Only You
NEO

Detector

Láser

Manual de Usuario

Definiciones

Detector de radar: Sistema de recepción y aviso de las microondas emitidas por los radares , ya sean fijos o móviles.
Detector Láser: Sistema de recepción y aviso del haz de láser empleado por los cinemómetros láser.

Indice

Advertencias, preguntas y respuestas	2 - 3
Unidad y accesorios	4
Características	5
Controles	6
Instalación en el vehículo	7
Desinstalación	8
Funcionamiento	9
Configuración	10
Función MUTE	11
LED de aviso (opcional)	11
¿Cómo funcionan los radares?	12
¿Cómo funcionan los detectores de radar?	13 -16
Falsas alarmas	17
Actualizar radares desde el PC	18
Datos técnicos de NEO	19

Advertencias, preguntas y respuestas

Enhorabuena, acaba de adquirir uno de los sistemas más sofisticados del mercado para la detección de radares. Por favor lea este manual de instrucciones antes de la instalación. Sólo si lee completamente este manual podrá hacer un uso óptimo y sin problemas de su Only You NEO.

Advertencias

No utilice este equipo para incumplir la normativa de circulación.
Este dispositivo está diseñado para que su conducción sea lo más segura posible.
No manipule el dispositivo durante la conducción para evitar posibles distracciones.
Consulte el manual de su vehículo para informarse sobre las características técnicas de su parabrisas. Algunos vehículos incorporan elementos metalizados en la composición de la luna delantera, reduciendo la capacidad de recepción de señal del detector. En estos casos, deberá ubicar el dispositivo en la zona del parabrisas desprovista de metal (habitualmente situada en la zona superior central, delante del espejo retrovisor).

Preguntas y respuestas

¿Por qué es legal mi dispositivo?
Dispone de detector de microondas que **NO** inhibe o interfiere el correcto funcionamiento de los radares de tráfico, por lo cual cumple con la normativa vigente.

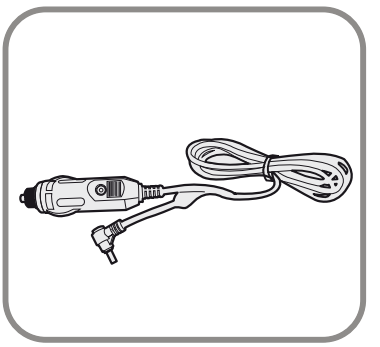
¿Qué tipos de radares láser puedo detectar?
El módulo láser sólo detecta los cinemómetros portátiles frontalmente. Por otro lado, los radares de tipo láser ubicados "fijos" tienen los haces de emisión de forma transversal, por lo que el módulo de detección láser no los captará.

La distancia de detección de radares es demasiado corta:
- Verifique la nivelación del soporte (ver instrucciones de instalación).
- Compruebe que la antena no tiene ningún objeto por delante que obstaculice la visión frontal.
- Si existe una fuente de ruido eléctrico cercana a la antena receptora, reubique el sistema en otro sitio.
- Compruebe si en otras circunstancias (coches por delante) la distancia es mayor.
- Si conduce demasiado cerca del vehículo precedente, este bloqueará las señales de radar, reduciendo notablemente la distancia de detección.

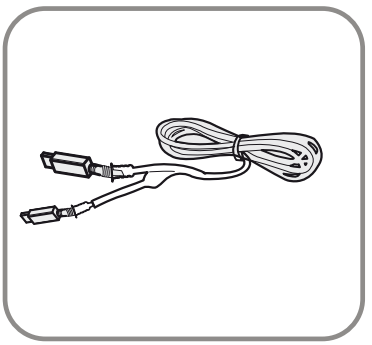
Demasiadas falsas alarmas:
- Desactive la banda K. No es utilizada por radares móviles.
- Si tiene otro detector de radares (activo, no GPS), apáguelo. Produce interferencias.

Unidad y accesorios

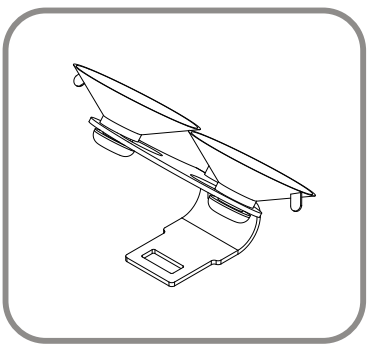
Dispositivo NEO



Cable de alimentación al mechero del coche.



Cable de actualización (para conexión a PC).



