



User Manual

SAT FO Transmitter OTX 1310 and OTX 1550

Model		Item no.	
OTX 1310 SAT Fibre Optic Transmitter		307782	
OTX 1550 SAT Fibre Optic Transmitter		307783	
OTX 1310 SAT Fibre Optic Headend Kit		307785	
OTX 1550 SAT Fibre Optic Headend Kit		307787	
Version	1.2	Date	03/2023
		EN, DE, FR, ES	

Attention! / Achtung! / Consignes de sécurité! / Atención

EN The installation and commissioning may only be performed by suitably qualified persons, technicians or installers in compliance with safety regulations like EN 62368-1 and EN 60728-11.
Pay also attention to the specific safety instructions and advices you find in this user manual!

Failure to comply with the specified precautionary measures may cause serious injury to persons or damage to property. Damage due to improper installation and commissioning, defective connectors on cables or any other incorrect handling will void the warranty.

Disconnect mains power before working on electrical systems.

- Any additional electrical wiring requirements should always be installed by a suitably qualified person(s).
- Installation or service work should NEVER be undertaken during electrical / thunderstorms.

Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) after end of life

- Do not dispose these products in household waste! Dispose them for recovery and recycling following the current National and European legislation and regulations.

DE Die Installation und Inbetriebnahme darf nur von entsprechend qualifizierten Personen, Technikern oder Installateuren unter Beachtung der Sicherheitsvorschriften wie EN 62368-1 und EN 60728-11 durchgeführt werden. Beachten Sie auch die spezifischen Sicherheitshinweise in dieser Bedienungsanleitung!

Die Nichtbeachtung der angegebenen Vorsichtsmaßnahmen kann zu schweren Personen- oder Sachschäden führen. Schäden durch unsachgemäße Installation und Inbetriebnahme, defekte Stecker an Kabeln oder sonstige unsachgemäße Behandlung führen zum Erlöschen der Garantie.

Schalten Sie vor Arbeiten an elektrischen Anlagen die Netzspannung ab.

- Die Installation zusätzlicher elektrischer Leitungen sollte immer von einer entsprechend qualifizierten Person vorgenommen werden.
- Installations- oder Wartungsarbeiten sollten NIEMALS während eines Gewitters durchgeführt werden.

Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten (WEEE) nach dem Ende der Lebensdauer
Entsorgen Sie diese Produkte nicht im Hausmüll! Entsorgen Sie sie zur Wiederverwertung und zum Recycling gemäß den geltenden nationalen und europäischen Gesetzen und Vorschriften.

FR

L'installation et la mise en service ne doivent être effectuées que par des personnes, des techniciens ou des installateurs dûment qualifiés, conformément aux réglementations de sécurité telles que EN 62368-1 et EN 60728-11.

Faites également attention aux consignes de sécurité spécifiques et aux conseils que vous trouverez dans ce manuel d'utilisation !

Le non-respect des mesures de précaution spécifiées peuvent causer des blessures graves aux personnes ou des dommages aux matériels. Les dommages dus à une mauvaise installation et mise en service, des connecteurs défectueux sur les câbles ou toute autre manipulation incorrecte annuleront la garantie.

Débranchez l'alimentation secteur avant de travailler sur les systèmes électriques.

- Tout câblage électrique supplémentaire doit toujours être réalisé par une ou plusieurs personnes qualifiées.
- Les travaux d'installation ou d'entretien ne doivent JAMAIS être entrepris pendant des orages.

Déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) après leur fin de vie

- Ne jetez pas ces produits dans les ordures ménagères ! Éliminez-les pour la récupération et le recyclage conformément à la législation et aux réglementations nationales et européennes en vigueur.

ES

La instalación y la puesta en marcha sólo pueden ser realizadas por personas, técnicos o instaladores debidamente cualificados, de acuerdo con las normas de seguridad como la EN 62368-1 y la EN 60728-11.

Preste también atención a las instrucciones y consejos de seguridad específicos de este manual de usuario.

El incumplimiento de las medidas de precaución especificadas puede causar lesiones graves a personas o daños materiales. Los daños debidos a una instalación y puesta en marcha inadecuadas, conectores defectuosos en los cables o cualquier otra manipulación incorrecta anularán la garantía.

Desconecte la red eléctrica antes de trabajar en los sistemas eléctricos.

- Cualquier cableado eléctrico adicional debe ser realizado siempre por una o varias personas cualificadas.
- Los trabajos de instalación o mantenimiento no deben realizarse NUNCA durante las tormentas eléctricas.

Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) al final de su vida útil

- No tire estos productos a la basura doméstica. Elimínelos para su recuperación y reciclaje de acuerdo con la legislación y los reglamentos nacionales y europeos aplicables.

Installation instructions

ENGLISH

Introduction

The purpose of this guide is to enable the successful installation of the TRIAX SAT Fibre Optic System, utilizing the OTX at the SAT fibre optic headend. Please read and follow to the advices comprehensively.

Functional description

The SAT FO Transmitter OTX has two coaxial RF inputs for connecting with the vertical and horizontal SAT-IF signal cables coming from the wideband LNB TRIAX TWB 40 (307784) with LOF 10,41 GHz. The LNB is voltage supplied by the V- port of the OTX. The OTX unit consists of the frequency stacker for the H,V and TER RF bands and the optical transmitter. The OTX can drive a PON (Passive Optical Network) with optical split up to 32 outlines where the TRIAX optical re-converters TVQ 06, TVC 06 and TOM 08 M/S can be connected directly.

