



Guía de Usuario

D470

Detector Automático de  
Billetes Falsos Multidireccional



[www.AccuBANKER.com](http://www.AccuBANKER.com)

---

**Gracias por adquirir los  
productos de *AccuBANKER*.**

**Recomendamos leer la Guía de Usuario  
en detalle para que se familiarice con  
el funcionamiento de la unidad.**

---

[www.AccuBANKER.com](http://www.AccuBANKER.com)



# Índice

Instrucciones de Seguridad.....	4
1. Introducción .....	6
2. Contenido de Caja.....	6
3. Descripción General .....	7
4. Funciones Operacionales.....	9
4.1 Operación Básica .....	9
4.2 Aviso de Billeto Sospechoso .....	10
4.3 Posicionamiento de Billetes .....	11
5. Soluciones de Problemas Operacionales .....	12
5.1 Medidas Preventivas.....	12
5.2 Mantenimiento.....	13
5.3 Atascamiento.....	14
5.4 Limpieza de los Cabezales Magnéticos .....	14
5.5 Calibración de los Sensores Infrarrojos .....	15
6. Actualización de Software .....	16
7. Especificaciones .....	17

# Instrucciones de Seguridad

## Advertencia



No use este producto en áreas donde pueda estar expuesto al agua u otros líquidos.



Desenchufe este equipo del tomacorriente antes de limpiarlo. No use limpiadores líquidos o en aerosol. Utilice un paño húmedo para limpiarlo.



Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, no desarme este equipo. Llame al personal de servicio calificado cuando se requiera un servicio o reparación. Si abre o retira las cubiertas puede exponerse a voltajes peligrosos u otros riesgos. Un reensamblaje incorrecto puede causar una descarga eléctrica.



Solo use el cable provisto con la unidad. El uso de otros cables puede producir descargas eléctricas, incendios o daños graves al equipo.



No opere el equipo en áreas con alta temperatura o alta humedad ya que puede impedir que funcione correctamente.

---

## Precaución

---

Cuando desenchufe el cable de alimentación, no jale el cable, si no agárrelo por el enchufe para extraerlo. No seguir estas instrucciones puede provocar descargas de electricidad, fuego o daño al equipo.

---

No use el equipo si el cable de alimentación está dañado o si el enchufe está conectado. No seguir estas instrucciones puede provocar descargas eléctricas, incendios u otros peligros.

---

No coloque objetos pesados sobre el cable y no lo doble excesivamente, ya que podría dañarse. Si no se siguen estas instrucciones, pueden provocar descargas eléctricas, incendios u otros peligros.

---

Retire el enchufe de la toma de corriente de la pared si la unidad no se va a usar durante un período prolongado.

---

# Instrucciones de Seguridad (cont.)

- Lea cuidadosamente todas las instrucciones de seguridad.
- Siga todas las advertencias e instrucciones señaladas en la guía de usuario y/o equipo.
- Este equipo está diseñado para ser operado en un ambiente interior con ventilación adecuada.
- No lo coloque cerca de la luz directa, fuentes de calor o acondicionadores de aire.
- Este equipo solo debe utilizarse con el cable de alimentación suministrado y conectado a la línea de voltaje especificado en el equipo.
- Para evitar riesgos de incendio o descarga eléctrica, nunca introduzca objetos en el equipo a través de las ranuras de la carcasa, ya que pueden tocar puntos de voltajes peligrosos o partes de acceso directo.
- Cuidar no derramar ningún tipo de líquido sobre la unidad.
- Desconecte y/o apague la unidad y llame al servicio técnico en cualquiera de estas circunstancias:
  - Desconecte y/o apague la unidad y llame al servicio técnico en cualquiera de estas circunstancias:
  - Cuando el cable de conexión esté dañado o gastado\*
  - Si se ha derramado líquido sobre la unidad\*
  - Si la unidad fue expuesta al agua o la lluvia accidentalmente\*
  - Si el equipo sufrió alguna caída o alguna de sus cubiertas está dañada\*
  - Si la unidad muestra evidentes cambios en su funcionamiento

*\*No cubierto por la garantía*

**NOTA:** *No remover la punta del cable de alimentación que descarga a tierra. Este se usa como medida de seguridad para proteger el equipo y los usuarios de una descarga eléctrica.*



Si la unidad no funciona normalmente siguiendo las instrucciones, ajuste solo los controles cubiertos por las instrucciones de operación. El ajuste incorrecto de otros controles puede ocasionar daños y, a menudo, requerirá un trabajo extensivo por parte de un técnico calificado para restablecer el funcionamiento normal del producto.

