

VOLCORA

# Contadora de Billetes para Billetes Mezclados

## Manual del Usuario



**Consejos:** El diseño y las especificaciones del producto están sujetos a cambios sin previo aviso.



## PREFACIO

Gracias por adquirir el contador de billetes profesional. Recomendamos leer toda la información en la guía del usuario para familiarizarse con este producto y garantizar la optimización del procesamiento de efectivo y una alta eficiencia al usar la máquina. Comprenda completamente la información de seguridad y la secuencia de operación. Guarde el manual correctamente para consultarlo en el futuro.

## CONTENIDO

1. Introducción General .....	1
2. Contenido de la Caja .....	1
3. Precauciones de Seguridad .....	2
4. Características .....	2
5. Especificaciones .....	3
6. Descripción General de la Máquina .....	3
7. Empezando .....	5
8. Teclas de Función y Pantalla Táctil .....	6
9. Modos de Funcionamiento y Funciones .....	8
10. Menú de Usuario .....	10
11. Ajustar la Brecha de Alimentación .....	14
12. Calibración CIS .....	16
13. Actualización de Software .....	18
14. Recopilación de Datos de Imágenes .....	19
15. Mensajes de Error .....	20
16. Mantenimiento .....	21



## 1. INTRODUCCIÓN GENERAL

La máquina es la solución perfecta para un proceso de recuento de billetes rápido, preciso y fiable. Tiene una interfaz cómoda y fácil de usar, una pantalla táctil y una variedad de modos de conteo. Todas estas características vienen con una sólida detección de falsificaciones incorporada y un alto nivel de rendimiento. Esta máquina constituye una ayuda inestimable en bancos, casinos, supermercados, cines, tiendas minoristas y muchos otros entornos donde se utilizan billetes.

## 2. CONTENIDO DE LA CAJA

Al abrir la caja, verifica que todos los elementos descritos a continuación estén incluidos. Si algún artículo está dañado o falta, contacta al distribuidor donde se adquirió la unidad.

Nombre del Accesorios	Imagen	Cantidad	Descripción
Contador de Billetes		1	Contador de billetes de denominación mixta
Pantalla Externa		1	Pantalla externa de visualización LED con cable RJ11
Cable de Energía		1	Cable de alimentación
Guías de Billetes		2	Instalar en la tolva
Calibración CEI Papel		1	Utilizado para la calibración del CIS
Cepillo de Nailon		1	Limpiar la máquina
Paño de Limpieza Suave		1	Limpiar el CIS u otros sensores
Fusible		1	El fusible de respaldo para la protección de energía
Manual de Usuario		1	

### 3. PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

Al utilizar este producto, siempre se deben seguir precauciones básicas de seguridad para reducir el riesgo de incendio, descarga eléctrica o lesiones a las personas, que incluyen lo siguiente:

#### ADVERTENCIA:

- Coloque la máquina en una superficie plana y estable.
- No coloque la máquina en ambientes polvorientos o sucios.
- No coloque la máquina bajo la luz directa del sol o cerca de fuentes de calor.
- Siempre desconecte el cable de alimentación antes de realizar mantenimiento en la máquina.
- Siempre conecte la máquina a un enchufe con toma de tierra.
- Utilice solo el cable de alimentación suministrado.
- Temperatura de funcionamiento 15-35 °C / 59-95 °F.
- Humedad de funcionamiento 30-80% R.H.
- No utilice la máquina al aire libre.
- No exponga la máquina a líquidos.
- Esta máquina contiene piezas en movimiento. Nunca toque las partes móviles cuando la máquina esté encendida.
- Mantenga las joyas, el cabello largo, las corbatas y otras partes sobresalientes alejadas mientras opera la máquina.
- Nunca desmonte la máquina.
- Esta máquina contiene piezas en movimiento y bordes afilados. Siempre tenga cuidado.
- No toque los componentes dentro de la máquina mientras está en funcionamiento.
- Por favor, tenga cuidado de evitar que objetos extraños, como monedas o grapas, caigan en la unidad, ya que puede causar daños a la máquina.

