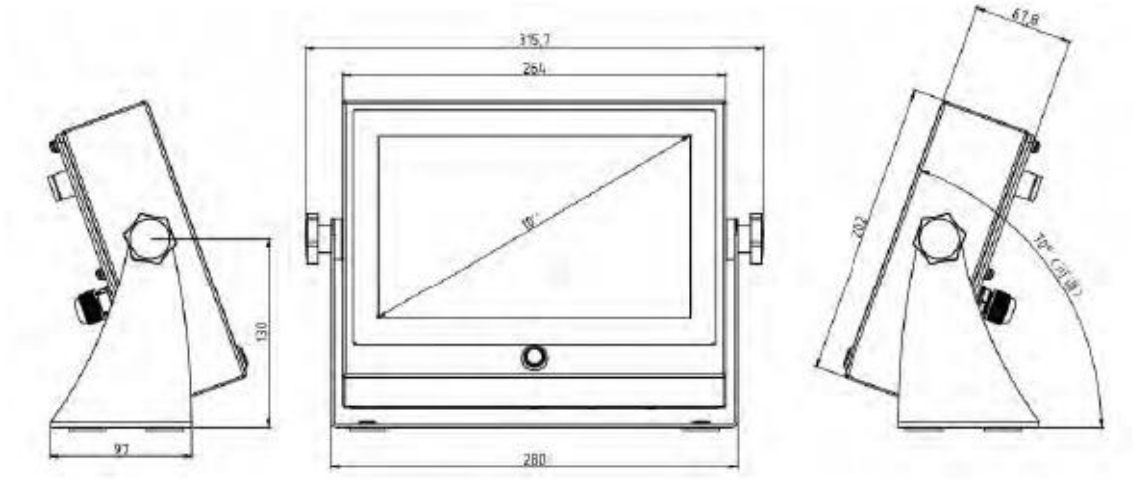
Modelo	X10	X15		
Cubierta	Plástico ABS	Acero inoxidable	Plástico ABS	Acero inoxidable
Capacidad	Configuración libre			
Resolución externa	7500e; 2x7500e; 30000d			
Rango de tara	Max-1d			
Tipo de convertidor A/D	Sigma delta			
Velocidad del convertidor A/D	Máx. 60 veces/segundo			
Conteos internos	1,000,000			
Unidad de pesaje	kg, lb, t, oz, lz			
Unidad de calibración	kg, lb			
Excitación de la celda de carga	5VDC			
Rango de señal de entrada	0~20mv			
Rango de señal de punto cero	0~5mv			
Sensibilidad de la celda de carga	1mv/v~3mv/v			
Impedancia de entrada mínima	43 ohm			
Impedancia de entrada máxima	1600 ohm			
Temperatura de funcionamiento	-10~+40ºC			
Humedad de funcionamiento	<85%			
Pantalla	7” TFT LCD		10.1” TFT LCD	
Resolución de la pantalla	800x480		1280x800	
Relación de aspecto (H/V) de la pantalla	16:9			
Modo de control táctil	Pantalla táctil resistiva			

Interfaz de comunicación	1x RS-232; 1x RS-232; 1x RJ-45; 2xUSB; WIFI	1x RS-232; 1x RJ-45; 2xUSB; WIFI	1xRS-232; 1x RS-232; 1x RJ-45; 2xUSB; WIFI	2*RS232; 2*USB2.0;1*RJ45 ; WIFI; I/O in x 5; I/O out x 5
Opcional	Segunda plataforma; RS-422/RS-485	RS-422/RS-485	Segunda plataforma; RS-422/RS-485	Segunda plataforma; RS-422/RS-485
Sistema operativo	Linux			
CPU	CORTEX A17			
RAM	1GB			
Memoria de datos	16GB			
Power	Input:100-240VAC, Out put: DC12V/2500mA	Input:100-2 40VAC, Out put: DC12V/4000mA	Input:100-240VAC	
Batería	Batería de litio de 7,4 V / 5200 mAh (opcional)		N/A	

Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

Modelo X10-X15

315 (largo) x 202 (ancho) x 68 (alto)



16. MANTENIMIENTO

16.1 Mantenimiento preventivo

1. Apague el dispositivo y desconéctelo de la red eléctrica antes de limpiarlo.
2. No abra el dispositivo durante la limpieza.
3. Asegúrese de que no penetren líquidos en el interior del dispositivo.
4. No utilice ácidos orgánicos, soluciones alcalinas, polvos abrasivos ni agentes de limpieza que disuelvan el plástico.
5. No rocíe productos directamente sobre el dispositivo.
6. Evite ejercer una presión excesiva o rayar la superficie con objetos duros, afilados o puntiagudos.

16.2 Limpieza de la carcasa

1. Para limpiar la carcasa del dispositivo, utilice un paño suave y limpio humedecido con un limpiador o detergente suave y agua.
2. Una vez finalizada la limpieza, vuelva a conectar la báscula a la red eléctrica y enciéndala.

17. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

17.1 Solución de problemas

Problema	Posible causa	Soluciones comunes
No se puede encender	La alimentación de red está desconectada La fuente de alimentación no está enchufada La fuente de alimentación está defectuosa La batería interna no está cargada La pantalla está apagada	Compruebe que el interruptor de encendido esté activado y que el indicador LED de alimentación funcione. Verifique que el voltaje que llega a la báscula coincida con las especificaciones indicadas en las etiquetas de alimentación del módulo de potencia o de la propia báscula.
La pantalla es inestable	Variación del aire Pan está en contacto La muestra se está moviendo (pesaje de animales) Vibraciones de la mesa Cambio dramático de temperatura Fuente de alimentación/batería defectuosa	Verifique que la báscula esté ubicada en un lugar adecuado y sobre una mesa o superficie sólida. Verifique que la fuente de alimentación sea la correcta para la báscula.

El valor de peso es incorrecto	Error de calibración; recalibrar Error de linealidad; linealidad Calibrado con pesas inexactas Balanza sin nivelar Presencia de material entre la muestra y la cubierta Unidad de pesaje incorrecta en pantalla	Vuelva a calibrar; preste atención a la pesa de prueba utilizada, a la estabilidad de la balanza y a la unidad de pesaje requerida. Si es necesario, realice la calibración de linealidad. Compruebe que el platillo esté instalado correctamente. Verifique que la instalación se haya realizado en un lugar adecuado.
No se puede utilizar la capacidad máxima	El tope de sobrecarga toca el soporte del plato o la base de la celda de carga No se ha retirado el seguro de transporte, Problema en el circuito A/D, Parámetros configurados incorrectamente, Celda de carga o mecanismo dañado	Verifique si hay objetos debajo del platillo o de la celda de carga, así como el bloqueo de transporte, y compruebe la instalación del platillo. Revise las unidades de pesaje utilizadas.
Falta de linealidad	Contacto del tope de sobrecarga, celda de carga o mecánica dañada Conversor A/D dañado	Verifique si hay objetos debajo del platillo o de la celda de carga, así como el bloqueo de transporte, y compruebe la instalación del platillo. Realice una recalibración y una calibración de linealidad con pesas patrón ideales.
Error de carga descentrada	Ajustar el mecanismo. Topes de sobrecarga incorrectos. Celda de carga dañada.	Verifique si hay objetos debajo del platillo o de la celda de carga, así como el bloqueo de transporte, y compruebe la instalación del platillo. Asegúrese de que la celda de carga esté fijada correctamente.
Al desconectar el adaptador de CA, se apaga el equipo	Batería baja	Verifique que las baterías sean recargables y que el voltaje de carga sea el adecuado. Conecte el adaptador de CA para cargar la batería. Reemplace la batería.

17.2 Códigos de error

Mensaje de error	Descripción	Solución

ERROR 4	Error de ajuste de cero	Se ha excedido el rango de ajuste a cero al encender el equipo (máx. 4 %). Asegúrese de que la plataforma esté vacía.
ERROR 6	Valor A/D fuera de rango	Asegúrese de que la plataforma esté vacía y verifique que la bandeja esté instalada correctamente. Compruebe los conectores de la celda de carga.
Sample low	Error porcentual	Por favor, verifique los datos de entrada; deben ser > 0,5 d.
Unit weight low	Falta de peso unitario	Verifique los datos de entrada del peso unitario; deben ser >0,1d.
Sample low	Falta de muestra	Verifique la entrada de muestras de recuento; debe ser >20d.
ERROR 19	Inicializar error de cero	Calibración de la báscula.
--UL--	Carga insuficiente	Retire el peso, revise la plataforma y reinicie o calibre.
--OL--	Fuera de rango	Retire la carga. Recalibre
	Indicador de batería baja	Por favor, cargue la batería.

La empresa se fundó en Taiwán en 1967 con el nombre de Taiwan Scale Mfg Co., Ltd., con el objetivo de fabricar instrumentos de pesaje mecánicos. Hoy en día, esta empresa de capital privado goza de reconocimiento mundial como fabricante líder de básculas electrónicas. La actividad principal de Trúmax abarca el desarrollo, la fabricación, la comercialización y venta a nivel mundial, así como el servicio técnico de instrumentos de pesaje electrónicos.

Productos de Trúmax

- Básculas médicas
- Básculas contadoras
- Básculas de sobremesa
- Básculas para comercio minorista
- Básculas de precisión
- Básculas de plataforma
- Indicadores de pesaje
- Básculas colgantes (tipo grúa)
- Básculas de suelo y para palés
- Accesorios
- Software

Trúmax cuenta con su planta de fabricación en Kunshan, China; es una empresa con certificación ISO 9001 y socio OEM/ODM, y más de 20 de sus productos poseen certificaciones OIML de los organismos NMI (Países Bajos) y Delta (Dinamarca).

Trúmax Electronics Mfg. (Kunshan) Co., Ltd. 99, Jingwei Road, Kunshan, Jiangsu, China Tel: +86 512 57067900 / 57669080 Website: www.taiwanscale.com