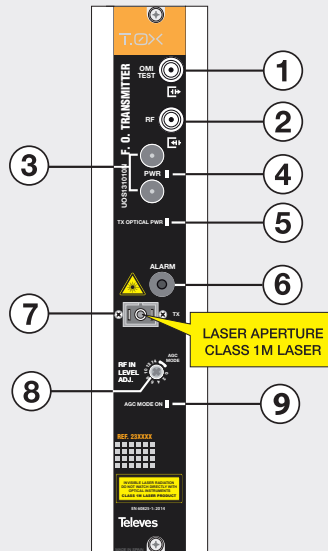


### Transmisor de modulación directa / Direct modulation transmitter / Optischer Sender / Передатчик оптический с внутренней модуляцией / جهاز إرسال التعديل المباشر

Ref. 233306 (UOS1310N), 233311 (UOS131010N), 234305 (UOS15504N)



1. Test OMI: Nivel RF en la entrada del láser / OMI Test: RF level laser input / OMI Testausgang: HF-Pegel am opt. Eingang / Тест OMI: ВЧ уровень на входе лазера / IMO اختبار: عند إدخال الليزر RF مستوى
2. Entrada RF / RF input / HF-Eingang / ВЧ вход / مدخل الترددات اللاسلكية
3. Alimentación / Powering / Spannungsversorgung / Питание / امدادات الطاقة الكهربائية
4. Led indicación alimentación / On power indicator Led / LED-Statusanzeige Stromversorgung / LED-индикатор питания / مؤشر امدادات الطاقة الكهربائية
5. Led potencia óptica\* / Optical power Led\* / LED-Statusanzeige optische Leistung\* / LED-индикатор оптической мощности\* / مؤشر الطاقة الضوئية
6. Conector alarma / Alarm connector / Alarm Anschluss / Коннектор алармы / موصل التنبيه
7. Salida óptica / Optical output / Optischer Ausgang / Оптический выход / المخرج البصري
8. Atenuación nivel entrada RF (modo manual / CAG) / RF input level attenuation (manual / AGC mode) / HF Eingangspeldämpfung (manuell / AGC-Modus) / Аттenuация ВЧ входного уровня (режим ручной/АРУ) / RF توهين مستوى الإدخال (وضع AGC) / (وضع AGC) يدوي
9. LED CAG:  (blanco) Modo CAG seleccionado / AGC LED:  (White) AGC mode selected / LED Statusanzeige AGC:  (Weiß) = AGC ausgewählt / LED-индикатор АРУ:  (Белый) цвет означает, что режим АРУ включен / مؤشر AGC :  (أبيض) تم تحديده (وضع AGC).

\*Fail  (red) Ok  (green)