### 4. CARACTERÍSTICA

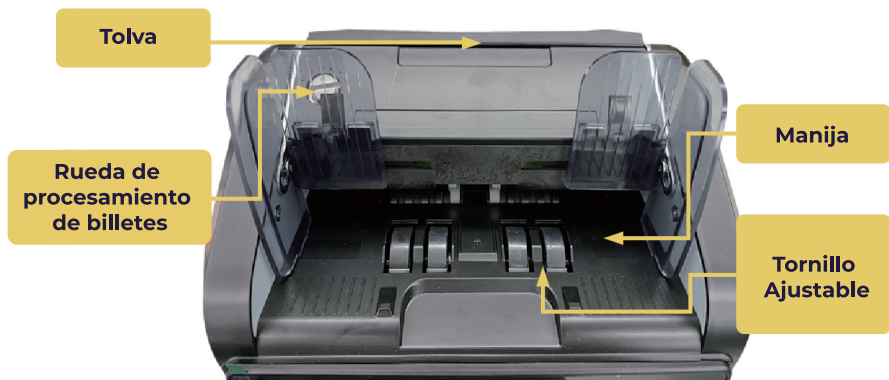
- Con detección de UV, MG, MT, CIS (imagen)
- Con pantalla táctil de 4.5 pulgadas
- Con reconocimiento de número de serie
- Interfaz multilingüe
- Detección de medio billete, billete doble, billete encadenado
- Identificación automática de moneda y contabilidad mixta multdivisa.
- Función de clasificación de denominación y versión basada en el primer billete
- Funciones de agregar, lote, informes e impresión disponibles
- Con interfaz USB, interfaz de impresora, interfaz de pantalla externa
- Los billetes se pueden procesar en las cuatro orientaciones
- Actualización fácil del software a través del puerto USB
- Adecuado para la mayoría de las monedas en el mundo

## 5. ESPECIFICACIONES

Capacidad de la Tolva	Máx. 500 billetes
Capacidad del Apilador	Máx. 200 billetes
Sistema de Alimentación	Sistema de fricción de rodillos
Velocidad de Conteo	800, 1000, 1200 billetes/min 800, 1000 notas/min para modo MDC y SOC
Dimensión	240x265x280mm
Peso Neto	6.5 kg
Peso Bruto	7.5 kg
Suministro de Energía	AC 100-240V 50/60Hz
Consumo de Energía	S80W
Puerto de Conexión	USB, RS-232, RJ-11
Tamaño de los Billetes Contables	50x110mm-90x190mm
Espesor de los Billetes Contables	0.08mm-0.12 mm
Temperatura de Operación	15-35 °C
Humedad de Operación	30-80% R.H.

## 6. RESUMEN DE LA MÁQUINA

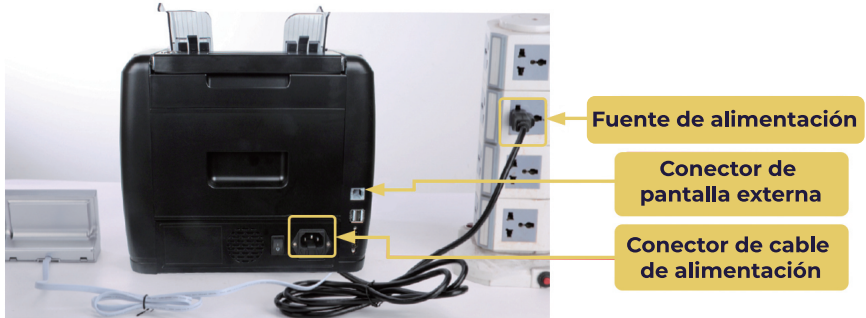




## 7. EMPEZANDO

### 7.1 Encendiendo

- 1) Conecta el cable de alimentación a la máquina y al enchufe de corriente.
- 2) Presiona el botón de encendido para ponerlo en la posición I.
- 3) Después de un breve inicio y autoprueba, la máquina entra en el menú principal.

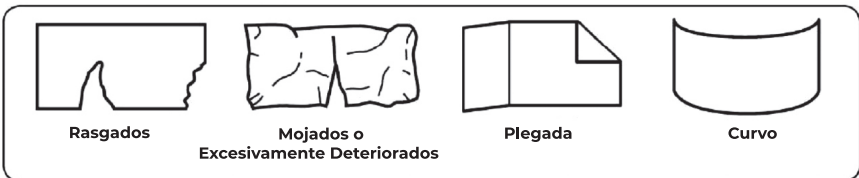


### 7.2 Instalación de la Guía de Billetes

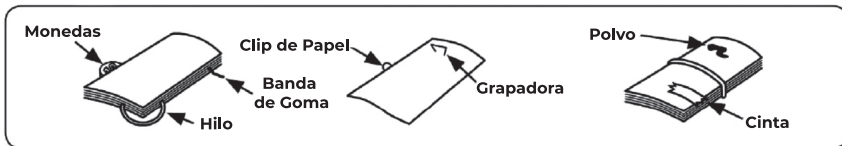


### 7.3 Colocación de los Billetes

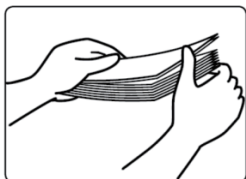
Evite contar billetes mojados, excesivamente sucios o deteriorados



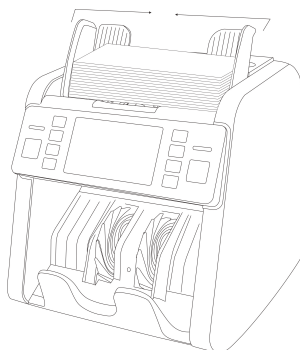
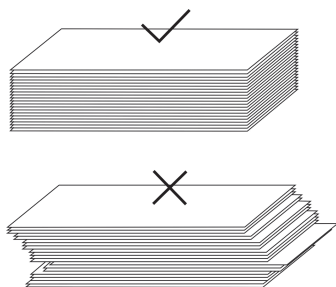
Verifique la presencia de objetos extraños (trozos de papel, bandas de goma, clips, polvo, etc.) mezclados con los billetes.