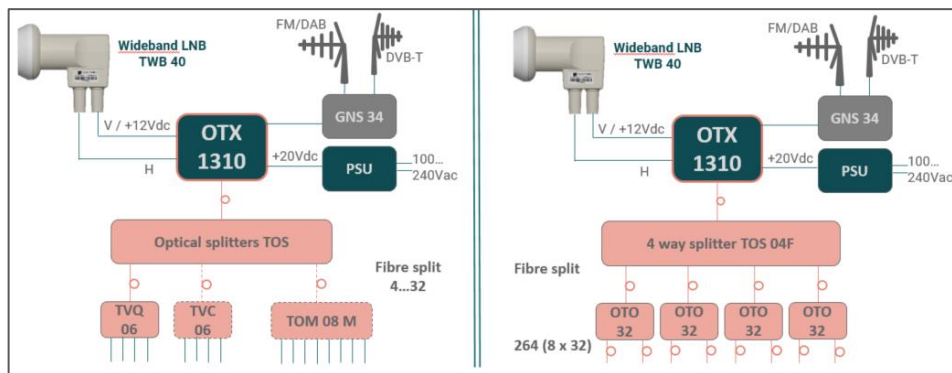


Fig. 1 Typical connections with Fibre Optic Headend OTX

OTX 1310 designed with a 1310nm laser transmitter supports standard applications like shown in fig.1. The OTX 1310 can drive Passive Optical Network (PON) with up to 32 fibre lines directly. The network can be expanded by using of active FO Repeaters TRIAX OTO 32 (order separately).

OTX 1550 with 1550nm laser transmitter is recommended for large installations using EDVAs for enabling of very high optical splitting rates in the optical network. The 1550nm variant of the OTX is also appointed for WDM operation in GPON or EPON in order to combine SAT reception with data service applications.

This guide assumes that:

- The installation is carried out by a competent person.
- A site survey has been completed; the location for dish has been chosen and the dish has been installed.

- The location for the SAT FO Headend OTX has been selected.
- SAT Wideband LNB TWB 40 has also been installed following its separate user manual.
- The passive optical network (PON) has been planned and installed correctly; using TRIAX approved optical couplers and cables.
- All ferrule end faces of the FC/PC optical connectors are cleaned prior to making a connection using a suitable fibre.

Specific safety instructions

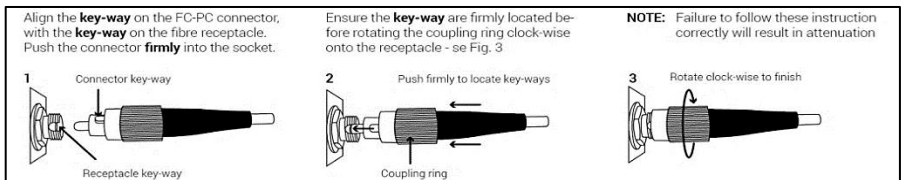
- Never connect the PSU on mains before all cables have been connected to the OTX unit completely.
- Never look with into a fibre core line or fibre connector that is operating with a laser transmitter like in the OTX. The laser light is not visible but can harm the eye. Take care for Laser Class 1 in EN 60825-1.
- Do not connect unfiltered terrestrial antennas directly to the port labelled FM/DAB/DTT.
- Not used F-connectors shall be closed with DC blocked 75 Ohm terminator like TRIAX RFC 75 DCB (350659).
- The OTX unit needs to connect with the wire for potential equalization of the building!
The grounding cable can be clamped with screw and tooth washer onto a fasten hole in the feet of the OTX unit or the OTX is mounted on a grounded mast or base plate.

Installation

TRIAX recommends locating the OTX unit in a dry room or cabinet. Alternatively outdoor installation is possible i.e. directly onto the pole or mast behind a dish by using the mounting bracket (see below, order separately) and the fibre and coaxial connectors should be water proofed e.g. by gel boot and amalgamating tape.

Optical connection

- Clean the output fibre optical connector and check the optical power using a suitable optical power meter. Optical power out of the OTX should be +8dBm $\pm$ 0.5dB.
- Clean the optical connector of the patch cable and connect it to the optical output of the OTX unit, ensuring the keyway is aligned.



Coaxial connections

- Ports labelled V or H should be connected to a suitable wideband LNB (recommended TRIAX TWB 40) ensuring correct polarizations are connected to the relevant ports.

Please note: Voltage is supplied for the TWB 40 LNB powering via V port: +12Vdc.
Maximum current 500mA incl. Terrestrial.

- Port labelled FM/DAB/DTT input should be connected to the terrestrial antenna system. It's mandatory using appropriate antenna combiners, LTE filters or selective pre- or multiband amplifiers like TRIAX GNS 34 or TMB 1500 for optimum performance and sufficient LTE protection.

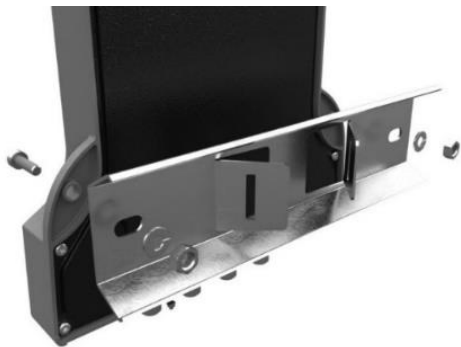
Powering

- The FO Headend OTX incl. wideband LNB can be directly powered on the F-connector power input using the PSU +20V TPS 323 (307657) with jack of F-connector.
- The mains adapter (PSU) is the disconnect device for OTX and TWB unit. Please ensure it is easily accessible.
- LED on the OTX is to indicate correct powering of unit. The LED should be a constant green.

OTX connections



Bracket mount onto pole or antenna mast



STEP 1

Using the supplied fixings attach the pole mount bracket to the back of OTX transmitter device.

Ensuring the washer is fitted and the nut tightened. This should be fitted before mounting on a mast.



STEP 2

Once bracket is secured to the OTX open jubilee clip through slots as shown left.

Attach around mast and tighten using a flat bladed screwdriver.

Installationsanweisungen

DEUTSCH

Einführung

Der Zweck dieser Anleitung ist es, eine einwandfreie Installation einer TRIAX SAT Glasfaserverteilanlage mit OTX als Kopfstelle für die optische Signalverteilung zu gewährleisten. Bitte lesen und befolgen Sie die Ratschläge umfassend.

