



SOLUCIONES FINANCIERAS
MAJGEN[®]

MD 8000



GUIA DEL USUARIO

DETECTOR DE BILLETES FALSOS

Instrucciones de Operación

Contenido

1. Información General	1
2. Aspecto y nombre de las partes	2
3. Función de las Teclas	2
4. Instalación & Precauciones	3
5. Funcionamiento	3
6. Cámara Mouse 2202	4
7. Señal de Salida de Video	5
8. Especificaciones	5
9. Apéndice	6

INFORMACION GENERAL

Antes de operar la maquina, por favor lea atentamente este manual. No opere la maquina hasta entender los contenidos de este documento.

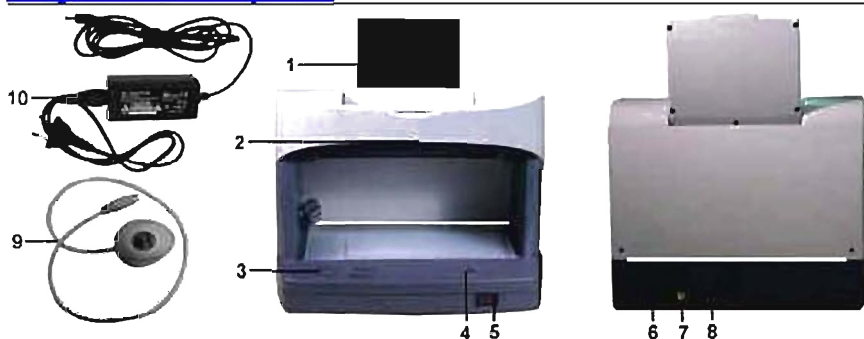
Si tuviera alguna duda, por favor contáctese con su distribuidor local, o agente de ventas para mayor asesoramiento.

Varias opciones le ayudan fácilmente a encontrar por sus ojos, los súper billetes de banco falsificados! El MD-8000 le proporciona una forma muy segura de detección de billetes de banco falsificados, comprobando la presencia de fluorofibra, tinta infrarroja, tinta magnética, marca de agua, OVI (Tinta óptica variable), figura, "efecto KIP", marca de "Micro Perforación", impresión Intaglio (imagen latente) y la micro impresión.

1. Reglas marcadas para comprobar el tamaño del billete.
2. Luz blanca lateral para comprobar la figura OVI (Tinta Óptica Variable) y la impresión intaglio (Imagen Latente).
3. Luz blanca inferior para comprobar la Marca de agua y la marca de "Micro Perforación".
4. Luz blanca superior para comprobar el "Efecto KIP", la calidad de impresión y los colores.
5. Luz UV (ultravioleta) para comprobar la marca UV.
6. Sensor magnético para comprobar la tinta magnética.
7. Dos luces de alternancia con longitudes de onda 870/940 nm para comprobar la tinta infrarroja y la marca parpadeante (verificación de presencia de la llamadas marcas "M").
8. Cámara mouse opcional para comprobar la micro impresión con un aumento de mas de 10 veces en tres bandas (blanco/IR/UV) junto con el dispositivo.

Las marcas UV pueden ser observadas justo en la superficie del objeto cuando este es colocado en el tablero transparente del dispositivo. Las marcas IR y "M" pueden ser observadas con la ayuda de un monitor LCD de 5".

Diagrama de Aspecto



Nombre de las Partes

- | | |
|---------------------------|---------------------------------------|
| 1. Monitor | 6. Enchufe 12V DC |
| 2. Video Cámara | 7. Conector de salida de Video (S1) |
| 3. Panel de Control | 8. Conector de Cámara Mouse (S2) |
| 4. Sensor Magnético | 9. Cámara Mouse (opcional) |
| 5. Interruptor de energía | 10. Adaptador de Energía. |

Función de las Teclas



Tecla **DL**: Para cambiar el modo de la luz blanca, la luz blanca superior, la luz blanca lateral y la luz blanca inferior;

Luz blanca superior: Para detectar la imagen del billete de banco;