Retire los pliegues o extremos de los billetes de antemano. Extienda y separe bien los billetes nuevos, ya que algunos son ligeramente adhesivos.

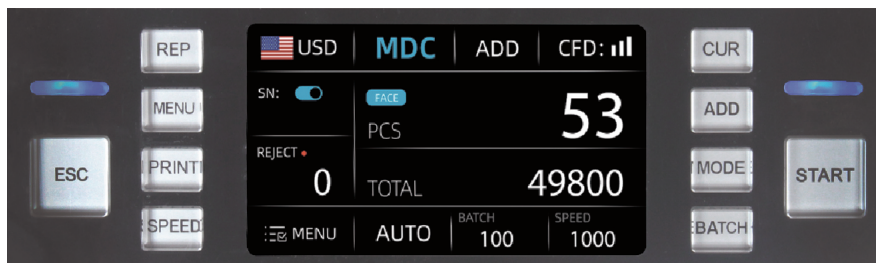


Ajuste las guías del alimentador de billetes para que los lados de los billetes estén cerrados. Organice sus billetes en una pila ordenada, asegúrese de que el reverso de la pila esté recto. Coloque los billetes entre las guías. La máquina comenzará a contar automáticamente.



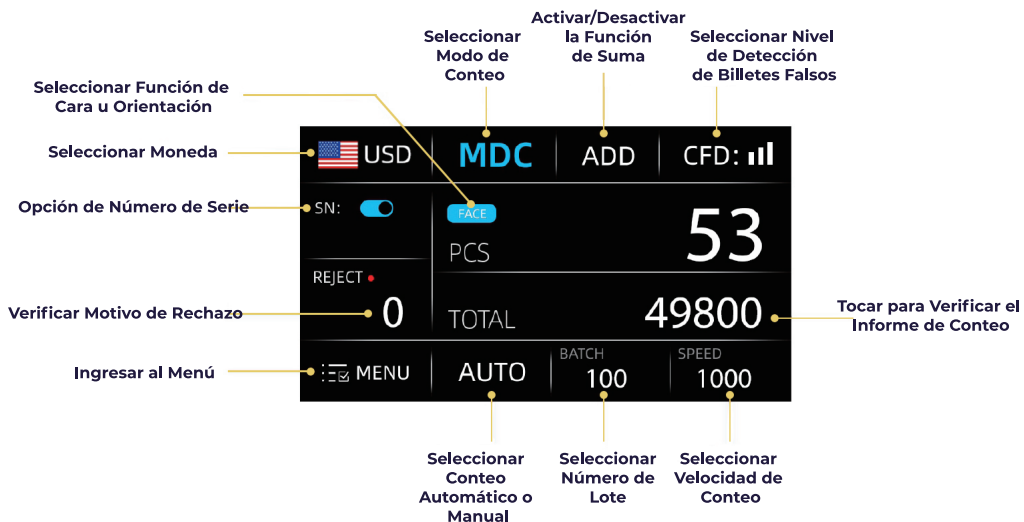
## 8. TECLAS DE FUNCIÓN Y PANTALLA TÁCTIL

### 8.1 Introducción a las Teclas de Función



- REP** Presiona esta tecla una vez para verificar la lista detallada de billetes contados y luego presiona nuevamente para verificar la lista de números de serie cuando la función de lectura de números de serie esté activada.
- MENU** Mantén presionada esta tecla para ingresar al menú o presiónala para confirmar la selección.
- PRINT** Presiona esta tecla para imprimir el recibo con el resultado del conteo si la máquina está conectada a una impresora.
- SPEED** Presiona esta tecla para seleccionar las diferentes velocidades de conteo disponibles.
- CUR** Presiona esta tecla para seleccionar uno de los modos de conteo de moneda, reconocimiento automático o modo de multi-moneda.
- ADD** Presiona esta tecla para encender/apagar la función de conteo acumulativo.
- MODE** Presiona esta tecla para seleccionar el modo de conteo entre MDC (MEZCLA), CNT (CONDE), SDC (SOLTERO), SDCV (VERSIÓN).
- BATCH** Presiona esta tecla para configurar el número de lote.
- ESC** Presiona esta tecla para regresar a la interfaz anterior.
- START** Presiona esta tecla para comenzar el conteo, borrar el resultado del conteo o guardar la configuración en el menú.

## 8.2 Interfaz de Usuario y Tecla Táctil



## 9. MODOS DE FUNCIONAMIENTO Y FUNCIONES

### 9.1 Seleccionar Moneda

Presione la tecla o toque la bandera del país en la pantalla para ingresar a la selección de moneda, la pantalla mostrará AUTO, MULT y las monedas instaladas, toque la que necesite.

