

# Shadow bluetooth

**Manual técnico de instalación del software para Android y dispositivos Shadow BT**

**Shadow STEALTH** devices





# Shadow bluetooth

<b>Preparación general</b> .....	<b>5</b>
Instalación app .....	7
Puesta en marcha .....	9
Arranque manual .....	10
Arranque automático .....	11
Auto-arranque BT .....	13
Auto-arranque al recargar .....	14
<b>Manual de configuración</b> .....	<b>17</b>
Preguntas más frecuente .....	24



## Preparación general

Antes de proceder a la instalación, configuración y manejo del software, será necesaria una buena instalación del hardware que necesitamos para que funcione correctamente.

Se asume, que el instalador dispone de suficiente conocimiento de los dispositivos android.

Para ello, necesitaremos básicamente el dispositivo (antena Shadow o Stealth, con protocolo 975) y su emisor receptor bluetooth, un smartphone Android (HTC, Samsung, Sony, LG, etc.) y el software de control Shadow Bluetooth que aquí detallamos.

La instalación de la antena se realizará de manera similar a una estándar.



Antena Shadow

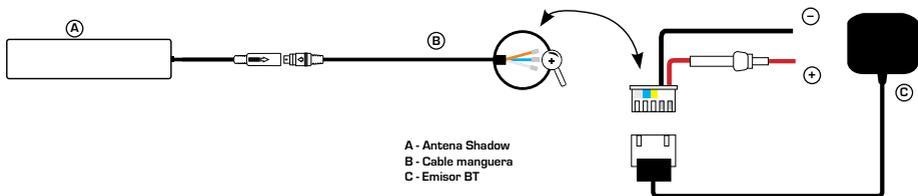


Emisor Bluetooth



Sistema de audio Bluetooth

La instalación del emisor-receptor BT es esencial para el correcto funcionamiento del sistema. Un emisor BT dispone de una potencia muy pequeña, sobre los 10 mts. sin obstáculos normalmente. Por ello es esencial colocar el emisor en una zona sin apantallamientos metálicos como puede ser un vano de un motor. Normalmente los emisores se colocan dentro del habitáculo del vehículo o en la zona del viento aguas junto al parabrisas del coche. La mala colocación produce cortes de comunicación entre el módulo BT y el smartphone.



Finalmente, cuando ya tengamos realizada la instalación de los diversos dispositivos, procederemos a emparejar el módulo BT con nuestro smartphone.

Para ello, pondremos el coche en marcha y cogeremos nuestro teléfono y procederemos a hacer lo siguiente:

- Activaremos el Bluetooth del smartphone si no lo tenemos activado.
- Iremos a Ajustes -> Bluetooth -> Buscar dispositivos

Si todo es correcto, nos deberá aparecer una lista de dispositivos a emparejar. Buscaremos uno que se llame '**Handsfree**' y lo emparejaremos. El código es el **0000**

Una vez hecho esto, ya estaremos en disposición de instalar el software **Shadow Bluetooth**.

## Instalación

**Shadow Bluetooth** forma parte de un software de control de radares llamado **Alert Pro** y éste es el módulo específico que controla las antenas Shadow-Stealth

Alert Pro consta de 3 módulos:

- **Avisador GPS Alert Pro** [apro4android.apk].  
Avisador de radares fijos, radares de tramo, semáforo, etc. vía GPS
- **Shadow Bluetooth** module [Shadow3.apk]  
App que reproduce las señales de radar detectadas por la antena Shadow-Stealth.
- **Alert Pro BT Control** [AlertProBTControlCenter.apk]  
Aplicación que inicia o cierra los programas automáticamente.

Nosotros vamos a necesitar solamente el Shadow Bluetooth module y Alert Pro BT Control si solo queremos controlar una antena Shadow-Stealth, sino se instalan los 3 paquetes.

El software viene en 3 ficheros con extensiones .apk que deberemos copiar a la memoria del smartphone y ejecutarlos desde allí.

