MANUAL OPERATIVO
CONTADORA DE BILLETES BJ-20



CONTENIDOS DE ESTE MANUAL

1. Instrucciones de seguridad
2. Partes del equipo
3. Encendido
4. Función de conteo
5. Conteo de Billetes SIN detección
6. Función de adición
7. Función de Loteo
8. Módulos para la Detección de billetes falsos; ¿cómo operar los diferentes módulos?
9. Recomendaciones de seteo para el uso correcto de los módulos de Detección
10. Configuraciones de Fábrica
11. Códigos de Errores, y posibles soluciones.
12. Especificaciones generales de la máquina

1. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

NO DESARMAR

No desarme, modifique, ni repare el equipo ud mismo. Si encuentra algún problema con su equipo, por favor, envíelo a nuestras oficinas para revisión por parte de nuestro personal técnico. DE LO CONTRARIO, LA GARANTIA PIERDE EFECTIVIDAD DE MANERA INMEDIATA.

CUIDADO DE ENREDO

Mantenga las manos, el cabello, ropa (como corbatas, bufandas, collares, etc) lejos de la entrada de conteo de los billetes, para evitar el enredo con los mismos. En caso de que suceda, corte en seguida la alimentación de energía de la máquina.

PRECAUCIÓN DE SHOCK ELÉCTRICO

a.- No permita que los componentes eléctricos de la máquina (cable, enchufe, toma de electricidad) entren en contacto con el agua, o cualquier otro tipo de líquidos.
b.- No opere la máquina con las manos mojadas o húmedas.
c.- No apoye la máquina sobre el cable que conecta con la fuente de electricidad.
d.- Desenchufe la máquina si tiene que moverla.

LUGAR DE TRABAJO

a.- Se debe colocar el equipo en un lugar seco y limpio, no lo coloque en lugares húmedos, o cerca de la salida de los equipos de aire acondicionado.
b.- Se debe coloca este equipo en un lugar horizontal, y firme.
c.- No coloque ningún artículo sobre la máquina.

Operación de su Equipo

A.- No utilice este equipo para otro motivo que no sean los indicados en este manual

b.- No deje corriendo esta máquina por su cuenta. Siempre este presente, y cuando no se utilice más, desconecte la máquina de la fuente de energía.

c.- Lea todos los mensajes de seguridad puestos en este manual. Y preste atención a las advertencias puestas en el equipo.

⚠ Mantenga su equipo lejos de objetos inflamables o húmedos

⚠ Mantenga su equipo lejos de los niños

⚠ Mantenga las manos, pelo, accesorios, ropa suelta (como corbatas y collares) lejos de la boca de entrada de la máquina.

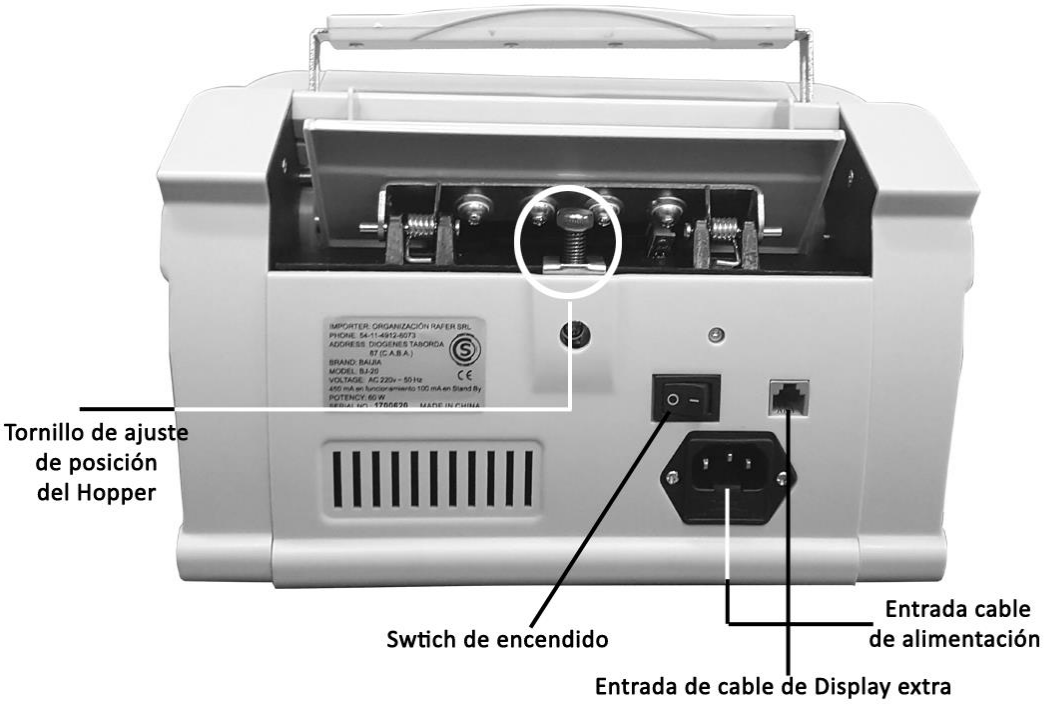
⚠ Si va a mover su equipo, o a realizar mantenimiento, por favor, corte y desconecte la fuente de energía del equipo.