Funktionsbeschreibung

Die optische Sender OTX verfügt über zwei koaxiale HF-Eingänge zum Anschluss der vertikalen und horizontalen SAT-ZF-Signalkabel, die von einem Wideband-LNB TRIAX TWB 40 (307784) mit LOF 10,41 GHz kommen. Der LNB wird vom OTX über den V-Port mit Spannung versorgt. Der OTX besteht aus einem Frequenzumsetzer für die H-, V- und TER-HF-Bänder und dem optischen Sender selbst. Der OTX Kopfstelle kann ein PON (Passive Optical Network) mit optischem Split von bis zu 32-fach betreiben, woran die TRIAX optischen Rückumsetzer TVQ 06, TVC 06 und TOM 08 M/S direkt angeschlossen werden können.

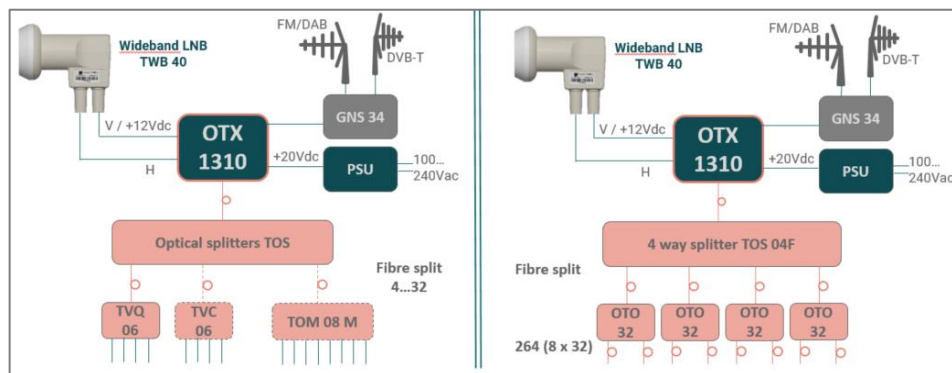


Abb. 1 Typisches Systembeispiel mit der Glasfaserkopfstation OTX 1310

Die **OTX 1310** Kopfstation ist mit einem 1310nm Lasersender ausgestattet und unterstützt Glasfaserverteilungen wie beispielhaft in Abb. 1 gezeigt. Der OTX 1310 kann ein passives optisches Netzwerk (PON) mit bis zu 32 Glasfaserleitungen direkt betreiben. Das Netzwerk kann durch den Einsatz von aktiven LWL-Repeatern TRIAX OTO 32 (separat zu bestellen) erweitert werden.

Die **OTX 1550** Kopfstation mit 1550nm Lasersender wird für große Installationen mit EDFAs zur optischen Signalverstärkung empfohlen, um sehr hohe optische Splittingraten im optischen Netzwerk zu ermöglichen. Die 1550nm-Variante des OTX ist auch für den WDM-Betrieb in GPON oder EPON vorgesehen, um SAT-Empfang mit Datendienstanwendungen zu kombinieren.

Diese Anleitung geht davon aus, dass:

- Die Installation wird von einer qualifizierten Person durchgeführt wird.
- Der Standort für die SAT FO Kopfstelle ausgewählt wurde
- Die SAT FO Sender OTX mit einem Wideband-LNB mit Signal versorgt wird (in OTX Kit entladen)
- Das passive optische Netzwerk (PON) korrekt geplant und installiert wurde; es wurden von TRIAX zugelassene optische Verbinder und Kabel verwendet.
- Alle optischen FC/PC-Stecker vor Anschluss an das System mit geeignetem Reinigungsmittel gereinigt wurden.

Besondere Sicherheitshinweise

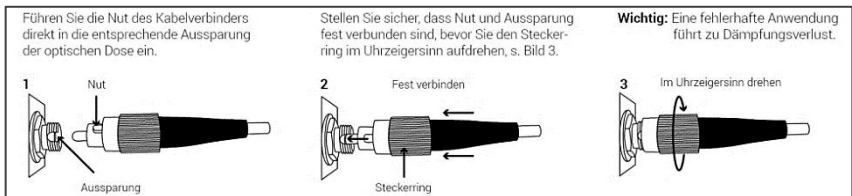
- Schließen Sie das Netzgerät niemals an das Stromnetz an, bevor nicht alle Kabel vollständig an die OTX-Einheit angeschlossen sind.
- Schauen Sie niemals in eine Glasfaserleitung oder einen Glasfaseranschluss, der mit einem Lasersender wie in der OTX betrieben wird. Das Laserlicht ist nicht sichtbar, kann aber das Auge schädigen. Achten Sie auf die Hinweise der Laserklasse 1 der Sicherheitsnorm EN 60825-1.
- Schließen Sie keine ungefilterten terrestrischen Antennen direkt an den mit FM/DAB/DTT gekennzeichneten Anschluss an.
- Nicht verwendete F-Anschlüsse müssen mit einem Gleichstrom blockenden 75-Ohm-Abschlusswiderstand wie TRIAX RFC 75 DCB (350659) abgeschlossen werden.
- Die OTX-Einheit muss mit dem Potentialausgleich des Gebäudes verbunden werden!
- Das Erdungskabel kann mit Schrauben und Zahnscheibe an einem Befestigungsloch der OTX-Einheit festgeklemmt werden oder der OTX wird an einem geerdeten Mast oder auf einer geerdeten Grundplatte montiert.

Montage

TRIAX empfiehlt, die OTX-Einheit in einem trockenen Raum oder Schrank zu montieren. Alternativ ist eine Installation im Freien möglich, d.h. direkt am Antennenmast hinter dem Spiegel. Hierfür kommt die Montagehalterung zum Einsatz (siehe unten, bitte separat bestellen). Die Glasfaser- und Koaxialstecker sollten jedoch z.B. durch Gelmanschetten und Amalgamierungsband wasserdicht gemacht werden sollten.

Optische Verbindung

- Reinigen Sie die optische Ausgangsbuchse des OTX und prüfen Sie die optische Leistung mit einem geeigneten optischen Leistungsmesser. Die optische Leistung am Ausgang des OTX sollte $+8\text{dBm} \pm 0,5\text{ dB}$ betragen.
- Reinigen Sie den optischen Stecker des Patchkabels und schließen Sie es an den optischen Ausgang des OTX an, wobei Sie darauf achten müssen, dass die Nut in die Kerbe geht.