Soporte vehículo

Tiras Adhesivas

Manual de usuario

Características

1 Detector de radar en bandas K y Ka ultrasensible.

2 Detector láser frontal.

3 Sistema de menú
- Mensaje de bienvenida
- Selección de bandas de detector K y Ka.
- Selección de láser.
- Modo ocultación detector.
- Brillo de display.
- Versión de firmware.

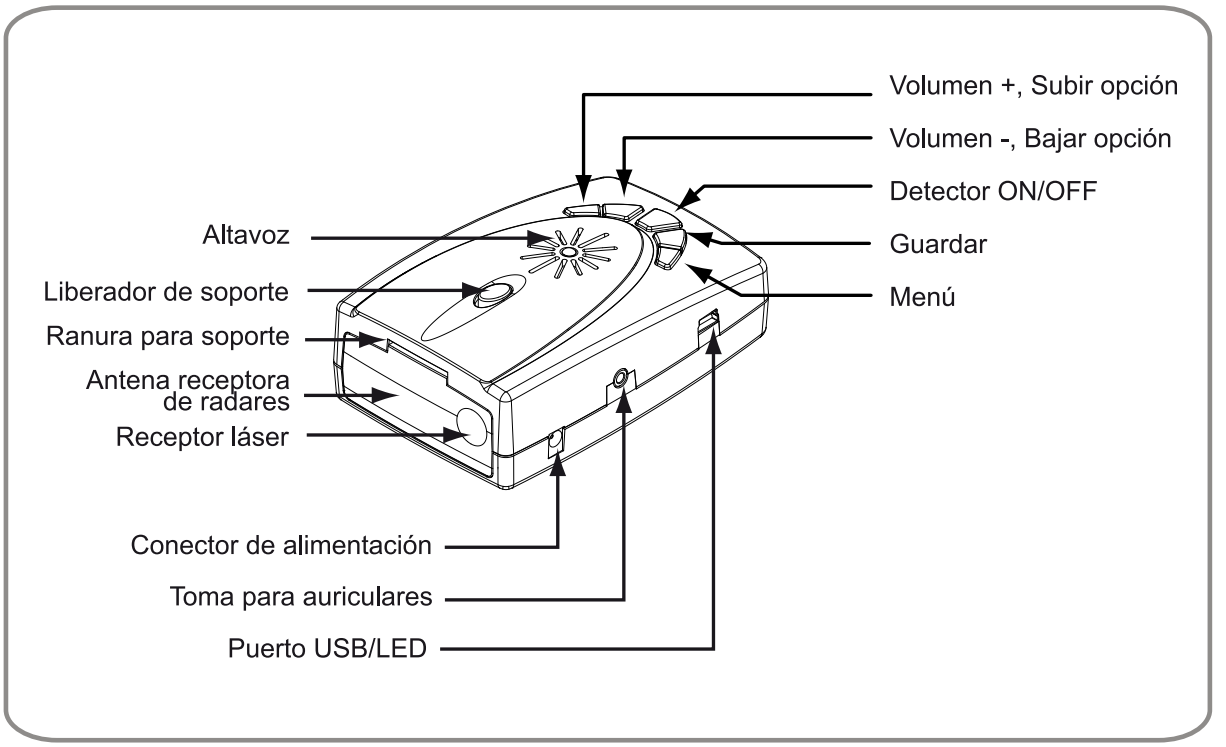
4 Información de avisos con voz y display.