- **AUTO (Modo de Reconocimiento Automático):** Permite que la máquina reconozca automáticamente la moneda según el primer billete. Cuando detecte otra moneda, la máquina emitirá una alarma y se detendrá, saque el billete y presione la tecla START para continuar contando.

Tenga en cuenta que la máquina solo puede reconocer todas las monedas mostradas en la interfaz de selección de moneda.

- **MULT (Modo de Conteo de Múltiples Monedas):** Permite que la máquina cuente monedas mixtas, la pantalla mostrará el total de piezas y el valor total de cada moneda después del conteo.

Tenga en cuenta que la máquina solo puede reconocer todas las monedas mostradas en la interfaz de selección de moneda.

Nota: Solo el modo MDC es efectivo en el modo de múltiples monedas.



## 9.2 Modos de Conteo

### 9.2.1 MDC Modo (Conteo de Denominaciones Mixtas)

El modo MDC permite al usuario contar denominaciones mixtas de billetes. Una vez completado el conteo, el valor total y el número total de billetes se muestran en la pantalla. El usuario puede ver un informe detallado presionando la tecla REP o tocando la posición del monto total en la pantalla.

### 9.2.2 SDC Modo (Conteo de una Sola Denominación)

El modo SDC permite al usuario contar y clasificar billetes por una sola denominación, que se determina automáticamente por el primer billete escaneado en la pila. Esto puede ser útil para asegurarse de que no haya billetes de otras denominaciones en una gran cantidad de una sola denominación. El primer billete en la tolva determina la denominación de conteo y clasificación. Cada vez que un billete pasa por la máquina y no cumple con la denominación determinada por el primer billete, la máquina detendrá el conteo y emitirá una alarma, sacará el billete sospechoso y presionará la tecla INICIO para continuar el conteo. El número total de billetes y el valor total se mostrarán en la pantalla principal. Cuando la operación esté completa, puede ver un informe detallado presionando la tecla REP o tocando la posición del monto total en la pantalla.

### 9.2.3 SDCV Modo (Clasificación por versión)

El modo SDCV permite al usuario contar y clasificar billetes por una versión que se determina automáticamente por el primer billete escaneado en la pila. Esto puede ser útil para asegurarse de que no hay billetes de otras versiones en una correa grande de una versión. El primer billete en la tolva determina la versión de conteo y clasificación. Cada vez que un billete pasa por la máquina y no cumple con la versión determinada por el primer billete, la máquina se detendrá, emitirá una alarma, sacará el billete sospechoso y presionará la tecla INICIO para continuar contando. El número total de billetes y el valor total se mostrarán en la pantalla de inicio. Cuando la operación esté completa, puede ver un informe detallado presionando la tecla REP o tocando la posición del monto total en la pantalla.

### 9.2.4 Modo CNT (Contando Piezas)

El modo de CONTEO permite al usuario simplemente contar el número total de billetes. No reconoce ni registra la denominación de los billetes. Durante el modo CNT, no hay detección de billetes falsos activa.

### 9.2.5 Modo Conteo Automático / Manual

Después de encender la máquina, se establecerá automáticamente en el modo de conteo automático y se mostrará "AUTO" en la pantalla de inicio. En este modo, la máquina comienza a contar automáticamente. Para operar en el modo de conteo manual, toque "AUTO" en la pantalla para cambiar a "MANUAL". En este modo, la máquina dejará de contar automáticamente y se debe presionar el botón "START" para comenzar cada conteo.

### 9.3 Batch Función

La función de lote se utiliza para seleccionar una cantidad de lote para un proceso de conteo específico. Con el modo de LOTE activo, la máquina cuenta un número preestablecido de billetes y luego se detiene cuando se ha alcanzado el número de lote, incluso si quedan billetes en la tolva. Cuando se retiran los billetes del apilador, la máquina continuará automáticamente contando hasta alcanzar el número de lote preestablecido para crear otro lote.

### 9.4 Add Función

La función de ADD se utiliza para añadir los resultados de varios conteos al total. Cuando se activa el modo SUMA, se mostrará un ícono de ADD en la pantalla de inicio. Para salir del modo ADD, presiona nuevamente el botón de ADD o toca el ícono de ADD en la pantalla.

### 9.5 Batch + Add Función

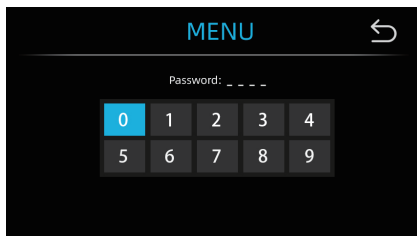
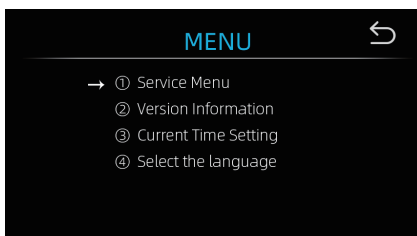
Esta función agrupa la cantidad deseada de billetes y monitorea el total acumulado al mismo tiempo.