Koaxiale Anschlüsse

- Die mit V oder H gekennzeichneten Anschlüsse sollten mit einem geeigneten Wideband-LNB (empfohlen TRIAX TWB 40) verbunden werden, wobei darauf zu achten ist, dass die richtige Ebene an die entsprechende Eingangsbuchse angeschlossen wird.

Bitte beachten: Das LNB TWB 40 wird über den V-Anschluss des OTX mit +12Vdc versorgt. Maximaler Strom 500mA inkl. Fernversorgungsstrom über den terrestrischen Eingang.

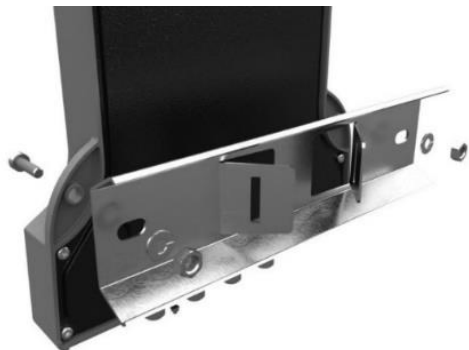
Speisung

- Die LWL-Kopfstele OTX wird mit Netzteil TPS 323 (307657) +20V direkt über die DC Eingangsbuchse (F-Buchse) versorgt. Das Wideband LNB wird damit mitversorgt.
- Das Netzteil sollte leicht zugänglich sein und in einem trockenen Innenraum montiert sein. Im Falle einer Fehlfunktion ist es die einzige Vorrichtung um das System stromlos zu schalten.
- Die LED am OTX zeigt an, ob das Gerät korrekt mit Strom versorgt wird. Die LED sollte konstant grün leuchten.

OTX Anschlüsse



Halterung zur Montage am Mast oder Antennenmast



SCHRITT 1

Befestigen Sie die Masthalterung mit den mitgelieferten Befestigungselementen an der Rückseite des OTX.

Stellen Sie sicher, dass die Unterlegscheibe angebracht und die Mutter angezogen ist. Dies sollte vor der Montage an dem Mast erfolgen.



SCHRITT 2

Sobald die Halterung am OTX befestigt ist, schieben Sie das Befestigungsband durch die Schlitz, wie links dargestellt.

Befestigen Sie die Einheit am Mast und ziehen Sie das Befestigungsband mit einem flachen Schraubendreher fest.

Instructions d'installation

Français

Introduction

Le but de ce guide est de permettre l'installation réussie du système de fibre optique TRIAX SAT, en utilisant l'OTX à la tête de réseau. Veuillez lire et suivre les conseils dans leur intégralité.

Mode d'emploi

L'émetteur SAT OTX dispose de deux entrées RF coaxiales pour se connecter aux câbles des signaux SAT polarités verticale et horizontale provenant du LNB à large bande avec un Oscillateur Local à 10,41 GHz comme le modèle TRIAX TWB 40 (307784). Le LNB est alimenté en tension par le port V. L'OTX intègre le multiplexeur de fréquence des bandes SAT H, V et TER et l'émetteur optique. L'OTX peut piloter un PON (Réseau Optique Passif) avec répartition optique jusqu'à 32 sorties où les convertisseurs optiques vers RF TRIAX TVQ 06, TVC 06 et TOM 08 M/S peuvent être connectés directement.

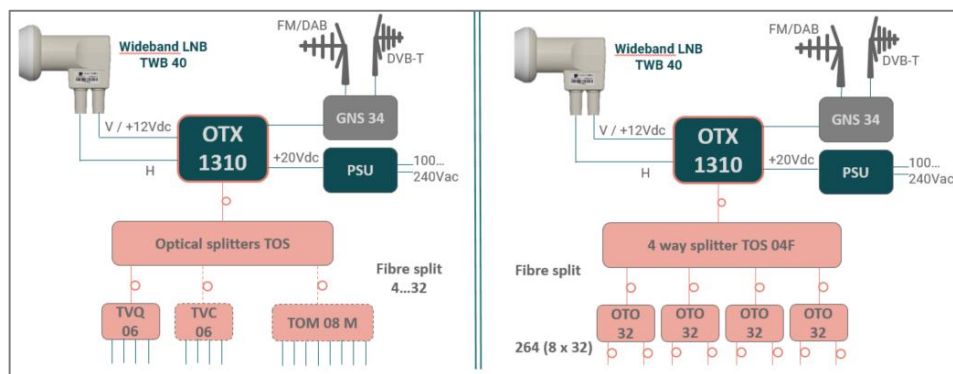


Fig. 1 Connexions typiques avec émetteur optique OTX

L'OTX 1310 conçu avec un émetteur laser 1310 nm prend en charge les applications standard comme le montre la fig.1. L'OTX 1310 peut piloter un réseau optique passif (PON) avec au maximum 32 répartitions optique. Le réseau peut être étendu en utilisant des répéteurs optiques actifs modèle TRIAX OTO 32 (à commander séparément).

L'OTX 1550 avec émetteur laser 1550 nm est recommandé pour les grandes installations utilisant des EDFA pour permettre une répartition optique très élevée dans le réseau optique. La variante 1550 nm de l'OTX est également désignée pour le fonctionnement WDM en GPON ou EPON afin de combiner la réception SAT avec des applications de service de données.

Ce guide suppose que :

- L'installation est effectuée par une personne compétente.

- Une étude de site a été réalisée, l'emplacement de la parabole a été choisi et la parabole a été installée.
- L'emplacement du répéteur optique OTO a été sélectionné. Cela doit être dans un environnement intérieur propre et sec.
- L'émetteur optique OTX avec un LNB large bande a été installé en suivant les manuels d'utilisation séparés.
- Le réseau optique passif (PON) a été planifié et installé correctement en utilisant des coupleurs optiques et des câbles approuvés par TRIAX.
- Toutes les faces des extrémités des férules des connecteurs optiques FC/PC sont nettoyées avant d'effectuer une connexion à l'aide d'une fibre appropriée.