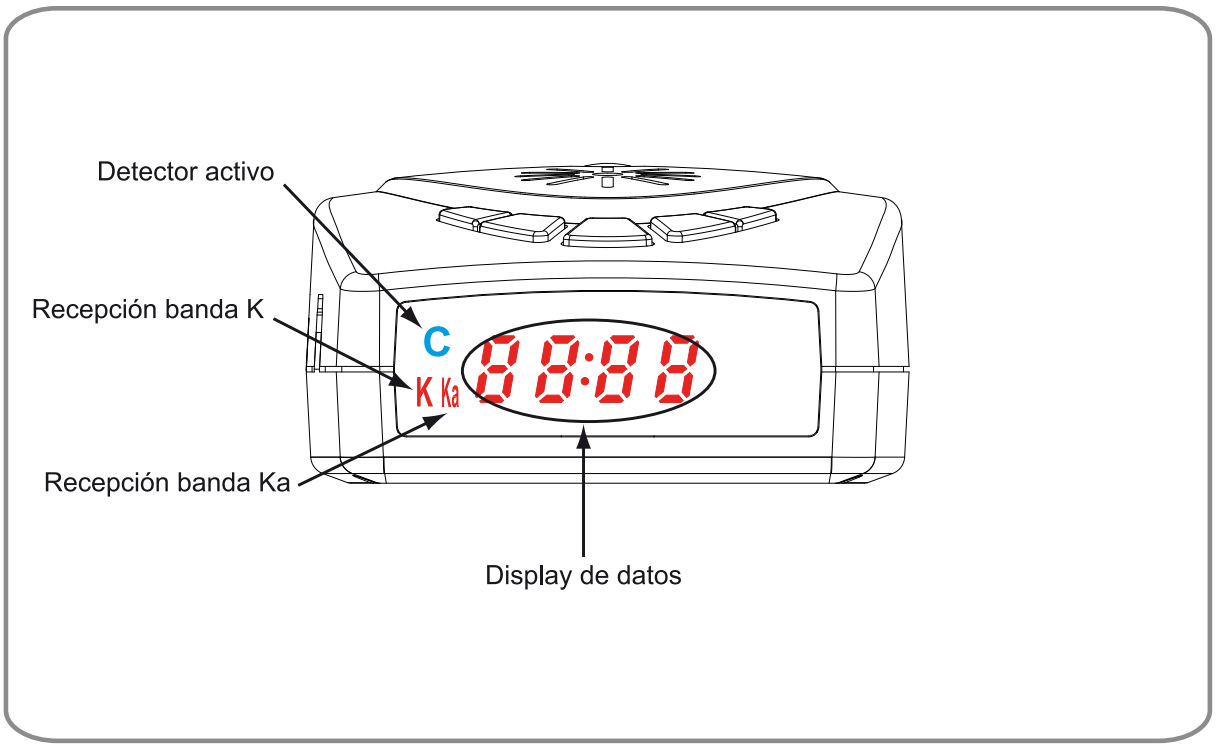
5 Conexión para auriculares y LED de alto brillo para motocicletas.

6 Control de volumen.

7 Actualizacion de firmware por cable USB.

Controles


Volumen +, Subir opción
Volumen -, Bajar opción
Detector ON/OFF
Guardar
Menú
Altavoz
Liberador de soporte
Ranura para soporte
Antena receptora de radares
Receptor láser
Conector de alimentación
Toma para auriculares
Puerto USB/LED


Detector activo
Recepción banda K
Recepción banda Ka
C
K Ka
Display de datos

Instalación en el vehículo

Si su vehículo dispone de parabrisas atérmico, sitúelo en la zona libre de metal (habitualmente ubicado delante del retrovisor).

PASO 1

Adhiera el soporte de ventosa en el parabrisas delantero. Asegúrese que no existe ningún obstáculo delante de la antena.

PASO 2

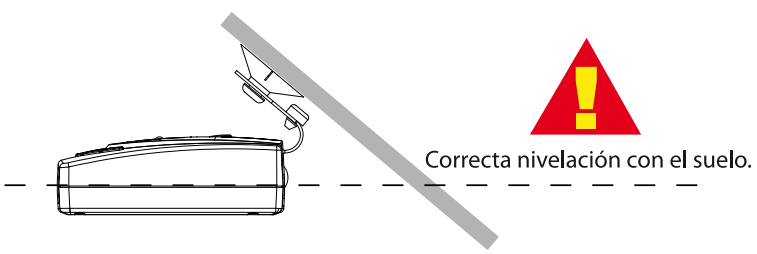
Doble el soporte de ventosa en el parabrisas delantero hasta que esté **perfectamente nivelado,** ¡nunca con el aparato insertado!.

PASO 3

Introduzca el dispositivo por la ranura correspondiente en el soporte de ventosa.

PASO 4

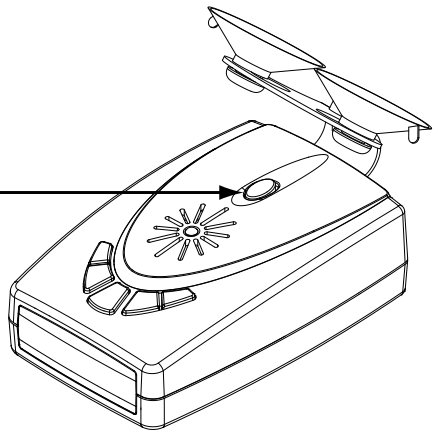
Dispositivo instalado correctamente.
Verifique su perfecta nivelación.
Una nivelación incorrecta disminuye drásticamente la distancia de aviso del detector.

