

# BC-30

## Contador de moneda



**Manual de usuario**

# Contenido

<b>Contenido</b> .....	<b>1</b>
1. Introducción.....	2
1.1 Prefacio .....	2
1.2 Aviso .....	2
2. Aviso de instalación .....	3
2.1. Aviso de instalación .....	3
2.2. Aviso sobre el lugar de instalación .....	3
3. Diagrama .....	4
3.1 Diagrama frontal .....	4
3.2 Aspecto de la espalda .....	5
3.3 Apariencia superior .....	6
4. Especificación.....	7
5. Interfaz de visualización y operación .....	8
5.1 Interfaz de pantalla .....	8
5.2 Explicación de las funciones de las teclas .....	8
5.3 Explicación de la interfaz del software .....	9
6. Instrucciones de operación .....	10
6.1 Operación .....	10
6.2 Conjunto de lotes .....	10
6.3 Equipo de detección de billetes falsos .....	11
6.4 Ajuste de velocidad .....	12
6.5 Conjunto de conteo acumulativo (ADD) .....	12
6.6 Conjunto de valores .....	13
6.7 Modo CNT.....	14
6.8 Conjunto de conteo manual/automático .....	15
6.9 Comprobación de la versión del firmware .....	dieciséis
6.10 Conjunto de usuario .....	17
6.10.1 Ajuste del nivel de detección de DB (billetes dobles) .....	17
6.10.2 Configuración del nivel de detección de DD (detección de tamaño) .....	17
6.10.3 Ajuste del nivel de detección de UV .....	18
6.10.4 Configuración de lotes.....	18
6.10.5 Comprobación de registros históricos .....	19
6.10.6 Configuración del zumbador.....	20
6.10.7 Activar/desactivar el símbolo de moneda “\$” .....	20
7. Solución de problemas .....	22
8. Actualización de firmware .....	24
9. Mantenimiento diario .....	24
9.1 Limpieza del sensor de la tolva .....	24
9.2 Limpiar el eje del rodillo de alimentación y el eje del rodillo de fricción .....	25
9.3 Limpieza del sensor del apilador .....	25
9.4 Limpiar los sensores interiores.....	26
10. Accesorios.....	27

# 1. Introducción

## 1.1 Prefacio

Gracias por comprar nuestro producto. El manual del usuario incluye los pasos de operación y los asuntos que requieren atención.

Para utilizar la máquina correctamente, lea atentamente este manual. Si encuentra alguna dificultad, póngase en contacto con su distribuidor local inmediatamente.

Nos reservamos el derecho de modificar el contenido del manual sin previo aviso.

## 1.2 Aviso

Este producto se utiliza para contar billetes. Si alguna pérdida se debe a un uso incorrecto, o alguna modificación a la máquina no realizada por nuestra empresa o nuestro distribuidor, nuestra empresa no se hará responsable de ello. Póngase en contacto con su distribuidor si desea instalar o transportar esta máquina para evitar una instalación incorrecta o daños durante el transporte.

● Este producto se utiliza para contar los billetes mencionados en el manual del usuario. Por favor, no utilice esta máquina para otros fines.

● Debido a los diferentes estándares de suministro de energía y estándares de seguridad, no use esta máquina en países con suministro de energía desconectado.

● Algunos contenidos pueden modificarse sin notificación, por favor amablemente entender.

● Estamos trabajando continuamente para mejorar la calidad de los productos, por lo que la máquina real puede ser un poco diferente con el manual.

● Si el usuario cambia o modifica la máquina sin nuestro aviso, nuestro la empresa no se hará responsable de ello.

