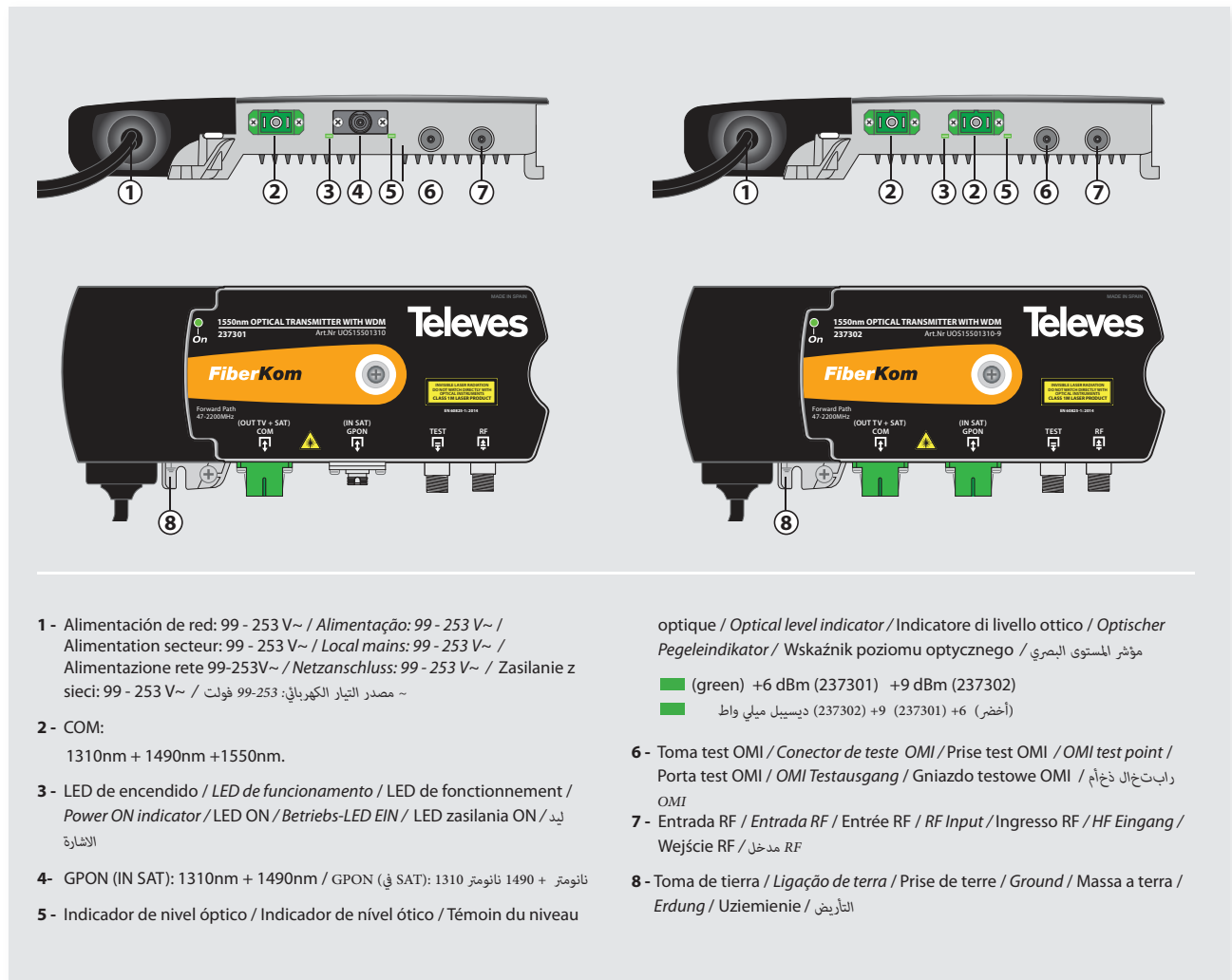


**Transmisor óptico con WDM / Transmissor óptico com WDM / Emetteur optique avec WDM / Optical transmitter with WDM / Trasmittitore ottico con WDM / Optischer Sender mit WDM / Nadajnik optyczny z WDM / جهاز إرسال بصري ب WDM**

Ref. 237301, 237302

UOS15501310, UOS15501310-9

**Descripción del producto / Descrição do produto / Description du produit / Product description / Descrizione del prodotto / Produktbeschreibung / Opis produktu / وصف المنتج**



- 1 - Alimentación de red: 99 - 253 V~ / Alimentação: 99 - 253 V~ / Alimentation secteur: 99 - 253 V~ / Local mains: 99 - 253 V~ / Alimentazione rete 99-253V~ / Netzanschluss: 99 - 253 V~ / Zasilanie z sieci: 99 - 253 V~ / مصدر التيار الكهربائي: 99-253 فولت ~
- 2 - COM:  
1310nm + 1490nm + 1550nm.
- 3 - LED de encendido / LED de funcionamento / LED de fonctionnement / Power ON indicator / LED ON / Betriebs-LED EIN / LED zasilania ON / ليد الاشارة
- 4 - GPON (IN SAT): 1310nm + 1490nm / GPON (في SAT): 1310 نانومتر 1490 +
- 5 - Indicador de nivel óptico / Indicador de nível ótico / Témoin du niveau

- optique / Optical level indicator / Indicatore di livello ottico / Optischer Pegeleindikator / Wskaźnik poziomu optycznego / مؤشر المستوى البصري
- (green) +6 dBm (237301) +9 dBm (237302)  
■ (أخضر) +6 (237301) +9 (237302) ديسيبل ميلي واط
- 6 - Toma test OMI / Conector de teste OMI / Prise test OMI / OMI test point / Porta test OMI / OMI Testausgang / Gniazdo testowe OMI / رابطة اختبار ذراع OMI
- 7 - Entrada RF / Entrada RF / Entrée RF / RF Input / Ingresso RF / HF Eingang / Wejście RF / مدخل RF
- 8 - Toma de tierra / Ligação de terra / Prise de terre / Ground / Massa a terra / Erdung / Uziemienie / التأريض

### ES

Transmisor óptico en 1550nm con WDM que permite mezclar otras longitudes de onda en la misma red óptica.

### PT

Transmissor óptico em 1550nm com WDM que permite misturar outros comprimentos de onda na mesma rede ótica.

### FR

Emetteur optique 1550nm avec WDM qui permet de coupler d'autres longueurs d'onde sur le même réseau optique.

### EN

1550nm optical transmitter with WDM allowing to mix other wavelengths in the same optical network.

### IT

Trasmittitore ottico a 1550nm con WDM che permette miscelare altre lunghezze d'onda sulla stessa rete ottica.

### DE

1550nm optischer Sender mit WDM, der es ermöglicht, andere Wellenlängen im selben optischen Netzwerk zu mischen.

### PL

Nadajnik optyczny 1550nm z WDM umożliwiającą mieszanie innych długości fal w tej samej sieci optycznej.

