MEDIDOR DE RADIACIÓN ELECTROMAGNÉTICA

PCE-FRQ 500

- **Rango de frecuencia: 50 MHz ... 8 GHz**
- **Detección de señales analógicas y digitales, cámaras Wi-Fi ocultas, localizadores GPS, micrófonos, transmisores y cámaras inalámbricas**
- **Indicador de intensidad de señal de 16 niveles**
- **Alcance: 10 m**
- **App para la salida de señal**
- **Indicador luminoso de carga**

Este medidor de radiación electromagnética de alta calidad ofrece la máxima seguridad contra los aparatos espía y protege eficazmente su privacidad. Gracias a su amplio rango de frecuencias de 50 MHz a 8 GHz, el medidor de radiación electromagnética detecta de forma fiable señales analógicas y digitales, así como cámaras Wi-Fi ocultas, localizadores GPS, micrófonos inalámbricos, transmisores y cámaras inalámbricas.

El medidor de radiación electromagnética es muy fácil de usar: simplemente enciéndalo y observe la pantalla. Con sus 4 modos de funcionamiento y dos antenas (una antena direccional de microondas y una antena omnidireccional), detecta la mayoría de los aparatos de escucha y cámaras inalámbricas. La detección de señales se señaliza mediante un diodo LED parpadeante y un pitido. El volumen aumenta gradualmente cuanto más cerca esté de la fuente de la señal.

La indicación de la intensidad de la señal en 16 niveles facilita la localización precisa de los aparatos espía en un radio de hasta 10 metros. Gracias a la aplicación integrada podrá controlar cómodamente las salidas de señal. Un indicador luminoso de carga indica que el medidor de radiación electromagnética esté listo para su uso.

Este medidor de radiación electromagnética versátil es la herramienta ideal para garantizar su privacidad en cualquier entorno y detectar de forma fiable la tecnología de vigilancia encubierta.

TELEINGENIERÍA SOLUCIONES S.L.U.
Calle Germanias 25, 46837 Quatretonda Spain

Teléfono: +34 960 913 911
cem@teleingenieria.es

Especificación

Datos técnicos generales	
Frecuencia	50 ... 8000 MHz
Frecuencia | Información adicional	GSM: 885 ... 915 MHz GSM: 1710 ... 1755 MHz Wi-Fi: 2401 ... 2484 MHz
Tipo de pantalla	LCD
Tamaño de la pantalla	2,6 Pulgada
Interfaz de datos	USB-C, AUX
Tiempo de funcionamiento	8 h
Distancia de trabajo	10 cm ... 10 m
Sensibilidad	Ajustable: alto o bajo
Idioma del menú	Inglés, Inglés (GB)
Protección IP (dispositivo)	IP20
Alimentación	5 V DC, 500 mA
Capacidad de la batería	1100 mAh
Condiciones de funcionamiento	0 ... 40 °C , 10 ... 90 % H.r.
Condiciones de almacenamiento	-20 ... 60 °C , 5 ... 95 % H.r.
Dimensiones (L x A x A)	135 x 75 x 17 mm
Peso	238 g

DECLARATION OF CONFORMITY

PCE Deutschland GmbH
Im Langel 26
59872 Meschede
Tel: +49 (0) 2903 / 976 99 0
Fax: +49 (0) 2903 / 976 99 29
E-Mail: info@pce-instruments.com
Internet: http://www.pce-instruments.com

EC- Konformitätserklärung
EC- Dichiarazione di conformitá
EC- Déclaration de conformité
EC- Conformiteit-verklaring
EC- Declaração de conformidade
EC- Prohlášení o shode
EC- Declaración de conformidad
EC- Declaration of conformity
EC- Uygunluk Beyanı
EC- Заявление о соответствии
EC- Deklaracja zgodności

