

Televes®



Ref. 231110, 231111

ES Receptor Óptico autoregulable

PT Receptor Óptico auto-regulável

FR Récepteur optique auto-regulable

EN Self-adjusting optical receiver

IT Ricevitore Ottico auto-regolabile

DE Optischer Empfänger mit automatischer Verstärkungsregelung

RU Оптический приемник авторегулируемый

Manual de Instrucciones

Manual de instruções

Manuel d'instructions

User's Manual

Manuale dell'Utente

Bedienungsanleitung

Руководство пользователя

ES

CONDICIONES GENERALES DE INSTALACIÓN

- Antes de manipular o conectar el equipo leer éste manual.
- No obstruir las ranuras de ventilación del equipo.
- Deje un espacio libre alrededor del aparato para proporcionar una ventilación adecuada.
- No situar el equipo cerca de fuentes de calor o en ambientes de humedad elevada.
- No situar el equipo donde pueda estar sometido a fuertes vibraciones o sacudidas.

OPERACIÓN SEGURA DEL EQUIPO

- Si algún líquido u objeto se cayera dentro del equipo, por favor recurra al servicio técnico especializado.
- No conectar el equipo hasta que todas las demás conexiones del equipo hayan sido efectuadas.

INSTRUCCIONES PARA LA CONEXIÓN ÓPTICA

- Para la conexión óptica se utilizará un cable de fibra monomodo con conector tipo SC/APC.

- Sacar la tapa protectora del conector óptico ubicado en el interior del equipo, así como el capuchón del conector del cable monofibra.
- Realizar la conexión del cable al equipo teniendo cuidado de enfrentar las guías de ambos conectores, presionando el conector totalmente hasta el fondo.

PRECAUCIONES DE CONEXIONADO

- Tratar con sumo cuidado la punta desprotegida de los conectores, pequeños arañazos, rascaduras, impurezas y/o partículas de suciedad, aceites, grasas, sudor, etc.. pueden degradar significativamente la señal.
- Para la limpieza de la punta de los conectores, frotar (sin ejercer presión) con un paño de limpiar lentes, que no suelte pelusa, humedecido con alcohol isopropílico sin aditivos. Antes de realizar la conexión dejar secar totalmente el alcohol.
- Reservar las tapas de conectores y capuchones de los cables para futuras operaciones de extracción/protección de los mismos.
- Colocar siempre las tapas protectoras a los conectores de los equipos que no estén conectados a cables para evitar que el haz láser pueda alcanzar los ojos.

PT CONDIÇÕES GERAIS DE INSTALAÇÃO

- Antes de manipular ou conectar o equipamento, deverá ler este manual.
- Não obstruir as ranhuras de ventilação do equipamento.
- Deixar um espaço livre à volta do equipamento para permitir uma ventilação adequada.
- Não colocar o aparelho próximo de fontes de calor ou em ambientes de humidade elevada.
- Não colocar o aparelho em locais onde possa ser submetido a vibrações ou movimentos violentos.

OPERAÇÃO SEGURA DO EQUIPAMENTO

- Se algum líquido ou objecto cair dentro do equipamento, por favor recorra ao serviço técnico especializado.
- Não conectar o equipamento até todas as outras conexões do equipamento terem sido efectuadas.

INSTRUÇÕES PARA A CONEXÃO ÓPTICA

- Para a conexão óptica utiliza-se um cabo de fibra monomodo com um conector tipo SC/APC.

- Retirar a tampa protectora do conector óptico fornecido no interior do equipamento, assim como a tampa do conector do cabo monofibra.
- Conectar o cabo ao equipamento tendo cuidado ao inserir as guias de ambos os conectores e pressionando o conector totalmente até ao fundo.

PRECAUÇÕES DE CONEXÃO

- Tratar com extremo cuidado a ponta desprotegida dos conectores. Pequenos arranhões, rasgões, impurezas e/ou partículas de sujidade, gordura, suor, etc. podem degradar significativamente o sinal.
- Para a limpeza da ponta dos conectores, esfregar (sem exercer pressão) com um pano de limpar lentes que não solte pelos e humedecido com álcool isopropílico sem aditivos. Antes de realizar a conexão, deixar secar totalmente o álcool.
- Guardar as tampas dos conectores e dos cabos para futuras operações de extracção/protecção dos mesmos.

FR

CONDITIONS GENERALES D'INSTALLATION

- Avant de manipuler ou de raccorder le produit, lire ce manuel.
- Ne pas obstruer les ouvertures de ventilation du produit.
- Laisser un espace libre autour de l'appareil pour permettre une ventilation adéquate.
- Ne pas positionner le produit à proximité de sources de chaleur ou dans un environnement avec une humidité élevée.
- Ne pas positionner le produit dans un lieu soumis à de fortes vibrations ou des secousses.