### AR

يسمح بخلط أطوال موجية أخرى في نفس الشبكة الضوئية WDM جهاز إرسال بصري 1550 نانومتر مع

## Especificaciones técnicas / Especificaciones técnicas / Especificaciones técnicas / Technical specifications / Specifiche tecniche / Technische Spezifikationen / Specyfikacje techniczne / المواصفات التقنية

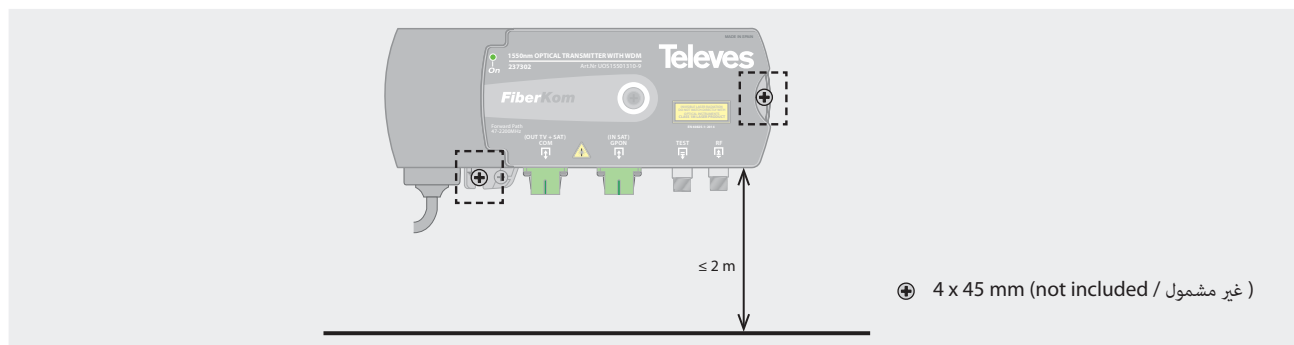
								237301	237302
المواصفات التقنية	Parametry RF	Paramètres RF	Parametri RF	Parâmetros RF	HF Parameter	Parámetros RF	RF Parameters		
نطاق الترددات	Zakres częstotliwości	Plage de fréquences	Frequenza di lavoro	Margem de frequência	Frequenzbereich	Rango frecuencia	Frequency range	MHz	47 ... 2200
النسطح (ميجا هرتز 47... 1220MHz)	Plaskość (47... 1220MHz)	Planicité (47... 1220 MHz)	Planarità (47... 1220 MHz)	Planicidade (47... 1220 MHz)	Flatness (47... 1220 MHz)	Planicidad (47... 1220 MHz)	Flatness (47... 1220 MHz)	dB	± 0,75
مقاومة المدخل	Impedancja wejściowa	Impédance d'entrée	Impedenza ingresso	Impedância entrada	Eingangsimpedanz	Impedancia entrada	Input impedance	Ω	75
النسطح (ميجا هرتز 950... 2200 MHz)	Plaskość (950... 2200MHz)	Planicité (950... 2200MHz)	Planarità (950... 2200MHz)	Planicidade (950... 2200MHz)	Flatness (950... 2200MHz)	Planicidad (950... 2200MHz)	Flatness (950... 2200MHz)	dB	± 2,5
مستوى إدخال RF (ميجا هرتز 47... 1220MHz)	Poziom wejściowy RF (47... 1220MHz)	Niveau d'entrée RF (47... 1220MHz)	Livello ingresso RF (47... 1220MHz)	Nível entrada RF (47... 1220MHz)	HF Eingangspegel (47... 1220MHz)	Nivel entrada RF (47... 1220MHz)	RF input level (47... 1220MHz)	dBµV	79 / Channel <sup>(2)</sup> / 81 / Channel <sup>(2)</sup>
C/N (42ch CENELEC <sup>(1)</sup> )	C/N (42ch CENELEC <sup>(1)</sup> )	C/N (42c CENELEC <sup>(1)</sup> )	C/N (42ch CENELEC <sup>(1)</sup> )	C/N (42ch CENELEC <sup>(1)</sup> )	C/N (42ch CENELEC <sup>(1)</sup> )	C/N (42ch CENELEC <sup>(1)</sup> )	C/N (42ch CENELEC <sup>(1)</sup> )	dB	> 51 / > 50
CSO (42ch CENELEC <sup>(1)</sup> )	CSO (42ch CENELEC <sup>(1)</sup> )	CSO (42c CENELEC <sup>(1)</sup> )	CSO (42ch CENELEC <sup>(1)</sup> )	CSO (42ch CENELEC <sup>(1)</sup> )	CSO (42ch CENELEC <sup>(1)</sup> )	CSO (42ch CENELEC <sup>(1)</sup> )	CSO (42ch CENELEC <sup>(1)</sup> )	dB	> 60 / > 59 (Typ > 70)
CTB (42ch CENELEC <sup>(1)</sup> )	CTB (42ch CENELEC <sup>(1)</sup> )	CTB (42c CENELEC <sup>(1)</sup> )	CTB (42ch CENELEC <sup>(1)</sup> )	CTB (42ch CENELEC <sup>(1)</sup> )	CTB (42ch CENELEC <sup>(1)</sup> )	CTB (42ch CENELEC <sup>(1)</sup> )	CTB (42ch CENELEC <sup>(1)</sup> )	dB	> 65 / > 63 (Typ > 70)
مأخذ لاختبار OMI (42ch CENELEC)	Gniazdo testowe OMI (42ch CENELEC)	Prise test OMI (42c CENELEC)	Toma test OMI (42ch CENELEC)	Conector de teste OMI (42ch CENELEC)	OMI Testausgang (42ch CENELEC)	Toma test OMI (42ch CENELEC)	OMI test point (42ch CENELEC)	dBµV	64 / Channel / 65 / Channel
مستوى الإدخال RF (ميجا هرتز 950... 2200MHz)	Poziom wejściowy RF (950... 2200MHz)	Niveau d'entrée RF (950... 2200MHz)	Livello ingresso RF (950... 2200MHz)	Nível entrada RF (950... 2200MHz)	HF Eingangspegel (950... 2200MHz)	Nivel entrada RF (950... 2200MHz)	RF input level (950... 2200MHz)	dBµV	95 (DIB-VDE 0855/12)
الضبط الموصى به	Zalecana konfiguracja:	Configuration recommandée :	Config. consigliata:	Configuração recomendada:	Empfohlene Einstellungen:	Config. recomendada:	Recommended config.:		
مستوى الإدخال RF (ميجا هرتز 47... 1220MHz)	Poz. wejściowy RF (47... 1220MHz)	Niveau d'entrée RF (47... 1220MHz)	Livello ingresso RF (47... 1220MHz)	Nível entrada RF (47... 1220MHz)	HF Eingangspegel (47... 1220MHz)	Nivel entrada RF (47... 1220MHz)	RF input level (47... 1220MHz)	dBµV	79/Channel / 42ch CENELEC <sup>(2)</sup> / 82/Channel / 42ch COFDM <sup>(2)</sup>
مستوى الإدخال RF (ميجا هرتز 950... 2200MHz)	Poz. wejściowy RF (950... 2200MHz)	Niveau d'entrée RF (950... 2200MHz)	Livello ingresso RF (950... 2200MHz)	Nível entrada RF (950... 2200MHz)	HF Eingangspegel (950... 2200 MHz)	Nivel entrada RF (950... 2200MHz)	RF input level (950... 2200 MHz)	dBµV	80 / Channel <sup>(2,3)</sup> / 79 / Channel <sup>(2,3)</sup>
المعلبات البصرية	Parametry optyczne	Paramètres optiques	Parametri ottici	Parâmetros óticos	Optik Parameter	Parámetros ópticos	Optical parameters		
ليزر	Laser	Laser	Laser	Laser	Laser	Laser	Laser	type	MQW-DFB
الطول الموجي (جهاز الإرسال الداخلي)	Długość fali (nadajnik wewnętrzny)	Longueur d'onde (emetteur interne)	Lunghezza d'onda (trasmettitore interno)	Comprimento de onda (transmissor interno)	Wellenlänge (interne Übertragung)	Longitud de onda (transmissor interno)	Wavelength (internal transmitter)	nm	1550
طاقة الخروج	Moc wyjściowa	Puissance de sortie	Potenza in uscita	Potência de saída	Ausgangsleistung	Potencia de salida	Output power	dBm	+6 / +9
عدد المنافذ	Ilość portów	Nombre de ports	Numero di porte	Número de portas	Anzahl Anschlüsse	Número de puertos	Number or ports	type	1 COM bidirectional / 1 GPON bidirectional / 1310 & 1490 <> GPON / 1310 & 1490 <> COM / 1550 > COM
أطوال موجية	Długości fal	Longueurs d'onde	Lunghezze d'onda	Comprimentos de onda	Wellenlängen	Longitudes de onda	Wavelengths	nm	
خسائر الإدراج GPON<>COM	Straty wtrącieniowe GPON<>COM	Perte d'insertion GPON<>COM	Perdite di inserzione GPON<>COM	Perda de inserção GPON<>COM	Verteildämpfung GPON<>COM	Pérdidas de inserción GPON<>COM	Insertion Losses GPON<>COM	dB	< 0,5
خسائر العودة البصرية	Optyczne straty zwrotne	Pertes retour optiques	Perdite di ritorno ottiche	Perdas de retorno óticas	Optische Rückflussdämpfung	Pérdidas de retorno ópticas	Optical return losses	dB	> 40
موصلات بصرية	Złącza optyczne	Connecteurs optiques	Connettori ottici	Conectores óticos	Optische Anschlüsse	Conectores ópticos	Optical connectors	type	COM: SC/APC / GPON: FC/PC / GPON: SC/APC
عام	Ogólne	Generalités	Generale	Geral	Allgemein	General	General		
موصل RF	Złącze RF	Connecteur RF	Connetttore RF	Conector RF	HF Anschluss	Conector RF	RF connector	type	F-female
مصدر التيار الكهربائي	Napięcie zasilania sieciowego	Tension d'alimentation secteur	Tensione di alimentazione	Tensão de alimentação	Netzanschluss	Tensión de alimentación de red	Local mains voltage	V~	110 - 230
الاستهلاك الحالي	Pobór prądu	Consommation	Consumo corrente	Consumo	Leistungsaufnahme	Consumo de corriente	Power consumption	mA	45
الطاقة القصوى في التيار المتردد	Maks. moc	Puissance maximale secteur	Potenza massima	Potência máxima	Max. Netzspannung	Potencia máxima en alterna	Max. mains power	W	2,5
مادة الهيكل	Tworzywo obudowy	Matériau du châssis	Materiale del chassi	Material do chassis	Material des Gehäuses	Material del chasis	Housing material	type	Zamak/ABS
درجة حرارة التشغيل	Temperatura pracy	Plage de température	Temperatura di lavoro	Temperatura de funcionamento	Betriebs-temperaturbereich	Rango de temperatura	Operating temperature	°C	-5 ... +45
أبعاد	Wymiary	Dimensions	Dimensioni	Dimensões	Abmessungen	Dimensiones	Dimensions	mm	185 x 80 x 35
وزن	Waga	Poids	Peso	Peso	Gewicht	Peso	Weight	g	400
مؤشر الحماية	Indeks ochrony	Indice de protection	Indice di protezione	Índice de proteção	Schutzklasse	Índice de protección	Index operation	IP	30

