

Especificaciones técnicas/ Technical specifications / Technische Daten/ Технические характеристики

Технические характеристики		Technische Daten		Especificaciones técnicas		Technical specifications		534211 KVE1G202520	534411 KVE1G303528	
Прямой канал		Vorweg		Canal Directo		Forward path				
Частотный диапазон		Frequenzbereich		Rango de frecuencia		Frequency range		MHz	85 ... 1006	
Усиление		Verstärkung		Ganancia		Gain			25	35
Номинальная деривация		Abweichung		Desviación Valor nominal		Nominal value deviation		dB	± 1	
Неравномерность		Linearität		Linealidad		Linearity			± 1.5	
Вх. аттенуатор (шаг в 2 дБ)		Eingangsdämpfungsglied (in 2dB Schritte)		Atenuador de entrada (pasos de 2 dB)		Input attenuator (2dB steps)			0 ... 18	
Межэтапный аттенуатор		Interstage-Dämpfungsglied		Atenuador entre etapas		Interstage attenuator			0/5	
Вх. эквалайзер (шаг в 2 дБ)		Eingangsentzerrer (2dB Schritte)		Eualizador Entrada (pasos de 2 dB)		Input equalizer (2dB steps)			0 ... 18	
Межэтапный эквалайзер		Interstage-Entzerrer		Eualizador entre etapas		Interstage equalizer			0/6	
Коэффициент шума		Rauschmaß		Figura de ruido		Noise figure		6	7	
Вых. напряжение	DIN 45004B	Ausgangspegel	DIN 45004B	Tensión de salida	DIN 45004B	Output level	DIN 45004B	dBµV	121	
	DNC SO (42 Канала) 60 дБ		DNC SO (42 Kanäle) 60dB		NCSO (42 Canales) 60dB		NCSO (42 channels) 60dB		105	
	CTB (42 Канала) 60 дБ		CTB (42 Kanäle) 60dB		CTB (42 canales) 60dB		CTB (42 channels) 60dB		105	
Возвратные потери		Rückflusssdämpfung		Pérdidas de retorno		Return losses		dB	>12	
Тестовый вход		Rauschmaß		Toma de prueba		Test socket			-20	
Обратный канал		Rückkanal		Canal de retorno		Return path				
Частотный диапазон		Frequenzbereich		Rango de frecuencia		Frequency range		MHz	5 ... 65	
Усиление активный/пассивный		Verstärkung aktiv/passiv		Ganancia activo/ pasivo		Gain active/passive			20/-1	28/-1
Номинальная деривация		Abweichung		Desviación Valor nominal		Nominal value deviation		dB	± 1	
Неравномерность		Linearität		Linealidad		Linearity			± 1	
Вх. аттенуатор (шаг в 2 дБ)		Eingangsdämpfungsglied (in 2dB Schritte)		Atenuador de entrada (pasos de 2 dB)		Input attenuator (2dB steps)			0 ... 18	
Межэтапный эквалайзер		Interstage-Entzerrer		Eualizador entre etapas		Interstage equalizer			0/3/6	
Коэффициент шума		Rauschmaß		Figura de ruido		Noise figure			< 6	
Вых. напряжение	DIN 45004B	Ausgangspegel	DIN 45004B	Tensión de salida	DIN 45004B	Output level	DIN 45004B		dBµV	118
	64QAM 4TP (Для стандарта KBW)		64QAM 4TP (Gemäß KBW-Standard)		64QAM 4TP (En cumplimiento de la norma KBW)		64QAM 4TP (In compliance with KBW standard)	115 (1.0 e-8)		
Возвратные потери		Rückflusssdämpfung		Pérdidas de retorno		Return losses		dB	>12	
Тестовый вход		Rauschmaß		Toma de prueba		Test socket			-20	
Общие		Allgemein		General		General				
Потребление		Leistungsverbrauch		Consumo		Power consumption		Watt	5	
Напряжение в сети				Tensión de red		Mains voltage		Vac/Hz	99 - 253 / 50-60	
Раб. температура		Temperaturbereich		Temperatura de trabajo		Operating temperature		°C	-10 ... + 45	
Защита от электростатических разрядов (EN61000-4-2)		Elektrostatischer Schutz (EN61000-4-2)		Protección descargas electrostáticas (EN61000-4-2)		Electrostatic discharges protection (EN61000-4-2)		kV	8	
Класс защиты		Schutztyp		Clase de protección		Protection class		class	II isolation	
Индекс защиты		Schutzklasse		Índice de protección		Protection index		IP	20	
Коннекторы ВЧ		Anschlüsse HF		Conectores HF		Connectors RF		type	F-female	
Размеры		Abmessungen / Gewicht		Dimensiones / Peso		Dimensions (W x H x D) / Weight		mm/g	185 x 80 x 35 / 400	