⚠ No utilice ningún tipo de líquido inflamable para limpiar la máquina.

⚠ Mientras opere este equipo, mantenga a los niños alejados.

2. Partes del Equipo





Display extra



3. ENCENDIDO

Conecte el cable de alimentación a la máquina, y luego al enchufe de alimentación eléctrica. Presione el switch de encendido para habilitar la corriente hacia el equipo. Al encenderse la máquina, la misma hará un auto-chequeo mientras giran las hélices del contador, al mismo tiempo que se encienden el módulo de Detección UV automáticamente.
Una vez que haya terminado de encenderse, la maquina mostrará en el display de su equipo “0”, lo cual es un indicador que ya está lista para usarse.

4. FUNCIÓN DE CONTEO

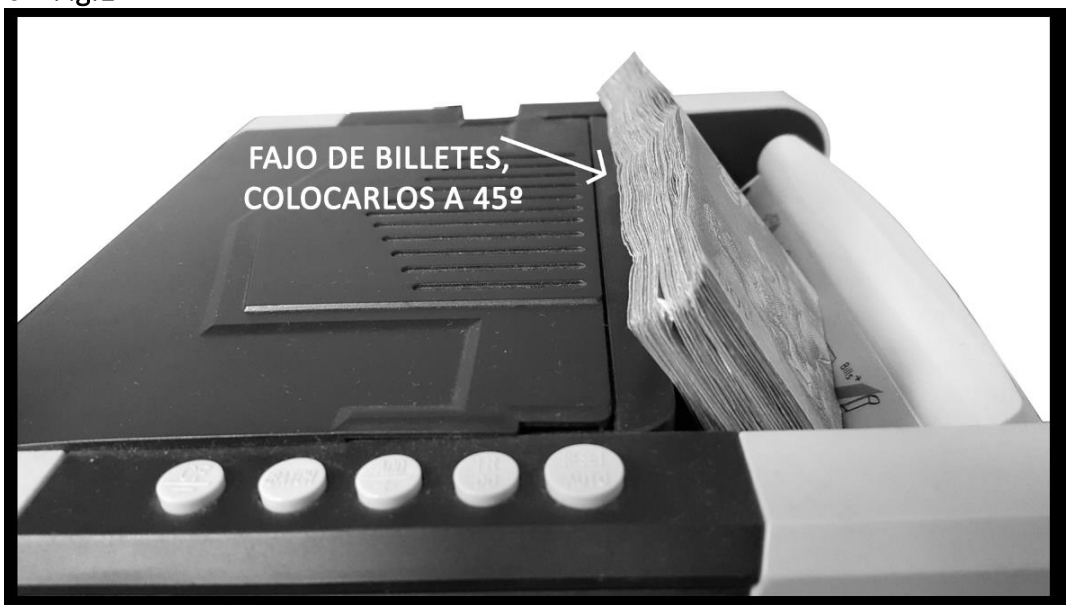
- Una vez que los billetes se hayan colocado en el Hopper (*bandeja contenedora de billetes*), su equipo los censará y comenzará a contar automáticamente. La cantidad de billetes contados se mostrarán en el Display integrado (y en el externo).