<sup>(1)</sup> Rx input power 0,5 dBm / طاقة إدخال Rx 0,5 dBm

<sup>(2)</sup> Rx input power -11 dBm / طاقة إدخال المستقبل -11 ديسيبل

<sup>(3)</sup> Full polarity sat. / قطبية كاملة للقمر الصناعي

## Instalación / Instalação / Installation / Installation / Installazione / Wandmontage / Instalacji / التركيب



### Aplicación / Aplicação / Application / Application / Applicazione / Anwendung / Zastosowanie / تطبيق

\*utilizando el receptor FTTH con WDM 1550/1310 nm (Ref. 237320)

\*utilizando o receptor FTTH com WDM 1550/1310 nm (Ref. 237320)

\*utilisation du récepteur FTTH avec WDM 1550/1310 nm (Ref. 237320)

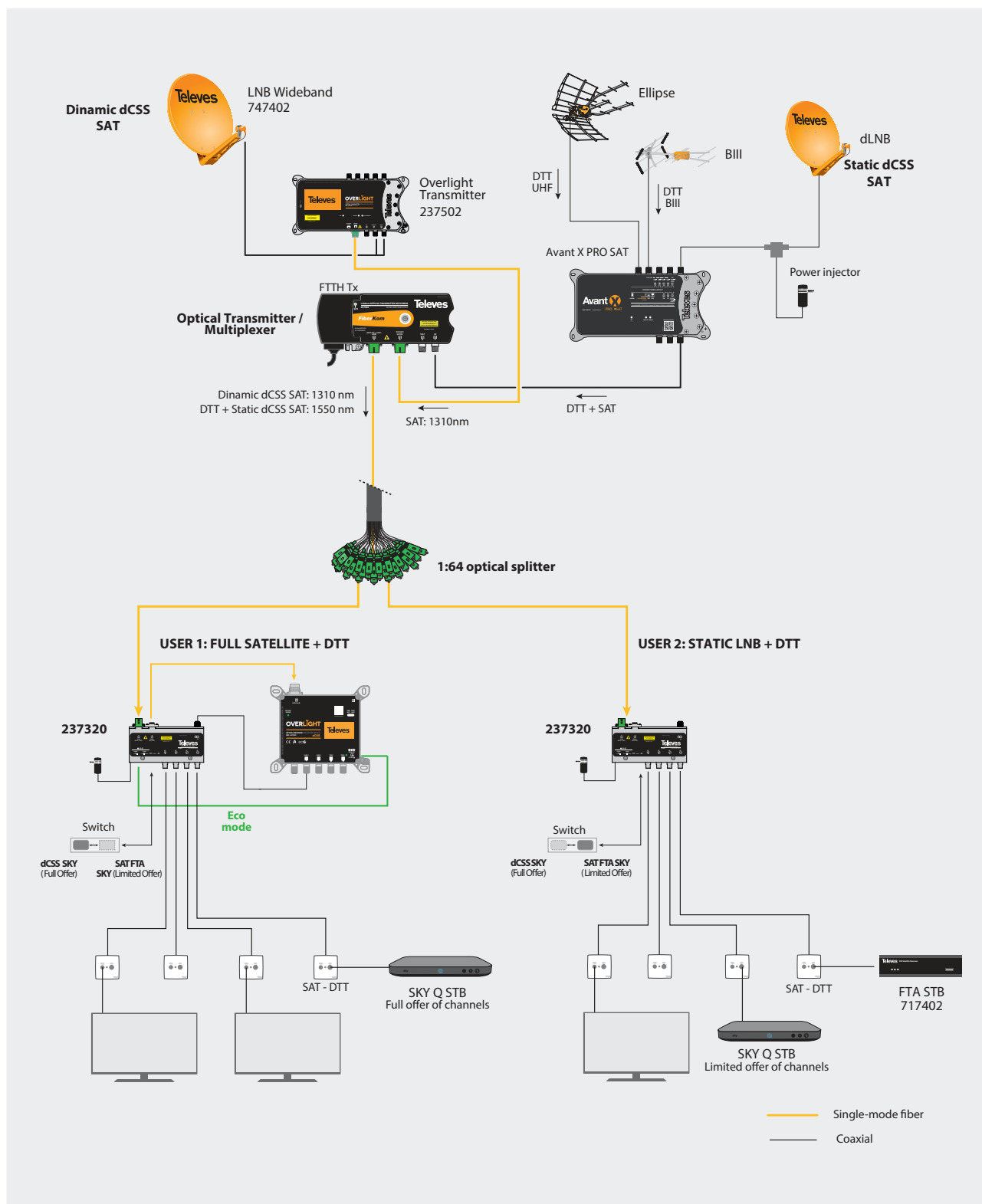
\*using the 1550/1310 nm FTTH receiver with WDM (Ref. 237320)

