



## DETECTOR DE MOVIMIENTO INFRARROJO CON CÁMARA AHD

Modelo  
**MVD 97L CAM MPXH**

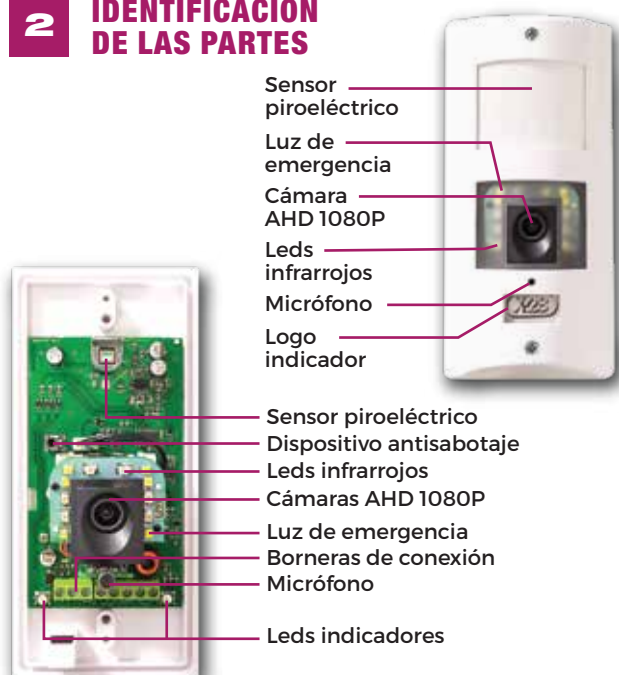
>> **SOLO INTERIORES** <<



### 1 GENERALIDADES

- Sólo para interiores.
- Compatible con toda la línea MPXH.
- Cámara AHD 1080P integrada.
- Grabación de audio integrada.
- Detección de rotura de vidrios.
- Luz de emergencia de alta potencia.
- Luz infrarroja.
- Procesador digital de señales (DMA).
- Ajuste de ganancia variable.
- Compensación térmica digital.
- Muy alta inmunidad a RF.
- Led indicador de detección y conteo de pulsos.
- Cobertura de 12m
- Dispositivo antisabotaje.
- Base para montaje en superficies planas o esquinas.

### 2 IDENTIFICACIÓN DE LAS PARTES



### 3 MONTAJE

#### Consideraciones

- El MVD97L CAM-MPXH ha sido diseñado para ser montado sobre superficies planas o esquinas.
- La altura de montaje recomendada es de 2,1 metros.
- Estos sensores pasivos son inmunes a turbulencias de aire e interferencias de RF. Sin embargo, se recomienda no montarlo próximo a fuentes que generen ruido eléctrico (tales como antenas, equipos de comunicaciones, etc.) ni cerca de importantes corrientes de aire generadas por equipos de aire acondicionado ya que pueden estar a temperaturas muy diferentes a las del medio ambiente.

El equipo cuenta con un gabinete de tres partes que se acoplan entre sí, facilitando la instalación.



SOPORTE

BASE

TAPA

A continuación se detallan los pasos a seguir para la correcta instalación del equipo:

**1)** Pasar los cables de conexión a través de la abertura inferior del soporte.

**2)** Fije el soporte a la pared por medio de los tornillos provistos utilizando los dos agujeros que se observan en la imagen.



En el caso de instalar el dispositivo en una esquina con paredes a 90°, utilice los cuatro agujeros que se encuentran a los lados de cada soporte.

**3)** Pase los cables de conexión a través de abertura inferior de la base y realice el conexionado. Luego coloque el tapón aislante.



**4)** Monte la base sobre el soporte y fije ambas partes con los tornillos suministrados, como se observa a continuación.



**5)** Coloque la tapa sobre la base y fije las mismas con los tornillos, por medio de los agujeros que se muestran en la imagen siguiente.

Es importante colocar la tapa con cuidado y de forma paralela al resto del equipo, ya que podrían dañarse tanto el micrófono, como la cámara.

### 4 CONEXIÓN DE ALIMENTACIÓN

1. Conecte el cable positivo y negativo (12VCC) del sistema de alarma a los bornes "+" y "-" del sensor, respetando la polaridad.
2. Conecte el cable MPXH del sistema de alarma al borne MPXH del sensor.



### 5 CONEXIÓN DE AUDIO Y VIDEO

La conexión de audio y video consta de tres instancias: la alimentación de la cámara, la salida de audio y la salida de video. Para esto, es necesario alimentar la cámara con una fuente externa que entregue 12VCC.

