

14 MÉTODOS DE COMPROBACIÓN DE DETECTORES DE ROBO ALÁMBRICOS

1. Medir tensión continua de alimentación en el detector y en la zona de la central (mejor):

Excluir zona para que no salte por tamper al abrir el detector (si lleva tamper).

Abrir el detector y medir la tensión continua de alimentación en el detector (si es un detector activo).

Mide aproximadamente: $V_{AUX. (central)} = 13,8 \text{ V} \pm 5\% = 13,8 \text{ V} \pm 0,69 \text{ V} = 13,11 \text{ V a } 14,49 \text{ V}$

TENSIÓN CONTINUA DE ALIMENTACIÓN EN EL DETECTOR	AVERÍA = VERIFIQUE = CAUSA PROBABLE
Negativa	Cable de alimentación con polaridad al revés Puntas del polímetro al revés
0 V	Patillas equivocadas No tocas las patillas Polímetro Digital en Medición de Tensión Alterna Central averiada ($V_{AUX.}$) Central sin tensión Cable de alimentación en circuito abierto Cable de alimentación desconectado Cable de alimentación en cortocircuito
Baja y menor que la tensión mínima del detector PIR pasivos es $\pm 25\%$ del valor nominal	Distancia excesiva Cable de alimentación con sección pequeña Sobrecarga (exceso de consumo) Central averiada ($V_{AUX.}$) Batería de la central descargada y no hay Tensión Alterna
Correcta $V_{AUX. (central)} = 13,8 \text{ V} \pm 5\% = 13,8 \text{ V} \pm 0,69 \text{ V} = 13,11 \text{ V a } 14,49 \text{ V}$	Correcto
Alta y mayor que la tensión máxima del detector	Central averiada ($V_{AUX.}$) y Detector averiado: sobretensión
Sobrerango	Alcance bajo (2 V)

Abrir la central y medir la tensión continua en la zona de la central a la que está conectado

Aumenta la tensión cuando el detector detecta y disminuye la tensión cuando el detector no detecta

TENSIÓN CONTINUA EN ZONA DE LA CENTRAL	AVERÍA = VERIFIQUE = CAUSA PROBABLE
Negativa	Puntas del polímetro al revés
0 V	Patillas equivocadas No tocas las patillas Polímetro Digital en Medición de Tensión Alterna Central averiada ($V_{AUX.}$) Central sin tensión Cable de zona en cortocircuito Detector averiado: contactos NC cerrados (sin RFL) Detector no detecta (sin RFL)
Baja siempre	Detector averiado: contactos NC cerrados (con RFL, con dRFL y duplicar zonas serie) Detector no detecta (con RFL, con dRFL y duplicar zonas serie)
Varia de Baja/Alta o de Alta/Baja (ej.: 0,1 mV/4,77 V (sin RFL), 1,27 V/4,76 V (con RFL), 1,298 V/1,986 V (con dRFL))	Detector correcto Central averiada Central con error de programación Zona anulada o excluida por el usuario

	Zona deshabilitada por el instalador Cuelgue de la central: Resetear
Alta siempre	Detector averiado: contactos NC abiertos Cable de alimentación en circuito abierto Cable de alimentación desconectado Cable de alimentación en cortocircuito Cable de zona en circuito abierto Cable de zona desconectado Detector detecta RFL en circuito abierto (con RFL, con dRFL y duplicar zonas serie) Tamper en circuito abierto (con dRFL y duplicar zonas serie)
Sobrerango	Alcance bajo (2 V)

Aplicación: Adecuado para detectores activos y pasivos.
Este método comprueba también la central.

2. Medir resistencia del detector en la central (mejor):

Abrir la central y desconectar el cable de zona del detector de la central y medir resistencia en el cable de zona del detector.

Peligro: no medir en otro lugar porque hay tensión y estás midiendo resistencia.