(1) Medidas realizadas con un transmisor ref. 234310. El nivel de entrada de RF en el transmisor es 86 dBµV. 42 Ch CENELEC / Measure made with a transmitter 234310. The RF input level into the transmitter was 86dBµV. 42 ch CENELEC / Messgungen mit dem UOS155010 durchgeführt. Eingangspegel 86dBµV und 42K CENELEC / Измерения реализованы с помощью передатчика мод. 234310. Входной уровень ВЧ в передатчике равен 86 дБмкВ. 42 Кан. CENELEC
(2) Según CENELEC 42 Ch / Distortion products for CENELEC 42 Ch / Intermodulationsverzerrung CENELEC 42 Ch. /Интермодуляционные искажения CENELEC 42 Кан.

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD ■ DECLARATION OF CONFORMITY ■ DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE ■ DECLARATION DE CONFORMITE ■ DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ ■ DEKLARACJA ZGODNOŚCI ■ KONFORMITÄTSERKLÄRUNG ■ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ■ FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE ■ ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ► www.televes.com

Fabricado por / Made in / Производитель :
Televés, S.A. Rúa B. de Conxo, 17 15706, Santiago de Compostela (Spain)

2016 © Copyright, Televés S.A.



ES Importantes instrucciones de seguridad

Condiciones generales de instalación

- Antes de manejar o conectar este equipo, lea atentamente todas las alertas e instrucciones de este manual.
- Con el objeto de reducir el riesgo de fuego o de una descarga eléctrica, no exponga el equipo a la lluvia o a condiciones excesivamente húmedas.
- No abra nunca el equipo sin desconectarlo antes de la red.
- No obstruya el sistema de ventilación del equipo y permita que el aire circule alrededor del equipo.
- El equipo nunca debe entrar en contacto con el agua o incluso ser salpicado por líquidos. Por ello no sitúe contenedores de agua sobre o cerca del equipo si este no esta adecuadamente protegido.
- No sitúe el equipo cerca de fuentes de calor, como radiadores, estufas, calentadores u otros equipos electrónicos.
- No instale el equipo donde pueda estar sometido a fuertes vibraciones o golpes.

Operación segura del equipo

- Si cualquier líquido hubiera entrado en el equipo, contacte con un técnico especializado.
- No enchufe el equipo a la red eléctrica hasta que todas las demás conexiones hayan sido realizadas.
- La toma de corriente a la que esté enchufada el equipo debería estar situada cerca y ser fácilmente accesible.
- Asegúrese de que todos los cordones de corriente, clavijas y cables coaxiales no estén pellizcados ni doblados en exceso, para prevenir cualquier posibilidad de daño, descarga eléctrica o fuego.
- Desenchufe la unidad de la red tirando únicamente de la clavija.

EN Important Safety Instructions

General installation conditions

- Before handling or connecting this equipment, please read carefully all warnings and instructions in this manual.
- In order to reduce the risk of fire or electric shock, do not expose the equipment to rain or in excessively moisture conditions.
- Do not open the equipment without disconnecting it from the mains.
- Do not obstruct the equipment's ventilation system.
- Please, allow air circulation around the equipment.
- The equipment must not come into contact with water or even be splashed by liquids. Do not place containers with water on or near the equipment if it is not adequately protected.
- Do not place the equipment near heat sources, like radiators, stoves, heater or other electronic equipment.
- Do not place the equipment where it may be affected by strong vibrations or knocks.

How to use the equipment safely

- If any liquid or object falls inside the equipment, please contact a specialized technician.
- Do not connect the equipment to the mains until all the other connections have been made.
- The mains socket that is going to be used to connect the equipment should be located nearby and should be easily accessible.
- Make sure that all power cords, plugs and cables are not pinched or bent sharply to prevent any possibility of damage, electrical shock or fire.
- Unplug the unit power cord by gripping the plug only.