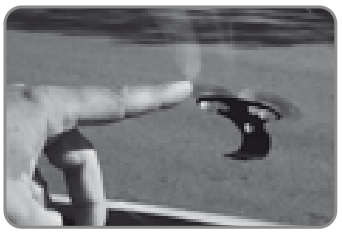


Conecte el cable de alimentación a la toma de mechero de su vehículo.

Desinstalación

Pulsar el botón de desbloqueo del soporte de ventosa y deslizar hacia atrás el aparato.





Si desea retirar el soporte ventosa del parabrisas, tenga la precaución de despegar las ventosas tirando de las pequeñas pestañas que tienen cada una.

Evento	¿Cuándo?	Anuncio de voz	Display
Activación/ desactivación del detector	Al pulsar la tecla central		C rdOn / rdOF — El simbolo C en color azul le indicará en todo momento si el detector está encendido o apagado
Detectando frecuencia Ka de radar	Aproximándose a un radar móvil o fijo	Detectada banda Ka	C Ka J- 4 — Intensidad de señal detectada 1...9
Detectando frecuencia K de radar	Aproximándose a un radar fijo	Detectada banda K	C K J- 1 — Intensidad de señal detectada 1...9
Recibiendo láser frontal	Está siendo enfocado por un radar láser.	Láser	C LASr

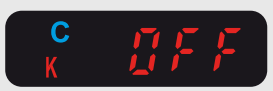
Configuración

Para acceder al menú, pulse la tecla MENÚ durante 5 segundos con el vehículo parado. Suelte la tecla y escuchará un tono confirmando que ha entrado en el menú de configuración. Para salir del menú guardando las opciones, pulse el botón save.
Pulsando repetidamente la tecla MENÚ irá avanzando por las distintas opciones del menú.
A continuación se explicarán las distintas opciones posibles.
Para cambiar una configuración, pulse la tecla "+" o "-".

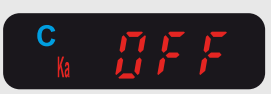
1 Mensaje de bienvenida. "Abróchense los cinturones".
Activar
Desactivar

Init Snd
On
OFF

2 Activación/desactivación detector banda K
Nota: La banda K no es usada actualmente por los radares móviles. Además esta frecuencia causa numerosas falsas alarmas con puertas automáticas de comercios, gasolineras, etc... por lo que se sugiere configurarla como **desactivada**.



3 Activación/desactivación detector banda Ka.



4 Activación/desactivación detector láser.

5 Regulación de brillo de display
1 Oscuro / 2 Medio / 3 Brillante

dISP

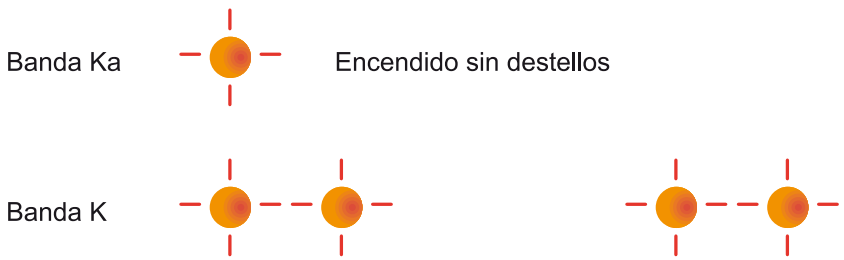
Aviso: Le recordamos que el uso de detectores de radar no está permitido en ciertos paises de la CEE.

Función MUTE

El dispositivo dispone de una función de silenciamiento de avisos del detector de radar.
Si mientras se recibe un aviso de detección de radar (cualquier banda) se pulsa el botón MENU, se anularán las alertas durante un período de 2 minutos. En caso de seguir recibiendo señales de radar pasados los 2 minutos, el dispositivo seguirá en modo silencio otros 2 minutos y así sucesivamente.
Esta opción es independiente a la autodesconexión del detector.

LED de aviso

NEO incorpora una salida para LED de aviso (accesorio opcional).
El significado de los destellos se describe a continuación.



¿Cómo funcionan los radares?