Aumenta la resistencia (con dRFL y duplicar zonas serie) o mide sobrerango (sin RFL y con RFL) cuando el detector detecta y disminuye (con RFL, con dRFL y duplicar zonas serie) o mide cero (sin RFL) cuando el detector no detecta

RESISTENCIA EN EL CABLE DEL DETECTOR	AVERÍA = VERIFIQUE = CAUSA PROBABLE
Aprox. 0 Ω (algunos PIR llevan una resistencia entre 10 Ω y 18 Ω en serie contactos)	No estás midiendo en Medición de Resistencia Cable de zona en cortocircuito Detector averiado: contactos NC cerrados (sin RFL) Detector no detecta (sin RFL)
Baja siempre (ej: 1 K Ω)	Detector averiado: contactos NC cerrados (con RFL, con dRFL y duplicar zonas serie) Detector no detecta (con RFL, con dRFL y duplicar zonas serie)
Varia de Baja/Alta o de Alta/Baja (ej.: 0 Ω /Sobrerango (sin RFL), 1 K Ω /Sobrerango (con RFL), 1 K Ω /2,2 K Ω (con dRFL))	Detector correcto Central averiada Central con error de programación Zona anulada o excluida por el usuario Zona deshabilitada por el instalador Cuelgue de la central: Resetear
Alta siempre (ej: 2,2 K Ω)	Detector averiado: contactos NC abiertos (con dRFL y duplicar zonas serie) Detector detecta (con dRFL y duplicar zonas serie) Cable de alimentación en circuito abierto (con dRFL y duplicar zonas serie) Cable de alimentación desconectado (con dRFL y duplicar zonas serie) Cable de alimentación en cortocircuito (con dRFL y duplicar zonas serie)
Sobrerango siempre	No tocas las patillas Cables equivocados Alcance bajo Cable de zona en circuito abierto Cable de zona desconectado en el detector Detector averiado: contactos NC abiertos (sin RFL y con RFL) Detector detecta (sin RFL y con RFL)

	RFL en circuito abierto (con RFL, con dRFL y duplicar zonas serie) Tamper averiado: circuito abierto (con dRFL y duplicar zonas serie) Tamper detecta: circuito abierto (con dRFL y duplicar zonas serie) Cable de alimentación en circuito abierto (sin RFL y con RFL) Cable de alimentación desconectado (sin RFL y con RFL) Cable de alimentación en cortocircuito (sin RFL y con RFL)
--	--

Aplicación: Adecuado para detectores activos y pasivos.

3. Medir resistencia en los contactos NC del detector (peor):

Excluir zona para que no salte por tamper al abrir el detector (si lleva tamper).

Abrir el detector y desconectar un cable de zona del detector en el detector y medir resistencia en los contactos NC del detector.

Peligro: no medir en otro lugar porque hay tensión y estás midiendo resistencia.

Aumenta la resistencia (con dRFL y duplicar zonas serie) o mide sobrerango o muy alta (sin RFL y con RFL) cuando el detector detecta y mide aprox. cero (sin RFL, con RFL, con dRFL y duplicar zonas serie) cuando el detector no detecta

RESISTENCIA EN LOS CONTACTOS NC DEL DETECTOR	AVERÍA = VERIFIQUE = CAUSA PROBABLE
Aprox. 0 Ω (algunos PIR llevan una resistencia entre 10 Ω y 18 Ω en serie contactos) ¿?	No estás midiendo en Medición de Resistencia Detector averiado: contactos NC cerrados Detector no detecta
Baja siempre (ej: 1 K Ω o 2,2 K Ω)	Detector averiado: contactos NC abiertos (con dRFL y duplicar zonas serie) Detector detecta (con dRFL y duplicar zonas serie) Cable de alimentación en circuito abierto (con dRFL y duplicar zonas serie) Cable de alimentación desconectado (con dRFL y duplicar zonas serie) Cable de alimentación en cortocircuito (con dRFL y duplicar zonas serie)
Varia de Baja/Alta o de Alta/Baja (ej: 0 Ω /Sobrerango, 0 Ω /1 K Ω , 0 Ω /2,2 K Ω)	Detector correcto Central averiada Central con error de programación Zona anulada o excluida por el usuario Zona deshabilitada por el instalador Cuelgue de la central: Resetear
Sobrerango siempre	No tocas las patillas Patillas equivocadas Alcance bajo Detector averiado: contactos NC abiertos (sin RFL y con RFL) Detector detecta (sin RFL y con RFL) Resistencia en paralelo en circuito abierto (con dRFL y duplicar zonas serie) Cable de alimentación en circuito abierto (sin RFL y con RFL) Cable de alimentación desconectado (sin RFL y con RFL) Cable de alimentación en cortocircuito (sin RFL y con RFL)

