

Tutorial Instalación Autorradio Hyundai Santa Fe 2 DIN 6.2" HD GPS

Instalación básica de una AutoRadioGPS (RadioCarNavegationEntertainment) especial para novatos

Este tutorial ha sido escrito por otro novato eso creo que agradecerán un tutorial así basado. No obstante, disculpen mi ignorancia si existen técnicas mejores que las que aquí se explican basadas en mi experiencia y errores pues no serán malintencionadas. Debo agradecer a Pablo Ramos de TecnoChin la aclaración de varias dudas que me surgieron en el proceso de instalación y a el foro Hyundai 4x4. Edusalou.

Ingredientes:

Autoradio Hyundai Santa Fe 2 DIN 6.2" HD GPS TDT de doble cuerpo (por eso le llaman 2DIN) (imprescindible)
- Un destornillador de estrella (imprescindible) – Un destornillador tipo plano o similar (delgado y ancho para hacer palanca) – Un soldador y cinta aislante (no imprescindible) – Un taladro (no imprescindible) – Un trapo para evitar marcas - Ser humano o compatible.

Opcional: TDT y cámara trasera que no se tratará en este tutorial. Ver tutorial de Raimundo en foro Hyundai 4x4.

Antes de adquirir el equipo:

Saber si es compatible nuestro modelo de coche con la "RadioGPS" y si funcionarán los mandos del volante.
Para el modelo Autorradio Hyundai Santa Fe 2 DIN 6.2" HD GPS TDT de Tecnochin, asegúrate que es para el modelo Hyundai Santa Fe 2006 o posterior (este tutorial se ha realizado en un 2006). Imprescindible que el autorradio tenga el conector específico para Hyundai. El blanco gordo de la imagen 1. Levanta la bandeja superior del salpicadero que hay encima del autorradio, quita los dos tornillos casi escondidos que se indican en la imagen 0 con el destornillador de estrella y tira de toda ella hacia arriba desde delante para quitarla. Comprueba el conexionado que lleva detrás la autorradio de origen (la antigua) y que se corresponde con el conector específico mencionado de Hyundai. Observa que el frontal es ligeramente trapezoidal aprox. varía unos 4mm entre su dimensión superior e inferior. Por ese conector ancho blanco se alimentará el equipo, recogerá la señal de los mandos del volante y enviará el audio a una etapa amplificadora que tienen bajo el asiento del copiloto y a su vez a los 6 altavoces (4 normales y 2 agudos tweeters en las puertas).

Imágenes 0-1-2



Existe un adaptador para autorradios que convierte el conector específico Hyundai a esos 2 conectores negros estándar llamados ISO que llevan muchos autorradios compatibles. Pero en nuestro caso, sólo nos interesa el conector específico Hyundai.

Desembalaje:

Comprueba en la caja que en un pequeño lateral aparezca una pegatina con el modelo del coche: Hyundai Santa Fe. (Ver imagen 3)

La caja traerá varios cables y conectores que nos podrían "asustar" un poco, como el decodificador CANBUS entre otros. No te preocupes, no hay que conectarlos todos. Son para otros modelos de vehículos compatibles como por ejemplo el Renault Koleos. Únicamente debes asegurarte que viene el conector mencionado ancho blanco de la figura 4.

La caja debe traer también un cable con una cajita negra al final que es la antena para el navegador GPS, cables USB-Ipod y otros para señal de video-cámaras, salidas auxiliares u opcionalmente TDT. En esta instalación básica no utilizaremos los últimos.

Nota: No viene esquema de conexionado pero trae la identificación de los conectores adheridas sobre el cuerpo del autorradio. Las instrucciones del usuario están en inglés pero tienen las instrucciones traducidas en la web de Tecnochin.

Antes de proceder a desmontar el vehículo: Quita los dos tornillos de seguridad que trae el equipo. (ver imagen 5). Estos tornillos evitan impactos en la lente del DVD. Si al montar el equipo, no te “traga” los CD’S comprueba que so te hayan olvidado quitarlos.

Imágenes 3-4-5.



1ª parte: Desinstalación de la autorradio vieja.

Prepara el lugar donde vas a poner todos los tornillos para que luego no los dejes en cualquier sitio y no los encuentres (como me pasó a mí) ver figura 6.