\*utilizzando Ricevitore FTTH 1550/ 1310 nm con WDM (art.237320)

\*Einsatz des 1550/1310 nm FTTH-Empfängers mit WDM (Ref. 237320)

\*przy zastosowaniu odbiornika FTTH 1550/1310 nm z WDM (nr kat. 237320)

\*المراجع مع FTTH 1550/1310 nm استخدام مستقبل (237320)



## ES IMPORTANTES INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

### 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. No situar el equipo en ambientes de humedad elevada.
5. 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.
6. Limpie la unidad sólo con un paño seco.
7. No situar el equipo donde pueda estar sometido a fuertes vibraciones o sacudidas.

### 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: 110-230V~50/60Hz.
- 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.

- Desenchufe este aparato durante las tormentas eléctricas o cuando no lo utilice durante largos periodos de tiempo.
- 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 conecte el equipo a la red eléctrica hasta que esté atornillado a la pared.

### Precauciones de conexión

- Se debe utilizar un cable de fibra monomodo.
- Reservar las tapas de conectores y capuchones de los cables para futuras operaciones de extracción/protección de los mismos.
- Alinee cuidadosamente las guías en ambos conectores cuando conecte un cable al dispositivo, luego empuje el conector completamente.
- Tratar con sumo cuidado la punta desprotegida de los conectores, pequeños arañazos, rasaduras, 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 una toallita de limpieza con base

en alcohol isopropílico, específica para la limpieza de elementos ópticos. Antes de realizar la conexión dejar secar totalmente el alcohol.

- 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.
- Evite en lo posible el encendido del transmisor sin tener la fibra conectada a dicho transmisor.

### Precauciones de Seguridad

#### Aviso.-

Este producto emite un rayo de luz invisible láser. Evite exponerse a la radiación láser. El uso de aparatos de ayuda visual (por ejemplo binoculares, lupas, etc.) puede aumentar el peligro a los ojos.



Acorde a EN 60825-1: 2014

**Emisión máx. de radiación láser: 10 dBm**  
**Longitud de onda emitida: 1550 nm**

#### Precaución.-

- El uso de controles o ajustes, así como el uso de procedimientos diferentes de los especificados en este manual puede provocar la exposición a la radiación peligrosa.

- 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 intencionalmente.

### Simbología

- Equipo diseñado para uso en interiores.
- Este símbolo indica que el equipo cumple los requerimientos de seguridad para equipos de clase II con tierra funcional.

**CAUTION**  
RISK OF ELECTRIC SHOCK  
DO NOT OPEN Precaución, peligro de descarga eléctrica. No abrir.

El equipo cumple los requerimientos del marcado CE.

El equipo cumple los requerimientos del marcado CMIN.

## PT INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

### Instalação segura

1. Leia as instruções antes de manusear ou ligar o equipamento. Guarde estas instruções. Preste atenção a todos os avisos. Siga todas as instruções.
2. Limpe o equipamento apenas com um pano seco.
3. Não utilize este equipamento próximo de água. O dispositivo não deve ser exposto a gotas ou salpicos de água, não coloque objetos com líquidos sobre ou perto do dispositivo.
4. Não coloque o equipamento em ambientes que apresentem elevados valores de humidade.
5. Não instale próximo de fontes de calor como radiadores, saídas de aquecimento, fogões ou outros aparelhos (incluindo amplificadores) que produzam calor. Não coloque fontes de chama, como velas acesas, sobre o aparelho.
6. Não coloque o equipamento onde possa ficar sujeito a fortes vibrações ou choques.

### Utilização segura de equipamentos ligados à rede elétrica

- A temperatura ambiente não deverá exceder 45°C.
- A tensão de alimentação deste equipamento deve ser: 110-230V~50/60Hz.
- Não ligue o equipamento à rede elétrica até que todas as outras ligações tenham sido efetuadas.
- A tomada elétrica deverá estar próxima ao equipamento e ser de fácil acesso.
- Para desligar o equipamento da rede elétrica, puxe sempre pela ficha, nunca pelo cabo.
- Não pise ou aperte o cabo de alimentação, tenha especial cuidado especial com fichas, tomadas e no ponto de saída do

### equipamento.

- Desligue este equipamento durante tempestades atmosféricas ou quando este não for utilizado por longos períodos de tempo.
- Todas as reparações devem ser efetuadas por técnicos especializados. Solicite uma reparação sempre o equipamento se tenha danificado de alguma forma, o cabo de alimentação, a ficha, caso tenha sido derramado líquido ou tenham entrado objetos dentro do equipamento, caso o equipamento tenha sido exposto à chuva ou à humidade, caso não funcione corretamente, ou caso tenha sofrido alguma queda.

### Atenção

- Para reduzir o risco de incêndio ou choque elétrico, não exponha o equipamento à chuva ou à humidade.
- Este equipamento deverá ser afixado com segurança ao chão/parede de acordo com as instruções de instalação. Não ligue o equipamento à rede elétrica antes deste se encontrar devidamente aparafusado.

### Precauções de conexão ótica

- Deverá utilizar um cabo de fibra ótica monomodo.
- Preserve as tampas de conectores e tampas dos cabos para futuras operações de extração/proteção dos mesmos.
- Alinhe cuidadosamente as guias em ambos os conectores quando conectar um cabo ao dispositivo, depois empurre o conector completamente.
- Manuseie com o máximo cuidado a extremidade desprotegida dos conectores: pequenos riscos, rasgos, impurezas e/ou partículas de sujidade, óleos, gorduras, suor, etc. podem degradar significativamente o sinal.
- Para a limpeza da extremidade dos conectores, esfregue (sem

exercer pressão) com um toalhete de limpeza à base de álcool isopropílico, específico para a limpeza de elementos óticos. Antes de realizar a conexão, deixe secar totalmente o álcool.

- Coloque sempre as tampas protetoras nos conectores dos equipamentos que não estejam conectados a cabos para evitar que o feixe laser possa alcançar os olhos.
- Evite, dentro do possível, o acendimento do transmissor sem ter a fibra conectada ao referido transmissor.

### Precauções de segurança

#### Aviso.-

Este produto emite um feixe de luz invisível laser. Evite expor-se à radiação laser. O uso de aparelhos de ajuda visual (por exemplo binóculos, lupas, etc.) pode aumentar o perigo para os olhos.



De acordo com EM 60825-1:2014

**Emissão máx. de radiação laser: 10 dBm**  
**Comprimento de onda emitida: 1550 nm**

#### Precaução.-

- O uso de controles ou ajustes, assim como o uso de procedimentos diferentes dos especificados neste manual podem provocar a exposição a radiação perigosa.

instruções de funcionamento nem sob qualquer condição que supere as especificações ambientais estipuladas.

