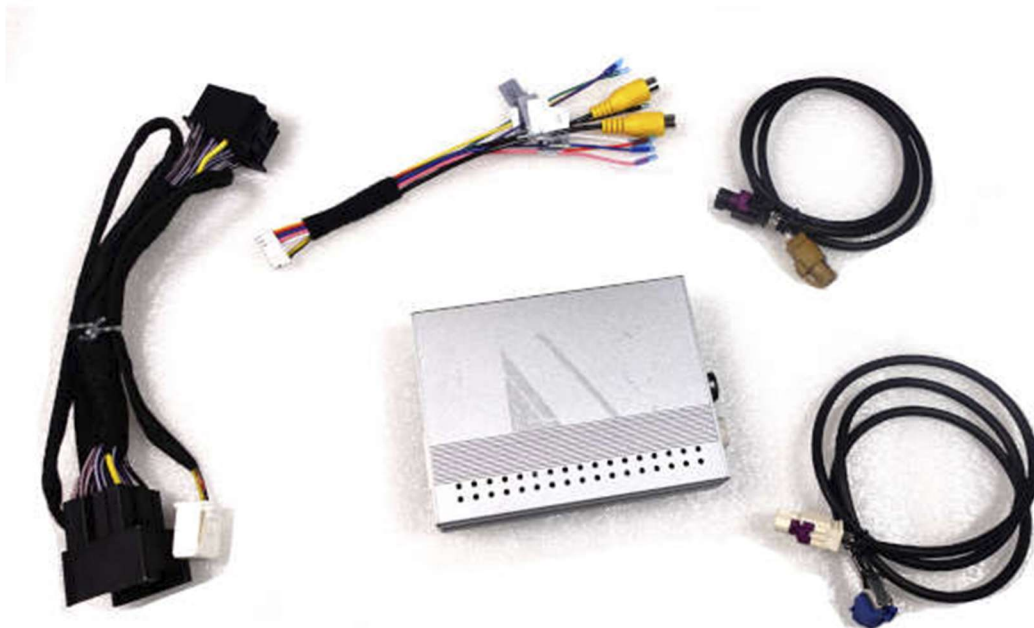


INTCAMFORD07.2



Prestaciones de entradas de video que ofrece el interface:

- 1x Cámara Automática con líneas de ayuda dinámicas y gráfica de aparcamiento
*En función de la disponibilidad can-bus pueden estar disponibles ambas o limitadamente)
- 1x Cámara Frontal de conmutación automática al retirar la marcha atrás
- 1x Vídeo Auxiliar para cualquier entrada RCA como TV, USB Video (función Vídeo en Movimiento)

