

EBRAX
ATM SECURITY LLC



INDEX

INTRODUCCIÓN.....	4
1. ANTI SKIMMING - DISPOSITIVOS.....	5
1.1. ASkimming Dispositivo - Generación 2 (Multizona).....	6
2. COMPONENTES -ESPECIFICACIONES	7
2.1. ACCESORIOS	8
•EBX AC 0101 - Soporte acrílico.....	8
•EBX AC 0102 - Tuercas de plástico.....	8
•EBX AC 0104 - Terminal de simulación de sensor.....	9
•EBX AC 0130 - Tira de conexión a tierra.....	9
•EBX AC 0131 - Convertidor de voltaje.....	10
•EBX AC 0134 - G2 Cable Adaptador de Sensor.....	10
•EBX AC 0206 - G1 Registrador para sensores.....	10
2.2. TRANSDUCTOR	12
•EBX BB 7004B - Transductor electromagnético (bobina simple).....	12
•EBX BB 7005 - Transductor electromagnético (bobina doble)..	13
2.3. VIDEO POWER	14
•EBX BT 8003 - Video Power AC - 12 volts.....	14
•EBX BT 8003-2 - Video Power AC - 24 volts	15
•EBX BT 8004 - Video Power DC - 12 volts - 2 Pins	16
•EBX BT 8004-2 - Video Power DC - 24 volts - 2 Pins.....	17
•EBX BT 8007 - Video Power DC - 12 volts - 4 Pins - Model 2	18
•EBX BT 8011 - Video Power DC - 24 volts - For S23	19
2.4. CABLES	20
2.4.1. Transductor - Cables	20
• EBX CA 4042 Series.....	20
2.4.2. Sensores- Cables.....	21
• EBX CA 4051 Series.....	21
• EBX CA 4210 Series.....	21
• EBX CA 4220 Series.....	21
• EBX CA 4116.....	22
2.4.3. Alarma- Cables	22
•EBX CA 4057 Series.....	22
•EBX CA 4058-2	24
2.4.4. Alimentación-Cables	25
•EBX CA 4064.....	25
•EBX 4064-2	26
•EBX CA 4099.....	27
2.4.5. Cables de Comunicación.....	28
• EX 4090 - Cables Seriales.....	28
2.5. SENSORERS Y ANTENAS DE SENSORES.....	29
2.5.1. Sensores de Masa(Generación 1)	29
• EBX SM 6013 Series.....	29
• EBX SM 6016 Series.....	30
• EBX SM 6018 Series.....	31
• EBX SM 6046 Series.....	32
2.5.2. Sensores de Masa (Generación 2)	33

• Unidad Concentradora (EBX SM 6600).....	33
• Sensor de Zona (EBX SM 6601 Series)	34
2.5.3. Deep Insert Sensor (Sensor Óptico).....	35
• EBX SM 6230.....	35
• EBX SM 6231.....	35
• EBX SM 6234.....	35
2.5.4. Antenas del Sensor	36
• EBX TS 6103B	36
• EBX TS 6131B	38
• EBX TS 6132B	39
• EBX TS 6134B	40
• EBX TS 6151.....	41
• EBX TS 6157.....	42
2.5.5. SENSOR DE RUPTURA.....	43
• EBX SC 6400.....	44
2.6. FUENTE DE ALIMENTACIÓN.....	45
• EBX FA 9013.....	45
2.7. UNIDAD DE CONTROL.....	46
• EBX UC 1033 Series	46
2.8. Sistema M.A.S.S. - Modular ATM Security System (MASS)	47
• EBX MCT 2010 - Módulo de Control.....	48
• EBX MAT 2020 - Módulo Actuador.....	48
• EBX MAL 2030 - Módulo de Alarma.....	49
• EBX COM 2040 - Módulo de Comunicación.....	49
• EBX MSO 2050 - Deep Insert Sensor.....	50
• EBX MSM 2070 - Módulo de Sensor.....	50
• EBX CA 4223 - Cable de conexión al módulo sensor.....	51
• EBX CA 4222 - Cable de conexión entre los módulos.....	51
3. Anti-Skimming (Modelos) - Lista de Componentes.....	52
• KIT EBX 1033-9F	52
• KIT EBX 1033-9G.....	53
• KIT EBX 1033-32	54
• KIT EBX 1033-33	55
• KIT EBX 1033-45	56
• KIT EBX 2040.....	57
• KIT EBX 2041.....	58
• KIT EBX 2045.....	58
• KIT EBX 2045-4	60
• KIT EBX 2045-5	61
• KIT EBX 2045-6	62
• KIT EBX 1103.....	62

INTRODUCCIÓN

EBRAX ATM SECURITY LLC. está constantemente actualizando el kit Anti-Skimming para mantenerse al día con nuevas formas y tipos de ataques. Creamos desarrollos a medida para que nuestro kit funcione en cada uno de los casos y escenarios.

Este documento contiene la lista de componentes estándar para los elementos actualmente suministrados para **EBRAX ATM SECURITY LLC.**, incluyendo información técnica, número de pieza e imágenes.

Al mismo tiempo muestra la evolución de la tecnología aplicada por **EBRAX ATM SECURITY LLC.** en la realización de dispositivos Anti-Skimming.

1. ANTI SKIMMING - *DISPOSITIVOS*

The Anti-Skimming kits represent the entire product designed to protect the ATM against attempts of fraud by cloning of magnetic cards and steal of passwords from its owners. Each anti-skimming device has the following components:

- 1 Unidad de Control
- 1 ó 2 Sensores de masa con Antena de sensor
- 1 Cable de Alarma
- 1 Cable de transductor
- 1 Transductor electromagnético
- 1 Cable para el Sensor
- 1 Fuente de alimentación o cable de alimentación
- 1 Dispositivo Video Power
- 1 Soporte acrílico y 2 tuercas de plástico
- [OPCIONAL] Cable Serial

PRODUCT DISCONTINUED



Ejemplo de dispositivo EBX 1033 embalado

1.1. AntiSkimming - Generación 2 (Multizona)

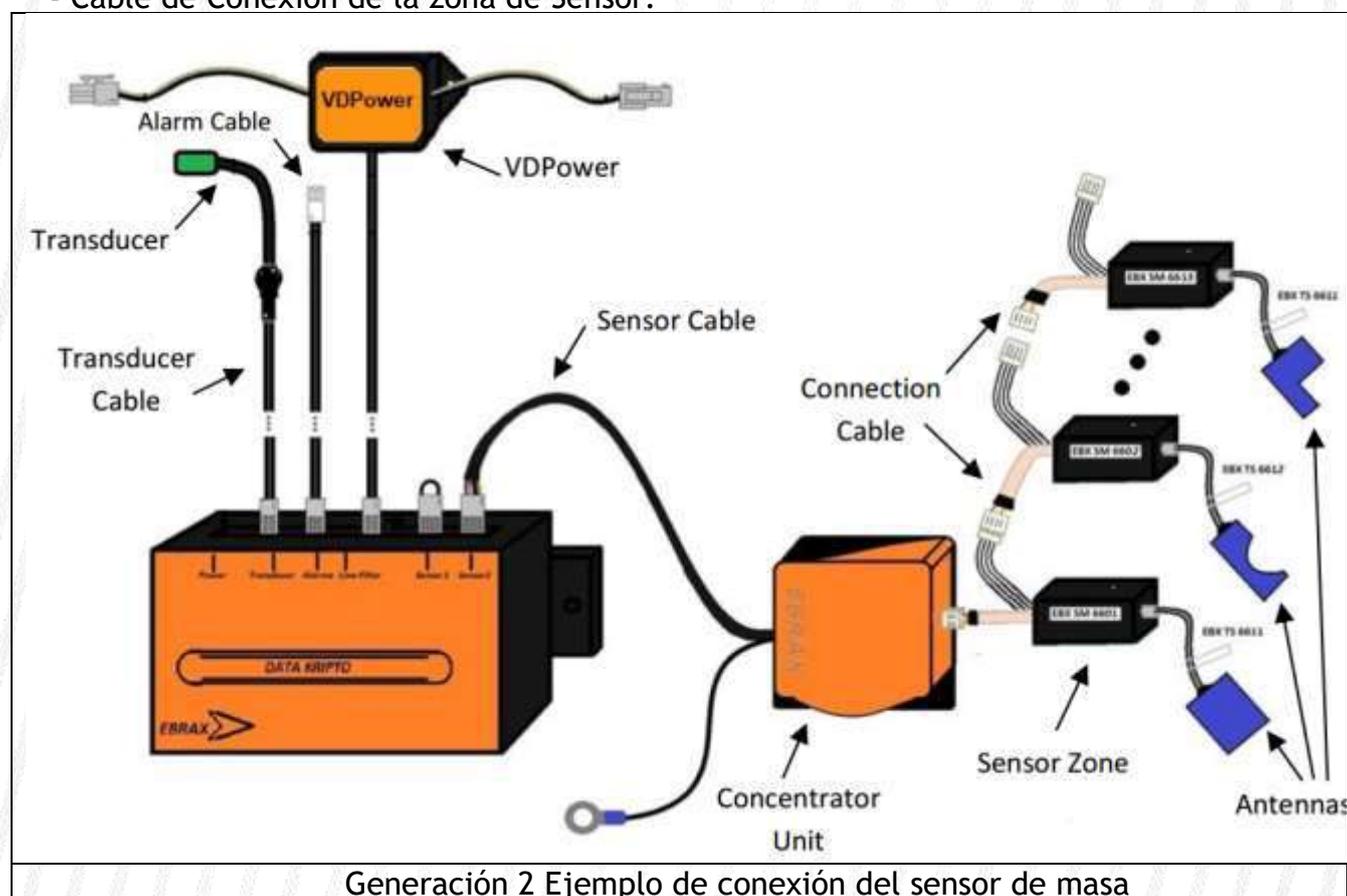
Presentados en 2018, los nuevos dispositivos Anti-Skimming de Ebrax sustituyeron su anterior sensor capacitivo por su nuevo modelo, llamado "Sensor de Generación 2 (G2)", o "Sensor Multizona" que añade nuevas funcionalidades a su predecesor, llamado "Sensor de Generación 1 (G1)".

El sensor G2 incluye las siguientes funciones adicionales en relación con los modelos G1:

- Puede monitorear hasta 15 áreas diferentes del cajero automático, aumentando altamente la protección del cajero contra intentos de fraude.
- Función de autoajuste, que se adapta a los cambios lentos del entorno.

Los principales elementos del Sensor Antiskimming G2 son:

- Unidad Concentradora;
- Sensores de Zona;
- Cable de Conexión de la zona de Sensor.



2.COMONENTES - ESPECIFICACIONES

Esta sección contiene información básica relacionada con el número de pieza específico así como imágenes o dibujos relacionados con el mismo. Los números de pieza están organizados por categorías, lo que facilita la comparación de varios artículos del mismo tipo.

Categorías:

- Accesorios
Elementos generales que se utilizan con los dispositivos antiskimming
- Transductor
El transductor es responsable de la emisión de un impulso electromagnético que interrumpe el funcionamiento de los dispositivos electrónicos colocados sobre el bezel del lector de tarjetas del cajero automático.
- Video Power Devices
La función de estos dispositivos es cortar la alimentación del monitor de vídeo del cajero automático en caso de que se detecte un fraude
- Cables
Cables generales relacionados con los dispositivos anti-skimming, que incluyen cables de alarma, cables de transductor, cables de alimentación y cables de accesorios en general.
- Sensores y Antennas
Los sensores son responsables de la detección de cualquier dispositivo fraudulento instalado sobre el bezel del lector de tarjetas
- Fuentes de alimentación
Dispositivos para suministrar energía al dispositivo anti-skimming
- Unidades de Control
La unidad de control es el componente responsable de la coordinación del dispositivo anti-skimming en su conjunto. Integra todos los componentes del kit.
- Dispositivos Anti-Skimming
Los kits Anti-Skimming representan el producto completo diseñado para proteger el cajero automático contra intentos de fraude por clonación de tarjetas magnéticas y robo de contraseñas de sus propietarios.

2.1. ACCESORIOS

- **EBX AC 0101 - Soporte Acrílico**

El soporte acrílico está diseñado para apoyar el sensor de masa en su posición de instalación. El soporte puede suministrarse con una cinta adhesiva de doble cara o con orificios para su fijación mediante tornillos.



Op 1 (Sin cinta)



Op 2 (Con Cinta doble Cara)

- **EBX AC 0102 - Tuercas Plásticas**

Las tuercas de plástico funcionan junto con el soporte acrílico (EBX AC 0101) para apoyar el sensor de masa en su posición de instalación. Se suministran por pares.

