

## Módulo SFP+ 10GbE Fibra Monomodo LC/UPC Duplex SFP+ 10GbE LC/UPC Duplex SMF Module SFP+ 10GbE LC/UPC Duplex SMF وحدة

Ref. 769214 (EKASFPPLUS2F)

### 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. No situar el equipo donde pueda estar sometido a fuertes vibraciones o sacudidas.

#### Precauciones de conexión

- Se debe utilizar un cable de fibra monomodo LC/UPC.

- 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, 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 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.

##### 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.

### 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.

#### Optical connection instructions

- LC/UPC 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.

##### 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.

#### احتياطات السلامة

##### إشعار

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

##### 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 أو تحت أي ظرف يتجاوز المواصفات البيئية المخصوص عليها.

لا يمكن للمستخدم تقديم خدمة تقنية لهذه المعدات للحصول على المساعدة الفنية، اتصل بقسم المساعدة التقنية.

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

#### احتياطات التوصيل البصري

احتفظ بأغطية الموصل وأغطية الكابلات لعمليات إزالة/ حماية الكابلات في المستقبل.

قم بحماية الأجزاء الأمامية 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 والزيوت والشحوم والعرق، إلخ. يمكنهم تدهيب الإشارة بشكل كبير.

لتنظيف طرف الموصل، افرك (بدون ضغط) بمسحة تنظيف تعتمد على كحول الأيزوبروبيل، خاصة لتنظيف العناصر البصرية. قبل إجراء التوصيل، اترك الكحول يجف تماماً.

ضع دائماً 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.

### AR تعليمات سلامة مهمة

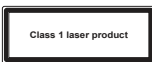
#### تركيب آمن

اقرأ التعليمات قبل التعامل مع الجهاز أو توصيله. احتفظ 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 للغطرات أو رذاذ الماء، ولا تضع أشياء مملوءة بالسوائل على الجهاز أو بالقرب منه مثل كأس من الماء إلى ذلك.

لا تضع الجهاز في بيئات عالية الرطوبة. لا تضع بالتركيب بالقرب من مصادر الحرارة مثل أجهزة التدفئة أو مسجلات الحرارة أو الموقد أو الأجهزة الأخرى (ما في ذلك المصغرات) التي تنتج الحرارة. لا تضع مصادر النيب المكشوفة، مثل الشموع المضاءة، على الجهاز.

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



769214	
Emisión máxima radiación láser Maximum Output أقصى انبعاث لأشعة الليزر	0,5 dBm
Longitud onda emitida Emitted Wavelength الطول الموجي المنبعث	1310 nm

	Equipo diseñado para uso en interiores Equipment designed for indoor use إن الجهاز مصمم للاستخدام الداخلي
	El equipo cumple los requerimientos del marcado CE The equipment complies with the requirements of the CE mark (CE)-الجهاز يتطابق مع متطلبات رمز / علامة ال
	El equipo cumple los requerimientos del marcado CMIN The equipment complies with the requirements of the CMIN mark (CMIN)-الجهاز يتطابق مع متطلبات رمز / علامة ال

Acording to / According to / بالنسبة إلى /  
EN 60825-1: 2014



## ES

Módulo SFP+ Ref. 769214 de alto rendimiento que soporta velocidad de datos de 10,3125 Gbps y la distancia de transmisión de hasta 10 km.

El transceptor cumple con el estándar Small Form-factor Pluggable (SFP) que utiliza un conector de interfaz óptica LC/UPC Duplex.

### Características

- Tasa máxima 10,3125 Gbps
- DFB Láser 1310 nm y PIN fotodiodo
- Conector LC/UPC Duplex
- Monitorización y Diagnóstico Digital
- Transmisión de 10 km con fibra mononodo 9/125 m

### Aplicaciones

- Gigabit Ethernet
- Conectar switch a switch Ethernet
- Interfaces Router/Servidores
- Otras aplicaciones de transmisión óptica

## EN

The Ref. 769214 series transceiver is a high performance, cost effective module that supports data-rate of 10.3125 Gbps and transmission distance up to 10 km.

The transceiver meets the Small Form-factor Pluggable (SFP) utilizing an LC/UPC Duplex connector.

### Main Features

- Data-Rate of 10.3125 Gbps
- 1310 nm DFB laser and PIN photodetector
- LC/UPC Duplex connector
- Digital Diagnostic Monitoring (DDM)
- 10 km transmission with 9/125 m SM fiber

### Applications

- Gigabit Ethernet
- Switch to switch interface
- Router/Server interface
- Other optical transmission systems

## AR

عالية الأداء المرجع 769214 تدعم معدل بيانات يبلغ SFP+ وحدة 3125.10 جيجابت في الثانية ومسافة نقل تصل إلى 10 كم Small Form-factor يتوافق جهاز الإرسال والاستقبال مع معيار Pluggable (SFP) الذي يستخدم موصل واجهة ضوئية LC/UPC Duplex.

### مواصفات

أقصى معدل 10,3125 جيجابت في الثانية  
ليزر 1310 نانومتر ورقم التعريف الشخصي DFB ضوئي مزدوج LC /UPC موصل مراقبة وتشخيص رقمي m ارسال المدى 10 كم بألياف أحادية الموجة 9/125

### التطبيقات

جيجابت إيثرنت  
توصيل موزع الى موزع إيثرنت  
واجهات راوتر/خوادم  
تطبيقات إرسال بصري أخرى

المواصفات التقنية	Especificaciones técnicas	Technical specifications		769214 EKASFPPLUS2F		
				Min.	Typical	Max.
الاستهلاك	Consumo	Power consumption	W	-	-	<2
قوتو التيار الكهربائي	Tensión de alimentación	Supply voltage	V	3,14	3,3	3,47
درجة حرارة التشغيل	Tª de funcionamiento	Operating temperature	°C	0	-	70
موصلات	Conectores	Connectors	Type	LC/UPC DUPLEX		
جهاز الإرسال	<b>Transmisor</b>	<b>Transmitter</b>				
طول الموجة المركزي	Longitud de onda central	Center wavelength	nm	1260	1310	1355
جهاز الإرسال	Transmisor	Transmitter	Type	DFB		
طاقة الخروج	Potencia de salida	Launch Power	dBm	-8,2	-	0,5
جهاز استقبال	<b>Receptor</b>	<b>Receiver</b>				
طول الموجة المركزي	Longitud de onda central	Center wavelength	nm	1260	-	1610
جهاز استقبال	Receptor	Receiver	Type	-	PIN Photod.	-
الحساسية	Sensibilidad	Sensitivity	dBm	-15	-	-
التشيع	Saturación	Overload	dBm	-	-	0,5

### Ejemplo de aplicación Typical Application

#### مثال تطبيقى



**A54197**

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD ■ DECLARATION OF CONFORMITY ■ DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE ■ DECLARATION DE CONFORMITE ■ DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ ■ DEKLARACJA ZGODNOSCI ■ KONFORMITÄTSEKLRÄRUNG ■ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ■ FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE ■ ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ

► <https://doc.televés.com>

Fabricante / Manufacturer / المصنع:

Televés S.A.U. Rúa B. de Conxo, 17 - 15706 Santiago de Compostela. Spain [www.televés.com](http://www.televés.com)



01030894-000