D	Konformitätserklärung	Wir erklären hiermit, dass das Produkt, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den nachstehenden Normen übereinstimmt.
E	Declaración de conformidad	Manifestamos en la presente que el producto al que se refiere esta declaración está de acuerdo con las normas siguientes.
I	Dichiarazione di conformitá	Dichiariamo con ciò che il prodotto al quale la presente dichiarazione si riferi-sce è conforme alle norme di seguito citate.
GB	Declaration of conformity	We hereby declare that the product to which this declaration refers conforms with the following standards.
F	Déclaration de conformité	Nous déclarons avec cela responsabilité que le produit, auquel se rapporte la présente déclaration, est conforme aux normes citées ci-après.
TR	Uygunluk Beyanı	Bu bildirime bağlı ürünün aşağıdaki standartlara uygun olduğunu beyan ederiz.
NL	Conformiteit-verklaring	Wij verklaren hiermede dat het product, waarop deze verklaring betrekking heeft, met de hierna vermelde normen overeenstemt.
RUS	Заявление о соответствии	Мы заявляем, что продукт, к которому относится данная декларация, соответствует перечисленным ниже нормам.
P	Declaração de conformidade	Declaramos por meio da presente que o produto no qual se refere esta declaração, corresponde às normas seguintes.
PL	Deklaracja zgodności	Niniejszym oświadczamy, że produkt, którego niniejsze oświadczenie dotyczy, jest zgodny z poniższymi normami.
CZ	Prohlášení o shode	Tímto prohlašujeme, že výrobek, kterého se toto prohlášení týká, je v souladu s níže uvedenými normami.

Frequenzy Scanner: PCE-FRQ 500

Mark applied	EU Directive	Standards
CE	2014/30/EU	EN 55032:2015+A11:2020 EN 55035:2017+A1:2020 EN IEC 61000-3-2:2019 EN 61000-3-3:2013+A1:2019

Meschede, 09.09.2024

Place and Date

PCE Deutschland GmbH
Im Langel 26 | 59872 Meschede | Germany
+49 (0) 2903 976 99 0
info@pce-instruments.com
www.pce-instruments.com

Patrick Philipp (Manager)

MANUAL DE INSTRUCCIONES

MEDIDOR DE RADIACIÓN ELECTROMAGNÉTICA

PCE-FRQ 500

ESPAÑOL

User manuals in various languages (français, italiano, español, português, nederlands, türk, polski) can be found via our product search on:
www.pce-instruments.com

DETECTOR DE SEÑALES INALÁMBRICAS

Este producto es el primer equipo del mundo capaz de detectar y analizar en tiempo real señales digitales inalámbricas, enfocado en localizadores (señales GSM) y en cámaras de espionaje con transmisión inalámbrica (señales Wifi). Desarrollado de forma independiente, optimiza de manera integral el sistema de comunicación inalámbrica, el protocolo de comunicación y los paquetes de datos Wifi utilizados por los localizadores nacionales e internacionales, logrando así una localización de equipos de señal inalámbrica con alta precisión y exactitud.

PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO

Funciones del producto:

- Puede detectar la ubicación de dispositivos inalámbricos en el rango de 50 MHz ... 8 GHz.
- Posicionamiento de teléfonos móviles en modo de llamada.
- Posicionamiento de teléfonos móviles según el consumo de tráfico.
- Permite localizar micrófonos espía GSM, dispositivos de escucha, “bugs” y rastreadores.
- Permite localizar cámaras Wifi.
- Puede detectar rastreadores de sueño.

Características del producto:

- Manejo sencillo, tamaño compacto y portátil, apto para múltiples situaciones de uso.
- Detección del espectro inalámbrico de 50 MHz ... 8 GHz, cubriendo todas las bandas de comunicación inalámbrica actualmente utilizadas.
- Puede funcionar de manera continua y conectarse al software del teléfono móvil mediante un cable de datos, permitiendo registrar la señal y su intensidad en todos los momentos durante un periodo de 24 horas.
- Doble bocina de funcionamiento, que permite identificar diferentes fuentes de señal mediante distintos sonidos.
- Velocidad de escaneo de 60 µs (microsegundos) para garantizar la captura en tiempo real de todas las señales inalámbricas.
- Indicador de intensidad de señal en 16 niveles, lo que facilita determinar con precisión la potencia y la distancia de la fuente emisora.
- Sensibilidad de detección en dos niveles, con un alcance aproximado de 10 cm ... 10 m.
- Detección de área amplia y posicionamiento preciso.
- Visualización de la detección mediante aplicación móvil (APP).
- Capaz de detectar rastreadores con apagado y con fuerte imán.
- El rango de 50 MHz ... 8 GHz utiliza tecnología de compresión continua, proporcionando alta precisión de medición en un amplio espectro de entrada, con un rango dinámico de hasta -68 dBm.
- Modos de alarma: silencioso y sonido.
- Se han desarrollado de forma innovadora múltiples modos de trabajo basados en distintos escenarios de uso, para facilitar el manejo según las necesidades del usuario.

