

EBRAX
ATM SECURITY LLC



EBRAX M.A.S.S.

SISTEMA DE SEGURIDAD
MODULAR PARA ATMs

EBRAX 2025

Lo último en Tecnología
para evitar el Fraude

Los ataques a los ATMs podrían dividirse (entre otros) en 3 grupos:

1 SKIMMING

En el caso del Skimming, el dispositivo fraudulento (Skimmer) se coloca en el área del Bezel del ATM o - en ciertos casos- literalmente consiste en un Bezel Falso. El objetivo último de los delincuentes es siempre hacerse con los datos del Cliente y robar su dinero. Nuestro objetivo principal es proteger al usuario para que pueda operar de manera segura.

2 SHIMMING

El shimming tiene como objetivo hacerse con los datos bancarios de una tarjeta de crédito a través de la información almacenada tanto en la banda magnética como en el chip de la misma. Para ello se utilizan Shimmers de tamaño minúsculo que se insertan dentro de la Lectora de Tarjetas.

3 NFC (Near Field Communication)

Es una tecnología que permite la comunicación inalámbrica entre dispositivos a corta distancia, sin necesidad de conexión a internet.

Las soluciones convencionales anti-skimming únicamente monitorean alrededor del área del lector de tarjetas, evitando así sólo una parte de los fraudes actuales. M.A.S.S., sin embargo, es capaz de detectar tanto Skimmers de superposición estándar, los Shimmers (dispositivos de inserción profunda) y los fraudes por NFC haciendo una Solución Eficaz y Completa contra los ataques delictivos.

EBRAX ES LA SOLUCIÓN REAL Y EFECTIVA CONTRA TODO TIPO DE ATAQUES

ANTI-SKIMMING | ANTI-SHIMMING | ANTI-NFC

M.A.S.S. es la evolución de una respuesta completa a medida de las necesidades de cada Cliente.

El concepto M.A.S.S. es lo último en tecnología y practicidad:

MODULAR ATM SECURITY SYSTEM

Sistema de Seguridad Modular para ATMs.

ABSOLUTAMENTE ESCALABLE

El Concepto M.A.S.S. posibilita el diseño de soluciones a medida para cada situación, adquiriendo ÚNICAMENTE los módulos necesarios en cada caso.

SE AJUSTA PARA SER EFICAZ CUMPLIENDO LOS REQUERIMIENTOS ESPECÍFICOS DE CADA CLIENTE.

Al implementar únicamente los módulos estrictamente necesarios se reduce el costo de adquisición.

SIMPLE Y EFECTIVO

EBRAX M.A.S.S. se instala de manera sencilla y una vez calibrado el sistema, los Fraudes serán detectados y neutralizados en Tiempo Real.

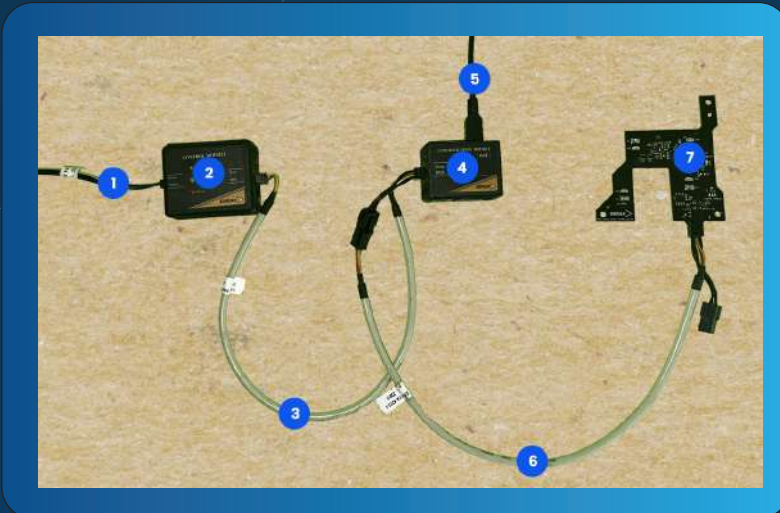
ANTI-SKIMMING | ANTI-SHIMMING | ANTI-NFC