Luz blanca lateral: Para detectar la marca de impresión intaglio y la figura OVI;

Luz blanca inferior: Para detectar la marca de agua, hilo metálico y la marca de "Micro perforación";

Tecla **UV**: Para encender o apagar la luz de UV (ultravioleta);

La luz UV es para detectar la impresión fluorescente y las fibras;

Tecla **IR**: Para cambiar el modo de las luces IR de 870nm, el modo de las luces IR (infrarrojas) de 940nm o el modo de parpadeo;

La luz IR es para detectar la imagen de la tinta infrarroja en la Pantalla;

El modo Parpadeo es el modo en el cual dos luces infrarrojas se encienden alternativamente para comprobar si hay elementos "M" en el billete de banco;

Tecla **MODE**: Para encender o apagar el display TFT-LCD de la pantalla; mantenga presionada esta tecla por tres segundos, seleccione el modo de ajuste de Brillo, Color y Contraste del display LCD. Luego de ingresar el modo de ajuste, si deja la maquina sin operar, luego de 3 segundos, saldrá del modo de ajuste.

2

Las teclas "DL", "UV" y "IR" pueden controlar cada función independientemente, pero en el modo IR la pantalla estará siempre encendida. La tecla "MODE" no puede apagar la pantalla.

Tecla + : Para incrementar el Brillo o el Color o en Contraste en el modo de ajuste;

Tecla - : Para disminuir el Brillo o el Color o el Contraste en el modo de ajuste;

Instalación & Precauciones

No coloque el dispositivo en lugares donde puede ser expuesto a la luz solar directa o a vibraciones fuertes.

No coloque el dispositivo en superficies irregulares, cerca de sitios húmedos y polvorientos.

Para prevenir shock eléctrico, no desconecte el enchufe con las manos mojadas.

Retirando el dispositivo del empaque de cartón, en primer lugar compruebe si los accesorios están completos, si faltara algún accesorio, por favor contáctese con el comerciante inmediatamente.

Utilice la fuente de alimentación (adaptador) provisto con el dispositivo.

No tire del cable de alimentación cuando desconecte la fuente de energía, para prevenir que el cable de alimentación se corte o se dañe.

No mire fijamente las lámparas UV superiores.

Está estrictamente prohibido arrojar las lámparas utilizadas en los contenedores de basura domésticos.

Luego de reemplazar la lámpara lleve la lámpara reemplazada a los puntos de utilización de lámparas luminiscentes.

Funcionamiento

1. Conecte el final de la salida del Adaptador de Energía al Dispositivo a través del enchufe de 12V DC en el reverso del Dispositivo.

2. Conecte el final de la entrada del Adaptador de Energía al toma de energía. Si necesita conectar la Cámara Mouse MC2202 o el Display de Video Externo, conéctelo a través del Puerto S2, S1 en el lado reverso del MD-8000.

3. Encienda el interruptor de energía en el frente del detector. En ese momento, un indicador rojo en el interruptor de energía se encenderá.

El MD-8000 tiene un sensor magnético par comprobar la presencia de tinta magnética en los billetes de banco, usted puede colocar el objeto en el sensor magnético, y apuntar el sensor magnético en la posición en la cual el billete genuino posee la tinta magnética. Luego deslice gentil y horizontalmente el objeto en el sensor magnético.. Por favor asegure el contacto del billete con el sensor magnético durante el deslizamiento. Si el indicador rojo brilla y la alarma zumba, esto indica que el objeto es genuino.

4. Presionando la tecla "DL", cambie el modo de luz blanca inferior, lateral y superior alternadamente. Coloque el objeto sobre la bandeja blanca y observe los cambios del valor de seguridad, la marca de agua, la figura OVI, la impresión intaglio (imagen latente), y el "efecto KIP". La luz blanca lateral es para comprobar la figura OVI y la impresión intaglio. La luz blanca inferior es para comprobar la "micro perforación" y la marca de agua, la luz blanca Superior es para comprobar el "efecto KIP", la calidad de impresión y los colores.