UTILISATION SECURISE DU PRODUIT

- Si un liquide quelconque ou un objet s'introduit dans le produit, contacter un service technique spécialisé.
- Ne pas allumer le produit sans que toutes les liaisons du produit ne soient effectuées.

INSTRUCTIONS POUR LE RACCORDEMENT OPTIQUE

- Pour le raccordement optique on utilise un câble en fibre monomode avec un connecteur type SC/APC.

- Retirer le couvercle protecteur du connecteur optique du produit, ainsi que le capuchon du connecteur du câble monofibre.
- Le raccordement du câble au produit est réalisé en prenant soin de respecter les guides des 2 connecteurs, puis en appuyant sur le connecteur complètement jusqu'au fond.

PRECAUTIONS DE CÂBLAGE

- Traiter avec le plus grand soin la pointe des connecteurs non protégée, en effet, les petites égratignures, rayures, impuretés et/ou particules de saleté, huile, graisse, sueur, etc.. peuvent significativement dégrader le signal.
- Pour la propreté de la pointe des connecteurs, frotter (sans exercer de pression) avec un chiffon de nettoyage non pelucheux, humidifié avec de l'alcool isopropylique sans additifs. Avant de réaliser le raccordement, laisser sécher l'alcool totalement.
- Conserver les capuchons des connecteurs et câbles pour les interventions futures.
- Placer toujours les protections sur les connecteurs non raccordés pour éviter que le faisceau laser n'atteigne les yeux.

EN GENERAL INSTALLATION CONDITIONS

- Before handling or connecting the equipment, please read this manual.
- Do not obstruct the equipment's ventilation system.
- Please allow air circulation around the equipment.
- Do not place the equipment near sources of heat or in excessively moisture conditions.
- 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 until all the other connections have been made.

INSTRUCTIONS FOR THE OPTICAL CONNECTION

- For the optical connection, a single mode fibre cable is used with an SC/APC-type connector.

- Remove the protective cover from the optical connector on the front panel of the device, and the cap on the connector of the single fibre cable.
- Connect the cable to the device, carefully slotting the guides together for both connectors, pushing the connector all the way in.

PRECAUTIONARY MEASURES WITH THE CONNECTION POINT

- Take special care to avoid damaging the unprotected ends of the connectors, as small scratches, impurities and/or particles of dirt, oil, grease, sweat etc. may significantly affect the quality of the signal.
- To clean the ends of the connectors, gently rub with a lint-free lens cleaning cloth, dampened using additive-free isopropyl alcohol. Make sure the alcohol evaporates fully before connecting.
- Keep the connector covers and cable caps in a safe place in case they are needed in the future.
- Always fit the covers on the connectors of devices that are not connected to cables to prevent the laser beam from damaging the eyes.

IT

CONDIZIONI GENERALI DI INSTALLAZIONE

- Prima di utilizzare o collegare questo prodotto leggere il manuale.
- Non ostruire le aperture di ventilazione del prodotto.
- Lasciare dello spazio libero nelle vicinanze del prodotto per offrire una ventilazione appropriata.
- Non installare il prodotto nelle vicinanze di sorgenti di calore o in ambienti con umidità elevata.
- Non installare il prodotto in luoghi soggetti a forti vibrazioni o urti.

FUNZIONAMENTO IN SICUREZZA DEL PRODOTTO

- Se qualche liquido o oggetto penetra nel prodotto, per favore contattare il servizio tecnico specializzato.
- Non alimentare il prodotto prima di avere effettuato correttamente tutte le connessioni.

INSTRUZIONI PER LA CONNESSIONE OTTICA

- Per la connessione ottica si utilizzerà un cavo di fibra ottica monomodale con connettore di tipo SC/APC.

- Togliere la chiusura di protezione del connettore ottico dell'apparato, così come il cappuccio del connettore del cavo monofibra.
- Effettuare la connessione del cavo al prodotto prestando attenzione nel fare combaciare e guide dei due connettori, inserendo il connettore totalmente fino in fondo.

PRECAUZIONI DI CABLAGGIO

- Trattare con molta attenzione la terminazione senza protezione dei connettori, piccoli graffi, polvere e/o in generale sporco tipo olio, grasso, sudore, ecc. possono degradare significativamente il segnale.
- Per pulire la terminazione dei connettori, strofinare (senza pressione) con un panno per occhiali, privo di peluria, inumidito con alcool isopropilico senza additivi. Prima di effettuare la connessione fare asciugare completamente l'alcool.
- Conservare le chiusure dei connettori e i cappucci dei cavi per futuri interventi di rimozione/protezione degli stessi .
- Lasciare sempre la chiusura di protezione ai connettori del prodotto che non vengono collegati a cavi per evitare che il raggio laser possa raggiungere/danneggiare gli occhi.