ACTUALMENTE MUCHOS ATMs CUENTAN CON SISTEMAS DE DETECCIÓN DE SKIMMERS
(precarios e ineficientes en muchos de los casos)
PERO NINGUNO CUENTA CON UNA PROTECCIÓN CONTRA LOS ATAQUES POR INSERCIÓN PROFUNDA:
SHIMMERS

PROTECCIÓN CONTRA SHIMMERS

CONFIGURACIÓN MÍNIMA
EFICACIA MÁXIMA

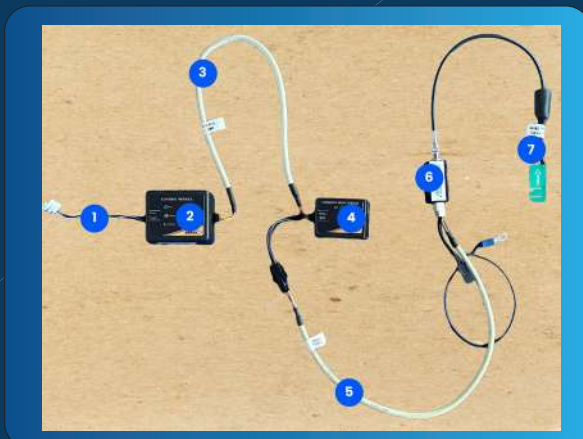
EBRAX ANTI-SHIMMING



- 1 Fuente de Alimentación
- 2 Módulo de Control
- 3 Cable de Conexión entre Módulos
- 4 Módulo de Comunicación
- 5 Cable Usb
- 6 Cable de Conexión entre Módulos
- 7 Módulo Sensor Óptico

OTRO EJEMPLO DE PRACTICIDAD Y REDUCCIÓN DE COSTOS
AL IMPLEMENTAR EBRAX M.A.S.S. ES LA SOLUCIÓN ACTUAL
PARA LOS ATAQUES CONTRA PUMP STATIONS.

EBRAX PUMP STATION SOLUTION



- 1 Fuente de Alimentación
- 2 Módulo de Control
- 3 Cable de Conexión entre Módulos
- 4 Módulo de Alarma
- 5 Cable de Conexión entre Módulos
- 6 Módulo Sensor de Masa (Capacitivo)
- 7 Antena

AHORA BIEN, SI LO QUE SE REQUIERE ES UNA SOLUCIÓN COMPLETA QUE CUBRA TODO ATAQUE E INTENTO DE FRAUDE A CUALQUIER ATM NUESTRA SOLUCIÓN ES PARA MÚLTIPLES PROVEEDORES YA SEA: NCR, DIEBOLD, WINCOR, OKI Y HYOSUNG.

EN ALGUNOS CASOS PUEDE REQUERIR UNA MODIFICACIÓN TANTO SEA EN LA GEOMETRÍA DE LA ANTENA (para así adaptarse a cualquier ATM), EN LA DISPOSICIÓN DEL SISTEMA MODULAR (M.A.S.S.) O EN ALGUNO DE SUS COMPONENTES.

TENEMOS ALREDEDOR DE 40 MODELOS DE ANTENA DESARROLLADOS.

*En el caso de que ninguno de los modelos existentes se adapte a su necesidad, podemos personalizar la geometría y customizar la solución de forma rápida, eficiente y gratuita.

En algunos casos el KIT EBRAX M.A.S.S. se debe adaptar para cumplir los requerimientos específicos que el Cliente posea como en el caso que presentamos a continuación en el cual están involucrados los Cajeros Automáticos NCR Serie S-8X.

ANTI-SKIMMING | ANTI-SHIMMING | ANTI-NFC

EBRAX PROTEGE CUALQUIER MODELO DE ATM. EN ESTE CASO PRESENTAMOS UN CASO PUNTUAL para una serie de Cajeros Automáticos