- O utilizador não pode prestar suporte técnico a estes equipamentos. Para assistência técnica, contacte o nosso departamento de assistência técnica.

- O raio laser não deve ser apontado para as pessoas e/ou animais intencionalmente.

### Simbologia

- Equipamento desenvolvido para utilização no interior.
- Este símbolo indica que o equipamento cumpre os requisitos de segurança para equipamentos de classe II com terra funcional.

**CAUTION**  
RISK OF ELECTRIC SHOCK  
DO NOT OPEN Para evitar o risco de choque eléctrico, não abra o equipamento.

Este equipamento está em conformidade com os requisitos da marcação CE.

Este equipamento está em conformidade com os requisitos da marcação CMIN.

## FR IMPORTANTES CONSIGNES DE SÉCURITÉ

### Installation sécurisée

1. Lire les instructions avant de manipuler ou de brancher l'appareil. Conservez ces instructions. Tenir compte de tous les avertissements. Suivre toutes les instructions.
2. Nettoyer l'appareil avec un chiffon sec uniquement.
3. Ne pas utiliser cet appareil à proximité de l'eau. L'appareil ne doit pas être exposé à des gouttes ou à des éclaboussures et aucun objet contenant du liquide, tel un vase, ne doit être placé sur l'appareil ou à proximité de celui-ci, sauf si l'appareil est convenablement protégé.
4. Ne pas placer le produit dans un environnement à forte humidité.
5. Ne pas installer le produit à proximité de sources de chaleur telles que radiateurs, bouches de chaleur, poêles ou autres appareils (y compris les amplificateurs) qui produisent de la chaleur. Ne pas placer de sources de flamme nue, telles que des bougies allumées, sur l'appareil.
6. Ne pas placer le produit dans un lieu où il pourrait être soumis à de fortes vibrations ou à des chocs.

### Utilisation sécurisée des éléments raccordés au réseau électrique

- La température ambiante ne doit pas dépasser 45°C.
- La tension d'alimentation de ce produit doit être: 110-230V~50/60Hz.
- Ne pas brancher le produit à l'alimentation électrique tant que toutes les autres connexions ne sont pas effectuées.
- La prise de courant doit être proche de l'appareil et facilement accessible.
- Pour débrancher le produit de l'alimentation électrique, tirer

uniquement sur la prise, jamais sur le cordon.

- Ne pas marcher sur le cordon d'alimentation, ni le pincer. Faire particulièrement attention aux fiches, aux prises de courant et aux points de sortie d'alimentation de l'appareil.
- Débrancher cet appareil par temps d'orage ou quand il n'est pas utilisé pendant de longues périodes.
- Faire effectuer toutes les réparations par du personnel qualifié. L'entretien est nécessaire lorsque l'appareil a été endommagé de quelque manière que ce soit, par exemple lorsque le cordon d'alimentation ou la prise est endommagé, lorsqu'un liquide a été renversé ou que des objets sont tombés dans l'appareil, lorsque l'appareil a été exposé à la pluie ou à l'humidité, lorsqu'il ne fonctionne pas normalement ou suite à une chute.

### Avertissement

- Pour réduire le risque d'incendie ou de choc électrique, ne pas exposer le produit à la pluie ou à l'humidité.
- Ne pas raccorder l'appareil au secteur avant qu'il ne soit fixé au mur.

### Précautions raccord fibre optique

- Les fibres utilisées doivent être de type monomode.
- Conserver les couvercles de connecteurs et les capuchons des câbles pour de futures opérations d'extraction/protection des câbles.
- Pour raccorder un câble à l'appareil, aligner soigneusement les guides des deux connecteurs et ensuite, poussez complètement le connecteur.
- Manipuler avec beaucoup de précaution l'extrémité des connecteurs. De simples éraflures, des impuretés et/ou des particules de saleté, d'huile, de graisse, de transpiration, etc.

peuvent altérer le signal de manière significative.

- Pour nettoyer l'extrémité des connecteurs, frotter (sans exercer de pression) avec une lingette à l'alcool isopropylique, utilisée pour le nettoyage d'éléments optiques. Avant de réaliser la connexion, laisser sécher complètement l'alcool.
- Toujours placer les couvercles de protection sur les connecteurs des équipements non raccordés aux câbles pour éviter que le faisceau laser n'atteigne les yeux.
- Dans la mesure du possible, éviter d'allumer le transmetteur avant de connecter la fibre à ce dernier.

### Precauciones de Seguridad

#### Remarque.-

Ce produit émet un rayon laser invisible. Éviter toute exposition au rayonnement laser. L'utilisation d'appareils d'aide visuelle (par exemple, systèmes binoculaires, loupes, etc.) peut augmenter le risque pour les yeux.



Conforme à EN 60825-1: 2014

**Émission max. de rayonnement laser: 10 dBm**  
**Longueur d'onde émise: 1550 nm**

#### Précaution.-

- L'utilisation de réglages, ainsi que de procédures différentes de celles qui sont indiquées dans ce manuel peut entraîner une

exposition à un rayonnement dangereux.

- Ne pas utiliser les équipements de manière non-conforme à ces instructions, ni dans des conditions excédant les caractéristiques environnementales stipulées.

- L'utilisateur ne peut en aucun cas réaliser la maintenance technique de ces équipements. Pour toute assistance technique, contacter notre département technique.

- Le rayon laser ne doit pas être dirigé vers les personnes et/ou les animaux de manière intentionnée.

### Symboles

- Produit conçu pour l'intérieur.
- Ce symbole indique que le produit répond aux exigences de sécurité des produits de classe II avec terre fonctionnelle.

**CAUTION**  
RISK OF ELECTRIC SHOCK  
DO NOT OPEN Attention, pour éviter le risque de choc électrique, n'ouvrez pas l'appareil.

Le produit est conforme aux exigences du marquage CE.

Este equipamento está em conformidade com os requisitos da marcação CMIN.

## EN IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

### 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 place the equipment in a highly humid environment.
5. 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.
6. 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: 110-230V ~ 50/60Hz.
- 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.

- Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.
- 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.
- 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.

### Optical connection instructions:

- A single-mode fiber cable must be used.
- Keep the connectors lids and cable caps for future removal / protection operations.
- Carefully align the guides on both connectors when plugging a cable to the device, then push the connector all the way in.
- 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 lintfree

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.
- Do not turn the transmitter on without a fiber optic cable connected to it.

### Safety measures

#### Warning.-

This product emits an invisible laser beam. Avoid contact with laser radiation. The use of equipment such as binoculars or magnifying glasses may increase damage caused to the eyes.



INVISIBLE LASER RADIATION  
DO NOT WATCH DIRECTLY WITH  
OPTICAL INSTRUMENTS  
CLASS 1M LASER PRODUCT

According to EN 60825-1:2014

**Maximum Output: 10 dBm**  
**Emitted Wavelength (s): 1550 nm**

#### Caution.-

- The use of the equipment in any other way than the specified in

this manual may lead to exposure to harmful radiation.

- 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.
- The user cannot service this equipment. For technical assistance, contact our technical assistance department.
- Never point the laser beam at people or animals.

### Symbology



Equipment designed for indoor use.



The equipment meets the safety requirements specified for Class II equipment with functional earthing.



Caution, risk of electrical shock, do not open the unit.



The equipment complies with the requirements of the CE mark.



The equipment complies with the CMIN mark requirements.