Datos técnicos

Rango de frecuencia	50MHz ... 8GHz
Antena	Antena omnidireccional de 3 dBi + antena direccional
Sensibilidad	Ajustable
Distancia de detección	10cm ... 10m
Autonomía	8 horas
Alimentación	1200MW (Máx) 400MW (promedio)
Tensión de la corriente de entrada	500mA 5V
Capacidad de la batería	1100mAh
Dimensiones	131*75*17mm (sin incluir la antena)
Peso	250g
Interfaz de carga	Tipo C
Tiempo de carga	2 horas
Pantalla	LCD de 2,6-pulgadas
Material de la carcasa	Aleación de aluminio, vidrio, fibra de carbono

Rango de frecuencia de detección y protocolo correspondiente:

GSM	885M ... 909M; 1710M ... 1735M
GSM	909M ... 915M; 1740M ... 1755M
WiFi	2401M ... 2484m 14 canales

Grupos aplicables:

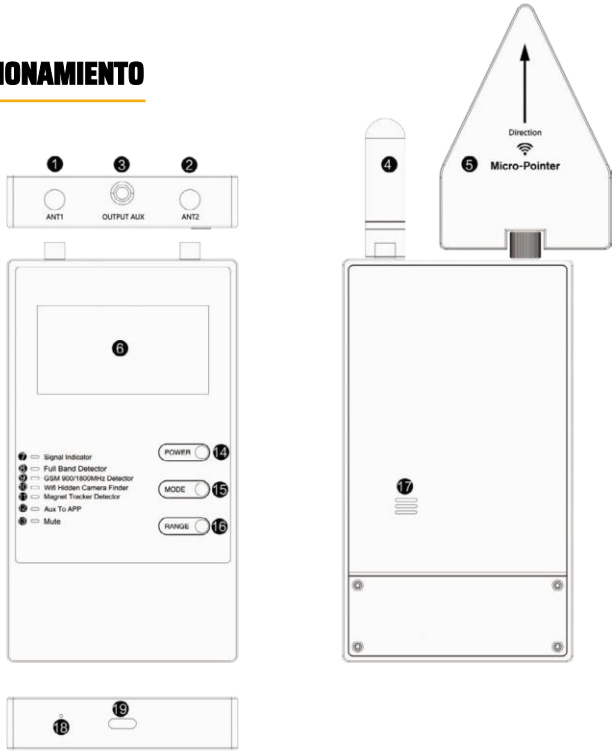
- Personas que pueden detectar apagados mediante un rastreador magnético potente.
- Usuarios frecuentes de tarjetas bancarias.
- Personas en viajes de negocios que utilizan hoteles como residencia temporal.
- Personas que son susceptibles a ser fotografiadas de manera clandestina.
- Personas que frecuentan lugares públicos de entretenimiento.
- Personas que visitan diversos centros comerciales para probar productos.
- Personas que valoran la privacidad personal y la de terceros.
- Personas que manejan y protegen secretos comerciales.
- Personal de seguridad en sitios con secretos comerciales o tecnológicos.
- Profesionales especializados en espionaje.

Ámbito de aplicación:

- Detectar si su automóvil u oficina está equipada con dispositivos de escucha inalámbricos.
- Detectar si un teléfono móvil está siendo intervenido o presenta anomalías (como emitir señales sin motivo durante el modo de espera).
- Detectar si su automóvil está equipado con un localizador de escucha GPS o un rastreador de posicionamiento GPS.
- Comprobar si su entorno de trabajo o residencia presenta radiación proveniente de estaciones base instaladas en techos.
- Detectar señales de envío y recepción de SMS, señales de Internet móvil, cambios de estado del teléfono y señales de llamadas.
- Detectar campos intensos de señal de red inalámbrica, señales de estaciones base de telefonía móvil y sistemas de vigilancia inalámbrica.
- Detectar si electrodomésticos como hornos microondas emiten radiación electromagnética perjudicial para el cuerpo humano.
- Detectar la presencia de radiación intensa conocida como “killer de teléfonos móviles” en el entorno.
- Detectar señales de radio sospechosas en el entorno.
- Detectar cámaras inalámbricas ocultas de 5.8 GHz, grabaciones clandestinas y señales de monitoreo inalámbrico.
- Revisar hoteles, baños, lugares de entretenimiento y vestuarios en busca de cámaras ocultas inalámbricas.
- Protección contra grabaciones y escuchas en negociaciones comerciales, supervisión escolar, fábricas, instalaciones militares o agencias gubernamentales.
- Detectar dispositivos en cajeros automáticos, cines, conciertos, galerías de arte o museos, etc.
- Detectar radiación electromagnética nociva para la salud al comprar una vivienda.
- Detectar inhibidores de señal inalámbrica cercanos.

INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

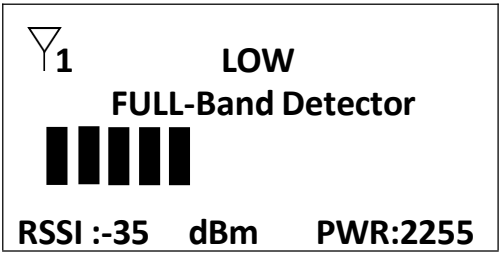
Descripción del dispositivo:



1	Antena 1 receptor 50MHz ... 8GHz	10	Detección de señal Wi-Fi: soporte SM (ANT2 equipado con antena)
2	Antena 2 receptor 2400MHz ... 2500MHz	11	Detección de campo magnético fuerte: no requiere instalación de antena
3	Puerto de salida de señal (usar línea de señal conectada con la APP)	12	Línea de datos de salida de señal: conectar a la APP móvil
4	Antena direccional triangular de 3.0 dBi: 50 MHz a 12 GHz	13	Modo de silencio
5	Antena omnidireccional GSM de 3.0 dBi	14	Botón de encender/apagar
6	Pantalla	15	Botçon de cambio de modo (mantener presionado para activar el modo de silencio)
7	Indicador luminoso de alarma	16	Botón de ajuste de sensibilidad
8	Detección de banda completa, soporte SM (ANT1 equipado con antena)	17	Alarma
9	Detección de señal GSM: soporte SM (ANT1 equipado con antena)	18	Indicador de carga
		19	Puerto de carga Tipo C

Interfaz del dispositivo:

Mode 1 (detección de banda completa):



1	Modo de escenario actual	Detección de banda completa
2	Rango de detección	Divida en dos niveles, el rango de detección es de 10cm ... 10m. Se ajusta presionando „RANGE“
3	Detección de la barra de progreso virtual	Indica la intensidad de la señal
4	Notificación de alarma	Cuando hay información de alarma, el “Signal Indicator” (luz amarilla) emite una señal de advertencia.
5	Uso de la antena	Soporte SM (ANT1) equipado con antena, disponible antena opcional.
6	Tipos de equipos terminales de detección	Detecta todas las fuentes de generación de señal.
7	Precauciones	Limpiar el entorno circundante y cerrar las fuentes de interferencias de señales innecesarias.

Interfaz del dispositivo:

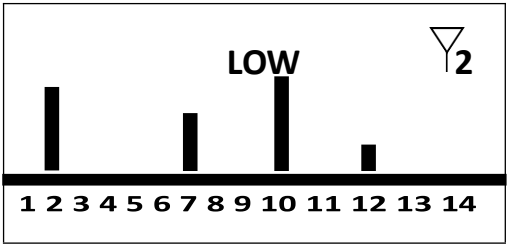
Mode 2 (Detección del localizador):

1	LOW	
CHANNEL	SIGNAL	RSSI
GSM900	>>>>>>>>	dBm
GSM1800	>>>>>	dBm

1	Modo de escenario actual	Detección de segmento de señal GSM
2	Rango de detección	Dividida en dos niveles, el rango de detección es 10cm ... 2m. Se ajusta presionando "RANGE"
3	Detección de barra de progreso virtual	Indica la intensidad de la señal
4	Notificación de alarma	Cuando hay información de alarma, "Signal Indicator" (luz amarilla) emite una señal de advertencia.
5	Uso de la antena	Soporte SM (ANT1) equipado con antena omnidireccional GSM
6	Tipos de equipos terminales de detección	Detecta rastreadores y dispositivos de escucha
7	Precauciones	Limpiar el entorno circundante y cerrar fuentes de interferencia de señal innecesarias.