		233306 UOS1310N	233311 UOS131010N	234305 UOS15504N			
RF parameters Parámetros RF Eingang HF RF Вход معلومات الترددات اللاسلكية	مدى تردد الترددات اللاسلكية التسطيح (ميجا هرتز 47-1200) التسطيح (ميجا هرتز 950-2400) مقاومة	Диапазон частот Неравномерность (47-1200MHz) Неравномерность (950-2400MHz) Возвратные потери	Frequenzbereich Welligkeit (47-1200MHz) Welligkeit (950-2400MHz) Impedanz	Rango RF de frecuencia Planicidad (47-1200MHz) Planicidad (950-2400MHz) Impedancia	Frequency range MHz Flatness (47-1200MHz) Flatness (950-2400MHz) Impedance	47 - 2400 ± 0.5 ± 2 75	
	مستوى إدخال التردد اللاسلكي (وضع AGC) الموصى به	Рекомендуемый входной ВЧ уровень (режим АРУ)	HF Eingangspegel (CAG Modus)	Nivel de entrada RF recomendado (modo CAG)	RF Input level (CAG mode)	dBmV dBμV	13 - 33 73 - 93 (42ch CENELEC)
	مستوى إدخال الموصى SAT مستوى إدخال (وضع AGC)	Рекомендуемый входной спутник. уровень (режим АРУ)	SAT Eingangspegel (CAG Modus)	Nivel de entrada SAT recomendado (modo CAG)	SAT Input level (CAG mode)	dBmV dBμV	RF-10
	تعديل الكسب اليدوي	Регулировка усиления вручную	Manuelle Verstärkungsanpassung	Ajuste manual de ganancia	Manual gain adjustment	dB	0... 14 (2dB steps / خطوات)
	C/N <sup>1</sup>	C/N <sup>1</sup>	C/N <sup>1</sup>	C/N <sup>1</sup>	C/N <sup>(1)</sup>	dB	>51
	CSO <sup>1</sup>	CSO <sup>1</sup>	CSO <sup>1</sup>	CSO <sup>1</sup>	CSO <sup>(1)</sup>	dB	>60
	CTB <sup>1</sup>	CTB <sup>1</sup>	CTB <sup>1</sup>	CTB <sup>1</sup>	CTB <sup>(1)</sup>	dB	>60
Optical Óptico Optischer Ausgang Оптический выход بصري	ليزر	Лазер	Wellenlänge	Láser	Laser	type	MQW - DFB
	الطول الموجي	Длина волны	Wavelength	Longitud de onda	Wavelength	nm	1310 ± 10 1550 ± 10
General General Allgemein Общие عام	موصّل RF	RF коннекторы	Anschlüsse HF	Conector RF	RF connectors	type	"F" female / F أنثى
	موصّل بصري	Оптические коннекторы	Optischer Stecker	Conector óptico	Optical conector	type	SC/APC
عام	استهلاك	Потребление	Stromverbrauch	Consumo	Consumption	12V== 24V==	mA 260 155 290 165 270 155
	نطاق درجة حرارة	Рабочая температура	Betriebstemperatur	Rango de temperatura	Operation temperature	°C / °F	-5... +45 / +23... +113
	وزن	Вес	Gewicht	Peso	Weight	g / lb	850 / 1.87
	أبعاد	Габариты	Abmessungen	Dimensiones	Dimensions	mm / in	50 x 217 x 175 / 1.96 x 8.54 x 6.88

(1) 42 ch CENELEC. 0 Km de fibra. 0dBm en la entrada del receptor óptico / 42 ch CENELEC. 0 Km of fiber. 0 dBm at the optical receiver input / 42 CH CENELEC. 0 Km Faser. 0dBm am Eingang des optischen Empfängers / 42 ch CENELEC. 0 Km волокна. 0 dBm en la entrada del receptor óptico / 42 قناة CENELEC. 0. 0dBm عند إدخال جهاز الاستقبال البصري / 42 dBm عند إدخال جهاز الاستقبال البصري من الألياف. 0. CENELEC. قناة

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD ■ DECLARATION OF CONFORMITY ■ DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE ■ DECLARATION DE CONFORMITE ■ DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ ■ DEKLARACJA ZGODNOŚCI ■ KONFORMITÄTSEKLÄRUNG ■ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ■ FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE ■ EU-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS ■ ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ■ بيان المطابقة ► <https://doc.televes.com>

ES Importantes instrucciones de seguridad

Condiciones generales de instalación

- 1. Lea las instrucciones.
2. Conserve estas instrucciones.
3. Preste atención a todas las advertencias.
4. Siga todas las instrucciones.
5. No utilice este aparato cerca del agua.
6. Limpie la unidad sólo con un paño seco.
7. No bloquee las aberturas de ventilación. Realizar la instalación de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
8. No lo instale cerca de fuentes de calor tales como radiadores, registros de calor, estufas u otros aparatos (incluyendo amplificadores) que produzcan calor.
9. Utilice solamente los aditamentos/accesorios especificados por el fabricante.
10. Use únicamente la carretilla, plataforma, trípode, soporte o tableros especificados por el fabricante, o vendidos con el aparato. Cuando se usa una carretilla, tenga cuidado al mover el conjunto carretilla/aparatos para evitar lesiones en caso de vuelco.
11. Solicite todas las reparaciones a personal de servicio cualificado. Solicite una reparación cuando el aparato se haya dañado de cualquier forma, por

ejemplo, 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.

Atención

- El aparato no debe ser expuesto a líquidos o salpicaduras de agua. No situar objetos o recipientes llenos de líquidos, como vasos, sobre o cerca del aparato.
● En el caso de que cualquier líquido u objeto caigan dentro del aparato, debe ponerse en contacto con el servicio técnico.

Instalación segura

- La temperatura ambiente no debe superar los 45°C.
● 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.
● Deje un espacio libre alrededor del aparato para proporcionar una ventilación adecuada.
● No situar sobre el aparato fuentes de llama desnuda, tales como velas

encendidas.