- | | | |
|--|--|--|
| 1 Fuente de Alimentación | 11 Cable de Conexión entre Módulos | 21 Módulo Sensor de Masa (Capacitivo) |
| 2 Módulo de Control | 12 Módulo de Alarma | 22 Antena del Sensor de Inserción Profunda |
| 3 Cable de Conexión entre Módulos | 13 Cable de Alarma | 23 Lectora de Tarjetas* |
| 4 Módulo de Comunicación | 14 Cable de Conexión del Módulo Sensor | 24 Fuente de Alimentación - Lectora de Tarjetas* |
| 5 Cable Usb | 15 Módulo Sensor de Masa (Capacitivo) | 25 Antena del Sensor de Masa |
| 6 Cable de Conexión entre Módulos | 16 Antena del Sensor Modelo Ncr S8x | 26 Antena del Sensor de Masa |
| 7 Módulo Actuator | 17 Bezel del Modelo Ncr S8x* | 27 Cable Usb |
| 8 Transductor | 18 Cable del Sensor de Fraudes por NFC | 28 Cubierta de la Lectora de Tarjetas* |
| 9 Cable de Alimentación de Video Power | 19 Sensor de Fraudes por NFC | |
| 10 Video Power | 20 Cable de Conexión del Módulo Sensor | |

Los elementos marcados con * No son productos Ebrax.

1 - Fuente de Alimentación y Cable de Fuente de Alimentación

La fuente de alimentación se utiliza para alimentar la unidad de control con 14,5 V CC desde una entrada de CA de rango completo (95 V CA ~ 230 V CA).

2 - Módulo de Control

Entrada de fuente de alimentación: 12 / 24Vdc;

- Módulo general / Gestión de sensores
- Gestión automática de fallos
- Botones de ajuste del sensor (opcional)
- Puede monitorear hasta 8 sensores de superposición y 1 de inserción profunda
- Indicadores LED de estado

3, 6 y 11 - Cables de Conexión entre Módulos

Los cables de conexión entre módulos conectan los módulos entre sí en el sistema M.A.S.S.

4 - Módulo de Comunicación

El módulo de comunicación conecta el sistema M.A.S.S. a la computadora del ATM a través de una conexión USB. Por medio de esta conexión, es posible monitorear el estado de todo el Sistema y particularmente la situación de cada sensor individualmente, así como realizar una calibración del sistema (en caso de ser necesaria y en un ambiente controlado).

5 - Cable USB

Cable necesario para la conexión del Kit M.A.S.S. a la computadora del ATM por medio del módulo de comunicación.

7 - Módulo Actuador

El módulo actuador activa o desactiva el transductor electromagnético y/o el VD Power en función del estado del sistema (alarma / sin alarma). Indica también al sistema el estado del actuador, pudiendo detectar así una desconexión o mal funcionamiento del transductor electromagnético y/o del VDPower.

8 - Transductor Electromagnético

Cuando el sistema detecta un fraude y el kit entra en modo de ALARMA, el transductor es activado por el módulo actuador y comienza la emisión del pulso electromagnético. El transductor emite los pulsos magnéticos en forma aleatoria y omnidireccional. Estos pulsos intervienen con el funcionamiento del dispositivo fraudulento impidiendo la lectura de los datos reales de la Tarjeta del Cliente.

9 y 10 - Cable de Alimentación y Video Power

El dispositivo Video Power es responsable de administrar la fuente de alimentación de la pantalla del ATM o de cualquier otro dispositivo periférico conectado a él. Cuando se detecta un fraude, el módulo de control ordena al módulo actuador que active el dispositivo Video Power, apagando así la pantalla del cajero automático y evitan el uso del equipo mientras se vea comprometido por un dispositivo fraudulento instalado. Esto redundará el cuidado del Cliente ya que, al ver la pantalla apagada, no utilizará el ATM que está siendo atacado.

12 - Módulo de Alarma

El módulo de alarma informa el estado del sistema a través de dos salidas de contacto seco. Estas dos salidas se pueden configurar para indicar "Alarma del sistema" o "Falla del sistema", o pueden indicar una alarma desde dos fuentes diferentes (sensor de masa y sensor óptico).

Configuraciones comunes:

Salida 1 = Salida 2 (Predeterminado) | Salida 1 = Sistema alarmado. Salida 2 = Falla del sistema |

14 y 20 - Cable de Conexión del Módulo Sensor

Este cable, a diferencia del cable de conexión entre módulos, posee una TIERRA que deberá ser colocada de manera efectiva para un correcta operatoria del sistema.

15 y 21 - Sensor de Masa

El Sensor de Masa detecta la presencia de CUALQUIER OBJETO colocado en el área de detección de su antena. Independientemente del material, cualquier objeto que modifique la MASA inicial -una vez calibrado el Sistema- enviará una señal de Alerta. Un contador comenzará inmediatamente a correr y si el tiempo supera el tiempo programado, el sistema entrará en modo ALARMA.