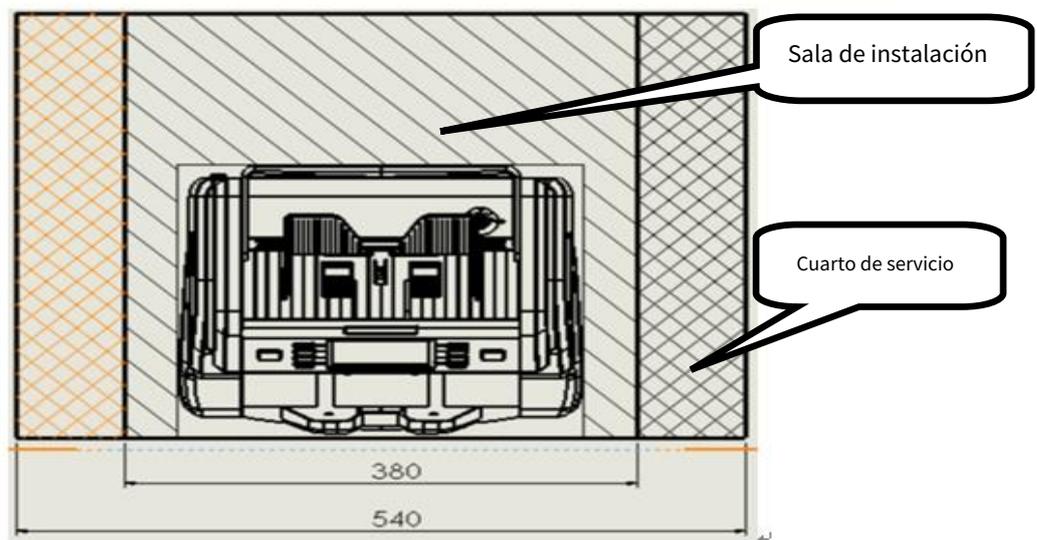
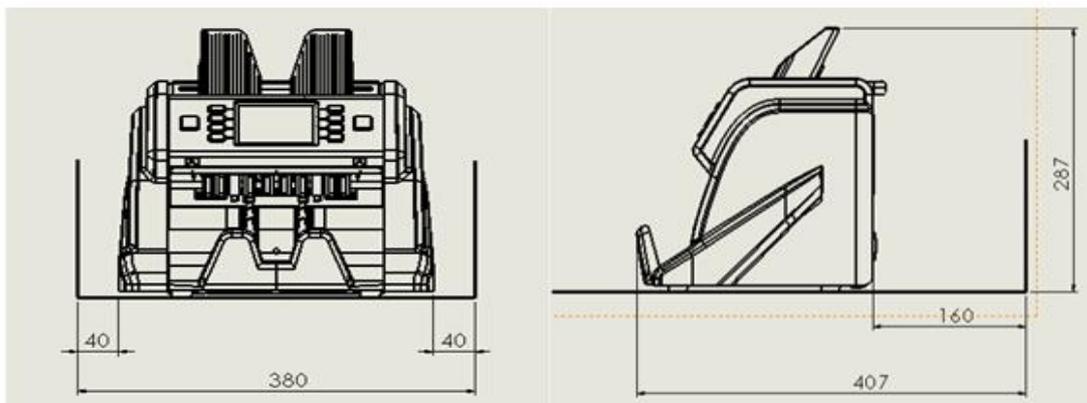
## 2. Aviso de instalación

### 2.1. Aviso de instalación

- 1) Si necesita instalar este producto, comuníquese con el distribuidor más cercano o con nuestro distribuidor autorizado.
- 2) La máquina solo es adecuada para uso en interiores, no la instale ni la use en exteriores.
- 3) Instale la máquina en un lugar nivelado que pueda soportar el peso de esta máquina.
- 4) No utilice ni coloque artículos inflamables o volátiles alrededor de la máquina, como diluyentes.

### 2.2. Aviso de lugar de instalación

Instale la máquina como se muestra a continuación, debe haber suficiente espacio para su operación, como colocar las notas, abrir y cerrar la cubierta y realizar el mantenimiento.