Algunos PIR llevan una resistencia entre 10 Ω y 18 Ω en serie contactos y los detectores de rotura de cristal de Impacto o choque o shock (piezoeléctrico) miden como máximo 150 Ω cuando el detector no detecta y miden como mínimo 1 M Ω cuando el detector detecta.

Aplicación: Adecuado para detectores activos y pasivos.
Este método no prueba el cable ni la RFL.

4. Medir continuidad en los contactos NC del detector (peor):

Excluir zona para que no salte por tamper al abrir el detector (si lleva tamper).

Abrir el detector y desconectar un cable de zona del detector en el detector y medir continuidad en los contactos NC del detector

Peligro: no medir en otro lugar porque hay tensión y estás midiendo continuidad.

No pita el zumbador del polímetro cuando el detector detecta y pita el zumbador cuando el detector no detecta

CONTINUIDAD EN LOS CONTACTOS NC DEL DETECTOR	AVERÍA = VERIFIQUE = CAUSA PROBABLE
No pita nunca el zumbador del polímetro	No tocas las patillas Patillas equivocadas No estás midiendo en Medición de Continuidad Detector averiado: contactos NC abiertos Cable de alimentación en circuito abierto Cable de alimentación desconectado Cable de alimentación en cortocircuito Resistencia en paralelo en circuito abierto (con dRFL y duplicar zonas serie)
Pita siempre el zumbador del polímetro	Detector averiado: contactos NC cerrados Detector no detecta Resistencia en paralelo en circuito abierto (con dRFL y duplicar zonas serie)
Varia de No pita/pita o de Pita/No pita el zumbador del polímetro	Detector correcto

Algunos PIR llevan una resistencia entre 10 Ω y 18 Ω en serie contactos y los detectores de rotura de cristal de Impacto o choque o shock (piezoeléctrico) miden como máximo 150 Ω cuando el detector no detecta (puede que no pite el zumbador del Polímetro) y miden como mínimo 1 M Ω cuando el detector detecta.

Aplicación: Adecuado para detectores activos y pasivos.
Este método no prueba el cable ni la RFL.

5. Cortocircuitar los contactos NC del detector si siempre muestra zona abierta o siempre está encendido un LED de zona (mejor):

Excluir zona para que no salte por tamper al abrir el detector (si lleva tamper).

Abrir el detector y cortocircuitar los contactos NC del detector con un cable.

Peligro: no cortocircuitar en otro lugar porque hay tensión continua de alimentación en el detector activo.

No muestra Zona abierta o LED de zona del teclado apagado el detector o el cable de alimentación están averiados.

Si muestra Zona abierta o LED de zona del teclado encendido el cable de zona, la RFL o la Central, etc. están averiados.

El nuevo síntoma es:

SÍNTOMA = FALLA = PROBLEMA	AVERÍA = VERIFIQUE = CAUSA PROBABLE
No muestra Zona abierta o LED de zona del teclado apagado	Detector averiado: contactos NC abiertos Detector detecta Cable de alimentación en circuito abierto

	Cable de alimentación desconectado Cable de alimentación en cortocircuito
Si muestra Zona abierta o LED de zona del teclado encendido	No tocas las patillas Patillas equivocadas Cable de zona en circuito abierto Cable de zona desconectado Cable de zona en cortocircuito RFL en circuito abierto (con RFL, con dRFL y duplicar zonas serie) Tamper averiado: circuito abierto (con dRFL y duplicar zonas serie) Tamper detecta: circuito abierto (con dRFL y duplicar zonas serie) Central con zona averiada Central con error de programación

Algunas centrales si hay un cortocircuito en la zona, muestran zona abierta o LED encendido.
 Aplicación: Adecuado para detectores activos y pasivos.