DE Wichtige Sicherheitshinweise

Wichtige Sicherheitshinweise:

- Lesen Sie diese Bedienungsanleitung aufmerksam durch, bevor Sie das Gerät anschließen oder in Betrieb nehmen.
- Um der Gefahr von Feuer oder Stromschlag vorzubeugen, halten Sie das Gerät von Regen oder generell von Feuchtigkeit fern.
- Vergewissern Sie sich vor dem Entfernen des Gehäusedeckels, dass das Gerät nicht an das Stromnetz angeschlossen ist.
- Halten Sie die Lüftungsöffnungen/Kühlrippen frei von Gegenständen.
- Lassen Sie ausreichend Platz um das Gerät herum, damit eine vorschriftsmäßige Lüftung gewährleistet ist.
- Setzen Sie das Gerät keinem Tropf- oder Spritzwasser aus! Mit Flüssigkeiten gefüllte Gegenstände dürfen nicht auf oder in der Nähe des Gerätes abgestellt werden.
- Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Hitzequellen oder in Umgebungen mit hoher Feuchtigkeit auf.
- Verhindern Sie starke Vibrationen oder Erschütterungen.

Sichere Handhabung des Gerätes

- Sollte irgendeine Flüssigkeit oder irgendein Gegenstand in das Gerät gelangen, so setzen Sie sich mit dem technischen Kundendienst in Verbindung.
- Schließen Sie das Gerät erst an das Stromnetz, wenn alle erforderlichen Anschlüsse vorschriftsmäßig durchgeführt wurden.
- Ziehen Sie immer am Stecker, niemals am Kabel.
- Schließen Sie das Gerät erst an das Stromnetz, wenn alle erforderlichen Anschlüsse vorschriftsmäßig durchgeführt wurden.
- Die Steckdose, in welche der Stecker des Gerätes gesteckt wird, sollte sich in der Nähe des Gerätes befinden und leicht zugänglich sein.
- Ziehen Sie immer am Stecker des Stromkabels, niemals am Kabel selbst.

РУС Инструкция по технике безопасности

Общие правила установок

- Перед подключением оборудования прочтите данное руководство.
- Во избежание пожара или поражения электрическим током, не подвержайте оборудование воздействию дождя или влаги.
- Не открывайте крышку оборудования без отключения его от сети.
- Запрещается блокировать или закрывать вентиляционные отверстия.
- Пожалуйста, обеспечьте циркуляцию воздуха вокруг оборудования.
- Оборудование не должно подвергаться воздействию попадания в него воды. Не размещайте емкости с водой на оборудовании или вблизи оборудования.
- Не устанавливайте устройство вблизи источников тепла или в чрезмерно влажной среде.
- Не устанавливайте оборудование там, где есть сильная вибрация.

Безопасная эксплуатация оборудования

- В случае попадания жидкости или какого-либо предмета внутрь устройства, пожалуйста, обратитесь в специализированный сервис центр.
- Не включайте устройство в сеть до того, как будут сделаны все остальные соединения.
- Розетка, в которую включается устройство должна быть легко доступна и расположена вблизи от устройства.
- Во избежание сбоев, удара электрическим током или пожара убедитесь в том, что все кабели питания и штекеры не сдавлены и не слишком согнуты.
- Для отключения от сети не тяните за кабель.

Descripción de Simbología de seguridad eléctrica

- Este símbolo indica que el equipo cumple los requerimientos de seguridad para equipos de clase II.
- CE Este símbolo indica que el equipo cumple los requerimientos del marcado CE.

Información de reciclaje

Deseche o retire este equipo de acuerdo con todas las regulaciones locales, estatales y federales.

Description of the electrical safety symbols

- This symbol indicates that the equipment complies with the safety requirements for class II equipment.
- CE This symbol indicates that the equipment complies with the requirements of the CE mark.

Recycling information

The disposal of this product after its useful life must be made as an electronic scrap in compliance with the current disposal regulations of your district/country.

Beschreibung der Symbole zur elektrischen Sicherheit

- Das Symbol weist darauf hin, dass dieses Gerät die Sicherheitsvorschriften der Schutzklasse II einhält.
- CE Das Symbol bezeugt, dass das Gerät den Anforderungen des Marktes der CE entspricht.

