



EKSELANS BY ITS

MANUAL DE USUARIO

EK LINK

280027

Convertidor / Adaptador IP bidireccional entre protocolos Multicast y WebTV (HLS / RTMP / MPEG-DASH) para servicios de TV con capacidades de transcodificación de audio (hasta 20 servicios SD o 15)

V05

INDICE

Introducción.....	3
Descripción.....	3
Características principales.....	3
Contenido.....	3
Interfaces.....	4
Conexionado.....	5
Instalación y configuración.....	6
Acceso al equipo.....	6
Configuración del puerto WAN.....	7
Acceso a la interface de configuración.....	10
Configuración.....	11
Otros ajustes.....	12
Árbol de navegación.....	13
Notas de interés y características técnicas.....	14
Notas de interés.....	14
Características técnicas.....	14
Productos relacionados.....	15

Introducción.

Descripción.

Convertor / Adaptador IP bidireccional entre protocolos multicast y WebTV (HLS / RTMP / MPEG-DASH) para servicios de TV con capacidades de transcodificación de audio (hasta 20 servicios SD o 15 servicios HD).

Características principales.

- Conversión de servicios WebTV a IP Multicast y viceversa.
- Puerto GbE.
- Formato modular ampliable.
- Montaje en rack 19" opcional (6U de altura).

Contenido.

V1:

1. 1 x EK LINK

V2:

1. 1 x EK LINK.
2. Cable de alimentación.


Interfaces y conexionado.

Interfaces.

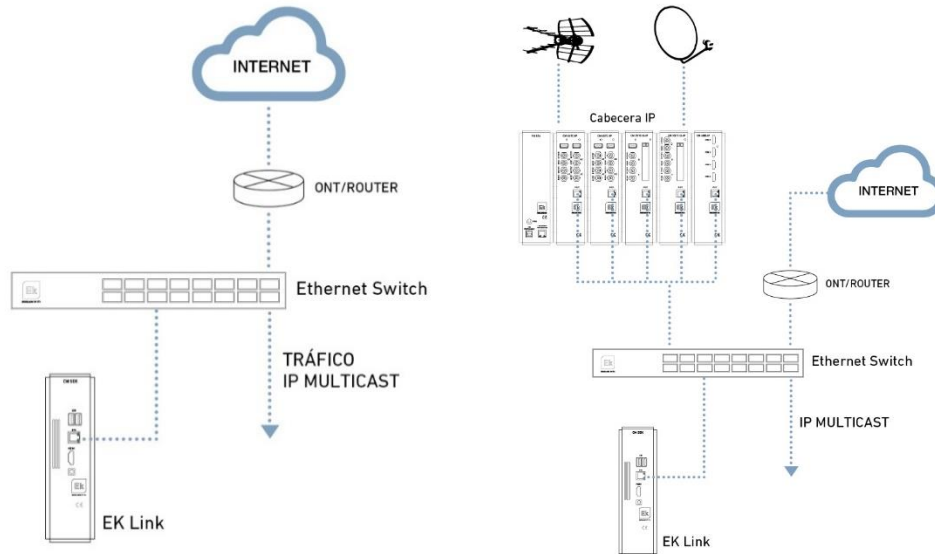
V1:

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Puerto HDMI: No tiene utilidad para el usuario. Solo utilizable por SAT. 2. Puerto WAN/LAN LAN: No tiene utilidad para el usuario. Solo utilizable por SAT. WAN: Puerto que se conecta a la red de cliente. 3. USB: No tiene utilidad para el usuario. Solo utilizable por SAT. 4. Alimentación: La alimentación se encuentra en la parte trasera del equipo.
---	---

V2:

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Puerto HDMI: No tiene utilidad para el usuario. Solo utilizable por SAT. 2. LAN: No tiene utilidad para el usuario. Solo utilizable por SAT. 3. WAN: Puerto que se conecta a la red de cliente. 4. USB: No tiene utilidad para el usuario. Solo utilizable por SAT. 5. Alimentación: La alimentación se encuentra en la parte trasera del equipo.
--	--

Conexionado.