Medida (mm)

### 3. Diagrama

#### 3.1 Diagrama frontal



### 3.2 Aspecto de la espalda



### 3.3 Apariencia superior



## 4. Especificación

Dimensión (ancho × largo × alto)	300 mm × 247 mm × 287 mm
Peso neto	aproximadamente 7 kg
Soporte de moneda	Soltero
Fuente de alimentación	CA100V-240V, 50/60Hz, ±10%
Modo de conteo	Recuento de piezas con valor preestablecido
Velocidad de conteo	900/1200/1500 piezas/min.
Detección de billetes falsos	ultravioleta
Otra detección	Detección de ancho, detección doble, detección de medias notas
número de lote	0~200
Mostrar	480 × 320 LED
Capacidad de la tolva	aproximadamente 500 piezas
Apilador	200 piezas
Tamaño de notas contables	Longitud: 120 mm ~ 180 mm Ancho: 50 mm ~ 90 mm
Grosor de billetes contables	0,05 mm~0,15 mm
El consumo de energía	Modo de suspensión ≤15W Durante la operación ≤50W
ruido de trabajo	Funcionamiento inactivo ≤ 60dB, operación ≤ 75dB
Actualización de software	Puerto RS-232
Pantalla externa	Parte opcional
Condiciones de trabajo	Temperatura (0~40°C)/Humedad (40~90%) Presión del aire (70-106kpa)
Condición de almacenamiento	Temperatura (-40~55°C)/Humedad (10~95%) Presión del aire (70-106kpa)

## 5. Interfaz de visualización y operación

### 5.1 Interfaz de pantalla



### 5.2 Explicación de las funciones de las teclas

**CLEAR  
ESC** : Borrar los datos; Escape a la interfaz superior

**BATCH** : Conjunto de lotes

**+1/CF** : +1; Conjunto de detección de billetes falsos

**+10/SP** : +10; Conjunto de velocidad

**+100/ADD** : +100; Conjunto de conteo acumulativo

**VALUE** : Conjunto de valores

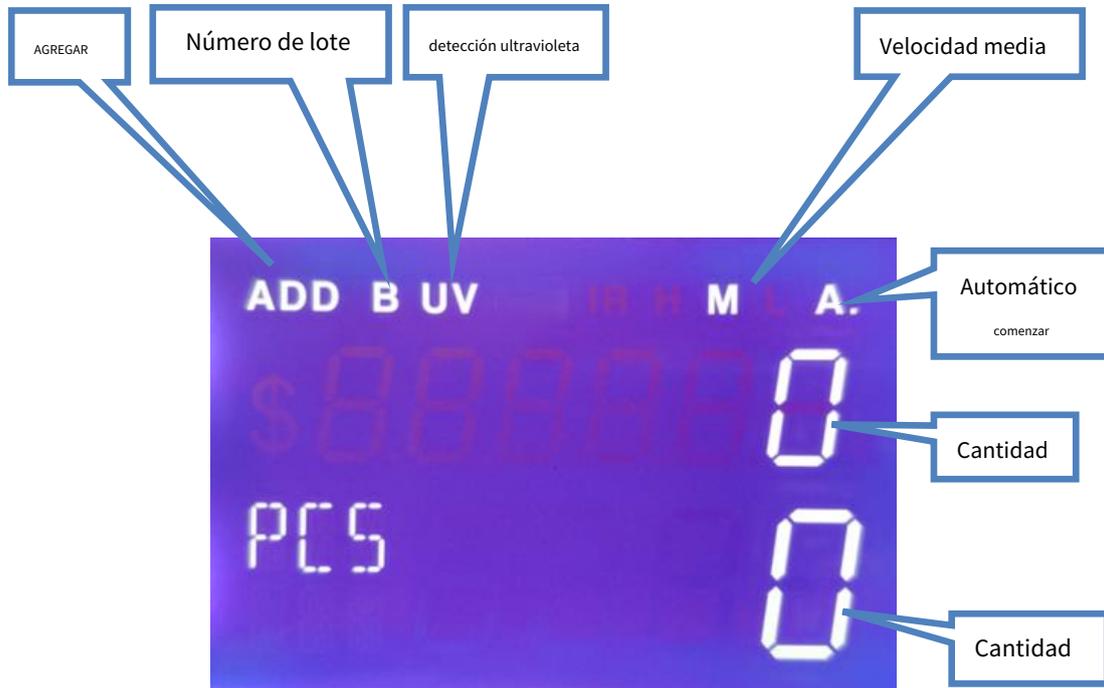
**↑/A.** : Conjunto de inicio automático/manual; Aumente el nivel en el modo SET

**↓/A.** : clave de envejecimiento; Disminuya el nivel en el modo SET

**SET** : Conjunto de usuario

**START  
ENTER** : tecla de inicio; Ingrese a la interfaz de configuración de funciones; Guardar ajustes.

### 5.3 Explicación de la interfaz del software



## 6. Instrucciones de operación

### 6.1 Operación

Conecte la máquina con la fuente de alimentación y encienda la máquina, la máquina ingresará a la interfaz de carga, mostrando la versión de firmware como se muestra a continuación, 101110 es la versión de firmware como ejemplo.