DE ALLGEMEINE INSTALLATIONSANLEITUNG

- Lesen Sie die Sicherheitshinweise sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.
- Decken Sie niemals die Lüftungsschlitz ab.
- Sorgen Sie für ausreichende Belüftung, indem Sie einen genügenden Abstand um das Gerät herum frei lassen.
- Stellen Sie das Gerät nicht in die Nähe von Wärmequellen wie z. B. Heizkörpern oder offenem Feuer, und vermeiden Sie Orte mit hoher Luftfeuchtigkeit.
- Vermeiden Sie Orte mit Vibrationen.

WIE MUSS MAN DAS GERÄT BENUTZEN:

- Sollten Fremdkörper oder Flüssigkeit in das Gerät gelangen, ziehen Sie sofort den Netzstecker aus der Steckdose. Lassen Sie das Gerät von qualifiziertem Fachpersonal überprüfen, bevor Sie es wieder in Betrieb nehmen. Andernfalls besteht Lebensgefahr durch einen Stromschlag.
- Beenden Sie alle Arbeiten bevor Sie das Gerät anschließen.

OPTISCHE VERBINDUNG:

- Das optische Kabel muss eine Monomodefaser (auch Singlemode-Faser oder Einmodenfaser genannt) sein und der Stecker ein SC/APC (Angled Physical Contac), dass heißt, mit 8° Schliff.

- Die Schutzkappen auf den optischen Stecker und den optischen Kabel müssen entfernt werden.
- Die Stecker müssen immer gerade in die Buchse eingeschraubt werden und die Nase in der Nut liegen.

SICHERHEITSMABNAHMEN BEI DEN VERBINDUNGSPUNKT:

- Seien Sie besonders vorsichtig zur Vermeidung von Schäden der ungeschützten Enden der Verbinder, wie kleine Kratzer, Verunreinigungen und/oder Partikel von Schmutz, Öl, Fett, Schweiß, etc. kann eine erhebliche Beeinträchtigung der Qualität des Signals verursachen.
- Um die Enden der Verbinder zu reinigen, reiben Sie mit einem fusselfreien Reinigungstuch, befeuchtet mit Isopropylalkohol Zusatzstoff-frei. Stellen Sie sicher, dass der Alkohol verdunstet vollständig ist bevor Sie den Stecker anschließen.
- Halten Sie die Schutzkappen an einem sicheren Ort, für den Fall, dass Sie sie in Zukunft noch mal benötigt werden.
- Lassen Sie immer die Schutzkappen auf den nicht angeschlossenen Kabeln und Gerätebuchsen, um zu verhindern, dass der Laserstrahl die Augen schädigen kann.

ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

RU ОБЩИЕ УСЛОВИЯ УСТАНОВКИ

- Перед использованием или соединением устройства внимательно прочитать данное руководство.
- Не закрывать отверстия устройства, предназначенные для вентиляции, оставляя вокруг свободное пространство.
- Не устанавливать устройство в агрессивной среде, поблизости от источников тепла и в местах с повышенной кислотностью или влажностью.
- Не подвергать устройство механическим воздействиям, ударам и вибрации и защищать от посторонних предметов (пыли, брызг, насекомых..)

БЕЗОПАСНОЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ УСТРОЙСТВА

- Для подключения устройства в сеть использовать близкую и легкодоступную розетку. Для отключения тянуть за штепсель, а не за кабель.
- Не включать устройство в сеть перед тем, как будут сделаны все остальные соединения.

ИНСТРУКЦИИ ПО ОПТИЧЕСКОМУ СОЕДИНЕНИЮ

- Использовать одномодовый кабель с коннектором SC/APC.
- Снять защитные колпаки оптических коннекторов внутри устройства и на оптическом кабеле.
- Соединить кабель к устройству, внимательно проверив стыки направляющих, и вставить коннектор до упора.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ СОЕДИНЕНИИ

- Обращаться с открытыми коннекторами с большой осторожностью, избегая царапин, загрязнения, засорения, попадания масел, пота и т.д., что может значительно ухудшить сигнал.
- Для очистки коннекторов протирать их без применения усилий тканью для чистки линз, которая не оставляет волосков, слегка намочив ее в изопропиловом спирте без добавок. Потом дождаться полного испарения спирта.
- Сохранять и всегда использовать снятые колпаки для защиты отсоединенных коннекторов и кабелей во избежание попадания лазерного луча в глаза.



- El uso de controles o ajustes, así como el uso de procedimientos diferentes de los especificados en éste manual puede provocar la exposición a la radiación peligrosa.
- Lea y siga las instrucciones en este manual cuidadosamente, retenga éste manual para referencia futura.
- No utilice los equipos de forma no conforme con estas instrucciones de operación ni bajo cualquier condición que exceda las especificaciones ambientales estipuladas.
- El usuario no puede dar servicio técnico a estos equipos. Para asistencia técnica contacte con nuestro departamento de asistencia técnica.
- El rayo láser no debe ser apuntado a las personas y/o animales intencionadamente.



