



E9*148R00/03*1468*00

Página / Page 1/5

COMUNICACIÓN / COMMUNICATION:

Concerniente a /
Concerning: ⁽¹⁾

La concesión de homologación / *Approval granted*
~~La extensión de homologación / *Approval extended*~~
~~La denegación de homologación / *Approval refused*~~
~~La retirada de homologación / *Approval withdrawn*~~
~~El cese definitivo de producción / *Production definitively discontinued*~~

de un tipo de lámpara en aplicación del Reglamento UN N° 148 /
of a type of lamp pursuant to UN Regulation No. 148

Lámpara /
Lamp: ⁽¹⁾

~~Luz de la placa de matrícula trasera / *Rear-registration-plate-illuminating-lamp*~~
Indicador de dirección / *Direction indicator lamp*
Luz de pare / *Stop lamp*
Luz de posición / *Position lamp*
~~Luz de gálibo / *End-outline-marker-lamp*~~
~~Luz de marcha atrás / *Reversing lamp*~~
~~Luz de maniobra / *Manoeuvring-lamp*~~
~~Luz antiniebla trasera / *Rear fog lamp*~~
~~Luz de estacionamiento / *Parking-lamp*~~
~~Luz de circulación diurna / *Daytime-running-lamp*~~
~~Luz de posición lateral / *Side-marker-lamp*~~

Categoría de la lámpara /
Category of the lamp:

2a, R1, S1, AR, F1

Cambio de índice /
Change index:

Nº de homologación /
Approval No:

E9*148R00/03*1468*00

Identificador Único (si procede) /
Unique Identifier (UI) (if
applicable):

⁽¹⁾ Táchese lo que no proceda / *Strike out what does not apply*





E9*148R00/03*1468*00

Página / Page 2/5



1. Marca de fábrica o comercial de la lámpara / *Trade name or mark of the lamp:*
2. Tipo dado por el fabricante para la luz / *Manufacturer's name for the type of lamp:*
3. Nombre y dirección del fabricante / *Manufacturer's name and address:*

Nota / *Note:* Este dispositivo puede ser fabricado en cualquiera de las Plantas de Fabricación que consten declaradas en el Anexo I del Certificado Conformidad Producción en vigor emitido por la UCA. / *This device may be manufactured in any of the Manufacturing Plants declared in Annex I of the Conformity Production Certificate in force issued by the UCA.*

4. Si procede, nombre y dirección del representante del fabricante / *If applicable, name and address of the manufacturer's representative: ---*
5. Dispositivo presentado a homologación el / *Submitted for approval on:* 15/07/2022
6. Servicio técnico encargado de los ensayos de homologación / *Technical Service responsible for conducting approval tests:* IDIADA
7. Fecha del informe emitido por dicho servicio / *Date of report issued by that Service:* 26/07/2022
8. Número del informe emitido por dicho servicio / *Number of report issued by that Service:* CN21080271
9. Breve descripción / *Concise description:*
 - 9.1. En caso de / *In case of*
 - 9.1.1. Una luz de la placa de matrícula trasera / *A rear-registration plate illuminating lamp:---*
 - Condiciones geométricas de instalación (posiciones e inclinaciones del dispositivo en relación al espacio ocupado por la placa de matrícula y/o diferentes inclinaciones de este espacio) / *Geometrical conditions of installation (position(s) and inclination(s) of the device in relation to the space to be occupied by the registration plate and/or different inclinations of this space): ---*
 - 9.1.2. Un indicador de dirección / *A direction indicator:*
 - Activación secuencial de las fuentes luminosas / *Sequential activation of light sources:* sí / *yes* - ~~no~~ - *no* ⁽¹⁾
 - 9.1.3. Una luz de marcha atrás / *A reversing lamp:*
 - La luz sólo puede instalarse en un vehículo como parte de un par de luces / *The lamp shall be installed on a vehicle only as part of a pair of lamps:* ~~sí~~ - *yes* - *no* / *no* ⁽¹⁾
 - 9.1.4. Una luz de maniobra / *A manoeuvring lamp:---*

⁽¹⁾ Táchese lo que no proceda / *Strike out what does not apply*

Pº DE LA CASTELLANA, 160, 10º - 28071 MADRID
SEDE-E <https://sedeaplicaciones.minetur.gob.es/consultasSGCSI/>