Recyclinghinweis

Dieses Produkt ist nach seiner Verwendung entsprechend den aktuellen Versorgungsvorschriften Ihres Landkreises/ Landes/Staates als Elektronikschrott einer geordneten Entsorgung zuzuführen.

Описание символов по электробезопасности

- Этот символ означает, что устройство отвечает требованиям безопасности для оборудования класса II.
- CE Этот символ означает, что устройство отвечает требованиям CE.

Утилизация устройства

После окончания срока службы, утилизировать данное устройство как электронные отходы в соответствии с действующими законами обращения с отходами применяемыми в вашей стране

Descripción Entradas y Salidas / Input & Output description / Beschreibung Eingänge Beschreibung Eingänge / Ausgänge / Описание входов и выходов

ES Descripción general

Gama de amplificadores diseñada para distribución multimedia en edificios de tamaño pequeño/medio. Estos amplificadores se caracterizan por tener canal principal y canal de retorno, con sus respectivos ajustes de ecualización y atenuación que permiten un ajuste del nivel de salida óptimo según las necesidades del instalador. Los ajustes del amplificador se realizan mediante puentes insertables que permiten seleccionar los valores, tanto de atenuación como de ecualización, en saltos de un valor fijo. La utilización de puentes insertables permite una fácil y rápida lectura de los valores ajustados.

El canal de retorno activo es totalmente configurable por medio de puentes. Su margen de atenuación de señal es de 0-18 dB, en saltos fijos de 2 dB. El ecualizador es igualmente configurable y su margen es de 0-6 dB en saltos fijos de 3 dB.

El canal principal tiene a su entrada atenuador y ecualizador configurables mediante puentes, en un margen de 0-18 dB, en saltos fijos de 2 dB. Además, tiene la posibilidad de un ajuste de atenuación y ecualización entre etapas, mediante dos puentes dobles. De acuerdo con la posición del puente al ser insertado, la atenuación se puede elegir entre 0 ó 5 dB mientras que la ecualización entre 0 ó 6 dB, independientemente.

El amplificador está alojado en un chasis de zamak inyectado que contribuye a reducir la temperatura de sus componentes gracias a su elevada capacidad de disipación del calor. Un LED en el exterior del chasis indica cuando el amplificador esta conectado a la red. Otro LED situado en su interior indica si le llega alimentación al amplificador.

Abra el amplificador aflojando el tornillo que se encuentra en su tapa frontal. Dentro del amplificador tenemos una ilustración que muestra el diagrama de bloques intuitivo que permite comprender su funcionamiento y realizar los ajustes necesarios para obtener el adecuado nivel de salida. Para ajustar los valores de atenuación/ ecualización, inserte el puente en el valor requerido para la instalación.

El canal principal se caracteriza por poseer ecualización y atenuación independiente entre etapas. Dos puentes dobles pueden ser insertados en dos posiciones, tal como se indica en el diagrama. El puente posicionado =, no atenúa la señal, el puente posicionado ||, atenúa la señal en 5 dB; De la misma forma se procede con el doble puente correspondiente a la ecualización.

Una vez que todos los ajustes se han hecho, cierre el equipo y apriete el tornillo de su tapa frontal.

DE Beschreibung

Hausanschlussverstärker Multimediafähig für kleine Gebäudeeinheiten. Verstärkereinheiten für Vorwärts- und Rückwärtsweg. Entzerrung und Pegelsteller sind auf der Leiterplatte implementiert und erfolgen durch Steckbrücken (Jumper).

Die Rückwegeinheit ist grundlegend aktiviert, somit ergeben sich für den Rückweg Frequenzbereich von 5 - 65 MHz und für den Vorwärtsweg Frequenzbereich von 85 - 862MHz. Der Rückkanal ist grundsätzlich aktiv. Durch entfernen der Steckbrücken wird er passiv geschaltet mit einer Dämpfung von >25dB. Die Rückwegverstärkung wird am Eingang in 2 dB Schritten (bis 18dB) eingestellt. Die Entzerrung ist durch Interstage Steckbrücken zwischen den 2 Verstärkerstufen einstellbar (3 oder 6 dB).