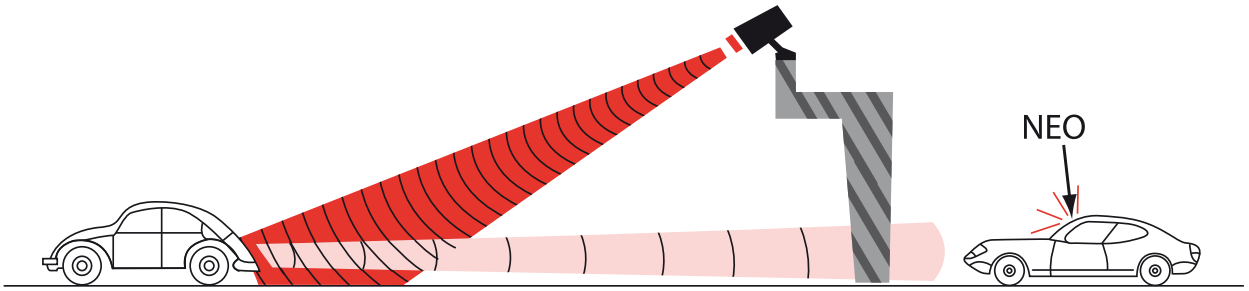
Los radares de tráfico utilizan un haz de ondas de muy alta frecuencia (microondas) que se concentran en ángulos muy estrechos para mejorar la detección y su sensibilidad. En términos generales, se puede asemejar a un haz de luz que se emite desde el cinemómetro (radar) y que rebota en el vehículo. En función de la velocidad del vehículo, la onda rebotará de nuevo al radar con características diferentes, pudiendo calcularse con exactitud la velocidad a la que circulaba al pasar por el haz emitido.

La condición de "haz" imposibilita por tanto que el radar pueda funcionar detrás de peraltes, esquinas u otros elementos opacos a las ondas de radio como metales.
Si se trata de radares de pórtico, debe saber que estos dispositivos son capaces de distinguir el carril del vehículo que se está midiendo.
La frecuencia de operación habitual es la conocida como Banda Ka (desde 33,8 hasta 36GHz). Esta frecuencia ha desplazado casi por completo a la antigua Banda K, utilizada en otros usos civiles como puertas automáticas y enlaces de alarmas.
Las potencias de emisión de los radares son extremadamente bajas, sobre todo los de pórtico, por lo que su detección es más compleja.

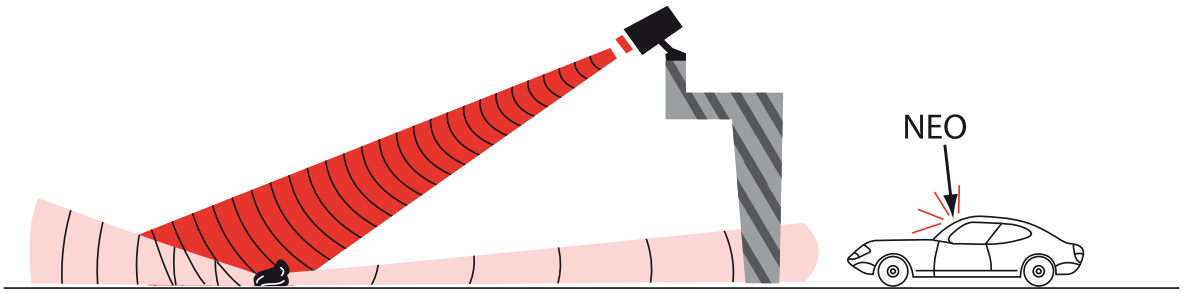
¿Cómo funcionan los detectores de radar?

El funcionamiento es similar al de una radio de alta sensibilidad sintonizada a la frecuencia que emite el radar.
NEO, funciona como un analizador de espectro en las frecuencias seleccionadas por el usuario, obteniendo una respuesta inmediata hacia el procesador cuando se detecta una señal de microondas susceptible de ser radar.
Sin embargo, la naturaleza de estas ondas de radio (haz lineal) y su reducida potencia, hacen difíciles la detección anticipada en determinadas situaciones. Es importante asimilar que "si el haz no rebota en algún objeto hacia el detector, no será posible su detección previa".
En efecto, imagine un haz de luz que se emite con una linterna de reducida potencia y muy concentrado. Si éste haz se dirige al horizonte y en nuestro misma dirección y sentido, sólo seremos capaces de detectar cuando pasemos por ella (demasiado tarde).

