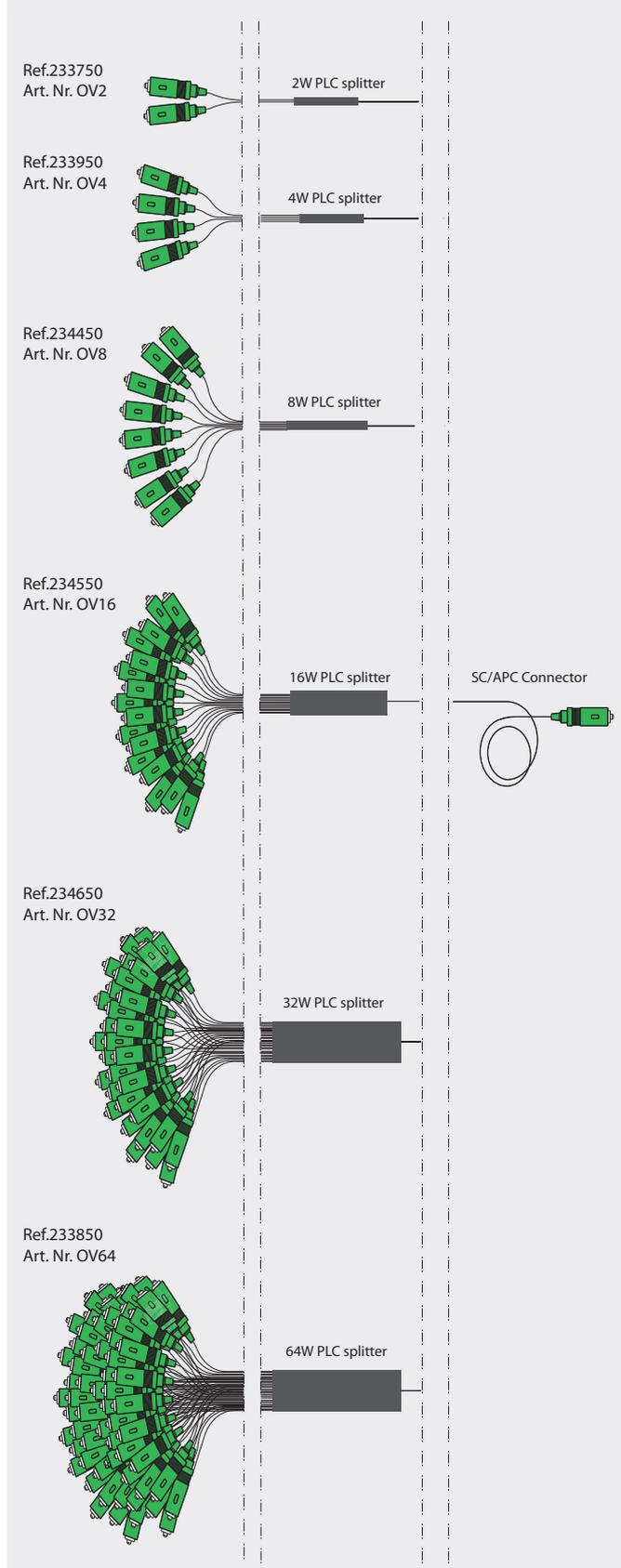


### Repartidores Ópticos / Optical Splitters / مقسمات بصرية

Refs. 233750, 233950, 234450, 234550, 234650, 233850

Art. Nr. OV2, OV4, OV8, OV16, OV32, OV64



### PLC (Planar Lightwave Circuit)

#### Introducción

En la gama de productos que se presenta, se podrán encontrar las siguientes configuraciones:

- Repartidor óptico de 2 salidas ref. **233750**.
- Repartidor óptico de 4 salidas ref. **233950**.
- Repartidor óptico de 8 salidas ref. **234450**.
- Repartidor óptico de 16 salidas ref. **234550**.
- Repartidor óptico de 32 salidas ref. **234650**.
- Repartidor óptico de 64 salidas ref. **233850**.

#### Características principales:

- Alta fiabilidad.
- Bajas pérdidas de inserción.
- Muy baja PDL (sensibilidad de polarización).
- Excelente uniformidad.
- Diseño y medidas compactas.
- Conectorización SC/APC.
- Fabricado con fibra SM de 900 micras, lo que le aporta facilidad de manipulación y resistencia.
- Min. Radio de curvatura según ITU-T G657A1,  $r=10\text{mm}, 1\text{turn}$  ( $\leq 1.5\text{dB}@1625\text{nm}$ )

#### Aplicaciones:

Redes de telecomunicaciones (FTTx, PON, Sistemas LAN, WAN).

#### Introduction

In this product range, the following configurations can be found:

- 2 way optical splitter ref. **233750**.
- 4 way optical splitter ref. **233950**.
- 8 way optical splitter ref. **234450**.
- 16 way optical splitter ref. **234550**.
- 32 way optical splitter ref. **234650**.
- 64 way optical splitter ref. **233850**.