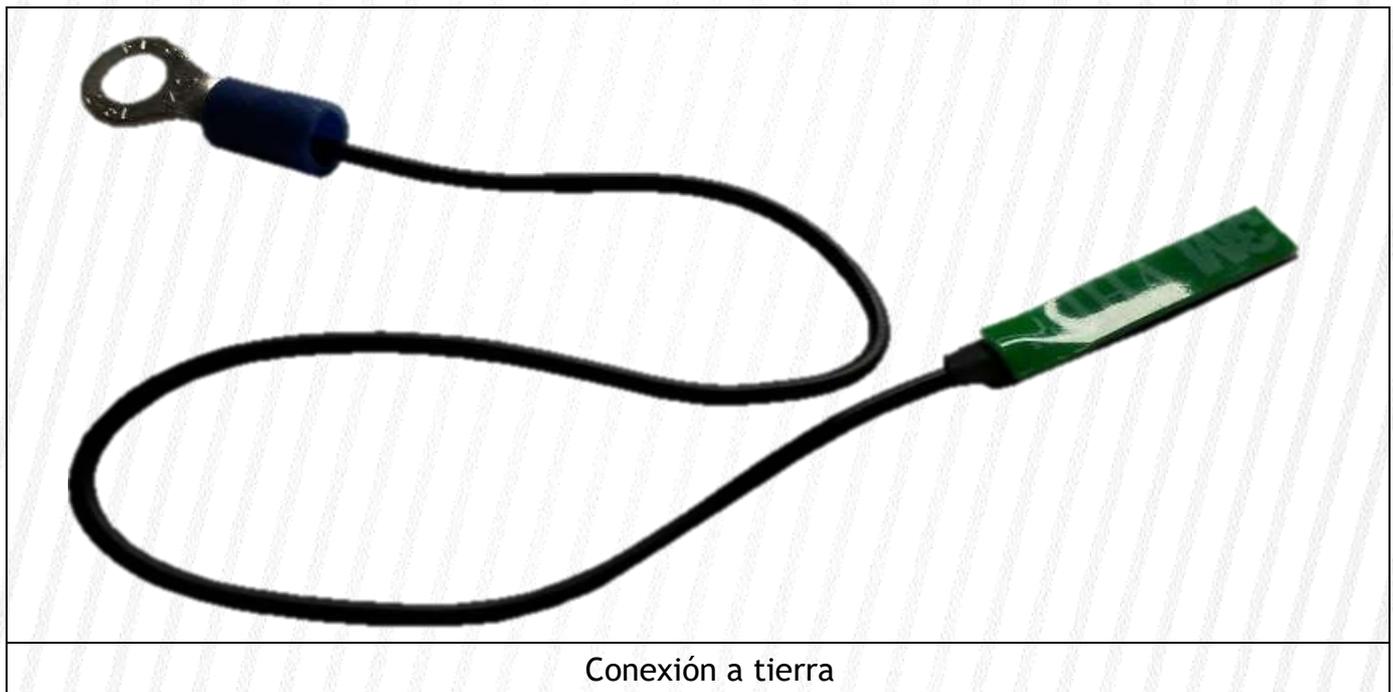


- **EBX AC 0104 - Terminal de simulación de sensor**

El terminal de simulación de sensor se coloca en la unidad de control antideslizamiento para simular un sensor de masa instalado en ella. Dado que cada unidad de control admite hasta 2 sensores de masa, si sólo se utiliza un sensor, la segunda ranura del sensor debe rellenarse con este terminal de simulación de sensor.



- **EBX AC 0130 - Conexión a tierra**



- **EBX AC 0131 - Conversor de Voltaje**

El Convertidor de Tensión, adapta los 24V del EBX UC 1033-24 a los 12V del Sensor de Inserción Profunda.



- **EBX AC 0134 - G2 Cable adaptador del sensor**

El cable adaptador de sensor conecta el cable de sensor de la serie EBX CA 4051 a la unidad concentradora del sensor de masa G2. Se utiliza cuando se va a instalar una generación 2 del sensor de masa (serie EBX SM 66XX) en un cajero automático que ya tiene instalada una generación 1.



- **EBX AC 0206 - G1 Registrador para sensores**

Este registrador se centra en la lectura de datos de medición del sensor capacitivo G1. Tiene soporte para una tarjeta micro SD externa para almacenamiento . Se utiliza un puerto mini-usb para comunicar el registrador a un ordenador , lo que permite acceder a las mediciones de sensibilidad en tiempo real.



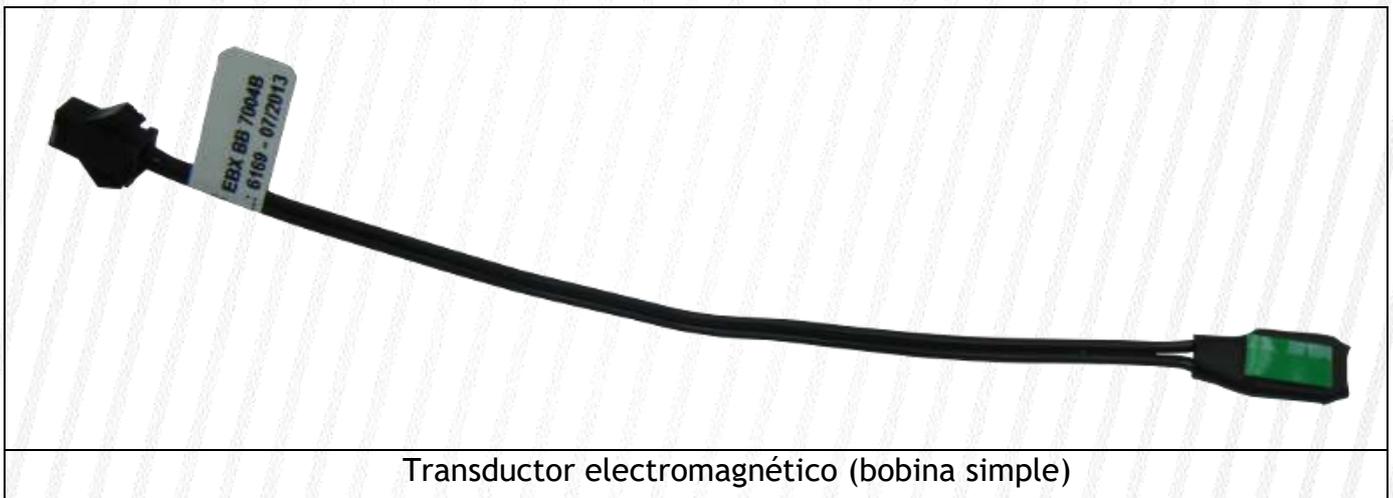
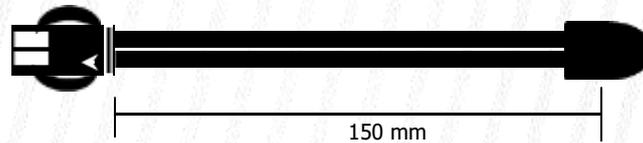
EBX AC 0206 -Registrador para Sensores G1

2.2. TRANSDUCTOR

- EBX BB 7004B - Transductor electromagnético (bobina simple)

El transductor de impulsos electromagnéticos funciona junto con el sensor de detección. Mientras que el sensor se centra en la detección del dispositivo de skimming, el transductor interfiere en su funcionamiento, aumentando la seguridad general que proporciona el kit.

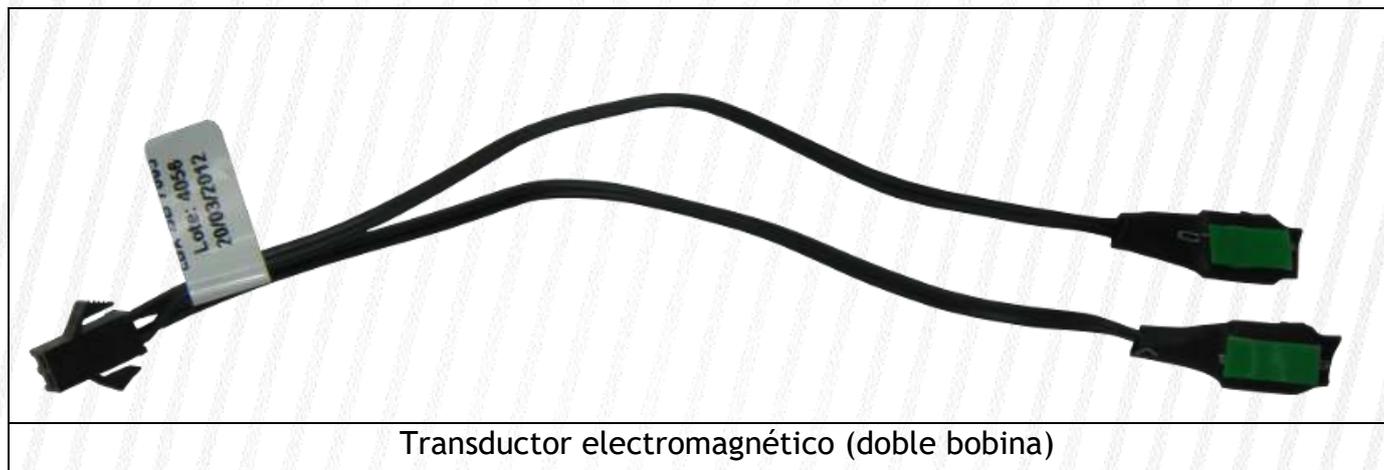
Cuando se detecta un fraude y el kit entra en modo alarma, el transductor se activa, iniciando la emisión de pulsos. Con su alimentación dada por la unidad de control, el transductor emite los pulsos magnéticos de forma aleatoria y omnidireccional. Estos pulsos intervienen en el funcionamiento del dispositivo de skimming, haciendo que los datos recogidos de la tarjeta magnética sean completamente distintos de la información real contenida en ella.



Transductor electromagnético (bobina simple)

- **EBX BB 7005 - Transductor electromagnético (doble bobina)**

El transductor de doble bobina funciona como la versión de bobina única, pero teniendo la opción de cubrir dos zonas diferentes al mismo tiempo.



2.3. VIDEO POWER

- **EBX BT 8003 - Video Power AC - 12 volts**

Al disponer de relés internos de 12 Vcc, esta alimentación de vídeo es compatible con la unidad de control de 12 Vcc ([EBX UC 1033-12](#)).

Esta versión está equipada con conectores de alimentación de CA, por lo que se recomienda su uso con monitores de vídeo de tipo CRT. Al tener sólo una salida de alimentación, este dispositivo es más económico y se recomienda cuando hay necesidad de cortar la alimentación sólo del monitor de vídeo.

Especificaciones Generales	
Longitud del cable de Alimentación	350 mm
Longitud del cable de control	3.15m
Cantidad de salidas eléctricas	1
Tensión de relés internos	12 Volts
Recomendado para	Dispositivos alimentados por CA (monitores CRT)



Video Power - AC - 12 Volts

- **EBX BT 8003-2 - Video Power AC - 24 volts**

Este dispositivo de alimentación de vídeo está diseñado con relés internos de 24 Vcc, por lo que es compatible con la unidad de control de 24 Vcc ([EBX UC 1033-24](#)). Esta versión está equipada con conectores de alimentación de CA, por lo que se recomienda su uso con monitores de vídeo de tipo CRT. Al tener sólo una salida de alimentación, este dispositivo es más económico y se recomienda cuando hay necesidad de cortar la alimentación sólo del monitor de vídeo.

Especificaciones Generales	
Longitud del cable de Alimentación	350 mm
Longitud del cable de control	3.15m
Cantidad de salidas eléctricas	1
Tensión de relés internos	24 Volts
Recomendado para	Dispositivos alimentados por CA (monitores CRT)



Video Power - AC - 24 Volts

- **EBX BT 8004 - Video Power DC - 12 volts - 2 Pins**

Este dispositivo de alimentación de vídeo está diseñado con relés internos de 12 Vcc, por lo que es compatible con la unidad de control de 12 Vcc ([EBX UC 1033-12](#)).

Esta versión está equipada con conectores de alimentación de CC de 2 clavijas, por lo que se recomienda su uso con monitores de vídeo de tipo LCD. Al tener sólo una salida de alimentación, este dispositivo es más económico y recomendado cuando hay necesidad de cortar la alimentación de sólo el monitor de vídeo.

Especificaciones Generales	
Longitud del cable de Alimentación	230 mm
Longitud del cable de control	3.15m
Cantidad de salidas eléctricas	1
Tensión de relés internos	12 Volts
Recomendado para	Dispositivos alimentados por CC (monitores LCD)

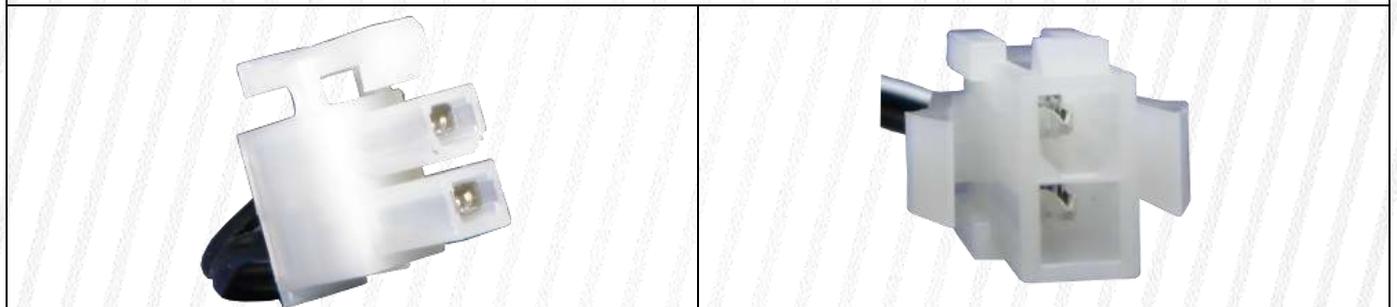
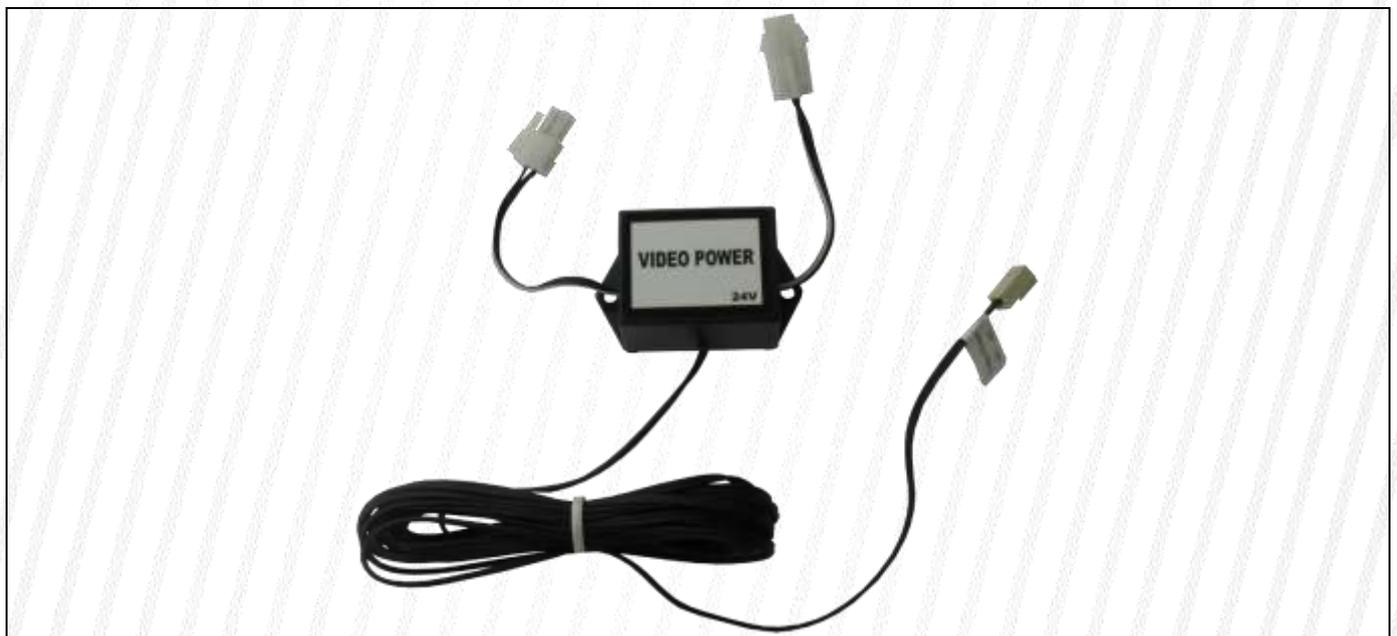