- Se debe posicionar el fajo de la siguiente manera:

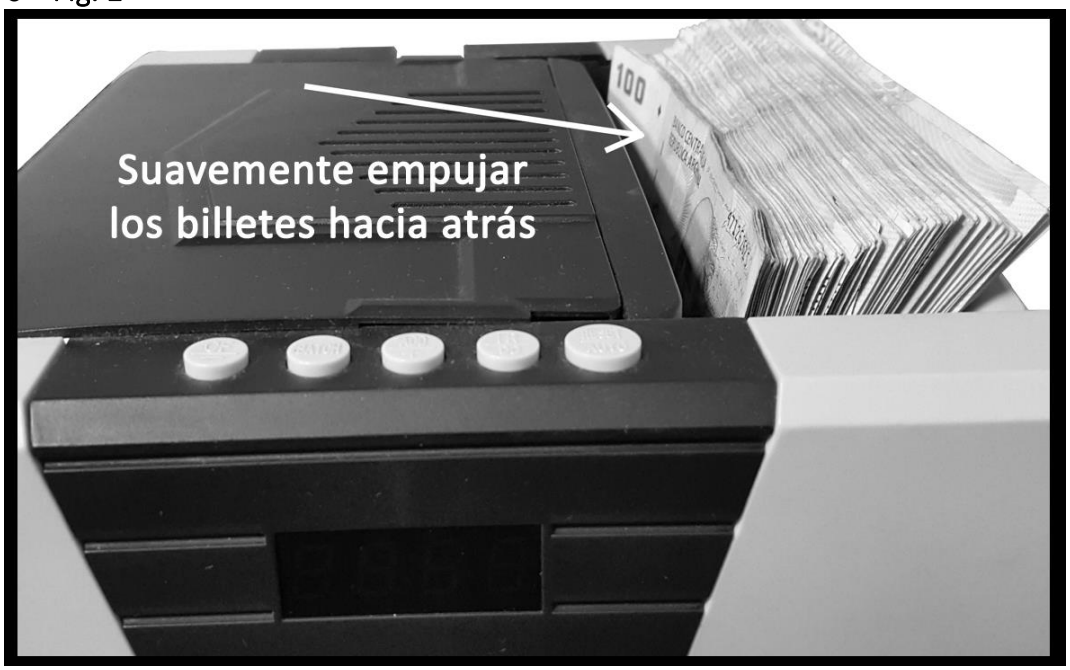
  - Posicione los billetes entre las guías de ajuste de tamaño, apoyando la parte de abajo del fajo de billetes sobre la bandeja contenedora (*Hopper*) Ver Fig. 1.
    Nota: La cara y el número del billete siempre tienen que estar mirando hacia Ud. (esto es para que los módulos de detección de billete falso puedan leer bien el billete)

  - Sin soltar el fajo de billetes, lleve la cara opuesta del billete hacia la bandeja contenedora (de esta manera, la cara frontal del billete tiene que quedar mirando hacia Ud.)

  - Fig.1



- Fig. 2



5. CONTEO DE BILLETES, SIN DETECCIÓN.

Por default, una vez que se enciende el equipo, se va a prender la luz "UV", habilitando la detección con ese módulo.
Si lo que quiere es únicamente contar, sin que la máquina se pare (por encontrar un billete defectuoso), apriete el botón "UV" lo cual hará que se desactive.
Va a notar que se encuentra la luz de "COUNT" todavía prendida, y las luces de los módulos de detección –UV/MG1/MG2- estarán apagadas, lo que indica que la máquina SOLAMENTE va a contar, y no detectar

6. FUNCION DE ADICIÓN

Esta función se puede activar presionando el botón "ADD" (por consiguiente, la luz led del indicador "ADD" se va a prender). Tenga en consideración que la máquina empieza a contar y sumar luego de haber apretado el botón "ADD". Luego contar lo que Ud decida contar, y la máquina irá sumando los billetes pasados y mostrará en el Display la cantidad total que haya sumado hasta el momento.
Para cerrar esta función, vuelva a apretar "ADD" hasta que la luz de LED se apague.