Consignes de sécurité spécifiques

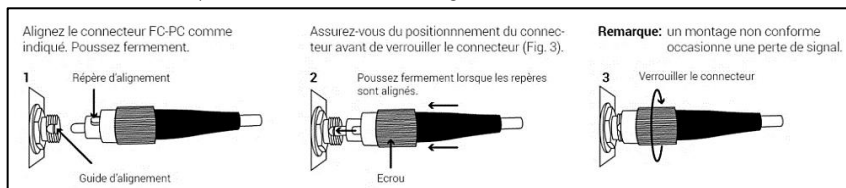
- Ne connectez jamais le bloc d'alimentation au secteur avant que tous les câbles n'aient été complètement connectés à l'unité OTX.
- Ne regardez jamais dans une fibre optique ou un connecteur optique qui fonctionne avec un émetteur laser comme dans l'OTX. La lumière laser n'est pas visible mais peut endommager l'œil. Attention au laser de classe 1 conformément à la norme de sécurité EN 60825-1.
- Ne connectez pas d'antennes terrestres non filtrées directement au port étiqueté FM/DAB/DTT. Utilisez un filtre programmable type TMB 1500/2500.
- Les sorties F non utilisées doivent être chargées avec une résistance terminale F 75 Ohms isolée (elle doit bloquer le courant continu), comme le modèle TRIAX RTF 75 DC (711750).
- L'OTX doit être connectée à la terre au fil pour l'égalisation de potentiel du bâtiment !
- Le câble de mise à la terre peut être fixé avec une vis et une rondelle dentée sur un trou de fixation dans les pieds de l'unité OTX ou l'OTX est monté sur un mât ou une plaque de base mis à la terre.

Installation

TRIAX recommande de placer l'OTX dans une pièce ou une armoire sèche. Alternativement, une installation à l'extérieur est possible, c'est-à-dire directement sur le mât derrière une parabole en utilisant le support de montage (voir ci-dessous, à commander séparément) et les connecteurs fibre et coaxiaux doivent être étanchéifiés par du gel, scotch vulcanisant, etc...

Connexion optique

- Nettoyez le connecteur de fibre optique de sortie et vérifiez la puissance optique à l'aide d'un milliwattmètre optique. La puissance optique de l'OTX doit être d'environ $+8\text{dBm} \pm 0,5\text{dB}$.
- Nettoyez le connecteur optique du câble de raccordement et connectez-le à la sortie optique de l'unité OTX, en vous assurant que la rainure de clavette est alignée :



Connexions coaxiales

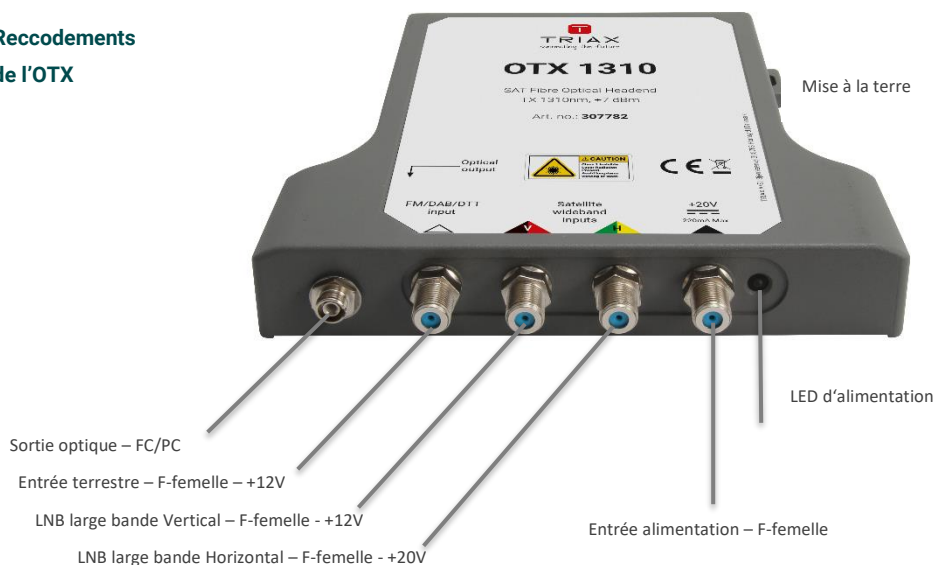
- Les ports étiquetés V ou H doivent être connectés à un LNB large bande type TRIAX TWB 40 (recommandé) en veillant à ce que les polarisations correctes soient connectées aux ports concernés.
!!! La tension est fournie pour l'alimentation du LNB : +12V en Vertical.
Courant maximum 500mA incl. Terrestre.
- Le port d'entrée FM/DAB/DTT doit être connecté au système d'antenne terrestre. Il est obligatoire d'utiliser des coupleurs d'antennes appropriés, des filtres LTE ou des amplificateurs sélectifs ou multi-bandes comme les modèles TRIAX GNS 34 ou TMB 1500 pour des performances optimales et une protection LTE suffisante.

Alimentation

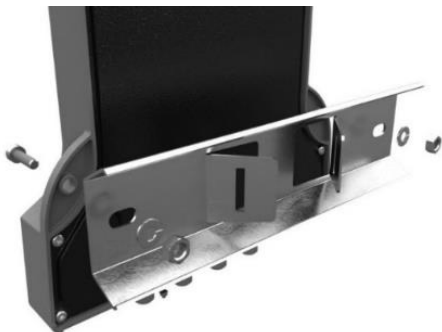
- L'émetteur OTX et son LNB large bande peuvent être directement alimentés depuis l'entrée d'alimentation (connecteur F) à l'aide de l'alimentation +20VDC modèle TPS 323 (référence 307657).
- L'adaptateur secteur TPS 323 est le dispositif de déconnexion pour les unités OTX et TWB. Veuillez vous assurer qu'il est facilement accessible.
- La LED sur l'OTX indique la mise sous tension correcte de l'unité.

Recommandations

de l'OTX



Support de montage sur poteau ou mât d'antenne



ÉTAPE 1

À l'aide des fixations fournies, fixez le support de montage sur poteau à l'arrière de l'OTX.