Luego, la máquina ingresará debajo de la interfaz de operación principal.



### 6.2 Conjunto de lotes



Prensa  tecla para activar la función de conteo de lotes. Después de exitoso ajuste, habrá un signo de B en la esquina superior izquierda. La configuración predeterminada del número de lote es APAGADO, 1, 10, 20, 50, 100. Cuando la función de lote está APAGADA, el signo de B desaparecerá. El número de lote máximo predeterminado es 200, por lo que cuando la cantidad de conteo llegue a 200, la máquina se detendrá.



### 6.3 Conjunto de detección de billetes falsos

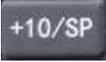
Prensa  tecla una vez, activará la detección UV, vea a continuación imagen.



Prensa  tecla dos veces, apagará la detección UV, vea a continuación imagen,



#### 6.4 Ajuste de velocidad

Hay totalmente tres niveles, velocidad más alta a 1500 piezas/min (H), medio velocidad a 1200 piezas/min (M), velocidad más baja a 900 piezas/min (L). Prensas  llave para cambiar la velocidad de menor a mayor. También habrá el signo de H, M, L en la esquina superior derecha después de un ajuste exitoso, vea la imagen a continuación.



#### 6.5 Conjunto de conteo acumulativo (ADD)

Prensas  clave bajo cualquier tipo de modo de conteo, el acumulativo La función de conteo (ADD) se puede encender, al mismo tiempo, habrá un signo de ADD que se muestra en la pantalla como se muestra a continuación.



A) Ponga un lote de billetes en la tolva, después de contar o el apilador está lleno, la máquina mostrará el monto total y la cantidad de este conteo; retire los billetes y vuelva a colocar la tolva, siga contando, la cantidad y



la cantidad en exhibición será acumulada. Presiona  tecla para borrar el total monto y cantidad.

B) Durante el conteo, si se detecta algún error, la máquina se detendrá con un código de error como recordatorio, luego deberá retirar el billete sospechoso y luego presionar



tecla para seguir contando.

#### 6.6 Conjunto de valores

\* **Marca:** este modelo solo es adecuado para el conteo de una sola moneda, no adecuado para otras monedas. Presione la tecla VALUE para establecer la denominación.

Por ejemplo, si esta máquina solo es adecuada para contar euros, entonces no es adecuada para otras monedas.

Presione la tecla VALUE continuamente, la denominación cambiará de acuerdo con esta secuencia 500-200-100-50-20-10-5-1



PD:

1) Para la moneda con denominación "1"

- a. El cliente puede activar la detección según la necesidad real y comenzar a contar.
  - b. El cliente puede desactivar la función DD .etc, luego puede contar la cantidad para denominación mixta.
- 2) Para la moneda sin denominación "1"  
 El cliente puede desactivar la función DD .etc, luego puede contar la cantidad para denominación mixta.

## 6.7 Modo CNT

En modo CNT, la máquina solo cuenta la cantidad de billetes. 1) Presione la tecla VALUE hasta que la denominación muestre 1



2) Presione la tecla SET para ingresar al modo de configuración del usuario, presione la tecla SET continuamente hasta que muestre dd como se muestra a continuación, el "2" significa que el nivel DD es el nivel 2



- 3) Prensa  /A. o  /B llave, puede cambiar el nivel de detección predeterminado de DD del nivel 2 al 0, significa que el DD está apagado



- 4) Presiona  tecla para salir de la interfaz principal, presione  tecla para apagar el

función por lotes, puede presionar  para desactivar la detección UV.

- 5) Después de la configuración anterior, puede contar la denominación mixta de billetes



"26" significa la cantidad de conteo actual.