Die Vorwärts-Verstärkung und - Entzerrung werden am Eingang in 2 dB Schritten (bis 18dB) eingestellt. Die Interstage Verstärkung und Entzerrung wird durch Steckbrücken zwischen 2 Verstärkerstufen (0 oder 6dB) eingestellt.

Dank des ZINK-GUSS-Gehäuses hat der Hausanschlussverstärker eine sehr gute Wärmeableitung.

Die Betriebs-LED (ON/OFF) zeigt an, wenn der Hausanschlussverstärker an das Stromnetz angeschlossen ist.

Durch das selbsterklärende Innenlabel ist eine sehr einfache Einstellung des Ausgangspegels gewährleistet.

Stecken Sie die Steckbrücke an die gewünschte Position, um die Verstärkung oder die Entzerrung einzustellen.

Der Vorwärtsweg verfügt über eine Steckbrücke für die Interstage-Verstärkung und eine für die Interstage-Entzerrung.

Die Steckbrücke auf " =, " dämpft / entzerrt das Signal nicht. Steckbrücke um 90° gedreht " || "dämpft / entzerrt um 5 dB das Signal.

Sobald alle Einstellungen durchgeführt sind, schließen Sie die Abdeckung und schrauben Sie die Schraube fest.

EN General description

Range of amplifiers designed for multimedia distribution in small/medium size buildings. These amplifiers feature forward and passive/active return path with their corresponding range of attenuators and equalizers that provide the optimum adjustment to deliver the right output level in accordance with the installation needs. Amplifier's setting up is carried out by means of removable jumpers that allow to select fixed stepped values. The use of jumpers allows an easy reading of each setting.

The active return path is fully configurable by means of plug-in jumpers. Attenuation ranges from 0 to 18 dB in fixed steps of 2 dB. The equalizer is an interstage type ranging from 0 to 6 dB in fixed steps of 3 dB.

The forward path features both configurable input attenuator and input equalizer by means of jumpers in steps of 2 dB. Furthermore, it has selectable interstage attenuation and equalization by means of two double jumpers. The forward gain is selectable by double jumper, allowing to decrease 0 or 5dB. Furthermore, it has selectable interstage equalization (tilt), with double jumper allowing 0 or 6 dB settings.

The amplifier is housed within a die-cast enclosure that contributes to reduce the temperature of its components due to its excellent heat dissipation.

An ON/OFF LED indicates when the amplifier is connected to mains. On the other hand, a LED inside indicates if the amplifier is being powered.

Once opened (untightening the screw located on its front), an intuitive diagram of blocks explains how the amplifier works to achieve the desired output level.

Open the amplifier by untightening the screw located on its front lid.

The amplifier block diagram is inside the unit. To set attenuation/equalization, plug-in the jumper into the required value for the installation.

The forward path features separate interstage equalization and attenuation. Two double jumpers can be set in two positions, as indicated in the diagram.

Jumper positioned =, do not attenuates the signal. Jumper positioned ||, attenuates the signal by 5 dB.

In the same way you can proceed with the double jumper for the equalization.

Once all settings have been made, close de enclosure and thighten its frontal screw.

РУС Описание

Гамма усилителей, предназначенных для распределения мультимедийного контента в зданиях малых и средних размеров. Характеризуются наличием прямого и обратного каналов с их соответствующими регулировками эквалаизации и аттенюации, позволяющими настройку выходного оптимального уровня в зависимости от предпочтений установщика. Настройка усилителей осуществляется при помощи съемных перемычек, позволяющих выбирать фиксированные пошаговые значения аттенюации и эквалаизации. Использование съемных перемычек обеспечивает легкое и быстрое чтение настроенных значений.

Активный обратный канал полностью регулируется посредством перемычек. Диапазон аттенюации сигнала активного обратного канала находится в пределах от 0 до 18 дБ с фиксированным шагом в 2 дБ. Эквалайзер также регулируется, и его диапазон находится в пределах от 0 до 6 дБ с фиксированным шагом в 3 дБ.

Прямой канал оснащен на входе аттенюатором и эквалайзером, регулируемые посредством перемычек в диапазоне от 0 до 18 дБ с фиксированным шагом в 2 дБ. Также имеется возможность регулировки межэтапной аттенюации и эквалаизации посредством двух двойных перемычек. В зависимости от положения перемычки, аттенюация может выбираться: 0 или 5 дБ и эквалаизация: 0 или 6 дБ независимо.