- **EBX BT 8004-2 - Video Power DC - 24 volts - 2 Pins**

Este dispositivo de alimentación de vídeo está diseñado con relés internos de 24 Vcc, por lo que es compatible con la unidad de control de 24 Vcc ([EBX UC 1033-24](#)).

Esta versión está equipada con conectores de alimentación de CC de 2 clavijas, por lo que se recomienda su uso con monitores de vídeo de tipo LCD. Al tener sólo una salida de alimentación, este dispositivo es más económico y recomendable cuando hay necesidad de cortar la alimentación sólo del monitor de vídeo.

Especificaciones Generales	
Longitud del cable de Alimentación	230 mm
Longitud del cable de control	3.15m
Cantidad de salidas eléctricas	1
Tensión de relés internos	24 Volts
Recomendado para	Dispositivos alimentados por CC (monitores LCD)



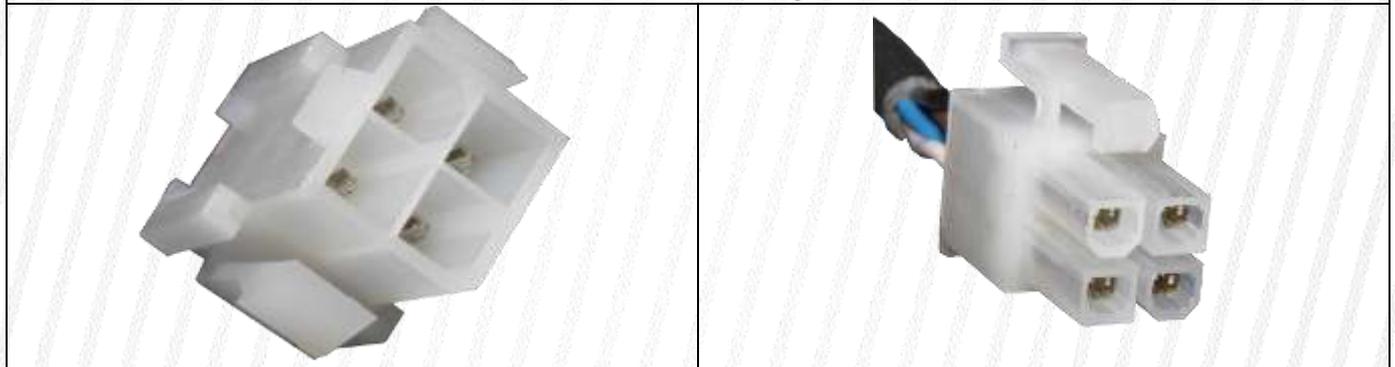
Video Power - AC - 24 Volts

- **EBX BT 8007 - Video Power DC - 12 volts - 4 Pins - Modelo 2**

Este dispositivo de alimentación de vídeo está diseñado con relés internos de 12 Vcc, por lo que es compatible con la unidad de control de 12 Vcc ([EBX UC 1033-12](#)).

Originalmente diseñado para cajeros automáticos NCR, esta versión está equipada con conectores de alimentación de CC de 4 pines, por lo que se recomienda su uso con monitores de vídeo de tipo LCD. Al tener sólo una salida de alimentación, este dispositivo es más económico y se recomienda cuando hay necesidad de cortar la alimentación sólo del monitor de vídeo.

Especificaciones Generales	
Longitud del cable de Alimentación	330 mm
Longitud del cable de Control	3.15m
Cantidad de salidas eléctricas	1
Tensión de relés internos	12 Volts
Recomendado para	Dispositivos alimentados por CC (monitores LCD)



Video Power - DC - 12 Volts - 4 Pins - DC - NCR

- **EBX BT 8011 - Video Power DC - 24 volts - Para S23**

Este dispositivo de alimentación de vídeo está diseñado con relés internos de 24 Vcc, por lo que es compatible con la unidad de control de 24 Vcc ([EBX UC 1033-24](#)).

Especificaciones Generales	
Longitud del cable de Alimentación	330 mm
Longitud del cable de Control	3.15m
Cantidad de salidas eléctrica	1
Tensión de relés internos	12 Volts
Recomendado para	Dispositivos alimentados por CC (monitores LCD)



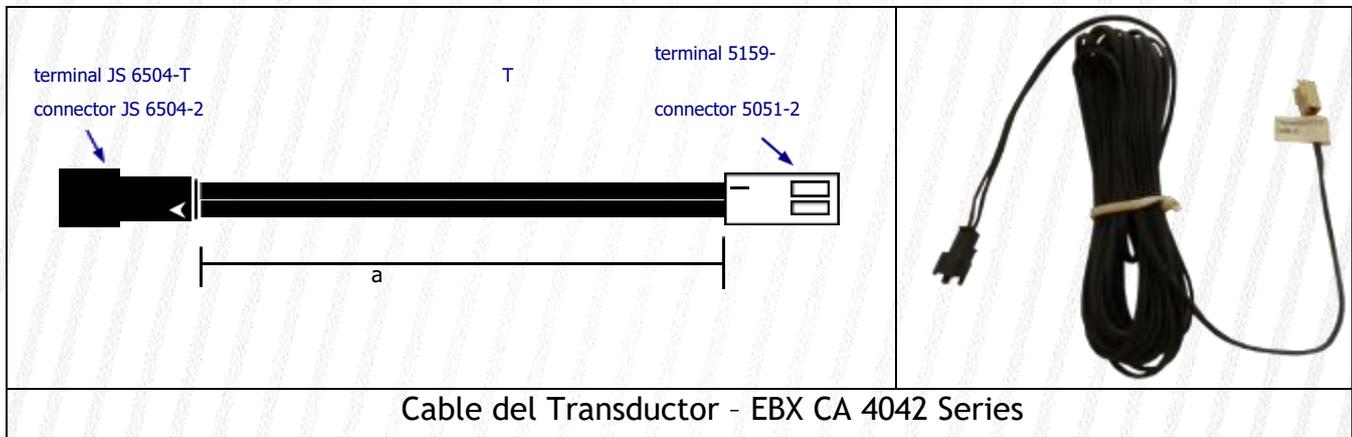
2.4. CABLES

2.4.1. Cables del transductor

- EBX CA 4042 Series

El cable del transductor de la serie 4042 conecta la unidad de control al transductor instalado en el bezel del lector de tarjetas. Actualmente se suministran en 3 longitudes diferentes, que se muestran a continuación:

<i>Núm. Parte</i>	<i>Longitud del cable (cota "a")</i>	<i>Conforme a RoHS</i>
EBX CA 4042	5,5 m	Si
EBX CA 4042-2	4,5 m	Si
EBX CA 4042-3	3,6 m	Si
EBX CA 4042-5	3,2 m	Si

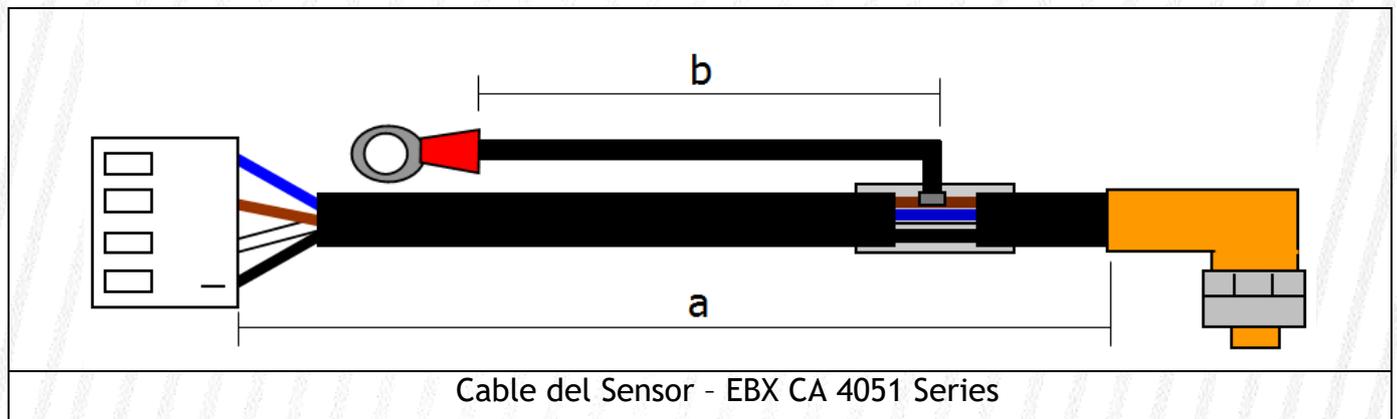


2.4.2. Cables para los Sensores

- **EBX CA 4051 Series**

El cable sensor de la serie 4051 conecta la unidad de control al transductor instalado en el bezel del lector de tarjetas. Equipados con pasadores guía, estos cables garantizan la protección contra una instalación incorrecta. Actualmente se suministran en 3 longitudes diferentes, que se muestran a continuación:

<i>Núm. Parte</i>	<i>Longitud del cable (cota "a")</i>	<i>Longitud conexión a tierra (cota "b")</i>	<i>Diámetro borne de tierra</i>	<i>Conforme a RoHS</i>
EBX CA 4051-6	3,5 m	250 mm	5 mm	Si
EBX CA 4051-7	3,5 m	700 mm	5 mm	Si



- **EBX CA 4210 Series**

El cable del sensor G2 conecta la unidad concentradora a la unidad de control anti-skimming.



- **EBX CA 4220 Series**

El Cable de Conexión de la Zona de Sensores conecta la Unidad Concentradora a la Zona de Sensores.

	
<p>EBX CA 4220 - Cable de conexión de la zona del sensor (conexión de varias zonas)</p>	<p>EBX CA 4221 - Cable de conexión de zona de sensores (Conexión de una sola zona)</p>

- EBX CA 4116

El cable del sensor de inserción profunda conecta el sensor de inserción profunda a la unidad de control.



EBX CA 4116 - Cable del Sensor Óptico

2.4.3. Cables de la Alarma

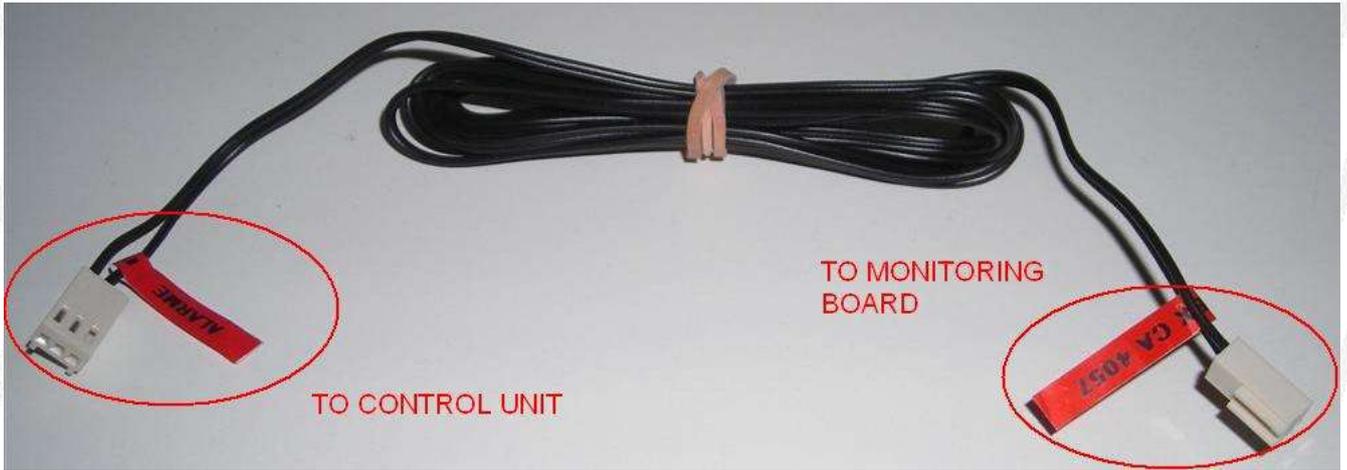
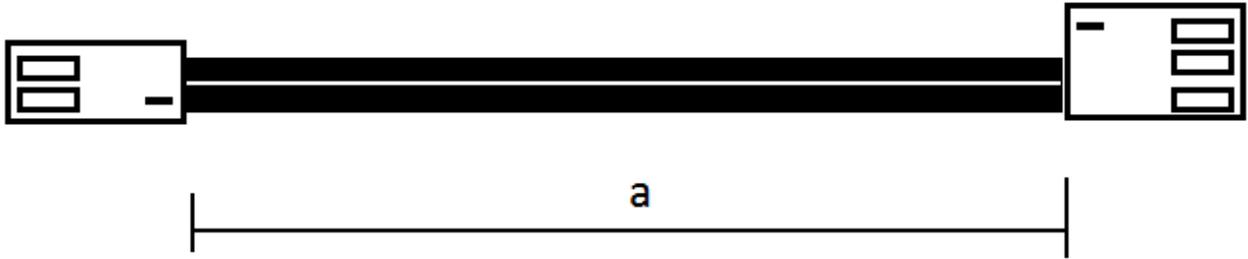
- EBX CA 4057 Series

El cable de alarma es el encargado de conectar la unidad de control a la placa de alarma del cajero automático o de cualquier otro dispositivo que vaya a recibir la señal de contacto directo de la unidad de control indicando que el dispositivo está en modo alarma. El cable de alarma estándar es el EBX CA 4057, pero puede ser necesaria una versión personalizada en función del equipo que vaya a conectarse al cable de alarma.