1. Conecte la fuente externa de 12VCC a los bornes **12V Cam** del MVD97L CAM MPXH, respetando la polaridad.
2. Conecte la salida **Audio** y - (el negativo es compartido con el de alimentación) a la entrada de audio del DVR del sistema de cámaras.
3. Conecte la salida de **Video** a la entrada de video del DVR del sistema de cámaras, respetando la polaridad.

Se recomienda realizar la instalación de audio y video utilizando cable UTP, utilizando como referencia el código de colores de normas PoE, detallado a continuación:

- Par azul/blanco-azul: 12V CAM +
- Par marrón/blanco-marrón: 12V CAM -

- Cable blanco/verde: Audio +
- Cable verde: Audio - (unido al negativo de los 12V)
- Cable blanco/naranja: Video +
- Cable naranja: Video -

#### NOTA

El equipo cuenta con un balun integrado en el PCB, por lo que no se debe colocar un balun externo del lado del MVD97L CAM-MPXH, pero si debe colocarse un balun del lado del DVR/XVR.

En la mayoría de los casos (dependiendo del modelo del DVR/XVR utilizado) será necesario agregar un conector de audio para el par blanco/verde - verde.

La alimentación de la cámara no debe ser la misma que la del sensor. La misma debe alimentarse mediante una fuente externa a los 12v del sistema de alarmas.



## 6 PROGRAMACIÓN BÁSICA

### Selección de zona, pulsos y fin de línea

Al instalar un MVD97L CAM-MPXH, se debe configurar a qué zona del sistema corresponderá, la cantidad de pulsos que detectará antes de dispararse, y si es fin de línea de la rama en la que está instalado. Estas programaciones se realizan desde cualquier teclado MPXH.

Para ingresar en programación, se puede proceder de dos maneras:

#### ANTES DE INSTALAR EL SENSOR

1. Oprima el tamper 4 veces. Los leds comienzan a destellar.
2. Presionar dos veces la tecla P.

#### DESPUÉS DE INSTALAR EL SENSOR

1. Ingresar código de instalador.
2. Presionar PP para ingresar en la programación de la central.
3. Introducir la secuencia F SENS NN P (siendo SENS el mnemónico de 7367, NN el número de zona del infrarrojo pasivo, y P la partición donde se encuentra el mismo).
4. Presionar PP en el teclado e introducir la programación deseada.

Una vez ingresado en programación básica es posible configurar las siguientes opciones:

- Número de zona del sensor (desde 01 a 32).
- Cuántos pulsos tendrá que detectar antes de enviar la señal de aviso (1 a 9).
- Si el sensor va a funcionar como fin de línea (0 = No / 1 = Si).

Si por ejemplo, se quiere programar un sensor en la zona 4, con 5 pulsos y que no sea fin de línea, se debe ingresar la siguiente secuencia (una vez dentro de programación): 04 5 0.

**IMPORTANTE:** Cuando se instalan dos sensores que operan "cruzados", ambos deben estar configurados en la misma zona.

#### NOTAS

1. La operación antes descrita puede realizarse con el detector ya instalado definitivamente, o bien antes de instalarlo, en un banco de trabajo, interconectando ambos elementos (pasivo y teclado) y alimentándolos, por ejemplo con una batería. Una vez realizada la programación, ésta se almacena en memoria no volátil EEPROM y permanece inalterada.
2. Se puede reprogramar, tantas veces como se quiera, repitiendo todo el proceso antes descripto. Si se comete un error mientras se está programando, se puede recomenzar la secuencia ingresando P.

3. Si hay varios detectores en la misma instalación, deben programarse de a uno por vez.

4. En toda la secuencia anterior, el teclado señala con mensajes sonoros claros e inconfundibles el avance de la programación. Si tiene asistencia por voz, esta señalización incluye mensajes hablados. Si dispone de un teclado TLCD-MPXH, todos los pasos serán informados con mensajes escritos.

5. De fábrica, viene programado en zona 1, 3 pulsos, fin de línea NO.

## 7 PROGRAMACIÓN AVANZADA

Estando dentro de la programación del sensor, para ingresar en Programación Avanzada se debe mantener apretada la tecla **P** durante **2 segundos**.

Existen dos maneras de acceder a las programaciones.