Encienda la fuente de la luz blanca Superior presionando el botón DL. Observe el objeto. Este modo es muy conveniente para observar el llamado "efecto KIP" en los Rublos Rusos.

Encienda la fuente de la luz blanca inferior presionando el botón DL. Observe el objeto. Este modo es muy conveniente para observar la llamada "Micro Peroración" en los rublos Rusos.

Con la ayuda de la escala milimétrica aplicada en el Tablero Transparente Blanco del dispositivo usted puede verificar tanto las dimensiones del billete de banco como la exactitud de la ubicación de las marcas de separación en los mismos.

5. Presionando la tecla "UV", se enciende la luz ultravioleta. Coloque el objeto en la bandeja blanca y observe los cambios de la tinta fluorescente y de las fibras fluorescentes en el objeto.

6. Presionando la tecla "IR", en ese momento, el Display de la pantalla de LCD de 5 pulgadas se encenderá. Presionando la tecla "IR" cambie el modo 940nm, 870nm y el modo de parpadeo alternativamente. El Detector ingresa en el modo de comprobación de marca IR a través de la cámara IR en la parte superior del dispositivo.

7. Coloque el objeto en la bandeja blanca. En ese momento, el Display de la Pantalla de LCD mostrará la imagen del billete de banco bajo la luz IR. Continúe presionando el botón "MODE" por tres segundos.

En ese momento, la inscripción "BRILLO", "COLOR" ó "CONTRASTE" es mostrada así como también un numero de 0 a 63 indicando el valor actual. El ajuste se realiza presionando los botones "+" y "-". Comprobando la marca IR del objeto a través de la pantalla, usted puede juzgar si es genuino o falsificado fácilmente.

8. En el modo de parpadeo, dos indicadores rojos se activarán alternativamente. Comprobando los elementos especiales "M" en el billete de banco, usted puede juzgar si es genuino o falsificado fácilmente.

9. Presionando la tecla "+" ó "-", enciende la luz blanca Superior, la luz blanca Inferior, el modo 940nm, el modo 870nm, el modo de parpadeo IR, la luz UV, tanto la luz UV como la luz blanca Superior, Tanto la luz UV como el modo 940nm, tanto la luz UV como el modo 870nm, tanto la luz UV como el modo de parpadeo IR, la luz blanca Lateral (pantalla de LCD apagada) alternativamente. Al mismo tiempo, el Display de la Pantalla de LCD de 5 pulgadas estará encendido.

Cámara Mouse MC2202

La Cámara Mouse 2202 puede ser conectada al enchufe de entrada S2 para proveer de investigación del billete de banco en infrarrojo, luz de día y luz ultravioleta bajo un aumento de hasta 10 veces, fácilmente investigar en detalle la ubicación, forma y estructura de la marca IR, caracteres de micro impresión y marca UV. La cámara se enciende presionando el botón "MODE" en la membrana superior de su cubierta.

Presione la tecla "MODE" en la Cámara Mouse, coloque el objeto bajo la Cámara Mouse, entonces el Display de la Pantalla de LCD mostrará la imagen del billete de banco ampliada. Presionando la tecla "MODE" en la Cámara Mouse, usted puede encender o apagar el Infrarrojo, la Luz UV, luz de día alternativamente.

Ajustando el brillo, color y contraste presionando las teclas "MODE", "+" y "-" en el panel de control, usted puede lograr el efecto de imagen de color mas apropiado. Presionando la tecla "IR" en el panel de control, el Detector ingresa en el modo de comprobación de marca IR.