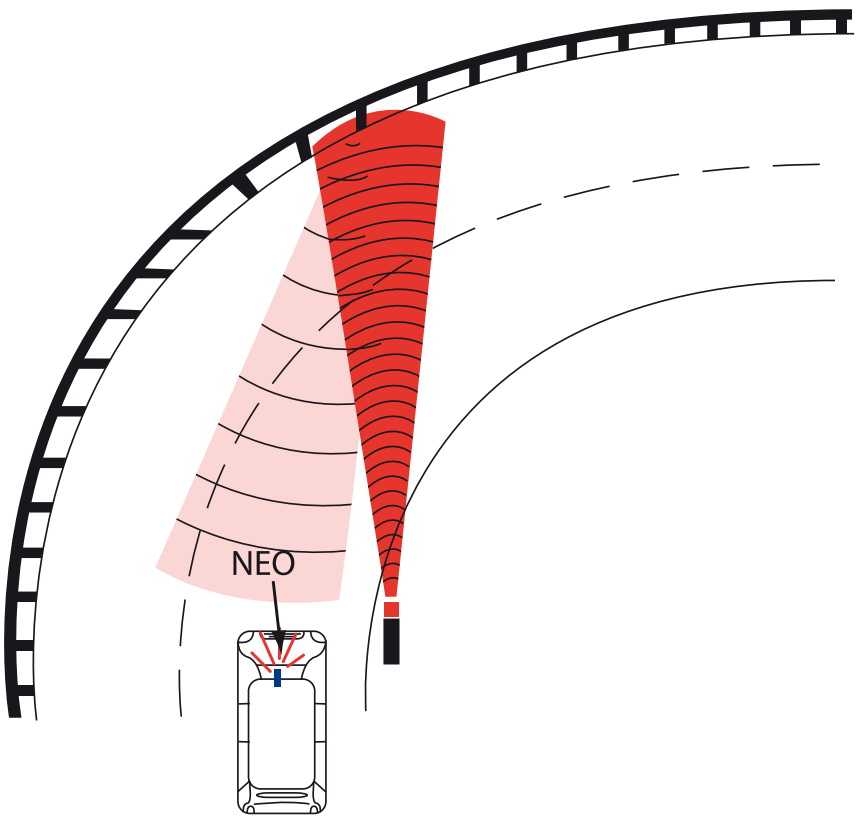
Afortunadamente, el haz de radio está dirigido hacia la calzada (en los pórticos) o bien casi horizontal pero de lado (en los trípodes). Esto posibilita que el haz pueda rebotar en pequeñas irregularidades de la calzada, guardarraíl, vehículos que nos preceden, etc.



Vehículo precedente



Irregularidades en la calzada



Esos pequeños rebotes pueden alcanzar el receptor de microondas y avisar de la presencia del radar con antelación suficiente. Es por tanto evidente que las condiciones de la calzada, ubicación, instalación y tráfico influyen decisivamente en la distancia de aviso.

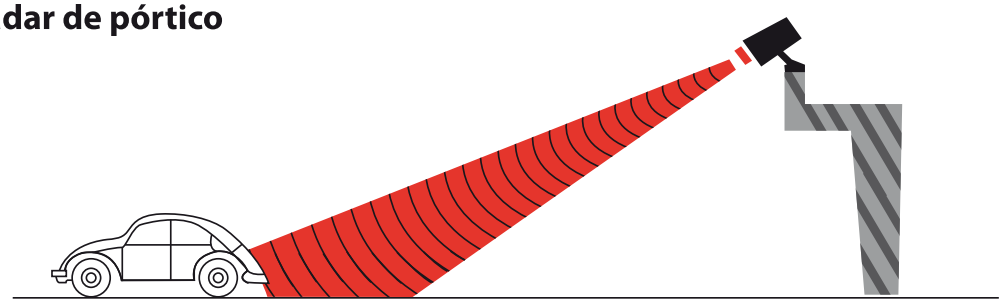
En general, los radares móviles son detectados con mucha antelación, seguidos de los de trípode. Los de pórtico son los de menos anticipación, por las características de su haz.

Si a usted le gusta correr con su vehículo en carreteras públicas tenga en cuenta los siguientes datos de interés:
- A 180 km/h se recorre la nada despreciable cantidad de 50 metros cada segundo.
- La media de reacción entre un aviso del detector y el comienzo de la frenada es de 2.5 segundos, siempre que se esté muy atento y el conductor tenga buenos reflejos.
- Una frenada "extrema" con adherencia perfecta de 1g desde 180 km/h hasta 133 km/h recorre 58 metros. A 200 km/h recorre 88 metros.
- Si sumamos los términos de tiempo de reacción + tiempo de frenada tenemos una distancia total de 183 metros desde 180 km/h y 227 metros desde 200 km/h.

Aunque en ocasiones favorables, el detector NEO avise con hasta 800 metros de antelación, considere que algunos radares, según su posición (detrás de curvas o cambios de rasante) y bien instalados (pórticos) no serán detectados hasta unos 150 metros.
En conclusión no es buena idea ir rápido, por su seguridad, la de los demás, su bolsillo y los "puntos" que perderá.
Utilice NEO para aumentar su concentración en la conducción, no para ganar tiempo en sus desplazamientos.