# 1. Introducción

El verificador de billetes D470 incorpora las técnicas más modernas para la evaluación y detección de billetes falsos. Esta unidad evalúa detalladamente los elementos de seguridad que están presentes en cada billete y determina si estos son genuinos o sospechosos.

El equipo alerta visual y auditivamente al usuario en una forma automática, cuando un billete sospechoso es identificado.

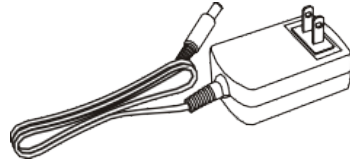
## 2. Contenido de Caja

1. Unidad Verificadora D470
2. Cable de Alimentación
3. Manual de Usuario
4. Libro de Garantía

1.



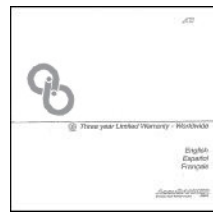
2.



3.

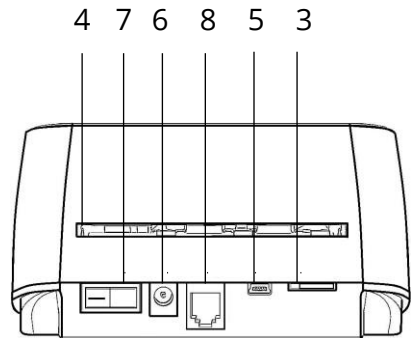
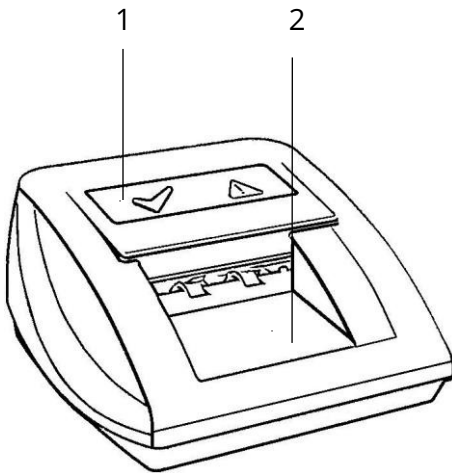


4.