#### Main features:

- High reliability.
- Low insertion losses.
- Very Low PDL (polarization sensitivity).
- Excellent uniformity.
- Design and compact dimensions.
- SC / APC Connectorization.
- Made with 900 microns SM fiber, which gives ease of handling and resistance.
- Min. Bending radius according to ITU-T G657A1,  $r=10\text{mm}, 1\text{turn}$  ( $\leq 1.5\text{dB}@1625\text{nm}$ )

#### Applications:

Telecommunications networks (FTTH PON systems LAN, WAN).

#### المواصفات التقنية:

- اعتمادية عالية.
- خسائر إدخال منخفضة.
- (منخفضة جدا) حساسية الاستقطاب PDL.
- تجانس ممتاز.
- تصميم وقياسات مدمجة.
- توصيل SC / APC.
- تم تصنيعها باستخدام ألياف SM 900 ميكرون ، مما يجعل من السهل التعامل معها ومقاومتها.
- الحد الأدنى لنصف قطر الانحناء وفقاً لمعيار ITU-T G657A1 ،  $r = 10$  مم ، دورة 10 ،  $\leq 1.5\text{dB}@1625\text{nm}$  (واحدة)

#### التطبيقات:

شبكات الاتصالات (FTTx ، PON ، LAN Systems ، WAN).

#### مقدمة

في مجموعة المنتجات المعروضة ، يمكنك العثور على التكوينات التالية:

- مقسم بصري بمخرجين مرجع **233750**.
- مقسم بصري بـ 4 مخرج مرجع **233950**.
- مقسم بصري بـ 8 مخرج مرجع **234450**.
- مقسم بصري بـ 16 مخرج مرجع **234550**.
- مقسم بصري بـ 32 مخرج مرجع **234650**.
- مقسم بصري بـ 64 مخرج مرجع **233850**.

## ES Importantes instrucciones de seguridad

### Condiciones generales de instalación:

- Antes de manipular o conectar el equipo leer éste manual.
- No situar el equipo cerca de fuentes de calor o en ambientes de humedad elevada.
- No situar el equipo donde pueda estar sometido a fuertes vibraciones o sacudidas.

### Operación segura del equipo:

- Si algún líquido u objeto se caiera dentro del equipo, por favor recurra al servicio técnico especializado.

### Instrucciones para la conexión óptica:

- Para instalar este dispositivo se tendrán en cuenta todas las disposiciones aplicables de la norma EN 60825-2:2004 + A1:2007 + A2:2010.
- Para la conexión óptica se utilizará un cable de fibra monomodo con conector tipo SC/APC.

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

### Precauciones de conexión:

- 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 un paño de limpiar lentes, que no suelte pelusa, humedecido con alcohol isopropílico sin aditivos. Antes de realizar la conexión dejar secar totalmente el alcohol.

- Reservar las tapas de conectores y capuchones de los cables para futuras operaciones de extracción/protección de los mismos.
- Colocar siempre las tapas protectoras a los conectores de los equipos que no estén conectados a cables para evitar que el haz láser pueda alcanzar los ojos.
- Evite iluminar el dispositivo sin tener todas las conexiones realizadas o todas las salidas tapadas.

### Precauciones de Seguridad

#### Aviso

Este producto permite el paso 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.
- Lea y siga las instrucciones en este manual cuidadosamente, retenga este manual para referencia futura.
- No utilice los equipos de forma no conforme con estas instrucciones de operación ni bajo cualquier condición que exceda las especificaciones ambientales estipuladas.
- El usuario no puede dar servicio técnico a estos equipos. Para asistencia técnica contacte con nuestro departamento de asistencia técnica.
- El rayo láser no debe ser apuntado a las personas y/o animales intencionadamente.

## EN Important Safety Instructions

### General installation conditions:

- Before handling or connecting the equipment, please read this manual.
- Do not place the equipment near sources of heat or in excessively moisture conditions.
- Do not place the equipment where it may be affected by strong vibrations or knocks.

### How to use the equipment safely:

- If any liquid or object falls inside the equipment, please contact with the technical Department.

### Instructions for the optical connection:

- To install this device, all applicable provisions of the standard EN 60825-2:2004 + A1:2007 + A2:2010. will be considered.

- For the optical connection, a single mode fibre cable is used with an SC/APC-type connector.
- Remove the protective cover from the optical connector on the front panel of the device, and the cap on the connector of the single fibre cable.
- Connect the cable to the device, carefully slotting the guides together for both connectors, pushing the connector all the way in.

### Precautionary measures with the connection point:

- Take special care to avoid damaging the unprotected ends of the connectors, as small scratches, impurities and/or particles of dirt, oil, grease, sweat etc. may significantly affect the quality of the signal.
- To clean the ends of the connectors, gently rub with a lint-free lens cleaning cloth, dampened using additive-free isopropyl

alcohol. Make sure the alcohol evaporates fully before connecting.

- Keep the connector covers and cable caps in a safe place in case they are needed in the future.
- Always fit the covers on the connectors of devices that are not connected to cables to prevent the laser beam from damaging the eyes.
- Avoid illuminate the device without having all connections made or all exits covered.