## IT ISTRUZIONI IMPORTANTI PER LA SICUREZZA

### Installazione sicura

1. Leggere le istruzioni prima di maneggiare o collegare l'apparecchiatura. Conserva queste istruzioni. Presta attenzione a tutti gli avvertimenti. Segui tutte le istruzioni.
2. Pulire solo con un panno asciutto.
3. Non utilizzare questa apparecchiatura vicino all'acqua. Il dispositivo non deve essere esposto a cadute o spruzzi d'acqua, se non si dispone di una protezione sufficiente non collocare oggetti pieni di liquidi come i bicchieri, sopra o vicino al dispositivo.
4. Non posizionare l'apparecchiatura in ambienti ad alta umidità.
5. Non lasciare l'apparecchiatura a fonti di calore come radiatori, termosifoni, stufe o altri apparecchi (inclusi gli amplificatori) che producono calore. Non collocare fonti di calore o fiamme libere sull'apparecchio, come candele accese.
6. Non collocare l'apparecchiatura in zone ove possa essere soggetta a forti vibrazioni o urti.

### Utilizzo sicuro delle apparecchiature collegate alla rete elettrica

- La temperatura ambiente non deve superare 45°C.
- La tensione di rete di questo prodotto deve essere: 110-230V ~ 50/60Hz.
- Non collegare l'apparecchiatura alla rete prima di aver eseguito tutti gli altri collegamenti.
- La presa elettrica deve essere vicina all'apparecchiatura ed essere facilmente accessibile.
- Per collegare l'apparecchiatura dalla rete, tirare sempre la spina, mai il cavo.
- Non calpestare o pizzicare il cavo della corrente, prestare

particolare attenzione a spine, prese e al punto in cui escono dal dispositivo.

- Scollegare questo apparecchio durante i temporali o quando non viene utilizzato per lunghi periodi di tempo.
- Far eseguire tutte le riparazioni dal personale di assistenza qualificato. Richiedere la riparazione qualora l'apparato sia stato danneggiato in qualunque modo, come ad esempio il cavo di alimentazione o la spina, oppure vi sia stato versamento di liquidi o per cadute di oggetti nell'apparecchio, o ancora se l'apparato è stato esposto a pioggia o umidità, nel caso in cui non funzioni correttamente o sia caduto.

### Avvertimenti

- Per ridurre il rischio di incendi o scosse elettriche, non esporre l'apparecchiatura a pioggia o umidità.
- Non collegare l'apparecchiatura alla rete finché non è avvitata alla parete.

### Precauzioni per il collegamento ottico:

- È necessario utilizzare un cavo in fibra ottica monomodale.
- Conservare i coperchi dei connettori e i cappucci dei cavi per le future operazioni di estrazione/protezione degli stessi.
- Quando si collega un cavo al dispositivo, allineare con cura le guide su entrambi i connettori, quindi spingere completamente il connettore.
- Maneggiare con particolare attenzione la punta non protetta dei connettori, poiché piccoli graffi, impurità o particelle di sporco, olio, grasso, sudore, ecc. possono degradare notevolmente il segnale.
- Per pulire la punta dei connettori, strofinarla (senza esercitare

pressione) con un panno a base di alcol isopropilico specifico per elementi ottici. Far asciugare completamente l'alcol prima di procedere al collegamento.

- Porre sempre i coperchi di protezione sui connettori delle apparecchiature non collegati ai cavi, al fine di evitare che il fascio laser colpisca gli occhi.
- Evitare per quanto possibile di accendere il trasmettitore quando la fibra non è collegata allo stesso.

### Precauzioni di sicurezza

#### Avviso.-

Il prodotto emette un raggio di luce laser invisibile. Evitare l'esposizione alla radiazione laser. L'uso di dispositivi di ausilio visivo (quali binocoli, lenti d'ingrandimento, ecc.) può aumentare il pericolo di danni agli occhi.



INVISIBLE LASER RADIATION  
DO NOT WATCH DIRECTLY WITH  
OPTICAL INSTRUMENTS  
CLASS 1M LASER PRODUCT

Secondo EN 60825-1:2014

**Livello mass. di radiazione laser emessa: 10 dBm**  
**Lunghezza d'onda emessa (s): 1550 nm**

#### Attenzione.-

- L'uso di comandi, regolazioni o procedure non corrispondenti a quanto specificato nel presente manuale può determinare l'esposizione alla radiazione pericolosa.
- Non utilizzare le apparecchiature in maniera non conforme alle

presenti istruzioni di funzionamento o in condizioni che non soddisfino le specifiche ambientali definite.

- Le apparecchiature non includono parti riparabili dall'utilizzatore. Per richiedere assistenza tecnica, rivolgersi al nostro reparto preposto.
- Non puntare intenzionalmente il raggio laser verso persone e/o animali.

### Simbologia



Apparecchiatura progettata per uso in interni.



Questo simbolo indica che l'apparecchio è conforme ai requisiti di sicurezza per gli apparecchi di classe II.



Per ridurre il rischio di scosse elettriche, non aprire l'unità.



Questo simbolo indica che l'apparecchio è conforme ai requisiti del marchio CE.



L'apparecchiatura è conforme ai requisiti del marchio CMIN.

## DE WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

### Sichere Installation

1. Lesen Sie diese Anweisungen, bevor Sie das Gerät verwenden oder anschließen. Bewahren Sie diese Anweisungen auf. Beachten Sie alle Warnhinweise. Befolgen Sie alle Anweisungen.
2. Reinigen Sie das Gerät nur mit einem trockenen Tuch.
3. Benutzen Sie dieses Gerät nicht in der Nähe von Wasser. Das Gerät darf keinen Tropfen oder Spritzern ausgesetzt werden, und es dürfen keine mit Flüssigkeiten gefüllten Gegenstände wie Gläser auf das Gerät gestellt werden.
4. Stellen Sie das Gerät nicht in einer stark feuchten Umgebung auf.
5. Installieren Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Heizkörpern, Öfen oder anderen Geräten (einschließlich Verstärkern), die Wärme erzeugen. Stellen Sie keine offenen Flammen, wie z.B. brennende Kerzen, auf oder in die Nähe des Geräts.
6. Stellen Sie das Gerät nicht an einem Ort auf, an dem es Vibrationen oder Stöße erleiden kann.

### Sicherer Betrieb von an das Stromnetz angeschlossenen Geräten

- Die Umgebungstemperatur sollte nicht höher als 45°C sein.
- Die Leistungsanforderungen für dieses Produkt sind: 110-230V ~ 50/60Hz.
- Es wird dringend empfohlen, das Gerät erst dann an das Stromnetz anzuschließen, wenn alle Anschlüsse vorgenommen wurden.
- Die Steckdose muss in der Nähe des Geräts installiert und leicht zugänglich sein.
- Um das Gerät vom Stromnetz zu trennen, ziehen Sie den Stecker, niemals das Kabel.

- Treten Sie nicht auf das Netzkabel und klemmen Sie es nicht ein, seien Sie besonders vorsichtig mit Steckern, Steckdosen und an der Stelle, wo sie aus dem Gerät gekommen.
- Ziehen Sie den Netzstecker bei Gewittern oder wenn das Gerät längere Zeit nicht benutzt wird.
- Überlassen Sie alle Wartungsarbeiten qualifiziertem Servicepersonal. Eine Wartung ist erforderlich, wenn das Gerät in irgendeiner Weise beschädigt wurde, z. B. wenn das Netzkabel oder der Netzstecker beschädigt ist, Flüssigkeit oder Gegenstände in das Gerät gelangt sind, das Gerät Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt war, nicht normal funktioniert oder heruntergefallen ist.