La parte más difícil: Vas a apalancar la moldura embellecedora (frecuentemente imitación madera o cromada) del salpicadero con el destornillador plano y empezando por la parte izquierda junto al bombín del encendido. (Otra alternativa consiste en empezar a quitarla por la parte más delgada de la derecha quitando antes la moldura lateral del salpicadero y empujar la primera grapa desde el interior). Se recomienda que no apalanques apoyándote en el plástico gris (figura 7) pues te quedará la marca (como me pasó a mí, ver flecha roja) Es mejor apoyar en el plástico negro superior porque se marca menos, se nota menos el cambio de color y además tiene más bisel (está más inclinado) con lo que se disimula mejor. Si apoyas un trapo detrás todavía mejor.

Imágenes 6-7-8



Debes intentar que salte la pestaña que ves en la imagen 9. Procura clavar hondo el destornillador. Mete los dedos y tira fuerte hacia atrás para soltar las grapas de la parte izquierda (imagen 11).

Imágenes 9-10-11



Tira de la moldura de la zona del cenicero, hasta que el cenicero salga entero junto con la moldura de madera. (No intentes quitar solo el cenicero). Ve tirando de la moldura hacia atrás, cogiéndola especialmente de los puntos que se indican con flechas rojas en la imagen, que es donde están las grapas. (Está muy fuerte pero la moldura es dura). Observa que la última grapa no la quité porque es el punto donde la moldura es más débil y no es necesario quitarla toda, lo suficiente para acceder a los tornillos que se muestran con círculos amarillos.

Continuamos quitando primero los 4 tornillos que sujetan el panel de control del clima AC inferior y luego los que hay bajo las salidas de aire.

(Y dejándo los tornillos en el hueco correspondiente).

Imágenes 12-13-14



Extrae primero el panel del clima AC desde abajo primero y hacia arriba (imagen 15). Vamos a quitar las salidas de aire: Primero quita la bandeja superior del salpicadero (si no lo hemos hecho ya) como indica la imagen1.

Luego desprendemos primero desde abajo los conductos de aire como en la imagen 16 y luego, desde arriba quitamos primero la conexión de alimentación del reloj presionando su correspondiente lengüeta y volcamos hacia abajo los difusores de aire para ver los conectores posteriores de los pilotos. Desconectamos estos 4 conectores presionando su correspondiente lengüeta lateral (figura 17). No te preocupes por anotar su orden; están coloreados y no se pueden conectar al revés.

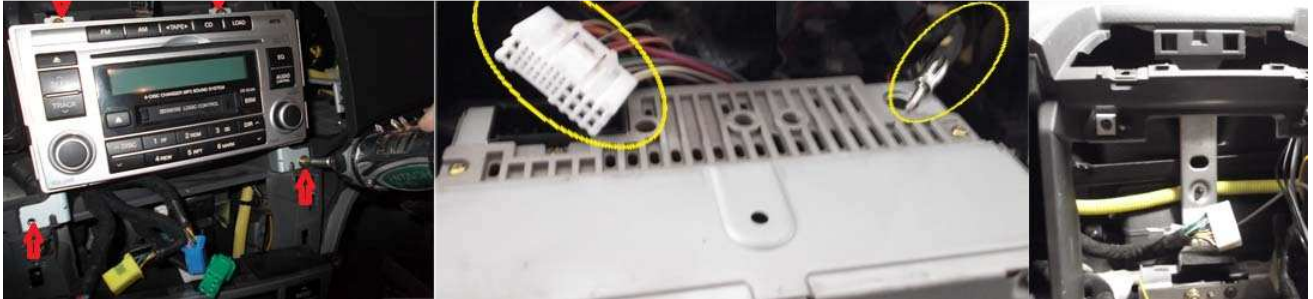
Imágenes 15-16-17



Ahora toca destornillar el autorradio: Quita los 4 tornillos que sujetan las esquinas y recuerda que estos tornillos son diferentes (dorados) para luego volver a colocar los mismos.

Desconecta el autorradio viejo. Recuerda desconectar también el cable de la antena que es uno negro gordito como se ve a la derecha de la imagen 19.

Por último extrae el autorradio completamente ya que le quitaremos fuera el arnés que lo rodea. *Imágenes 18-19-20*



2ª Parte: Cambio de equipo y conexionado:

Aunque la nueva autorradio ya suele traer unas “orejas” o escuadras de sujeción, las desecharemos y cambiamos el soporte de la vieja autorradio a la nueva para que luego su posición en el hueco sea perfecta (ver imagen 21).