## 6.8 Conjunto de conteo manual/automático

Presiona  tecla para cambiar entre modo automático y manual.

**Modo automático:** Habrá un signo de A. en la esquina superior derecha después de un ajuste exitoso. Coloque los billetes en la tolva, la máquina contará los billetes automáticamente.

**Modo manual:** Habrá un signo de M. en la esquina superior derecha después de un ajuste exitoso. Coloque los billetes en la tolva, la máquina comenzará a contar

solo después de presionar  clave manualmente.



Modo automático



Modo manual

### 6.9 Comprobación de la versión del firmware

Prensa  tecla para comprobar la versión actual del firmware.



101110 es la versión de firmware actual.

## 6.10 Conjunto de usuario

Presione  tecla para ingresar a la interfaz de configuración de usuario como se muestra a continuación imagen, continúe presionando la tecla SET, la configuración de la función se cambiará en el orden **dedb-dd-UV-SET-BAT-CC-BUZ**, se mostrarán los caracteres correspondientes en la esquina inferior izquierda.

## 6.10.1 Configuración del nivel de detección de DB (billetes dobles)

La esquina izquierda muestra "db", significa detección doble, el rango es 0-3,0 significa que la detección doble está apagada, 3 significa el nivel más alto, presione  para ajustar el nivel de detección de DB.



## 6.10.2 Configuración del nivel de detección de DD (detección de tamaño)

La esquina izquierda muestra "dd", significa detección de tamaño, el rango es 0-3,0 significa que la detección de tamaño está apagada, 3 significa el nivel más alto, presione  para ajustar el nivel de detección dd.



### 6.10.3 Configuración del nivel de detección UV

La esquina izquierda muestra "UV", significa detección UV, el rango es 0-3,0

significa que la detección UV está apagada, 3 significa el nivel más alto, presione para ajustar el nivel de detección UV.

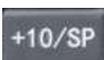
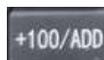


### 6.10.4 Configuración de lotes

Si la configuración predeterminada no es suficiente, puede configurar el lote usted mismo, el rango de cantidad del lote es 0-200.

Presione  tecla para ingresar a la interfaz de configuración cuando vea "murciélago" a la izquierda esquina.



Presione    tecla para ajustar la cantidad deseada, para ejemplo "155" .



Presiona  tecla para volver a la interfaz principal, presione  clave varias veces hasta que muestre 155, luego suelte, la cantidad desaparecerá después de aproximadamente 1 segundo. Luego comience a contar, la máquina se detendrá automáticamente cuando llegue a 155.



#### 6.10.5 Comprobación de registros históricos

Presiona  tecla para entrar en la interfaz de configuración, hasta que muestre "CC" a la izquierda esquina.



“842” significa que la cantidad histórica de conteo es de 842 piezas.

## 6.10.6 Configuración del zumbador

Presiona **SET** tecla para ingresar a la interfaz de configuración hasta que muestre "bUZ" a la izquierda esquina.



En esta interfaz, presione **↑/A.** **↓/A.** para cambiar entre 0 y 1, 0 significa que la función de zumbador está activada, 1 significa que la función de zumbador está desactivada.



## 6.10.7 Activar/desactivar símbolo de moneda “\$”

El símbolo de moneda “\$” se puede activar/desactivar según las necesidades.

## 6.10.7.1 Activar el símbolo de moneda “\$”

Prensa **SET** clave para ingresar a la interfaz de depuración, la interfaz dd db MG son todas disponible para hacer este cambio



Prensa **+100/ADD** y **VALUE** al mismo tiempo, mostrará "\$" y "PCS" en mostrar



Prensa **CLEAR/ESC** tecla para salir a la interfaz principal, mostrará "\$" en la pantalla