### Warnung

- Verringern Sie das Risiko eines Brandes oder Stromschlags, setzen Sie dieses Gerät nicht Regen oder Feuchtigkeit aus.
- Dieses Gerät muss gemäß den Installationsanweisungen sicher am Boden/an der Wand befestigt werden. Schließen Sie das Gerät erst dann an das Stromnetz an, wenn es an die Wand geschraubt ist.

### Vorsichtsmaßnahmen für die optische Verbindung

- Es muss ein Singlemode-Glasfaserkabel verwendet werden.
- Steckerkappen und Kabelkappen für zukünftige Kabelentfernungen/Schutzmaßnahmen vorbehalten.
- Richten Sie die Führungen an beiden Steckerbindern beim Anschluss eines Kabels an das Gerät sorgfältig aus und schieben Sie den Stecker dann ganz hinein.
- Behandeln Sie die ungeschützte Spitze der Stecker vorsichtig, kleine Kratzer, Kratzer, Verunreinigungen und/oder Schmutzpartikel, Öle, Fette, Schweiß usw. können das Signal erheblich beeinträchtigen.

- Um die Spitze der Stecker zu reinigen, reiben Sie (ohne Druck auszuüben) mit einem speziellen Reinigungstuch auf Isopropylalkoholbasis zur Reinigung optischer Elemente. Lassen Sie den Alkohol vollständig trocknen, bevor Sie die Verbindung herstellen.
- Befestigen Sie die Schutzkappen immer an den Steckern von Geräten, die nicht an Kabel angeschlossen sind, um zu verhindern, dass der Laserstrahl die Augen erreicht.
- Wenn möglich, vermeiden Sie es, den Sender einzuschalten, ohne dass die Glasfaser mit dem Sender verbunden ist.

### Sicherheitsvorkehrungen

#### Hinweis.-

Dieses Produkt sendet einen unsichtbaren Laserstrahl aus. Vermeiden Sie die Einwirkung von Laserstrahlung. Die Verwendung von Sehhilfen (z. B. Fernglas, Lupe, etc.) kann die Gefahr für die Augen erhöhen.



INVISIBLE LASER RADIATION  
DO NOT WATCH DIRECTLY WITH  
OPTICAL INSTRUMENTS  
CLASS 1M LASER PRODUCT

Gemäß EN 60825-1:2014  
**Max. Emission von Laserstrahlung: 10 dBm**  
**Emittierte Wellenlänge (s): 1550 nm**

#### Achtung.-

- Die Verwendung von Bedienelementen oder Einstellungen sowie die Verwendung anderer als der in dieser Anleitung beschriebenen Verfahren kann zu einer Gefährdung durch

gefährliche Strahlung führen.

- Verwenden Sie das Gerät nicht in einer Weise, die nicht dieser Betriebsanleitung entspricht oder unter Bedingungen, die über die festgelegten Umweltspezifikationen hinausgehen.
- Der Benutzer kann dieses Gerät nicht warten. Für technische Unterstützung wenden Sie sich bitte an unseren technischen Kundendienst.
- Der Laserstrahl darf nicht absichtlich auf Menschen und/oder Tiere gerichtet werden.

### Symbologie



Geräte für den Innenbereich.



Dieses Symbol zeigt an, dass das Gerät die Sicherheitsanforderungen für Geräte der Klasse II erfüllt.



Vorsicht, es besteht die Gefahr eines Stromschlags. Nicht öffnen.



Das Gerät entspricht den Anforderungen der CE-Kennzeichnung.



Das Gerät entspricht den Anforderungen der CMIN-Kennzeichnung.



## PL WAŻNE INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA

### Bezpieczna instalacja

- Przeczytaj tę instrukcję przed przystąpieniem do obsługi lub podłączenia urządzenia. Zachowaj tę instrukcję. Przestrzegaj wszystkich ostrzeżeń. Postępuj zgodnie ze wszystkimi instrukcjami.
- Urządzenie można czyścić wyłącznie suchą szmatką.
- Nie używaj tego urządzenia w pobliżu wody. Urządzenie nie może być w żaden sposób narażone na kontakt z cieczą. Nie umieszczaj pojemników z cieczą na urządzeniu lub w jego pobliżu.
- Nie umieszczaj urządzenia w bardzo wilgotnym środowisku.
- Nie umieszczaj urządzenia w pobliżu źródeł ciepła, takich jak grzejniki, kaloryfery, piece lub inne urządzenia (w tym wzmacniacze), które wytwarzają ciepło. Nie należy umieszczać na urządzeniu obiektów z otwartym ogniem, takich jak np. zapalonych świec.
- Nie umieszczaj urządzenia tam, gdzie może ono być narażone na silne wibracje i uderzenia.

### Bezpieczna praca urządzeń podłączonych do zasilania sieciowego

- Temperatura otoczenia nie powinna być wyższa niż 45°C.
- Wymagania dotyczące zasilania tego produktu: 110-230V~50/60Hz.
- Zaleca się, aby nie podłączać urządzenia do zasilania, dopóki wszystkie połączenia nie zostaną wykonane.
- Gniazdko elektryczne powinno znajdować się w pobliżu urządzenia i być łatwo dostępne.
- Aby odłączyć urządzenie od zasilania sieciowego, należy ciągnąć za wtyczkę, a nie za kabel.

- Chroń przewód zasilający przed nadepnięciem lub ściśnięciem, szczególnie przy gniazdkach oraz w miejscu wyjścia z urządzenia.
- Należy odłączyć urządzenie podczas burzy z wyładowaniami atmosferycznymi lub gdy nie jest używane przez dłuższy czas.
- Wszelkie czynności serwisowe należy powierzać wykwalifikowanemu personelowi serwisu. Serwis jest wymagany, gdy urządzenie zostało w jakikolwiek sposób uszkodzone, np. uszkodzony jest przewód zasilający lub wtyczka, gdy urządzenie zostało zalane cieczą lub nieopieczniane ciała stałe dostały się do wnętrza urządzenia, gdy urządzenie zostało wystawione na działanie deszczu lub wilgoci, gdy urządzenie nie działa normalnie lub gdy urządzenie zostało zniszczone w wyniku upadku.

### Ostrzeżenie

- Zmniejsz ryzyko pożaru lub porażenia prądem, nie wystawiaj urządzenia na działanie deszczu lub wilgoci.
- Urządzenie należy solidnie przymocować do podłogi/ściany zgodnie z instrukcją montażu. Nie podłączaj urządzenia do zasilania, dopóki nie zostanie przykręcone do ściany.

### Ostrzeżenia dotyczące podłączeń optycznych

- Jednomodowy kabel światłowodowy musi być używany.
- Zachowaj zaślepki złączy i nakładki kabli potrzebne do ich późniejszego wyjmowania/zabezpieczenia.
- Dopasować ostrożnie przepusty obu złączy przy podłączaniu kabla do urządzenia po czym dościsnąć złącze do końca.
- Zachowaj szczególną ostrożność i zwracaj uwagę na odsłonięte końce złączy, drobne zadrapania, zarysowania, zanieczyszczenia lub cząsteczki zabrudzeń, oleju, tłuszczu, potu itp., które mogą a znacznym stopniu obniżyć jakość sygnału.