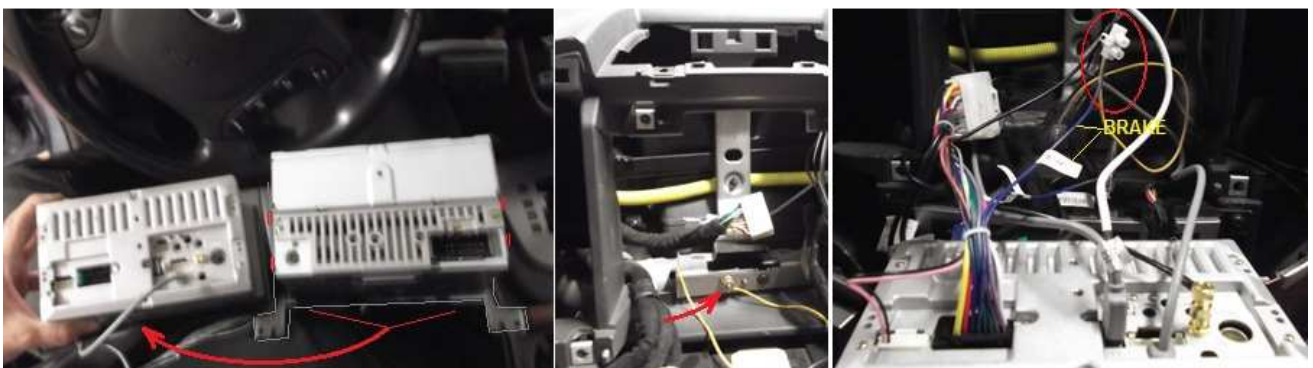
Nota: sólo sujetaremos con tres tornillos a cada lado ya que el cuarto no encaja debido a que la autorradio se ubica ligeramente inclinada verticalmente.

Opcional: Conexión del Cable Brake a masa:

Las autorradios con video incorporan este cable para inhibir la visión de películas mientras conduces (por seguridad) y si no es conectado a tierra entonces no podrás visualizar video desde ningún medio (DVD, SD, USB, ...) mientras conduces.

Conectar un cablecillo a masa: Con un palmo de cable sobrante (en la imagen 22 el amarillo), pelamos un extremo y lo atornillamos a la tuerca inferior-central que queda a la vista en el hueco. Este cable lo conectaremos al cable azul llamado Brake del haz de cables que salen de la autorradio (que también hay que pelar), y se empalma a ser posible con una pequeña regleta. Esto permitirá dar mayor movilidad al cableado y una mejor desconexión posterior.

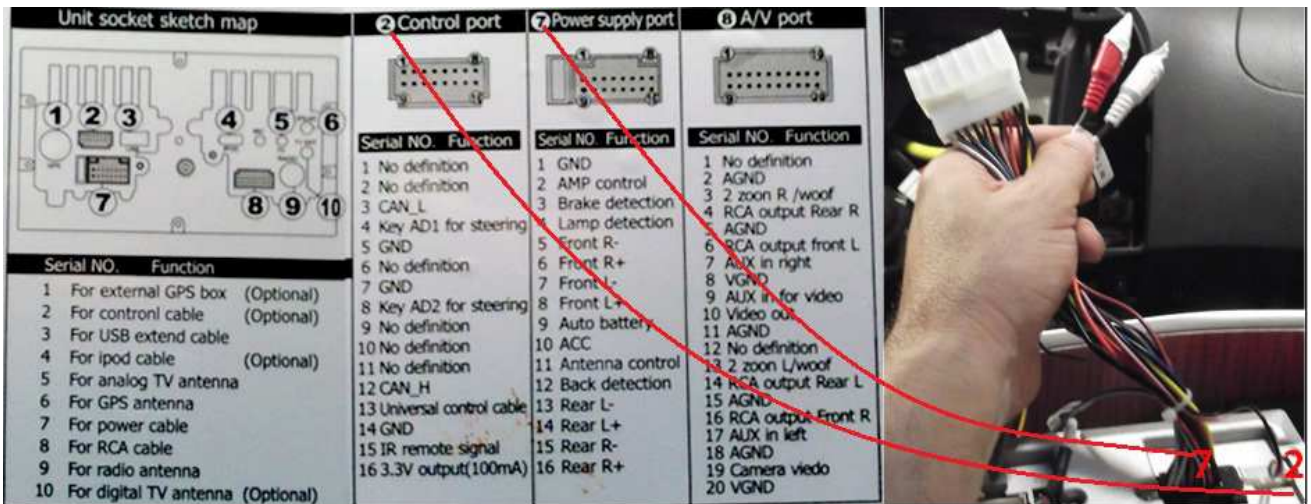
Imágenes 21-22-23



Conexión autorradio:

Primero realizamos las conexiones en la nueva autorradio del conector fakra específico Hunday al autorradio que se deriva en dos: El denominado “Power supply port” y uno más pequeño denominado “Control port”. Del “Power supply port” salen dos conectores DIN para salida auxiliar de audio que si no se van a utilizar, es mejor encintar sus puntas metálicas para evitar contactos no deseados.

Imágenes 24-25

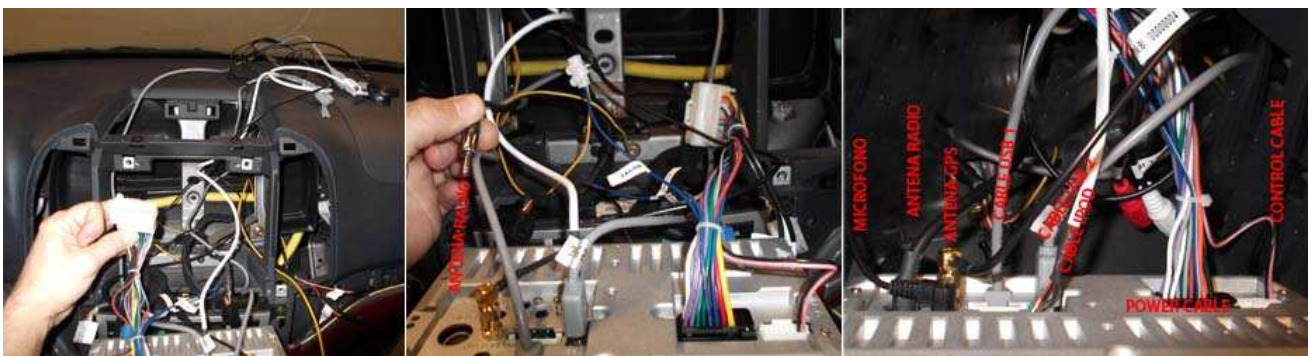


Conectamos también los cables de micrófono, de ipod, de USB y antena GPS como se muestra en la figura 23, y pasando el otro extremo de los cables largos por el hueco de la bandeja superior, próximos a su ubicación definitiva y para que no queden luego “pillados” detrás. (ver imagen 24).

Nota: Si no vamos a utilizar cámaras de video no es necesario conectar el conector AV/port liberando espacio detrás.

Ahora conectamos las salidas del autorradio al conector específico Hyundai y por último, el cable de la antena, acercando bien el equipo, porque es el más corto.

Imágenes 26-27-28



Encajamos el autorradio con cuidado de no pillar ningún cable por debajo y nos aseguramos que encaja el soporte en las ranuras que se señalan en la imagen 31. Antes de atornillarlo, asegúrate que tienes el conector del reloj pasado por encima como se muestra en la figura 30 y atornilla el autorradio. Aproxima el marco que contiene las toberas del aire y conecta de nuevo cada uno en su color manteniendo pulsada la pinza.

Imágenes 29-30-31



Conecta el reloj por arriba y encaja el marco en el hueco, golpeando un poco si es necesario, en su parte superior. Atornilla por debajo el marco.



Vuelve a conectar, y atornillar el cuadro de control del climatizador. Por último vuelve a encajar la moldura golpeándola con la palma de la mano a la altura de las grapas.



3ª parte: Ubicación de los periféricos y variantes:

Colocación del micrófono para el manos libres por bluetooth:

- *Opción 1:* No poner ninguno. Entonces el equipo captará la voz por un micrófono integrado junto al botón de volumen (imagen)
- *Opción 2:* Ubicarlo junto al bombín de arranque. Queda disimulado, apenas se ve y es fácil pasar el cable como se indica en las imágenes. Truco: Con el soldador caliente hacer una pequeña muesca en la moldura decorativa para no pellizcar el cable del microfono.



- *Opción 3:* En el montante lateral del parabrisa: La señal es más eficaz aunque se ve algo más y es un poco más complicado pasar el cable por la caja de fusibles y debajo de los burletes-gomas de la puerta, como se muestra en la imágenes.



Ubicación de los puertos USB.