Корпус усилителя изготовлен из сплава замak, уменьшающий температуру компонентов благодаря высокой теплоотдаче. Один индикатор LED ВКЛ./ВЫКЛ. на корпусе загорается когда усилитель подключен к сети. Другой индикатор LED, находящийся внутри, показывает поступает ли питание к усилителю или нет.

Открывайте усилитель ослабив винт на передней панели. При открытии крышки устройства появится интуитивная блок-схема усилителя, позволяющая быстро понять его работу и сделать необходимые настройки для получения нужного выходного уровня. Для настройки значений аттенюации / эквалаизации, вставьте перемычку в необходимое для настройки значение.

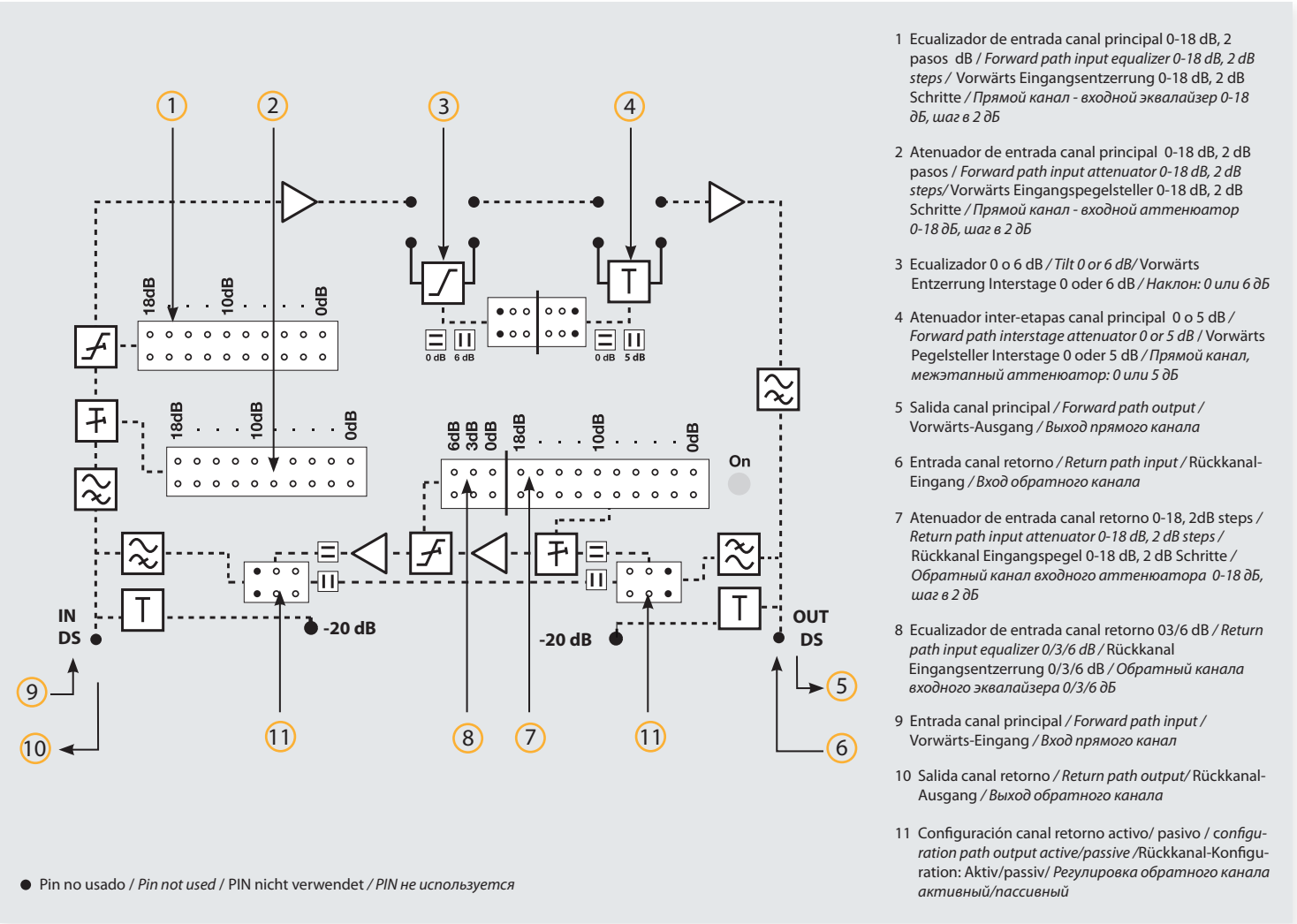
Прямой канал характеризуется отдельной межэтапной аттенюацией и эквалаизацией. Две двойные перемычки могут быть вставлены в две позиции, так, как показано на схеме.