- A utilização de controlos ou ajustes, assim como a utilização de procedimentos diferentes dos especificados neste manual pode provocar a exposição a radiação perigosa.
- Leia e siga cuidadosamente as instruções deste manual e guarde-o para referência futura.
- Não utilize os equipamentos de uma forma que não esteja descrita nas instruções de operação nem sob qualquer condição que exceda as especificações ambientais definidas.
- O utilizador não pode realizar serviços técnicos nestes equipamentos. Para a assistência técnica, contacte o nosso departamento de assistência técnica.
- O raio laser não deve ser apontado intencionalmente a pessoas nem animais.



- L'utilisation de réglages et de procédures différentes de celles spécifiées dans ce manuel, peut provoquer une exposition dangereuse à des radiations.
- Lire et suivre attentivement les instructions de ce manuel, conserver ce manuel pour une consultation future.
- Ne pas utiliser les produits en non conformité avec les instructions d'utilisation ou dans des conditions qui excèdent les conditions environnementales stipulées.
- L'utilisateur ne peut pas intervenir sur ce type de produit. Pour toute assistance technique, contacter notre service technique.
- Le rayon laser ne doit jamais être pointé intentionnellement en direction vers de personnes et/ou d'animaux.



- The use of controls or adjustments or any other procedures other than those specified in this manual may lead to exposure to harmful radiation.
- Carefully read and observe the instructions given in this manual, and keep it for future reference.
- Do not use the equipment in any way that does not comply with the operating instructions or in any conditions that exceed the stipulated atmospheric specifications.
- This equipment is not user-serviceable. Should you require assistance, contact our technical service department.
- Never point the laser beam intentionally at people or animals.



- L'utilizzo dei controlli e regolazioni, così come l'uso di procedimenti differenti da quelli specificati in questo manuale potrebbero provocare esposizione a radiazione pericolose.
- Leggere e eseguire attentamente le istruzioni di questo manuale, conservarlo per future consultazioni.
- Non utilizzare il prodotto in modo non conforme a queste istruzioni di funzionamento o in qualunque condizione che ecceda dalle specifiche ambientali stipulate.
- L'utente non può dare servizio tecnico per questo prodotto. Per supporto contattare il nostro dipartimento di assistenza tecnica.
- Il raggio laser non deve essere puntato verso persone e/o animali intencionalmente.



- Die unsachgemäße Verwendung, Einstellungen oder anderen Verfahren die in diesem Handbuch nicht beschrieben sind, können schädlichen Strahlenbelastung führen.
- Lesen Sie die Sicherheitshinweise sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.
- Verwenden Sie dieses Gerät in irgendeiner Weise, die nicht der Bedienungsanleitung entspricht oder nicht unter den Bedingungen, die die vereinbarten atmosphärischen Spezifikationen überschreiten.
- Sie können Reparaturen nicht selbst ausführen. Sollten Sie Hilfe benötigen, wenden Sie sich an unseren technischen Kundendienst.
- Nie den Laserstrahl absichtlich auf Menschen oder Tiere richten.



- Использование регулировок и операций, отличающихся от описанных в данном руководстве, может вызвать опасное излучение.
- Внимательно прочитать и следовать инструкциям данного руководства.
- Не использовать устройство, нарушая описанные инструкции по использованию или при параметрах окружающей среды, выходящих за установленные пределы.
- Для технического обслуживания устройства, которое может быть произведено только нашими специалистами, связаться со специализированным центром.
- Лазерный луч нельзя направлять на людей и животных.

INSTRUCTIONS / ИНСТРУКЦИИ

ES

Receptor doméstico de fibra óptica que proporciona un nivel de señal de RF estable en su salida independiente de la atenuación óptica de la red de distribución de fibra óptica (Optical Level Control, OLC). Seguidamente se muestra una descripción gráfica del dispositivo.

PT

Receptor doméstico de fibra óptica que proporciona um nível de sinal RF estável na sua saída, independentemente da atenuação óptica da rede de distribuição de fibra óptica (Optical Level Control, OLC). Seguidamente é apresentada uma descrição gráfica do dispositivo.

FR

Récepteur fibre optique domestique qui assure un niveau de signal RF stable en

sortie, independamment de l'atténuation optique du réseau de distribution fibre (Optical Level Control, OLC). L'illustration jointe montre une description schématisée du produit.

EN

Domestic optical receiver that provides a stable RF signal level at its output, independently of the optical attenuation of the distribution network of fiber optics (Optical Level Control, OLC). Following is a graphic description of the device.