### 9.6 Serial Number Reading Función

La función de lectura de números de serie registra los números de serie únicos de los billetes contados. La función de lectura de números de serie solo está disponible para algunas monedas específicas como USD, EUR, GBP, RUB, CNY, TRL, IDR y más.

## 10.MENÚ DE USUARIO

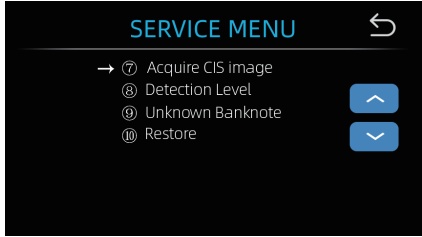
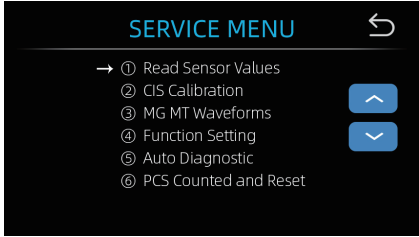
Presione el botón MENÚ o toque MENÚ en la pantalla para ingresar a la interfaz del menú, como se muestra en la siguiente figura.



### 10.1 Menú de Servicio

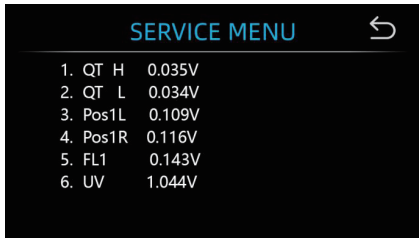
Si desea ingresar al menú de servicio, se le solicitará ingresar una contraseña con la siguiente interfaz. La contraseña predeterminada es 9999.

Después de ingresar la contraseña 9999, la interfaz cambiará a la siguiente:



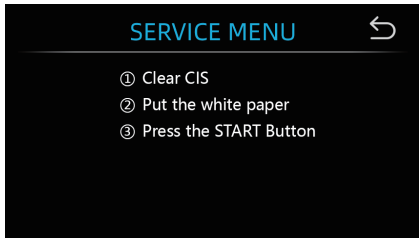
Toque el submenú al que desea ingresar y toque el icono de retorno para volver atrás.

### 10.1.1 Leer Valores del Sensor



Como se muestra en la figura anterior, los valores del sensor solo son para que los ingenieros verifiquen si algún sensor tiene un mal funcionamiento. Si tiene algún problema de uso, tome una foto de esta página y contacte al vendedor.

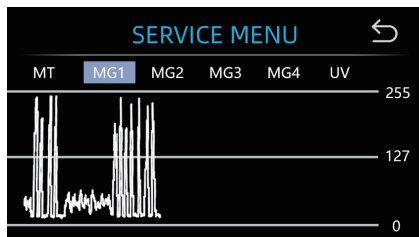
### 10.1.2 CIS Calibración



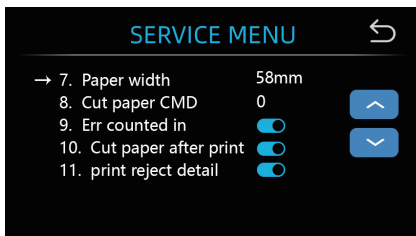
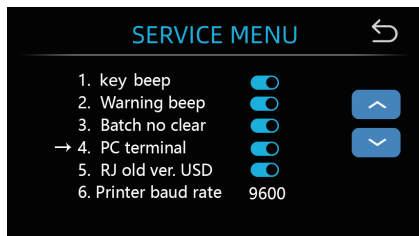
El sensor de imagen de contacto (CIS) de la máquina está calibrado correctamente de fábrica. Con un uso regular y básico, la sensibilidad del sensor disminuye, lo que puede provocar errores en la imagen.

Para resolver el problema, la máquina se puede recalibrar utilizando el papel de calibración blanco que viene con la máquina.

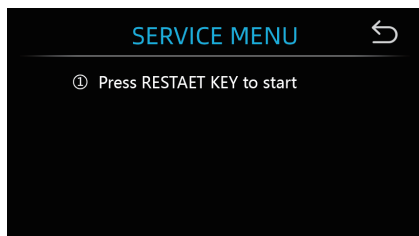
### 10.1.3 MG MT Formas de Onda



### 10.1.4 Configuración de Funciones



### 10.1.5 Diagnóstico Automático

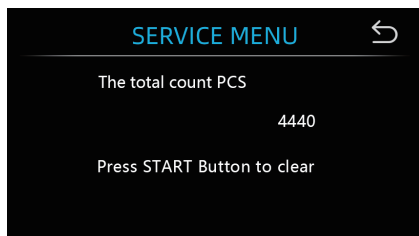


Esto es para fines de producción y servicio profesional.