<i>Núm. Parte</i>	<i>Longitud del cable (cota "a")</i>	<i>Conforme a RoHS</i>
EBX CA 4057	1,6 m	Si
EBX CA 4057-2	1,0 m	Si
EBX CA 4057-3	2,2 m	Si

terminal 5159-T
connector 5051-2

terminal 5159-T
connector 5051-3

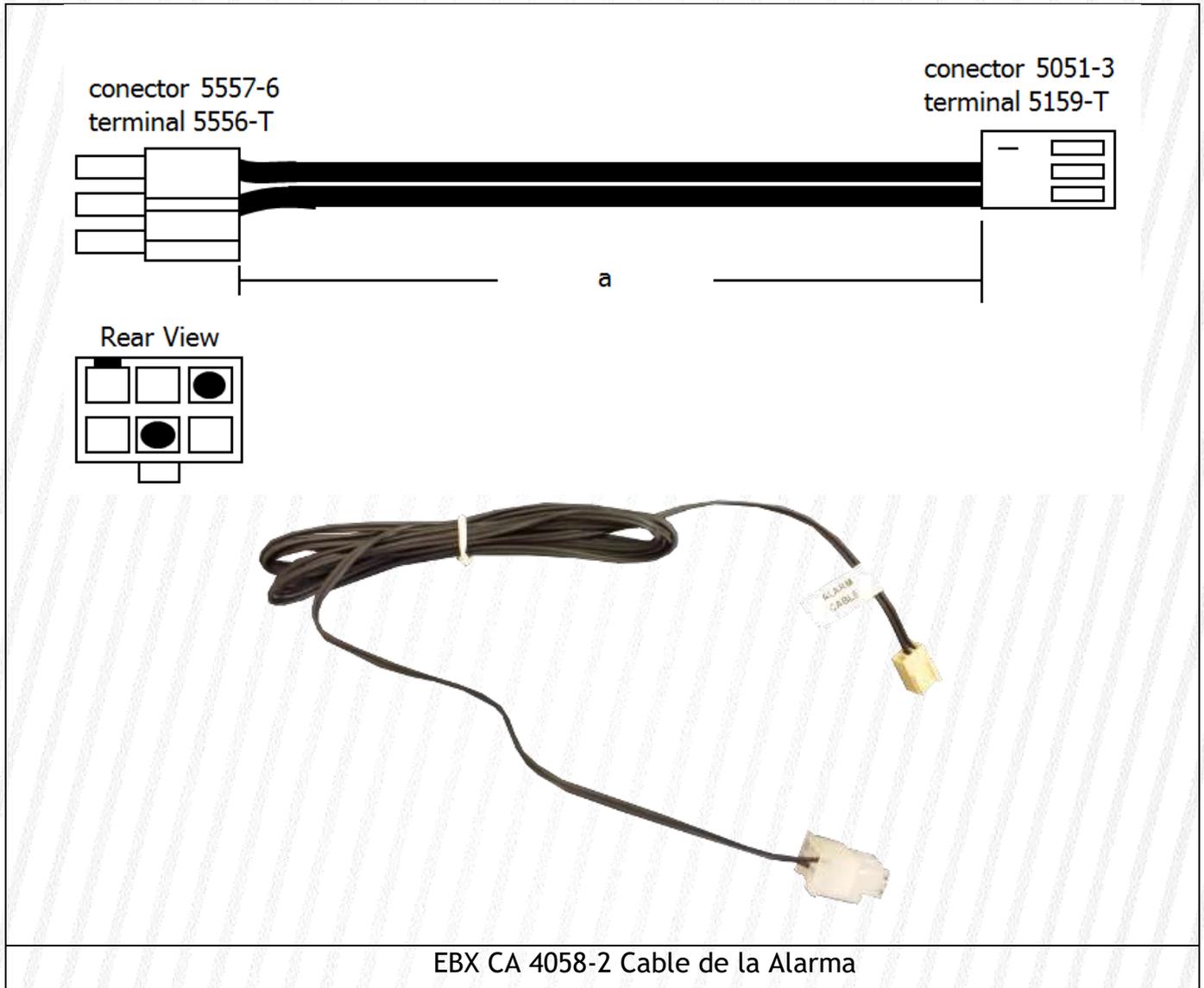


EBX CA 4057 Cable de la Alarma

- **EBX CA 4058-2**

Este cable de alarma ha sido personalizado debido a una petición específica de NCR, ya que necesitaban un cable de alarma que se adaptara a un equipo concreto. En términos de funcionalidad, funciona exactamente igual que el cable de alarma estándar, la serie EBX CA 4057.

<i>Núm. Parte</i>	<i>Longitud del cable (cota "a")</i>	<i>Conforme a RoHS</i>
EBX CA 4058-2	2,2 m	Si

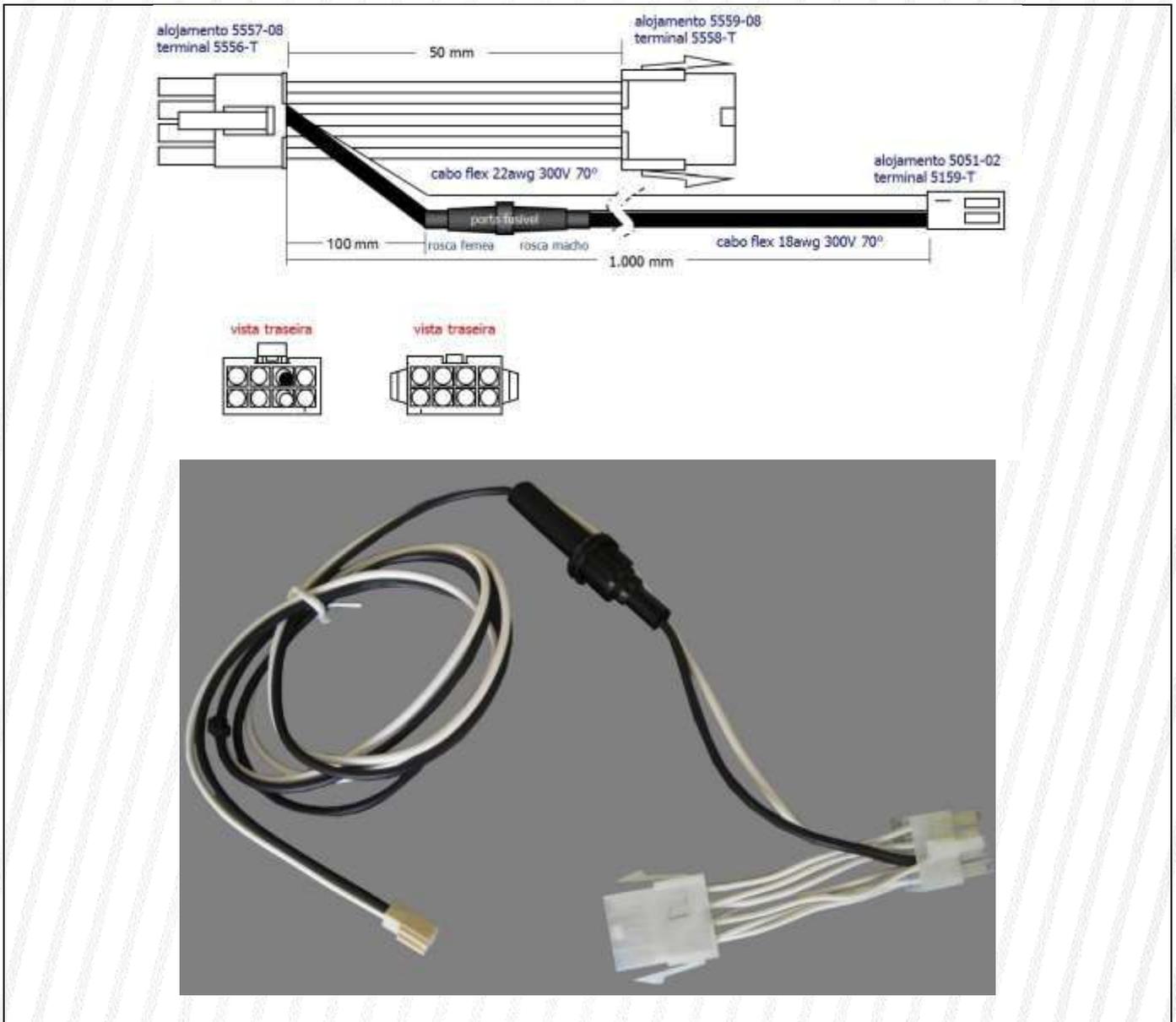


2.4.4. Cables de alimentación

El cable de alimentación se encarga de proporcionar una alimentación de 12 Vcc desde el cajero automático a la unidad de control del dispositivo Anti-Skimming.

- EBX CA 4064

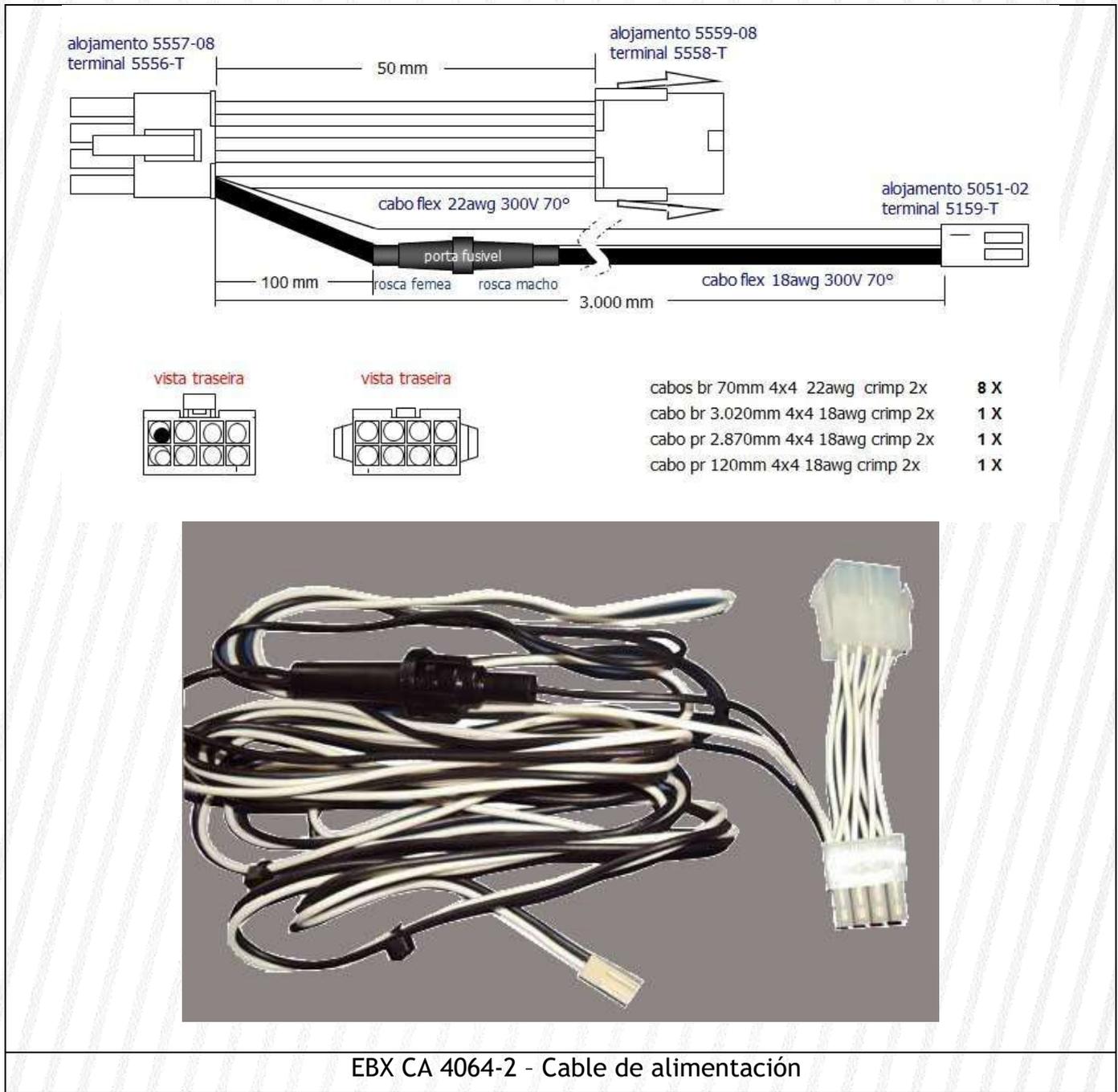
Núm. Parte	Longitud del cable (cota "a")	Conforme RoHS
EBX CA 4058-2	1.0 m	Si