Señal de salida de video

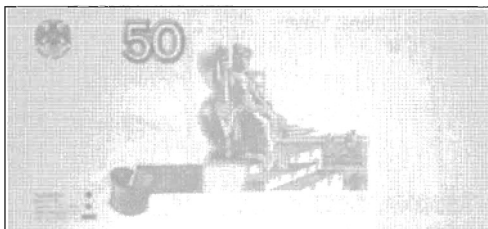
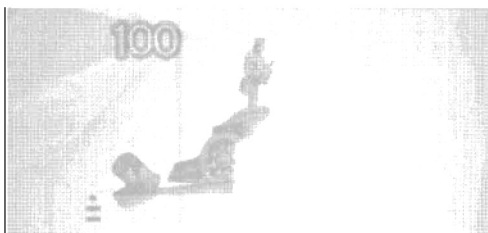
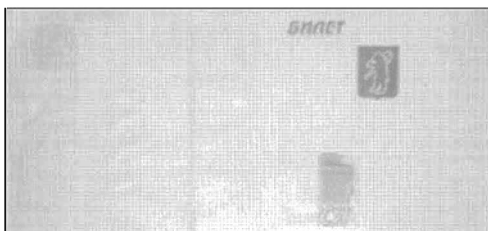
La señal de salida de video (S1) está diseñada para que la señal de video sea transmitida a cualquier monitor externo o TV con una entrada de video estándar.

Especificaciones

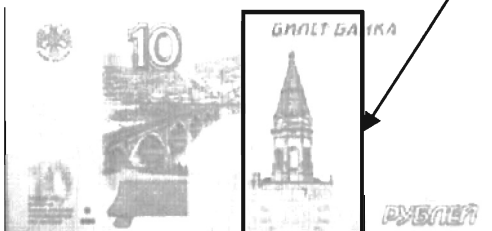
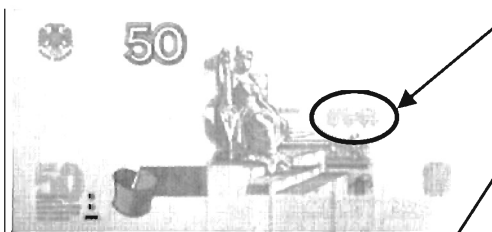
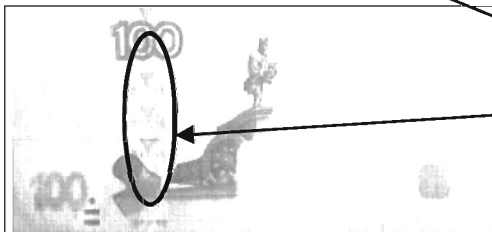
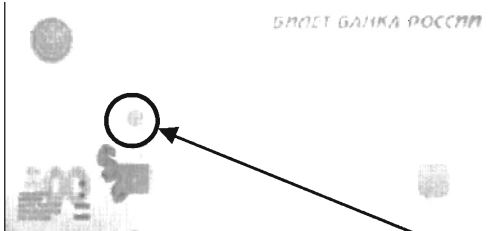
Adaptador de Energía	Entrada 100 – 240 V AC 50/60 Hz Salida 12V DC
Consumo de Corriente	2A
Modo de Detección	Detección de luz UV Detección de Marca de Agua Detección Magnética Detección de Parpadeo Infrarrojo Detección OVI (Tinta Óptica Variable)
	Detección de Impresión Intaglio (Imagen Latente) Detección de "Efecto KIP" Detección de Marca de "Micro Perforación" Detección de Micro-Impresión (opción) Detección de Micro-Impresión Infrarroja (opción) Detección de Micro-Impresión Ultravioleta (opción)
Dimensiones	268 (Ancho) X 193 (P) X 223 (Alto) mm
Peso MD-8000	1900g
MC2202	80g
Adaptador de Energía	220g
Temperatura ambiente	0~40 grados centígrados
Temperatura de Almacenado	-20~60 grados centígrados

Apéndice

Imágenes IR de Rublos Rusos (emisión 2004):



Imágenes IR de Rublos Rusos (emisión 1997):

