

MAESTRO COAXDATA / COAXDATA MASTER

Ref. 769310 (COAXDATAM)



<https://qr.televes.com/A93946>



IMPORTANTES INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

ES Instalación segura

1. Lea las instrucciones antes de manipular o conectar el equipo. Conserve estas instrucciones. Preste atención a todas las advertencias. Siga todas las instrucciones.
2. Limpie la unidad sólo con un paño seco.
3. No utilice este aparato cerca del agua. El aparato no debe ser expuesto a caídas o salpicaduras de agua, no situar objetos llenos de líquidos sobre o cerca del aparato tales como vasos si no tiene la suficiente protección.
4. Realizar la instalación de acuerdo con las instrucciones del fabricante. Dejar un espacio libre alrededor del aparato para proporcionar una ventilación adecuada.
5. No situar el equipo en ambientes de humedad elevada.
6. No instalar cerca de fuentes de calor tales como radiadores, registros de calor, estufas u otros aparatos (incluyendo amplificadores) que produzcan calor. No situar sobre el aparato fuentes de llama desnuda, tales como velas encendidas.
7. No situar el equipo donde pueda estar sometido a fuertes vibraciones o sacudidas.
8. Utilice solamente los aditamentos/accesorios especificados por el fabricante.

Utilización segura de equipos conectados a la red eléctrica

- La temperatura ambiente no debe superar los 45°C.
- La tensión de red de este producto ha de ser de: 230V~ 50/60 Hz
- No enchufe el equipo a la red eléctrica hasta que todas las demás conexiones hayan sido realizadas.
- La toma de red eléctrica debe estar cerca del equipo y ser fácilmente accesible.
- Para desenchufar el equipo de la red eléctrica, tire siempre de la clavija, nunca del cable.

- No pise ni pellizque el cable de red, tenga especial cuidado con las clavijas, tomas de corriente y en el punto del cual salen del aparato.
- Solicite todas las reparaciones a personal de servicio cualificado. Solicite una reparación cuando el aparato se haya dañado de cualquier forma, como cuando el cable de red o el enchufe están dañados, se ha derramado líquido o han caído objetos dentro del aparato, el aparato ha sido expuesto a la lluvia o humedad, no funciona normalmente, o haya sufrido una caída.

Advertencia

- Para reducir el riesgo de fuego o choque eléctrico, no exponer el equipo a la lluvia o a la humedad.
- No quitar la tapa del equipo sin desconectarlo de la red eléctrica.
- No conecte el equipo a la red eléctrica hasta que esté atornillado a la pared.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

EN Safe installation

1. Read these instructions before handling or connecting the equipment. Keep these instructions. Heed all warnings. Follow all instructions.
2. Clean only with dry cloth.
3. Do not use this apparatus near water. Apparatus shall not be exposed to dripping or splashing and no objects filled with liquids, such as glasses, shall be placed on the apparatus.
4. Do not use this apparatus near water. Apparatus shall not be exposed to dripping or splashing and no objects filled with liquids, such as glasses, shall be placed on the apparatus.
5. Install in accordance with the manufacturer's instructions. Please allow air circulation around the equipment.
6. Do not place the equipment in a highly humid environment.
7. Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat. Do

- not place naked flames, such as lighted candles on or near the product.
8. Do not place the equipment in a place where it can suffer vibrations or shocks.

Safe operation of equipment connected to the mains supply

- Ambient temperature should not be higher than 45°C
- Power requirements for this product are: 230V~ 50/60 Hz
- It is strongly recommended not to connect the equipment to the mains supply until all connections have been done.
- The socket outlet shall be installed near the equipment and shall be easily accessible.
- To disconnect the equipment from the mains supply pull the plug never the cable.
- Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the apparatus..
- Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.

Warning

- Reduce the risk of fire or electric shock, do not expose this apparatus to rain or moisture.
- Do not take the cover off the equipment without disconnecting it from the mains supply.
- This apparatus must be securely attached to the floor/wall in accordance with the installation instructions. Do not connect the equipment to the mains supply until it is screwed to the wall. Please allow air circulation around the equipment.