Tipología de los radares

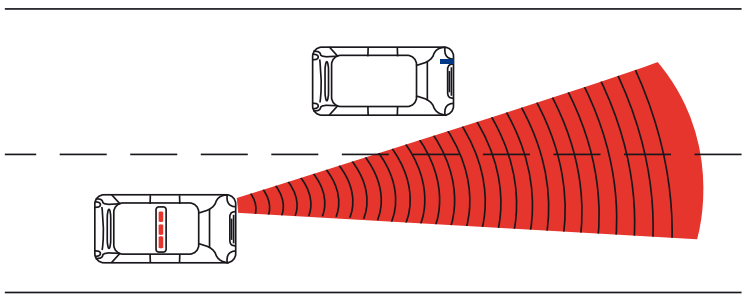
Radar de pórtico



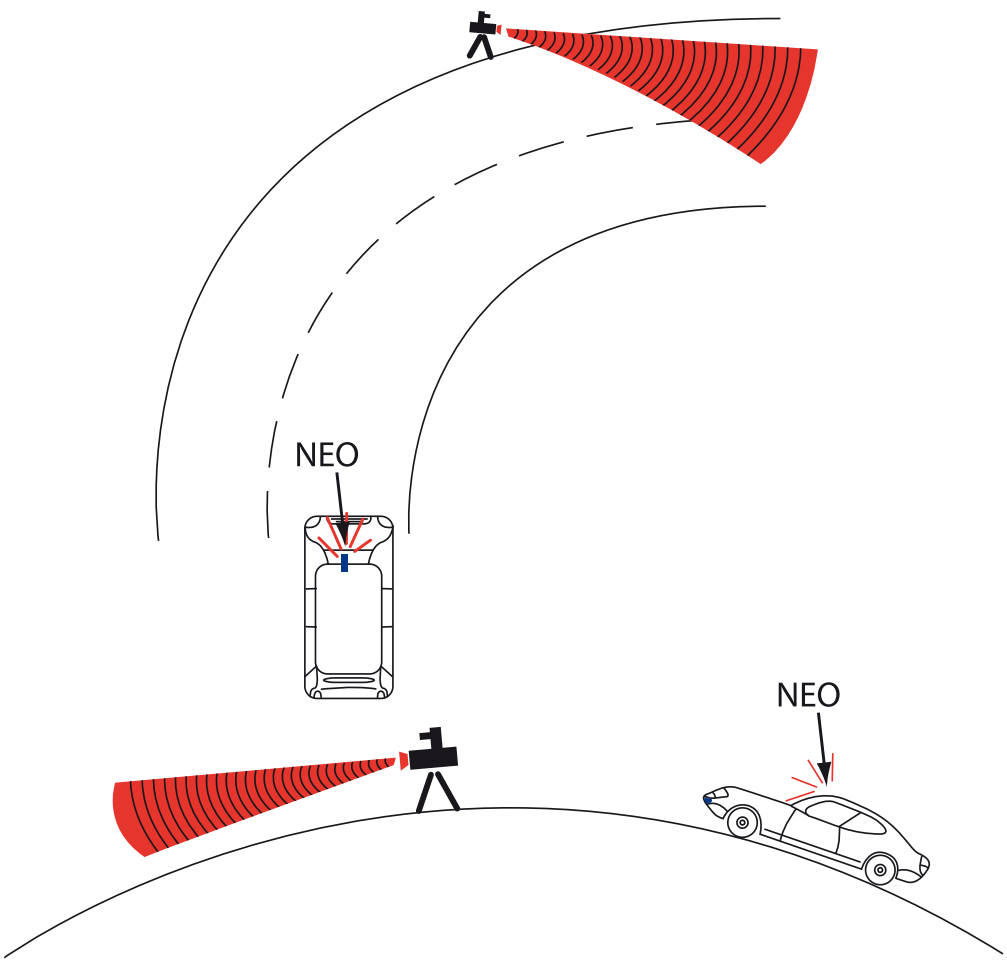
Calcula la velocidad del vehículo a unos 30 metros pasado el pórtico.
Baja potencia de emisión.
Los vehículos que le preceden hacen rebotar la señal hacia su detector, mejorando la distancia de detección notablemente (puede llegar a triplicarlo). Lo ideal es que el vehículo precedente esté a unos 300-350m de distancia.
Tenga en cuenta además que si está demasiado cerca, creará una "barrera metálica" que dificulta la lectura del haz del radar.