### Safety measures

#### Warning

This product allows the invisible laser light pass. 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 controls or adjustments, as well as different procedures beyond those specified in this manual could result in exposure to harmful radiation.
- Read and follow the instructions in this manual very carefully, keep this manual for future reference.
- Do not use the equipment in a way that does not conform to these operating instructions or under any condition that exceeds the indicated environmental specifications.
- The user cannot service this equipment. For technical assistance, contact our technical assistance department.
- The laser beam should not be pointed at people and/or animals.

## AR تعليمات سلامة مهمة

### شروط عامة للتثبيت

قبل إستخدام الجهاز ، رجاء قراءة هذا الدليل .  
لا تضع الجهاز في بيئات عالية الرطوبة

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

### كيفية إستخدام الجهاز بطريقة آمنة

بحال وقوع أي مائل أو جسم داخل الجهاز ، يرجى اللجوء إلى الفريق الفني المختص

### تعليمات التوصيل البصري

لتثبيت هذا الجهاز ، يجب مراعاة جميع الأحكام المعمول بها في المعيار EN 60825-2: 2004 + A1: 2007 + A2: 2010.

قد يؤدي استخدام أدوات التحكم أو الضغط ، بالإضافة إلى استخدام إجراءات أخرى غير تلك المحددة في هذا الدليل إلى التعرض للإشعاع الخطير .  
اقرأ التعليمات قبل التعامل مع الجهاز أو توصيله . احتفظ بهذه التعليمات . انتبه إلى جميع التحذيرات . اتبع جميع التعليمات .  
لا تستخدم الجهاز بطريقة لا تتفق مع تعليمات التشغيل هذه أو تحت أي ظرف يتجاوز المواصفات البنائية 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 .

الكابلات في المستقبل .  
ضع دائماً الأغطية الواقية على موصلات الجهاز غير المتصلة .  
بلكابلات لتجنب وصول شعاع الليزر إلى العينين .  
تجنب إصابة الجهاز دون تغطية جميع التوصيلات أو تغطية جميع المنافذ .  
احتياطات السلامة  
إشعار  
يسمح هذا المنتج بمرور ضوء الليزر غير المرئي .  
تجنب التعرض لأشعة الليزر . يمكن أن يزيد استخدام الوسائل البصرية (مثل المناظير والعصمات المكبرة وما إلى ذلك) من الخطر على العين .  
تحذير

يجب استخدام كابل الألياف أحادية الوضع SC / APC .  
قم ب إزالة الغطاء الواقي للموصل البصري الموجود داخل الجهاز ، بالإضافة إلى غطاء موصل كابل أحادي الألياف .  
قم بتوصيل الكابل بالجهاز ، مع الحرص على مواجهة أدلة كلا الموصلين ، واضغط على الموصل تماماً بالجزء السفلي .  
كيفية توصيل الجهاز بطريقة آمنة  
تعامل بحذر شديد مع الطرف غير المحمي للموصلات الخدوش الصغيرة والخدوش والشوائب و / أو جزيئات الأوساخ والزيوت والشحوم والعرق ، الخ يمكنهم تحطيم الإشارة بشكل كبير .  
لتنظيف طرف الموصلات ، افرك (بدون ضغط) بمسحة تنظيف تعتمد على كحول الأيزوبروبيل ، خاصة لتنظيف العناصر البصرية .  
قبل إجراء التوصيل ، اترك الكحول يجف تماماً .  
احتفظ بأغطية الموصل وأغطية الكابلات لمعملية إزالة / حملية

المواصفات التقنية	Especificaciones técnicas	Technical specifications	233750 OV2	233950 OV4	234450 OV8	234550 OV16	234650 OV32	233850 OV64
عدد المخارج	Nº de salidas	No. of outputs	2	4	8	16	32	64
موصلات الإدخال والإخراج البصري	Conectores ópticos entrada y salida	Input & output optical connectors	Type SC/APC					
ألياف بصرية	Fibra	Fiber	Type Monomodo / Single-mode / وضع فردي G657A1					
قطر الألياف	Diámetro de la fibra	Fiber diameter	µm 900					
أطوال موجات العمل	Longitudes de onda de trabajo	Working wavelength	nm 1260 ... 1650					
خسائر الإدراج	Pérdidas de inserción	Insertion loss (IL)	dB ≤ 4.1	dB ≤ 7.5	dB ≤ 10.5	dB ≤ 13.5	dB ≤ 17.5	dB ≤ 20.9
خسارة العودة	Pérdidas de retorno	Return loss (RL)	dB ≥ 55					
التماثل	Uniformidad	Uniformity	dB ≤ 0.6	dB ≤ 0.8	dB ≤ 0.8	dB ≤ 1.2	dB ≤ 2	dB ≤ 2.5
خسائر الاستقطاب	Pérdidas de polarización	Polarization dependent loss (PDL)	dB ≤ 0.3					
طول	Largo	Length	mm 1100	mm 1100	mm 1100	mm 1100	mm 1180	mm 1150
وزن	Peso	Weight	g 15	g 22	g 38	g 70	g 142	g 350

## Aplicación/ Application / تطبيق