EBX CA 4064 - Cable de alimentación

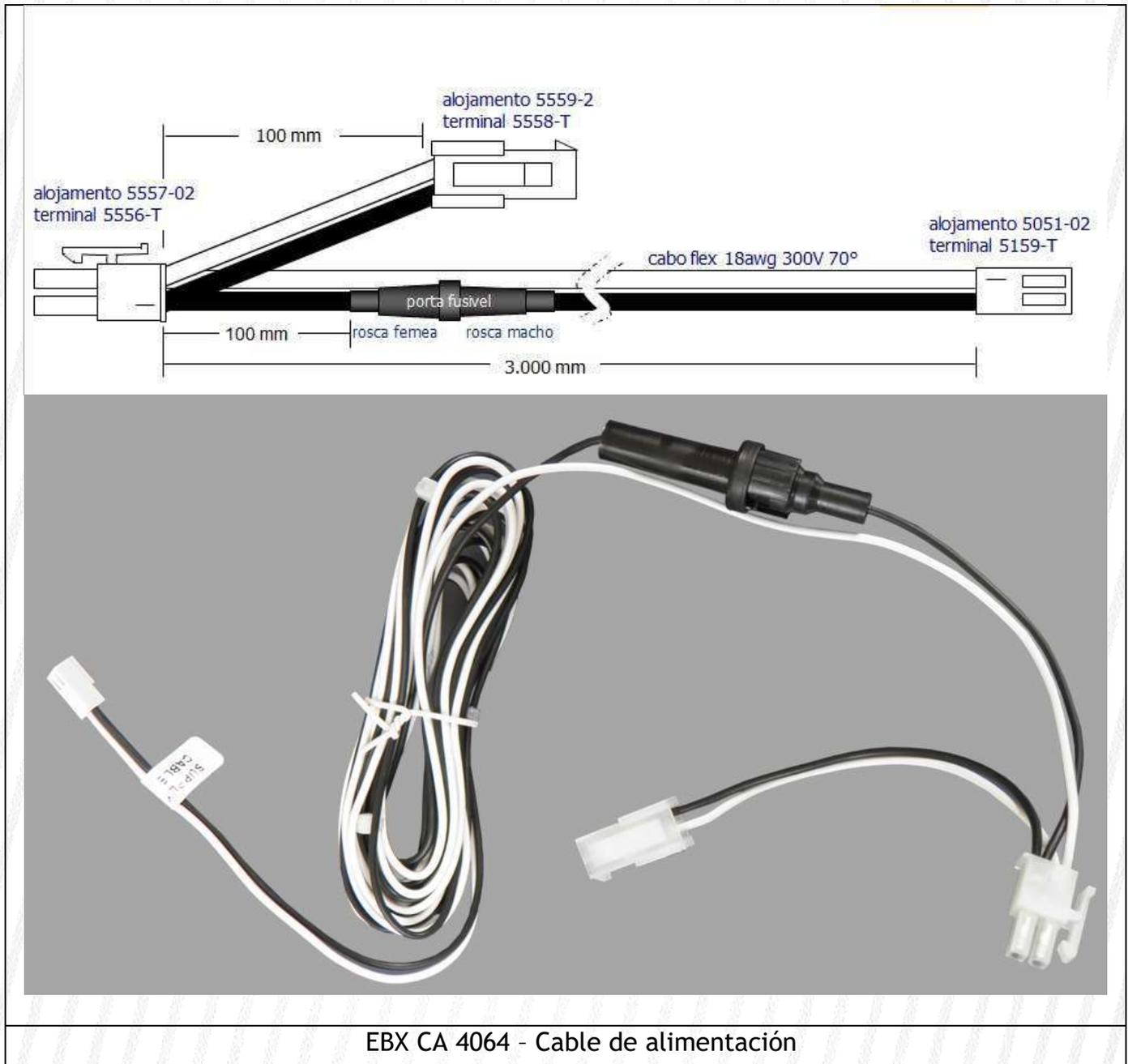
- EBX 4064-2

Núm. Parte	Longitud del cable (cota "a")	Conforme RoHS
EBX CA 4064-2	3.0 m	Si



- EBX CA 4099

Núm. Parte	Longitud del cable (cota "a")	Conforme RoHS
EBX CA 4099	3.0 m	Si



2.4.5. Cables de comunicación

- EX 4090 - Cables *Seriales*

<i>Núm. Parte</i>	<i>Longitud del cable (cota "a")</i>	<i>Conforme RoHS</i>
EBX CA 4090	2.5 m	Si
EBX CA 4090-2	3.0 m	Si



EBX CA 4090 - Cable Serial

2.5. SENSORES Y ANTENAS DE SENSORES

2.5.1. Sensores de Masa (Generación 1)

- **EBX SM 6013 Series**

El sensor de masa de la serie EBX SM 6013 se desarrolló originalmente para su uso con los modelos de cajeros automáticos 5870 de NCR, pero puede utilizarse en varias marcas de cajeros automáticos, especialmente los que tienen Bezels redondeados. Su diseño se centra en tener una detección mejorada en la parte frontal del bezel, garantizando una buena protección para la cabeza magnética del lector de tarjetas.

Al tener su parte sensible construida en composite FR-4, esta antena tiene un blindaje mejorado en su superficie, garantizando una gran estabilidad. Con la antena directamente soldada al cuerpo del sensor, esta configuración proporciona una buena resistencia contra las interferencias del entorno.

La antena se fija al bisel mediante una cinta adhesiva de doble cara 3M de color blanco. Su sensibilidad 16/50 hace que el sensor sea capaz de detectar tanto la presencia como la ausencia de masas alrededor del bezel del lector de tarjetas, garantizando la protección contra la calibración fraudulenta.

Especificaciones Generales

Características	EBX SM 6013-5	EBX SM 6013-6
Materia de fabricación	FR-4 (rígido)	FR-4 (rígido)
Detección ausencia de masa	Si	Si
Tipo de conector	Soldadura directa	Soldadura directa
Longitud del cable de tierra	250 mm	380 mm
Tipo de cinta de doble cara	Blanca	Blanca



- **EBX SM 6016 Series**

El sensor de masa de la serie EBX SM 6016 se desarrolló originalmente para su uso con los modelos de cajeros automáticos 5870 de NCR, pero puede utilizarse en varias marcas de cajeros automáticos , especialmente los que tienen Bezels redondeados. Su diseño se centra en tener una detección mejorada en la parte frontal del bisel, garantizando una buena protección para la cabeza magnética del lector de tarjetas.

Al tener su parte sensible construida en composite FR-4, esta antena tiene un blindaje mejorado en su superficie, garantizando una gran estabilidad. Con la antena directamente soldada al cuerpo del sensor, esta configuración proporciona una buena resistencia contra las interferencias del entorno.

La antena se fija al bezel mediante una cinta adhesiva de doble cara 3M de color blanco.

Su sensibilidad 16/50 hace que el sensor sea capaz de detectar tanto la presencia como la ausencia de masas alrededor del bezel del lector de tarjetas, garantizando la protección contra la calibración fraudulenta..

Especificaciones Generales

Características	EBX SM 6016-6	EBX SM 6016-7
Materia de fabricación	FR-4 (rígido)	FR-4 (rígido)
Detección ausencia de masa	Si	Si
Tipo de conector	Soldadura directa	Soldadura directa
Longitud del cable de tierra	250 mm	380 mm
Tipo de cinta de doble cara	Blanca	Blanca



EBX SM 6016 Series- Sensor de masa - Antena curvada 90° corta

- **EBX SM 6018 Series**

El sensor de masa serie EBX SM 6018 fue desarrollado originalmente para su uso con los modelos 6622 de cajeros automáticos NCR. Su diseño está enfocado en tener una detección mejorada en la parte frontal del bisel, garantizando una buena protección para la cabeza magnética del lector de tarjetas. Al tener su parte sensible construida en composite FR-4, esta antena tiene un blindaje mejorado en su superficie, garantizando una gran estabilidad. Con la antena directamente soldada al cuerpo del sensor, esta configuración proporciona una buena resistencia contra las interferencias del entorno. La antena se fija al bezel mediante una cinta adhesiva transparente de doble cara 3M. Su sensibilidad 16/50 hace que el sensor sea capaz de detectar tanto la presencia como la ausencia de masas alrededor del bezel del lector de tarjetas, garantizando la protección contra la calibración fraudulenta.

Especificaciones Generales

Características	EBX SM 6018-6	EBX SM 6018-7
Materia de fabricación	FR-4 (rígido)	FR-4 (rígido)
Detección ausencia de masa	Si	Si
Tipo de conector	Soldadura directa	Soldadura directa
Longitud del cable de tierra	250 mm	380 mm
Tipo de cinta de doble cara	Transparente	Transparente



EBX SM 6018 Series- Sensor de masa - Antena curvada 90° larga

- **EBX SM 6046 Series**

El sensor de masa serie EBX SM 6046 ha sido desarrollado para sustituir a su predecesor, la serie EBX SM 6045. Equipado con un conector SMA metálico, este sensor puede conectarse rápidamente a cualquier antena de sensor con el mismo tipo de conector y cuenta con un blindaje mejorado respecto al anterior conector de plástico de color rojo. Su sensibilidad 16/50 hace que el sensor sea capaz de detectar tanto la presencia como la ausencia de masas alrededor del bezel del lector de tarjetas, garantizando la protección contra calibraciones fraudulentas.

Especificaciones Generales

Características	EBX SM 6046	EBX SM 6046-2	EBX SM 6046-3	EBX SM 6046-4
Longitud del cable de tierra	250 mm	380 mm	180 mm	50 mm
Tipo de conector	Conector SMA. Código Ebrax: EX4059			
Detección ausencia de masa	Si			



2.5.2. Sensor de masa (Generación 2)

- Unidad concentradora (EBX SM 6600)

La Unidad Concentradora recibe constantemente datos de hasta 15 Sensores de Zona, procesa estos datos y envía una señal del estado equivalente a la Unidad de Control Antiskimming. También recibe la señal de ajuste y gestiona el proceso de calibración de los sensores.

Voltaje de alimentación	12/24VDC
Consumo	<15mA
Salida	OC PNP
LED de estado	Naranja



EBX SM 6600 - Unidad Concentradora

- **Sensor de Zona (EBX SM 6601 Series)**

El Sensor de Zona es capaz de detectar cambios de capacitancia en una Antena conectada a él.

Por medio de un protocolo propietario, envía el estado de su nivel medido a la Unidad Concentradora. El Sensor de Zona dispone de un algoritmo que compensa pequeños y lentos cambios en el entorno, mitigando la ocurrencia de falsas alarmas. Dado que las diferentes zonas monitoreadas del ATM pueden requerir configuraciones específicas en cuanto a sensibilidad y temporización, se podrán aplicar diferentes especificaciones para los sensores de zona. De este modo, se les dotará de diferentes códigos según sea necesario.

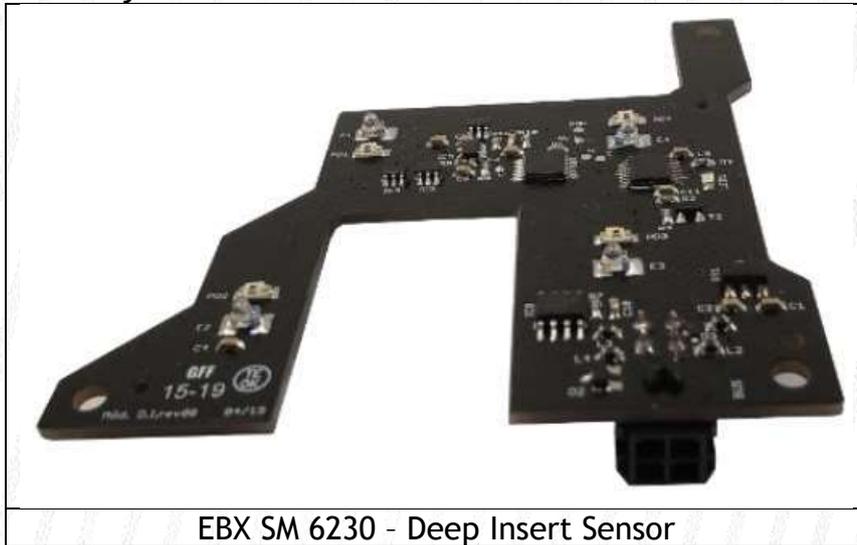
Voltaje	7.5VDC
Consumo	<10mA
Salida	Protocolo Propietario
Led Indicador de Status	Verde



2.5.3. Sensor de inserción profunda

- **EBX SM 6230**

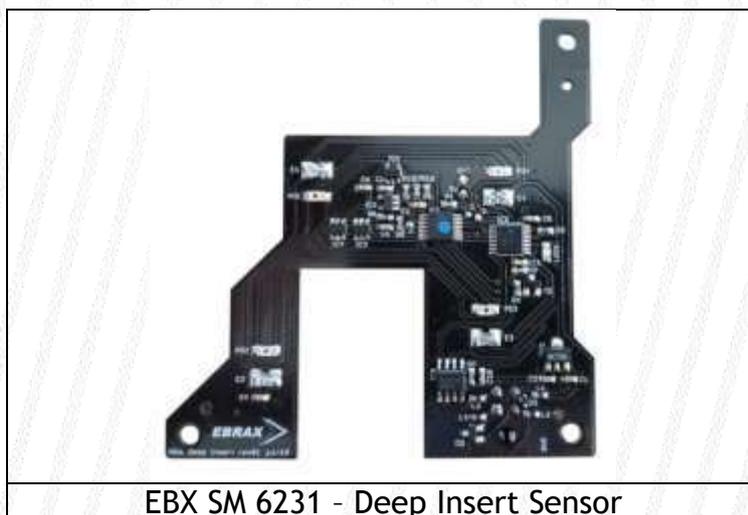
Este sensor de inserción profunda ha sido desarrollado para ser instalado en lectores de tarjetas DIP de Sankyo. Su principal objetivo es detectar la presencia de cualquier objeto instalado en el interior del lector de tarjetas.