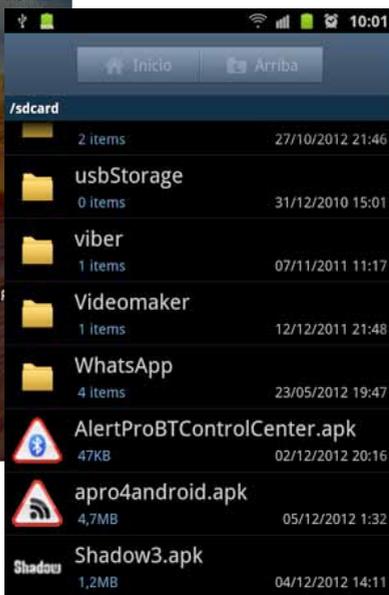
El orden de instalación sería Avisador GPS Alert Pro, Shadow Bluetooth module y Alert Pro BT Control. Si solo queremos controlar una antena Shadow sería Shadow Bluetooth module y Alert Pro BT Control.

Para la realización de este manual se usó un smartphone Samsung.

Para instalar estos 2/3 paquetes vamos al escritorio de nuestro smartphone y localizamos el explorador de archivos.



Entramos dentro y si los hemos copiado en la raíz....



Pulsamos sobre cada paquete para hacer la instalación. El proceso se realizará tantas veces como paquetes instalemos.

Una vez realizado, ya podremos volver al menú principal del smartphone.

En nuestro escritorio aparecerán estos nuevos iconos:



**Alert Pro**



**BT Control center**

**Shadow**

**Shadow BT**

## Puesta en marcha

Es muy importante que se sigan al pie de la letra los pasos para arrancar el sistema.

El proceso de inicialización y de paro es el siguiente:

### Inicialización

1. Alimentar la antena. Normalmente cuando se arranca el vehículo.
2. Una vez arrancada, se inicializa el software de control de su smartphone.

### Paro

1. Se cierra el software de control desde su smartphone
2. Se corta la alimentación de la antena. Al parar el vehículo.

Esta secuencia es muy importante para el correcto funcionamiento del sistema. Si arranca antes el software que la antena, el sistema dará un fallo de conexión. En algunos dispositivos como Samsung, cuando hay un fallo de conexión BT, de manos libres, o de otros dispositivos como Shadow BT. Normalmente hay que reinicializar el bluetooth (desactivar y volver a activar). En dispositivos HTC, la recuperación del fallo es automática.

Por eso es muy importante respetar la secuencia.

Shadow BT puede inicializarse de manera manual o de manera automática (recomendada).



## Arranque Manual

Arrancamos el vehículo.  
Pasados unos segundos, que se arme la antena, pulsaremos el icono **Shadow BT**

Shadow BT arrancará y enlazará con la antena. En la barra de estado del smartphone, ha de aparecer en la barra de estado, un icono en color verde o rojo dependiendo si la antena está apagada o encendida.



## Paro Manual

Para detener la antena, volver a pulsar sobre el icono **Shadow BT** y aparecerá la pantalla de la izquierda.

Pulsar sobre **'Stop'** para detener el software, para luego detener la antena Shadow, normalmente parando el vehículo.

## Arranque Automático

El arranque automático es la opción más cómoda de utilizar este software. Para ello es necesario instalar el paquete Alert Pro BT Control (AlertProBTControlCenter.apk) que se supone ya está instalado. Este paquete es el responsable de instalar un servicio de inicialización y paro de los servicios y aplicaciones Alert Pro.

Existen 2 maneras de auto arranque.

1. Cuando se empareja el smartphone al manos libres del coche, Shadow BT arranca.
2. Cuando Vd. Enchufa su smartphone para recargarlo.

De manera similar el auto paro.

1. Al desemparejar el smartphone, Shadow BT se detiene.
2. Al desenchufar la alimentación del smartphone, Shadow BT se detiene.

Nosotros podremos configurar uno u otro sistema de auto arranque.

Para ello realizaremos un arranque manual similar al descrito arriba.



Volveremos a pulsar sobre el icono **Shadow**



Esta vez pulsaremos el botón **MENU** de android para acceder a las opciones de Shadow BT.



## Auto-arranque BT

Como hemos comentado antes, el arranque se produce en el momento en que queda emparejado el teléfono al manos libres del vehículo.

