Manual de Instalación detector QAR-216

Detector de intrusión para Exterior/Interior con cobertura tipo cortina.
Sensor PIR + Microondas + Antienmascaramiento + Uso en exterior.

CARACTERÍSTICAS

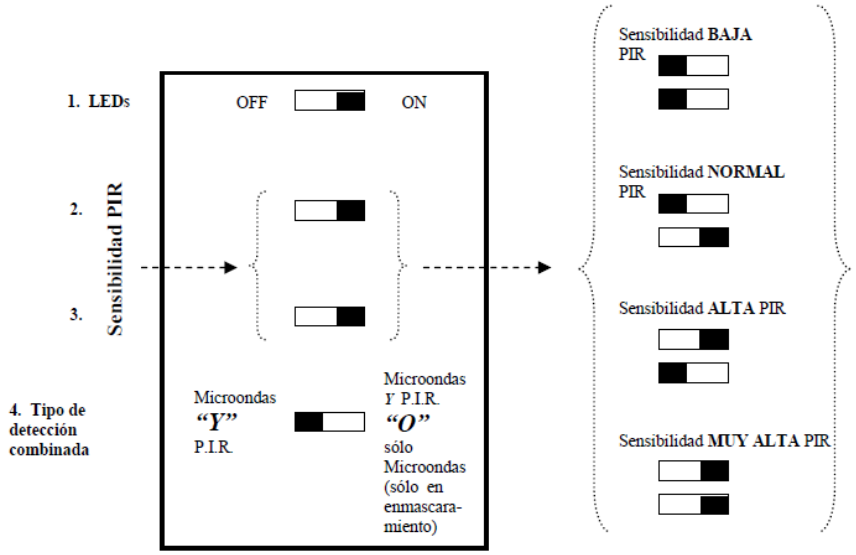
- Proporciona una cortina protectora muy estrecha de sólo 3^0.
- Combina tecnología PIR (infrarrojo pasivo) + Microondas.
- Protección antienmascaramiento por barrera de infrarrojos activos.
- Sensibilidad detección PIR ajustable.
- Sensibilidad detección Microondas ajustable.
- Lógica de combinación de detección PIR/Microondas (Y/O) programable.
- Memoria de alarma.
- Fiabilidad extrema y alta inmunidad a falsas alarmas.
- Compensación automática de temperatura.
- Adaptación automática a ruido ambiental de fondo.
- Analizador de señal A/D.
- Controlado por microprocesador.
- Procesado digital de la señal (DSP).
- Alto nivel de inmunidad RFI/EMI.
- Grado de protección ambiental IP65.
- Relés de tecnología óptica de larga duración.
- Soporte de montaje a 90^0 (incluido).

¡ENHORABUENA!

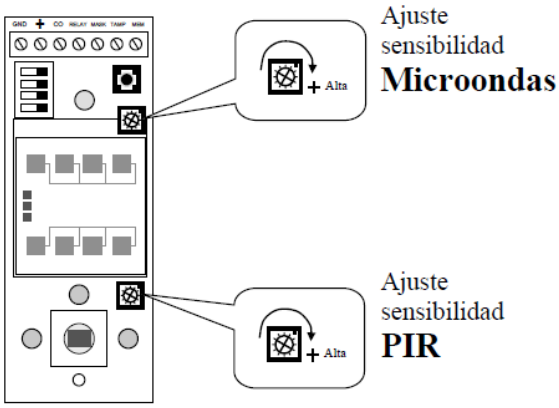
Le agradecemos su elección de un producto de **MAXIMUM Security (1984) Ltd.**

Tras 20 años de experiencia en I+D y en producción de sistemas avanzados de seguridad, nos complace presentarle el mejor detector de movimiento para interiores/exteriores jamás presentado, para seguridad industrial, comercial y residencial.