- **Ubicación 1:** En la bandeja superior. Pasando los cables por detrás y haciendo unas pequeñas muescas en el borde de la bandeja. Ventajas: No se daña apenas la bandeja. Inconvenientes: No encaja totalmente la bandeja, se ve mucho el cable y puede quedar pellizcado.
- **Ubicación 2:** En la bandeja superior por una perforación en el frontal de la bandeja (en su "ángulo muerto"). Queda más disimulado y no se ve la perforación desde ningún ángulo. Inconvenientes: La bandeja queda perforada para siempre.
- **Ubicación 3:** En los casos con conector USB de serie en el salpicadero es necesario cortar el cable y empalmar con este. (según conexionado que se muestra más abajo).



En mi caso decidí realizar 2 perforaciones frontales: El cable USB1 izquierdo transmite datos a un pen drive de hasta 64 Gb. El cable USB2 se utiliza para cargar dispositivos como móviles. El cable para ipod, como yo no lo utilizo, lo dejo enrollado bajo la bandeja por si en un futuro lo necesitase.

Truco para realizar las perforaciones cómodamente: Derretir el plástico con el soldador. (Es fácil pero maloliente).

Para encajar la bandeja superior cuidar de conducir el cable por la zona central para no pellizcarlo.



Atornillar la bandeja manualmente, no con destornillador eléctrico, para mayor suavidad y sin apretar. Ver imágenes.

Para la conexión al USB del salpicadero, cortar el cable y empalmar respetando el conexionado de la imagen derecha.



Ubicación de la antena del GPS.

Buscando las opciones más sencillas:

- **Opción 1:** Bajo el salpicadero: Con cinta adhesiva de doble cara, pegarla bajo el salpicadero. Queda oculta.
- **Opción 2:** Sobre el salpicadero: Realizar muesca en el hueco de la bandeja y pegar sobre el salpicadero.
- **Opción 3:** En el interior del techo, junto a la luz de mapas. Pasando el cable como se indica en la imagen



Mi selección y la recomendada, es la más fácil: la opción 1.

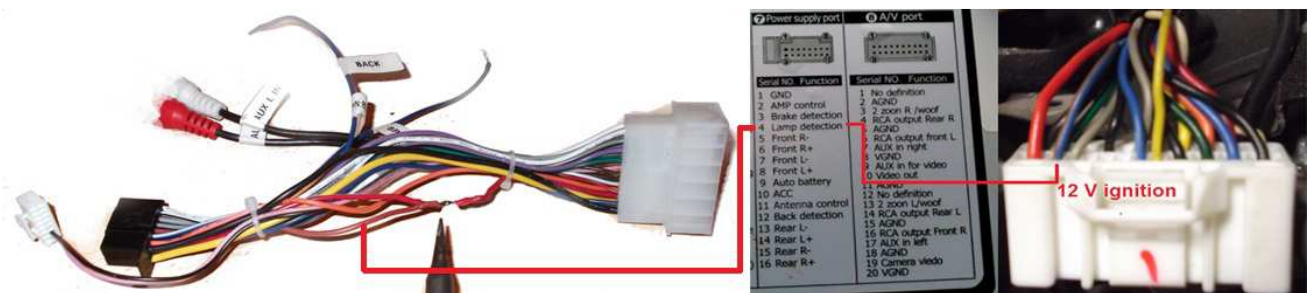
4ª parte. Variaciones, trucos y solución de problemas

Para evitar pequeñas interferencias del teléfono móvil conectado en el interior de la bandeja superior: Forrar con papel de aluminio la parte inferior de la bandeja y superior del autorradio y pinzado al chasis para derivación de parásitos a tierra.



En el caso de que no se ilumine la botonera del autorradio:

- 1º Por error de software: Desactivar en los ajustes del autorradio la función: Detección de lamp. Que únicamente ilumina los LEDs al encender la luz.
- 2º Por error de hardware: Comprobar que no llegan 12 V por el cable por el cable marroón o la 4ª patilla del conector para iluminar el display al encender las luces. En tal caso, puentear esta 4ª patilla con la 2ª patilla del conector que da los 12V al encender el vehículo. Esto iluminará la botonera sin necesidad de encender las luces pero no se puede regular su intensidad desde el potenciómetro del vehículo.



Si no funciona el mando a distancia:

Pon una pila de botón en el mando

Comprueba su correcta polaridad

(positivo + de la pila hacia abajo).

© Edusalou