1. Si las programaciones se realizan a través de un teclado TLCD-MPXH, se debe ingresar en Programación Avanzada y luego pueden recorrerse las opciones utilizando únicamente las flechas **▲** y **▼** del mismo. Al encontrar la programación, ingrese el número correspondiente a la configuración deseada.

PULSE **↑↓**  
O BIEN P88N

Tenga en cuenta que si permanece 5 segundos sobre una programación sin ingresar ningún número, aparecerá en pantalla un mensaje de ayuda con las opciones disponibles para esa programación.

2. Si se utiliza un teclado sin pantalla, puede acceder a las programaciones avanzadas ingresando el código de la programación.

Para salir de programación avanzada presione F o espere 30 segundos.

## 8 CUADRO DE PROGRAMACIONES

FUNCIÓN	CÓDIGO	PROGRAMA	DE FÁBRICA
Nodo que el sensor va a encender	<b>P881 NN</b>	NN = 00 a 99 Número de nodo	Nodo 00
Tiempo de encendido del nodo	<b>P882 MM</b>	MM = 00 a 99 Tiempo en minutos	2 Minutos
Cuándo va a encender el nodo	<b>P883 N FF</b>	N = 0 Nunca N = 1 Noche N = 2 Siempre N = 3 Nivel fotocélula -- FF = 01 a 14 Nivel de iluminación	Nunca
Anunciador	<b>P884 N</b>	N = 0 Anunciador NO N = 1 Desactivada N = 2 Activada N = 3 Ambos	Anunciador NO
Tiempo de cruce	<b>P885 SS</b>	SS = 00 Sin cruce SS = 01 a 99 Tiempo en segundos	Sin cruce
Ganancia	<b>P886 N</b>	N = 1 a 5 Ganancia	5
Tiempo entre anuncios	<b>P887 SS</b>	SS = 00 a 99 Tiempo en segundos	8 Segundos
Luz de emergencia	<b>P888 N</b>	N = 1 Noche N = 2 24 Horas N = 0 Sólo luminaria	Noche

FUNCIÓN	CÓDIGO	PROGRAMA	DE FÁBRICA
Nodo de luz de emergencia	<b>P889 NN</b>	NN = 00 a 99 Número de nodo	Nodo 36
Partición	<b>P880 P</b>	P = 1 a 8 Número de partición	Partición 1
Tiempo de control inteligente de nodos	<b>P770 N</b>	N = 1 10 minutos N = 2 20 minutos N = 3 30 minutos N = 4 1 hora N = 5 2 horas N = 6 4 horas N = 7 8 horas N = 8 16 horas	10 Minutos
Control inteligente de nodos	<b>P77X NN</b>	X = 1 a 8 Nodo con control inteligente -- NN = 00 Sin control NN = 01 a 99 Número de nodo	Sin control
Modo dormitorio	<b>P779 N</b>	N = 0 No N = 1 Si	No
Sensibilidad de fotocélula	<b>P991 N</b>	N=1 baja N=2 media N=3 alta	2

## 10 ESPECIFICACIONES Y DIMENSIONES

- Tensión de alimentación: 12VCC
- Consumo del sensor: 10mA
- Consumo con leds de emergencia: 60mA
- Tensión de alimentación de la cámara: 12VCC
- Consumo de la cámara: 150mA
- Cobertura: 12m
- Ángulo de apertura: 90°
- Salida: Línea MPXH.
- Procesamiento de señal: Digital, con contador seleccionable de 1 a 9 pulsos.
- Temp. de operación: -10°C a 50°C.
- Temp. de almacenamiento: -20°C a 60°C.



## 11 GARANTÍA



X-28 Alarmas garantiza este producto por el término de 5 años a partir de su fecha de venta contra defectos en los materiales y/o mano de obra empleados en su fabricación. X-28 reparará o reemplazará sin cargo durante ese período, y a su propia opción, el producto o cualquier parte integrante del mismo. X-28 no será responsable en ningún caso de los cargos por desmontaje, reinstalación ni fletes. Esta garantía no tendrá validez en caso de uso indebido, abuso, instalación incorrecta, alteración, accidente, inundación, destrucción intencional o intento de reparación por terceros no autorizados. Para que esta garantía tenga validez deberá ser acompañada indefectiblemente por la factura de compra del producto.

FÁBRICA: Chascomús 5602  
CP. C1440AQR · Bs. As. · Argentina  
Tel. (011) 4114-9914



Acceda al manual completo de este y otros productos ingresando en

[WWW.X-28.COM](http://WWW.X-28.COM)

MAN01420 / v1.1 04.01.2021