S'assurer que la rondelle est montée et l'écrou serré. Celui-ci doit être installé avant le montage sur un mât.



ÉTAPE 2

Une fois le support fixé au clip OTX, ouvrez les fentes comme illustré à droite.

Fixez autour du mât et serrez à l'aide d'un tournevis plat.

Instrucciones de instalación

ESPAÑOL

Introducción

El propósito de esta guía es permitir la instalación exitosa del sistema de fibra óptica TRIAX SAT, utilizando el OTX en la cabecera. Por favor, lea y siga las directrices en su totalidad.

Modo de empleo

El transmisor OTX SAT dispone de dos entradas coaxiales de RF para conectarse a los cables de señal SAT con polaridad vertical y horizontal procedentes del LNB de banda ancha con un Oscilador Local de 10,41 GHz como el TRIAX TWB 40 (307784). El LNB se alimenta del puerto V. El OTX integra el multiplexor de frecuencia para las bandas SAT H, V y TER y el transmisor óptico. El OTX puede accionar una PON (Red Óptica Pasiva) con hasta 32 salidas donde se pueden conectar directamente los convertidores ópticos a RF TRIAX TVQ 06, TVC 06 y TOM 08 M/S.

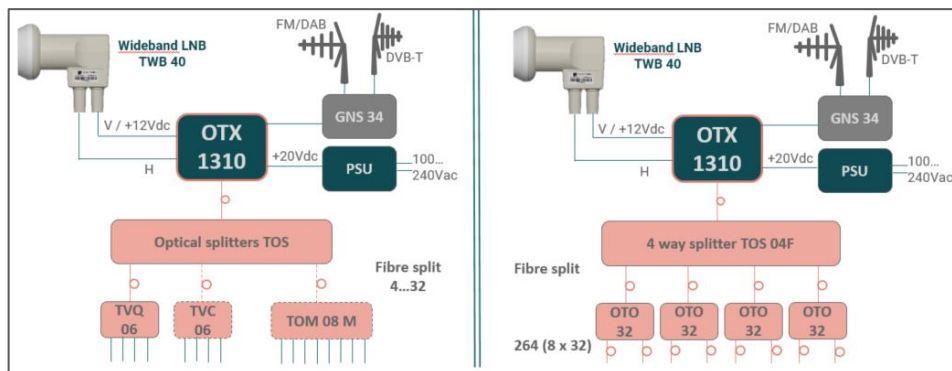


Fig. 1 Conexiones típicas con el transmisor óptico OTX

El OTX 1310, está diseñado con un transmisor láser de 1310 nm, es compatible con las aplicaciones estándar que se muestran en la fig. 1. El OTX 1310 puede controlar una red óptica pasiva (PON) con hasta 32 divisores ópticos. La red puede ampliarse mediante el uso de repetidores ópticos activos modelo TRIAX OTO 32 (a pedir por separado).

El OTX 1550 con transmisor láser de 1550 nm se recomienda para grandes instalaciones que utilizan EDFAs para permitir una dispersión óptica muy alta en la red óptica. La variante de 1550 nm del OTX también está diseñada para el funcionamiento WDM en GPON o EPON para combinar la recepción SAT con las aplicaciones de servicios de datos.

Esta guía asume que:

- La instalación la realiza una persona competente..

- Se realizó un estudio del terreno, se eligió la ubicación de la antena y se instaló.
- Se ha seleccionado la ubicación del repetidor óptico OTO. Esto debe ser en un ambiente interior limpio y seco.
- El transmisor óptico OTX con un LNB de banda ancha se ha instalado siguiendo los manuales de usuario por separado.
- a red óptica pasiva (PON) se ha planificado e instalado correctamente utilizando acopladores y cables ópticos aprobados por TRIAX.
- Todas las caras de los extremos de las férulas de los conectores ópticos FC/PC se limpian antes de realizar la conexión con una fibra adecuada.

Requisitos específicos de seguridad

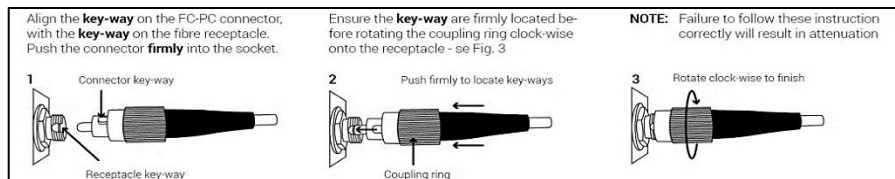
- No conecte nunca la fuente de alimentación a la red hasta que todos los cables estén completamente conectados a la unidad OTX.
- Nunca mire directamente un conector de fibra óptica u óptica de un transmisor láser funcionando como el OTX. La luz láser no es visible pero puede dañar el ojo. Cuidado con el láser de clase 1 según la norma de seguridad EN 60825-1.
- No conecte antenas terrestres no filtradas directamente al puerto etiquetado como FM/DAB/DTT. Utilice una central programable tipo TMB 1500/2500.
- Las salidas F no utilizadas deben cargarse con una resistencia de terminal F de 75 Ohm aislada (debe bloquear la corriente continua), como la RTF 75 DC (711750) de TRIAX.
- El OTX debe conectarse a la tomasa de tierra para la compensación de potencial del edificio.
- El cable de conexión a tierra puede fijarse con un tornillo y una arandela dentada a un orificio de montaje en las patas de la unidad OTX o el OTX se monta en un mástil o placa base con conexión a tierra.

Instalación

TRIAx recomienda colocar el OTX en una sala o armario seco. También es posible la instalación en el exterior, es decir, directamente en el mástil detrás de una antena parabólica utilizando el soporte de montaje (véase más abajo) y los conectores de fibra y coaxiales deben sellarse con gel, cinta vulcanizadora, etc.

Connexión óptica

- Limpia el conector de fibra óptica de salida y comprueba la potencia óptica con un medidor de potencia óptica. La potencia óptica del OTX debe ser de aproximadamente +8dBm $\pm$ 0,5dB.
- Limpie el conector óptico del cable de conexión y conéctelo a la salida óptica de la unidad OTX, asegurándose de que el chavetero esté alineado.