Simbología / Symbology

1 		2 		3 		4 	
ES	1	Este símbolo indica que el equipo cumple los requerimientos de seguridad para equipos de clase II con tierra funcional.			EN	1	The equipment meets the safety requirements specified for Class II equipment with functional earthing.
	2	Este símbolo indica que el equipo es de uso exclusivo en el interior.				2	To identify electrical equipment designed primarily for indoor use.
	3	El equipo cumple los requerimientos del marcado CE.				3	The equipment complies with the CE mark requirements.
	5	El presente producto no puede ser tratado como residuo doméstico normal, sino que debe entregarse en el correspondiente punto de recogida de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE).				4	The present product can not be treated as normal household waste, it must be delivered to the corresponding collection point for waste electrical and electronic equipment (WEEE).

ES Descripción

El Ref. 769310 Master CoaxData pertenece a la nueva generación de dispositivos CoaxData, que incorporan la familia G.hn Wave-2, y obedecen al estándar ITU-T G.hn, para proporcionar una mayor tasa de transmisión, hasta 1.7 Gbps half-duplex, aprovechando la red coaxial desplegada en la infraestructura de edificios y viviendas.

Este dispositivo está diseñado como elemento central del sistema punto a multipunto (P2MP) CoaxData G.hn, donde controla a los nodos CoaxData G.hn Ref. 769321 / 769320 nodos, y les proporciona los servicios de datos.

Está integrado por 4 subsistemas G.hn en modo maestro que se multiplexan para soportar hasta 64 nodos CoaxData G.hn esclavos. Cada subsistema maestro soporta, acorde al estándar G.hn, hasta 16 esclavos.

Debido a que el medio coaxial es compartido por los cuatro subsistemas, el acceso se basa en TDMA, es decir, el acceso se multiplexa para que cada subsistema tenga el medio durante un 25% del tiempo con un 25% de la velocidad de transmisión de datos total de G.hn. Desde la interfaz Web/CLI del dispositivo, los subsistemas

se pueden desactivar de forma individual, de manera que la tasa de transmisión y el tiempo disponible de acceso al medio incrementan un 25% por cada subsistema desactivado, optimizando así la red CoaxData G.hn.

El dispositivo Ref. 769310 es necesario si se desea instalar un sistema CoaxData G.hn complejo, con más de 16 nodos Ref. 769321 / 769320.

El producto viene acompañado del cable de alimentación AC 250V/2.5A con euroclavija a conector bipolar (1 m).

EN Description

The Ref. 769310 Master CoaxData belongs to the new generation of CoaxData devices, supporting the G.hn Wave-2 family, compliant with ITU-T G.hn standard, to provide a higher speed data transmission, up to 1.7 Gbps half-duplex, using the coaxial network deployed in the infrastructure of buildings and housing.

This device is design as central element within the CoaxData G.hn point-to multipoint (P2MP) system, where it controls the CoaxData G.hn Ref. 769320 / 769321 nodes, and provides them data services.

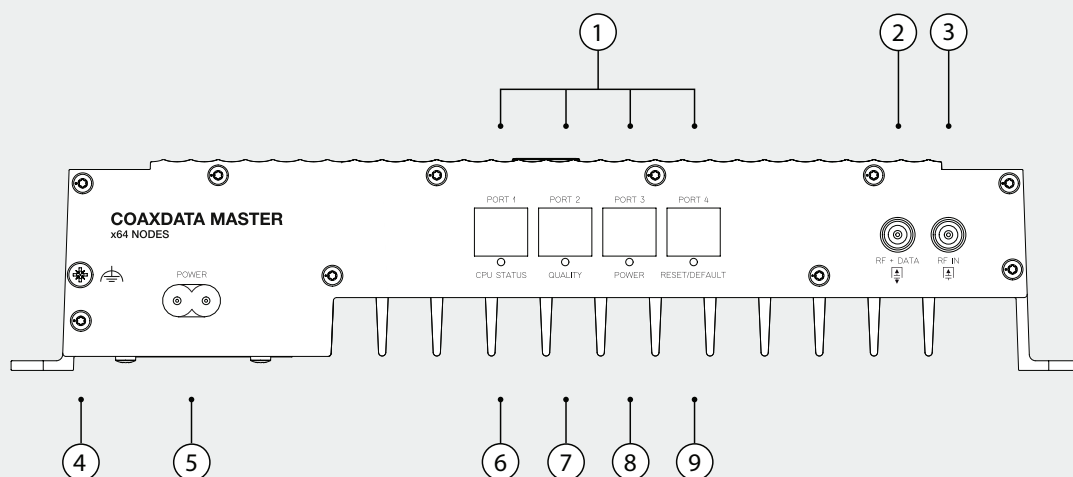
It has 4 embedded subsystems in master mode that are multiplexed to support up to 64 CoaxData G.hn nodes. According to the G.hn Standard, each master subsystem is able to control up to 16 slave devices.