7. FUNCIÓN DE LOTEO

Presione la tecla "*BATCH*", acto seguido se prenderá una luz indicando que esta opción está activa. Los loteos pueden armarse según los pre-seteados de fábrica (*presionar una vez "BATCH" y aparece la opción de lotear por 100 unidades. Presionando de nuevo BATCH aparece la opción de lotear por 50 unidades. Si presiona otra vez, aparecerá la opción de lotear por 20 unidades, etc.*).Sin embargo, si lo que se desea es lotear cada, por ejemplo; 15, 29 ó 61 unidades, etc. presione el botón "*BATCH*" y con las teclas "**+**" ó "**-**" puede subir o bajar las cantidades entre 1 y 999 (ej; 21, 16, 85, 94, 30etc). La máquina comenzará a contar los billetes y parará de contar cuando haya llegado a la cantidad especificada por el usuario.

Cuando coloque el siguiente fajo de billetes, y todavía bajo estas configuraciones de **Loteo**, la máquina comenzará a contar nuevamente y parará de contar cuando haya llegado a la cantidad especificada por el usuario.

Si Ud. setea el "*BATCH*" para que cuente 50 billetes, coloca el fajo, y la maquina solo cuenta 49 de las 50 unidades, el Display va a comenzar a parpadear mostrando el nº "49". **Ese es un indicador que el fajo que se utilizó, está incompleto.**

Incluso bajo la función de loteo, se pueden usar los diferentes módulos de detección. Cuando están activados, la maquina hará un sonido y reportará un error cuando encuentre un billete defectuoso, o dudoso. Para continuar contando después de la detección de ese billete sospechoso, retire ese billete y apriete "RESET" para continuar contando el resto del fajo.

Para dejar de usar esta opción de Loteo, presione el botón "**BATCH**" hasta que la luz de LED se apague completamente.

8. MÓDULOS PARA LA DETECCIÓN DE BILLETES FALSOS; ¿CÓMO OPERAR LOS DIFERENTES MÓDULOS?

UV (ULTRAVIOLETA)

Esta función se prende automáticamente y por default apenas se enciende la máquina. También se puede apagar (o volver a prender) presionando el botón "*UV*" una vez.

Cuando comience a contar, la función "*UV*" ya estará activada por Default. Llegado el caso, si la máquina cuenta los billetes y encuentra un billete sospechoso/defectuoso, emitirá un "bip" y el Display mostrará un reporte de error, como por ejemplo "**d1**" (*vea en este manual el apartado sobre "Errores y Posibles soluciones"*). **Aquel billete que la máquina reporte como sospechoso, será siempre el último billete que haya contado.**

Para continuar contando después de la detección de ese billete sospechoso, retire ese billete y apriete "*RESET*" para continuar contando el resto del fajo.

La sensibilidad del detector UV se puede ajustar de la siguiente manera:

- Mantener apretado el botón "*BATCH*" por 3 segundos

- A continuación, el display mostrará lo siguiente: "*Axx*"
- Luego que aparezca "***Axx***" (siendo XX un número de 0 a 9), "**+"** para seguir subiendo, o comenzar nuevamente desde 0.
- En una escala del 0 al 9, se toma 0 como sensibilidad nula del "*UV*", y 9 como la sensibilidad más alta.
- Luego de haber elegido la sensibilidad que ud desea, presione la tecla "*RESET*" para confirmar y volver al Display principal

Si no quiere seguir utilizando esta función y presione la tecla "*UV*" y se desactivará completamente.

MG (TINTA MAGNÉTICA)

Para comenzar a utilizar esta función, solo debe apretar el botón MG, lo cual activará el módulo MG1 (especial para Pesos y Dólares) y MG2 (Euros). Cuando la máquina comienza a contar los billetes y encuentra un billete sospechoso/defectuoso, emitirá un "bip" y el Display mostrará un reporte de error, como por ejemplo "d2" (*vea en este manual el apartado sobre "Errores y Posibles soluciones"*). ***Aquel billete que la máquina reporte como sospechoso, será siempre el último billete que haya contado.***
Para continuar contando después de la detección de ese billete sospechoso, retire ese billete y apriete "*RESET*" para continuar contando el resto del fajo.