AJUSTE INTERRUPTORES



AJUSTE DE SENSIBILIDAD DE DETECCIÓN



CONEXIONADO

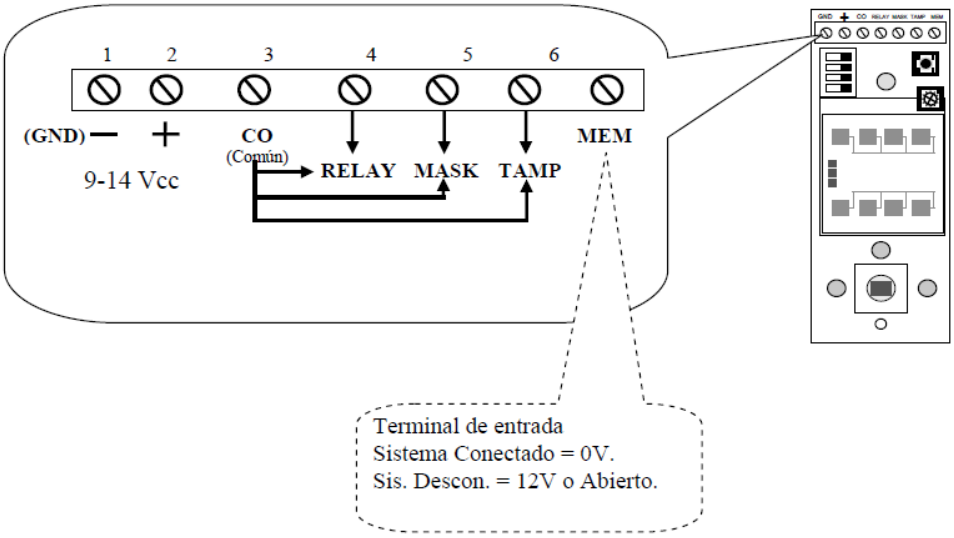
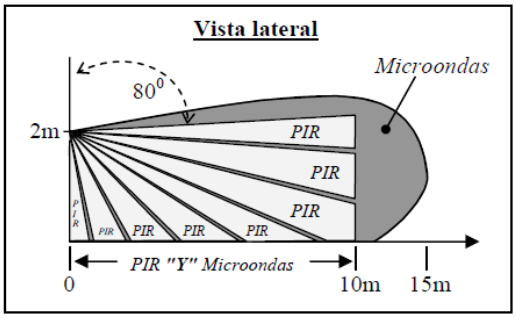
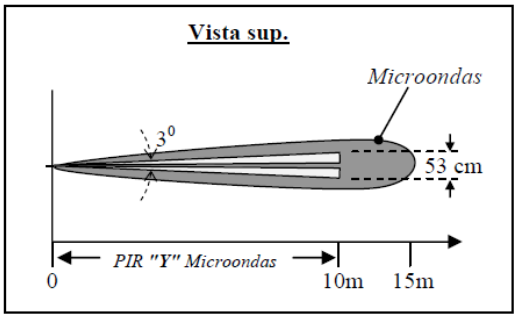


DIAGRAMA DEL CAMPO DE COBERTURA DEL *CURTAIN-PM*





Los relés y leds del ***CURTAIN-PM*** se comportan de acuerdo al tipo de detección como sigue:

TIPO DE DETECCIÓN		INDICADORES *LED*	ESTADO DE RELÉS
Alarma- Detección del volumétrico		**Rojo + Verde** Parpadeo simultáneo	Relé ***ALARM*** se activará durante 2 segundos.
Detección **P.I.R.**		**Rojo**	No hay activación de relé
Detección microondas	Modo ***"Y"***	**Verde**	No hay activación de relé
	Modo ***"O"***	**Rojo + Verde** Parpadeo simultáneo (Sólo durante enmascaramiento)	Relé ***ALARM*** se activará durante 2 segundos (sólo durante enmascaramiento)
Detección **Antienmascaramiento**		**Naranja** Parpadea	Si el enmascaramiento persiste durante más de 90 segundos, el LED naranja brillará continuamente, y el relé ***"MASK"*** se activará durante 2 segundos o mientras dure el enmascaramiento.

ESPECIFICACIONES DE CONEXIONADO

* ***Terminal Num. 1+2***
Marcado en el circuito como: **−** **+**
Son las entradas de alimentación, de 9V a 14Vcc.

* ***Terminal Num. 4*** *(con Num. 3 común)*
Marcado en el circuito como: **RELAY**
Son los contactos del "Relé de Alarma", normalmente cerrados (N.C.).
Tras la detección de cualquier movimiento humano, los contactos pasan a estado abierto durante aprox. 2 segundos.

* ***Terminal Num. 5*** *(con Num. 3 común)*
Marcado en el circuito como: **MASK**
Son los contactos del "Relé Antienmascaramiento", normalmente cerrados (N.C.).
Si un objeto bloquea (enmascara) el campo de visión cercano del detector durante más de 90 segundos, los contactos se abrirán durante unos 2 segundos y seguirán así mientras el enmascaramiento persista.