Conexiones coaxiales

- Los puertos etiquetados como V o H deben conectarse a un LNB de banda ancha como el TRIAX TWB 40 (recomendado) asegurándose de que las polarizaciones correctas se conectan a los puertos correspondientes.
!!! El voltaje se proporciona para la alimentación del LNB: +12V Vertical.
Corriente máxima 500mA incl. Terrestre.
- El puerto de entrada FM/DAB/DTT debe conectarse al sistema de antena terrestre. Es obligatorio utilizar acopladores de antena adecuados, filtros LTE o amplificadores selectivos o multibanda como TRIAX GNS 34 o TMB 1500 para obtener un rendimiento óptimo y una protección LTE suficiente.

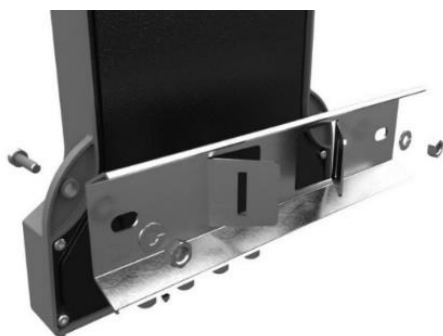
Alimentación

- El transmisor OTX y su LNB de banda ancha pueden alimentarse directamente desde la entrada de alimentación (conector F) utilizando la fuente de alimentación de +20VDC modelo TPS 323 (número de pieza 307657).
- El adaptador de corriente TPS 323 es el dispositivo de desconexión de las unidades OTX y TWB. Por favor, asegúrese de que es fácilmente accesible.
- El LED del OTX indica que la unidad está correctamente conectado.

Conexiones del OTX



Soporte de montaje en poste o mástil



PASO 1

Utilizando las fijaciones suministradas, fije el soporte de montaje en poste a la parte posterior del OTX.

Asegúrese de que la arandela esté colocada y la tuerca apretada. Debe instalarse antes de montarlo en un poste.



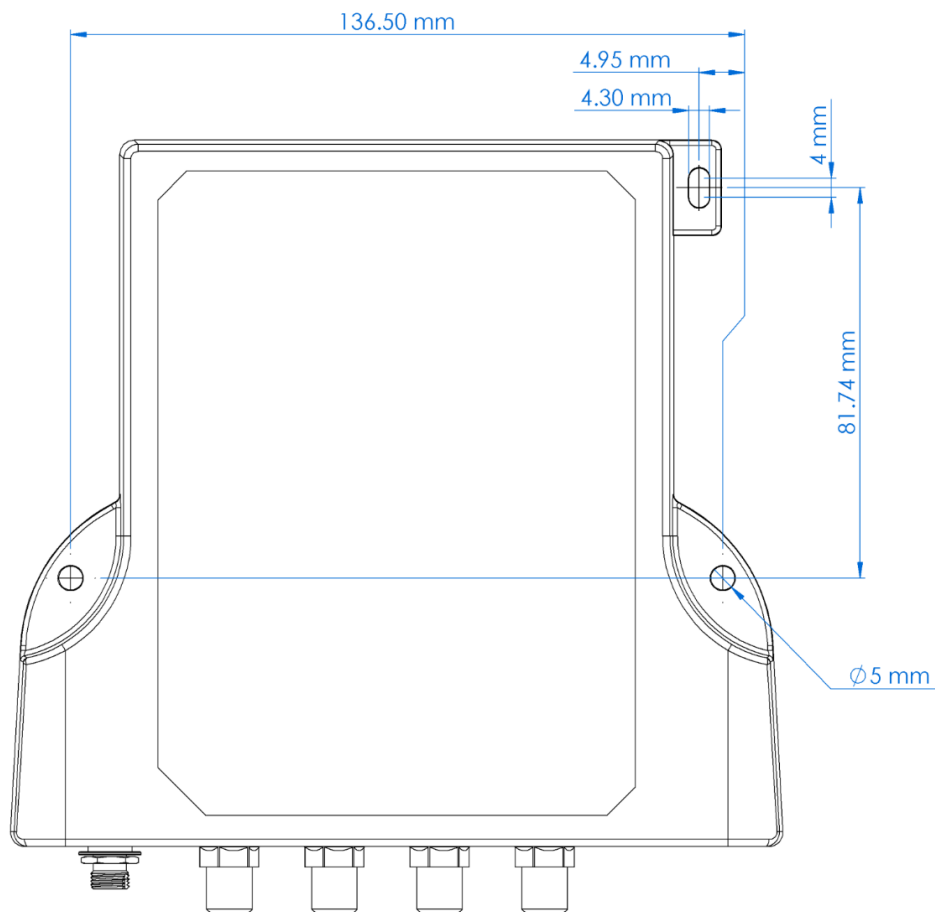
PASO 2

Una vez que el soporte está unido al clip OTX, abra las ranuras como se muestra a la derecha.

Asegure alrededor del mástil y apriete con un destornillador plano.

Appendix / Anhang / Annexes / Anexo

Mounting dimensions / Montagemaße/ dimensions de montage /



Technical Specification

Type		OTX 1310 / OTX 1550
Art. no		307782 / 307783
Functionality		SAT Fibre Optic Transmitter
Optical		
Wavelength	nm	1310 / 1550
Optical output power	dBm	+8
Return loss	dB	20
Output connector		FC/PC
RF SAT-IF wideband paths vertical and horizontal		
Input frequency range	MHz	290...2340
Input level range (for 40 transponders)	dBμV	70...85
Gain flatness across band	dB	3
Impedance nominal	Ohm	75
Input connectors		F-female
RF Terrestrial path (FM, DAB, DVB-T)		
Input frequency range	MHz	87,5...694
Input level	dBμV	70...75
Impedance nominal	Ohm	75
Input connector		F-female
General data		
Input supply voltage OTX unit	Vdc	20
Current consumption OTX unit (max.)	mA	350
Remote current LNB + Terr. (max.)	mA	500
Input connector LNB-V, LNB-H, TER		F-female
Input connector DC		F-female
Operating temperature	°C	-20...+60
Weight	kg	0,45
Dimensions (WxHxD)	mm	160x168x28
Accessories		
PSU wall plug mains adapter	Included in OTX: TPS 323 PSU (100...240VAC +20VDC/1.2 (spare part no.: 307657)	
Mast mount bracket for OTX	Order separately: OTX-MB (307789)	
Wideband LNB TWB 40 (Spare part article no.: 307784)	Included in OTX 1310 SAT FO Headend Kit (307785) Included in OTX 1550 SAT FO Headend Kit (307786)	