Radar móvil

Calcula la velocidad del vehículo una vez sobrepasado.
Potencia media de emisión. La disposición permite grandes distancias de aviso.



Radar de trípode en curva o rasante



Muy difícil detección si está bien instalado (sin rebotes). Puede que NEO le avise con tan sólo 50 metros de antelación. Extreme su prudencia en este tipo de vías.

Falsas alarmas

Como ya sabe, NEO está constituido por un receptor de microondas de radio de alta sensibilidad. El espectro de frecuencias utilizado por los radares coincide a veces con otros aparatos que utilizan la misma banda, por lo que serán detectados también, creando las conocidas falsas alarmas.
En ocasiones, y si usted no está familiarizado con los detectores de radar, puede resultar difícil el diferenciar un aviso de radar de una falsa alarma. Para ayudarle, se dan unos consejos útiles:

Detección en Banda K: La que más falsas alarmas produce. Se utiliza en puertas automáticas, gasolineras, alarmas, enlaces de datos, etc. Muy poco utilizada ya para radares en vías públicas, aunque todavía pueden encontrarse algunas unidades en pequeñas poblaciones o alguna caseta lateral aislada.
Algunos vehículos que utilizan detectores de radar pueden emitir señales en banda K y aparentar ser radares móviles. En ese caso, también es probable que emitan en banda Ka simultáneamente y podrá descartarlos.
En ciudad y zonas industriales encontrará multitud de falsas alarmas. NEO puede desactivar su banda K (opción recomendada) para no molestar en la conducción. Algunos usuarios deciden simplemente eliminar toda la banda K por los pocos radares existentes actualmente. Esto queda a su elección.

Detección en Banda Ka: Si NEO le avisa de la presencia de señal en Banda Ka, tenga precaución. Es muy probable que se trate de un radar, sin embargo algunos detectores de radar también dejan escapar señal en banda Ka (como se explicó para la Banda K).
Los repetidores potentes de telefonía móvil pueden interferir en la Banda Ka, pues los armónicos superiores alcanzan dichas frecuencias. NEO dispone de un filtro para evitar estas interferencias.

Actualizar firmware desde el PC

Mantenga actualizado su equipo descargando la última versión de firmware disponible. El proceso no le llevará mucho tiempo y es totalmente gratuito.

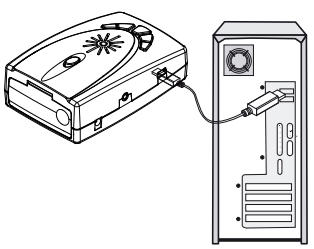
1 Entre en www.onlyyou.es
Seleccione "Actualizaciones".
Nota Importante: Asegurese de descargar las actualizaciones para el modelo NEO.

2

http://www.onlyyou.es

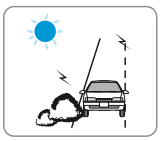
Si es la primera vez que conecta NEO a su ordenador, primero deberá descargar los drivers USB y programa de actualización. Para ello entre el la sección "actualizar", descargue el driver y programa para NEO y siga las indicaciones para la instalación.
Nota: No conecte NEO al ordenador si no ha instalado previamente los drivers.

3



Conecte el cable para la descarga en la entrada "USB" de NEO y conecte el otro extremo en el puerto USB de su ordenador. El dispositivo se encenderá.

4 Seleccione "descargar actualización" y siga las indicaciones del sitio web para completar el proceso.
Nota: No interrumpa el proceso de actualización de su NEO.



- No observe el display mientras conduce. Podría ocasionar un accidente.
- No sitúe el dispositivo donde su visión se vea obstaculizada, el air-bag o la palanca de cambios.
- Asegurese que conecta el cable de alimentación correctamente.
- Nunca cambie el fusible de protección de la toma de mechero por otro de distintas características. En caso de que el fusible se queme repetidas veces, consulte a su mecánico para que revise la toma de mechero. Puede dañar el equipo irreversiblemente, anulando la garantía.

Sistema detector de radar

Frecuencias de recepción:

24.050-24.250GHz (Banda K)

33,8-36GHz (Banda Ka)

Sistema detector láser

Celula receptora frontal 905nm

Altavoz 1W

Alimentación:

12-15V

Consumo máximo 320mA

Temperatura de operación:

-15ºC a 65ºC

Vidrieros,9 - Urb. Prado del Espino
28660 Boadilla del Monte (Madrid)
Tel. 902 050 040