Precauciones de conexionado:

- Se debe utilizar un cable de fibra monomodo SC / APC.
● 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 u/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

- 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 intencionadamente.

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.

EN Important Safety Instructions

Important safety instructions

- 1. Read these instructions.
2. Keep these instructions.
3. Heed all warnings.
4. Follow all instructions.
5. Do not use this apparatus near water.
6. Clean only with a dry cloth.
7. Do not block any ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer's instructions.
8. Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
9. Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.
10. Use only with the cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus. When a cart is used, use caution when moving the cart/apparatus combination to avoid injury from tip-over.
11. Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required

when the apparatus has been damaged in any way for example, 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

- Apparatus shall not be exposed to dripping or splashing and no objects filled with liquids, such as glasses, shall be placed on the apparatus.
● Should any liquid or object fall into the equipment, please refer to qualified personnel for service.

Safe installation

- Ambient temperature should not be higher than 45°C.
● Do not place the equipment near heat sources or in a highly humid environment.
● Do not place the equipment in a place where it can suffer vibrations or shocks.
● Please allow air circulation around the equipment.

- Do not place naked flames, such as lighted candles on or near the product.
Optical connection instructions:

- An SC/APC 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 to 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

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.

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.

DE Wichtige sicherheitshinweise

Allgemeine Installationsbedingungen

- 1. Lesen Sie die Anweisungen.
2. Bewahren Sie diese Anleitung auf.
3. Beachten Sie alle Hinweise.
4. Befolgen Sie alle Anweisungen.
5. Verwenden Sie dieses Gerät nicht in der Nähe von Wasser.
6. Reinigen Sie das Gerät nur mit einem trockenen Tuch.
7. Blockieren Sie nicht die Lüftungsschlitze. Führen Sie die Installation gemäß den Anweisungen des Herstellers aus.
8. Installieren Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen, wie Heizkörpern, Herden, Öfen oder anderen Geräten (einschließlich Verstärkern) die Wärme produzieren.
9. Verwenden Sie nur vom Hersteller spezifiziert(e) Aufsätze/Zubehör.
10. Verwenden Sie nur die vom Hersteller angegebenen(n) Hubstapler, Plattform, Stativ, Halterung oder Brett oder jene(n), der/die mit dem Gerät verkauft wird. Wenn ein Hubstapler verwendet wird, sehen Sie beim gemeinsamen Bewegen des Hubstaplers und der Geräte vorsichtig, um Verletzungen durch etwaiges Umkippen zu vermeiden.
11. Lassen Sie Reparaturen nur von qualifiziertem Fachpersonal durchführen. Lassen Sie eine Reparatur durchführen, wenn das Gerät in irgendeiner Weise

beschädigt ist, Flüssigkeit verschüttet worden ist, Dinge in das Gerät gefallen sind, nicht ordnungsgemäß funktioniert oder umgefallen ist.

Warnung

- Das Gerät muss vor herunterfallenden Objekten und Wasserspritzern geschützt werden. Stellen Sie keine Objekte oder Behälter mit Flüssigkeiten, wie z. B. Vasen, auf oder neben das Gerät.
● Kontaktieren Sie den technischen Dienst, wenn irgendeine Flüssigkeit oder irgendein Objekt in das Gerät fallen.

Sichere Installation

- Die Umgebungstemperatur darf nicht mehr als 45 °C betragen.
● Stellen Sie das Gerät nicht an einen Ort, wo es möglicherweise starken Vibrationen oder Erschütterungen ausgesetzt ist.
● Lassen Sie rund um das Gerät ausreichend Platz frei, um eine ausreichende Lüftung zu gewährleisten.
● Auf dem Gerät dürfen keine offene Feuerquellen wie brennende Kerzen abgestellt werden.

Anleitung für den optischen Anschluss

- Für den optischen Anschluss wird ein Singlemode-Kabel mit Steckertyp SC / APC verwendet.
● Entfernen Sie die Schutzabdeckung des optischen Steckers im Inneren des

- Gerätes sowie die Kappe des Singlemode-Kabelsteckers.
● Schließen Sie das Kabel an das Gerät an und achten Sie dabei darauf, dass die Führungen beider Stecker einander gegenüber liegen, indem Sie den Stecker ganz hinein drücken.