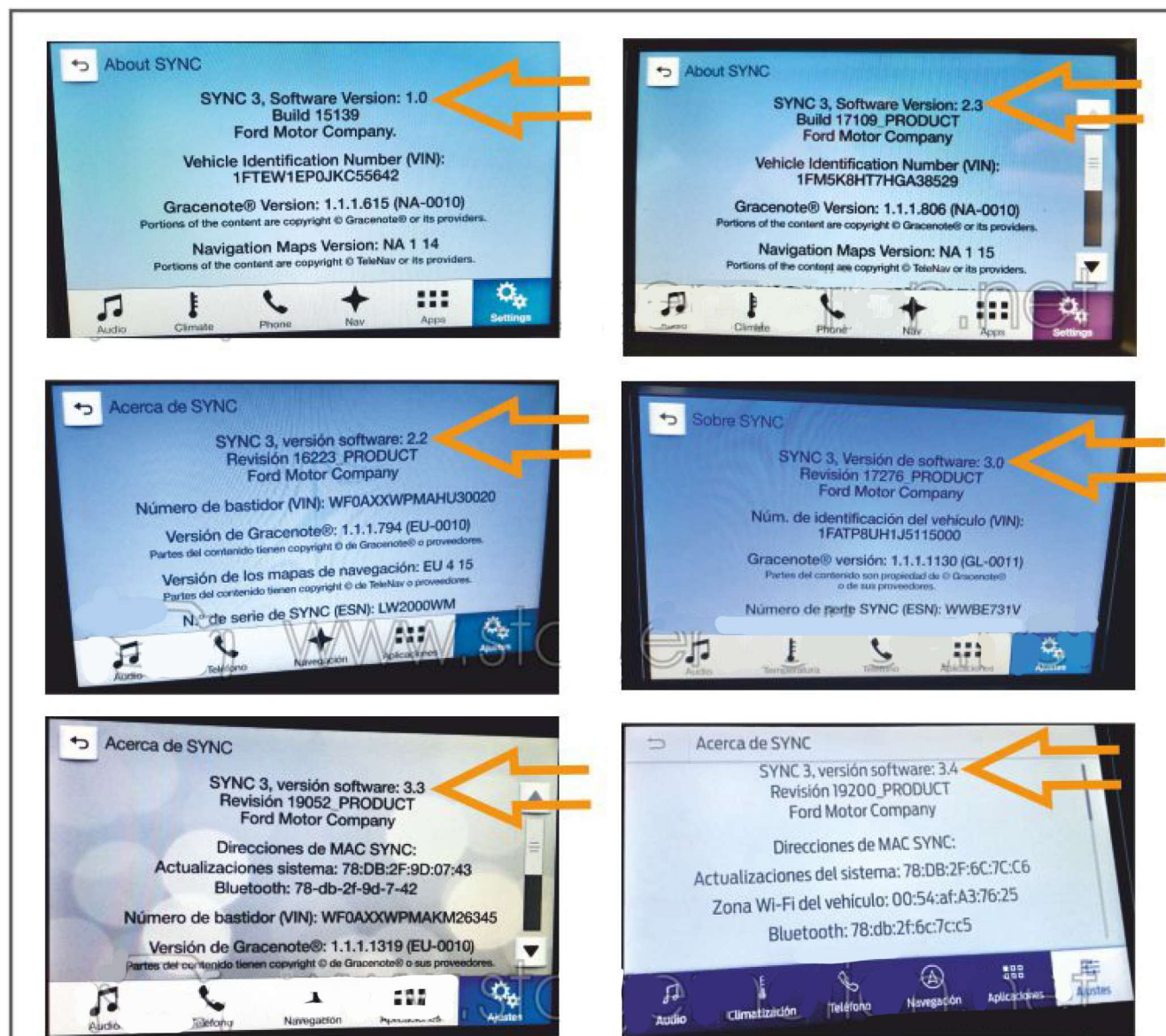
Apto para modelos FORD SYNC 3 v2.X hasta v3.X y también SYNC 2.5 versiones R5, en los modelos:

- Ford Tourneo Custom (desde 2018)
- Ford Tourneo Courier/Connect (desde 2019)
- Nuevo Ford Puma
- Ford Focus (desde 2018)
- Ford Galaxi (desde 2016)
- Ford Focus (desde 2019)
- Ford EcoSport (desde 2018)
- Ford Ranger/Raptor (desde 2016)
- Ford S-Max (desde 2016)
- Ford Fiesta (desde 07/2017)
- Ford Kuga (desde 2017 hasta 2019)
- Nuevo Ford Kuga (desde 2020)
- Ford Mustang
- Ford Mondeo (desde 2017)
- Ford Explorer (desde 2016)
- Ford Edge (desde 2014)
- Ford Escape
- Ford Lincoln