IT

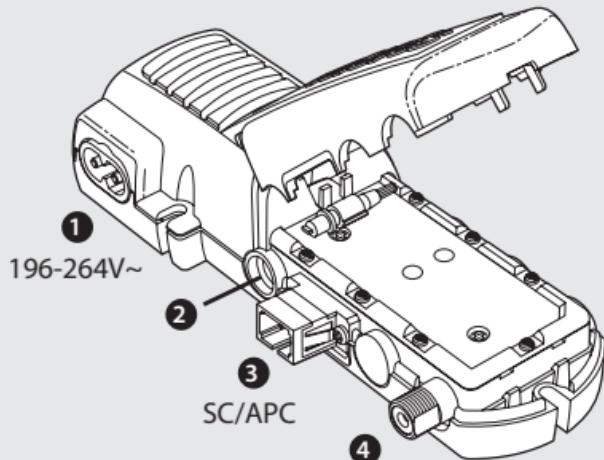
Ricevitore da interno di fibra ottica che offre in uscita un livello di segnale RF stabile indipendentemente dalla attenuazione ottica della rete di distribuzione in fibra ottica (Optical Level Control, OLC). In seguito la descrizione grafica del dispositivo.

DE

Optischer Empfänger für den Innenbereich mit einer automatischer Verstärkungsregelung und einem stabilen HF-Ausgangspegel (Optical Level Control, OLC). Unten haben Sie eine Produkt-Beschreibung.

RU

Индивидуальный оптический приемник обеспечивает стабильный уровень ВЧ сигнала на своем выходе независимо от аттенюации в оптической сети распределения посредством контроля оптического уровня OLC (Optical Level Control). Ниже приведено графическое описание устройства.



- ② - Led pot. óptica:
Rojo: exceso señal. **Verde:** rango OLC. **Ambar:** poca señal
- Led pot. óptica:
Vermelho: sinal em excesso. **Verde:** gama OLC. **Âmbar:** pouco sinal
- Led de puissance optique:
Rouge: excès de signal. **Vert:** gamme OLC. **Ambre:** signal faible
- Optical power LED indicator:
Red: signal excess. **Green:** OLC range. **Amber:** weak signal
- Led pot. ottica:
Rosso: segnale saturo / **Verde:** margine OLC / **Giallo:** poco segnale
- LED optische Leistung:
Rot: Starkes Signal. **Grün:** OLC Bereich. **Gelb:** Schwaches Signal
- Индикатор оптического уровня:
Красный: много сигнала. **Зеленый:** АРУ ОЛС. **Оранж:** мало сигнала
- ③ Conector óptico / Conector óptico / Connecteur optique
Optical connector / Connettore ottico / Optischer Stecker /
Оптический коннектор
- ④ Salida RF / Saída RF / Sortie RF / RF output / Uscita RF / HF Ausgang / ВЧ выход

TECHNICAL SPECIFICATIONS / ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ВЧ выход	Sortie RF	Uscita RF	Saída de radiofrequênciа
ВЧ коннекторы	Connecteurs RF	Connettori RF	Conectores de RF
Ширина полосы	Bande passante	Larghezza di banda	Largura de banda
Импеданс	Impedance	Impedenza	Impedância
Возвратные потери	Pertes retour	Perdite di ritorno	Perdas de retorno
Неравномерность	Planicité	Planicità	Planicidade
Типичный ВЧ выход с АРУ ⁽¹⁾	Niveau typ. autoregulé de sortie ⁽¹⁾	Livello tipico auto-regolato di uscita ⁽¹⁾	Nível típico auto-regulado de saída ⁽¹⁾
CNR ⁽²⁾	CNR ⁽²⁾	CNR ⁽²⁾	CNR ⁽²⁾
Оптический вход	Entrée optique	Ingresso ottico	Entrada óptica
Длина волны	Longueur d'onde	Larghezza d'onda	Comprimento de onda
Диапазон OLC	Gamme OLC	Margine OLC	Gama OLC
Макс. входная оптическая мощность	Puissance optique max. d'entrée	Potenza ottica mas. di ingresso	Potência máxima de entrada óptica
Мин. входная оптическая мощность ⁽²⁾	Puiss. optique min. recom. entrée ⁽²⁾	Potenza ingresso min. ottica racc. ⁽²⁾	Pot. mín. entrada óptica recomend. ⁽²⁾
Оптические возвратные потери	Pertes retour optique	Perdita di ritorno ottico	Perdas de retorno óptico
Оптический входной коннектор	Connecteur d'entrée optique	Connettore di ingresso ottico	Conectores de entrada óptica
Оптическое устройство	Type de dispositif optique	Tipo di dispositivo ottico	Tipo de dispositivo óptico

(1) Входным ВЧ сигналом уровня 87dB_µV 42 ch CENELEC.

(2) Данное значение может быть меньше в зависимости от уровня входного сигнала на входе оптического передатчика.

(1) Un niveau RF d'entrée de 87dB_µV pour 42 canaux CENELEC.

(2) Cette valeur peut être inférieure selon le niveau d'entrée RF de l'émetteur optique.

(1) Il livello RF al 87dB_µV ingresso del trasmettitore. 42 ch CENELEC.

(2) Questo valore può essere inferiore a seconda del livello di ingresso RF del trasmettitore ottico.

(1) Nível de RF na entrada do transmissor de 87dB_µV. 42 ch CENELEC.