Sicherheitshinweise für die Anschlüsse

- Behandeln Sie die ungeschützte Spitze der Stecker mit größter Vorsicht. Kleine Kratzer, Abschälungen, Verunreinigungen und/oder Schmutzpartikel sowie Reste von Öl, Fett, Schweiß etc. können zu einer beträchtlichen Verschlechterung des Signals führen.
● Zum Reinigen der Spitze des Steckers, reiben Sie diese (ohne Druck auszuüben) mit einem mit Isopropylalkohol (ohne Additive) befeuchteten Linsenputz ab. Lassen Sie den Alkohol vor der Installation der Anschlüsse komplett trocknen.
● Bewahren Sie die Steckerabdeckungen und Kabelkappen zur späteren Entnahme/Schutz derselben auf.
● Versenken Sie die Stecker der Geräte, die nicht an Kabel angeschlossen sind, immer mit Schutzabdeckungen, um Schädigungen der Augen durch den Laserstrahl zu verhindern.
● Schalten Sie möglichst den Sender nicht an, wenn die Faser nicht an diesen angeschlossen ist.

Sicherheitsvorschriften

Vorsicht.

- Eine Verwendung anderer Steuer- und Justiereinrichtungen oder Verfahrensweisen, als in dieser Bedienungsanleitung angegeben, kann zu einer gefährlichen Strahlungsexposition führen.
- Lesen und befolgen Sie die Anweisungen dieser Bedienungsanleitung genau und bewahren Sie sie zur späteren Verwendung auf.
- Verwenden Sie die Geräte nur gemäß dieser Bedienungsanleitung und nur unter Einhaltung der vorgeschriebenen umweltbezogenen Spezifikationen.
- Der Anwerber darf selbst keine technischen Reparatur- und Wartungsarbeiten an den Geräten vornehmen. Sollten Sie technische Unterstützung benötigen, setzen Sie sich bitte mit unserem technischen Kundendienst in Verbindung.
- Der Laserstrahl darf nicht absichtlich auf Personen und/oder Tiere gerichtet werden.

Warnung.

Dieses Produkt sendet einen unsichtbaren Laserstrahl aus. Vermeiden Sie eine Exposition durch Laserstrahlung. Die Verwendung von Sehhilfen (wie z. B. Ferngläser, Lupen etc.) kann die Gefahr für die Augen vergrößern.

РУС Важные инструкции по технике безопасност

Общие правила установки

- 1. Прочтите данные инструкции.
2. Сохраните данные инструкции.
3. Соблюдайте необходимые меры предосторожности.
4. Строго следуйте всем инструкциям.
5. Не устанавливайте устройство вблизи от воды.
6. Протирайте устройство только сухим тканью.
7. Не перекрывайте вентиляционные отверстия. Производите установку в соответствии с инструкциями изготовителя.
8. Не устанавливайте устройство вблизи от источников тепла, излучающих тепло, таких как радиаторы, обогреватели, печи или другое оборудование (включая усилители).
9. Используйте только приспособления/принадлежности, указанные производителем.
10. Используйте только тележки, подставки, штативы, кронштейны или столы, которые указаны изготовителем или которые продаются вместе с устройством. При перемещении нагруженной устройством тележки соблюдайте меры предосторожности во избежание травм при ее опрокидывании.
11. Для ремонтов обращайтесь к специалистам специализированных

сервис центров. Отдайте устройство в ремонт, если оно повреждено каким-либо образом, например, когда в устройство попала жидкость или посторонние предметы, если оно подвергается падению, воздействию дождя или влаги или не работает нормально.

Внимание

- Устройство не должно подвергаться воздействию капель или брызг воды. Не ставьте вблизи от аппарата сосуды, наполненные жидкостью, например ваз или цветочницы.
● При попадании вовнутрь устройства каких-либо жидкостей или предметов, обязательно обратитесь в

Безопасная установка

- Температура окружающей среды не должна превышать 45°C.
● Не устанавливайте устройство вблизи источников тепла или в среде с высокой влажностью.
● Не устанавливайте оборудование в местах с сильной вибрацией или тряской.
● Для обеспечения правильной вентиляции устройства оставьте вокруг него свободное пространство.
● Не ставьте на устройство источники с открытым пламенем,

например зажженные свечи.