Due to that the coaxial medium is shared by the four subsystems, the access is based in TDMA, that is, the access is multiplexed so each subsystem has the medium every 25% of time and use the 25% of total G.hn data transmission speed. From the Web/CLI interface of the device, the subsystems could be deactivated individually, in such a way that the data throughput and the available time to access the medium increase a 25% for every deactivated subsystem, optimizing the CoaxData G.hn network.

The Ref. 769310 device is mandatory to install a complex CoaxData G.hn system, that is, with more than 16 Ref. 769321 / 769320 nodes.

The product include the two-pole straight flat plug to two-polar connector AC 250V/2.5A power cord (1 m).

Descripción conexiones y controles / Connections and controls description



Conexiones del dispositivo

①	4x Ethernet RJ-45 LAN	Cuatro puertos Ethernet 10/100/1000BASE-T Auto MDI-X. Proporciona acceso por cable a la red local. Además, PORT 1 permite el acceso a la gestión de la red G.hn.	①	4x Ethernet RJ-45 LAN	Four Ethernet 10/100/1000BASE-T Auto MDI-X ports. It provides wired access to local network. Moreover, PORT 1 allows access to G.hn network management.
②	1x Conector Tipo F RF + DATA	Conector hembra de tipo "F" para transmisión de las señales de datos y TV.	②	1x Type-F Connector RF + DATA	Type-F female connector to the data and TV signals transmission.
③	1x Conector Tipo F RF IN	Conector hembra tipo "F" para introducir la señal de TV.	③	1x Type-F Connector RF IN	Type-F female connector to put in the TV signal.
④	1x Borne Tierra	Borne para asegurar un cable a un punto de tierra.	④	1x Ground Stud	Stud to secure a wire to a ground point.
⑤	1x Euro IEC-C7 Alimentación	Conector Euro IEC-C7 para conectar el cable de alimentación del dispositivo.	⑤	1x Euro IEC-C7 Power	Euro IEC-C7 connector to connect the power supply cable.

Port Connections

Sistema LED

⑥	CPU Status	Indica el estado de la CPU del dispositivo. Verde: Intermitente/Cadencia CPU. Rojo: Configuración o errores internos.	⑥	CPU Status	Indicates the CPU status of the device. Green: Blinking. CPU rate. Red: Configuration or internal errors.
⑦	Quality	Indica el peor de los estados G.hn de los cuatro subsistemas embebidos en el dispositivo. Verde: El enlace de todos los subsistemas funciona de forma óptima. Amarillo: El rendimiento de algún subsistema es aceptable, aunque no es óptimo. Rojo: El rendimiento de alguno de los subsistemas es pobre. Hay algún problema en esa red G.hn. Apagado: No hay enlace G.hn en alguno de los subsistemas. Parpadeo: Hay actividad en el dispositivo.	⑦	Quality	Indicates the worst of the G.hn status from the four G.hn embedded subsystems of the device. Green: The link in all subsystem is working optimally. Yellow: The performance in some subsystem is acceptable, but not optimal. Red: The performance in some of the subsystems is poor. There are issues in that G.hn network. Off: There is no G.hn link in some of the subsystems. Blinking: There is activity in the device.
⑧	Alimentación	Indica el estado de la alimentación del dispositivo. Verde: El dispositivo está alimentado y las tensiones internas están correctas. Amarillo: El dispositivo está alimentado y alguna de las tensiones no es correcta. Apagado: El dispositivo no tiene alimentación y, por tanto, está apagado.	⑧	Power	Indica el estado de la alimentación del dispositivo. Green: The device is powered and the internal voltages are correct. Yellow: The device is powered and some internal voltage is not correct. Off: The device has no power supply, so it is off.
⑨	Reset/Default	Pulsar el botón para realizar un reset hardware del dispositivo. Mantener pulsado al menos 10 segundos para restablecer los ajustes de fábrica del dispositivo.	⑨	Reset/Default	Press the button to execute a hard reset of the device. Press and hold the button for at least 10 seconds to reset the device to factory default settings.