Para ello pulsaremos esta opción y aparecerá la siguiente pantalla:



Marcar el manos libres que aparece en la lista. Nunca seleccionar la propia antena "Handsfree". Se pueden marcar varios si Vd. Dispone de varios vehículos. Por ejemplo un coche y una moto.

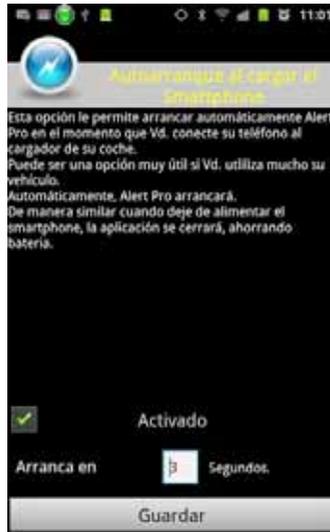
Podremos establecer un tiempo de arranque en segundos a partir del momento del emparejamiento del smartphone con el manos libres. Este tiempo, se utiliza para dar tiempo a la antena para que se arme de manera correcta.

Finalmente, pulsamos al botón **Guardar y Salir**.

En este momento ya tendremos configurado Shadow BT para que se inicie la próxima vez que arranque su vehículo.

## Auto-arranque al recargar

El arranque se produce en el momento que el smartphone recibe corriente. Para ello pulsaremos esta opción y aparecerá la siguiente pantalla.



Simplemente marque o demarque. También podrá establecer un tiempo de arranque en segundos. Este tiempo, se utiliza para dar tiempo a la antena para que se arme de manera correcta.

## NOTAS IMPORTANTES

- Se recomienda utilizar a la vez una de estas opciones. Aunque funcionaría con las 2 opciones activadas, no es recomendable.
- Si Vd. Configura el auto arranque por carga, ha de tener en cuenta lo siguiente: El servicio de arranque utiliza el sensor de posición del smartphone para determinar si debe arrancar o no. Si Vd. Tiene el smarphone completamente plano y lo enchufa a cargar, Shadow BT NO ARRANCARÁ. Se entiende que Vd. está en casa o en su oficina y desea recargar solamente el teléfono. Si el smartphone está inclinado, el servicio de arranque interpreta que está en disposición de arrancar Shadow BT. Pueden haber algún teléfono que no disponga de sensor de posición. En tal caso, arrancará siempre que se ponga a cargar.
- Cuando utilice el sistema de auto arranque por bluetooth, deberá comprobar que en el momento de paro, el software del smarphone se cierre antes de que la antena deje de ser alimentada. En algunos manos libres, la desconexión se realiza muy tarde. El instalador ha de preveer dicho desfase a la hora de cortar la corriente a la antena.

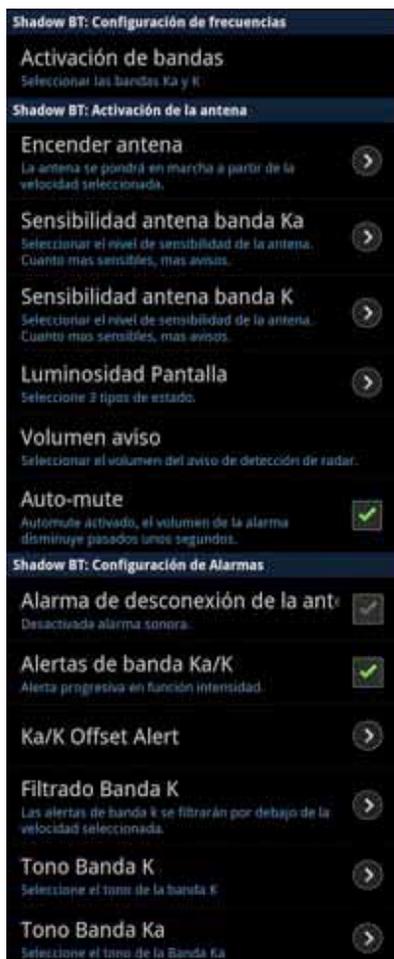


## Manual de configuración de Shadow BT

El software para Shadow dispone de múltiples opciones. Para acceder a todo esto, pulse el botón Config.