La sensibilidad del detector MG se puede ajustar de la siguiente manera:

- Mantener apretado el botón "*BATCH*" por 3 segundos
- A continuación, el display mostrará lo siguiente: "*Axx*" (sensibilidad UV)
- Vuelva a apretar una vez más el botón "*BATCH*" hasta que aparezca "bxx"(*este es el lugar donde se ajusta la sensibilidad del MG*)
- Luego que aparezca "***bxx***" (siendo XX un número de 0 a 9), presione la tecla "**+"** para seguir subiendo, o comenzar nuevamente desde 0.
- En una escala del 0 al 9, se toma 0 como la nula sensibilidad del "*UV*", y 9 como la sensibilidad más alta.
- Luego de haber elegido la sensibilidad que Ud. desea, presione la tecla "*RESET*" para confirmar y volver al Display principal, y comenzar a contar.

Si no quiere seguir utilizando esta función y presione la tecla "*MG*" dos veces y se desactivará completamente.

IR (INFRARROJO)

- Mantener apretado el botón "*BATCH*" por 3 segundos
- A continuación, el display mostrará lo siguiente: "*Axx*" (sensibilidad UV)
- Vuelva a apretar una vez más el botón "*BATCH*" hasta que aparezca "bxx"(*este es el lugar donde se ajusta la sensibilidad del MG/MT*)

- Vuelva a apretar una tercera vez el botón "BATCH" hasta que aparezca "cxx" (aquí se ajusta la sensibilidad del IR)
- Luego que aparezca "cxx" (siendo XX un número de 0 a 9), presione la tecla "**+**" para seguir subiendo, o comenzar nuevamente desde 0.
- En una escala del 0 al 9, se toma 0 como la nula sensibilidad del "*UV*", y 9 como la sensibilidad más alta.
- Luego de haber elegido la sensibilidad que Ud. desea, presione la tecla "*RESET*" para confirmar y volver al Display principal, y comenzar a contar.

De la única manera que se puede desactivar este módulo, es presionando la tecla "BATCH" por 3 segundos, hasta que aparezca "axx", luego presionar dos veces más la tecla "BATCH" hasta que aparezca "cxx". Una vez que aparezca "cxx" llevar la sensibilidad hasta 0 con la tecla "+". De esta manera, el sistema de Detección por Infrarrojo quedará completamente desactivado.

DETECCION DE VARIACION DE TAMAÑO

La función DD (*Detección de Variación de Tamaño*) se prende automáticamente cuando se enciende la máquina.

En caso de que la máquina detecte un billete sospechoso, emitirá un "bip" y el Display mostrará un reporte de error; "d4" (*vea en este manual el apartado sobre "Errores y Posibles soluciones"*). Aquel billete que la máquina reporte como sospechoso, será siempre el último billete que haya contado.
Para continuar contando después de la detección de ese billete sospechoso, retire ese billete y apriete "*RESET*" para continuar contando el resto del fajo.

DETECCION DE BILLETE PEGADO

Esta función también viene por default ya incluida en la máquina. En caso de que la máquina detecte un billete sospechoso, emitirá un "bip" y el Display mostrará un reporte de error; "d5" (*vea en este manual el apartado sobre "Errores y Posibles soluciones"*). Aquel billete que la máquina reporte como sospechoso, será siempre el último billete que haya contado.
Para continuar contando después de la detección de ese billete sospechoso, retire ese billete y apriete "*RESET*" para continuar contando el resto del fajo.

9. RECOMENDACIONES DE SETEO PARA EL USO CORRECTO DE LOS MÓDULOS DE DETECCIÓN

- Mejor configuración para pesos argentinos viejos: UV/IR (e ir manejando la sensibilidad del UV/IR)
- **Mejor configuración para Dólares y Euros** : UV/MG/IR (Y MG2 EN LA BJ-20)
- **Para billete de $500:** UV/MG1 y MG2
- **Para billete de $100 (nueva denominación):** UV/MG1 Y MG2

- **BILLETES VIEJOS DE $100:** Como la banda magnética es muy chica, toma a todos los billetes como sospechosos. En este caso, usar solamente el **UV/IR**. Sin embargo, hay que tomar en cuenta que los billetes viejos están muy dañados y tienen pocos niveles de seguridad, lo cual hace fácil su falsificación, y que la máquina los tome a todos por falsos o sospechosos (lo mismo pasa con los de **$50, $20, $10, $5, y $2** viejos).

- Ajustar bien el tamaño del Hopper al tamaño del billete a contar, sino la máquina empieza a tirar advertencia por supuesta diferencia de tamaño.