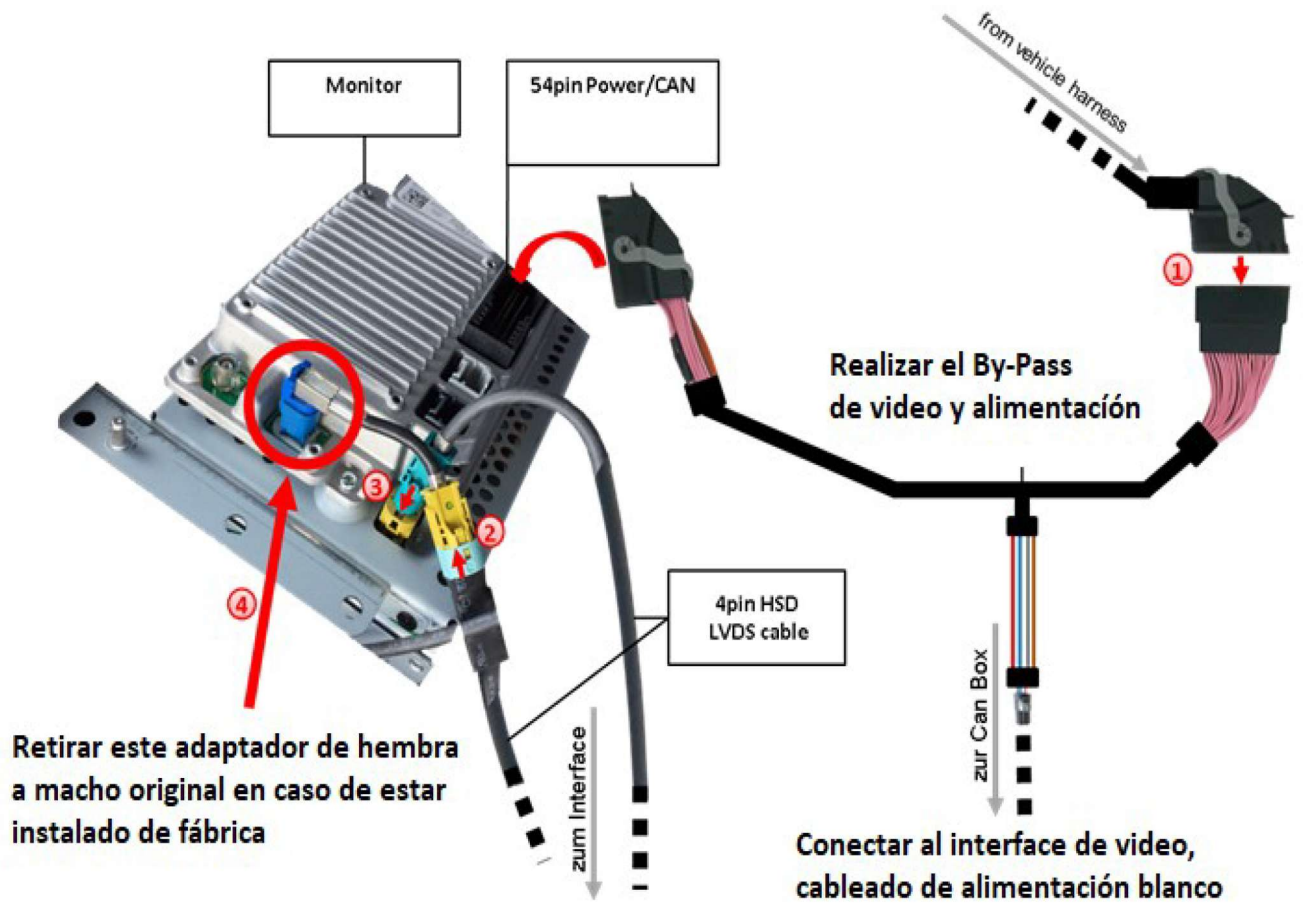
Notas Sobre Compatibilidad e Identificación de la Versión:

Apto para versiones R5.30.1, SYNC-3 2.X y SYNC-3 3.X

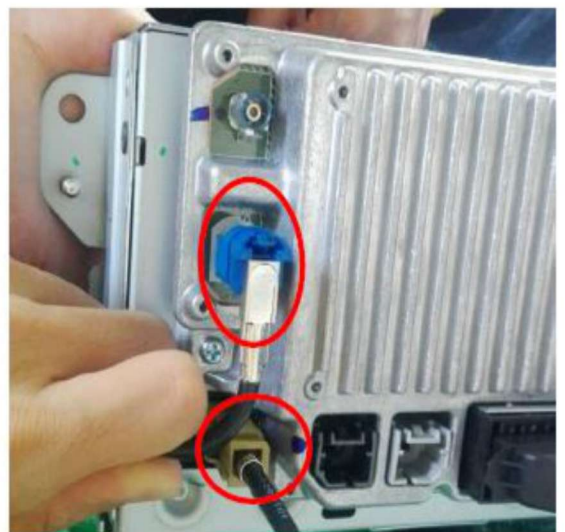
*(véase menú original "Acerca de SYNC" para verificar la compatibilidad con el vehículo)



1. Diagrama General de Conectividad: Preste atención y de prioridad al etiquetado de producto de cara a la realización correcta de la conectividad en el vehículo, si bien le mostramos a continuación para su referencia un diagrama general:



2. Retire la pantalla de la consola central ya que una parte del conexionado del interface de video, se realiza directamente detrás de la pantalla superior para el video:



3. En función del modelo, la conectividad del cable de alimentación y de video puede variar.

Localice donde se encuentra la unidad principal de infotenimiento para video:

a) Inmediatamente detrás de la pantalla, adosada a la propia pantalla (p.j. Kuga hasta 2019; EcoSport, Mustang,...)