6. Conectar una resistencia en la zona de la central si siempre muestra zona abierta o siempre está encendido un LED de zona del teclado:

Abrir la central y conectar una resistencia igual a la RFL en la zona de la central

No muestra Zona abierta o LED de zona del teclado apagado el detector, la RFL, Tamper, el cable de alimentación o de zona están averiados.

Si muestra Zona abierta o LED de zona del teclado encendido el cable de zona en cortocircuito o la Central, etc. están averiados.

El nuevo síntoma es:

SÍNTOMA = FALLA = PROBLEMA	AVERÍA = VERIFIQUE = CAUSA PROBABLE
No muestra Zona abierta o LED de zona del teclado apagado	Detector averiado: contactos NC abiertos Detector detecta RFL en circuito abierto (con RFL, con dRFL y duplicar zonas serie) Tamper averiado: circuito abierto (con dRFL y duplicar zonas serie) Tamper detecta: circuito abierto (con dRFL y duplicar zonas serie) Cable de alimentación en circuito abierto Cable de alimentación desconectado Cable de alimentación en cortocircuito Cable de zona en circuito abierto Cable de zona desconectado
Si muestra Zona abierta o LED de zona del teclado encendido	No tocas las patillas Patillas equivocadas Resistencia igual a la RFL en circuito abierto Cable de zona en cortocircuito Central con zona averiada Central con error de programación

Si es sin RFL (centrales antiguas), cortocircuitar la zona de la central con un cable.

Algunas centrales si hay un cortocircuito en la zona, muestran zona abierta o LED encendido.

Aplicación: Adecuado para detectores activos y pasivos.

Este método no prueba el cable ni la RFL.

7. Desconectar un cable de zona de la central si nunca muestra zona abierta o enciende un LED de zona del teclado:

Abrir la central y desconectar un cable de zona del detector de la central

No muestra Zona abierta o LED de zona del teclado apagado la Central está averiada.
Si muestra Zona abierta o LED de zona del teclado encendido el detector o el cable de zona están averiados.

El nuevo síntoma es:

SÍNTOMA = FALLA = PROBLEMA	AVERÍA = VERIFIQUE = CAUSA PROBABLE
No muestra Zona abierta o LED de zona del teclado apagado	Central averiada
Si muestra Zona abierta o LED de zona del teclado encendido	Detector averiado: contactos NC cerrados Detector no detecta Detector no detecta (enmascarado) Cable de zona en cortocircuito

Aplicación: Adecuado para detectores activos y pasivos.

8. LED de un detector activo:

Se enciende el LED del detector activo cuando el detector detecta y se apaga el LED del detector activo cuando el detector no detecta

SÍNTOMA = FALLA = PROBLEMA	AVERÍA = VERIFIQUE = CAUSA PROBABLE
LED del detector apagado siempre	Detector averiado: contactos NC abiertos Detector averiado: contactos NC cerrados Detector no detecta Detector no detecta (enmascarado) LED del detector en OFF o desactivado LED del detector averiado Central averiada ($V_{AUX.}$) Central sin tensión Cable de alimentación en circuito abierto Cable de alimentación desconectado Cable de alimentación en cortocircuito Cable de alimentación con polaridad al revés
LED del detector apagado/encendido o LED del detector encendido/apagado	Correcto Cable de zona en circuito abierto Cable de zona desconectado Cable de zona en cortocircuito Central con zona averiada Central con error de programación
LED del detector encendido siempre	Detector averiado Detector con LED de memoria

Aplicación: Adecuado para detectores activos.

Este método no prueba el cable de zona ni la RFL.

Ver: Síntomas y averías de detectores de infrarrojos pasivos

9. Clic del relé electromecánico de un detector activo (peor):

Acercar la oreja al detector activo, debe oírse un clic al detectar o al dejar de detectar.