TLF.: 91 349.51.08





E9*148R00/03*1468*00

Página / Page 3/5



- La altura máxima de montaje / *The maximum mounting height*: ---

9.1.5. Una luz de circulación diurna / *A daytime running lamp*:---

- La intensidad luminosa máxima no excede 700 cd / *Maximum luminous intensity does not exceed 700 cd*: ~~si~~ / ~~yes~~ - ~~no~~ / ~~no~~ ⁽¹⁾

9.2. Por función de luz de señalización y categoría / *By light signalling function and category*:

- Para la instalación en el exterior ~~o en el interior o ambos~~ ⁽¹⁾ / *For mounting either outside ~~or inside or both~~* ⁽¹⁾
- Color de luz emitida / *Colour of light emitted*:
 - Indicador de dirección / *Direction indicator lamp*: ~~roja~~ / ~~red~~ - ~~blanca~~ / ~~white~~ - ~~ambar~~ / ~~amber~~ - ~~incolora~~ / ~~colourless~~ ⁽¹⁾
 - Luz de pare / *Stop lamp*: ~~roja~~ / ~~red~~ - ~~blanca~~ / ~~white~~ - ~~ambar~~ / ~~amber~~ - ~~incolora~~ / ~~colourless~~ ⁽¹⁾
 - Luz de posición / *Position lamp*: ~~roja~~ / ~~red~~ - ~~blanca~~ / ~~white~~ - ~~ambar~~ / ~~amber~~ - ~~incolora~~ / ~~colourless~~ ⁽¹⁾
 - Luz de marcha atrás / *Reversing lamp*: ~~roja~~ / ~~red~~ - ~~blanca~~ / ~~white~~ - ~~ambar~~ / ~~amber~~ - ~~incolora~~ / ~~colourless~~ ⁽¹⁾
 - Luz antiniebla trasera / *Rear fog lamp*: ~~roja~~ / ~~red~~ - ~~blanca~~ / ~~white~~ - ~~ambar~~ / ~~amber~~ - ~~incolora~~ / ~~colourless~~ ⁽¹⁾
- Número, categoría(s) y tipo de la(s) fuente(s) luminosa(s) / *Number, category and kind of light source(s)*:
 - Indicador de dirección / *Direction indicator lamp*: 16 x LED
 - Luz de pare / *Stop lamp*: 10 x LED
 - Luz de posición / *Position lamp*: 32 x LED
 - Luz de marcha atrás / *Reversing lamp*: 6 x LED
 - Luz antiniebla trasera / *Rear fog lamp*: 10 x LED
- Luz homologada para fuente(s) luminosa(s) sustitutiva(s) de LED. En caso afirmativo, categoría de la(s) fuente(s) de luz sustitutiva(s) de LED / *Lamp approved for LED substitute light source(s). If yes, category of LED substitute light source(s)*:
 - Indicador de dirección / *Direction indicator lamp*: ~~si~~ / ~~yes~~ - ~~no~~ / ~~no~~ ⁽¹⁾
 - Luz de pare / *Stop lamp*: ~~si~~ / ~~yes~~ - ~~no~~ / ~~no~~ ⁽¹⁾
 - Luz de posición / *Position lamp*: ~~si~~ / ~~yes~~ - ~~no~~ / ~~no~~ ⁽¹⁾
 - Luz de marcha atrás / *Reversing lamp*: ~~si~~ / ~~yes~~ - ~~no~~ / ~~no~~ ⁽¹⁾
 - Luz antiniebla trasera / *Rear fog lamp*: ~~si~~ / ~~yes~~ - ~~no~~ / ~~no~~ ⁽¹⁾
- Voltaje y potencia / *Voltage and wattage*:
 - Indicador de dirección / *Direction indicator lamp*: 12/24V, 2.4W
 - Luz de pare / *Stop lamp*: 12/24V, 2.4W
 - Luz de posición / *Position lamp*: 12/24V, 1.6W
 - de marcha atrás / *Reversing lamp*: 12/24V, 2.8W
 - Luz antiniebla trasera / *Rear fog lamp*: 12/24V, 2.8W
- Módulo de fuente de luz / *Light source module*:
 - Indicador de dirección / *Direction indicator lamp*: ~~si~~ / ~~yes~~ - ~~no~~ / ~~no~~ ⁽¹⁾
 - Luz de pare / *Stop lamp*: ~~si~~ / ~~yes~~ - ~~no~~ / ~~no~~ ⁽¹⁾
 - Luz de posición / *Position lamp*: ~~si~~ / ~~yes~~ - ~~no~~ / ~~no~~ ⁽¹⁾
 - Luz de marcha atrás / *Reversing lamp*: ~~si~~ / ~~yes~~ - ~~no~~ / ~~no~~ ⁽¹⁾
 - Luz antiniebla trasera / *Rear fog lamp*: ~~si~~ / ~~yes~~ - ~~no~~ / ~~no~~ ⁽¹⁾