Перемычка, вставленная горизонтально =, не ослабляет сигнал. Перемычка, вставленная вертикально ||, ослабляет сигнал на 5 дБ.

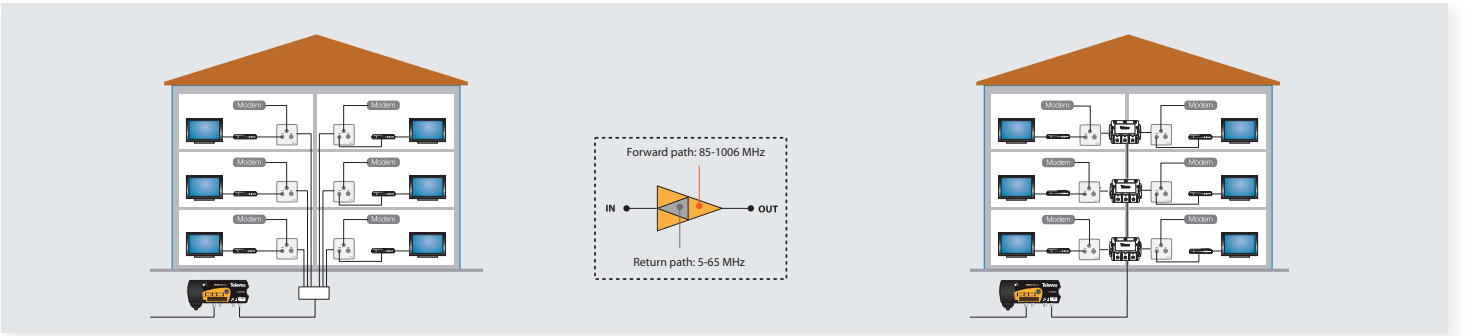
Аналогично данные перемычки применяются для эквалаизации.

После того, как все настройки сделаны, закройте усилитель и затяните винт на передней панели.

Diagrama de bloques / Block diagram / Blockdiagramm / Блок-схема



Aplicación típica / Typical applications / Typische Anwendungen / Типовое применение



ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

Назначение: Гамма усилителей, предназначенных для распределения мультимедийного контента в зданиях малых и средних размеров. Характеризуются наличием прямого и обратного каналов с их соответствующими регулировками эквалаизации и аттенюации, позволяющими настройку выходного оптимального уровня в зависимости от предпочтений установщика. Технические характеристики: Приведены в таблице. Конструкция и порядок установки: Иллюстрации на рисунках типового применения. Утилизация: Данное изделие не представляет опасности для жизни и здоровья людей и для окружающей

среды, после окончания срока его службы утилизация производится без специальных мер защиты окружающей среды. Гарантия изготовителя: Производитель дает два года гарантии с момента покупки для стран ЕЭС. Для стран, не входящих в ЕЭС, применяются юридические гарантии данной страны на момент покупки. Для подтверждения даты покупки сохраняйте чек. В течение гарантийного срока Производитель бесплатно устраняет неполадки, вызванные бракованными материалами или дефектами, возникшими по вине Производителя. Условия гарантийного обслуживания: Условия гарантийного обслуживания не предусматривают устранение ущерба, возникшего вследствие

неправильного использования или износа изделия, форс-мажорных обстоятельств или иных факторов, находящихся вне контроля Производителя. Лицензии и товарные знаки: Качество оборудования Производителя подтверждено международными сертификатами CE и ISO 9001, а также регулирующими лицензиями и сертификатами соответствующих стран. Televes, S.A., CIF: A15010176, Rua/Benefica de Conxo, 17, 15706 Santiago de Compostela, SPAIN, tel.: +34 981 522200, televes@televes.com. Произведено в Испании.

Дата изготовления указана на упаковочной этикетке: D. мм/гг (мм = месяц / гг = год).