LED system

Guía de instalación

① Instalar la Ref.769310.

- Colocar el cableado de RF.
 - En el puerto "RF IN" conectar la distribución de TV (antena, cabecera)
 - Conectar el puerto "RF + DATA" a la red de distribución coaxial
- Colocar el dispositivo en la pared.
 - La alimentación debe llevarse a tierra según las regulaciones aplicables en el país de instalación
 - Es necesario asegurar un espacio de ventilación mínimo de 3 cm a ambos lados del dispositivo
- Conectar la alimentación, y esperar unos segundos a que el dispositivo arranque.
- Conectar un PC al puerto Ethernet de gestión "PORT 1", y abrir la interfaz Web desde la dirección: <http://10.40.94.1>. Configurar el sistema o preservar la configuración predeterminada.
- Conectar el dispositivo a la LAN del router/modem para proporcionar acceso a Internet al sistema CoaxData G.hn.

② Instalar el filtro diplexor Ref.769223 (opcional).

③ Instalar los nodos Ref.769320/769321, hasta un máximo de 64 dispositivos.

- Colocar el cableado de RF
 - Conectar el puerto "TV" al puerto de entrada coaxial de

- una TV
 - Conectar el puerto "RF+DATA" a la toma coaxial de distribución de TV/SAT de la estancia
 - Colocar el dispositivo en rack o montarlo en la pared
 - Mismo criterio que para la Ref.769310.
 - Conectar la alimentación y esperar unos segundos a que el dispositivo arranque.
 - Si se necesita algún servicio de red (QoS, VLAN...), se debe configurar desde la interfaz Web del dispositivo Ref.769310.
- ④ Conectar los dispositivos finales (PCs, videoconsolas, smartphones, hubs/switches Ethernet, entre otros) a los puertos Ethernet de los nodos, o a la red WiFi (solo con nodos Ref. 769321), para comenzar a disfrutar de los servicios de datos.

Installation guide

① Install Ref.769310

- Install the RF wiring
 - In the "RF IN" port, connect the TV distribution (antenna, headend)
 - Connect the "RF + DATA" port to the coaxial distribution network
- Place the device on the wall.
 - The power supply must be grounded according to the regulations applicable in the country of installation
 - It is necessary to ensure a minimum ventilation space of 3 cm on both sides of the device.

- Connect the power supply and wait a few seconds for the device to start up
- Connect a PC to the management Ethernet port "PORT 1", and open the web interface from the address: <http://10.40.94.1>. Configure the system or preserve the default settings
- Connect the device to the router/modem LAN to provide Internet access to the CoaxData G.hn system