(2) Este valor podia ser menor dependendo do nível de RF na entrada do transmissor óptico.

HF Ausgang	Salida de radiofrecuencia	RF output		231110	231111
Anschlüsse	Conectores de RF	RF connectros	type	F	
Frequenzbereich	Ancho de banda	Bandwidth	MHz	47- 1006	
Impedanz	Impedancia	Impedance	Ohm	75	
Rückflussdämpfung	Pérdidas de retorno	Return losses	dB	> 11	
Welligkeit	Planicidad	Flatness	dB	± 1,5	
Typ. Ausgangspegel autom. geregelt ⁽¹⁾	Nivel típico autoregulado de salida ⁽¹⁾	Typ. level of self-regulated RF output ⁽¹⁾	dB μ V	80	
CNR ⁽²⁾	CNR ⁽²⁾	CNR ⁽²⁾	dB	> 51	
Optischer Eingang	Entrada óptica	Optical input		231110	231111
Wellenlänge	Longitud de onda	Wavelength	nm	1200 - 1600	1550
OLC Bereich	Rango OLC	OLC range	dBm	-8 ... +1	
Max. optische Eingangsleistung	Potencia de entrada óptica max.	Max optical input power	dBm	2	
Min. empfohlene opt. Eingangsleistung ⁽²⁾	Pot. óptica de entrada mín. recom. ⁽²⁾	Min. input optical power recomm. ⁽²⁾	dBm	-10	
Optische Rückflussdämpfung	Pérdidas de retorno óptica	Optical return losses	dB	> 40	
Stecker	Conector de entrada óptica	Optical input connector	type	SC/APC	
Optische Einheit	Tipo de dispositivo óptico	Optical device	type	InGaAs pin photodiode	

(1) HF-Eingangspegel 87dB μ V und 42 CENELEC Kanäle.

(2) Dieser Wert könnte niedriger sein, abhängig vom HF-Eingangspegel.

(1) Nivel de RF a la entrada al transmisor de 87dB μ V. 42 ch CENELEC.

(2) Este valor podría ser menor dependiendo del nivel de RF en la entrada del transmisor óptico.

(1) The RF input level into the transmitter was 87dB μ V. 42 ch CENELEC.

(2) This value may be lower depending on the level of RF input of the optical transmitter.

Общее	Générale	Generali	Geral
Напряжение сети	Tension d'alimentation	Tensione di alimentazione	Tensão de alimentação
Макс. ток	Courant maximum	Corrente massima	Corrente máxima
Макс. мощность	Puissance maximum	Potenza massima	Potência máxima
Рабочая температура	Température de fonctionnement	Temperatura di funzionamento	Temperatura de Funcionamento
Размеры (ШИРxВЫСxДЛ)	Dimensions (L x H x P)	Dimensioni (L x A x P)	Dimensões (L x A x P)
Вес	Poids	Peso	Peso
Индекс защиты	Indice de protection	Indice di protezione	Índice de proteção

Светодиод **LED** входной оптической мощности, будет светиться **красным** цветом, когда оптическая мощность превышает значение **1dBm**; **зеленым**, когда оптическая мощность находится в диапазоне **от -8dBm до 1dBm** и **желтым**, когда она меньше **-8dBm**.

La **led indicatrice** de puissance optique reçue, est de couleur **rouge** quand la puissance optique est supérieure au niveau **1dBm**; la couleur **verte** indique une puissance optique comprise entre **-8dBm** et **1dBm** et elle se transforme en **ambre** quand la puissance incidente est inférieure à **-8dBm**.

L'**indicatore LED** si illumina di **rosso** quando la potenza ottica supera il valore **1dBm**, il colore **verde** indica un livello di potenza ottica compresa tra **-8dBm** e **1dBm** diventando color **ambra** quando la potenza ottica in ingresso risulta essere inferiore a **-8dBm**.

O **led indicador** de potência recebida ilumina-se a **vermelho** quando a potência óptica supera o valor **1dBm**; a cor **verde** indica um nível de potência óptica entre os **-8dBm** e **1dBm** e fica de cor **âmbar** quando a potência for menor do que **-8dBm**.