Si se oye un clic en el detector el cable de zona, la RFL o la Central están averiados.

Si no se oye un clic en el detector el detector, el cable de alimentación están averiados o no es un Relé Electromecánico (Relé de Estado Sólido).

SÍNTOMA = FALLA = PROBLEMA	AVERÍA = VERIFIQUE = CAUSA PROBABLE
Se oye un clic en el detector	Cable de zona en circuito abierto Cable de zona desconectado Cable de zona en cortocircuito RFL en circuito abierto (con RFL, con dRFL y duplicar zonas serie)

	Central con zona averiada Central con error de programación
No se oye un clic en el detector	Detector averiado: contactos NC abiertos Detector averiado: contactos NC cerrados Detector no detecta Detector no detecta (enmascarado) Cable de alimentación en circuito abierto Cable de alimentación desconectado Cable de alimentación en cortocircuito No es un Relé Electromecánico

Aplicación: Adecuado para detectores activos con Relé Electromecánico.
Este método no prueba el cable de zona ni la RFL.

10. Pantalla del teclado LCD o LED de zona del teclado de LEDS:

Si muestra zona abierta en la pantalla del teclado LCD o se enciende un LED de zona del teclado de LEDS cuando el detector detecta y no muestra Zona abierta en la pantalla del teclado LCD o se apaga un LED de zona del teclado de LEDS cuando no detecta.

No muestra Zona abierta o LED de zona del teclado apagado el detector está correcto o averiado.

Si muestra Zona abierta o LED de zona del teclado encendido el detector, el cable, la RFL, Tamper, Central están averiados.

SÍNTOMA = FALLA = PROBLEMA	AVERÍA = VERIFIQUE = CAUSA PROBABLE
No muestra Zona abierta o LED de zona del teclado apagado	Correcto Detector no detecta Detector no detecta (enmascarado) Detector averiado: contactos NC cerrados Zona anulada o excluida por el usuario Zona deshabilitada por el instalador
Si muestra Zona abierta o LED de zona del teclado encendido	Detector detecta Detector averiado: contactos NC abiertos Cable de alimentación en circuito abierto Cable de alimentación desconectado Cable de alimentación en cortocircuito Cable de zona en circuito abierto Cable de zona desconectado Cable de zona en cortocircuito RFL en circuito abierto (con RFL, con dRFL y duplicar zonas serie) Tamper averiado: circuito abierto (con dRFL y duplicar zonas serie) Tamper detecta: circuito abierto (con dRFL y duplicar zonas serie) Central con zona averiada Central con error de programación: Sin RFL y programo con RFL Con RFL y programo sin RFL

En alguna central los LEDS de zona del teclado de LEDS funcionan al revés.

La pantalla del teclado LCD es lenta en mostrar información y de lejos no se ve.

Algunas centrales si hay un cortocircuito en la zona, muestran zona abierta o LED encendido.

Aplicación: Adecuado para detectores activos y pasivos.

11. Modo de Prueba Caminando o Modo de Test de Paseo o Modo de Prueba del Instalador (mejor):

La sirena emite un pitido corto cuando el detector cambia de no detectar a detectar y la sirena dos pitidos cortos cuando el detector cambia de detectar a no detectar.

La sirena no emite pitidos cortos cuando el detector no detecta o esta averiado.

Central PARADOX:

[Ò]+[Código del Instalador]+[FALLO]+[6]

o

[ENTRAR]+[Código del Instalador]+[FALLO]