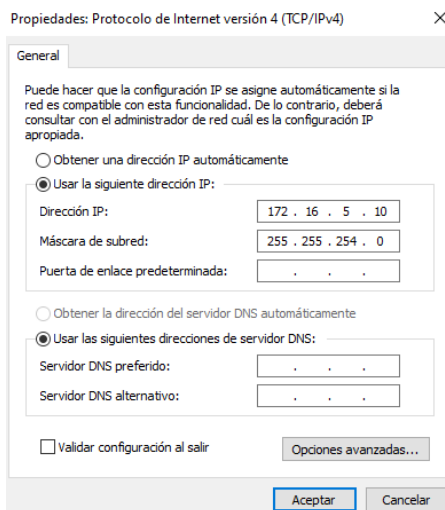


1. Insertar la pletina y montarlo sobre chasis de rack 19" (CHR TR) o de pared (CHM TR / CH3 TR).
2. Alimentar el módulo con una fuente de alimentación suministrada.
3. Conectar el puerto WAN a la red de cliente.

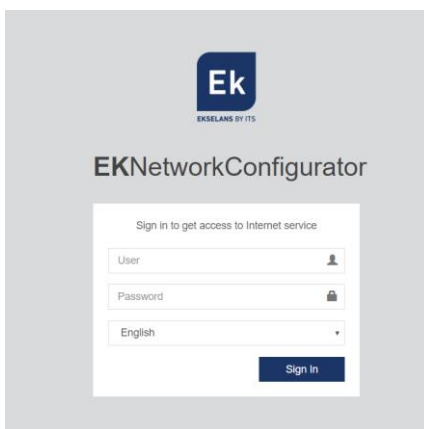
Instalación y configuración.

Acceso al equipo.

1. Conectarse al **EK LINK** con un cable de red al puerto **WAN**. Configurar el adaptador de red del PC con una IP estática. El **EK LINK** vendrá con una pegatina y su IP, generalmente **172.16.5.209**. Nosotros configuraremos una IP manteniendo intactos los primeros dígitos en negrita, por ejemplo **.172.16.5.10**. Este paso también se puede realizar si se sigue el esquema anterior "**Conexionado**", conectando el PC al mismo SWITCH que está el EK LINK.



2. Abrir el navegador en la IP asignada y añadiendo :9090. En nuestro caso por ejemplo la siguiente URL: [http:// 172.16.5.209:9090](http://172.16.5.209:9090).

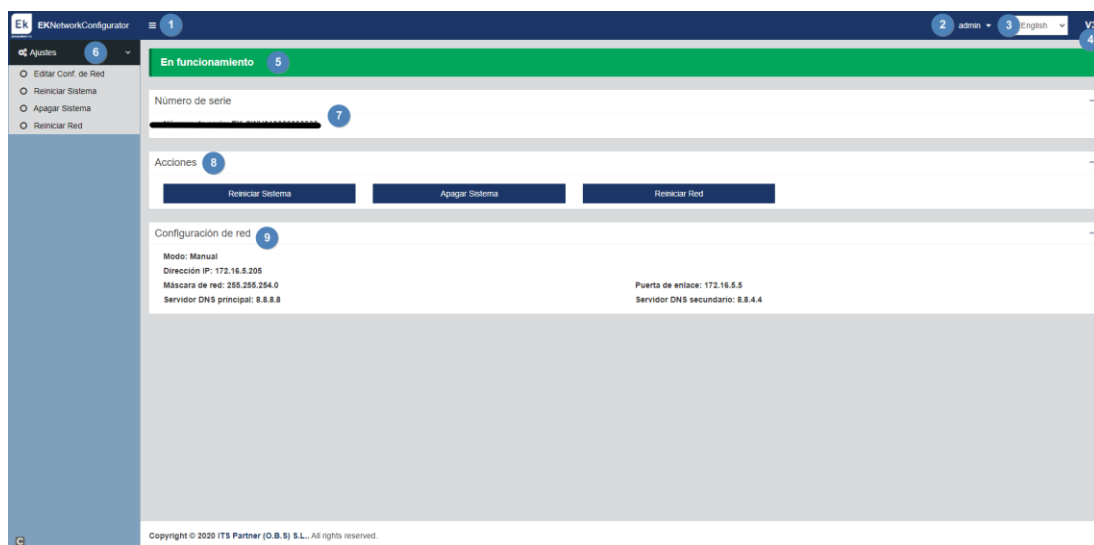


3. Usuario y contraseña por defecto **admin / password**.

Configuración del puerto WAN.