-> Realizar aquí la conexión de video tanto entrada LVDS-IN (sustituyendo el adaptador mostaza que queda sin uso) como salida LVDS-OUT (sustituyendo el HSD azul suministrado por el original que queda sin uso)



b) En la zona inferior de la pantalla, detrás de la consola-panel clima (p.j: Kuga desde 2020; Puma, Fiesta, Custom,...)

-> Realizar en esta unidad de radio sólo la conexión de alimentación y continúe con el paso siguiente para conectar el video.

Nota: Sólo en caso de que disponga de entrada de video HSD en este punto (como en algunas versiones de Custom o Fiesta **denominadas R5**) realizar aquí el by-pass de video.



c) Extendida a algún punto detrás del cuadro de instrumentos (p.j: Mondeo; Puma; Kuga desde 2020; Focus...)

Los modelos con unidad SYNC independiente detrás del cuadro de instrumentos requieren realizar aquí la conexión de LVDS-IN sustituyendo el conector azul redondo HSD por el suministrado en el kit

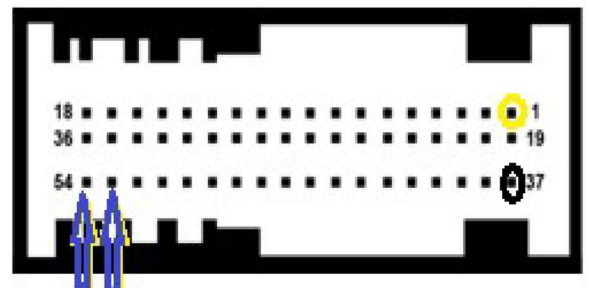


4. Casuística de modelos sin unidad de radio en la parte inferior de la consola:

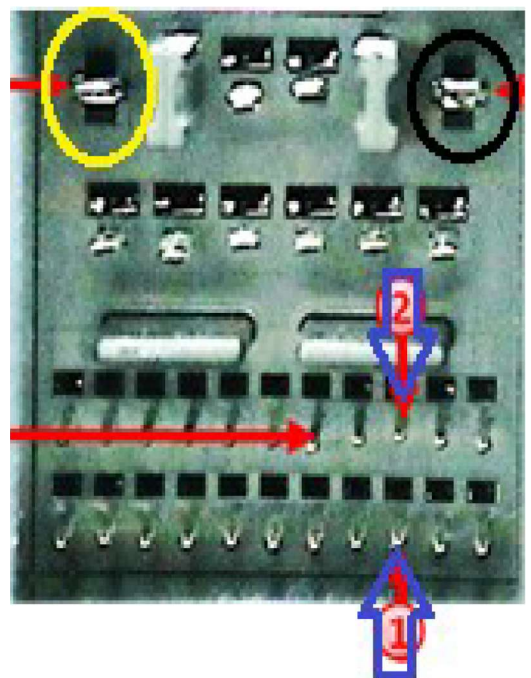
En modelos sin radio amplificador separada de la unidad SYNC o bien que tiene otro tipo de conectividad que no coincida con el conector Plug&Play suministrado (p.j. Mondeo desde 2018; Kuga anterior a 2019; etc.) se requiere una conectividad directa de los 4 cables que requiere el interface para su funcionamiento.

Para ello compare el conector R5 de la radio (imagen inferior conector de 32 polos) con respecto al conector de 54 polos del SYNC, de manera que pueda conectar en paralelo las 4 señales indicadas a continuación:

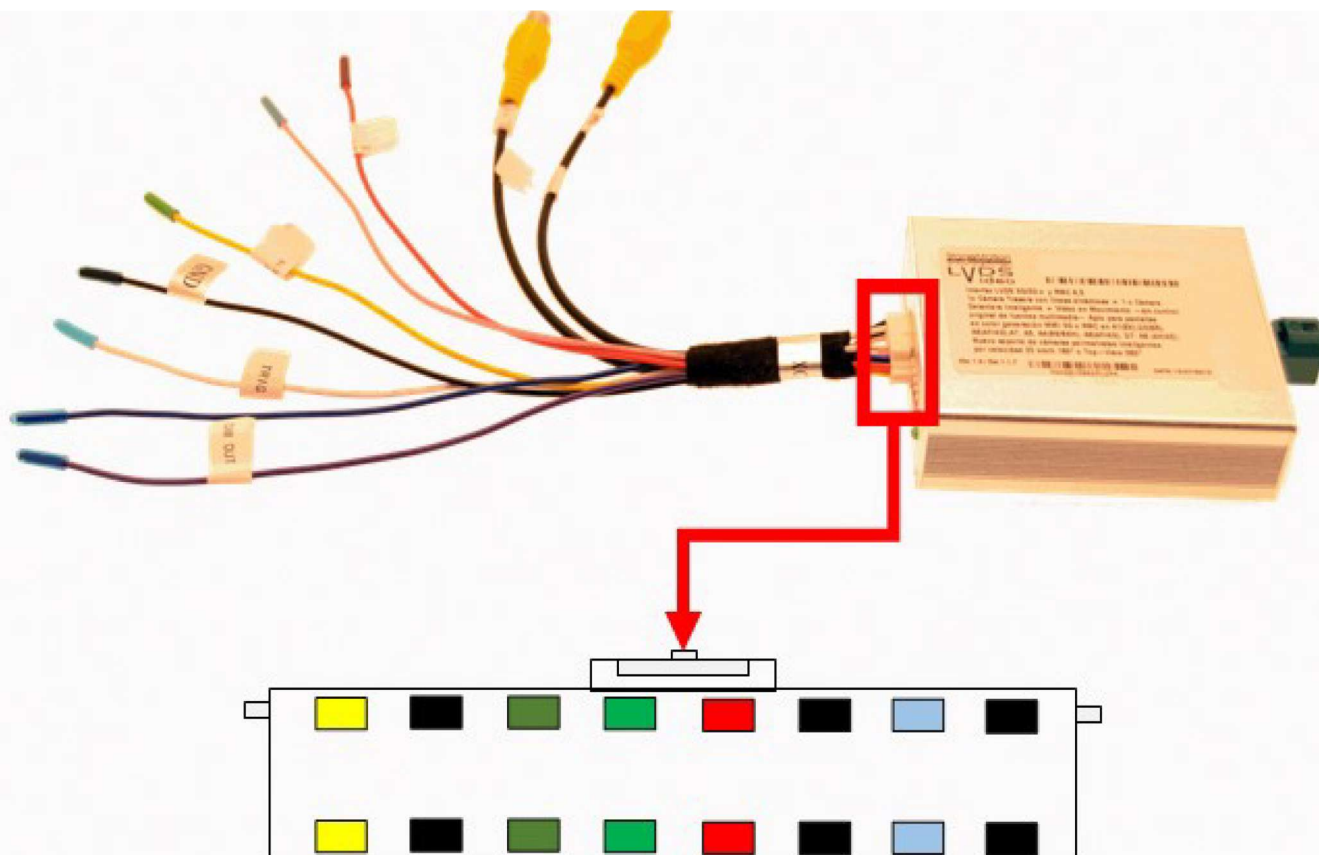
- +12 Voltios – Amarillo -> Pin 1
- GND - Ground – Negro -> Pin 37
- CAN HIGH – Azul -> Pin 53
- CAN LOW – Azul/Negro -> Pin 54



- +12 Voltios – Amarillo
- GND - Ground – Negro
- CAN HIGH – Azul -> (2) (fila superior)
- CAN LOW – Azul/Negro -> (1) (fila inferior)



5. Conexiones auxiliares en el cableado del interface:



Cable Rojo "ACC" Salida +12v solo con llave contacto. Borne15. No requerida
▶ Conectar al cable rojo del arnés de la cámara trasera o delantera.

Cable Amarillo Salida +12v directo de batería. Borne30
▶ No requerida, dejar aislada sin conexión.

Cable Negro "GND" Salida GND Tierra. Borne31
▶ No requerida, se puede utilizar de tierra auxiliar para la cámara.

Cable Púrpura "CAM-OUT" Salida +12v solo con marcha atrás accionada.
▶ Conectar al cableado de color azul en el arnés de la cámara trasera.

Cable Blanco "Trig-IN" Entrada +12v solo con marcha atrás accionada.
▶ Conectar al cableado de la luz de marcha atrás original sólo en caso de que el interfaz no reconozca la señal de marcha tras por can-bus.