Pulsar la tecla [FALLO] de nuevo para salir

SÍNTOMA = FALLA = PROBLEMA	AVERÍA = VERIFIQUE = CAUSA PROBABLE
Sirena emite uno o dos pitidos cortos con un detector	Correcto Detector detecta ¿?
Sirena no emite ningún pitido con un detector	Detector averiado: contactos NC abiertos Detector averiado: contactos NC cerrados Detector no detecta Detector no detecta (enmascarado) Cable de alimentación en circuito abierto Cable de alimentación desconectado Cable de alimentación en cortocircuito Cable de zona en circuito abierto Cable de zona desconectado Cable de zona en cortocircuito Tamper averiado: circuito abierto (con dRFL y duplicar zonas serie) Tamper detecta: circuito abierto (con dRFL y duplicar zonas serie) Zona deshabilitada por el instalador Central con zona averiada Central con error de programación
Sirena no emite ningún pitido con ningún detector	Central averiada (V _{AUX.}) Central sin tensión Cable de sirena en circuito abierto Sirena averiada

Aplicación: Adecuado para detectores activos y pasivos.

Este método comprueba también la central, sirena y teclado.

12. Configuración de Zonas con Avisador, Alarma de día (chime) o Timbre de Puerta (mejor):

Hay que configurar la zona problemática o todas las zonas con avisador, chime o timbre de puerta.

Cada vez que es abierta, una zona con el avisador habilitado emite un tono en el teclado para informar al usuario.

Central PARADOX:

Pulsar y mantener la tecla [J]+[1]+[Nº Zona]+[ENTRAR]

* Seleccionar la zona con avisador

Pulsar y mantener la tecla [J]+[2]

SÍNTOMA = FALLA = PROBLEMA	AVERÍA = VERIFIQUE = CAUSA PROBABLE
Teclado emite un pitido	Correcto Detector detecta ¿?
Teclado no emite un pitido	Detector averiado: contactos NC abiertos Detector averiado: contactos NC cerrados Detector no detecta Detector no detecta (enmascarado) Cable de alimentación en circuito abierto Cable de alimentación desconectado Cable de alimentación en cortocircuito Cable de zona en circuito abierto Cable de zona desconectado

	Cable de zona en cortocircuito Tamper averiado: circuito abierto (con dRFL y duplicar zonas serie) Tamper detecta: circuito abierto (con dRFL y duplicar zonas serie) Central con zona averiada Central con error de programación No programas la zona con avisador, chime o timbre de puerta
--	--

Aplicación: Adecuado para detectores activos y pasivos.
Este método comprueba también la central y teclado.

13.LED de un detector activo + Modo de Prueba Caminando o Modo de Test de Paseo o Modo de Prueba del Instalador (mejor):

Se enciende el LED del detector activo cuando el detector detecta y se apaga el LED del detector activo cuando el detector no detecta

La sirena emite un pitido cuando el detector cambia de no detectar a detectar y la sirena emite otro pitido cuando el detector cambia de detectar a no detectar.
La sirena no emite pitidos cuando el detector no detecta o esta averiado.

Central PARADOX:
[Ô]+[Código del Instalador]+[FALLO]+[6]
o
[ENTRAR]+[Código del Instalador]+[FALLO]
Pulsar la tecla [FALLO] de nuevo para salir

SÍNTOMA = FALLA = PROBLEMA	AVERÍA = VERIFIQUE = CAUSA PROBABLE
LED del detector apagado siempre Sirena emite uno o dos pitidos con un detector	LED del detector en OFF o desactivado LED del detector averiado
LED del detector apagado/encendido o LED del detector encendido/apagado Sirena emite uno o dos pitidos con un detector	Correcto
LED del detector encendido siempre Sirena emite uno o dos pitidos con un detector	Detector averiado Detector con LED de memoria
LED del detector apagado siempre Sirena no emite ningún pitido con un detector	Detector averiado: contactos NC abiertos Detector averiado: contactos NC cerrados Detector no detecta Detector no detecta (enmascarado) Cable de alimentación en circuito abierto Cable de alimentación desconectado Cable de alimentación en cortocircuito Cable de alimentación con polaridad al revés
LED del detector apagado/encendido o LED del detector encendido/apagado Sirena no emite ningún pitido con un detector	Cable de zona en circuito abierto Cable de zona desconectado Cable de zona en cortocircuito Central con zona averiada Central con error de programación
Todos los LEDs de todos los detectores apagados Sirena no emite ningún pitido con ningún detector	Central averiada (V _{AUX.}) Central sin tensión
Varios LEDs de varios detectores encendidos Sirena no emite ningún pitido con ningún	Cable de sirena en circuito abierto Sirena averiada

detector	
----------	--

Aplicación: Adecuado para detectores activos.
 Este método comprueba también la central, sirena y teclado.
 Ver: Síntomas y averías de detectores de infrarrojos pasivos