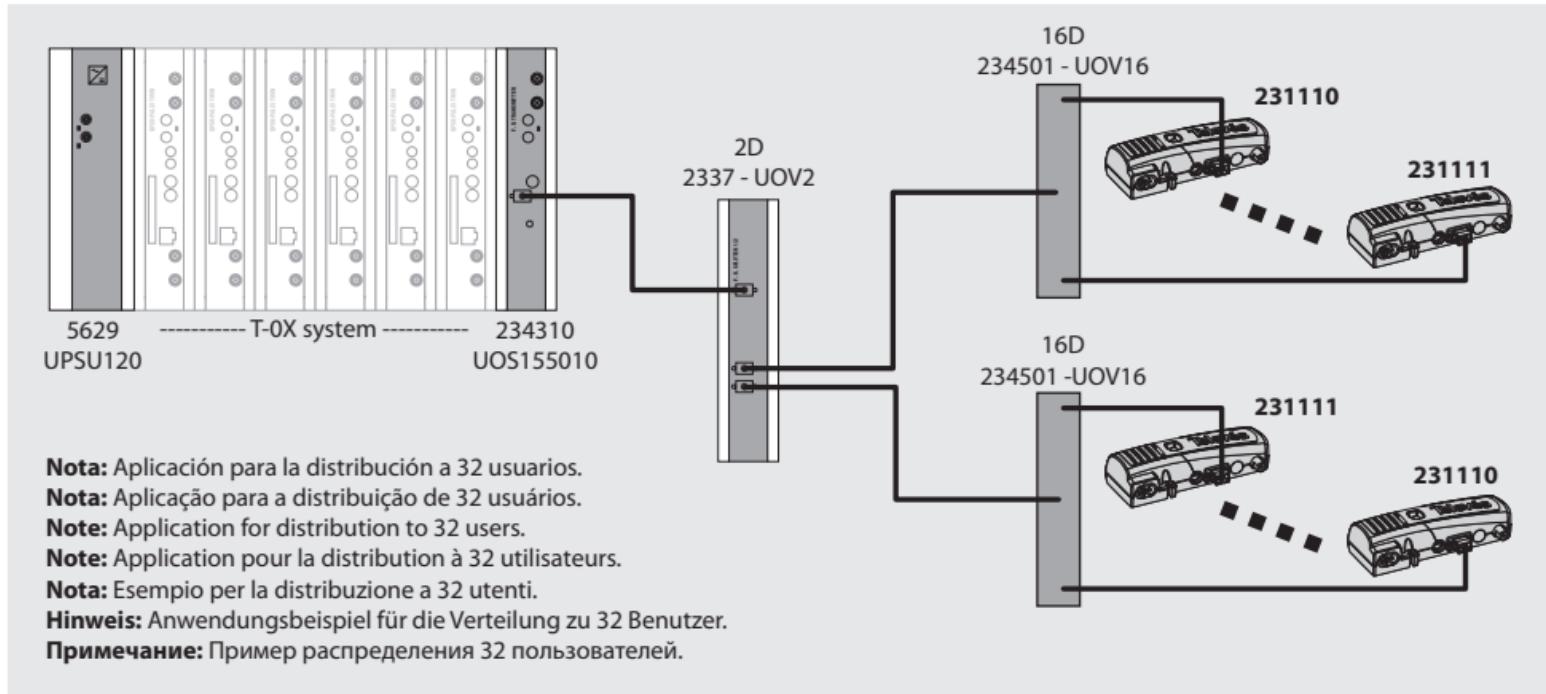
Allgemein	General	General		231110	231111
Spannungsversorgung	Tensión de alimentación	Mains voltage	V~	196 - 264	
Max. Strom	Corriente máxima	Max. current	mA	19	
Max. Leistungsverbrauch	Potencia consumida máxima	Max. power	W	1,7	
Betriebstemperatur	Temperatura de funcionamiento	Operating temperature	°C	-5 +45	
Abmessungen (B x H x T)	Dimensiones (An x Al x Pr)	Dimensions (W x H x D)	mm	145 x 60 x 35	
Gewicht	Peso	Weight	grs	230	
Schutzklasse	Indice de protección	Protection index		IP 20	

Wenn die **optische Eingangsleistung** größer als **1dBm** ist, leuchtet die LED **rot**. Wenn die optische Eingangsleistung sich zwischen **-8dBm** und **1dBm** befindet, dann leuchtet die LED **grün**. Die LED wird **gelb** leuchten wenn diese optische Eingangsleistung zu niedrig ist (kleiner als **-8dBm**)

El **led indicador** de potencia óptica recibida se iluminará en color **rojo** cuando la potencia óptica incidente supere el valor **1dBm**; el color **verde** indicará un nivel de potencia óptica comprendido entre los **-8dBm y 1dBm** y se pondrá en **ámbar** cuando la potencia incidente sea menor de **-8dBm**.

The **LED indicator** for received optical power, will glow **red** when the incident optical power exceeds the **1dBm** value; it will glow **green** whenever the optical power is between **-8dBm to 1dBm**; and will glow **amber** when the incident power is **less than -8dBm**.

Ejemplo de aplicación / Exemplo de aplicação / Exemple d'application / Typical application / Esempio dell'applicazione/
Anwendungsbeispiel / Пример применения



ES Garantia

Televés S.A. ofrece una garantía de dos años calculados a partir de la fecha de compra para los países de la UE. En los países no miembros de la UE se aplica la garantía legal que está en vigor en el momento de la venta. Conserve la factura de compra para determinar esta fecha.

Durante el período de garantía, Televés S.A. se hace cargo de los fallos producidos por defecto del material o de fabricación. Televés S.A. cumple la garantía reparando o sustituyendo el equipo defectuoso.