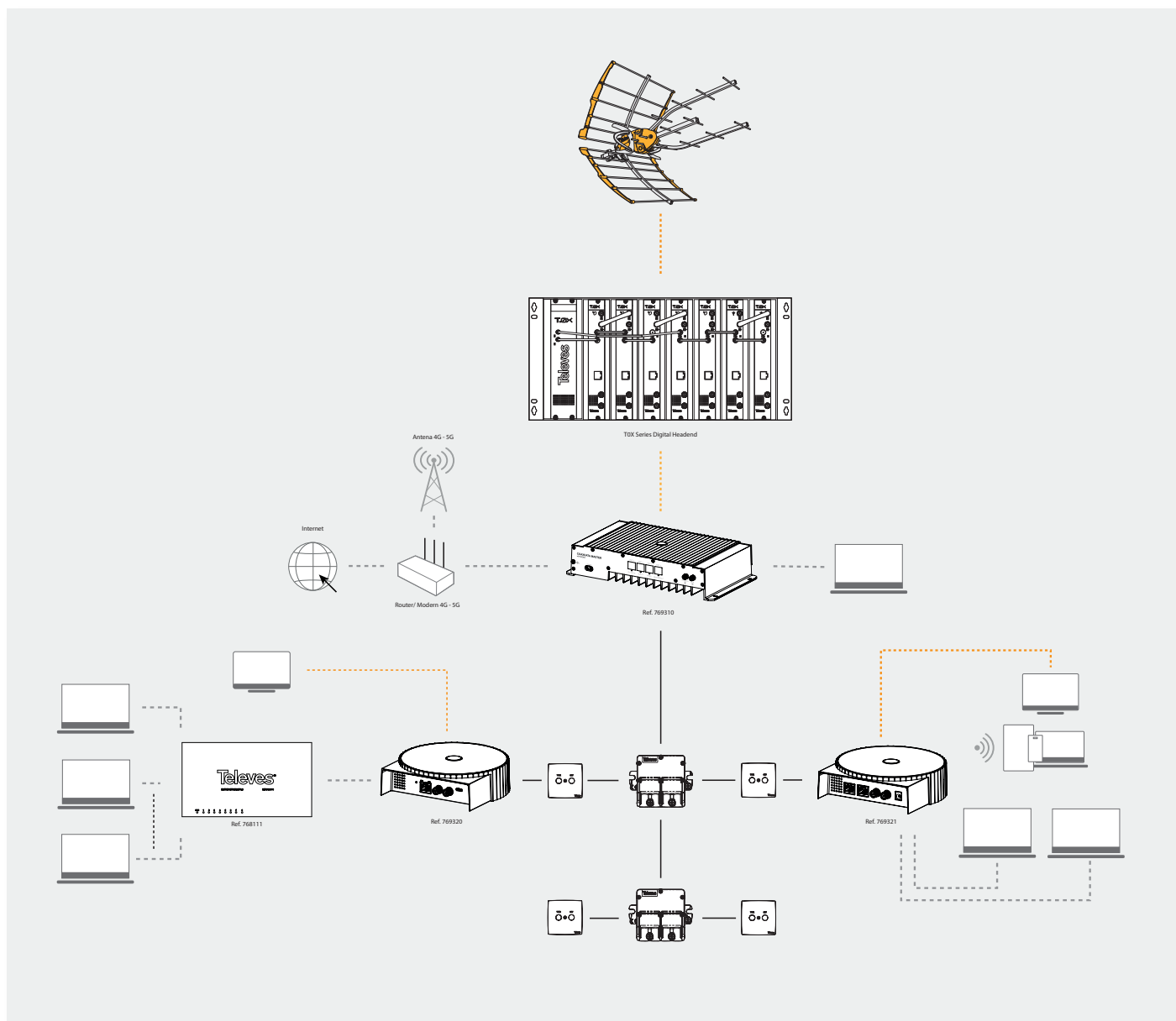
② Install the diplexer filter Ref.769223 (optional)

③ Install nodes Ref. 769320/769321, up to a maximum of 64 devices

- Install the RF wiring
 - Connect the "TV" port to the coaxial input port of a TV
 - Connect the "RF+DATA" port to the coaxial distribution outlet for TV/SAT in the room.
- Place the device in a rack or mount it on the wall
- Same criteria as for Ref.769310.
- Connect the power supply and wait a few seconds for the device to start up.
- If any network service is needed (QoS, VLAN...), it must be configured from the Web interface of the device Ref.769310.

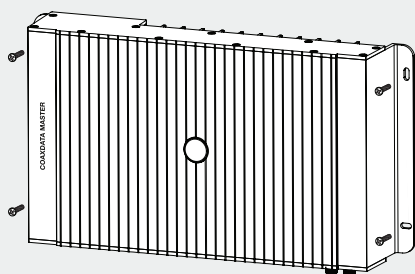
④ Connect the end devices (PCs, game consoles, smartphones, Ethernet hubs/switches, among others) to the Ethernet ports of the nodes, or to the WiFi network (only with nodes Ref.769321), to start enjoying the data services.

