BG-CSA

Dispositivo de captura 1080P Full HD USB 3.1 3G-SDI con escalador y embebido de audio

Manual del usuario



ÍNDICE

Declaración	**4**
Precauciones de seguridad	**4**
Introducción	**5**
Características	**5**
Lista de contenido	**5**
Especificaciones técnicas	**6**
Transmisión de video	**8**
Transmitir y grabar video con OBS	**12**
Definición de pines USB	**16**
Ejemplo de aplicación	**17**
Soporte técnico	**18**
Términos de la garantía limitada del producto	**18**
Declaración de misión	**18**
Derechos de autor	**18**

Declaración

Lea atentamente estas instrucciones antes de conectar, operar o configurar este producto. Conserve este manual para consultas futuras.

Precauciones de seguridad

● Para no dañar este producto, evite presión excesiva, vibraciones fuertes o inmersión durante el transporte, almacenamiento e instalación.

● La carcasa de este producto es de materiales orgánicos. No la exponga a líquidos, gases ni sólidos que puedan corroerla.

● No exponga el producto a la lluvia ni a la humedad.

● Para evitar descargas eléctricas, no abra la carcasa. La instalación y el mantenimiento deben realizarlos únicamente técnicos calificados.

● No use el producto fuera de las especificaciones de temperatura, humedad o alimentación.

● Este producto no contiene piezas que el usuario pueda mantener o reparar. Los daños causados por desarmar el producto sin autorización de BZBGEAR no están cubiertos por la garantía.

● La instalación y el uso de este producto deben cumplir estrictamente las normas locales de vigentes.

● Desconecte el cable de alimentación solo por el conector. No jale el cable.

● No coloque ni deje caer objetos pesados o filosos sobre el cable de alimentación. Un cable dañado puede causar incendio o descarga eléctrica. Revise periódicamente el cable por desgaste excesivo o daños para evitar posibles riesgos de incendio o eléctricos.

● Asegúrese de que la unidad esté siempre bien conectada a tierra para evitar descargas eléctricas.

● No opere las unidades en atmósferas peligrosas o potencialmente explosivas. Hacerlo podría provocar incendio, explosión u otros resultados peligrosos.

● Manipule con cuidado para evitar golpes durante el transporte. Los golpes pueden causar fallas. Si necesita transportar la unidad, use el empaque original u otro empaque adecuado.

● Apague la unidad si ocurre una anomalía o falla. Desconecte todo antes de mover la unidad.

Nota: debido a la mejora continua de los productos y sus funciones, las especificaciones pueden cambiar sin previo aviso.

Introducción

El BG-CSA es un dispositivo de captura USB 3.1 3G-SDI con escalador y embebido de audio que permite capturar señales 3G/HD/SD-SDI. Usa una interfaz USB 3.1 para lograr una transmisión de datos de alta velocidad y capturar y mostrar señales 3G/HD/SD-SDI originales sin compresión con colores realistas. El BG-CSA también usa tecnología de búfer de imagen de gran capacidad para eliminar el desgarro de imagen. La alta frecuencia y precisión de muestreo garantizan imágenes nítidas y ricas en detalle para capturas de alta calidad.

Características

- Escalador de resolución de salida SDI con embebido de audio
- Flujos de video y audio SDI a través de USB 3.1
- UVC 1.0
- Resolución de video de entrada y salida de hasta 1080p 60Hz
- Loop out SDI y detección automática del formato de video para operación plug & play
- Formato de grabación de video: H.264 (compresión por software)
- Funciona en múltiples plataformas de sistema operativo
- Compatible con la mayoría del software de terceros, como OBS Studio, Stream Labs, AMCap
- Admite USB 3.1 (MJPG/YUY2) y USB 2.0 (MJPG)
- Baja latencia

1. La calidad de video depende de la capacidad de la computadora y de la configuración del software.
2. Use el cable USB 3.1 incluido en la caja para evitar problemas de compatibilidad.

Contenido del paquete

- 1x Dispositivo de captura USB 3.1 3G-SDI BG-CSA
- 1x Cable USB 3.1 A a A (host a dispositivo)
- 1x manual del usuario
- 1x guía de inicio rápido

Especificaciones técnicas

Técnicas		
Tasa de datos máx.		350 Mbps
Resolución de salida de video UAC		SMPTE 424M-2.97 Gbps 3G-SDI: 1080p a 50/59.94/60 Hz (4:2:2) SMPTE 274M-1.485 Gbps HD-SDI: 1080p a 23.98, 24, 25, 29.97, 30 Hz, 1080i a 50, 59.94, 60 Hz SMPTE 292M-1.485 Gbps HD-SDI: 1080i a 30 Hz, 720p a 60 Hz SMPTE 296M-1.485 Gbps HD-SDI: 720p a 23.98, 24, 25, 29.97, 30, 50, 59.94, 60 Hz SMPTE 259M-270 Mbps SD-SDI: NTSC 525 a 59.94 Hz, PAL 625 a 50 Hz
Formato de salida de audio UAC		Estéreo / 16 bits / 48000Hz
Formato de grabación de video		YUY2 (USB3.1 Gen 1), MJPG (USB2.0/3.1 Gen 1)
Entrada de audio		Audio embebido SDI Audio estéreo analógico de 3.5mm
Compatibilidad con sistemas operativos		Windows 7, 8, 10, 11 Mac OS X 10.9 o superior, Linux
Compatibilidad con software de terceros		OBS Studio (Windows, Linux, OS X)/ AMCap (Windows) Potplayer (Windows)/ Skype (Windows, OS X) Hangout (Windows)/ TeamViewer (Windows)
Requisitos de hardware		Escritorio: Intel Core i5-3400+NVIDIA GTX660 o superior Laptop: Intel Core i7-4810MQ+NVIDIA GTX870M o superior+4GB RAM o más
Protección ESD		8 KV - descarga por contacto 15KV - descarga por aire
Mecánicas		
Carcasa		Aluminio
Dimensiones [L x An x Al]	Modelo	102 x 57 x 21mm [4" x 2.2" x 0.8"]
	Empaque	165 x 111 x 42mm [6.4" x 4.4" x 1.7"]
	Caja de cartón	490 x 426 x 352mm [1'6" x 1'4" x 13.8"]
Formato		Portátil
Conexión de alimentación		Puerto Micro-USB
Fuente de alimentación		5V DC, 1A
Consumo de energía		4 watts (máx.)
Humedad de funcionamiento		20-90% RH (sin condensación)
Temperatura de operación		32~104°F / 0~40°C
Peso del producto		0.3 lbs [135g]
Peso del paquete		0.6 lbs [270g]
Certificaciones		CE, FCC, RoHS

Controles y funciones de operación



1. USB OUT: Se conecta a una computadora host USB

2. STEREO AUDIO IN: Se conecta a una fuente de audio estéreo analógico

3. AUDIO SWITCH: [izquierda] audio de la entrada estéreo, [derecha] audio del SDI

4. SDI IN: Se conecta a una fuente 3G/HD/SD-SDI

5. LED INDICATOR: LED indicador de señal de entrada

6. SDI LOOPOUT: Se conecta a una pantalla 3G/HD/SD-SDI

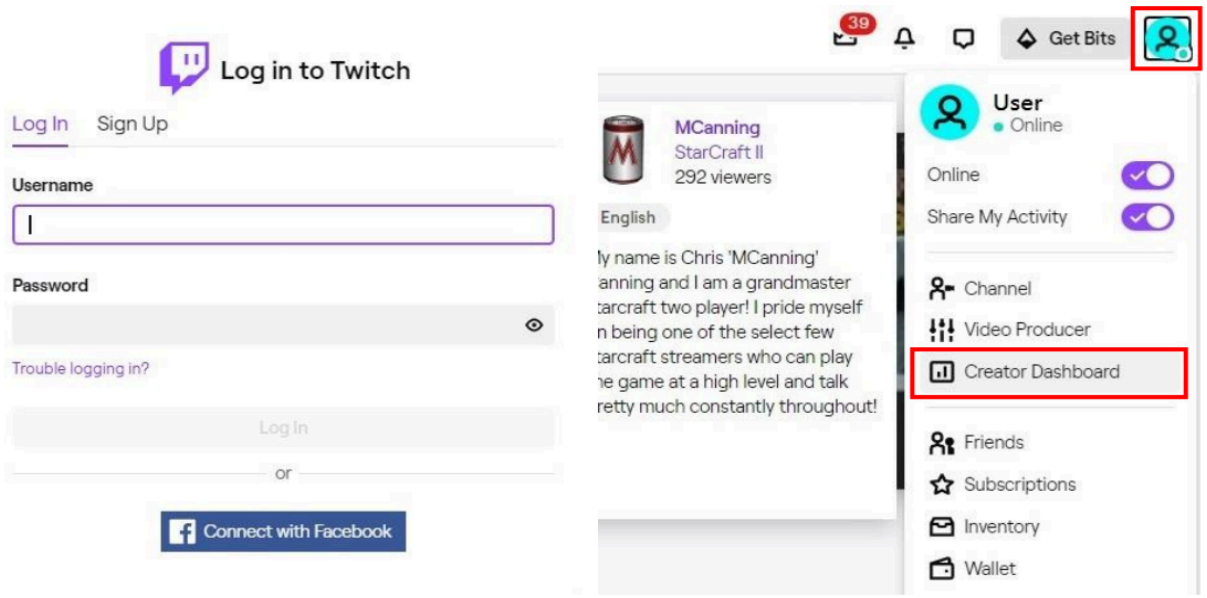
Transmisión de video

Crear una transmisión de video

Los usuarios pueden crear transmisiones de video en la plataforma de streaming que prefieran. Los siguientes pasos muestran cómo configurar la transmisión de video en Twitch y YouTube.

Twitch

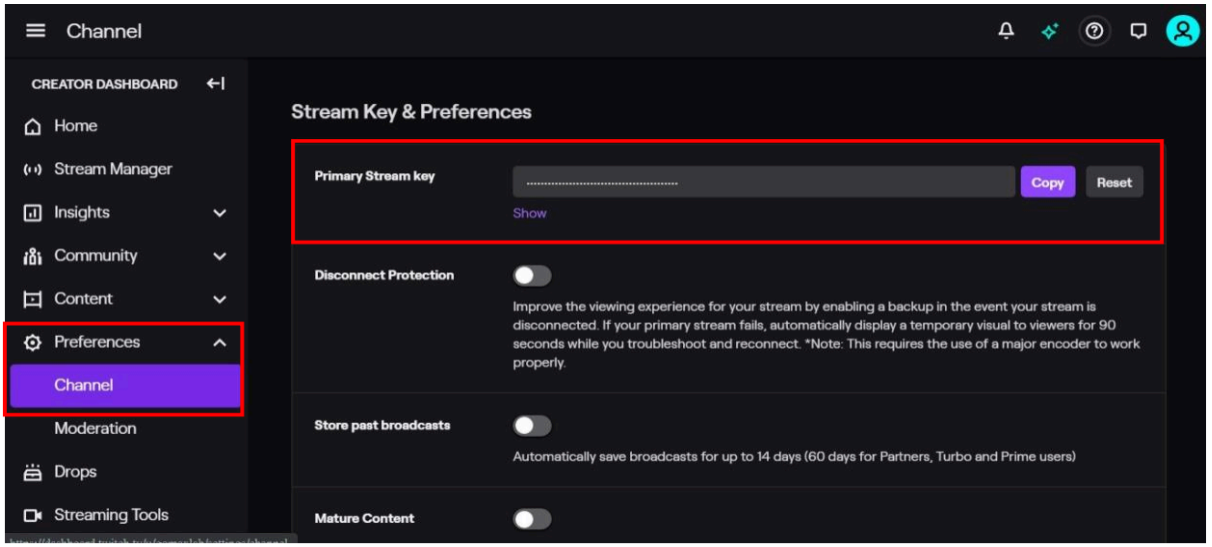
1. Vaya al sitio web de Twitch (https://www.twitch.tv/), inicie sesión y seleccione "Panel de control del creador" en el menú desplegable de su cuenta, arriba a la derecha de la pantalla.



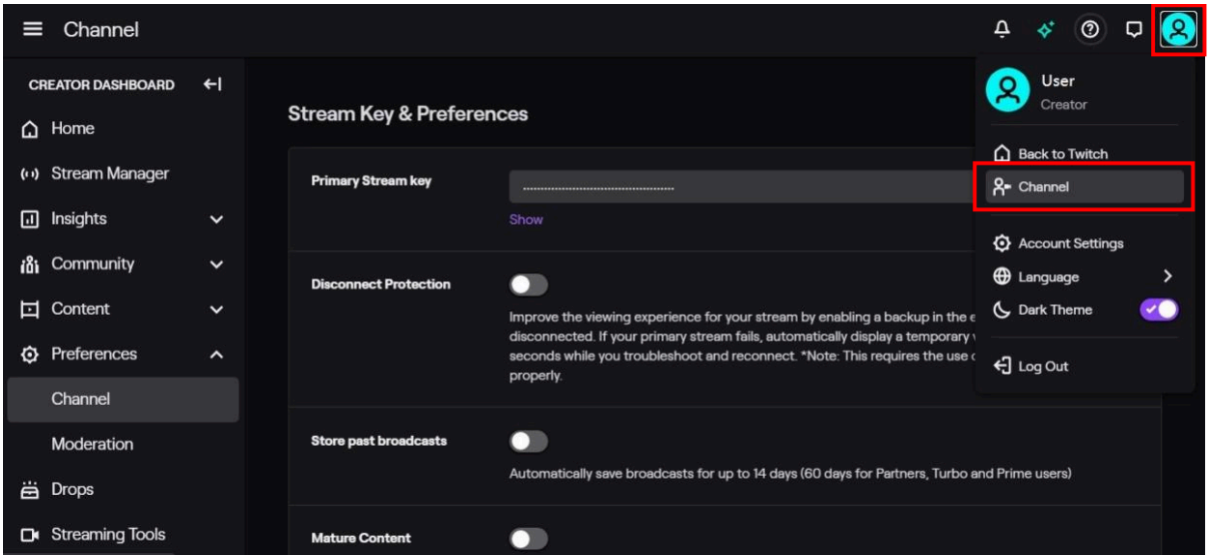
2. Busque "Preferences" en el menú izquierdo y haga clic en "Channel"; verá la "Primary Steam key" en la pantalla. Copie la "Primary Steam key" y péguela en el campo "Stream Key" de OBS; luego haga clic en "Start Streaming" en el

software.

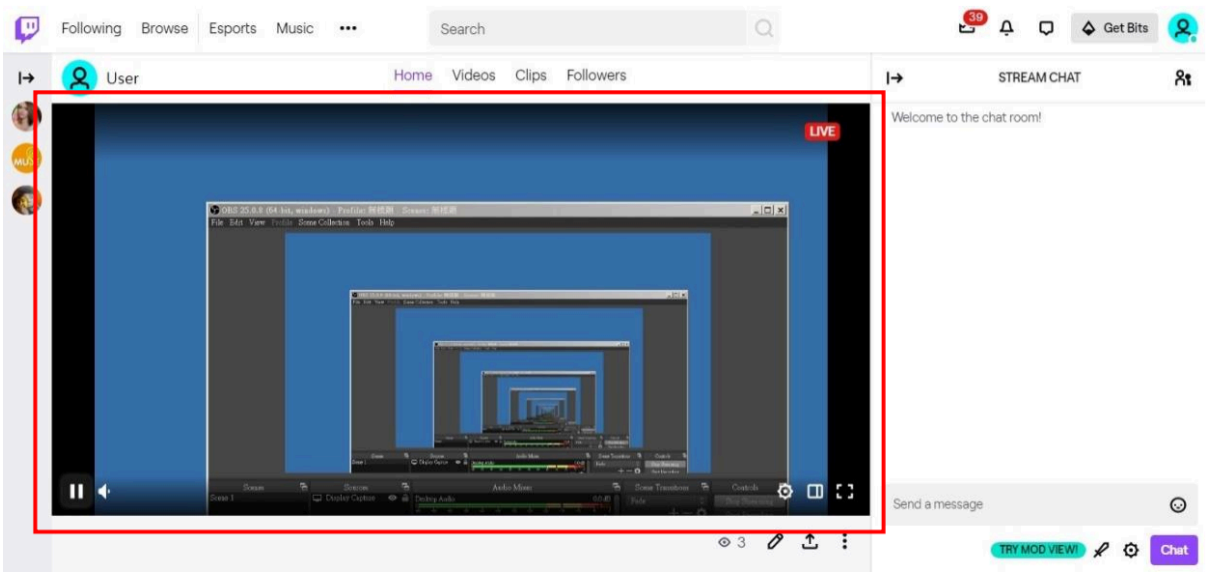
* Consulte los pasos 4-6 del programa de control del software OBS.



3. Regrese a Twitch y seleccione “Channel” en el menú desplegable de su cuenta.



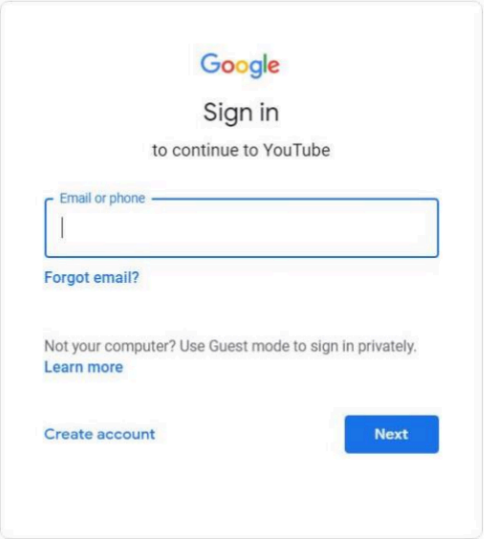
4. En este momento verá que el reproductor inicia la transmisión en vivo.

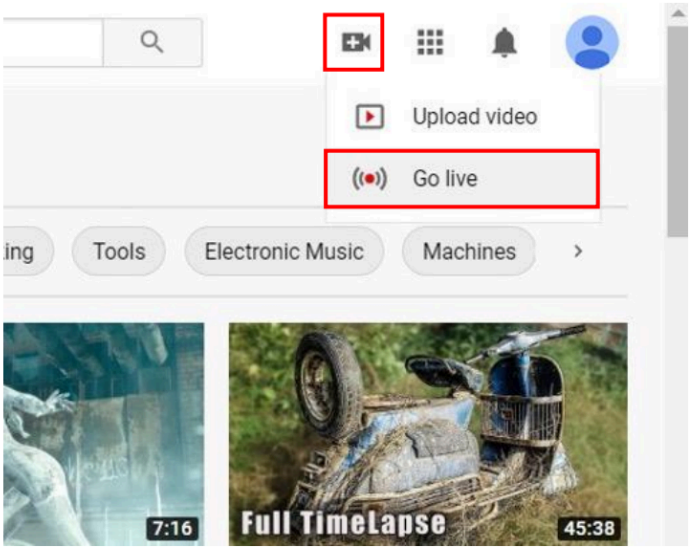


YouTube

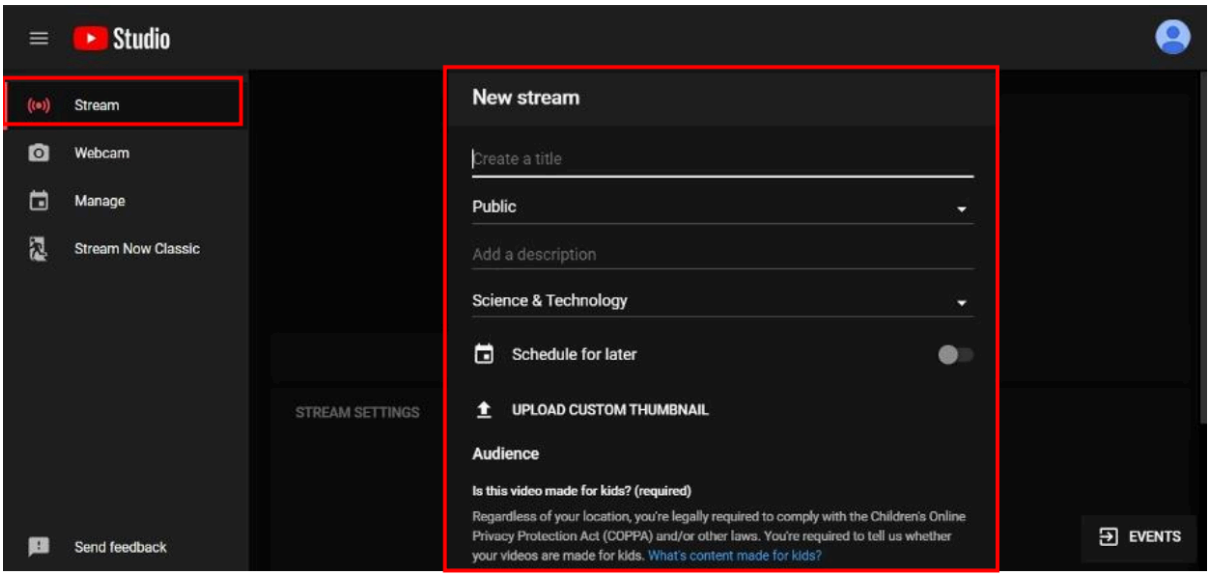
1. Visite el sitio de YouTube (https://www.youtube.com/) e inicie sesión; luego haga clic en "Go live" (Transmitir en vivo) en el menú del icono "Create" en la parte superior derecha de la pantalla.

* Si es la primera vez que su cuenta usa YouTube para crear una transmisión de video, debe esperar 24 horas para que se habilite la función.

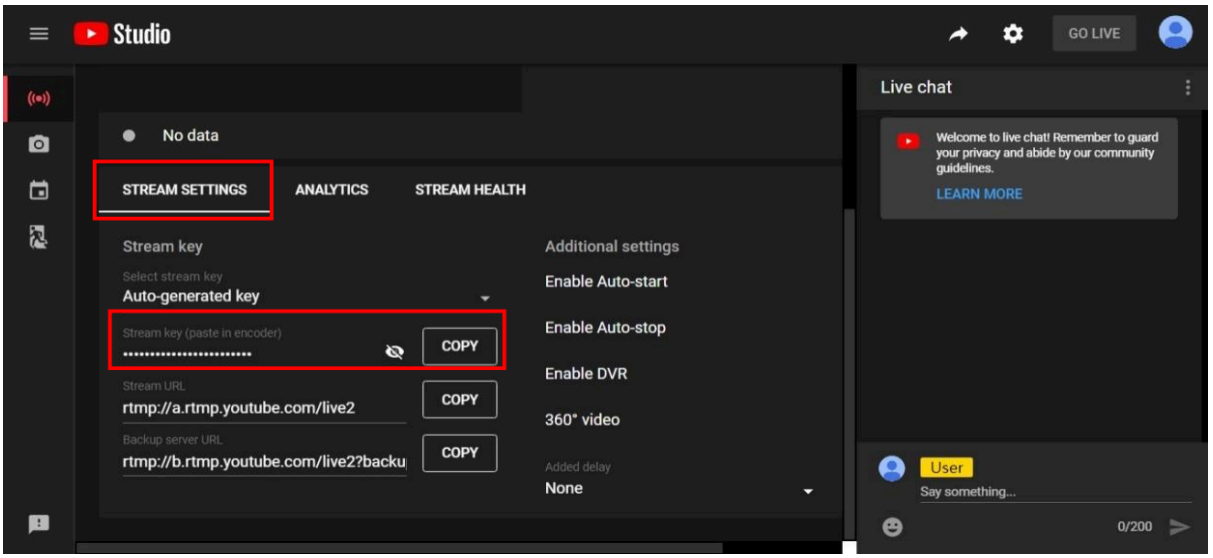




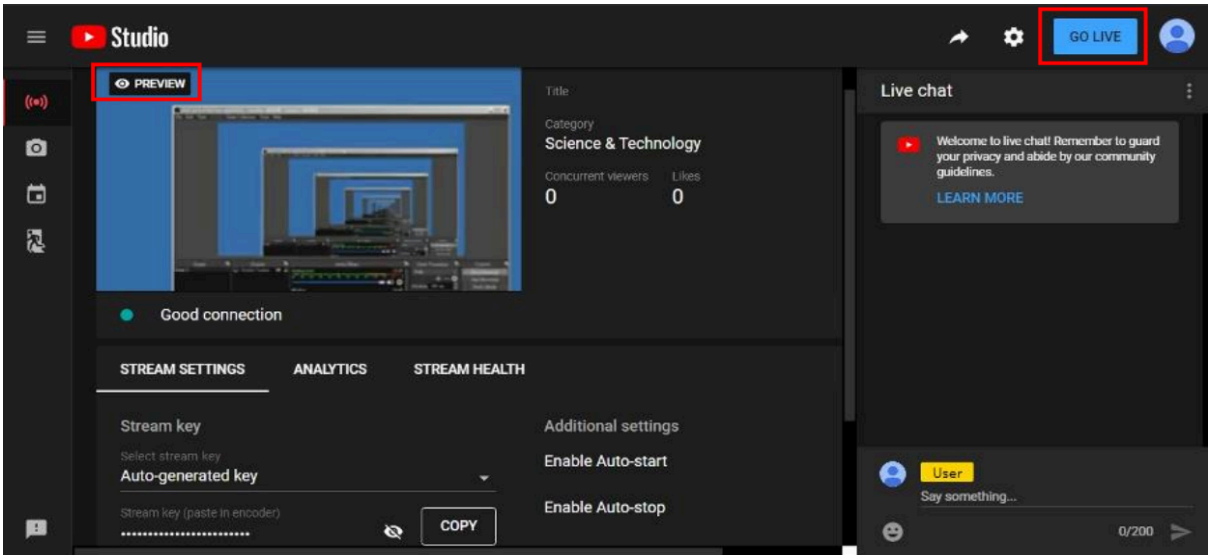
2. Haga clic en "Stream" en el menú izquierdo y complete la información del video en vivo para crear una nueva transmisión.



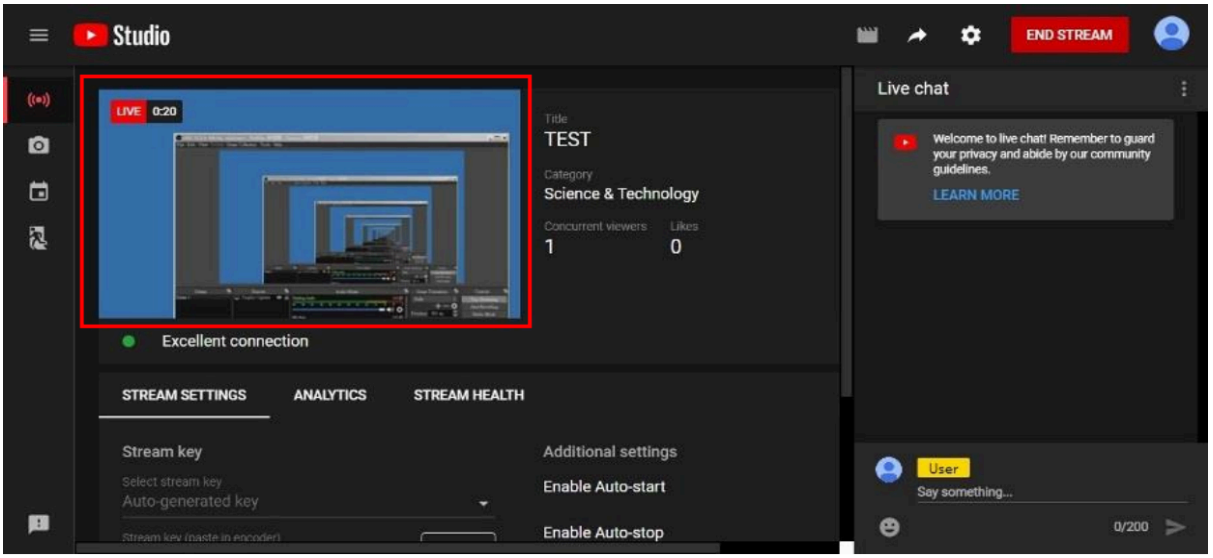
3. Verá la "Stream key" en “STREAM SETTINGS”, más abajo. Copie la "Stream key" y péguela en el campo "Stream Key" de OBS; luego haga clic en "Start Streaming" en el software.
* Consulte los pasos 4-6 del programa de control del software OBS.



4. Luego regrese a YouTube y espere de 30 a 60 segundos; el reproductor mostrará la vista previa en vivo. Al mismo tiempo, el botón "GO LIVE" de la parte superior derecha se pondrá azul; presione este botón.



5. El reproductor de YouTube iniciará la transmisión en vivo.



Transmitir y grabar video con OBS

OBS es un software gratuito de captura USB muy popular y con excelente compatibilidad. Si no está familiarizado con los dispositivos de captura USB, comience con OBS.

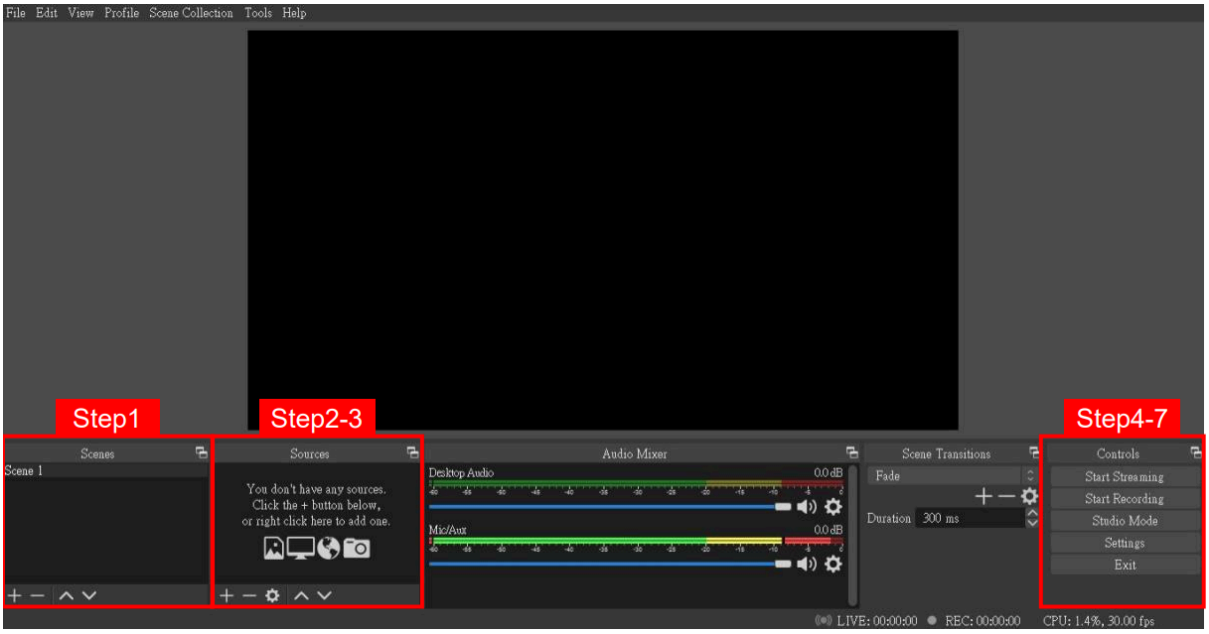
Descargar el software

Visite la página de descargas del sitio oficial de OBS (https://obsproject.com/download), seleccione el sistema operativo adecuado e inicie la descarga.

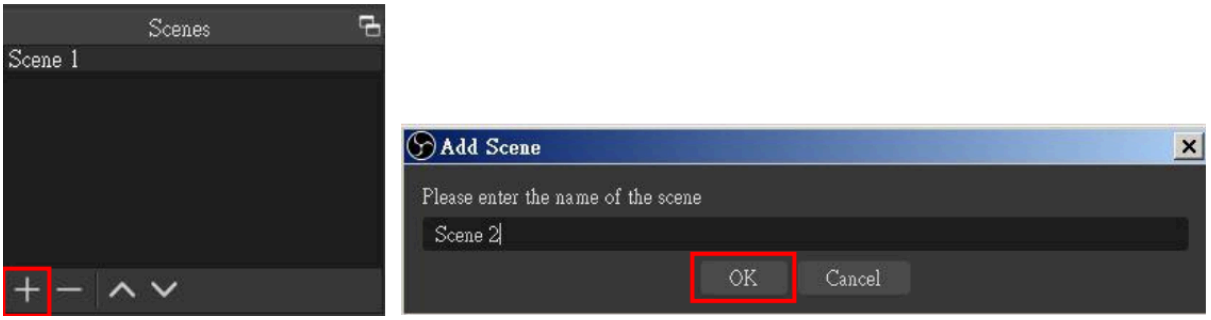


Iniciar el programa de control del software

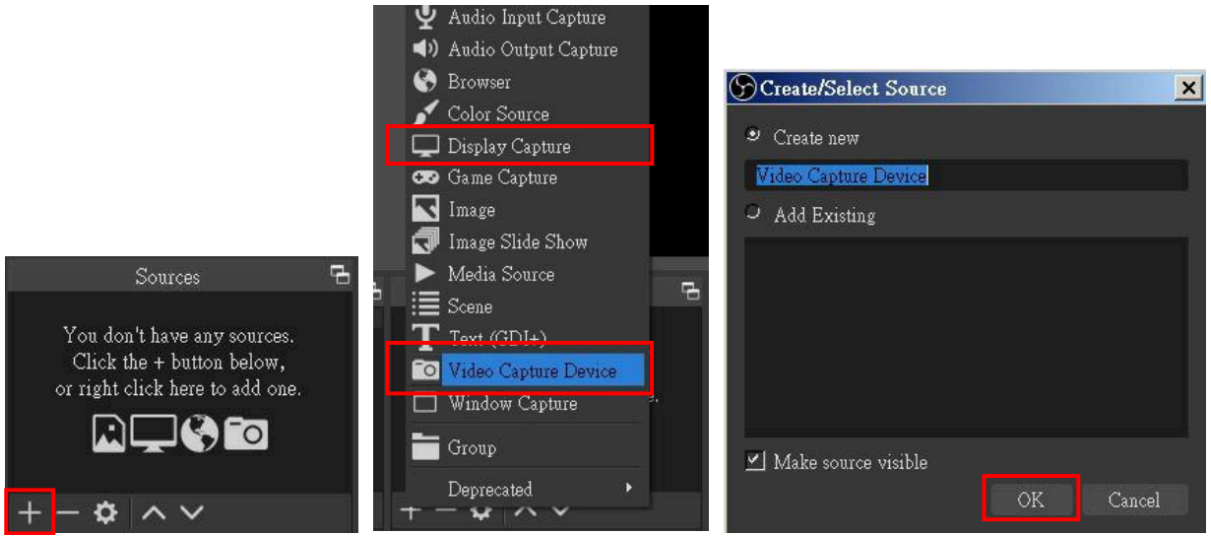
Después de descargar el software, ábralo y siga los pasos siguientes para completar la configuración de transmisión de video.



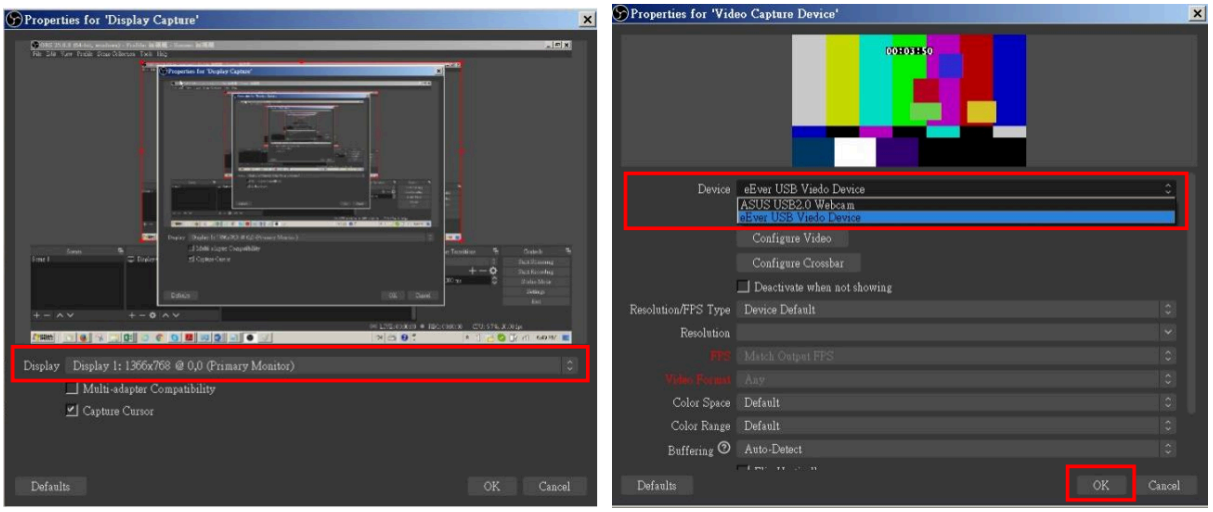
1. Primero, busque la ventana "Scenes", haga clic en "+" en la esquina inferior izquierda e ingrese el nombre de la escena para crear una escena nueva.



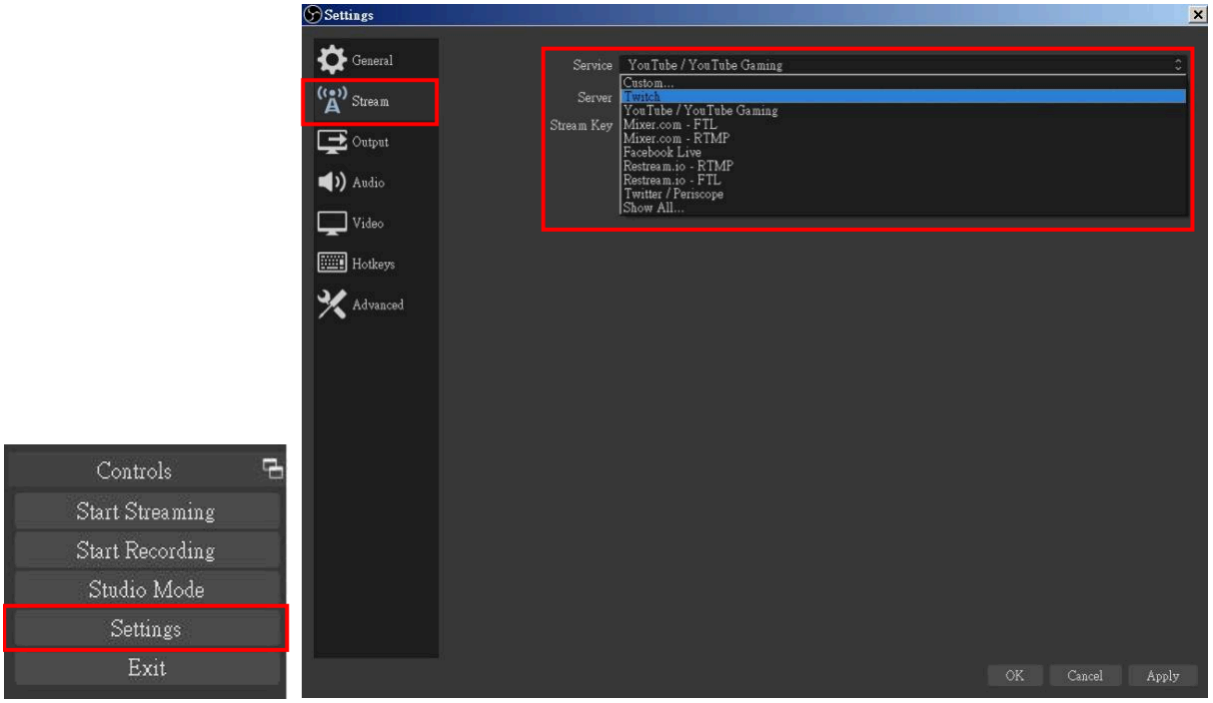
2. Busque la ventana "Source", haga clic en "+" en la esquina inferior izquierda y seleccione "Display Capture" o "Video Capture Device" para crear una fuente nueva.



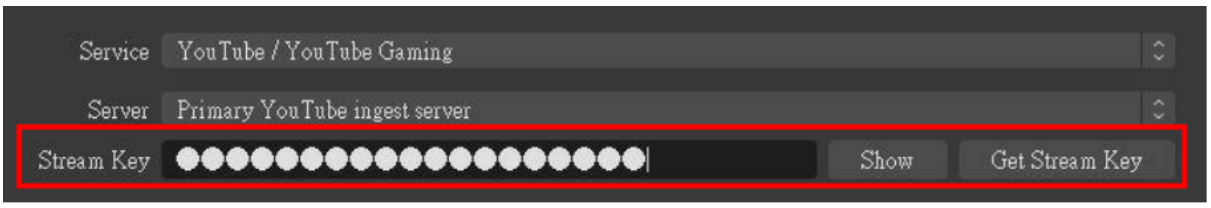
3. Luego puede configurar las propiedades de captura. Si seleccionó "Display Capture" en el paso 2, puede elegir el monitor principal u otro monitor extendido como fuente de pantalla. Si seleccionó "Video Capture Device" en el paso 2, puede elegir el dispositivo de video USB como fuente. Al terminar la configuración, haga clic en “OK”.



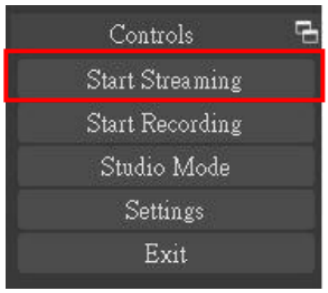
4. Haga clic en "Settings" y seleccione "Stream" para configurar la transmisión. Puede elegir proveedores de servicio como Twitch, YouTube, etc.



5. Pegue la clave de transmisión del proveedor en el campo "Stream Key"; luego haga clic en "Apply" y "OK". Además, en este paso puede hacer clic en "Get Stream Key" para abrir el sitio web del proveedor de servicio.

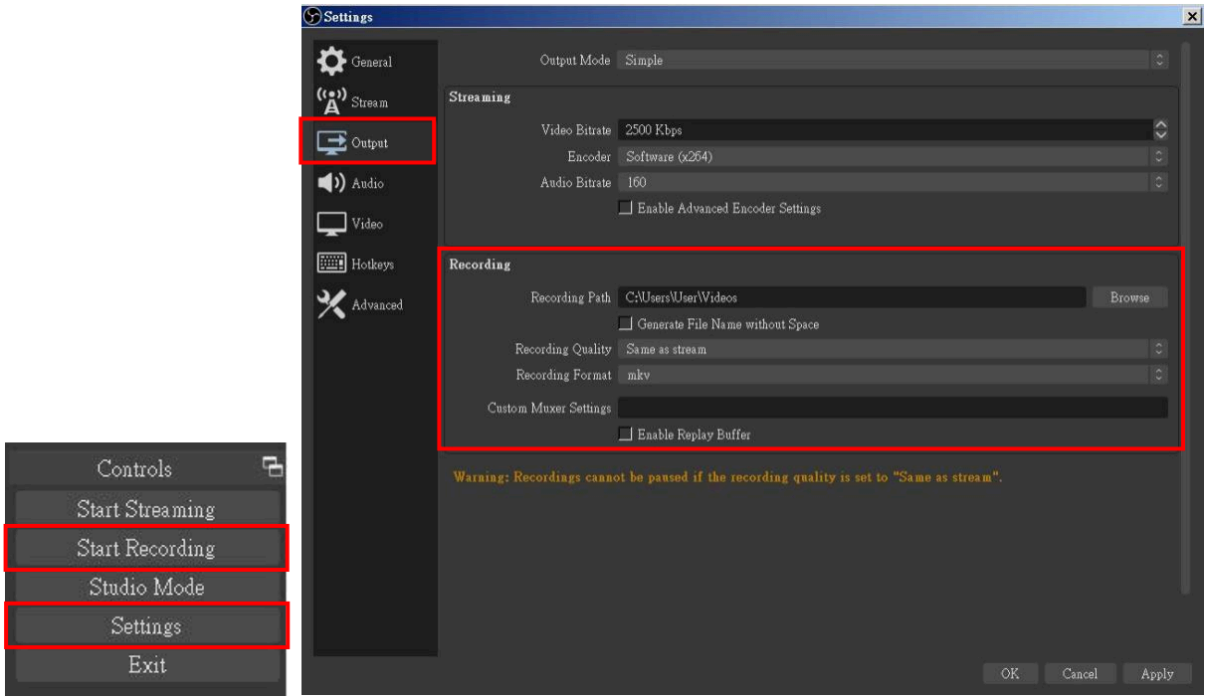


6. Haga clic en "Start Streaming". La imagen que aparece después de hacer clic en "Start Streaming" se mostrará en el video en vivo.



7. Por otro lado, también puede hacer clic en "Start Recording" para grabar video con OBS. Además, puede hacer clic en "Settings" y seleccionar "Output" para definir “Recording

Path” (ruta de grabación) y “Recording Format” (formato de grabación).



Nota: Los procedimientos que muestra el manual se basan en la interfaz que ofrecía cada sitio web al momento de redactar el manual. El método más actual de transmisión en vivo debería ser similar, pero puede cambiar si la plataforma de redes sociales actualiza la interfaz de su sitio.

Solución de problemas

Nuestro dispositivo USB pasa por pruebas rigurosas antes de su envío. La mayoría de las incompatibilidades que hemos visto no provienen del dispositivo de captura USB, sino de las complejas combinaciones de software y hardware de PC o laptops. Pruebe las siguientes sugerencias

1. OBS es un software gratuito de captura USB popular, con excelente compatibilidad con la mayoría de los dispositivos. Descárguelo y comience con OBS si no está familiarizado con los dispositivos de captura USB.

https://obsproject.com/download

2. Debido a la complejidad del SO y del hardware, los distintos puertos USB de una PC o laptop pueden tener desempeño o limitaciones distintas. Pruebe todos los puertos USB para ver si hay diferencias.

3. Use el cable USB incluido. No garantizamos el desempeño general si la caja de captura USB se conecta con otros cables USB.

4. La calidad del cable SDI también es esencial al capturar. Asegúrese de que el cable SDI pueda transmitir señales SDI de 1080P@60 o superiores. Pruebe otros cables si el dispositivo no funciona como se espera.

5. Si el audio tiene ruido, ajuste la frecuencia de muestreo en la PC o laptop. Si la frecuencia predeterminada es 48000 Hz, seleccione 44100 Hz y viceversa. La ruta para ajustar la frecuencia de muestreo en Windows 10 es:

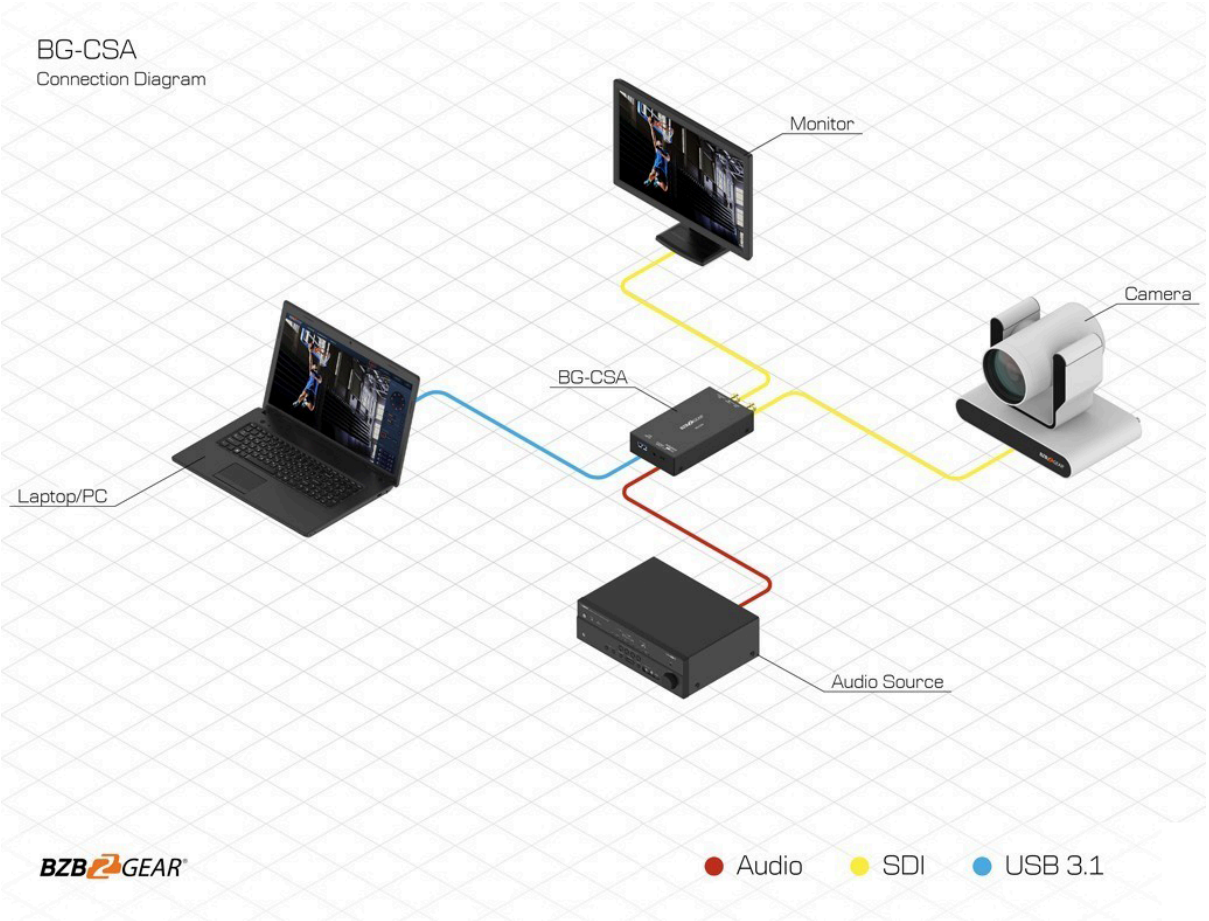
Inicio → Configuración → Sistema → Sonido → Propiedades del dispositivo → Propiedades adicionales del dispositivo → Opciones avanzadas

Definición de pines USB



	P1		P2
VBUS	1	⟷	1
D-	2	⟷	2
D+	3	⟷	3
GND	4	⟷	4
SSRX-	5	⟷	5
SSRX+	6	⟷	6
GND	7	⟷	7
SSTX-	8	⟷	8
SSRX+	9	⟷	9
Shield	SHELL	⟷	SHELL

Ejemplo de aplicación



Soporte técnico

¿Tiene preguntas técnicas? ¡Quizá ya las respondimos!

Visite la página de soporte de BZBGEAR (bzbgear.com/support) para obtener información y consejos útiles sobre nuestros productos. Ahí encontrará nuestra Base de conocimientos (bzbgear.com/knowledge-base) con tutoriales detallados, guías de inicio rápido e instrucciones de solución de problemas paso a paso. O explore nuestro canal de YouTube, BZB TV (youtube.com/c/BZBTVchannel), con videos de instalación, configuración y otros tutoriales videos sobre nuestros equipos.

¿Necesita soporte más a fondo? Comuníquese directamente con uno de nuestros especialistas:

Teléfono	Correo	Chat en vivo
1.888.499.9906	support@bzbgear.com	bzbgear.com

Términos de la garantía limitada del producto

Pro Line: garantía de 5 años a partir de la fecha de compra para productos AV/ Broadcasting comprados a partir del 1 de agosto de 2024.

Essential Line: garantía de 3 años a partir de la fecha de compra para productos AV/ Broadcasting comprados a partir del 1 de agosto de 2024.

Cables: garantía limitada de por vida.
Para consultar la garantía completa, visite bzbgear.com/warranty. Si tiene preguntas, llame al 1.888.499.9906 o escriba a support@bzbgear.com.

Declaración de misión

BZBGEAR es un fabricante innovador de equipos audiovisuales de alta calidad, desde AVoIP, transmisión profesional, conferencias y cine en casa hasta soluciones de transmisión en vivo. Nos enorgullece ofrecer un soporte y servicio al cliente inigualables. Nuestro equipo ofrece consultoría en diseño de sistemas y soporte técnico muy bien valorado para todos los productos de nuestro catálogo. BZBGEAR ofrece productos de calidad diseñados pensando en

los
usuarios.

Derechos de autor

Todo el contenido de este manual y sus derechos de autor son propiedad de BZBGEAR. Nadie puede imitar, copiar ni traducir este manual sin el permiso de BZBGEAR. Este manual no contiene garantía, expresión de postura ni implicación de ningún tipo. Las especificaciones y la información del producto en este manual son solo de referencia y pueden cambiar sin previo aviso.

Todos los derechos reservados. Prohibida su reproducción sin reconocimiento.