No están incluidos en la garantía los daños provocados por uso indebido, desgaste, manipulación por terceros, catástrofes o cualquier causa ajena al control de Televés S.A.

PT Garantia

A Televés S.A. oferece uma garantia de dois anos com início a partir da data de compra para os países da UE. Nos países não membros da UE aplica-se a garantia legal que se encontra em vigor no momento da venda. Guarde a factura de compra para determinação da data.

Durante o período da garantia, a Televés S.A. responsabiliza-se pelos producidos por defecto del material o de fabricación. A Televés S.A. cumpre a garantia através de reparação ou substituição do equipamento defeituoso.

Não estão incluídos na garantia os danos provocados por uso indevido, desgaste, manuseamento por terceiros, desastres naturais ou qualquer causa alheia ao controlo da Televés S.A.

FR Garantie

Televés S.A. offre une garantie de deux ans à partir de la date d'achat, pour les pays de l'UE. Dans les pays non membres de l'UE, la garantie légale en vigueur, au moment de la vente, est appliquée. Conserver la facture, car elle est l'élément qui définit cette date.

Pendant la période de garantie, Televés S.A. prend en charge tout défaut de produit ou de fabrication. Televés S.A. effectue la garantie des produits par réparation ou échange.

Les défauts provoqués par une utilisation inappropriée, usure, manipulation d'un tiers, catastrophe ou tout autre cause hors du contrôle de Televés S.A. ne sont pas inclus dans la garantie.

EN Guarentee

Televés S.A. offers a two year guarantee, beginning from the date of purchase for countries in the EU. For countries that are not part of the EU, the legal guarantee that is in force at the time of purchase is applied. Keep the purchase invoice to determine this date. During the guarantee period, Televés S.A. complies with the guarantee by repairing or substituting the faulty equipment.

The harm produced by improper usage, wear and tear, manipulation by a third party, catastrophes or any other cause beyond the control of Televés S.A. is not included in the guarantee.

IT Garanzia

Televés S.A. offre una garanzia di due anni a partire dalla data di acquisto per i Paesi dell'Unione Europea. Nei Paesi non membri dell'Unione Europea si applica la garanzia legale in vigore al momento dell'acquisto. Conservare la ricevuta di acquisto per determinare la durata.

Durante il periodo di garanzia, Televés S.A. si occupa di correggere i guasti causati da difetti del materiale o di fabbricazione. Televés S.A. rispetta la garanzia riparando o sostituendo l'apparato difettoso.

Non sono compresi dalla garanzia i danni provocati dall'uso non corretto, dall'usura, dalla manipolazione da parte di terzi, da disastri naturali o da cause esterne al controllo di Televés S.A.

DE Garantie

Die Garantiezeit für Televes Produkte beträgt zwei Jahre ab Kaufdatum, für alle Länder der EG. In Ländern die nicht Mitglied der EG sind, gilt die legale Garantie die im Moment der Erwerbs des Geräts angegeben ist. Bewahren Sie Ihre Kaufrechnung um dieses Datum bestimmen zu können.

Abgedeckt sind alle Gerätedefekte, die auf fehlerhafte Produktion, einschliesslich Materialfehler zurückzuführen sind. Während der Garantiezeit werden mangelhafte Geräte von Televes repariert oder ersetzt.

Nicht abgedeckt sind alle Gerätedefekte, die durch äußere Einflüsse entstehen, wie beispielsweise bei unsachgemäßer Handhabung, normale Abnutzungerscheinungen, Beschädigung durch missbräuchliche Anwendung, Schäden infolge höherer Gewalt, Elementarereignisse sowie bei unsachgemässer Reparatur durch nichtautorisierte Werkstätten, Naturgewalten oder andere äußere Einwirkungen auf die Televés, S.A. keinen Einfluss nehmen kann.

RU Гарантия

Televes S.A. дает гарантию сроком на 2 года со дня производства для стран Евросоюза. Срок гарантии для других стран определяется действующими законами на момент продажи.

Во избежание возможных недоразумений, сохраняйте в течение срока службы документы, прилагаемые к товару при его продаже (талоны, чеки, накладные...)

В течение гарантийного срока Televes S.A. исправляет неисправности, вызванные дефектами материалов и процессов производства, обеспечивая ремонт или замену неисправного устройства.

Гарантийное обслуживание не предоставляется при нарушении правил эксплуатации и мер предосторожности, ремонте неуполномоченными лицами, внесении изменений, неправильной установке, форс-мажорных обстоятельствах: войне, стихиях, катастрофах, пожарах, молниях и т.д.

DECLARATION OF CONFORMITY / ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ

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



Произведено в Испании, изготовитель TELEVES, S.A.
Rua Benefica de Conxo, 17,
15706-Santiago de Compostela (La Coruna), SPAIN.
www.televes.com

European technology

Made in  Europe



01030454001-000