- **BILLETES DE $200:**
  Apretar BATCH por 3 segundos, y dejar "A05" (esto ajusta la sensibilidad del UV)
  Apretar nuevamente "BATCH" y llevar el "b05" (configuración de fábrica) a "b02W". Presionar "RESET" y comenzar a contar.

10. CONFIGURACIONES DE FÁBRICA

(por si se realizó algún cambio y se quiere volver todo a conf. de fábrica)

Bj- 30

Apretar BATCH por 3 segundos:

1ER BATCH -> A05 (sensibilidad del UV)
60

2DO BATCH ->b005 (sensibilidad del MG)
60

3ER BATCH -> c05 (sensibilidad del IR)
5

4TO BATCH -> d005 (sensibilidad del DD detección de variación de tamaño).
5

BJ-20
Apretar BATCH por 3 segundos:

1ER BATCH -> 60
A05

2DO BATCH ->: nada en el display de la izquierda
B05

3ER BATCH -> 05
C05

4TO BATCH -> nada en el display de la izquierda
D05

11. CODIGOS DE ERRORES Y POSIBLES SOLUCIONES

CODIGO	ERROR	POSIBLE SOLUCION
d1	- Billete sospechoso detectado por el módulo de detección "UV" - Problema en el sistema de detección UV	- Retire el billete sospechoso, y presione "RESET" para reanudar su tarea - Baje la sensibilidad UV
d2	- Billete sospechoso detectado por el módulo de detección MG/MT - Problema en el sistema de detección MG/MT	- Retire el billete sospechoso, y presione "RESET" para reanudar su tarea - Baje la sensibilidad MG/MT
d3	- Billete pegado detectado por el módulo de detección IR - Problema en el sistema de detección IR	- Retire el billete sospechoso, y presione "RESET" para reanudar su tarea - Baje la sensibilidad del IR
d4	- Billete sospechoso detectado por el módulo DD, debido a una variación en el tamaño del Billete.	- Retire el billete sospechoso, y presione "RESET" para reanudar su tarea
d5	- Billete partido	- Retire el billete sospechoso, y presione "RESET" para reanudar su tarea
E-0	Problema con el sensor de conteo izquierdo.	Limpie o cambie el sensor. (preferentemente por técnicos especializados en estos equipamientos)
E-1	Problema con el sensor de conteo derecho.	Limpie o cambie el sensor. (preferentemente por técnicos especializados en estos equipamientos)
E-2	Problema con el sensor de pre-seteo	Limpie o cambie el sensor. (preferentemente por técnicos especializados en estos equipamientos)
E3	Problema con el sensor de velocidad	Limpie o cambie el sensor. (preferentemente por técnicos especializados en estos equipamientos)
E4	Problema con el cabezal MG	Limpie o cambie el cabezal. (preferentemente por técnicos especializados en estos equipamientos)

12. LIMPIEZA DE SU EQUIPO.

Los billetes tienen un pequeño polvillo que van soltando a medida que se va haciendo el conteo. Recomendamos por lo menos 1 vez por mes, o cada 15 días (dependiendo la frecuencia con la que se realicen conteos de dinero).
Para limpiar su equipo, levante la tapa que está cercana a la manija de su equipo, y suavemente destrábela. Verá que al abrir esa tapa, hay una especie de hollín. Limpie con un pincel (viene con la entrega de su equipo) ó sopletee suavemente.
Recomendamos esto ya que los sensores podrían comenzar a no funcionar normalmente debido a la acumulación del polvillo proveniente de los billetes.

13. ESPECIFICACIONES

DIMENSIONES	330mm x 250 mm x 180 mm
PESO BRUTO	6.8 KGS
PESO NETO	5.8 KGS
CONSUMO	Menor a 70W
TAMAÑO DE BILLETES ACEPTABLES	Mínimo: 50mm x 110mm Máximo: 90mm x 190mm
VELOCIDAD DE CONTEO	900 a 1000 Billetes por minuto
RANGO DE LOTEO	1 a 999
DISPLAY	LED

IMPORTA, DISTRIBUYE, Y COMERCIALIZA PARA ARGENTINA

ORGANIZACIÓN RAFER S.R.L.

DIOGENES TABORDA 87,
Parque Patricios, Ciudad de Buenos Aires.

TEL: (54-11) 4912-8073

MAIL: VENTAS@RAFER.COM.AR