EBX SM 6230 - Deep Insert Sensor

- **EBX SM 6231**

Este sensor de inserción profunda fue desarrollado para ser instalado en los lectores de tarjetas DIP de Sankyo para cajeros automáticos Wincor y Diebold. Su principal objetivo es detectar la presencia de cualquier objeto instalado en el interior del lector de tarjetas.



EBX SM 6231 - Deep Insert Sensor

- **EBX SM 6234**

Este sensor de inserción profunda ha sido desarrollado para ser instalado en lectores de tarjetas DIP Sankyo con protección antisabotaje . Su principal objetivo es detectar la presencia de cualquier objeto instalado en el interior del lector de tarjetas.



EBX SM 6234 - Deep Insert Sensor

2.5.4. Antenas del sensor

- EBX TS 6103B

Esta Antena fue desarrollada para uso con bezels Sankyo DIP, que pueden ser utilizados en varias marcas de ATMs, como Wincor e Itautec. Su diseño se centra en tener una mejor detección en la parte frontal del bezel, garantizando una buena protección para la cabeza magnética del lector de tarjetas. Al tener su parte sensible construida en composite FR-4, esta antena tiene un blindaje mejorado en su superficie, garantizando una gran estabilidad . Su conector SMA hace que esta antena sea fácilmente reemplazable cuando sea necesario . El cable protegido garantiza una mayor estabilidad frente a las interferencias, lo que hace que la antena sea más estable. La antena se fija al bezel con una cinta adhesiva de doble cara 3M de color blanco.

Especificaciones Generales	
Material	FR-4 (rígido)
Protección contra cortes	No
Tipo de Conector	Conector SMA. Ebrax Code: EX4059
Longitud Conector + cable	80 mm
Esta antena se combina con	EBX SM 6046
Tipo de cinta de doble cara	Blanca (3M Código = 4930)

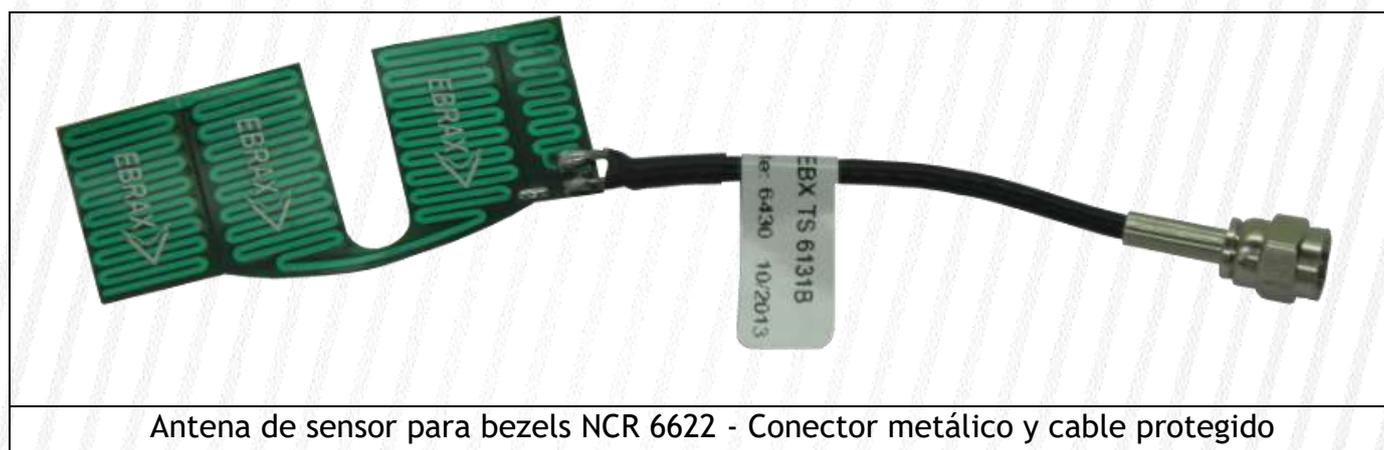


EBX TS 6103 - Antena de sensor - Curva corta a 90° - Conector de plástico de color rojo

- **EBX TS 6131B**

Esta Antena fue desarrollada para su uso en los bezels NCR 6622. Sus alas laterales proporcionan detección tanto en la parte frontal, superior e inferior del bezel. Esta antena está equipada con protección contra cortes, lo que significa que emitirá una alarma en caso de que se dañe su estructura de cables, garantizando la protección contra una taladradora u otros métodos invasivos para acceder al lector de tarjetas. Su conector SMA hace que esta antena sea fácilmente reemplazable cuando sea necesario. El cable apantallado garantiza una mayor estabilidad frente a las interferencias, haciendo que la antena sea más estable. Su material flexible facilita su adaptación a la posición de instalación en el bezel. La antena se fija al marco mediante una cinta adhesiva transparente de doble cara de 3M.

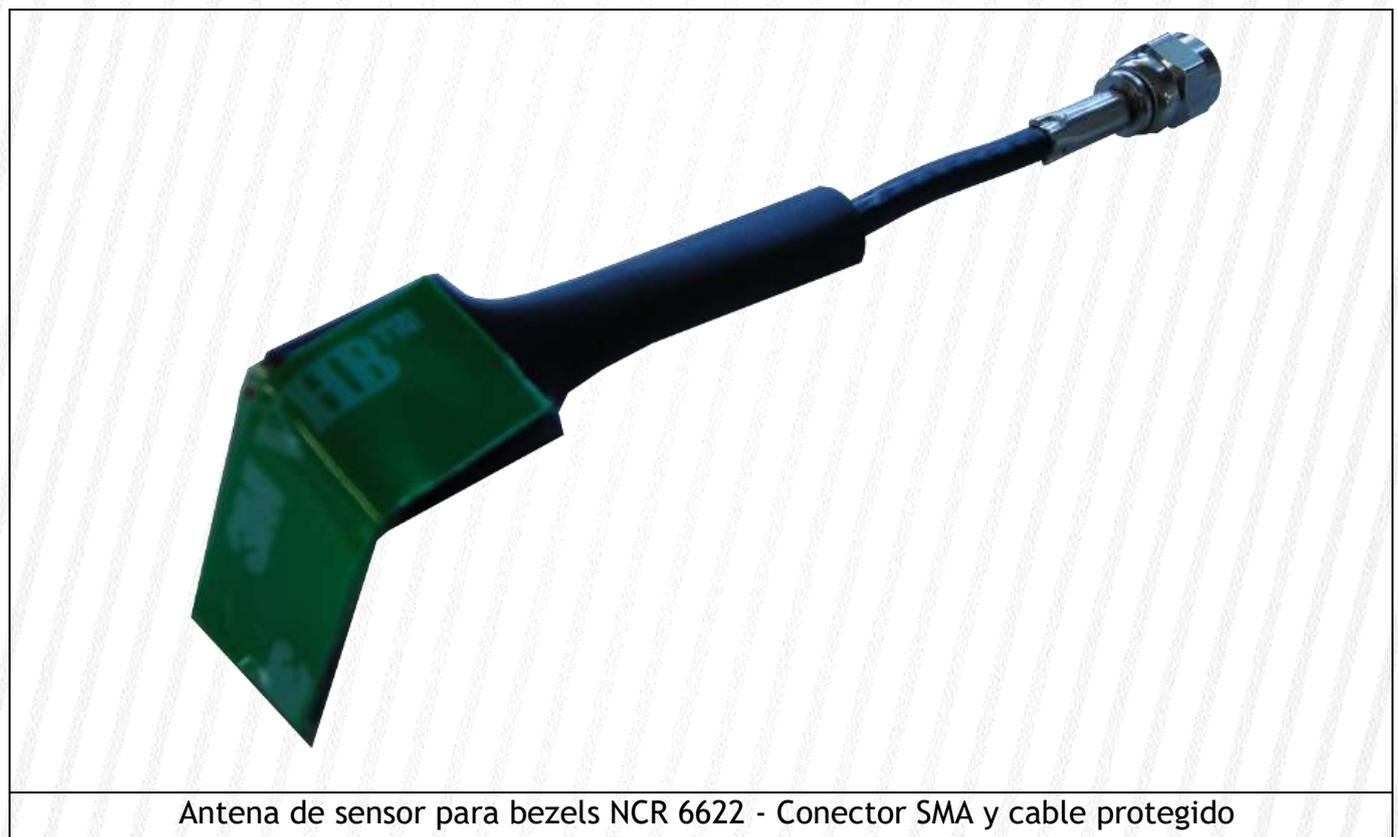
Especificaciones Generales	
Material	KAPTON (flexible)
Protección contra cortes	Si
Tipo de Conector	Conector SMA. Ebrax Code: EX4059
Longitud Conector + cable	70 mm
Se combina con	EBX SM 6046
Tipo de cinta de doble cara	Transparente (3M Código = 4905)



- **EBX TS 6132B**

Esta Antena fue desarrollada para uso en los bezels NCR 6622. Su diseño se centra en tener una mejor detección en la parte frontal del bezel, garantizando una buena protección para la cabeza magnética del lector de tarjetas. Al tener su parte sensible construida en composite FR-4, esta antena tiene un blindaje mejorado en su superficie, garantizando una gran estabilidad. Su conector SMA hace que esta antena sea fácilmente reemplazable cuando sea necesario. El cable protegido garantiza una mayor estabilidad frente a las interferencias, lo que hace que la antena sea más estable. La antena se fija al bezel mediante una cinta adhesiva transparente de doble cara 3M.

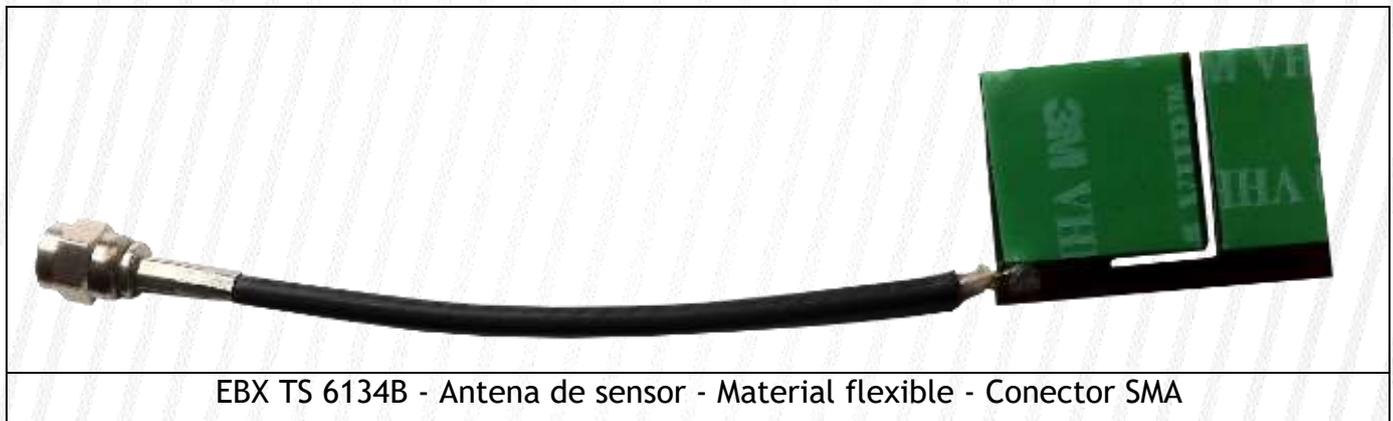
Especificaciones Generales	
Material	FR-4 (rígido)
Protección contra cortes	No
Tipo de Conector	Conector SMA. Ebrax Code: EX4059
Longitud Conector + cable	70 mm
Se combina con	EBX SM 6046
Tipo de cinta de doble cara	Transparente (3M Código = 4905)



- **EBX TS 6134B**

En esta antena, todas las regiones cubiertas por la cinta de doble cara tienen sensibilidad. Su conector SMA hace que esta antena sea fácilmente reemplazable cuando sea necesario. El cable protegido garantiza una mayor estabilidad frente a las interferencias, lo que hace que la antena sea más estable. Esta antena está equipada con protección contra cortes, lo que significa que emitirá una alarma en caso de que se dañe su estructura de cable, garantizando protección contra una máquina perforadora u otros métodos invasivos para acceder al lector de tarjetas. Su material flexible facilita su adaptación a la posición de instalación en el bezel.