Interfaz del dispositivo:

Mode 3 (detección de cámaras inalámbricas):



1	Modo de escenario actual	Detección de banda WIFI
2	Rango de detección	Dividida en dos niveles, el rango de detección es de is 10cm ... 5m. Se ajusta presionando “RANGE”
3	Detección de barra de progreso virtual	Indica la intensidad de la señal, con WIFI 14 Visualización del canal
4	Notificación de alarma	Cuando hay información de alarma, “Signal Indicator” (luz amarilla) emite una señal de advertencia.
5	Uso de antena	Soporte SM (ANT2) equipado con antena, con antena direccional triangular de cielo
6	Tipos de equipos terminales de detección	Detecta rastreadores y dispositivos de escucha

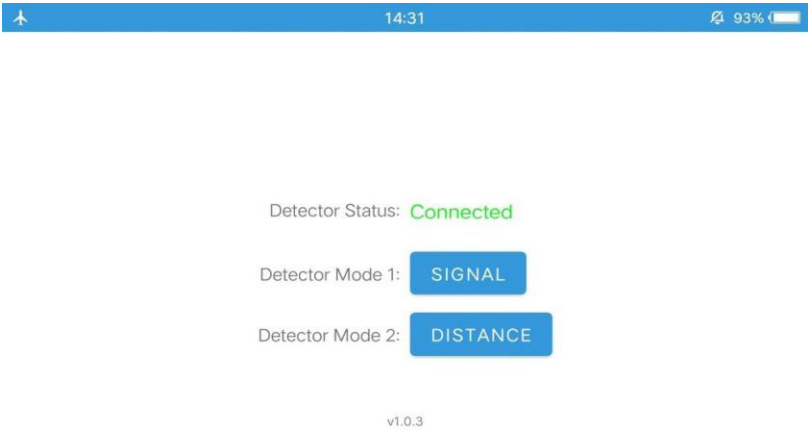
Interfaz del dispositivo:
Mode 4 (detección con localizador magnético de alta intensidad):

Magnet Tracker Detector
Searching...
MOTICE:move the device
To look for!

1	Modo de escenario actual	Modo de detección magnética intensa
2	Rango de detección	Rango de detección 0 ... 10m. Se ajusta presionando “RANGE”.
3	Valor de sensibilidad magnética fuerte	07 ... 10AT
4	Notificación de alarma	Cuando hay un mensaje de alarma, se muestra en la pantalla WARNING!!!
5	Uso de la antena	Sin antena
6	Tipos de equipos terminales de detección	Detecta rastreador con fuerte magnetismo

Interfaz del dispositivo:
Mode 5 (aplicación móvil) conecte el teléfono móvil mediante un cable de datos:

AUX INSERT
Please open the APP ffor detection, and the lcd display will be closed after 10 seconds


14:31
93%
Detector Status: Connected
Detector Mode 1: SIGNAL
Detector Mode 2: DISTANCE
v1.0.3

15:20
86%
Track
15:18:48
15:19:09
15:19:30
15:19:51
15:20:11
100
80
60
40
20
0
Signal
sensitivity: 84

0.8K/s
13:44
30%
History
start time - end time
Detection distance (cm)
13:44:22 - 13:44:23
60<S≤80
13:44:23 - 13:44:24
40<S≤60
13:44:24 - 13:44:25
60<S≤80
13:44:25 - 13:44:26
80<S≤100
13:44:26 - 13:44:27
60<S≤80

1	Modo de escenario actual	Detección de banda completa
2	Rango de detección	Rango de detección 10cm ... 10m. Conexión a la APP móvil mediante cable de señal.
3	Distancia de la señal	Muestra la intensidad de la señal mediante la altura de la curva y calcula la distancia de la fuente de la señal.
4	Notificación de alarma	La APP muestra una línea de progreso verde o un indicador rojo según corresponda.
5	Uso de la antena	Soporte SM (ANT1) equipado con antena, se pueden instalar diferentes antenas según sea necesario
6	Tipos de equipos terminales de detección	Detecta todas las fuentes de generación de señales.