- Aby oczyścić końcówki złączy, przetrzeć je (bez wywierania siły) ściereczką do czyszczenia zwilżoną alkoholem izopropylowym przeznaczoną do czyszczenia elementów optycznych. Przed dokonaniem podłączenia odczekać, aż alkohol całkowicie wyschnie.
- Zawsze stosować zaślepki ochronne złączy urządzeń, które nie są podłączone do kabli, aby uniknąć narażenia oczu na promienie laserowe.
- W miarę możliwości unikać włączania nadajnika bez jego podłączenia do światłowodu.

### Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa

#### Uwaga-

To urządzenie emituje niewidoczny laserowy promień świetlny. Unikać narażenia na promieniowanie laserowe. Stosowanie optycznych urządzeń pomocniczych (np. Lornetek, lup itp.) może zwiększyć zagrożenie dla oczu.



Maks. promieniowanie laserowe: 10 dBm  
Długość emitowanej fali: 1550 nm

### Ostrzeżenie.-

- Stosowanie elementów sterujących lub dopasowujących oraz procedur innych niż wskazane w tej instrukcji może

- spowodować narażenie na niebezpieczne promieniowanie.
- Nie stosować urządzeń w sposób niezgodny z niniejszymi instrukcjami obsługi i w żadnym przypadku nie stosować ich w warunkach przekraczających wskazane specyfikacje środowiskowe.
- Użytkownikowi nie wolno wykonywać technicznych czynności serwisowych przy tych urządzeniach. W celu utrzymania pomocy technicznej, należy skontaktować się z naszym działem wsparcia technicznego.
- Promieni laserowych nie wolno celowo kierować w stronę osób lub zwierząt.

### Symboli



Urządzenie zaprojektowane do użytku wewnętrznego.



Ten symbol oznacza, że urządzenie spełnia wymagania bezpieczeństwa dla urządzeń klasy II.



W celu uniknięcia ryzyka porażenia prądem elektrycznym nie należy otwierać urządzenia



Urządzenie spełnia wymagania oznaczenia CE.



Urządzenie spełnia wymagania oznaczenia CMIN.

## AR تعليمات سلامة مهمة

### تركيب آمن

اقرأ التعليمات قبل التعامل مع الجهاز أو توصيله. احفظ بهذه التعليمات. انتبه إلى جميع التحذيرات، اتبع جميع التعليمات.

نظف الوحدة بقطعة قماش جافة فقط.  
لا تستخدم هذا الجهاز بالقرب من الماء. يجب ألا يتعرض الجهاز لقطرات أو رذاذ الماء، ولا تضع أشياء مملوطة بالسوائل على الجهاز أو بالقرب منه مثل كاس من الماء إذا لم يكن لديك حماية كافية.

لا تضع الجهاز في بيئات عالية الرطوبة.  
لا تقم بالتركيب بالقرب من مصادر الحرارة مثل أجهزة التدفئة أو مسجلات الحرارة أو المواقد أو الأجهزة الأخرى (مما في ذلك الممضجات) التي تنتج الحرارة. لا تضع مصادر اللمب المكشوفة، مثل الشموع المضاءة، على الجهاز.

لا تضع الجهاز في مكان يمكن أن يتعرض فيه للاهتزازات أو الصدمات القوية.

الاستخدام الآمن للمعدات المتصلة بالشبكة الكهربائية.  
يجب ألا تتجاوز درجة الحرارة المحيطة 45 درجة مئوية  
V- يجب أن يكون الجهد الكهربائي لهذا المنتج 110-250 50/60Hz

لا تقم بتوصيل الجهاز بالتيار الكهربائي حتى يتم إجراء كافة التوصيلات الأخرى

يجب أن يكون مأخذ التيار الكهربائي قريبًا من الجهاز وسهل الوصول إليه

لفصل الجهاز من التيار، يتم سحب المقبس ولا السلك الكهربائي لفصل الجهاز عن مصدر التيار الكهربائي، اسحب القابس دائمًا، ولا

أ. تحت أي ظرف يتجاوز المواصفات البنينة المنصوص عليها لا يمكن للمستخدم تقديم خدمة تقنية لهذه المعدات. للحصول على المساعدة الفنية، اتصل بقسم المساعدة الفنية

يجب عدم توجيه شعاع الليزر إلى الأشخاص و / أو الحيوانات عن قصد

### الترميز



إن الجهاز مصمم للاستخدام الداخلي



يشير هذا الرمز إلى أن الجهاز يفي بمتطلبات ذات الأرضية الوظيفية II السلامة لمعدات الفئة



لتجنب خطر لصمة كهربائية



(CE)-الجهاز يتوافق مع متطلبات رمز / علامة ال



الجهاز يفي بمتطلبات علامة م

ضع دائمًا الأغطية الواقية على موصلات الجهاز غير المتصلة بالكابلات

لتجنب وصول شعاع الليزر إلى العينين

تجنب قدر الإمكان تشغيل جهاز الإرسال دون توصيل الألياف بجهاز الإرسال

### احتياطات السلامة

#### -إشعار

يصدر هذا المنتج شعاعًا من ضوء الليزر غير المرئي. تجنب التعرض لأشعة الليزر. يمكن أن يزيد استخدام الوسائل البصرية (مثل المناظير والعدسات المكبرة وما إلى ذلك) من الخطر على العين



أقصى انبعاث لأشعة الليزر: 10 ديسيل متر الطول الموجي المنبعث: 1550 نانومتر

#### -تحذير

قد يؤدي استخدام أدوات التحكم أو الضغط، بالإضافة إلى استخدام إجراءات أخرى غير تلك المحددة في هذا الدليل إلى التعرض للإشعاع الخطير

لا تستخدم الجهاز بطريقة لا تتفق مع تعليمات التشغيل هذه

### تسحب الكابل أيضًا

افصل هذا الجهاز أثناء العواصف الرعدية أو عند عدم استخدامه لفترات طويلة من الزمن

قم بإجراء جميع الإصلاحات بواسطة أفراد خدمة مهلهين. اطلب الإصلاح في حالة تعرض الجهاز للتلف بأي شكل من الأشكال، مثل تلف كابل التيار الكهربائي أو القابس، أو انسكاب سائل أو سقوط أشياء في الجهاز، أو تعرض الجهاز للمطر أو الرطوبة، أو لا يعمل بشكل طبيعي، أو تعرض للسقوط

### تحذير

لتقليل مخاطر نشوب حريق أو صدمة كهربائية، لا تعرض الجهاز للمطر أو الرطوبة

لا تقم بتوصيل الجهاز بالتيار الكهربائي حتى يتم تثبيتته بالحائط

احتياطات التوصيل البصري:  
يجب استخدام كبل ليف أحادي الوضع

احتفظ بأغطية الموصل وأغطية الكابلات لعمليات إزالة / حماية الكابلات في المستقبل  
قم بمحاذاة الأداة الموجودة على كلا الموصلين بعناية عند توصيل كابل بالجهاز، ثم ادفع الموصل بالكامل

تعامل بحذر شديد مع الطرف غير المحمي للموصلات، الخدوش الصغيرة والخدوش والشوائب و / أو جزيئات الأوساخ والزيت والشموع والعرق، إلخ. يمكنهم تحطيم الإشارة بشكل كبير لتنظيف طرف الموصل، افرك (بدون ضغط) مسحة تنظيف تعتمد على كحول الأيزوبروبيل، خاصة بتنظيف العناصر البصرية. قبل إجراء التوصيل، اترك الكحول يجف تمامًا



European technology **Made in**  **EU**rope