Especificaciones Generales	
Material	KAPTON (flexible)
Protección contra cortes	Si
Tipo de Conector	Conector SMA. Ebrax Code: EX4059
Longitud Conector + cable	100 mm
Se combina con	EBX SM 6046
Tipo de cinta de doble cara	Transparente (3M Código = 4905)



EBX TS 6134B - Antena de sensor - Material flexible - Conector SMA

- **EBX TS 6151**

Esta antena fue desarrollada para su uso con el nuevo NCR ATM S23. Su conector SMA hace que esta antena sea fácilmente reemplazable cuando sea necesario. El cable protegido garantiza una mayor estabilidad frente a las interferencias, lo que hace que la antena sea más estable. Su material flexible facilita su adaptación a la posición de instalación en el bezel. La antena se fija al bezel con una cinta adhesiva de doble cara 3M de color blanco.

Especificaciones Generales	
Material	KAPTON (flexible)
Protección contra cortes	Si
Tipo de Conector	Conector SMA. Ebrax Code: EX4059
Longitud Conector + cable	250 mm
Se combina con	EBX SM 6046 Series
Tipo de cinta de doble cara	Blanca (3M Código = 4930)



EBX TS 6151 -Antena de sensor - Material flexible - Conector SMA

- **EBX TS 6157**

Esta Antena fue desarrollada para ser utilizada con los Lectores Motorizados de Tarjetas NCR 6622. Su diseño está enfocado en tener una detección mejorada en la parte frontal del bezel, garantizando una buena protección para la cabeza magnética del lector de tarjetas. Al tener la parte sensible construida en composite FR-4, esta antena tiene un blindaje mejorado en su superficie, garantizando una gran estabilidad. Su conector SMA hace que esta antena sea fácilmente reemplazable cuando sea necesario. El cable protegido garantiza una mayor estabilidad frente a las interferencias, lo que hace que la antena sea más estable. La antena se fija al bezel con una cinta adhesiva de doble cara 3M de color blanco.

Especificaciones Generales	
Material	FR-4 (rígido)
Protección contra cortes	No
Tipo de Conector	Conector SMA. Ebrax Code: EX4059
Longitud Conector + cable	125 mm
Se combina con	EBX SM 6046 series
Tipo de cinta de doble cara	Blanca (3M Código = 4930)



EBX TS 6157 - Antena del sensor - Conector SMA

2.5.5. SENSOR DE RUPTURA

Aunque la mayoría de las antenas de los sensores de masa tienen protección antirotura en su superficie, a veces es necesario cubrir una zona más amplia del bezel o alrededor del lector de tarjetas. Teniendo esta necesidad en mente, los sensores de ruptura están diseñados para ser instalados alrededor del área que necesita ser protegida, siendo conectados directamente al transductor del anti-skimming. De esta forma, cuando la superficie del sensor de ruptura es cortada o perforada, el antiskimming emitirá una alarma inmediatamente. Estos sensores de ruptura han sido diseñados para combatir el tipo de fraude en el que el delincuente intenta acceder directamente al lector de tarjetas del cajero automático, de forma que pueda instalar un dispositivo de fraude interno..



Ejemplo de fraude interno que se conecta directamente al lector de tarjetas

- **EBX SC 6400**

Este sensor de ruptura se desarrolló para su uso envolviéndolo directamente alrededor del lector de tarjetas (modelo sankyo). Este concepto se centró en garantizar la protección tanto contra la perforación desde el exterior del bezel como contra el acceso no autorizado al lector de tarjetas desde el interior del cajero automático. Además de la protección contra cortes de su estructura de alambre, este sensor tiene también puntos frágiles alrededor de su geometría para que se rompa y salte la alarma si se retira después de ser instalado. Su material flexible facilita su adaptación a la posición de instalación en el lector de tarjetas. La antena se fija al lector de tarjetas mediante una cinta de doble cara 3M de color blanco.

Especificaciones Generales	
Material	KAPTON (flexible)
Protección contra corte	Si
Puntos delicados	Si
Tipo de Conector	Conector WST
Longitud Conector + cable	100 mm
Tipo de Cinta Doble Cara	Blanca (3M Código = 4930)



2.6. FUENTE DE ALIMENTACIÓN

- **EBX FA 9013**

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

Especificaciones Generales	
Voltaje de entrada	95~230 Vac
Voltaje de Salida	14.5 Vdc
Corriente máxima	500 ma
Longitud cable	3 m



2.7. UNIDAD DE CONTROL

- **EBX UC 1033 Series**

La unidad de control es responsable de todas las interfaces entre los sensores y el cajero automático. Procesa las señales recibidas y tiene funcionalidad para activar la alarma y cortar la alimentación de elementos esenciales del terminal. La unidad también puede comunicarse con la placa de control del cajero automático.

Especificaciones Generales

Características	EBX UC 1033-12	EBX UC 1033-24
Voltaje de funcionamiento	12 Vdc	24 Vdc
Soporte para batería externa	Si	Si
Comunicación con ATM	RS-232	RS-232
Temporización estándar	135s	135s
Temporización personalizable	Si	Si
Número máximo de sensores admitidos	2	2



Unidad de Control - EBX UC 1033 Series

2.8. Modular ATM Security System (MASS) *Sistema modular de seguridad para ATMs*

Presentado en 2019, MASS se ha desarrollado basándose en la solución Anti Skimming de Generación 2. Utiliza el mismo tipo de sensor (G2), incluyendo soporte multizona y funciones de autoajuste. Sin embargo, MASS se ha desarrollado como una solución modular, lo que proporciona más flexibilidad con respecto a los sistemas anteriores.

Al ser una solución modular, el MASS puede proporcionar la solución exacta que el cliente necesita con el menor número de hardware necesario. Sólo deben adquirirse los módulos relacionados con las funciones solicitadas, lo que permite a los clientes disponer de una solución eficaz y económica para sus necesidades.

In addition, MASS allows the equipment to be easily upgradeable by the addition of other modules anytime. Currently available modules are:

- ❖ Módulo de Control;
- ❖ Módulo de Actuador;
- ❖ Módulo de Alarma;
- ❖ Módulo de Comunicación;
- ❖ Módulo Sensor - Sensor de Masa;
- ❖ Deep Insert Sensor - Sensor Óptico de inserción profunda

Cada módulo tiene su función exclusiva en el sistema, comunicándose entre sí mediante un protocolo encriptado propio. Esto permite instalar el MASS en cualquier parte del cajero, sin necesidad de tener ninguna pieza instalada dentro de la caja fuerte.



Modular ATM Security System (MASS)

- **EBX MCT 2010 - Módulo de Control**

El módulo de control se encarga de controlar los módulos conectados al sistema y de proporcionar una tensión de alimentación estable, independientemente de la tensión de entrada. Dado que proporciona la alimentación y controla el bus de comunicación, el módulo de control es el único módulo obligatorio.



- **EBX MAT 2020 - Módulo Actuador**

El Módulo Actuador activa o desactiva el Transductor Electromagnético y la VDPower en función del estado del sistema (Alarma/Sin Alarma). También señala al sistema el estado del Actuador. De esta forma, es posible detectar una desconexión o mal funcionamiento del Transductor Electromagnético y/o de la VDPower.



- **EBX MAL 2030 - Módulo de Alarma**

El Módulo de Alarma informa del estado del sistema a través de dos salidas de contacto seco. Estas dos salidas pueden configurarse para señalar "Alarma del sistema" y/o "Fallo del sistema" o pueden señalar alarma de dos fuentes diferentes (sensor de masa y sensor óptico).



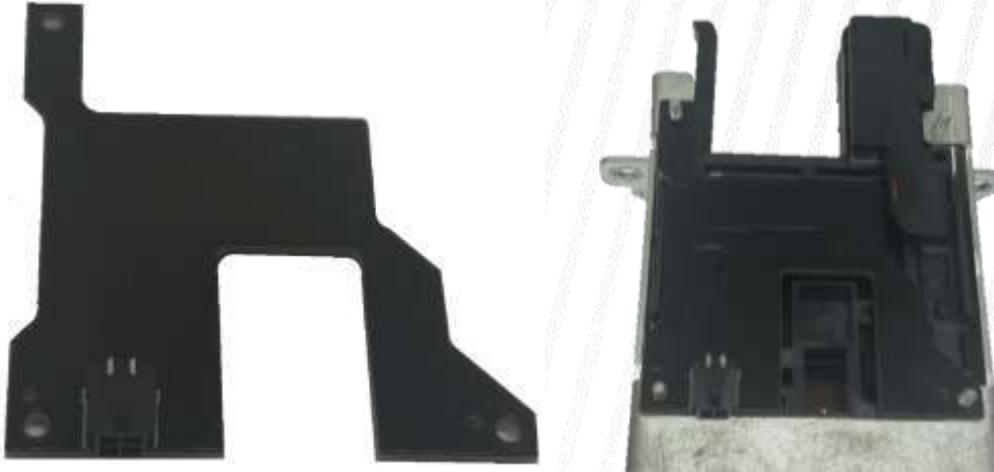
- **EBX COM 2040 - Módulo de Comunicación**

El módulo de comunicación conecta el sistema MASS al ordenador ATM a través de una conexión USB. A través de esta conexión, es posible monitorizar el estado del actuador y del sensor individual, así como realizar una calibración del sistema.



- **EBX MSO 2050 - Deep Insert Sensor**

El sensor de inserción profunda se instala en el interior del lector de tarjetas y supervisa la presencia de cualquier objeto extraño en la zona de la ranura para tarjetas. Se centra en la detección de "Deep Insert Skimmers".



- **EBX MSM 2070 - Módulo Sensor**

El módulo sensor detecta la presencia de cualquier objeto situado en la zona de detección de su antena. Tiene la misma funcionalidad que los sensores G1 y G2, pero está optimizado para operar en el sistema MASS. Se pueden instalar hasta 8 Módulos Sensores en el mismo sistema, lo que permite una protección múltiple del área ATM.



- **EBX CA 4223 - Cable de conexión al módulo sensor**
El cable de conexión al módulo sensor conecta el módulo sensor al sistema MASS.

- **EBX CA 4222 - Cable de conexión entre módulos**
El cable de conexión entre módulos conecta los módulos entre sí en un sistema MASS.

3. Anti-Skimming: Modelos - Lista de Componentes

- KIT EBX 1033-9F

Información General	
Estado actual	EN PRODUCCION (NRND)
KIT equivalente	-
ATM recomendado	NCR SS4
Señales de alarma	Contacto seco a través del cable de alarma
Lector de tarjetas	DIP
Bezel	
Modelo de Sensor	G1 con conector
Firmware	1.4
Desactiva vídeo en alarma	Si
Temporización	Tiempo hasta alarma: 135 s Retorno de la alarma: 15 s Tiempo de activación de pitido durante alarma: 2m Tiempo de desactivación de pitido durante alarma: 60m

KIT EBX 1033-9F		
NÚM DE PARTE	DESCRIPCIÓN	QTY
EBX UC 1033-12	UNIDAD DE CONTROL 12V	1
EBX SM 6046-3	SENSOR DE MASA	1
EBX BB 7004B	TRANSDUCTOR ELECTROMAGNÉTICO	1
EBX AC 0104	SENSOR SIMULACION TERMINAL	1
EBX AC 0115	SOPORTE ACRÍLICO + TUERCAS DE PLÁSTICO	1
EBX CA 4051-4	CABLE DEL SENSOR	1
EBX CA 4057-11	CABLE DE LA ALARMA	1
EBX CA 4042-2	CABLE DEL TRANSDUCTOR	1
EBX FA 9013	FUENTE DE ALIMENTACIÓN	1
EBX BT 8004	VIDEO POWER DC 12V	1
EBX TS 6132B	ANTENA DEL SENSOR	1

- KIT EBX 1033-9G

Información General	
Estado actual	EN PRODUCCION (NRND)
KIT equivalente	-
ATM recomendado	NCR KIOSK SS 60
Señales de alarma	Contacto seco a través del cable de alarma
Lectora de Tarjetas	DIP
Bezel	
Modelo de Sensor	G1 Con conector
Firmware	1.4
Desactiva vídeo en alarma	Si
Temporización	Tiempo hasta alarma: 135 s Retorno de la alarma: 15 s Tiempo de activación de pitido durante alarma: 2m Tiempo de desactivación de pitido durante alarma: 60m

KIT EBX 1033-9G		
NÚM DE PARTE	DESCRIPCIÓN	QTY
EBX UC 1033-12	UNIDAD DE CONTROL12V	1
EBX SM 6046-3	SENSOR DE MASA	1
EBX BB 7004B	TRANSDUCTOR ELECTROMAGNÉTICO	1
EBX AC 0104	TERMINAL DE SIMUL. SENSORES	1
EBX AC 0115	SOPORTE ACRÍLICO + TUERCAS DE PLÁSTICO	1
EBX CA 4051-6	CABLE DEL SENSOR	1
EBX CA 4057-11	CABLE DE LA ALARMA	1
EBX CA 4042-2	CABLE DEL TRANSDUCTOR	1
EBX FA 9013	FUENTE DE ALIMENTACIÓN	1
EBX BT 8004	VIDEO POWER DC 12V	1
EBX TS 6103B	ANTENA DEL SENSOR	1

- **KIT EBX 1033-32**

Información General	
Estado actual	EN PRODUCCION (NRND)
KIT equivalente	-
ATM recomendado	NCR Personas 70
Señales de alarma	Contacto seco a través del cable de alarma
Lectora de Tarjetas	DIP
Bezel	
Modelo de Sensor	G1 Con conector
Firmware	1.4
Desactiva vídeo en alarma	Si
Temporización	Tiempo hasta alarma: 135 s Retorno de la alarma: 15 s Tiempo de activación de pitido durante alarma: 2m Tiempo de desactivación de pitido durante alarma: 60m