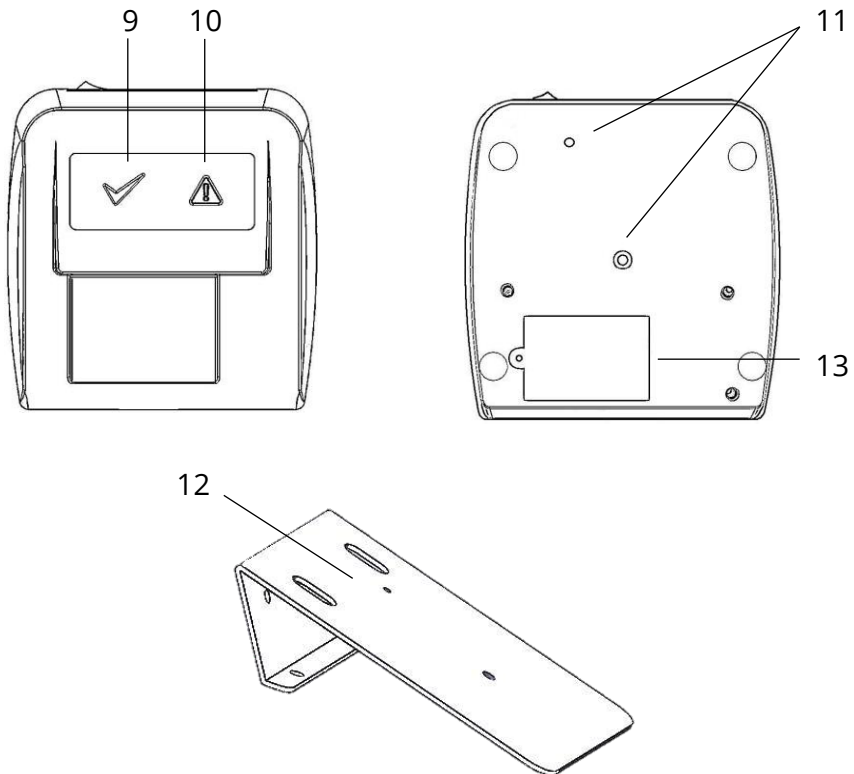
### 3. Descripción General

1. Pantalla LED
2. Canal de Entrada del Billete
3. Puerto de Actualización del software mini SD
4. Canal de Salida del Billete
5. Conector del Cable de Interfaz USB
6. Conector del Adaptador de Alimentación
7. Botón de Encendido/Apagado
8. Puerto de Servicio



### 3. Descripción General (cont.)


9. Lámpara indicadora verde ✓ (Indica billete aceptado)
10. Lámpara indicadora roja ⚠ (Indica billete sospechoso)
11. Agarres para la base de metal AccuStand
12. Base de metal AccuStand (Accesorio Opcional / Vendido por separado)
13. Compartimiento para la batería (Batería Opcional / Vendido por separado)





## 4. Funciones Operacionales

### 4.1 Operación Básica

1. Conectar el cable de alimentación al detector y luego conectar el adaptador al tomacorriente. Al encender el detector, este procederá con una rutina de Auto-chequeo que dura 2 segundos. La pantalla encenderá el indicador verde ✓, lo que significa que la unidad está lista para verificar los billetes.
2. Inserte el billete a verificar en cualquier dirección. Cuando se inserta un billete en la entrada del detector, un sensor óptico ubicado en este compartimiento permite que el detector comience de forma automática el proceso de verificación. El billete será transportado al interior de la unidad y analizado inmediatamente.
3. El detector verificará el billete y encenderá el indicador verde ✓ luego emitirá un solo aviso audible como confirmación, en caso de ser genuino el billete.
4. Si el billete es sospechoso, encenderá el indicador rojo  dos avisos audibles.

## 4. Funciones Operacionales (cont.)

### 4.2 Aviso de Billete Sospechoso

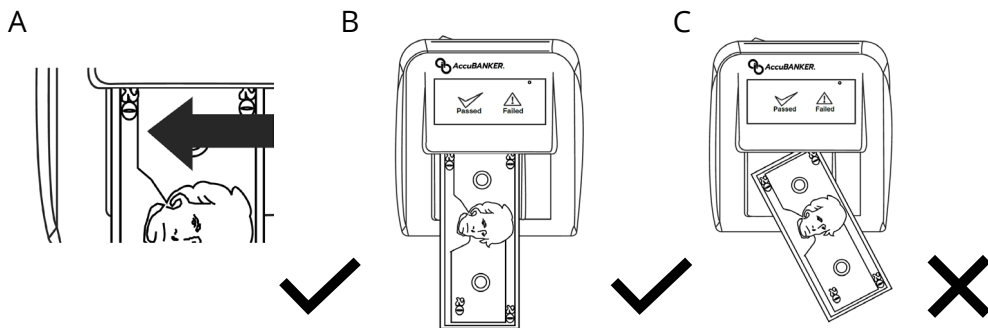
El detector D470 verifica las características Magnéticas (MG), Infrarrojas (IR), Marca de Agua (WM), y Ultravioletas (UV) de los billetes analizados. En caso de que alguno de estos elementos de seguridad no pase la autenticación del billete, el indicador rojo se encenderá y emitirá dos avisos audibles. En caso de que algún billete sea detectado como sospechoso se recomienda insertarlo al menos tres veces más, en diferentes posiciones. Los billetes pueden ser rechazados por el equipo debido a diferentes razones:

- Billetes demasiado arrugados
- Billetes muy manchados o sucios
- Billetes rotos
- Billetes húmedos o mojados
- Billetes pegados con cinta adhesiva o engrapados

## 4. Funciones Operacionales (cont.)

### 4.3 Posicionamiento de Billetes

- El detector D470 tiene la capacidad de verificar la autenticidad de los billetes en cualquiera de sus cuatro posiciones.
- Para una correcta verificación de los billetes, se debe introducir el billete alineado hacia la izquierda, como muestran las Figuras "A" y "B".
- Evite introducir el billete de forma inclinada o despegada de la esquina izquierda como muestra la Figura "C".