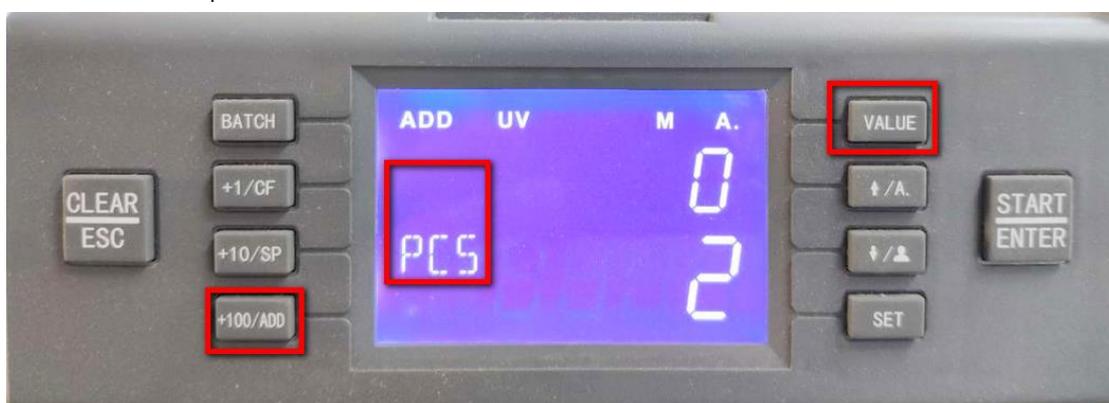


### 6.10.7.2 Desactivar "\$"

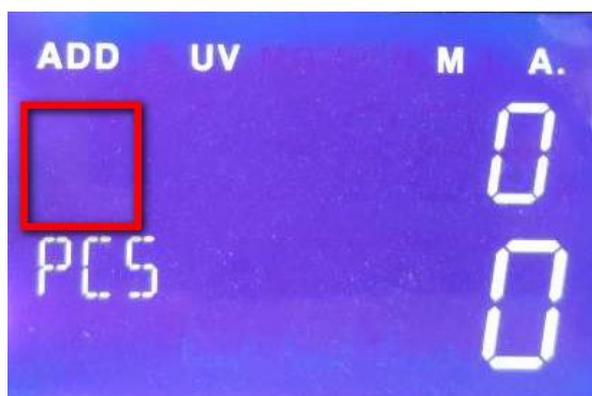
Prensa **SET** clave para ingresar a la interfaz de depuración, la interfaz dd db MG son todas disponible para hacer este cambio



Prensa  y  tecla al mismo tiempo, "\$" desaparecerá y solo mostrar "PCS" en la pantalla



Prensa  tecla para salir a la interfaz principal, ya no mostrará el símbolo "\$" .



## 7. Solución de problemas

Durante la operación, la máquina puede ocurrir alguna situación anormal y no puede funcionar normalmente, mostrará mensajes de error, busque la hoja a continuación para verificar. Solucione el error de acuerdo con el manual de servicio, si el error aún no se puede solucionar, comuníquese con su distribuidor local.

## error de autodiagnóstico

Código	Error posición	Causa	Indicación de solución de problemas
193	Tolva sensor	el sensor de la tolva es obstruido	comprobar si el sensor de la tolva está cubierto de polvo o bloqueado
194	Apilador sensor	el sensor del apilador es obstruido	compruebe si el sensor está cubierto de polvo o bloqueado. comprobar si el cable del sensor está suelto
195	IR izquierdo sensor	El sensor IR izquierdo está bloqueado	compruebe si el sensor está cubierto de polvo o bloqueado. comprobar si el cable del sensor está suelto
196	IR derecho sensor	El sensor IR derecho está bloqueado	compruebe si el sensor está cubierto de polvo o bloqueado.
198	ULTRAVIOLETA derecha sensor	La señal ultravioleta es anormal	compruebe si hay elementos extraños dentro del pasaje
199	codificar disco	Codificar señal de disco es anormal, codificar valor <10 después de encender la máquina	compruebe si el cable del disco de codificación está suelto compruebe si el motor puede funcionar normalmente cuando encienda la máquina compruebe si el sensor de codificación es anormal

## Códigos de error de conteo:

Código de error	Causa
111	Detecta que la tapa trasera está abierta y da una advertencia
121	El sensor de tolva está cubierto para 3S pero no pasan notas
151	Notas dobles detectadas
200	El apilador está lleno
252	Advertencia UV derecha
451	Medias notas detectadas
452/453	Notas encadenadas detectadas
454	notas inclinadas
551	Error de tamaño detectado

## 8. Actualización de firmware

La actualización del firmware se realiza mediante el puerto serie, antes de actualizar, copie el firmware de la placa base (.hex, **por ejemplo, yancj.hex**) en un cargador especial (no cambie el nombre o el formato del archivo). Consulte el SOP de actualización.