KIT EBX 1033-32		
NÚM DE PARTE	DESCRIPCIÓN	QTY
EBX UC 1033-24	UNIDAD DE CONTROL	1
EBX SM 6013-5	SENSOR DE MASA	1
EBX AC 0104	TERMINAL DE SIMUL. SENSORES	1
EBX AC 0102	TUERCAS DE PLÁSTICO	2
EBX AC 0101	SOPORTE ACRÍLICO	1
EBX CA 4051-6	CABLE DEL SENSOR	1
EBX CA 4057	CABLE DE LA ALARMA	1
EBX CA 4042-3	CABLE DEL TRANSDUCTOR	1
EBX CA 4064-2	CABLE DE ALIMENTACIÓN	1
EBX BT 8002-3	VIDEO POWER	1

- **KIT EBX 1033-33**

Información General	
Estado actual	EN PRODUCCION (NRND)
KIT equivalente	-
ATM recomendado	NCR Personas 70
Señales de alarma	Contacto seco a través del cable de alarma
Lectora de Tarjetas	DIP
Bezel	
Modelo de Sensor	G1 Con Conector
Firmware	1.4
Desactiva vídeo en alarma	Si
Temporización	Tiempo hasta alarma: 135 s Retorno de la alarma: 15 s Tiempo de activación de pitido durante alarma: 2m Tiempo de desactivación de pitido durante alarma: 60m

KIT EBX 1033-33		
NÚM DE PARTE	DESCRIPCIÓN	QTY
EBX UC 1033-24	UNIDAD DE CONTROL	1
EBX SM 6013-5	SENSOR DE MASA	1
EBX AC 0104	TERMINAL DE SIMUL. SENSORES	1
EBX AC 0102	TUERCAS DE PLÁSTICO	2
EBX AC 0101	SOPORTE ACRÍLICO	1
EBX CA 4051-6	CABLE DEL SENSOR	1
EBX CA 4057	CABLE DE LA ALARMA	1
EBX CA 4042-3	CABLE DEL TRANSDUCTOR	1
EBX CA 4064-2	CABLE DE ALIMENTACIÓN	1
EBX BT 8004-2	VIDEO POWER	1

- KIT EBX 1033-45

Información General	
Estado actual	EN PRODUCCION (NRND)
KIT equivalente	-
ATM recomendado	NCR SS 66XX
Señales de alarma	Contacto seco a través del cable de alarma
Lectora de Tarjetas	DIP
Bezel	
Modelo de Sensor	G1 con conector
Firmware	1.40
Desactiva vídeo en alarma	Si
Temporización	Tiempo hasta alarma: 135 s Retorno de la alarma: 15 s Tiempo de activación de pitido durante alarma: 2m Tiempo de desactivación de pitido durante alarma: 60m

KIT EBX 1033-45		
NÚM DE PARTE	DESCRIPCIÓN	QTY
EBX UC 1033-12	UNIDAD DE CONTROL	1
EBX SM 6018-6	SENSOR DE MASA	1
EBX AC 0104	TERMINAL DE <i>SIMUL.</i> SENSORES	1
EBX AC 0102	TUERCAS DE PLÁSTICO	2
EBX AC 0101	SOPORTE ACRÍLICO	1
EBX CA 4051-6	CABLE DEL SENSOR	1
EBX CA 4057	CABLE DE LA ALARMA	1
EBX CA 4042-3	CABLE DEL TRANSDUCTOR	1
EBX FA 9013	FUENTE DE ALIMENTACIÓN	1
EBX BT 8004	VIDEO POWER	1

- **KIT EBX 2040**

Información General	
Estado actual	EN PRODUCCION
KIT equivalente	-
ATM recomendado	NCR SS 66XX
Señales de alarma	Contacto seco a través del cable de alarma
Lectora de Tarjetas	DIP
Bezel	
Modelo de Sensor	G2 modular
Firmware	1.1 modular
Desactiva vídeo en alarma	Si
Temporización	Tiempo hasta alarma: 135s Retorno desde alarma: 10s

KIT EBX 2040		
NÚM DE PARTE	DESCRIPCIÓN	QTY
EBX MCT 2010	MÓDULO DE CONTROL	1
EBX MAT 2020	MÓDULO ACTUADOR	1
EBX MAL 2030	<i>MÓDULO DE ALARMA</i>	1
EBX MSM 2070	MÓDULO SENSOR	1
EBX TS 6132B	ANTENA	1
EBX BT 8004	VIDEO POWER	1
EBX CA 4057	CABLE DE LA ALARMA	1
EBX CA 4223	CABLE DE CONEXIÓN AL SENSOR	1
EBX CA 4222	CABLE DE CONEXIÓN ENTRE MÓDULOS	2
EBX CA 4099-2	CABLE DE ALIMENTACIÓN	1
EBX BB 7006	TRANSDUCTOR	1

- **KIT EBX 2041**

Información General	
Estado actual	EN PRODUCCION
KIT equivalente	-
ATM recomendado	NCR SS 66XX
Señales de alarma	Contacto seco a través del cable de alarma Estado del sistema a través del puerto USB
Lectora de Tarjetas	DIP
Bezel	
Modelo de Sensor	G2 modular
Firmware	1.1 modular
Desactiva vídeo en alarma	Si
Temporización	Tiempo hasta alarma: 135s Retorno desde alarma: 10s

KIT EBX 2041		
NÚM DE PARTE	DESCRIPCIÓN	QTY
EBX MCT 2010	MÓDULO DE CONTROL	1
EBX MAT 2020	MÓDULO ACTUADOR	1
EBX MAL 2030	MÓDULO DE ALARMA	1
EBX COM 2040	MÓDULO DE COMUNICACIÓN	1
EBX MSO 2050	DEEP INSERT SENSOR	1
EBX MSM 2070	MÓDULO SENSOR	1
EBX TS 6132B	ANTENA	1
EBX BT 8004	VIDEO POWER	1
EBX CA 4057	CABLE DE LA ALARMA	1
EBX CA 4133	CABLE MINI USB CON FILTRO	1
EBX CA 4223	CABLE DE CONEXIÓN AL SENSOR	1
EBX CA 4222	CABLE DE CONEXIÓN ENTRE MÓDULOS	4
EBX FA 9048	CABLE DE ALIMENTACIÓN	1
EBX CA 4091	CABLE USB	1
EBX BB 7006	TRANSDUCTOR	1

- **KIT EBX 2045**

Información General	
Estado actual	EN PRODUCCION
KIT equivalente	-
ATM recomendado	KIOSK NCR SS04
Señales de alarma	Contacto seco a través del cable de alarma Estado del sistema a través del puerto USB
Lectora de Tarjetas	DIP
Bezel	
Modelo de Sensor	G2 modular
Firmware	1.1 modular
Desactiva vídeo en alarma	Si
Temporización	Tiempo hasta alarma: 135s Retorno desde alarma: 10s

KIT EBX 2045		
NÚM DE PARTE	DESCRIPCIÓN	QTY
EBX MCT 2010	MÓDULO DE CONTROL	1
EBX MAT 2020	MÓDULO ACTUADOR	1
EBX MAL 2030	MÓDULO DE ALARMA	1
EBX COM 2040	MÓDULO DE COMUNICACIÓN	1
EBX MSM 2070	MÓDULO SENSOR	1
EBX TS 6132B	ANTENA	1
EBX BT 8004	VIDEO POWER	1
EBX CA 4057	CABLE DE LA ALARMA	1
EBX CA 4223	CABLE DE CONEXIÓN AL SENSOR	1
EBX CA 4222	CABLE DE CONEXIÓN ENTRE MÓDULOS	3
EBX FA 9048	CABLE DE ALIMENTACIÓN	1
EBX CA 4091	CABLE USB	1
EBX BB 7006	TRANSDUCTOR	1

- **KIT EBX 2045-4**

Información General	
Estado actual	EN PRODUCCION
KIT equivalente	1033-16F
ATM recomendado	NCR SS23/SS27
Señales de alarma	Contacto seco a través del cable de alarma/módulo de alarma Estado del sistema a través del puerto USB/módulo COMM
Lectora de Tarjetas	DIP
Bezel	
Modelo de Sensor	G2 modular
Firmware	1.1 modular
Desactiva vídeo en alarma	Si
Temporización	Tiempo hasta alarma: 135s Retorno desde alarma: 0s

KIT EBX 2045-4		
NÚM DE PARTE	DESCRIPCIÓN	QTY
EBX MCT 2010	MÓDULO DE CONTROL	1
EBX MAT 2020	MÓDULO ACTUADOR	1
EBX MAL 2030	MÓDULO DE ALARMA	1
EBX COM 2040	MÓDULO DE COMUNICACIÓN	1
EBX MSM 2070	MÓDULO SENSOR	1
EBX TS 6151	SENSOR ANTENNA	1
EBX BT 8011-2	VIDEO POWER	1
EBX CA 4057	CABLE DE LA ALARMA	1
EBX CA 4223-3	CABLE DE CONEXIÓN AL SENSOR (3.7m)	1
EBX CA 4222	CABLE DE CONEXIÓN ENTRE MÓDULOS	3
EBX CA 4099-3	CABLE DE ALIMENTACIÓN	1
EBX CA 4133	CABLE USB	1
EBX BB 7004D	TRANSDUCTOR	1
EBX CA 4042	CABLE DEL TRANSDUCTOR	1

- **KIT EBX 2045-5**

Información General	
Estado actual	EN PRODUCCIÓN
KIT equivalente	1033-16N
ATM recomendado	NCR 5582
Señales de alarma	Contacto seco a través del cable de alarma/módulo de alarma Estado del sistema a través del puerto USB/módulo COMM
Lectora de Tarjetas	DIP
Bezel	
Modelo de Sensor	G2 modular
Firmware	1.1 modular
Desactiva vídeo en alarma	Si
Temporización	Tiempo hasta alarma: 135s Retorno desde alarma: 0s

KIT EBX 2045-5		
NÚM DE PARTE	DESCRIPCIÓN	QTY
EBX MCT 2010	MÓDULO DE CONTROL	1
EBX MAT 2020	MÓDULO ACTUADOR	1
EBX MAL 2030	MÓDULO DE ALARMA	1
EBX COM 2040	MÓDULO DE COMUNICACIÓN	1
EBX MSM 2070	MÓDULO SENSOR	1
EBX TS 6161	ANTENA DEL SENSOR	1
EBX BT 8004-4	VIDEO POWER	1
EBX CA 4057	CABLE DE ALARMA	1
EBX CA 4223-2	CABLE DE CONEXIÓN AL SENSOR (4.5m)	1
EBX CA 4222	CABLE DE CONEXIÓN ENTRE MÓDULOS	3
EBX CA 4099-3	CABLE DE ALIMENTACIÓN	1
EBX CA 4133	CABLE USB	1
EBX BB 7004D	TRANSDUCTOR	1
EBX CA 4042	CABLE DEL TRANSDUCTOR	1

- **KIT EBX 2045-6**

Información General	
Estado actual	EN PRODUCCIÓN
KIT equivalente	1033-16Q
ATM recomendado	NCR S23
Señales de alarma	Contacto seco a través del cable de alarma/módulo de alarma Estado del sistema a través del puerto USB/módulo COMM
Lectora de Tarjetas	DIP
Bezel	
Modelo de Sensor	G2 modular
Firmware	1.1 modular
Desactiva vídeo en alarma	Si
Temporización	Tiempo hasta alarma: 135s Retorno desde alarma: 0s

KIT EBX 2045-6		
NÚM DE PARTE	DESCRIPCIÓN	QTY
EBX MCT 2010	MÓDULO DE CONTROL	1
EBX MAT 2020	MÓDULO ACTUADOR	1
EBX MAL 2030	MÓDULO DE ALARMA	1
EBX COM 2040	MÓDULO DE COMUNICACIÓN	1
EBX MSO 2050-3	DEEP INSERT SENSOR	1
EBX MSM 2070	MÓDULO SENSOR	1
EBX TS 6151	SENSOR ANTENNA NCR S23	1
EBX BB 7004D	TRANSDUCTOR	1
EBX CA 4042-3	CABLE DEL TRANSDUCTOR	1
EBX CA 4057	CABLE DE LA ALARMA	1
EBX CA 4223-3	CABLE DE CONEXIÓN AL SENSOR (3.7m)	1
EBX CA 4133	CABLE USB	1
EBX CA 4099-3	CABLE DE ALIMENTACIÓN	1
EBX BT 8011-2	VIDEO POWER	1
EBX CA 4222	CABLE DE CONEXIÓN ENTRE MÓDULOS	4

- **KIT EBX 1103**

General Info

Estado actual	EN PRODUCCIÓN
ATM recomendado	NCR S23
Señales de alarma	Contacto seco a través del cable de alarma
Lectora de Tarjetas	N/A
Bezel	N/A
Modelo de Sensor	SENSOR DE PRESENCIA
Firmware	1.4
Desactiva vídeo en alarma	Si
Temporización	Tiempo hasta alarma: 135s Retorno desde alarma: 0s

KIT EBX 1103		
NÚM DE PARTE	DESCRIPCIÓN	QTY
EBX AC 0104	SIMULADOR DE SENSOR	1
EBX AC 0139	SIMULADOR DE TRANSDUCTOR	1
EBX AC 0301	ADAPTADOR VDPOWER	1
EBX BT 8011	VDPOWER	1
EBX CA 4057	CABLE DE ALARMA	1
EBX CA 4130	CABLE SENSOR DE PRESENCIA	1
EBX CA 4099	CABLE DE ALIMENTACIÓN	1
EBX SM 6240	SENSOR DE PRESENCIA	1
EBX UC 1033-24	UNIDAD DE CONTROL	1

EBRAX
ATM SECURITY LLC



**EBRAX ATM
SECURITY LLC.**

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

Dirección de Correo

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



info@ebrax.net



+549 11-6743-6697



www.ebrax.net