Una vez accedemos al equipo deberemos de configurar una IP dentro de nuestra red en su enlace WAN. Esto facilitara nuestro acceso al servidor de forma local y permitirá que se actualice de forma remota automáticamente. **Debe de tener salida a internet para poder funcionar de forma correcta.**

Dentro del equipo estaremos en una pantalla como la siguiente con sus diferentes opciones:



1. **Desplegable:** Ajusta la visualización de la ventana para que no se vea la parte de Ajustes de la izquierda.
2. **Usuario:** Usuario con el que estamos actualmente, permite cerrar sesión. **Importante no cambiar o no perder si se ha cambiado la contraseña ya que como "admin" puede realizar dicho cambio.**
3. **Idioma:** Idioma que tenemos puesto actualmente.
4. **Versión:** Versión actual del sistema.
5. **Estado:** Muestra si el sistema tiene red y salida a internet. Para que funcione deberá de estar **"En funcionamiento"**. En caso de no estarlo revisar red y configuración de red.
6. **Ajustes:**
 - **Editar Conf.de Red:** No permite modificar los parámetros de configuración de red.
 - **Reiniciar sistema:** Reinicia el equipo.
 - **Apagar Sistema:** Apaga el equipo. Se aconseja apagar de esta manera.
 - **Reiniciar Red:** Reinicia puertos de red.
7. **Número de serie:** Número de serie o licencia asignado a nuestro equipo.
8. **Acciones:** Acceso directo a las opciones anteriormente detalladas.

9. **Configuración de red:** Nos muestra el estado de la configuración de red actual. Para configurar el equipo en nuestra red seguimos los siguientes pasos:
 1. Accedemos a "Editar Conf. De Red".



2. Configuramos una IP dentro de nuestra red, con su máscara y la puerta de enlace. Seguidamente guardamos la configuración. La configuración de la imagen es un simple ejemplo, por lo que no se ha de utilizar si no se comparte la misma configuración.

Configuración de red ✕

Manual

Dirección IP

 1

Puerta de enlace

 3

Máscara de red

 2

Servidor DNS secundario

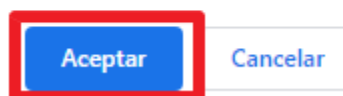
Servidor DNS principal

Guardar 4

Cancelar

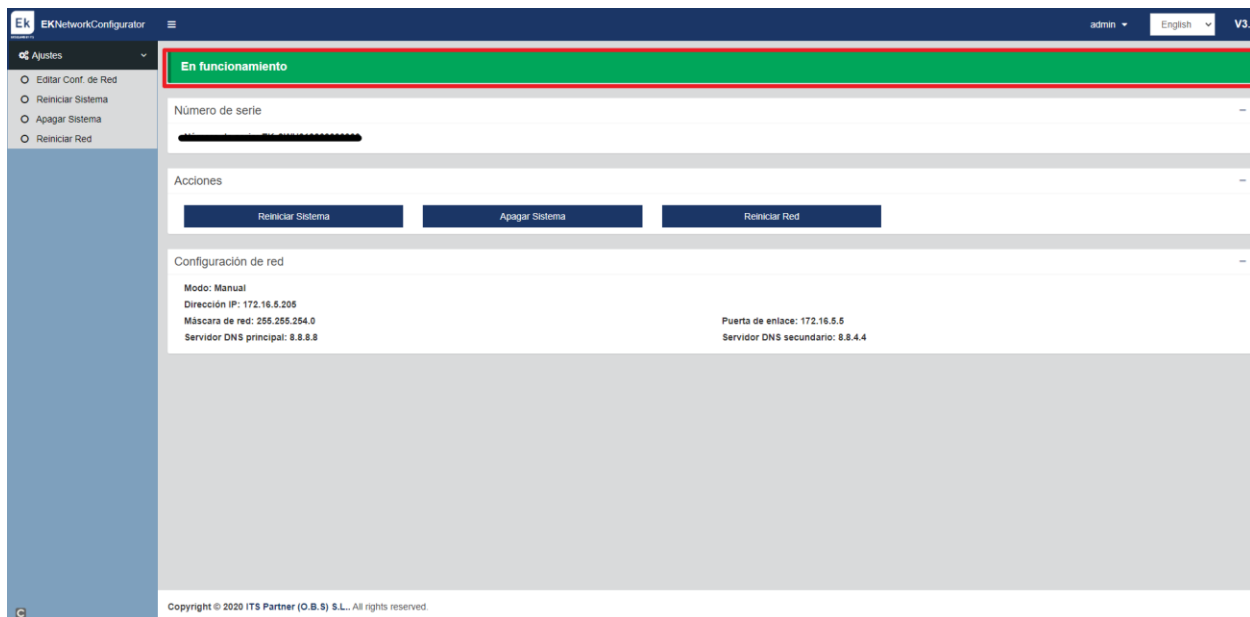
3. Aceptamos petición.

Una configuración de red errónea puede causar que el sistema deje de ser accesible. ¿Desea continuar con los cambios?



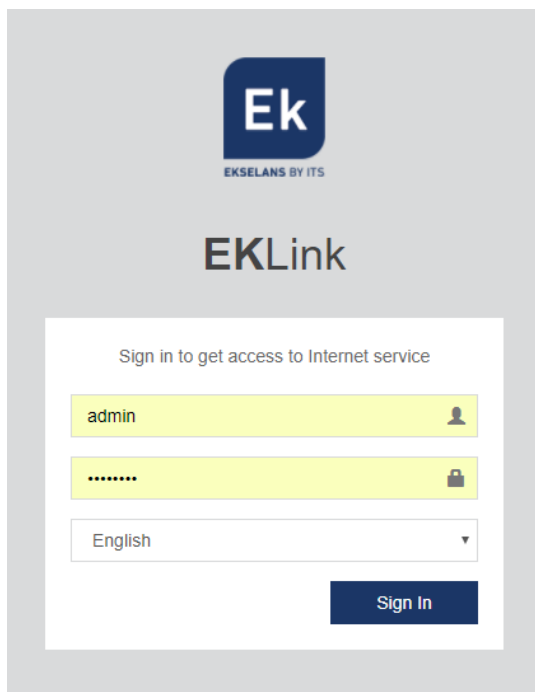
4. Volvemos a poner el PC en nuestra red con DHCP o como lo teníamos configurado, seguidamente lo conectamos con un cable LAN a la RED. Conectamos el EK LINK con su WAN a la red. Ahora deberíamos de ser capaces de acceder de forma interna por nuestra LAN al EK LINK por la IP que configuramos en **el paso 2**.

Si se ha realizado la configuración de forma correcta al acceder al equipo, tras pasar unos minutos, en la pantalla principal aparecerá **en funcionamiento en verde**.



Acceso a la interface de configuración

Después de tener el sistema debidamente configurado y en funcionamiento, podremos acceder al equipo por la IP que configuramos :8088. Por ejemplo **172.16.5.209:8088**.



Usuario: **admin** Contraseña: **Password**.

Configuración.

Añadir servicio:

- Nombre: Permite asignar un nombre en concreto al servicio IP Multicast de salida
- Perfil: Seleccionar la opción "bypass-bypass" ya que no se realiza ningún tipo de transcodificación
- Entrada: Introducir la dirección url a recibir
 - Salida
 - Formato: Seleccionar formato RTMP ó UDP.
 - URL: Indicar la URL de salida del formato IP Multicast.
 - Por ejemplo: rtmp://239.0.0.10:2500.

Los servicios se irán añadiendo en el listado:

Servicios										
Id	Nombre	Perfil	Escala	Aspecto	Cuadros/seg	Tasa de vídeo	Tasa de audio	Entrada	Salida	
15	Programa 1	bypass - bypass	-	16.9	25	-	-	http://	udp://235.0.0.10:2501	
16	Programa 2	bypass - bypass	-	16.9	25	-	-	http://	udp://235.0.0.10:2511	
17	Programa 3	bypass - bypass	-	16.9	25	-	-	http://	udp://235.0.0.10:2521	
18	Nuevo 1	bypass - bypass	-	16.9	25	-	-	http://	udp://235.0.0.10:2531	
19	Nuevo 2. Deportes	bypass - bypass	-	16.9	25	-	-	http://	udp://235.0.0.20:2541	
20	Nuevo 3. Viajar bu...	bypass - bypass	-	16.9	25	-	-	http://	udp://235.0.0.10:2551	
21	En Pruebas 521	bypass - bypass	-	16.9	25	-	-	http://	udp://235.0.0.10:2561	

Otros ajustes.

Servicios

	Id	Nombre	Perfil	Escala	Aspecto	Cuadros/seg	Tasa de vídeo	Tasa de audio	Entrada	Salida		
	15	Programa 1	bypass - bypass	-	16.9	25	-	-	http://	udp://235.0.0.10:2501		
	16	Programa 2	bypass - bypass	-	16.9	25	-	-	http://	udp://235.0.0.10:2511		
	17	Programa 3	bypass - bypass	-	16.9	25	-	-	http://	udp://235.0.0.10:2521		
	18	Nuevo 1	bypass - bypass	-	16.9	25	-	-	http://	udp://235.0.0.10:2531		
1	19	Nuevo 2. Deportes	bypass - bypass	-	16.9	25	-	-	http://	udp://235.0.0.20:2541		
	20	Nuevo 3. Viajar bu...	bypass - bypass	-	16.9	25	-	-	http://	udp://235.0.0.10:2551		
	21	En Pruebas 521	bypass - bypass	-	16.9	25	-	-	http://	udp://235.0.0.10:2561		

2

3

4

1. Seleccionar los servicios para hacer acciones con ellos (exportar, eliminar,...).
2. Colores:
 - Amarillo: Existen incidencias en la recepción del servicio
 - Verde: El servicio es recibido correctamente
 - Rojo: La emisión del servicio está parada
3. Modificar el servicio.
4. Parar / Iniciar la emisión del servicio

Mem: 14.5% Cpu: 3% Red Env: 4.4 Mbps Recib: 6.8 Mbps admin Español V1.3.4

1 2 3 4 5 6

1. Uso de la memoria de servidor.
2. Uso del procesador.
3. Uso del interfaz de red.
4. Usuario sesión iniciada.
5. Selección de idioma.
6. Versión del SW.

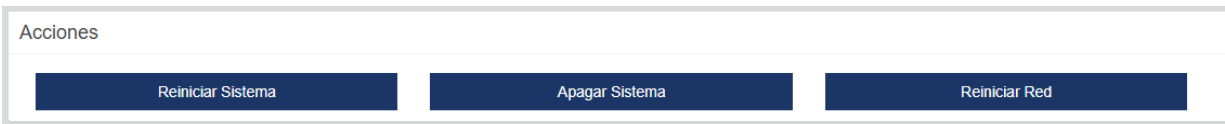
Árbol de navegación.

- Administración.
 - Usuarios
 - Crear Usuario Permite crear varios usuarios con distintos niveles de privilegios
 - Eliminar Usuario Permite eliminar usuario
- Configuración.
 - Ajustes
 - Editar Configuración de Red: Permite ajustar los parámetros del interfaz de red
 - Reiniciar Sistema: Fuerza un reinicio del sistema.
 - Apagar Sistema: El dispositivo está listo para ser desenchufado de la red con seguridad.
 - Reiniciar Red: Fuerza un reinicio del interfaz de red.
- Servicio
 - Crear Servicio: Permite añadir nuevos servicios al sistema.
 - Eliminar Servicio: Permite eliminar servicios al sistema.
 - Exportar Configuración: Genera un fichero .XML para almacenar la configuración actual del sistema.
 - Importar Configuración: Carga un fichero .XML para recuperar una configuración.



Notas de interés y características técnicas.

Notas de interés.



Para apagar el dispositivo es recomendable no desenchufarlo de la alimentación. Presionar sobre Apagar y una vez aparezca la ventana de inicio, desconectar el cable de la red eléctrica.







Para realizar cambios en un servicio (Editar), este debe ser parado, editado y luego, activado de nuevo. Para ello presionar sobre los símbolos STOP / PLAY del servicio a editar.



Características técnicas.

REFERENCIA		EK LINK
Código		28007
Interfaz de red	Mbps	10/100/1000
Programación y gestión		Web - HTTP
Protocolos de entrada soportados		WebTV (HLS / RTMP / MPEG-DASH)) y Multicast
Protocolos de salida		WebTV (HLS / RTMP / MPEG-DASH)) y Multicast
Alimentación	Vdc	5
Consumo	A	< 3
Temperatura de trabajo	°C	0-40

Productos relacionados.

	<p>CM IP-TC</p>	<p>Streamer-modulador para la recepción de hasta 15 streams IP SPTS / MPTS FTA o encriptados y modulación en 3/4 canales DVB-T/DVB-C adyacentes a la salida. Remultiplexación flexible de servicios. Control remoto integrado en FA 524 (Fuente)</p>
	<p>CM IP CI-TC</p>	<p>Streamer-modulador con doble Common Interface (CI). Recepción de hasta 15 streams IP SPTS / MPTS FTA o encriptados y modulación en 3/4 canales DVB-T/DVB-C adyacentes a la salida. Remultiplexación flexible de servicios. Control remoto integrado desde la fuente de alimentación del sistema.</p>
	<p>CM 3STC CI-IP</p>	<p>Transmodulador TRIPLE DVB S2/T/C a IP con doble Common Interface (CI). 100 Mbps. Remultiplexación de servicios en 16 streams posibles. 13/18V, 22 KHz y DiSEqC. Programación desde PC conectado a la fuente de alimentación. Control remoto integrado desde la fuente de alimentación del sistema.</p>
	<p>CM 4STC-IP</p>	<p>Transmodulador Quad DVB S2/T/C a IP. 100 Mbps. Remultiplexación de servicios en 16 streams posibles. Doble USB reproductor de archivos TS. 13/18V, 22 KHz y DiSEqC. Programación desde PC conectado a la fuente de alimentación. Control remoto integrado desde la fuente de alimentación del sistema.</p>
	<p>CM 4AV-IP</p>	<p>Encoder 4 x AV / IP. 100 Mbps. Remultiplexación de servicios en 16 streams posibles. Programación desde PC conectado a la fuente de alimentación. Control remoto integrado desde la fuente de alimentación del sistema.</p>
	<p>CM 4HD-IP</p>	<p>Encoder 4 x HDMI / IP 100 Mbps. Remultiplexación de servicios en 16 streams posibles. Programación desde PC conectado a la fuente de alimentación. Control remoto integrado desde la fuente de alimentación del sistema.</p>

	FA 524	Fuente de Alimentación para varios módulos de cabecera CM. Enracable o para montaje en soporte de pared. Potencia 120W (5Vdc – 24A). Dispone de conexión USB / RJ45 para gestión de la cabecera local y remota.
	CM PR	Dispositivo para la programación de un solo módulo por puerto USB.
	FA 55	Fuente de Alimentación para un solo módulo de cabecera CM. Potencia 25W (5Vdc – 5A).
	CHM TR	Chasis mural para montaje de 7 módulos de cabecera CM (incluida la fuente de alimentación FA 524).
	CHR TR	Chassis de rack 19" para montaje 7 módulos de cabecera CM (incluida la fuente de alimentación FA 524).
	CH 3 TR	Chasis mural para montaje de 3 módulos de cabecera CM (incluida la fuente de alimentación FA 524).
	CM KEY	Licencia (Key) para la gestión remota de la cabecera CM desde la fuente FA 524. Con este código es posible conectarse a la cabecera mediante el SW "CM Management" de manera remota accediendo a los módulos conectados a la fuente.