14.LED de un detector activo + Una pila de 9 V o una batería de 12 V:

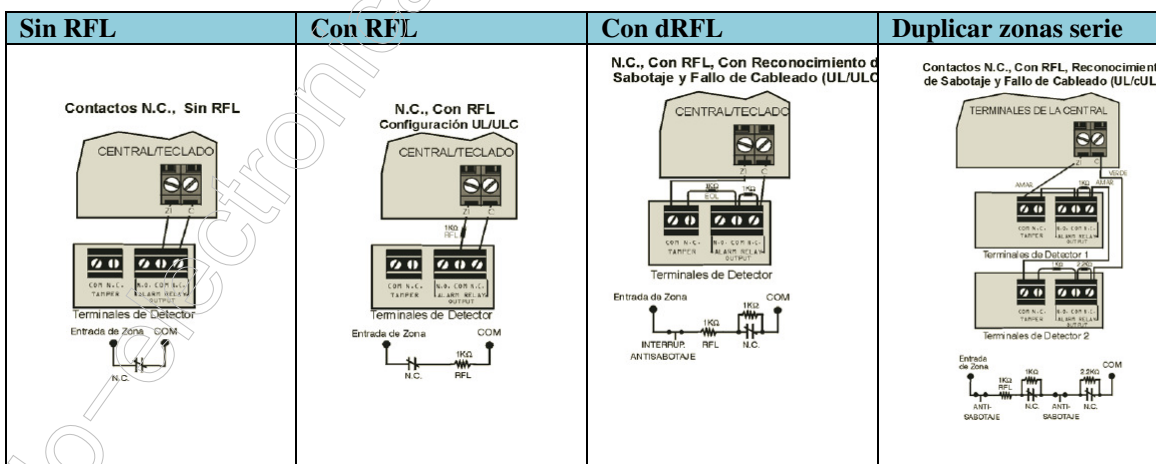
Conecta el positivo (+) y negativo (-) de una pila de 9 V o una batería de 12 V al positivo (+) y negativo (-) del detector activo.

Se enciende el LED del detector activo cuando el detector detecta y se apaga el LED del detector activo cuando el detector no detecta

SÍNTOMA = FALLA = PROBLEMA	AVERÍA = VERIFIQUE = CAUSA PROBABLE
LED del detector apagado siempre	Detector averiado: contactos NC abiertos Detector averiado: contactos NC cerrados Detector no detecta Detector no detecta (enmascarado) LED del detector en OFF o desactivado LED del detector averiado Pila de 9 V o batería de 12 V descargada Detector activo con tensión mínima de alimentación superior a la pila de 9 V Cable de alimentación en circuito abierto Cable de alimentación desconectado Cable de alimentación en cortocircuito Cable de alimentación con polaridad al revés
LED del detector apagado/encendido o LED del detector encendido/apagado	Correcto
LED del detector encendido siempre	Detector averiado Detector con LED de memoria

Aplicación: Adecuado para detectores activos desconectados o sin central
 Este método no prueba el cable de zona, ni la RFL, ni la Central.
 Ver: Síntomas y averías de detectores de infrarrojos pasivos

Tipos de conexión de detectores a una zona típicos:



RFL (Resistencia de Fin de Línea) = EOL (End Of Line) = Circuito balanceado

dRFL (Doble Resistencia de Fin de Línea) = DEOL (Double End Of Line) = Circuito doble balanceado

Duplicar zonas en serie = Triple Resistencia de Fin de Línea = TEOL (Triple End Of Line) = ZTA (Zona de Tecnología Avanzada)

<http://todo-electronica.es/> José Antonio Sánchez Castillo