Ejemplo de instalación / Example of installation

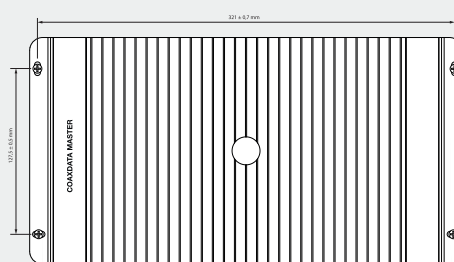


Ejemplo de instalación / Installation example

Instalación vertical
Vertical installation



Anclaje a pared
Wall fixing



Características Técnicas / Technical Specifications

ES			EN		
G.hn	Estándar Soportado	G.hn Wave 2 Recomendaciones ITU-T: Familia G.996x	G.hn	Standard Supported	G.hn Wave 2 ITU-T Recommendations: G.996x Family
	Ancho Banda	200 MHz		Bandwidth	200 MHz
	Máx. Vel. Datos	1.7 Gbps		Max. Data Rate	1.7 Gbps
	Otros	Potencia máxima de señal: • -81 (5 ... 200 MHz) dBm/Hz Encriptación basada en AES-128 Priorización QoS OFDM hasta 4096-QAM Máscara de potencia y filtros notch para coexistir con otros sistemas		Other	Maximum signal power: • -81 (5 ... 200 MHz) dBm/Hz AES-128 based encryption Prioritized QoS Up to 4096-QAM OFDM Power mask and notch filtering to coexist with other systems
Interfaces	4x RJ45 Hembra	Modo 10/100/1000BASE-T Auto MDI-X	Interfaces	2x RJ45 Female	10/100/1000BASE-T Auto MDI-X Mode
	2x Tipo F Hembra	1x Puerto G.hn. Datos y TV 1x Entrada señal de TV		2x Type-F Female	1x G.hn Port. Data and TV 1x TV signal input
Protocolos de Red		802.1D Ethernet Bridge 802.1Q VLAN Quality of Service (QoS) IGMP (IPv4) Snooping y MLD (IPv6) Snooping	Network Protocols		802.1D Ethernet Bridge 802.1Q VLAN Quality of Service (QoS) IGMP (IPv4) Snooping and MLD (IPv6) Snooping
Diplexor RF	Impedancia	75 Ohm	RF Diplexor	Impedance	75 Ohm
	Banda Datos	1 ... 200 MHz		Data Range	1 ... 200 MHz
	Banda TV	290 ... 2350 MHz		TV Range	290 ... 2350 MHz
	Pérdidas Paso Salida TV	< 1.5 (290 ... 2350 MHz) dB		Through Loss TV Output	< 1.5 (290 ... 2350 MHz) dB
	Pérdidas Paso Datos/TV	< 1.5 (1 ... 200 MHz) dB		Through Loss Data/TV	< 1.5 (1 ... 200 MHz) dB
	Pérdidas Retorno	> 10 dB		Return Loss (dB)	> 10 dB
	Paso DC	No		DC Pass	No
Web	URL (por defecto)	http://10.40.94.1.	Web	URL (default)	http://10.40.94.1.
	Acceso (por defecto)	Usuario: admin Contraseña vacía		Access (default)	User: admin Empty password
Alimentación	Conector	1x Europeo IEC-C7	Power	Connector	1x Euro IEC-C7
	Máx. Consumo	19 W		Max. Consumption	19 W
	Tensión de entrada	230V ~ 50/60Hz		Mains voltage	230V ~ 50/60Hz
Condiciones ambientales	Temp. operativa	-0 ... +45 °C 32 ... +113°F	Environment Conditions	Operating temp.	-0 ... +45 °C 32 ... +113°F
Dim., Peso	mm, gr	332 x 189 x 65 mm / 2829 gr	Dim., Weight	mm, gr	332 x 189 x 65 mm / 2829 gr
Normativa	Seguridad y salud	EN 60728-11 EN IEC 62368-1	Normative	Health & Safety	EN 60728-11 EN IEC 62368-1
	Compatibilidad Electromagnética (EMC)	EN 55032 EN 55035 EN 50083-2		Electromagnetic Compatibility (EMC)	EN 55032 EN 55035 EN 50083-2
	RoHS	EN IEC 63000		RoHS	EN IEC 63000
	Directivas	EMC - 2014/30/EU LVD - 2014/35/EU RoHS - 2011/65/EU		Directives	EMC - 2014/30/EU LVD - 2014/35/EU RoHS - 2011/65/EU



DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD ■ DECLARATION OF CONFORMITY ■ DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE ■ DECLARATION DE CONFORMITE ■ DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ
■ DEKLARACJA ZGODNOŚCI ■ KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG ■ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ■ FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE ■ ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ■ بيان المطابقة
► <https://doc.televes.com>

Fabricante / Manufacturer / Fabricant / Hersteller / Fabricante: Televes S.A.U. Rúa B. de Conxo, 17 - 15706 Santiago de Compostela, A Coruña. Spain www.televes.com