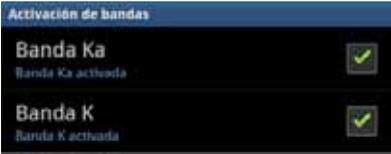


Le aparecerá el siguiente menú, y vamos a explicar las principales funciones a configurar en su teléfono móvil.



## Activación de bandas

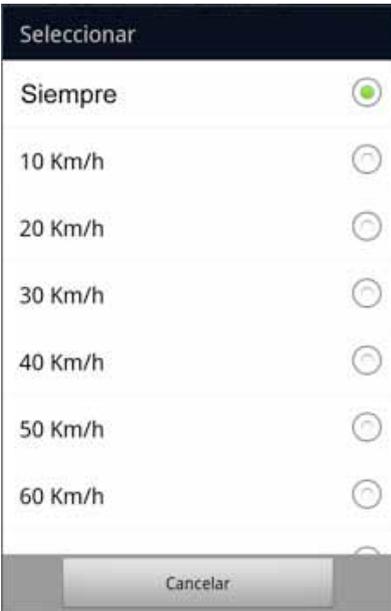
Seleccionar las bandas Ka y K



Si pulsamos esta opción, podremos seleccionar que tipo de banda de microondas queremos tener activada.

## Encender antena

La antena se pondrá en marcha a partir de la velocidad seleccionada.



Esta opción nos permitirá seleccionar a partir de cuando se debe encender la antena.

Cuando esté por debajo de la velocidad la antena se apagará y aparecerá un led rojo brillante en la barra de estado del smartphone. Por el contrario, cuando sobrepase la velocidad establecida, la antena se pondrá en marcha y aparecerá un led de color verde brillante en la barra de estado del smartphone.

## Sensibilidad antena banda Ka

Seleccionar el nivel de sensibilidad de la antena.  
Cuanto mas sensibles, mas avisos.



Sensibilidad banda Ka

Maxima	<input checked="" type="radio"/>
Alta	<input type="radio"/>
Media	<input type="radio"/>
Baja	<input type="radio"/>

Cancelar

Esta opción es un primer filtro que nos permite discriminar la señal de banda K o Ka por la intensidad de la señal.

Por defecto siempre está en **Máxima**.

## Luminosidad Pantalla

Seleccione 3 tipos de estado.



Luminosidad Pantalla

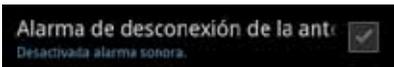
Siempre encendida	<input type="radio"/>
Modo ahorro	<input checked="" type="radio"/>
Puede apagarse	<input type="radio"/>

Cancelar

Esta opción configura el brillo de pantalla.



Esta función nos permite que pasados unos segundos, la alarma disminuya de sonido.



Con esta opción activada, saltará una alarma en el caso de haber una desconexión de la antena durante el funcionamiento.

Shadow BT, intentará reconectarla hasta 3 veces. Si no puede las desconectará.

Si tiene deshabilitada esta opción, no se producirá la alarma, pero Shadow BT si que intentará la reconexión hasta 3 veces de manera similar.



Si marca esta opción. El tono variará en función de la intensidad de la señal.

Beep.....Beep.....Beep:  
poca intensidad.

Beep..Beep..Beep..Beep..Beep..Beep..Beep..  
Beep: mucha intensidad.

Si tiene desmarcada esta opción,  
el tono permanecerá igual siempre  
independientemente de la intensidad.



Ka/K Offset Alert

1.5 s	<input checked="" type="radio"/>
2 s.	<input type="radio"/>
2.5 s.	<input type="radio"/>
3 s.	<input type="radio"/>
3.5 s.	<input type="radio"/>
4 s.	<input type="radio"/>
4.5 s.	<input type="radio"/>

Cancelar

Esta opción es bastante técnica. Las antenas envían señales de manera irregular y generalmente son las centralitas las que unifican la alarma.

Seleccionando los segundos de Offset, haremos que suena la alarma x segundos a partir de la recepción de la primera señal.

Imagínese que recibe un bit de aviso de la antena. Tal como está nos seguirá alertando durante 1,5 segs. Si no recibe mas bit, se parará.

Si seleccionamos 4 segs., solamente con un bit que reciba, alertará hasta 4 segs.