# 5. Soluciones de Problemas Operacionales

## 5.1 Medidas Preventivas

Para mantener el óptimo funcionamiento del detector, tenga en cuenta:

1. Evitar la incidencia directa de potentes fuentes de luz, así como de interferencia magnética (ex. microonda, teléfono celular o equipos de Wifi), las cuales afectarán el buen funcionamiento de los sensores del detector.
2. Mantener los sensores limpios.
3. Mantener la unidad apagada cuando no se esté usando por largo período de tiempo.
4. Preseleccione y verifique el estado de los billetes, evite chequear:
  - Billetes con presillas
  - Billetes pegados con cinta adhesiva u otro pegamento
  - Billetes rotos o muy deteriorados
  - Billetes afectados por agentes químicos de cualquier índole

# 5. Soluciones de Problemas Operacionales

## 5.2 Mantenimiento



**PRECAUCIÓN:** Antes de realizar cualquier procedimiento de limpieza, apague el equipo y desconéctelo. Por favor tenga en cuenta que problemas o defectos causados por falta de mantenimiento no están cubierto bajo la garantía.

a) Limpieza interior de la unidad.

Es necesario limpiar el interior de la unidad una vez al mes o más dependiendo en el uso. Apague y desconecte la máquina antes de proceder con dicha operación.

b) Use aire a presión o comprimido para retirar el polvo del interior.

c) Utilice una tarjeta limpiadora para limpiar los cabezales magnéticos.

d) Recomendaciones adicionales.

Evite operar la máquina en habitaciones polvorientas y sin las condiciones adecuadas de higiene.

## 5. Soluciones de Problemas Operacionales

### 5.3 Atascamiento

Si algún billete u otro objeto se atascara accidentalmente en el interior del detector:

1. Apague el detector inmediatamente.
2. Cuidadosamente, proceda a retirar el billete u objeto causante del problema, si es necesario utilice algún aplicador para extraerlo.
3. Encienda el detector nuevamente y verifique su óptimo funcionamiento.

Para evitar atascos, por favor:

- Asegurarse de que no haya objetos extra que accidentalmente pudieran haber caído al mecanismo (presilla, cinta adhesiva, u otros).
- Para evitar atascamiento de los billetes, asegúrese de posicionarlos correctamente en el canal de entrada.
- Asegúrese que el billete no esté pegado con cinta adhesiva y no esté muy arrugado o rasgado.

### 5.4 Limpieza de los Cabezales Magnéticos

1. Encienda el equipo, introduzca una tarjeta limpiadora de cabezales magnéticos por el canal de detección como si fuera a verificar un billete regular.
2. Haga pasar la tarjeta varias veces, para ayudar a eliminar el polvo que está adherido a la superficie de los cabezales magnéticos. Espere unos dos minutos antes de proceder a verificar billetes nuevamente.

## 5. Soluciones de Problemas Operacionales

### 5.5 Calibración de los Sensores Infrarrojos

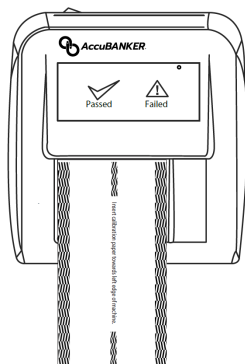
Si el detector rechaza una cantidad inusual de billetes, el equipo puede necesitar calibrar los sensores.