Apague la máquina, use un cable USB para conectar una fuente de alimentación de 5 V CC, cuando el descargador muestre luz verde, conéctelo con el puerto serie de la máquina, presione el botón del descargador y luego encienda la máquina, la luz del descargador cambia de verde a azul. Suelte el botón de descarga, la luz azul sigue brillando, significa que el software se está descargando. Después de terminar la descarga, el motor deja de funcionar y la luz verde y la luz azul brillan al mismo tiempo.

PD: después de encender la máquina, si el descargador no cambia a azul y parpadea, significa que el programa no se actualizó correctamente, siga los siguientes pasos:

1. apague la máquina
2. desconecte el cable que suministra energía al descargador, la luz estará apagada
3. Vuelva a conectar el cable de alimentación del descargador, la luz verde estará encendida
4. mantenga presionado el botón del descargador y encienda la máquina
5. Siga los pasos anteriores hasta que la luz azul se encienda y parpadee y el programa esté grabado.

## 9. Mantenimiento diario

Cualquier polvo, suciedad o elementos extraños que se adhieran al sensor influirán en el funcionamiento normal del sensor y provocarán un recuento incorrecto. Por lo tanto, utilice las herramientas de limpieza equipadas con la máquina para limpiar el CIS y el eje.

Antes de limpiar, apague la fuente de alimentación para evitar descargas eléctricas u otros accidentes.

No utilice líquidos químicos como benceno, diluyente o agua para limpiar la máquina, ya que estos líquidos pueden causar que la máquina se rompa o se decolore.

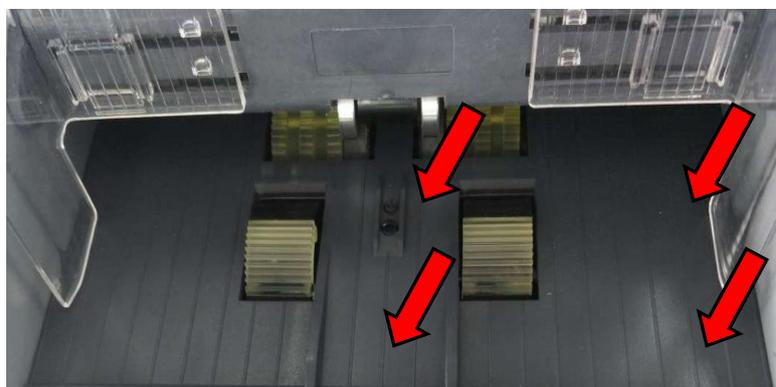
### 9.1 Limpieza del sensor de la tolva

Utilice un cepillo de nailon o un paño limpio para limpiar el sensor de la tolva.



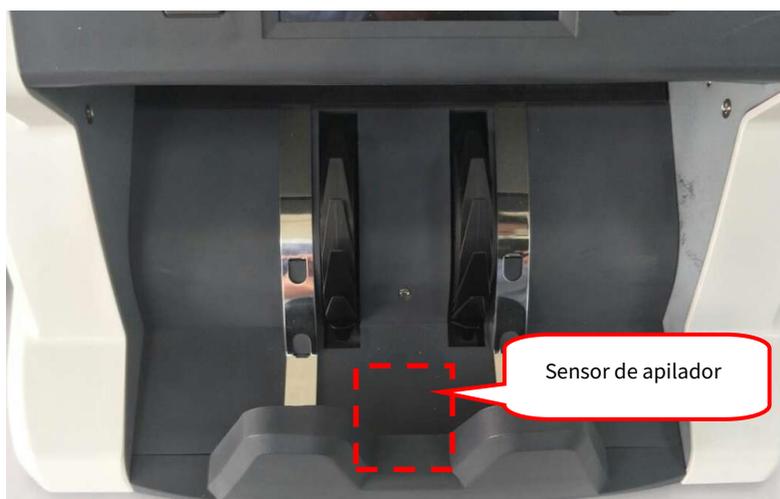
## 9.2 Limpiar el eje del rodillo de alimentación y el eje del rodillo de fricción

Como se muestra en la imagen a continuación, utilice un cepillo de nailon o un paño limpio para limpiar el eje del rodillo de alimentación y el eje del rodillo de fricción.