Инструкция для оптических подключений

- волюном используйте кабель с коннекторами типа "SC/APC".
● Держите заглушки разъемов и колпачки кабелей в надежном месте на случай, если они понадобятся в будущем.
● Подключите кабель к устройству, аккуратно совместив направляющие обоих разъемов, не нажимая на разъем.
● Меры предосторожности при подключении Соблюдайте особую осторожность, чтобы не повредить незащищенные концы соединителей, - мелкие царапины, загрязнения и/или частицы грязи, масла, жира, пот и т.д. могут значительно повлиять на качество сигнала.
● Очистите концы коннекторов, для этого аккуратно протрите безворсовой тканью для чистки волокон, слегка смоченной изопропанолом чистым спиртом. Убедитесь, что спирт испарился полностью перед подключением.
● Всегда одевайте защитные колпачки на коннекторы, к которым не подключены устройства для предотвращения повреждения глаз лазером.

- Избегайте, по мере возможности, включения передатчика без подключенного оптического волокна.

Меры предосторожности

- Использование управления или регуляторов или других действий, отличных от указанных в настоящем руководстве может привести к воздействию вредного излучения.
- Не используйте оборудование не в соответствии с инструкциями по эксплуатации и в неприемлемых условиях окружающей среды.
- Пользователь не может обеспечить техническое обслуживание этого оборудования. Для обслуживания свяжитесь с нашим сервисным центром.
- Избегайте попадания лазерного луча на людей и животных.

Предупреждение.

Данное устройство излучает невидимый лазерный луч. Избегайте контакта с лазерным излучением. Использование устройств таких как увеличительное стекло может увеличить риск для зрения.

AR تعليمات سلامة مهمة

قد يؤدي استخدام أدوات التحكم أو الضبط ، 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 البنائية المتضمنة عليها. لا يمكن للمستخدم تقديم خدمة تقنية لهذه المعادن. للحصول على المساعدة الفنية ، اتصل بقسم المساعدة الفنية. يجب عدم توجيه شعاع الليزر إلى الأشخاص / أو الحيوانات عن قصد.

قد يحدث الإصابة الموضحة عند توصيل كابل بالجهاز. تأكد من توصيل الكابل مع الحامل بشكل صحيح. تجنب توجيه شعاع الليزر إلى العينين. احتفظ بالسلامة إشعاع.

لا تضع الجهاز في مكان يمكن أن يتعرض فيه للاهتزازات أو الصدمات القوية. استخدم فقط المرشحات / الملحقات المحددة من قبل الشركة المصنعة الاستخدام الآمن للمعدات. يجب ألا تتجاوز درجة الحرارة المحيطة 45 درجة مئوية. قد يتعرض الجهاز للتلف بآني شكل من الأشكال ، أو انسكاب سائل أو سقوط أيادي في الجهاز ، أو تعرض الجهاز للمطر أو الرطوبة ، أو لا يعمل بشكل طبيعي ، أو تعرض للسقوط.

تركيب آمن اقرأ التعليمات قبل التعامل مع الجهاز أو توصيله. احتفظ بهذه التعليمات. انتبه إلى جميع التحذيرات. أتبع جميع التعليمات. نظف الرعدة بقطعة قماش جافة فقط. لا تستخدم هذا الجهاز بالقرب من الماء يجب ألا يتعرض الجهاز لأشعة أو رذاذ الماء ، ولا تضع أشياء مملوءة بالسيول على الجهاز أو بالقرب منه مثل كاس من الماء إذا لم يكن لديك حماية كافية. لا تستخدم الجهاز بالقرب من الأشخاص. لا تستخدم الجهاز بالقرب من الحيوانات. لا تستخدم الجهاز بالقرب من الأشخاص. لا تستخدم الجهاز بالقرب من الحيوانات.

INVISIBLE LASER RADIATION DO NOT WATCH DIRECTLY WITH OPTICAL INSTRUMENTS CLASS II LASER PRODUCT
Acorde a / According to / Nach Norm / В соответствии с / بالنسبة إلى
EN 60825-1:2014

Table with 3 columns (233306, 233311, 234305) and 2 rows (Maximum Output, Wavelength)

Euro safety symbols: CE, EAC, and text in multiple languages: 'Equipo diseñado para uso en interiores / Equipment designed for indoor use / Nur Innengebrauch / Оборудование разработано для применения внутри помещений / In the device is designed for use indoors / The equipment is designed for use indoors'.



01030415001-003