Declaration of Conformity

Överensstemmelseerklaring, Декларация за съответствие, Vastavusavaldus, Voortmستنمكوكوسvakuutus, Declaración de conformidad, Δήλωση συμμόρφωσης, Værklaring von overensstemmelse, Dearthb Чомбнрећте, Dichiarazione di conformità, Izjava o skladnosti, Atibilstības deklarācija, Atitikties deklaracija, Dikjarazjoni tal-Конформити, Deklaracja zgodności, Declarăo de conformidate, Declaratie de Conformitate, Vyhlašení o shodě, Izjava o skladnosti, Declaración de conformidad, Försäkran om överensstämmelse. Põhiloženi o shodě, Конформитетсклренио, Меафелелелел нилелкозат



Manufacturer

Προδүκτης, Πρoυzeugόμενoς, Tootaja, Valmistaja, Fabrikant, Κατασκευαστής, Fabrikant, Monarör, Produttore, Proizvođač, Ražotājs, Gamintojas, Manifattur, Producent, Fabricante, Prodүctör, Vүrobcя, Proizvajalec, Fabricante, Tјllverkare, Vүrobcя, Hersteller, Gwärt

TRIAX A/S - Bioernkaervei 3 - DK-8783 Hornsylvd

Object of Declaration

Prodotki ili erklaring, Objekt na deklaracijama, Deklarationsobjekt, Vokutsaken kunde, Objet de la déclaration, Προϊόν δήλωσης, Voorwerp van verklaring, Farro an Deorðhalthe, Oggetto della dichiarazione, Predmet izjave, Deklarācijas objekts, Objektog oddi-klárðingra, Vörður, Objeto do declaração, Obiectul Declarației, Predmet vyhlášení, Proizvod izjave, Obieto de la declarația, Föremål för försäkran, Předmět prohlášení, Gegenstand der Erklärung, A nyilatkozat tárgya

OTX SAT Fibre Optic Transmitter

Reference

Reference, Reference, Cnappa, Viide, Viite, Référence, Αναφορά, Referentie, Təqarüt, Riferimento, Referência, Ražojuma numurs, Gaminio numeris, Referenza, Numer, Referència, Referință, Referencia, Številka artikla, Referencia, Referens, Referenčni č., Artikelnummer, Hivatkozás

307782, 307783

The object is compliant with the directive(s)

[illegible]

Radio Equipment Directive 2014/35/EU

RoHS-Directive 2011/65/EU + 2015/863/EU

Eco Design Requirement Directive 2009/125/EC

by meeting the following harmonized standard(s)

[illegible]

EN 62368-1 :2014 + /AC:2015 (Safety)

EN 60728-11:2017 + /A11:2018 (Safety). EN 60825-1:2014 (Safety)

EN 50083-2:2012 + /A1:2015 (EMC)

EN 55032 :2015 + /A11:2020 (EMC)

EN 55035 :2007 + /A11:2017 (EMC)

EN 61000-3-2 :2017 (EMC), EN 61000-3-3 :2013 (EMC)

EN 303 354 v1.1.1:2017, EN 303 372-2v1.1.1 (RED Article 3b: Selectivity)

EN 63000:2018 (RoHS II)

VO (EU) 278/2009 (Eco-Design)

This Declaration of Conformity is issued by TRIAX A/S

Denne erklæring er udstedt af TRIAX A/S, Tassu deklarationsskyldig som selskabsmedlem og udstæder af TRIAX A/S, Århus vassafstavsavdelings og valgtatsdrifts afdeling, Tåmån vassutvinningsavdelingsavdelingskontoret og loatutvinnings afdeling TRIAX A/S. La presente dichiarazione di conformità è emessa per TRIAX A/S, Il suvveniente dichiara l'assenza di qualsiasi conflitto di interessi con la TRIAX A/S, Doze verklaring van overeenstemming is uitgegeven door TRIAX A/S, Eisiltear an Dearbhú Comhairleachtas eise na gairí TRIAX A/S, La presente Dichiarazione di conformità è rilasciata da TRIAX A/S, Ouzo Izjavno o skladnosti izdala je tvrtka TRIAX A/S, Sa otblavljenosti izjavi o sastavljenosti suvvenijem TRIAX A/S, Atitiktēs deklaracijas izdeva "TRIAX A/S", Din id-diklarazzjoni tal-koformità hija mahruga minn TRIAX A/S, Niemsejs deklaracija gadosnisi sastala vieduma prier: spēlētā TRIAX A/S, Istto deklaracijo de conformidade foi emitida pela TRIAX A/S, Această Declarație de Conformitate a fost emisă de TRIAX A/S, Diklaracija o skladnosti je izdala TRIAX A/S, Este Declaración de conformidad la emite TRIAX A/S, Den här förklaringsen om överensstämmelse utfärdas av TRIAX A/S, Utto Prohlášení o shodě vydává společnost TRIAX A/S, Diese Konformitätserklärung wird von TRIAX A/S herausgegeben, Et o Megefedlissini mvelloztvotari TRIAX A/S adta ki.

 TRIAX A/S
Denmark


John Berg
Quality Manager

15-10-2021

triax.com



For further information
and updated manuals go to

triaux.com/support



Copyright © 2021 TRIAX. All rights reserved. The TRIAX Logo and TRIAX, TRIAX Multimedia are registered trademarks or trademarks of the TRIAX Company or its affiliates. All specifications in this guide are subject to change without further notice.

TRIAX A/S | Bjørnkærvej 3 | DK-8783 Hornslyd | Denmark

triaux.com