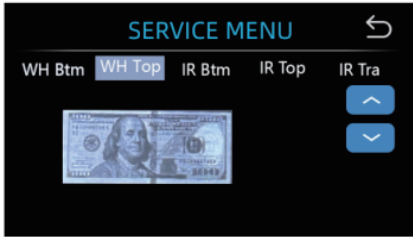
### 10.1.6 PCS Conteo y reinicio

Si selecciona "PCS Counted and Reset", verá la siguiente interfaz.

Esta interfaz muestra la cantidad total de billetes contados en este contador desde la última vez que se reinició a cero.

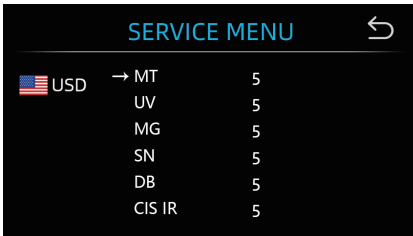


### 10.1.7 Adquirir imagen CIS

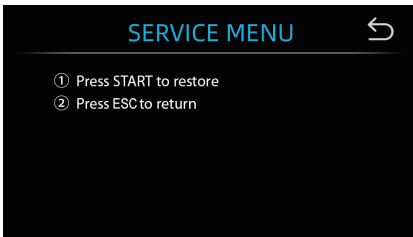


### 10.1.8 Nivel de Detección

Por favor, no cambie los niveles de sensibilidad sin comunicarse con su distribuidor local.



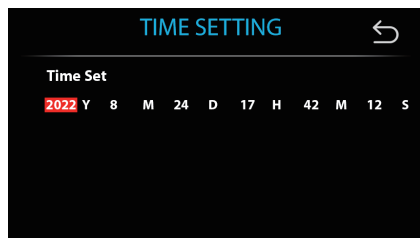
### 10.1.9 Restaurar



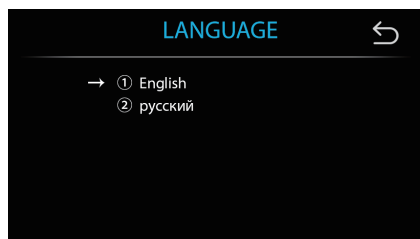
## 10.2 Información de Versión



## 10.3 Configuración de la Hora Actual



## 10.4 Seleccionar el Idioma



# 11. AJUSTE DEL ESPACIO DE ALIMENTACIÓN

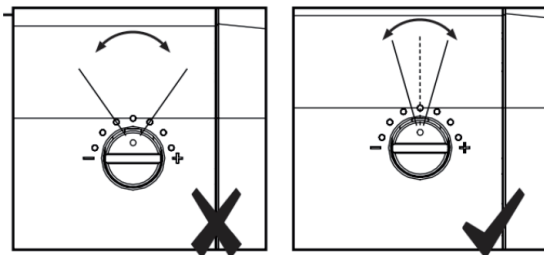
Cuando se producen errores como billetes dobles, billetes encadenados o billetes inclinados con frecuencia, o cuando los billetes no se alimentan de manera fluida a través de la máquina, puede ser necesario ajustar el tornillo de ajuste del depósito. En la fábrica, la posición de la rueda del depósito se establece de manera óptima. Sin embargo, a veces durante el transporte de la unidad, el ajuste del mecanismo de alimentación puede aflojarse, y debido a la naturaleza de algunos billetes, puede ser necesario realizar un ajuste para garantizar una alimentación óptima.

- Cuando los billetes no se cuentan de manera fluida: aumente el espacio entre la rueda de resistencia y el engranaje de la rueda de manipulación del billete girando el tornillo de ajuste en sentido horario (+).
- Cuando se producen errores de conteo como ""billetes dobles"" o ""billetes encadenados"" con frecuencia, disminuya el espacio girando el tornillo de ajuste en sentido antihorario (-).



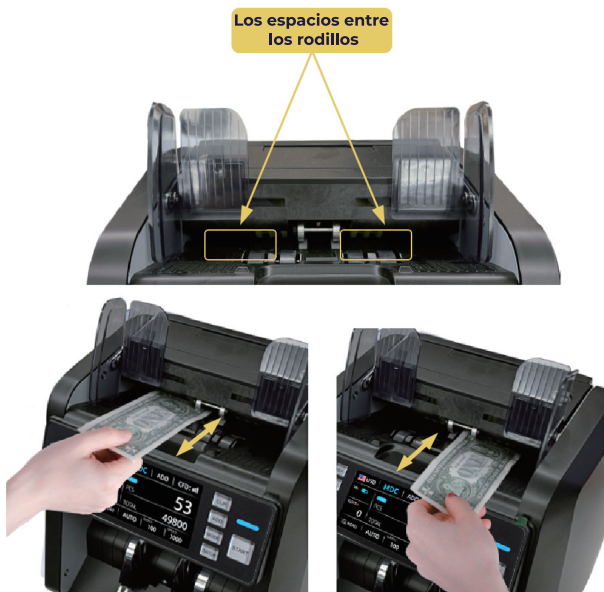
**ATENCIÓN:**

Realice solo cambios menores a la vez. Realice cambios por punto o medio punto.