Cable Rosa Salida +12v solo con el intermitente derecho accionado.
▶ Conectar al Right-Signal sólo en caso de kit Top Área View 360°

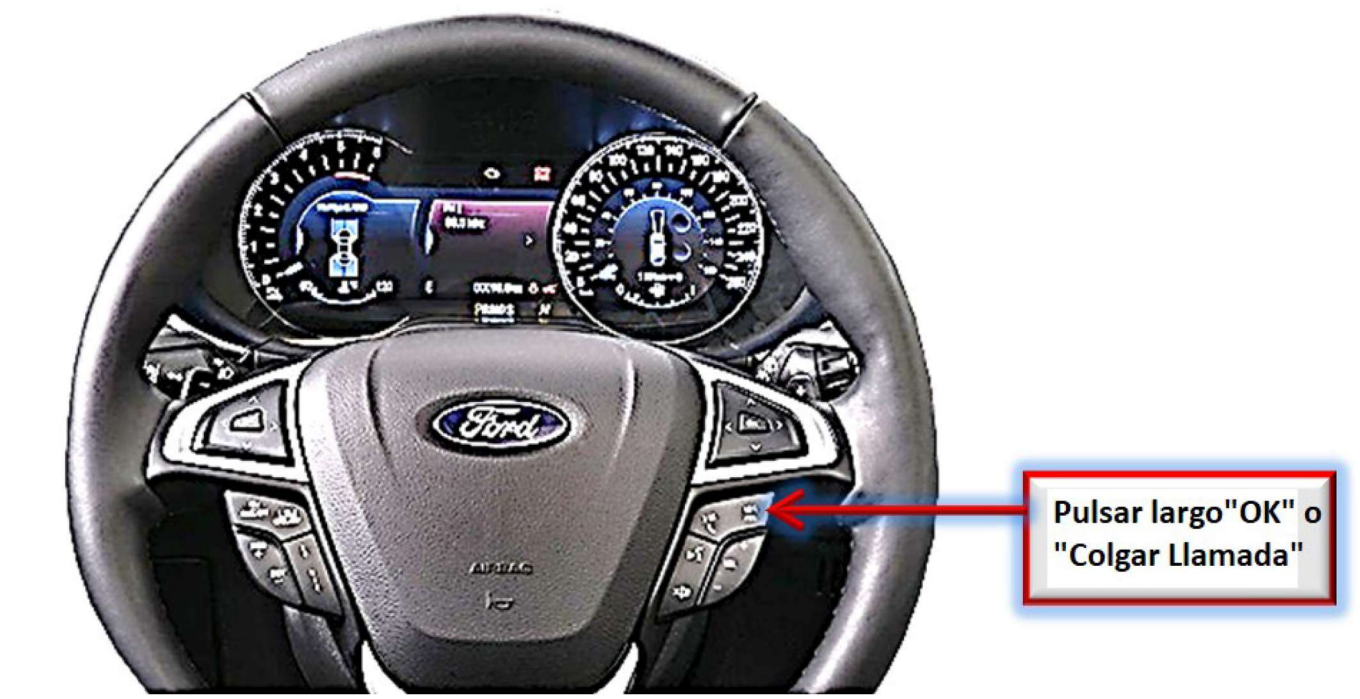
Cable Azul Salida +12v solo con el intermitente izquierdo accionado.
▶ Conectar al Left-Signal sólo en caso de kit Top Área View 360°



Atención: Distinga entre salidas y entradas según se detalla en el diagrama.

En ningún caso conecte alimentaciones externas a señales de Salida de voltaje, puede dañar la electrónica de la interfaz multimedia.

6. Habilitar una entrada de video externa sitúe el DIP 6 a ON y 7 a OFF para DVR.
Realice una pulsación larga en el botón original en el volante “Colgar Llamada” para conmutar a video auxiliar “DVR”
Presione en este mismo botón para volver a la ventana anterior y salir del modo DVR



7. Antes de dar el contacto asegúrese de que los 8 DIP del interface están correctamente configurados en base al modelo del vehículo donde se está realizando la instalación así como del equipamiento posterior a instalar.
Para ello preste atención a la etiqueta situada al dorso del interface multimedia, sabiendo que:

DIP 1	DIP 2	DIP 3	DIP 8	MODELO DE VEHÍCULO	OBSERVACIONES
OFF	OFF	OFF	OFF		SYNC3 ver. 2.0
ON	OFF	OFF	OFF	2018 Focus 2017 Edge / Mondeo	SYNC3 ver. 2.2
OFF	ON	OFF	OFF	2019 Focus	SYNC3 ver. x.x Sin líneas de guiado
ON	ON	OFF	OFF	2017 Ecosport	SYNC3 ver. x.x
OFF	OFF	ON	OFF	2018 Mondeo	SYNC3 ver. 3.0
ON	OFF	ON	OFF	2020 Kuga	
OFF	ON	ON	OFF	2020 Puma / Ranger	
ON	ON	ON	OFF	2021 Puma	Solo soportado por ver. 3.8.6 o superiores
OFF	OFF	OFF	ON	2021 Fiesta	Solo soportado por ver. 3.9.1 o superiores

CON Líneas de guiado dinámicas y CON Sensor de Aparcamiento -> DIP 4 y DIP 5 a OFF
CON Líneas de guiado dinámicas y SIN Sensor de Aparcamiento -> DIP 4 ON y DIP 5 a OFF
SIN Líneas de guiado dinámicas y CON Sensor de Aparcamiento -> DIP 4 ON y DIP 5 a ON
Cámara Trasera Original de Fábrica -> DIP 4 OFF y DIP 5 a ON

SIN Cámara Delantera RCA -> DIP 6 a ON
CON Cámara Delantera RCA -> DIP 6 a OFF

Sensores Originales Parking Traseros + Delanteros -> DIP 7 a OFF
Sensores Parking Sólo Traseros -> DIP 7 a ON

Atención: El ajuste de los DIP podría no coincidir con la tabla anterior, ya que las versiones se han combinado entre modelos en la generación SYNC3. Utilice la configuración de DIP que más prestaciones ofrezca, en cuanto a:

- a) Líneas dinámicas de guiado con el giro del volante (en caso de no aparecer o aparecer de forma anómala puede situar a ON el DIP 5 y activar las líneas fijas que ofrece la cámara suministrada)
- b) Información gráfica de parking (en caso de no marcar información puede situar a ON el DIP 4)
- c) Apagado de todos los LED a los 2-5 minutos de cerrar completamente el vehículo con la llave (esta es imperativa que funcione para evitar descargas de batería)

8. Instalación de **Cámara Delantera**. Para instalar una cámara delantera debe situar el DIP 6 a OFF

Nota: Si ya dispone de cámara trasera original instalada de fábrica y quiere instalar sólo una cámara delantera asegúrese de que el DIP 6 está a OFF y el DIP 5 a ON



Nuevo Chip: 770 TV líneas para mayor definición

- Configuración de Líneas de Ayuda: ON / OFF
- Configuración de efecto Mirror (Espejo):
- Lente: 1.7mm / NTSC - Ángulo Vertical: 145°
- Niveles: Automáticos - Ángulo Horizontal: 175°



9. FAQ: **Problemas Frecuentes**.

Problema 1: La imagen aparece 1 segundo y después desaparece, aunque se mantenga la señal de conmutación forzada al cable blanco de +12v

Solución: Los DIP están ajustados de manera incorrecta, compruebe otra combinación y asegúrese de reiniciar retirando el conector de alimentación unos segundos para que los cambios tengan efecto.

Problema 2: Las líneas de la cámara aparecen giradas hacia el fin de carrera a la derecha y no actúan con respecto a la del volante

Solución: Los DIP están ajustados de manera incorrecta, compruebe otra combinación y asegúrese de reiniciar retirando el conector de alimentación unos segundos para que los cambios tengan efecto.



Nota: En caso de que quiera dejar visibles las líneas del interface el DIP 5 debe estar situado a OFF.

Se recomienda que desconecte las líneas fijas de la cámara para dejar sólo las del interface de manera que no se "solapen" ambas (véase cable de corte situado en la parte trasera de la cámara para activación/desactivación de líneas)

Problema 3: Imagen de la cámara genera interferencias y se apaga con el motor encendido. Con el motor apagado funciona correctamente

Si la imagen de la cámara genera anomalías de video en formato de líneas oscilantes, asegúrese de alimentar la cámara al cable color púrpura, identificado como "CAM-OUT" y no a la señal del piloto trasero. También puede alimentarla a cualquier señal de +12v contacto (borne 15).

Utilice cámaras en formato NTSC con un chip y lente de media-alta calidad para evitar este problema como las definidas en este manual