





### INTERFACE COMPONENTS

- AXAC-CH7 interface
- AXAC-CH7 interface harness
- AXAC-CH7 vehicle harness

### APPLICATIONS

Jeep	
Wrangler JL	2018.5-2023
Jeep Gladiator JT	2020-2023

# Jeep/Ram\* Camera Interface With Pre-Wired Harness 2018.5–2023

\* With 8.4-inch U-Connect radio

Note: Only compatible with NTSC cameras.

Visit <u>AxxessInterfaces.com</u> for more detailed information about the product and up-to-date vehicle specific applications

### **INTERFACE FEATURES**

- (4) Camera inputs
- (1) Programmable camera control wire
- Micro-B USB updatable
- Reverse signal trigger generated via CAN bus communication of the vehicle
- Turn signal trigger generated via CAN bus communication of the vehicle

Ram

### **TABLE OF CONTENTS**

Introduction	2
Configuration	2-4
Connections	4-5
Installation	5-6
Programming	7
Rebooting the U-Connect Radio	7

### **REQUIRED ITEMS**

Update Cable: AXUSB-MCBL (sold separately) Axxess Updater Program

### **TOOLS REQUIRED**

- Crimping tool and connectors, or solder gun, solder, and heat shrink
- Tape Wire cutter Zip-ties

ATTENTION: With the key out of the ignition, disconnect the negative battery terminal before installing this product. Ensure that all installation connections, especially the air bag indicator lights, are plugged in before reconnecting the battery or cycling the ignition to test this product. NOTE: Refer also to the instructions included with the aftermarket accessory before installing this device.

REV. 7/25/24 INSTAXAC-CH7

# INTRODUCTION

The **AXAC-CH7** is a camera switching interface that provides:

- A front camera, and/or side cameras that an be added to the factory radio.
- Up to (3) additional camera inputs to the factory radio, while still retaining the factory camera.
- Automatic camera function, no human interaction is required, unless desired.
- Up to (4) cameras, if the vehicle doesn't come equipped with a backup camera.

Note: Axxess recommends cameras from the iBEAM product line for best results.

# Help

CONFIGURATION

- Download and install the Axxess Updater available at: AxxessInterfaces.com
- Connect the **AXUSB-MCBL** update cable (sold separately) between the interface and the computer. The cable will connect into the micro-B USB port in the interface.
- Open the Axxess Updater and wait until the word **Ready** is listed in the bottom left of the screen.
- Select Add-Cam Configuration.



# **CONFIGURATION** (CONT.)

Add-Cam Configuration - Axxess	Updater	– 🗆 X
	89999999999999	8888888888888
Vehicle		
	Select Vehicle	
	Year	
	Make	
	Model	
85858585858585858	Options	
	-20202020202020202020	
78787878787878787		87878787878787878
		87878787878787878
K-6666-666-66	<u> ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~</u>	000000000000000000000000000000000000000
Read Configuration	Write Configuration	Main Menu
2000000000	0000000000	000000000
Ready		

• Select the vehicle in the drop down list. A tab labeled **Configuration** will appear after the vehicle has been selected.

🛛 Add-Cam Conf	iguration - Axxess	Updater		-		×
	8888	XXXXX			ææ	
Vehicle Configuration	on					
Camera 1	<del>18888</del>	8888	Camera 2	<del>38888</del>	888	XX
Trigger Source	Reverse	~	Trigger Source	Disable		~
8888		8888	68888			383
Camera 3	****	****	Camera 4 (Front C	amera)	XX	83
Trigger Source	Disable	Ý	Trigger Source	Disable		~Β
8888			1222-222			833
Cother Settings	*****	3333	83333	333333	883	X
<u>8888</u>						X8X
85838						88
8888	8888	38885	8888	28888	88	83
00000	0000	жжж	<del>,,,,,,,</del> ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	00000	222	$\overline{20}$
Read Con	Read Configuration Write Configuration Main Menu					
eady A	2222	XXXXX	-XXXXX	888888	222	335

- Under Configuration, configure the (4) video trigger inputs to the desired settings. \*
- Once all selections have been configured, press Write Configuration to save the settings.
- Unplug the update cable from the interface and computer.
- \* Refer to the following page for more information.

Continued on the next page

# **CONFIGURATION** (CONT.)

### Video trigger legend

- **Disable** (will turn off the input)
- Backup Camera (dedicated backup camera)
- Left Blinker (will be used for activation)
- Right Blinker (will be used for activation)
- Control 1 (positive trigger activation)
- Control 1 (negative trigger activation)
- Auto (Reverse -> Drive) will activate once that sequence is seen (only available for video trigger 4)

### Video trigger description

- **Reverse Camera:** Dedicated by default to Video Trigger 1. Will activate the backup camera while the vehicle is in reverse.
- Left Blinker: Activation of the left turn signal will activate the left camera.
- Right Blinker: Activation of the right turn signal will activate the right camera.
- Auto (Reverse -> Drive): Available only for Video Trigger 4, when installing a front camera. With
  this feature selected, the camera will activate automatically once a reverse-then-drive sequence
  is seen from the vehicle. Example of this scenario would be while parallel parking the vehicle. As
  an alternative, a control wire can be used instead to manually activate the camera.

**Note:** Auto (Reverse -> Drive) will disable the camera once (15) MPH is reached. A control wire activated will also disable the camera.

**Note:** If the control wire is activated while driving, the camera will activate and deactivate during stop-and-go traffic.

• **Control 1 (positive or negative) trigger activation wire:** Can be used as a positive or negative trigger to manually activate a camera via a toggle switch, or similar device.

# ith a fastani kashini samana tha samana's IVDC simul will accid

CONNECTIONS

# For models with a factory backup camera, the camera's LVDS signal will need to be interrupted and reconnected:

The camera's LVDS signal will need to be interrupted and connected to the corresponding input/output RCA jacks from the interface.

- Connect the RCA jack from the **AXAC-CH7 vehicle harness** labeled "Camera input", to the RCA jack from the **AXAC-CH7 interface harness** labeled "Camera output".
- Connect the RCA jack from the **AXAC-CH7 vehicle harness** labeled "Camera output", to the RCA jack from the **AXAC-CH7 interface harness** labeled "Camera 1".

### For models without a factory backup camera:

- Connect the RCA jack from the **AXAC-CH7 vehicle harness** labeled "Camera input", to the RCA jack from the **AXAC-CH7 interface harness** labeled "Camera output".
- Connect the RCA jack from the **AXAC-CH7 interface harness** labeled "Camera 1", to the aftermarket backup camera.
- Disregard the RCA jack labeled "Camera output" from the **AXAC-CH7 vehicle harness**.
- Connect the **Red** wire from the **AXAC-CH7 interface harness** labeled "Camera 12V", to the power wire from the aftermarket backup camera.



### **CONNECTIONS** (CONT.)

### Camera Input:

Camera 1	Backup camera input
Camera 2	Left or right camera, user assignable
Camera 3	Left or right camera, user assignable
Camera 4	Front camera

### Analog control trigger wires:

The (optional) analog control wire can be used with either a negative or positive trigger, depending on how it is configured in the Axxess.i Backup Camera Updater. This wire will only be used for manual control of the camera, otherwise disregard the wire.

Control Wire	Wire Color
Control 1	Gray/Blue

# INSTALLATION

### With the ignition cycled off:

- 1. Remove the harness from the factory radio, then install the **AXAC-CH7 vehicle harness** in between.
- 2. Connect the AXAC-CH7 vehicle harness to the AXAC-CH7 interface harness.
- 3. Connect the AXAC-CH7 interface harness to the AXAC-CH7 interface.
- 4. Make sure the camera(s) is connected to the appropriate input.
- Make sure the interface has been configured beforehand as shown in the Configuration section. Failure to configure the interface will result in the interface not functioning properly.

# **INSTALLATION (CONT.)**





# PROGRAMMING

# **REBOOTING THE U-CONNECT RADIO**

### For models with a factory backup camera:

**1.** Cycle the ignition on and wait until the LED in the interface comes on.

**Note:** If the LED doesn't come on within a few seconds, yet blinks instead, turn the key to the off position, disconnect the interface, check all connections, reconnect the interface, and then try again.

**2.** Test all functions of the installation for proper operation.

### For models without a factory backup camera:

Refer to next section (Rebooting the U-Connect Radio).

 The factory U-Connect Radio will require a reboot process to accept the aftermarket interface/or add a camera . Disconnecting the main harness to install a T-harness and repowering the radio may cause U-Connect Radio to program as a different model of vehicle than it was programed to originally. Below are the different U-Connect initial Splash/ Boot Up screens for vehicle types.

### SPLASH/BOOT UP COLORS

Chrysler: Blue Dodge/Ram: Red Jeep: Orange

### **REBOOTING STEPS**

- Turn the Key or Press Push to Start Button to the ACC position. DO NOT press brake on Push to Start vehicles.
- 2. Press the Volume **PWR/MUTE** button and **TUNE/ENTER** button for 10-16 seconds, until the radio reboots.
- 3. Let go once the radio reboots, now you have successfully rebooted your factory radio.







Having difficulties? We're here to help.



Contact our Tech Support line at: **386-257-1187** 



Or via email at: techsupport@metra-autosound.com

### Tech Support Hours (Eastern Standard Time)

Monday - Friday: 9:00 AM - 7:00 PM Saturday: 10:00 AM - 5:00 PM Sunday: 10:00 AM - 4:00 PM



Metra recommends MECP certified technicians





### **COMPONENTES DE LA INTERFAZ**

- Interfaz AXAC-CH7
- Arnés de interfaz AXAC-CH7
- Arnés de vehículo AXAC-CH7

### APLICACIONES

Jeep	
Wrangler JL	2018.5-2023
Jeep Gladiator JT	2020-2023

# Jeep/Ram\* Interfaz de Cámara con Arnés Precableado para Modelos 2018.5-2023

\* Con radio U-connect de 8.4 pulgadas

Nota: Únicamente compatible con cámaras NTSC

Para consultar información más detallada acerca del producto y aplicaciones específicas actualizadas del vehículo, visite la página <u>AxxessInterfaces.com</u>

### **CARACTERÍSTICAS DE LA INTERFAZ**

- (4) Entradas de cámara
- (1) Cable de control de cámara programable
- Actualizable por Micro-B USB
- Activador de señal de reversa que se genera mediante la comunicación por bus CAN del vehículo
- Activador de señal de direccional que se genera mediante la comunicación por bus CAN del vehículo

Ram

### ÍNDICE

Introducción	2
Configuración	2-4
Conexiones	
Instalación	5-6
Programación	7
Reiniciando la radio U-Connect	7

### ELEMENTOS NECESARIOS (se vende por separado)

Cable de actualización: AXUSB-MCBL

### HERRAMIENTAS NECESARIAS

Herramienta de prensado y conectores o

pistola soldadora, soplete y tubo termoretráctil

• Cinta • Cortador de cables • Sujetadores

ATENCIÓN: Sin tener la llave puesta en la marcha, desconecte la terminal negativa de la batería antes de instalar este producto. Asegúrese de que todas las conexiones de la instalación, en especial las luces indicadoras de las bolsas de aire, estén conectadas antes de volver a conectar la batería o dar vuelta a la marcha para probar este producto. NOTA: También consulte las instrucciones incluidas con el radio genérico.

AxxessInterfaces.com

# INTRODUCCIÓN

La **AXAC-CH7** es una interfaz de cambio de cámara que cuenta con:

- Una cámara delantera y/o cámaras laterales que pueden agregarse al radio de fábrica.
- Hasta (3) entradas de cámara adicionales al radio de fábrica, sin perder la cámara de fábrica.
- Función automática de cámara que no necesita ninguna interacción humana, a menos que así se quiera.
- Hasta (4) cámaras, si el vehículo no viene equipado con una cámara de reversa.

Nota: Para mejores resultados, Axxess recomienda cámaras de la línea de productos iBEAM..

- Download and install the Axxess Updater available at:
- Connect the **AXUSB-MCBL** update cable (sold separately) between the interface and the computer. The cable will connect into the micro-B USB port in the interface.
- Open the Axxess Updater and wait until the word **Ready** is listed in the bottom left of the screen.
- Select Add-Cam Configuration.



CONFIGURACIÓN

- Instale el actualizador de Axxess. Puede descargarlo desde la página: AxxessInterfaces.com
- Conecte el cable de actualización **AXUSB-MCBL** (se vende por separado) entre la interfaz y la computadora. El cable se conectará al puerto micro USB B en la interfaz.
- Abra el programa Axxess Updater y espere hasta que aparezca la palabra "**Ready**" en la parte inferior izquierda de la pantalla.
- Seleccione la configuración de agregar cámara.



# **CONFIGURACIÓN** (CONT.)

Add-Cam Configuration - Axxess	Updater	– 🗆 X
	89999999999999	8888888888888
Vehicle		
	Select Vehicle	
	Year	
	Make	
	Model	
85858585858585858	Options	
	-20202020202020202020	
78787878787878787		87878787878787878
		87878787878787878
K-6666-666-66	<u> ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~</u>	000000000000000000000000000000000000000
Read Configuration	Write Configuration	Main Menu
2000000000	0000000000	000000000
Ready		

• Seleccione el vehículo desde la lista desplegable. Aparecerá una pestaña con la leyenda "Configuración" después de que haya seleccionado el vehículo.

Add-Cam Conf	iguration - Axxess	Updater		-		×
Help /ehicle Configurati	00 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	88888		2555555	8888	88
-Camera 1	20000	2222	Camera 2		-223	XX
Trigger Source	Reverse	8888	Ingger Source		88	Ň
Camera 3			Camera 4 (Front C	amera)	XX	<del>33</del>
Trigger Source	Disable		Trigger Source	Disable	3333	Ě
– Other Settings —						
Read Con	figuration	Write Cor	nfiguration	Main	Menu	<u> </u>
eady	8888	RRRR	28.8.85	8888	888	585-

- En el menú **"Configuración"**, configure las (4) entradas del activador de video según los ajustes que prefiera. \*
- Cuando ya haya configurado todas las selecciones, oprima en la opción "Escribir configuración" para guardar los ajustes.
- Desconecte el cable de actualización de la interfaz y de la computadora.
- Consulte la página siguiente para más información.

Continúa en la siguiente página

# **CONFIGURACIÓN** (CONT.)

### Leyenda del Activador de Video

- Desactivar (apagará la entrada de video)
- Cámara de reversa (exclusivo de la cámara de reversa)
- Direccional izquierda (se usará para activación)
- Direccional derecha (se usará para activación)
- Control 1 (activación del activador positivo)
- Control 1 (activación del activador negativo)
- Auto (Reversa -> Tracción) se activará cuando se vea la secuencia (únicamente disponible para el activador de video 4)

### Descripción del Activador de Video

- Cámara de R eversa: Dedicado al activador de video 1 de manera predeterminada. Activará la cámara de reversa mientras el vehículo está en reversa.
- Intermitente Izquierda: La activación de la direccional izquierda activará la cámara izquierda.
- Intermitente Derecha: La activación de la direccional derecha activará la cámara derecha.
- Auto (Reversa -> Marcha): Disponible únicamente para el activador de video 4, cuando se instala una cámara delantera. Al seleccionar esta función, la cámara se activará automáticamente cuando se vea la secuencia reversa a tracción en el vehículo. Un ejemplo de este escenario sería estacionar el vehículo en paralelo. Puede usarse un cable de control como método alterno, en lugar de activar manualmente la cámara.

**Nota:** Auto (Reversa -> Marcha) desactivará la cámara cuando se llegue a (15) MPH. Un cable de control activado también deshabilitará la cámara.

**Nota:** Si el cable de control se activa durante la marcha, la cámara se activará y se desactivará durante la marcha a vuelta de rueda.

 Cable de activación de activador de control 1 (positivo o negativo): Pueden usarse como un activador positivo o negativo para activar manualmente una cámara por medio de un interruptor deslizable o dispositivo similar.

# CONEXIONES

# Para los modelos con una cámara de reversa de fábrica, la señal LVDS de la cámara tendrá que interrumpirse y volverse a conectar:

La señal LVDS de la cámara tendrá que interrumpirse y conectarse a las entradas RCA de entrada/ salida correspondientes de la interfaz.

- Conecte la entrada RCA del **arnés del vehículo AXAC-CH7** con el nombre "Entrada de cámara" a la entrada RCA del **arnés de la interfaz AXAC-CH7** con el nombre "Salida de cámara".
- Conecte la entrada RCA del arnés del vehículo AXAC-CH7 con el nombre "Salida de cámara" a la entrada RCA del arnés de interfaz AXAC-CH7 con el nombre "Cámara 1".

### Para los modelos sin una cámara de reversa de fábrica:

- Conecte la entrada RCA del **arnés del vehículo AXAC-CH7** con el nombre "Entrada de cámara" a la entrada RCA del **arnés de la interfaz AXAC-CH7** con el nombre "Salida de cámara".
- Conecte la entrada RCA del **arnés de la interfaz AXAC-CH7** con el nombre "Cámara 1" a la cámara de reversa genérica.
- Descarte la entrada RCA con el nombre "Salida de cámara" desde el arnés de vehículo AXAC-CH7.
- Conecte el **cable rojo** del **arnés de la interfaz AXAC-CH7** con el nombre "Cámara 12V" al cable de alimentación en la cámara de reversa genérica.



# **CONEXIONES** (CONT.)

### Entrada de la cámara:

Cámara 1	Entrada de la cámara de reversa
Cámara 2	Cámara izquierda o derecha, asignable por el usuario
Cámara 3	Cámara izquierda o derecha, asignable por el usuario
Cámara 4	Cámara delantera

### Cables del activador de control análogo:

Es posible usar el cable de control análogo (opcional) con un activador positivo o negativo, dependiendo de cómo esté la configuración en el actualizador de cámara de reversa Axxess.i. Este cable únicamente se usará para el control manual de la cámara; de lo contrario, ignórelo.

Cable de control	Color de cable
Control 1	Gris con Azul

# INSTALACIÓN

### Con la marcha apagada:

1. Quite el arnés del radio de fábrica. Después, instale el arnés del vehículo AXAC-CH7.

- 2. Conecte el arnés del vehículo AXAC-CH7 al arnés de la interfaz AXAC-CH7.
- 3. Conecte el arnés de la interfaz AXAC-CH7 a la interfaz AXAC-CH7.
- 4. Asegúrese de que la o las cámaras estén conectadas a la entrada correcta
- Asegúrese de que la interfaz se haya configurado con anticipación, tal como se indica en la sección "Configuración". Si no se configura la interfaz, no funcionará correctamente.

# INSTALACIÓN (CONT.)





# PROGRAMACIÓN

### Para los modelos con una cámara de reversa de fábrica:

**1.** Encienda la marcha y espere hasta que se encienda la luz LED de la interfaz.

**Nota:** Si no se enciende la luz LED en unos cuantos segundos, sino que parpadea, gire la llave hacia la posición de apagado, desconecte la interfaz, revise todas las conexiones, vuelva a conectar la interfaz e inténtelo de nuevo.

2. Haga pruebas en todas las funciones de la instalación para confirmar que la instalación se haya realizado correctamente.

### Para los modelos sin una cámara de reversa de fábrica:

- El radio de fábrica necesita de dos ciclos de 5 minutos para aceptar la interfaz:
- 1. Con la marcha apagada y todas las puertas cerradas, espere hasta que se apague la luz de la cabina.
- 2. Gire la marcha para encenderla durante (30) segundos.
- **3.** Gire la marcha para apagarla, espere hasta que se apague la luz de la cabina y después, espere (5) minutos.
- 4. Gire la marcha para encenderla durante (30) segundos.
- **5.** Gire la marcha para apagarla, espere hasta que se apague la luz de la cabina y después, espere (5) minutos.
- **6.** Encienda la marcha y proceda a probar todas las funciones de la instalación para confirmar que todo funcione bien.

 La radio de fábrica U-Connect requerirá un proceso de reinicio para aceptar la interfaz del mercado de accesorios o agregar una cámara. Desconectar el arnés principal para instalar un arnés en T y volver a encender la radio puede causar que la radio U-Connect se programe como un modelo de vehículo diferente al que fue





continuación se muestran las diferentes pantallas iniciales de **arranque/splash** de **U-Connect** para los tipos de vehículos.

### **COLORES DE ARRANQUE/SPLASH**

programado originalmente. A

Chrysler: Azul
Dodge/Ram: Rojo
Jeen: Narania

### PASOS PARA REINICIAR

- Gire la llave o presione el botón de arranque sin llave (Push to Start) a la posición ACC. NO PRESIONE el freno en vehículos con arranque sin llave.
- 2. Presione el botón de Volumen PWR/MUTE y el botón TUNE/ENTER durante 10-16 segundos, hasta que la radio se reinicie.
- 3. Suelte los botones una vez que la radio se haya reiniciado. Ahora ha reiniciado exitosamente su radio de fábrica.





¿Tienes dificultades? Estamos aquí para ayudar.



Póngase en contacto con nuestra línea de soporte técnico en: **386-257-1187** 



0 por correo electrónico a: techsupport@metra-autosound.com

### Horario de Soporte Técnico (hora estándar del este)

Lunes - Viernes: 9:00 AM - 7:00 PM Sábado: 10:00 AM - 5:00 PM Domingo: 10:00 AM - 4:00 PM



Metra recomienda técnicos con certificación del Programa de Certificación en Electrónica Móvil