UTILIZACIÓN

El uso actual de este equipo es el siguiente:

- Mantenga presionado el interruptor de la PSU (POWER) durante 3 segundos. Cuando se escuche el sonido "Bi", levante el dedo. Se encenderá el indicador del detector de banda completa. Al iniciar, se active por defecto el modo de detección de banda completa 50MHz ... 8GHz. El terminal receptor del soporte izquierdo SM (ANT1) se activa por defecto. Las dos antenas pueden instalarse según sus necesidades.
- Presione brevemente (MODE) para cambiar el modo de funcionamiento. Hay cuatro modos para cambiar.
- Mantenga presionado (MODE) para cambiar al modo silencio. En modo silencio, el indicador de silencio permanece encendida. Para desactivarlo, mantenga presionado de nuevo el botón.
- Presione brevemente (RANGE) para ajustar la sensibilidad a HIGH y LOW. Hay dos niveles disponibles: HIGH y LOW.
- Conecte el cable de datos de señal a la APP móvil. La pantalla se apagará automáticamente después de 10 segundos. Al mismo tiempo, la luz Aux To APP permanecerá encendida.

Según el modo de transmisión de datos para distinguir las cámaras estenopeicas:

El llamado "pinhole" inalámbrico se compone de una cámara y un receptor, que envían y reciben señales de video de forma inalámbrica. Incluso si se descubre la cámara, no hay necesidad de retirar físicamente el dispositivo, por lo que es el más utilizado. Debido a múltiples situaciones, los operadores de cámaras clandestinas suelen evitar riesgos al recuperar los datos descargados. Por ello, en entornos como hoteles, baños y otros, las cámaras pinhole inalámbricas son predominantes.

Ubicaciones habituales de las cámaras estenopeicas (pinhole)
En entornos como hoteles y dormitorios, el objetivo de los infractores suele ser la privacidad personal, que es lo que más preocupa a las personas. Por lo general, dirigen sus dispositivos hacia la cama del hotel o dormitorio. En el entorno de un hotel, las grabaciones suelen realizarse durante largos períodos y el objetivo de la filmación clandestina no es fijo. Para obtener energía fácilmente, diversos tipos de cámaras pinhole suelen ocultarse en lugares discretos que permiten un acceso conveniente a la alimentación eléctrica, como orificios de enchufes, tornillos, televisores y decodificadores, routers, detectores de humo, entre otros, ubicados en la pared y orientados hacia la cama para grabar. En el entorno del dormitorio, debido a la inmediatez y la intención específica de la grabación, el objetivo de la filmación clandestina suele ser preciso y no requiere una fuente de alimentación prolongada. Por ello, diversas cámaras suelen ocultarse en objetos simulados y fáciles de mover, como cargadores, higrómetros, ojos de muñecas, relojes despertadores, latas, bolígrafos, relojes de pulsera y otros artículos.

Clasificación de los localizadores:

Localizador con cable y localizador sin cable; También pueden clasificarse en localizadores en tiempo real, localizadores en modo de reposo y localizadores en espera; Los localizadores en modo de reposo pueden dividirse en localizadores que funcionan por movimiento y localizadores en reposo total; Los localizadores también pueden clasificarse en localizadores de doble modo (estación base) y modo único (estación base); Otra clasificación distingue entre localizadores satelitales y localizadores por estación base de telefonía móvil; Los localizadores satelitales también pueden subdividirse.

FAQ

1. ¿Por qué no se detecta un localizador en modo reposo?
R: El localizador en modo de reposo más común solo funciona una vez al día y permanece activo únicamente durante 5 a 7 minutos cada vez. Por lo tanto, cuando el detector está realizando la detección de señales inalámbricas, es posible que el localizador no esté emitiendo ninguna señal, lo que impide su detección.