## Filtrado Banda K

Las alertas de banda k se filtrarán por debajo de la velocidad seleccionada.



Seleccionar	
No filtrar	<input checked="" type="radio"/>
10 Km/h	<input type="radio"/>
20 Km/h	<input type="radio"/>
30 Km/h	<input type="radio"/>
40 Km/h	<input type="radio"/>
50 Km/h	<input type="radio"/>
60 Km/h	<input type="radio"/>

Cancelar

La banda K es una señal muy utilizada como sistemas de apertura de puertas en grandes almacenes, gasolineras, etc. Estas generarán grandes cantidades de falsas alarmas. Esta opción nos permitirá filtrar por velocidad dichas señales.

Si Vd. circula por ciudad, dónde es muy complicado exceder el límite legal, podrá filtrar todas estas falsas alarmas seleccionando que a partir de 50 kmh. no alerte de dichas señales.

## Tono Banda K

Seleccione el tono de la banda K



Seleccionar banda K	
Tono 1 (Por defecto)	<input checked="" type="radio"/>
Tono 2	<input type="radio"/>
Tono 3	<input type="radio"/>
Tono 4	<input type="radio"/>

Desde esta versión el usuario podrá seleccionar hasta 5 tipos de tonos por banda.

Se utiliza por defecto el de siempre y se han añadido 4 más. Tonos más suaves o agresivos para que cada usuario lo configure a su manera.

## Preguntas más frecuentes

### **No puedo emparejar el módulo BT, no me aparece en la lista el dispositivo Handsfree.**

*Si no aparece en la lista, el módulo BT puede estar apagado. Asegúrese de tener alimentado el módulo con 12 Volts.*

*Si está alimentado, desconéctelo y vuélvalo a emparejar. Si falla, pruebe de emparejarlo con otro teléfono. Si también fallase, consulte con el servicio técnico.*

*Compruebe que el módulo BT no esté ya emparejado y este siendo utilizado. El módulo dispone de 2 Leds. Para emparejarlo ha de haber uno parpadeando. Si está fijo, es que está enlazado a algún dispositivo.*

### **Al arrancar Shadow BT, me sale un led de color verde oscuro, pero no aparece ni el rojo brillante ni el verde brillante.**

*No se ha establecido la conexión entre el smatphone y la antena. Seguramente ha sonado la alarma de desconexión. Mire que el módulo BT esta activo. (Led verde parpadea) y inicialice el smartphone.*

*Puede ser que la antena se haya desconectado antes (corte de corriente) que el software Shadow BT. Compruebe la sincronización de los tiempos de desconexión. Primero Shadow BT y luego la antena. Puede ser por ejemplo que haya arrancado y parado el coche de manera repentina. El Smartphone tiene ya programado el arranque de la antena, pero esta está desconectada porque se ha parado el coche muy rápidamente. Se intentará el enlace con la antena hasta 3 veces. Sino, la antena no se enlazará y quedará el led verde oscuro en la barra de estado.*

### **Cuando voy a seleccionar un dispositivo para el auto arranque por BT, no me aparece en la lista.**

*Mire que no tenga más de 4 dispositivos enlazados. Shadow BT soporta en esta versión hasta 4. Si tiene mas puede ser que no salga en la lista. Borre alguno que no necesite. Para reiniciar la lista, vaya a la carpeta **apro4and** y borre los ficheros **user.xxx** y reinicialice el software de manera manual, para luego volver a configurar el dispositivo de auto arranque por BT.*

## **No me arranca de manera automática**

Compruebe que tiene instalado el Alert Pro BT Controller. Aunque se inicializa de manera automática al arrancar el teléfono, pulse el icono 

Para arrancarlo manualmente en caso de que haya fallado el software.

Compruebe que ha configurado la opción correcta de autoarranque. Si está bien y sigue sin arrancar, vaya a la carpeta **apro4and** y borre los ficheros **user.xxx** y vuelva a configurar de nuevo el auto arranque.

Compruebe que el conector del teléfono esté bien conectado o que no tenga alguna rotura. Se han dado caso de teléfonos que no arrancaban porque el conector microUSB estaba mal.

Compruebe la tarjeta SD, que no esté dañada.





Shadow bluetooth