16, 22, 25 y 26 - Antenas del Sensor de Masa

La Antena es un rasgo esencial en la operatoria del Sistema. Cada Antena es diseñada específicamente para cada configuración de cajero automático, otorgando la máxima eficiencia en la detección alrededor del área instalada.

En el caso del ejemplo presentado en este documento y como solución para todos los ATMs de la serie NCR S-8X, en lugar del Deep Insert Sensor (Sensor de inserción Profunda que es un sensor óptico) se utiliza otro Sensor de Masa con una Antena y una configuración especial para ser incorporado en la Lectora de Tarjetas de manera que cualquier Shimmer colocado dentro de la Lectora será detectado automáticamente.

Cabe destacar que el sistema está estrictamente preparado para permitir el "Cambio de Masas" temporal de la operatoria normal del uso correcto de cualquier Cliente.

NOTA: (No obstante con la solución óptica también damos solución a los siguientes modelos: NCR P72, P72

Diebold: 500, 520, 522, 522, 720, Opteva 1720, Opteva 1500, Opteva 1520, Opteva 1522 Wincor: Procash 280 OKI: Adatis HYOSUNG MX5600S y MX5600ST)

18 y 19 - Sensor de Fraudes por NFC

EBRAX cubre también los intentos de fraude por NFC (Near Field Communication) en aquellos casos que un dispositivo de estas características esté instalado en el ATM protegido.

EBRAX M.A.S.S. DETECTA Y ALARMA FRENTE A CUALQUIER INTENTO DE FRAUDE EN EL ATM. AHORA BIEN, LOS DELICUENTENTES PUEDEN ATENTAR FÍSICAMENTE CONTRA EL ATM Y ESÓ DEBE SER DETECTADO Y ALARMADO INMEDIATAMENTE. FRENTE A ESTE ATAQUE, PRESENTAMOS UN COMPLEMENTO DEL SISTEMA EBRAX M.A.S.S.

EBRAX DETECTA Y ALARMA FRENTE A :

1 GAS

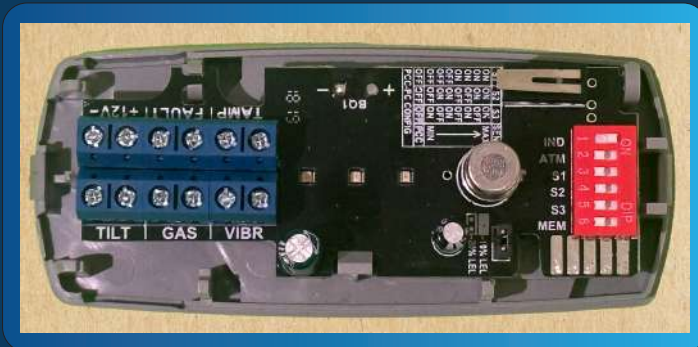
Cualquier intento de provocar una explosión será detectada inmediatamente.

2 VIBRACIONES

Toda vibración en el ATM será motivo de alerta de manera tal que se alarme ante cualquier ataque a la integridad del mismo

3 INCLINACIÓN

Se identificará y alarmará frente al intento de inclinación del ATM. Ya sea por Vibración o Inclinación del ATM, se detectará cualquier intento de desplazamiento.



DETECTA VIBRACIÓN

DETECTA GOLPES

DETECTA INCLINACIÓN

DETECTA DESPLAZAMIENTO

DETECTA GASES EXPLOSIVOS

LOS ATMs DEBEN SER USADOS PARA LA OPERATORIA NORMAL DE LOS CLIENTES DE MANERA SEGURA Y EN OPERACIONES LEGALES. TODA OTRA ACCIÓN EN LOS ATMs DEBE SER DETECTADA Y ALARMADA DE MANERA TAL QUE SE EJECUTEN LAS ACCIONES PERTINENTES.

ANTI-SKIMMING | ANTI-SHIMMING | ANTI-NFC
+ ANTI ATAQUES FÍSICOS A LA INTEGRIDAD DEL ATM

EBRAX Atm Security llc.



Dirección

·901 N. Market St. suite 705 Wilmington,
New castle county. Delawere 19801·

Dirección Postal

777 Brickell Ave. Suite 1210, Miami, FL, 33131



info@ebrax.net



+549 11-6743-6697



www.ebrax.net