## 9.3 Limpieza del sensor del apilador

Como se muestra en la imagen de abajo, utilice un cepillo de nailon o un paño limpio para limpiar el sensor del apilador.

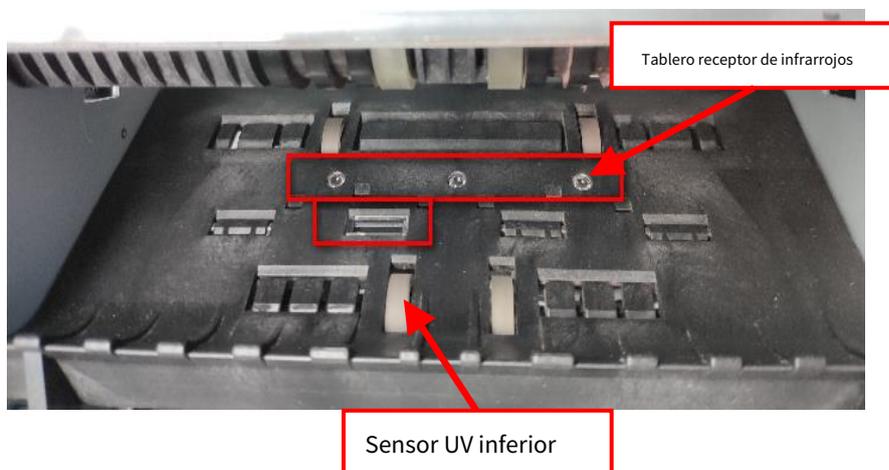


#### 9.4 Limpieza de los sensores interiores

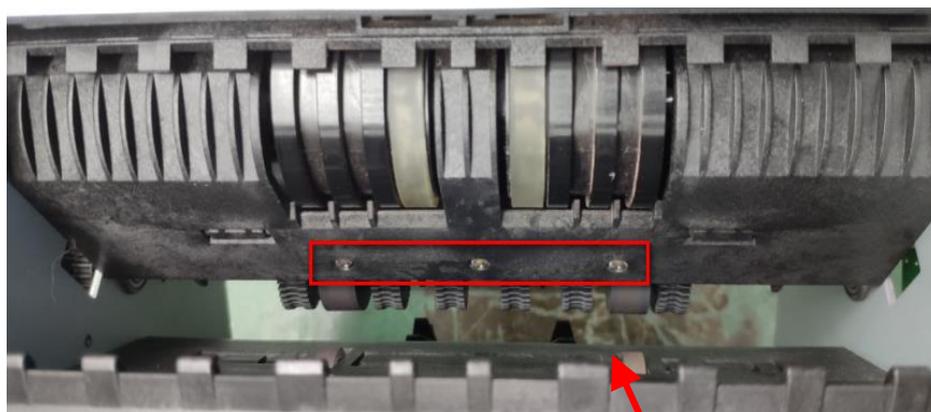
1) Como se muestra en la imagen, tire de la tapa trasera y abra todo el pasaje.



2) Utilice un cepillo de nailon para limpiar el sensor UV inferior y los 3 tubos IR en la placa receptora de IR.



3) Utilice un cepillo de nailon para limpiar los 3 tubos IR en la placa de emisión IR



Tablero de emisión IR

## 10. Accesorios

1. Cable de alimentación	1 PC
2. cepillo de nailon	1 PC
3. Manual de usuario	1 PC
4. Pantalla externa (opción)	1 unidad
5. Impresora externa (opción)	1 unidad

**\* \* \* En interés de nuestra política de mejora continua del producto,  
Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso \*\*\***