* ***Terminal Num. 6*** *(con Num. 3 común)*
Marcado en el circuito como: **TAMP**
Son los contactos del conmutador de MANIPULACIÓN, normalmente cerrados (N.C.). los contactos se abrirán si la carcasa del detector es abierta.

* ***Terminal Num. 7***
Marcado en el circuito como: **MEM**
Puede usarse este terminal si se desea tener un informe de la memoria del detector, indicando si se ha detectado movimiento humano durante el periodo de conexión.
Este terminal debe recibir indicaciones de la central del sistema de alarma, según si el sistema está Conectado o Desconectado.
- Si se reciben 0V, el detector "entiende" que el sistema de alarma está Conectado.
- Si se reciben 12V o circuito abierto, el detector "entiende" que el sistema de alarma está Desconectado.

¿Cómo obtener y mostrar la memoria del detector?

Si: el detector tuvo una detección durante el periodo de "Conexión",
Entonces: tras conmutar el sistema de alarma de modo "Conectado" a "Desconectado", el led Rojo se encenderá durante 30 minutos.

PREPARANDO EL CANAL DE ENMASCARAMIENTO PARA SU USO (¡¡¡Obligatorio para el uso correcto del Antienmascaramiento!!!)

Para permitir el funcionamiento correcto de la detección de enmascaramiento *(Antienmascaramiento)*, es necesario permitir al detector analizar y autoajustarse a las condiciones ambientales del área protegida de forma automática.
Se trata de una acción obligatoria que debe ser realizada por el instalador, asegurando el funcionamiento correcto del canal de Antienmascaramiento

El proceso de autoajuste se realizará en dos casos:

1. Tras conectar la alimentación al detector (tras 1 minuto, el tiempo que necesita el detector para estabilizarse cuando recibe la alimentación de la fuente).
2. Tras cambiar la posición del interruptor número-1 (LED indicador).

Proceso de autoajuste:

- Cierre inmediatamente la carcasa del detector (en 15 segundos máximo).
- Permanezca a un mínimo de 1 metro de distancia de la parte frontal del detector, hasta que el proceso de autoajuste finalice (más o menos 1 minuto).

Indicaciones de los leds durante el proceso de autoajuste:

1. Los leds Rojo + Verde parpadearán rápidamente durante unos 30 segundos.
2. Descanso de unos 20 segundos (ningún led activado).
3. Los leds Rojo + Verde parpadearán rápidamente durante unos 10 segundos.

REALIZAR UNA PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO

* Puede realizarse cuando la carcasa está cerrada y los leds están activados (interruptor 1 en ON).

Prueba de detección de movimiento humano (Alarma):

- Camine por el área protegida.
- Comportamiento obligatorio del detector:
  Tras cada detección, el "Relé de Alarma" se activará durante unos 2 segundos.
  Los indicadores led Rojo + Verde parpadearán simultáneamente durante esos 2 segundos.

Prueba de detección de Enmascaramiento (Antienmascaramiento):

- Coloque un trozo blanco de papel a una distancia de unos 10 cm del frontal del detector (o cualquier otro objeto).
- Comportamiento obligatorio del detector:
  Inmediatamente el led Verde parpadeará continuamente mientras permanezca dicho objeto enmascarador.
  Si el objeto permanece durante más de 90 segundos, el led Naranja se encenderá y el relé "MASK" *(Antienmascaramiento)* se activará durante unos 2 segundos o mientras persista el enmascaramiento.

ESPECIFICACIONES

* Alimentación……..…..…… 9 a 14Vcc

* Consumo……..… Reposo: 20mA (máx.); Operación: 30 mA (máx.)

* Carga admisible contactos relé *Alarma*……..…… 15Vcc / 20 mA

* Carga admisible contactos relé *Antienmascaramiento*……..…. 15Vcc / 20 mA

* Carga interruptor TAMPER …..……..……... 24Vcc / 100 mA

* Tiempo de calentamiento……..…… 1 Minuto

* Tiempo de alarma……..……....…. 2 Segundos

* Tiempo de respuesta del relé *Antienmascaramiento*…… 90 Segundos (máx.)

* Tiempo activación del relé *Antienmascaramiento*….. Durante el enmascaramiento (mínimo 2 segundos)

* Cobertura detección de movimiento…….....……12 metros, 3^0

* Grado de protección exterior…… IP65

* Temperatura de funcionamiento…….…….…..... -37 a +70°C

* Frecuencia funcionamiento del microondas…… 24,125 GHz