Ajuste el espacio de alimentación siguiendo los siguientes pasos.

- (1) Detenga el conteo automático primero.
- (2) Inserte un billete en el espacio entre los rodillos para verificar si se puede insertar suavemente, como se muestra a continuación.



- (3) Si el billete es difícil de insertar, eso significa que la abertura de alimentación es demasiado pequeña, por favor gire el tornillo en sentido horario hasta que el billete pueda ser insertado suavemente. Si la abertura de alimentación es tan grande que se pueden insertar dos o más billetes en ella, por favor gire el tornillo en sentido antihorario hasta que la abertura solo permita la inserción de un billete.
- (4) Utilice el billete para verificar los otros lados de la abertura entre los rodillos, para asegurarse de que el billete pueda ser insertado suavemente en ambos lados de la abertura de alimentación.



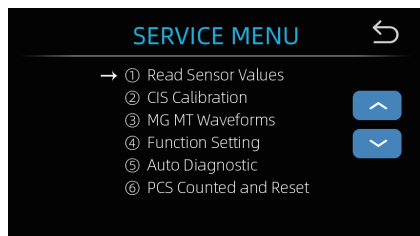
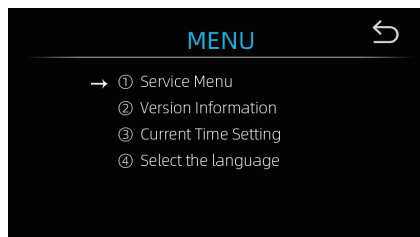
Una moneda para girar el tornillo.

Consejo: puedes usar una moneda para girar el tornillo.

## 12. CALIBRACIÓN DE CIS

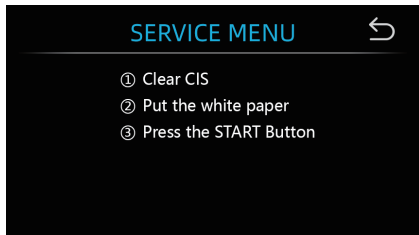
La calibración de CIS es necesaria cuando hay muchos errores durante el proceso de conteo de billetes.

- (1) Por favor, ingrese a la interfaz del menú. Y vaya al menú de servicio con la contraseña "9999", como se muestra en las siguientes figuras.





(2) Toca la opción "CIS Calibration", la pantalla se mostrará como se muestra en la siguiente figura.



(3) Abre la tapa trasera para limpiar los sensores CIS con un paño de limpieza.



Abre las tapas traseras



Limpia el CIS inferior

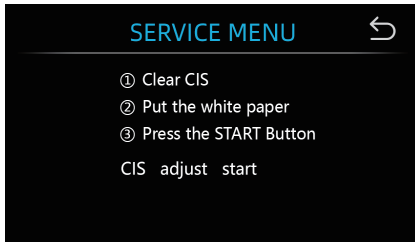


Limpia el CIS superior

(4) Coloca el papel de calibración CIS (papel blanco) en el interior y cierra la tapa trasera.



(5) Inicie la calibración CIS presionando el botón "START".



(6) Después de ajustar con éxito, simplemente saque el papel de calibración y cierre la tapa trasera, luego apague la máquina.

(7) Encienda la máquina para finalizar la calibración CIS.

## 13. ACTUALIZACIÓN DE SOFTWARE

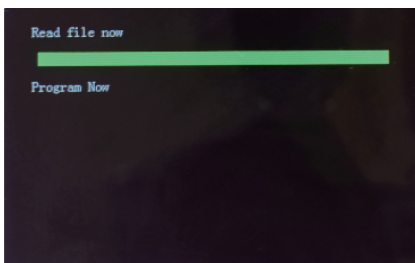
Se adopta el método de actualización mediante U-disk para el software de esta máquina. Por favor, actualice el software siguiendo los siguientes pasos:

- (1) El archivo de actualización debe ser movido a la raíz del directorio del U-disk (por favor, no cambie el nombre ni el formato del archivo de actualización, y no puede haber dos o más archivos de actualización en la raíz del U-disk).
- (2) Inserte el U-disk en la interfaz USB en la parte trasera de la máquina. Asegúrese de que la máquina esté apagada antes de insertar el U-disk.

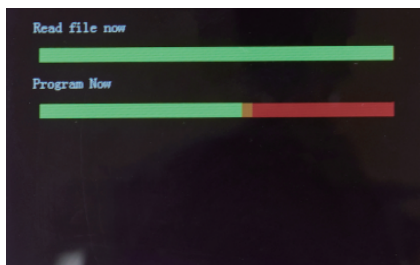


Puerto de Actualización USB

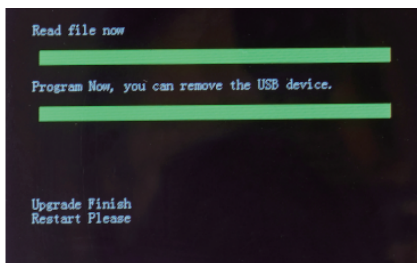
(3) Encienda el contador y la máquina reconocerá automáticamente el archivo de actualización. Una vez reconocido con éxito, la máquina leerá el archivo primero.



(4) Y programa el archivo para el contador.



(5) Después de terminar la programación, desconecta la U-disk y reinicia la máquina.



## 14. RECOLECCIÓN DE DATOS DE IMAGEN

### 14.1 Recopilar datos de billetes falsos o de nueva versión

- (1) Inserta la U-disk en el puerto USB en la parte trasera de la máquina y se mostrará el icono de USB.
- (2) Selecciona la moneda y luego presiona el botón MODE para seleccionar CNT y ajustar la velocidad a 800.
- (3) Cuenta las cuatro direcciones de los billetes falsos, la máquina guardará automáticamente los datos en la U-disk en un archivo.

### 14.2 Recopilar datos de error de billetes originales

- (1) Inserta la U-disk en el puerto USB en la parte trasera de la máquina y se mostrará el icono de USB.
- (2) Selecciona la moneda y luego presiona el botón MODE para seleccionar MDC y ajustar la velocidad a 800.
- (3) Cuenta las cuatro direcciones de los billetes, la máquina guardará automáticamente los datos en la U-disk en un archivo.

## 15. MENSAJES DE ERROR

La máquina realizará una autopruueba al encenderse. La mayoría de los siguientes mensajes son causados por un sensor bloqueado por billetes o polvo. Retire los billetes atascados, o use un cepillo o un trozo de tela suave para limpiar el polvo del sensor, y reinicie la máquina.

Código de Error	Mensaje de Error	Soluciones
E1	Fallo Ultravioleta	Quitar el billete, limpiar el sensor UV.
E2	Notas Dobles	Si los errores ocurren con frecuencia, ajustar el tornillo de ajuste hacia la izquierda para disminuir la brecha.
E3	Notas Encadenadas	
E4	Media Nota	Quitar el billete.
E10	Error de Imagen	Quitar el billete, limpiar el sensor CIS; Realizar la calibración del sensor CIS: Recopilar datos del billete.
E11-E12	Error de Denominación	
E13	Error de Reconocimiento Facial	
E14	Error de Reconocimiento de Tamaño	
E15	Error de Reconocimiento de Orientación	
E20	Error de MT	Quitar el billete, limpiar o reemplazar los sensores MG.
E21	Error MG1	
E22	Error MG2	
E23	Error MG3	
E24	Error MG4	
E30	Error del Área de Transmisión IR 1	Quitar el billete, limpiar el sensor CIS; Realizar la calibración del sensor CIS: Recopilar datos del billete.
E31	Error del Área de Transmisión IR 2	
E32	Error del Área de Transmisión IR 3	
E33	Error del Área de Transmisión IR 4	
E34	Error del Área de Transmisión IR 5	
E35	Error del Área de Transmisión IR 6	
E36	Error del Área de Transmisión IR 7	
E37	Error del Área de Transmisión IR 8	
E38	Error del Área 1 del Reflejo I	

## 16. MANTENIMIENTO

**ATENCIÓN:** La unidad siempre debe estar apagada y desconectada de su cable de alimentación antes de limpiarla. NO utilice solventes como diluyentes, alcohol, etc. para limpiar la máquina.

La mayoría de los problemas operativos se pueden evitar mediante un cuidado regular y un mantenimiento preventivo. Cuidar regularmente la máquina aumentará significativamente su vida útil.

Para evitar problemas, asegúrese de que no haya clips de metal ni bandas de goma en los billetes que se están contando. Asegúrese de seguir el procedimiento adecuado para cargar la tolva.

Para obtener mejores resultados, se recomienda utilizar un soplador de aire y un cepillo de cerdas suaves para eliminar el polvo o los residuos del interior de la unidad. Cuando no esté utilizando la máquina durante un período prolongado de tiempo, cúbrala con una funda contra el polvo (no incluida) para evitar que se acumule polvo en su interior.

Todas las partes de la máquina necesitan cuidado y limpieza diarios. Preste especial atención a los sensores, que son componentes delicados. Si algún polvo u otra sustancia extraña se adhiere a los sensores, puede causar diversos problemas durante el funcionamiento de la máquina.

- Para evitar fallos causados por objetos extraños, por favor limpie su máquina todos los días.
- Abra la tapa trasera y limpie los sensores con el cepillo de cerdas proporcionado o un paño seco con frecuencia.
- Limpie la tapa superior y el CIS con el cepillo de cerdas proporcionado o un paño seco con frecuencia.