2. ¿Por qué no se detecta con precisión la ubicación de un localizador en tiempo real?
R: El localizador en tiempo real normalmente envía una señal cada 10 segundos. Durante la detección, no se debe moverse de un lado para otro. Lo ideal es permanecer en una posición fija durante más de 5 minutos y luego desplazarse a otra ubicación para continuar con la detección.

3. ¿Por qué el detector emite un pitido continuo (“Didi”)?
R: Primero, limpie el entorno circundante, ya que pueden existir demasiadas señales de interferencia o demasiado fuertes. Segundo, reduzca la sensibilidad del detector.

4. ¿Por qué el detector junto a la Ventana de la casa es especialmente ruidoso?
R: La Ventana está hecha de aleación de aluminio, lo que forma una antena en bucle que recibe las señales con gran eficacia.

5. ¿Por qué no se detecta la cámara?
R: Puede ser que la cámara no esté funcionando o que sea una cámara con cable.

RECICLAJE

Para la eliminación de baterías en la Unión Europea, se aplica la Directiva Directiva (UE) 2023/1542 del Parlamento Europeo. Debido a los contaminantes que contienen, las baterías no deben desecharse junto con los residuos domésticos. Deben depositarse en puntos de recogida habilitados específicamente para ello.
Puede enviarlo a: PCE Ibérica SL, C/ Mula, 8, 02500 – Tobarra (Albacete), España
Para poder cumplir con la RII AEE (recogida y eliminación de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos) retiramos todos nuestros dispositivos. Estos serán reutilizados o entregados a una empresa de reciclaje autorizada que los gestiona conforme a la legislación vigente.
RII AEE - Nº 001932
Número REI-RPA: 855 – RD. 106/2008

ESPAÑOL

INFORMACIÓN DE CONTACTO PCE INSTRUMENTS

Germany
PCE Deutschland GmbH
Im Langel 26
D-59872 Meschede
Deutschland
Tel.: +49 (0) 2903 976 99 0
Fax: +49 (0) 2903 976 99 29
info@pce-instruments.com
www.pce-instruments.com/deutsch

France
PCE Instruments France EURL
23, rue de Strasbourg
67250 Soultz-Sous-Forets
France
Téléphone: +33 (0) 972 3537 17
Numéro de fax: +33 (0) 972 3537 18
info@pce-france.fr
www.pce-instruments.com/french

Spain
PCE Ibérica S.L.
Calle Mula, 8
02500 Tobarra (Albacete)
España
Tel.: +34 967 543 548
info@pce-iberica.es
www.pce-instruments.com/espanol

United Kingdom
PCE Instruments UK Ltd
Trafford House
Chester Rd, Old Trafford
Manchester M32 0RS
United Kingdom
Tel: +44 (0) 161 464902 0
Fax: +44 (0) 161 464902 9
info@pce-instruments.co.uk
www.pce-instruments.com/english

Italy
PCE Italia s.r.l.
Via Pesciatina 878 / B-Interno 6
55010 Loc. Gragnano
Capannori (Lucca)
Italia
Telefono: +39 0583 975 114
Fax: +39 0583 974 824
info@pce-italia.it
www.pce-instruments.com/italiano

Turkey
PCE Teknik Cihazları Ltd.Şti.
Halkalı Merkez Mah.
Pehlivan Sok. No.6/C
34303 Küçükçekmece - İstanbul
Türkiye
Tel: 0212 471 11 47
Faks: 0212 705 53 93
info@pce-cihazlari.com.tr
www.pce-instruments.com/turkish

The Netherlands
PCE Brookhuis B.V.
Institutenweg 15
7521 PH Enschede
Nederland
Telefoon: +31 (0)53 737 01 92
info@pcebenelux.nl
www.pce-instruments.com/dutch

United States of America
PCE Americas Inc.
1201 Jupiter Park Drive, Suite 8
Jupiter / Palm Beach
33458 FL
USA
Tel: +1 (561) 320-9162
Fax: +1 (561) 320-9176
info@pce-americas.com
www.pce-instruments.com/us

Denmark
PCE Instruments Denmark ApS
Birk Centerpark 40
7400 Herning
Denmark
Tel.: +45 70 30 53 08
kontakt@pce-instruments.com
www.pce-instruments.com/dansk

Sujeto a cambios sin previo aviso