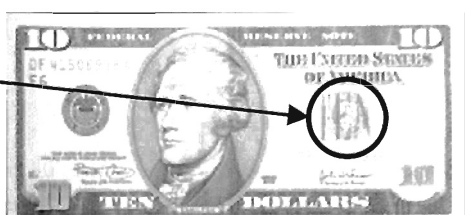
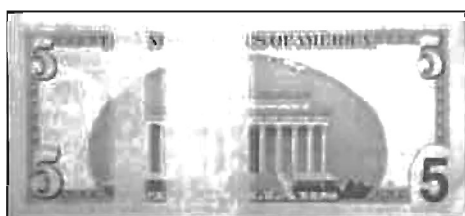
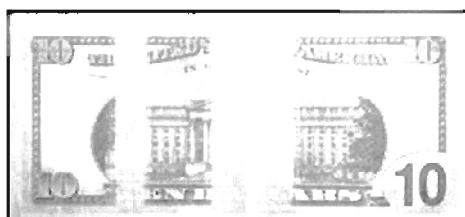
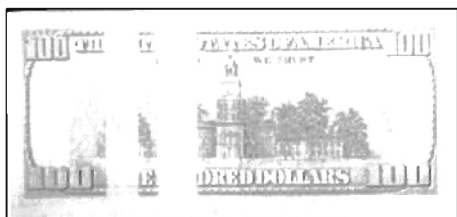


"M" mark

Visible en luz infrarroja las áreas de la pintura en los billetes (emisión 1997) de Rublos Rusos

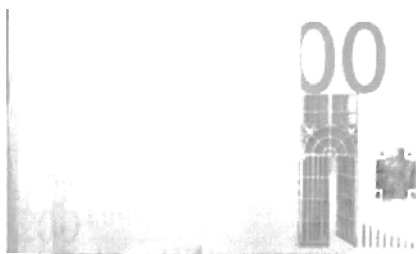
6

Imágenes IR de US Dólares:



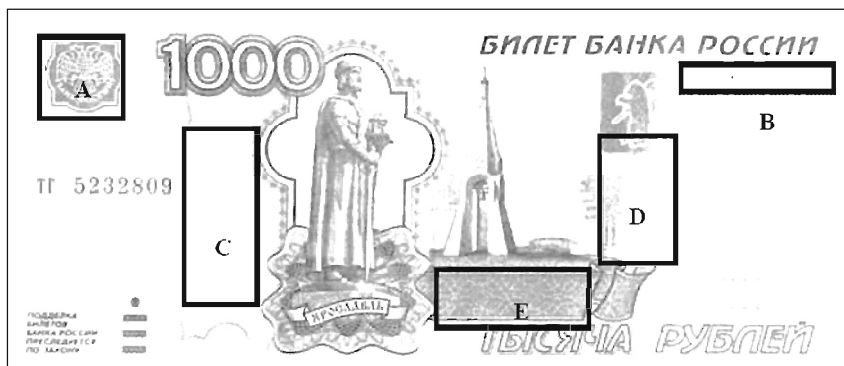
"M" MARK

Imágenes IR de Euro:



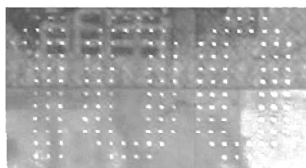
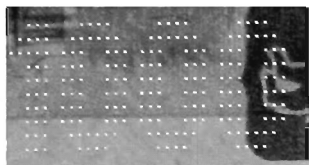
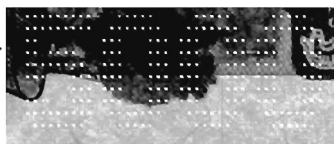
Debajo se encuentran las áreas de las divisas principales recomendadas para la detección con el dispositivo.

Imágenes de Rublos Rusos:



- A:** Verifique la presencia de marcas OVI (Tinta Óptica Variable) en la luz blanca Lateral.
- B:** Deslice el objeto en el sensor magnético para comprobar la Tinta Magnética
- C:** Verifique la superficie del billete de banco (emisión 2004) con la Marca de "Efecto KIP" en la luz Blanca Superior.
- D:** Verifique la presencia de Marcas de "Micro Perforación" (emisión 2004) en la luz blanca Inferior
- E:** Verifique la presencia de impresión Intaglio (Imagen Latente) en la luz blanca Lateral.

Imágenes de Marca de Agua y de "Micro Perforación" de los Rublos Rusos (emisión 2004):



*** En interés de nuestra política de mejora continua de productos, las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso ***