

EK Link

280027

ES Procesador de canales WebTV a IP Multicast

EN WebTV to IP Multicast channels Processor

ES Manual de usuario

EN User's manual



EKSELANS BY ITS



EK Link VISIÓN GENERAL

DESCRIPCIÓN

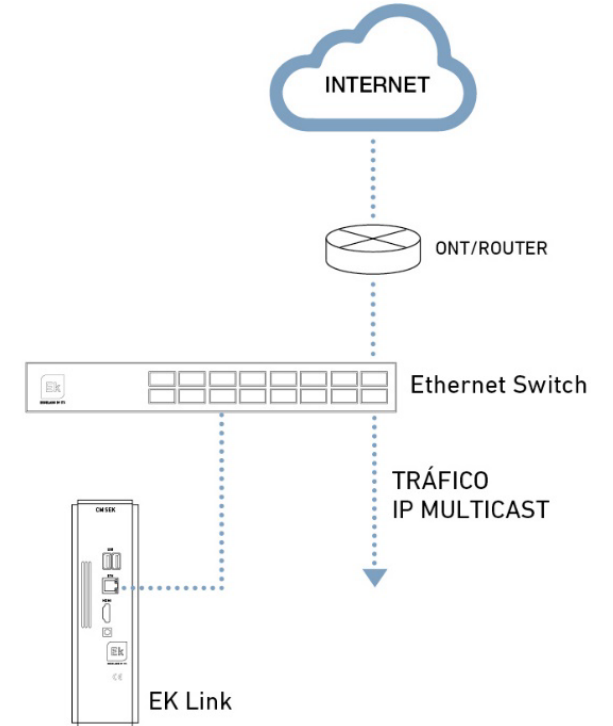
El EK Link es un equipo modular de cabecera para la recepción de hasta 20 servicios WebTV (RTMP-Pull) y su conversión a formato IP Multicast (UDP) o RTMP-Push. Funciona sobre un servidor CM SEK que realiza el procesamiento tras la activación de una licencia. Esta licencia es suministrada con la adquisición del CM SEK.

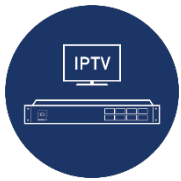
CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

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

ACCESORIOS

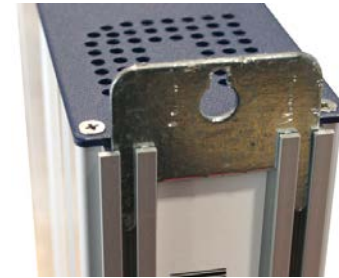
- 1x Pletina para montaje en chasis rack o pared
- 1x Alimentador 19Vdc





EK Link INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN

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. Una vez inicializado el sistema, acceder por navegador al EK Link conectando el puerto Ethernet a la red o directamente a un ordenador. La configuración de fabrica es:

- <http://192.168.100.1:9090>
- Usuario: admin
- Contraseña: password



Asegúrese que su ordenador está en esta red

4. Modificar la dirección IP del dispositivo para que esté en una red LAN con acceso a internet.
Para ello, acceder a:
Ajustes/Editar configuración de red:

Configuración de red

Red principal

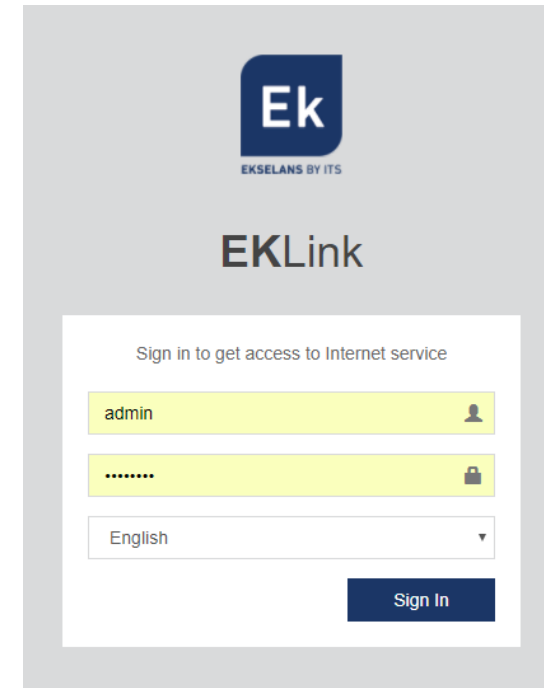
Manual

Dirección IP: 192.168.1.245 Máscara de red: 255.255.255.0

Puerta de enlace: 192.168.1.1

Servidor DNS principal: 8.8.8.8 Servidor DNS secundario: [Empty]

Guardar Cancelar



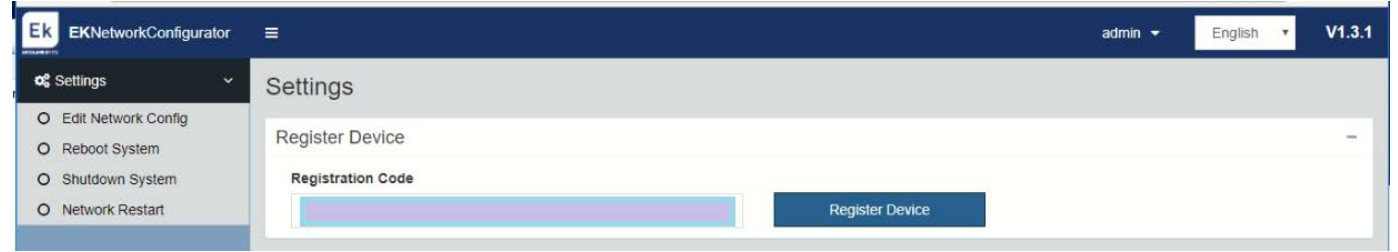


EK Link INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN

5. Activar el EK Link, introduciendo la clave de licencia suministrada



Para que este paso se efectúe, el CM SEK debe tener conexión a internet



Tras unos segundos, el CM SEK queda activado como EK Link y listo para recibir canales

6. 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

7. Los servicios se irán añadiendo en el listado:

Servicios

Nombre

Perfil

bypass - bypass

Configuración

Desentrelazar

Relación de Aspecto: 16:9

Cuadros/seg: 25

Ancho: Auto

Alto: Auto

Vídeo

Canal: 0

Tasa de bits(bps): 0

Audio

Canal: 0

Tasa de bits(bps): 0

Entrada

Salida

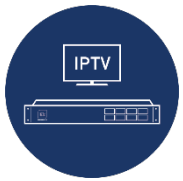
Formato: rtmp

URL: rtmp://

Añadir Cancelar

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



EK Link

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		
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		

Seleccionar los servicios para hacer acciones con ellos (exportar, eliminar,...)

Amarillo: Existen incidencias en la recepción del servicio
Verde: El servicio es recibido correctamente
Rojo: La emisión del servicio está parada

Modificar el servicio

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

Uso de la memoria del servidor

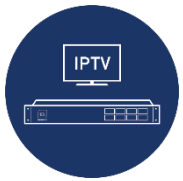
Uso del procesador

Uso del interfaz de red

Usuario
sesión iniciada

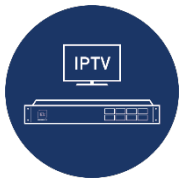
Selección
de idioma

Versión de SW



- Ek Link
 - Administración
 - Usuarios
 - Crear Usuario → Permite crear varios usuarios con distintos niveles de privilegios
 - Eliminar Usuario → Permite eliminar usuarios
 - 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
 - Servicios
 - 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





- 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

Acciones

Reiniciar Sistema

Apagar Sistema

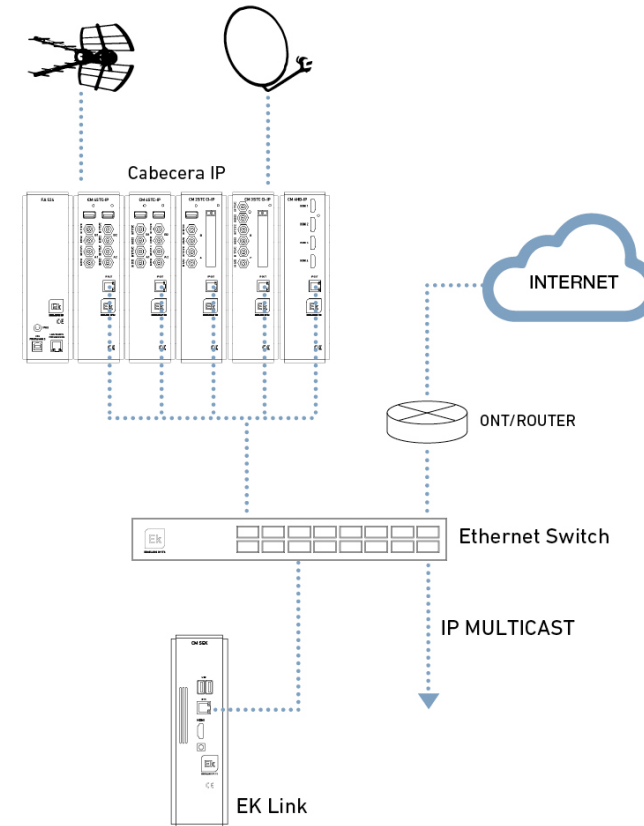
Reiniciar Red

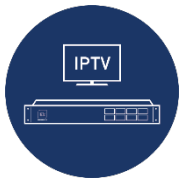
- Para realizar cambios en un servicio (Editar), este debe ser parado, editado y luego, activado de nuevo. Para ello presionar sobre los símbolos STOP / PLAY del servicio a editar



- Características técnicas







Referencia		EK LINK
Código		280027
Interfaz de red	Mbps	10/100/1000
Programación y gestión		Web - HTTP
Protocolos de entrada soportados		WebTV (RTMP-Pull) UDP Multicast / RTMP-Push
Protocolos de salida		
Alimentación	Vdc	19
Consumo	A	<1
Temperatura de trabajo	°C	0-40





EK Link

PRODUCTOS RELACIONADOS

	CM IP-TC	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)
	CM IP CI-TC	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.
	CM 3STC CI-IP	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.
	CM 4STC-IP	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.
	CM 4AV-IP	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.
	CM 4HD-IP	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.

	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.



EK Link OVERVIEW

DESCRIPTION

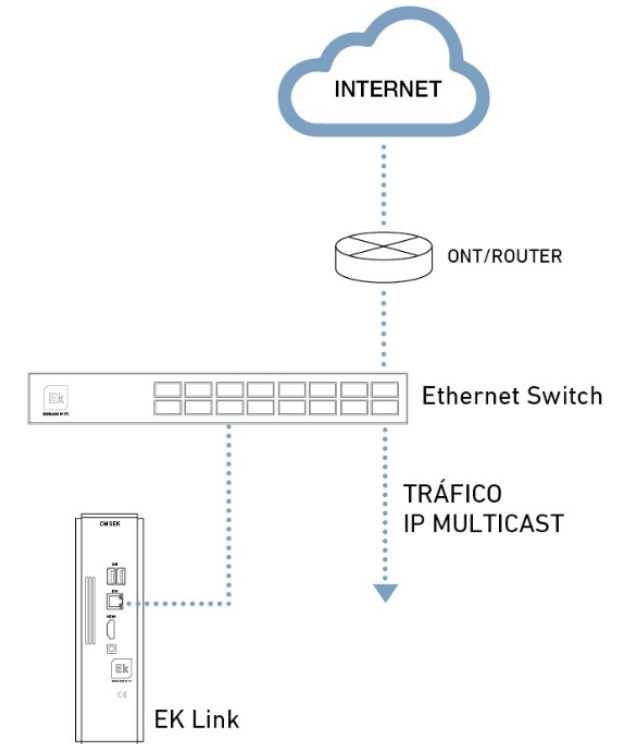
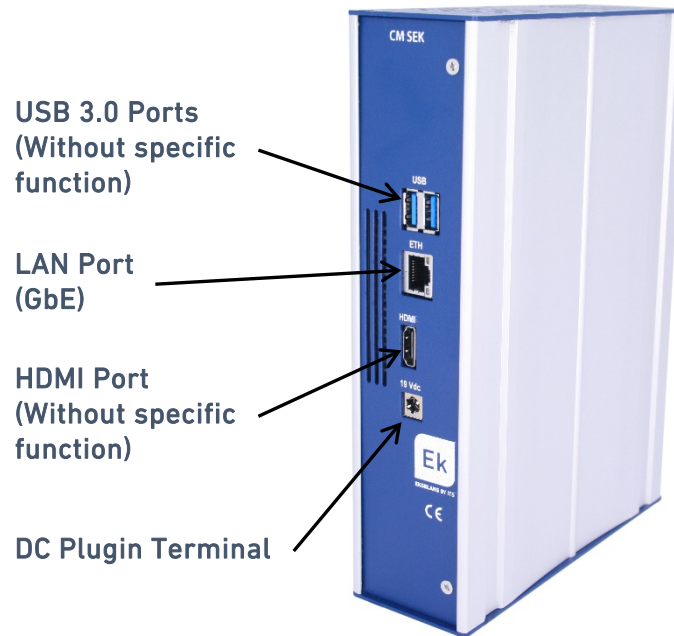
EK Link is a modular device for headend systems that allows the reception of up to 20 WebTV (RTMP) services and converts them into Multicast (UDP) or RTMP-Push format. It works over a CM SEK server that performs the processing after the activation of a license. This license is offered after the acquisition of the CM SEK.

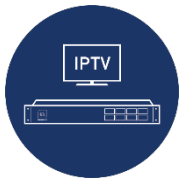
MAIN CHARACTERISTICS

- WebTV to IP Multicast processing
- GbE port
- Modular expandable concept
- 19" rack mountable through CHR TR (6x HU)
- Wall mountable through CHM TR or CH3 TR.

ACCESSORIES

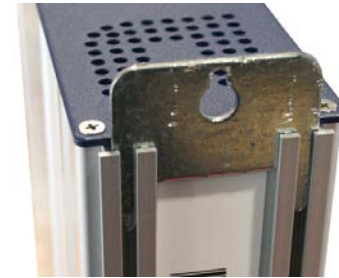
- 1x Frame mounting support
- 1x 19Vdc Adapter





EK Link INSTALLATION AND CONFIGURATION

1. Insert the support at the top of the module and mount it into a 19" rack chassis (CHR TR) or a Wall chassis (CHM TR / CH3 TR)



2. Feed the module with the provided power supply adapter

3. Once the system is started, access to the CM SEK by connecting its Ethernet port to a LAN or direct to a computer. The default configuration is:

- <http://192.168.100.1:9090>
- Usuar: admin
- Password: password



Make sure your computer belongs to this network

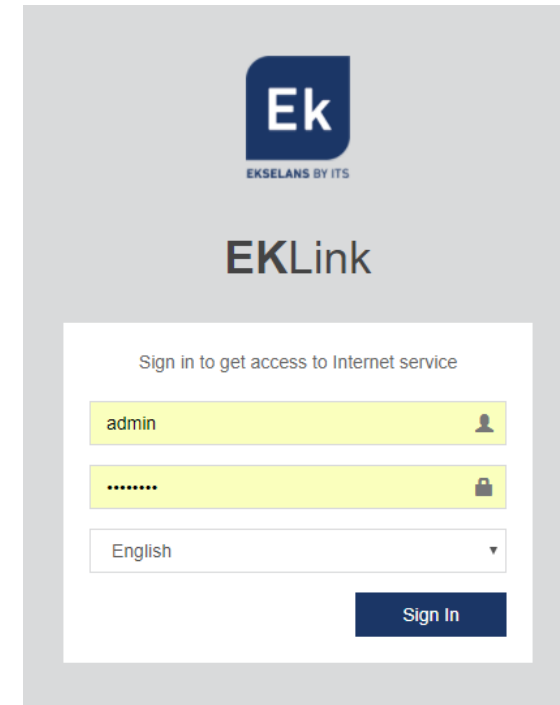
4. Modify the IP address of the device so that it belongs to the network with internet access. To do so, Adjustments/Edit configuration Network

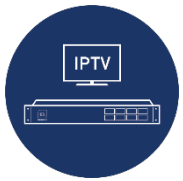
Network Configuration

Main Network

Manual

IP Address	Netmask
<input type="text" value="192.168.1.245"/>	<input type="text" value="255.255.255.0"/>
Gateway	
<input type="text" value="192.168.1.1"/>	
Main DNS Server	Secondary DNS Server
<input type="text" value="8.8.8.8"/>	<input type="text"/>





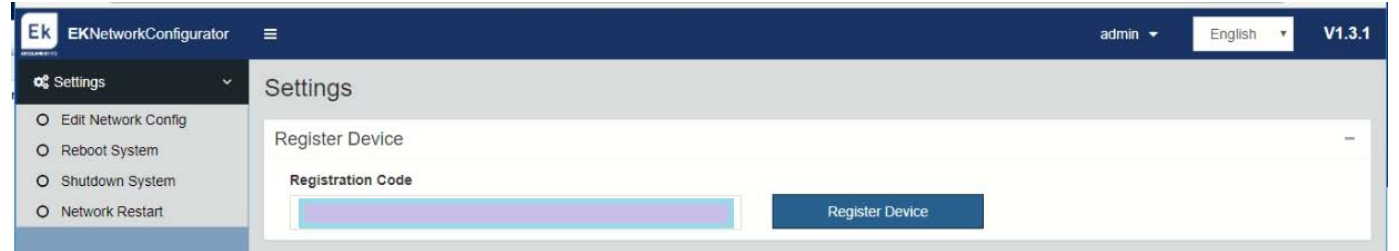
EK Link INSTALLATION AND CONFIGURATION

5. Activate the EK Link by placing the supplied license.



This step requires internet connection

After some seconds the license becomes activated and EK Link, ready for use.



Services

Name

Profile

bypass - bypass

Configuration

Deinterlace

Aspect Ratio: 16:9

Framerate: 25

Width: Auto

Height: Auto

Video

Channel: 0

Bitrate(bps): 0

Audio

Channel: 0

Bitrate(bps): 0

Input

Output

Format: rtmp

URL: rtmp://

Add Cancel

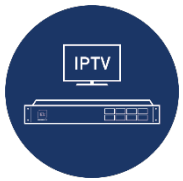
6. Add Service:

- **Name:** It set the name of the output service
- **Profile:** Select the option "bypass-bypass" since any transcodification of format is possible
- **Input:** Select the URL address to receive
- **Output**
 - **Format:** Select between RTMP-PUSH or UDP
 - **URL:** Set the output IP multicast. For example: `rtmp://239.0.0.10:2500`

7. Services will be added into the list:

Servicios

Id	Nombre	Perfil	Escala	Aspecto	Cuadros/seg	Tasa de video	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



EK Link OTHER ADJUSTMENTS

Services

Id	Name	Profile	Scale	Aspect	Framerate	Video BR	Audio BR	Input	Output	
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	
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	
22	CAP-78- TV1 HD	bypass - bypass	-	16:9	25	-	-	http://	udp://239.0.0.1:2550	
25	CAP-8294-A3 Seri...	bypass - bypass	-	16:9	25	-	-	http://	udp://239.0.0.4:2550	
26	CAP-8493-Neox HD	bypass - bypass	-	16:9	25	-	-	http://	udp://239.0.0.5:2550	
27	CAP-173-TV3	bypass - bypass	-	16:9	25	-	-	http://	udp://238.0.0.6:2550	
28	CAP-9457-Exrem...	bypass - bypass	-	16:9	25	-	-	http://	udp://239.0.0.7:2550	

Select the services to make actions with them (Export, delete,...)

Yellow: There is some trouble in the reception
Green: Services are received correctly
Red: The transmission of the service is stopped

Modify the service

Start / Stop the transmission of the service

Mem:16%

Cpu:4.9%

Network

Sent: 10.1 Mbps
 Recv: 3.9 Mbps

admin
▼

English
▼

V1.3.4

Server memory use

Server processor use

Network interface

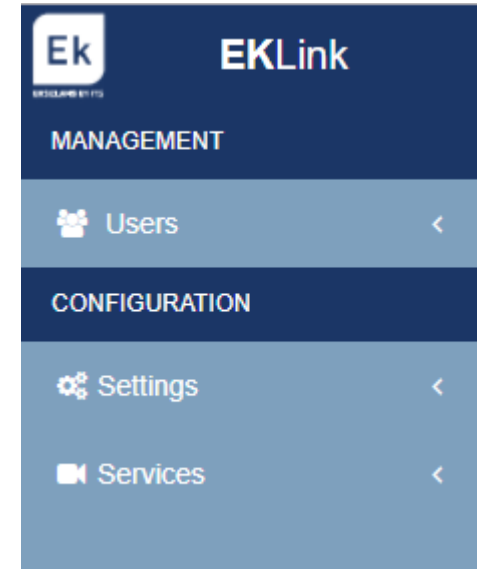
User that has started session

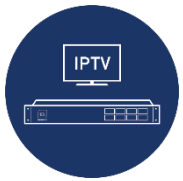
Selected language

SW Version



- Ek Link
 - Management
 - Users
 - Create user → It allows creating new users
 - Delete user → It allows deleting users
 - Configuration
 - Settings
 - Edit Network Config → It allows to edit the network parameters
 - Reboot System → It forces the system to start the machine again
 - Shutdown System → The server is ready for being disconnected from mains
 - Network Restart → It restarts the network adapter
 - Services
 - Create Service → It allows adding new services to the system
 - Delete Service → It allow deleting services from the system
 - Export Configuration → It creates a .XML file to store the current channel settings
 - Import Configuration → It allows uploading the .XML file in order to recover a configuration





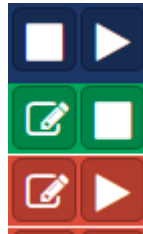
- It is recommended not to unplug the device from the electrical network without shutting down the system before.
- In order to make modifications on a service, (edit), it must be stopped, edited and then, activated again. To do so, just press STOP / PLAY of the service to be modified.

Actions

Reboot System

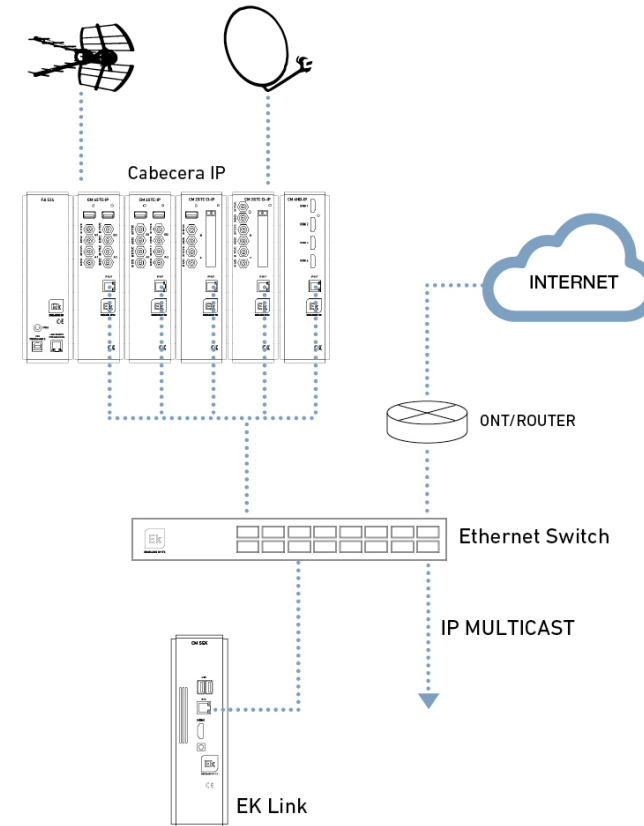
Shutdown System

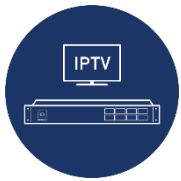
Network Restart









• **Technical specifications**








Reference		EK LINK
Code		280027
Network Interface	Mbps	10/100/1000
Programming and management		Web - HTTP
Supported input protocols		RTMP-Pull
Supported output protocols		RTMP-Push, UDP
Voltage feeding	Vdc	19
Consumption	A	<1
Working temperature	°C	0-40





EK Link RELATED PRODUCTS

	CM IP-TC	IP receiver / modulator. 100Mbps Up to 15 services SPTS/MPTS UDP/RTP to COFDM/QAM. Output level: 95 dBuV. MER >35dB. Intelligent remultiplexing of services. 4 x RF output channels (adjacent). Programming by PC connected to power supply FA 524
	CM IP CI-TC	IP receiver / modulator. 100Mbps with double CI. Up to 15 services SPTS/MPTS UDP/RTP to COFDM/QAM. Output level: 95 dBuV. MER >35dB. Intelligent remultiplexing of services. 4 x RF output channels (adjacent). Programming by PC connected to power supply FA 524
	CM 3STC CI-IP	Universal Triple Transmodulator DVB S/S2/T/T2/C to IP with double Common Interface (CI). 100 Mbps Unicast/Multicast. Up to 16 simultaneous IP streams. UDP/RTP, SAP, QoS protocols output. 13/18V, 22 KHz and DiSEqC. Programming by PC connected to power supply. Remote control on-board via power supply FA 524
	CM 4STC-IP	Universal Quad Transmodulator DVB S/S2/T/T2/C to IP. 100 Mbps Unicast/Multicast. Up to 16 simultaneous IP streams. UDP/RTP, SAP, QoS protocols output. 2 x USB for TS file reproduction. 13/18V, 22 KHz and DiSEqC. Programming by PC connected to power supply. Remote control on-board via power supply
	CM 4AV-IP	Encoder 4 x AV input to IP. 100 Mbps Unicast/Multicast, SPTS/MPTS, UDP/RTP, SAP, QoS output. Remultiplexing of 4 x AV to IP. Programming by PC connected to power supply. Remote control on-board via power supply
	CM 4HD-IP	Encoder 4 x HDMI input to IP. 100 Mbps Unicast/Multicast, SPTS/MPTS, UDP/RTP, SAP, QoS output. Remultiplexing of 4 HDMI to IP. Programming by PC connected to power supply. Remote control on-board via power supply

	FA 524	Modular power supply 5 Vdc - 24 A. Includes management of headend through USB/LAN
	CM PR	External programming unit for CM headend USB programming
	FA 55	Plug-in power supply 5 Vdc – 5 A
	CHM TR	Wall mount support for 7 CM modules (including FA 524 – PSU)
	CHR TR	19" Rack mounting support for CM Modules. Fits 7 modules, including FA 524 -PSU. 6U height
	CH 3 TR	Wall mount support for 3 CM modules (including FA 524 – PSU)
	CM KEY	Remote management key to access a CM headend installation through the FA 524 power supply



EKSELANS BY ITS



Ekselans by ITS is a registered trademark of
ITS Partner (O.B.S.) S.L.
Av. Corts Catalanes 9-11
08173 Sant Cugat del Vallès (Barcelona)
www.ekselansbyits.com