1. Usar un papel convencional de oficina de 75g para imprimir la plantilla de calibración del D470 y cortarlo a la medida de un billete USD (15.24 x 6.35 cm) para calibrar el equipo. Descargar la plantilla desde el sitio: [www.accubanker.com/pages/support/D470](http://www.accubanker.com/pages/support/D470).
2. Encender la unidad.
3. Pasar el papel como si fuera a escanear un billete.
4. Colocar el papel en la esquina izquierda de la unidad para activar el motor de alimentación, pero no dejar que el papel toque las correas de alimentación, solo debe mantener el sensor del motor activado por unos segundos hasta que el motor pare y emita un aviso de cuatro bips, luego retire el papel. (Figura 1)
5. Introduzca el papel dentro del canal de detección, esta vez como si se estuviera verificando un billete. La unidad comenzará a encender ambos indicadores intermitentemente y mantendrá el papel en el interior por unos segundos mientras calibra los sensores. (Figura 2)
6. Después de terminada la calibración, la unidad dará un aviso de dos bips y apagará el indicador rojo.
7. Apague la unidad y retire el papel.

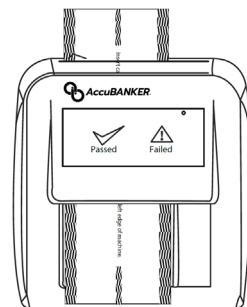
Por favor escanear el código QR para obtener más información



1



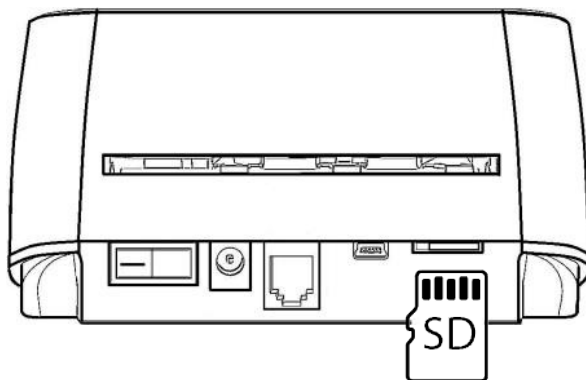
2



## 6. Actualización de Software

### Pasos para Instalación de un nuevo software:

1. Copie el software de programación a una tarjeta mini SD.
2. Apague el detector.
3. Inserte la tarjeta mini SD en el puerto de actualización en la parte posterior de la unidad como se muestra en la imagen.
4. Encienda el detector, luego los dos indicadores LED en la pantalla parpadearán intermitentemente durante el proceso de programación.
5. Espere aproximadamente 30 segundos hasta que el equipo complete la actualización, el indicador de luz roja se apagará para indicar que la instalación del nuevo software se ha completado.
6. Apague el detector y retire la tarjeta SD.
7. Encienda el detector y compruebe la actualización.





## 7. Especificaciones

<b>Temperatura</b>	32° - 104°F (0° - 40°C)
<b>Humedad</b>	25% - 80%
<b>Pantalla</b>	LED
<b>Velocidad de procesamiento (billetes nuevos)</b>	1 billete/segundo
<b>Fuente de Alimentación (INPUT)</b>	100 - 240 VAC 60/50 Hz
<b>Fuente de Alimentación (OUTPUT)</b>	12VDC / 1.0 A
<b>Consumo de Energía</b>	3.51 Vatios Máx.
<b>Tipo de Batería</b>	Batería de Litio Recargable 11.1V 1.05A (Opcional)
<b>Tipo de Billetes Aceptados</b>	Papel, Polímero, etc.
<b>Dimensiones de Billetes Aceptados (Largo x Ancho)</b>	2.61 x 6.14 in 6.63 x 15.60 cm
<b>Certificaciones</b>	UL
<b>Dimensiones de la Unidad (Largo x Ancho x Alto)</b>	6.1 x 5.7 x 3 in (15.5 x 14.5 x 7.5 cm)
<b>Peso de la Unidad</b>	1.15 lb (0.52 kg)



AccuBANKER USA  
7104 NW 50th St  
Miami, FL 33166  
9AM- 5PM ET Lunes a Viernes  
[www.AccuBANKER.com](http://www.AccuBANKER.com)  
Llámanos al 1-888-993-2228