⁽¹⁾ Táchese lo que no proceda / *Strike out what does not apply*





E9*148R00/03*1468*00

Página / Page 4/5



- Código de identificación específico del módulo de fuente de luz / *Light source module specific identification code*:
 - Indicador de dirección / *Direction indicator lamp*: ---
 - Luz de pare / *Stop lamp*: ---
 - Luz de posición / *Position lamp*: ---
 - Luz de marcha atrás / *Reversing lamp*: ---
 - Luz antiniebla trasera / *Rear fog lamp*: ---
 - Solo para instalación limitada en altura igual o inferior a 750 mm por encima del suelo, si procede / *Only for limited mounting height of equal to or less than 750 mm above the ground, if applicable*:
 - Indicador de dirección / *Direction indicator lamp*: sí+yes - no / no ⁽¹⁾
 - Luz de pare / *Stop lamp*: sí+yes - no / no ⁽¹⁾
 - Luz de posición / *Position lamp*: sí+yes - no / no ⁽¹⁾
 - Luz de marcha atrás / *Reversing lamp*: sí+yes - no / no ⁽¹⁾
 - Luz antiniebla trasera / *Rear fog lamp*: sí+yes - no / no ⁽¹⁾
 - Condiciones geométricas de instalación y variaciones relacionadas, si se da el caso / *Geometrical conditions of installation and relating variations, if any*: ---
 - Aplicación de una guía de control electrónica/control de intensidad variable de la(s) fuente(s) luminosa(s) / *Application of an electronic light source control gear/variable intensity control*:
 - Indicador de dirección / *Direction indicator lamp*: ---
 - Luz de pare / *Stop lamp*: ---
 - Luz de posición / *Position lamp*: ---
 - Luz de marcha atrás / *Reversing lamp*: ---
 - Luz antiniebla trasera / *Rear fog lamp*: ---
 - (a) Formando parte de la luz / *Being part of the lamp*: sí+yes - no+no ⁽¹⁾
 - (b) No formando parte de la luz / *Being not part of the lamp*: sí+yes - no+no ⁽¹⁾
 - Tensión(es) de entrada suministrada(s) por la guía de control electrónica/control de intensidad variable la(s) fuente(s) luminosa(s) / *Input voltage(s) supplied by an electronic light source control gear/variable intensity control*: ---
 - Fabricante de la guía de control electrónica/control de intensidad variable de la(s) fuente(s) luminosa(s) y número de identificación (cuando la guía de control de la fuente luminosa forma parte de la luz pero no está incluida en el cuerpo de la luz) / *Electronic light source control gear/variable intensity control manufacturer and identification number (when the light source control gear is part of the lamp but is not included into the lamp body)*: ---
 - Intensidad luminosa variable, si procede / *Variable luminous intensity, if applicable*: sí+yes - no / no ⁽¹⁾
 - Función(es) producida(s) por una luz interdependiente que forma parte de un sistema de luces interdependientes, si procede / *Function(s) produced by an interdependent lamp forming part of an interdependent lamp system, if applicable*: ---
- 9.3. La luz de posición delantera, luz de posición trasera, luz de pare, luz de galibo, luz de circulación diurna ⁽¹⁾ es sólo para uso en un vehículo equipado con un testigo que indique el fallo / *The front position lamp, rear position lamp, stop lamp, end-outline marker lamp, daytime running lamp* ⁽¹⁾ is only for use on a vehicle fitted with a tell-tale indicating failure: sí+yes - no / no ⁽¹⁾

⁽¹⁾ Táchese lo que no proceda / *Strike out what does not apply*





E9*148R00/03*1468*00

Página / Page 5/5



10. Posición de la marca de homologación / *Position of the approval mark*: Ver documentación suministrada por el fabricante. / *See documentation supplied by the manufacturer.*
11. Motivo(s) de la extensión (si procede) / *Reason(s) for extension (if applicable)*: ---
12. Se concede/~~deniega~~/~~extiende~~/~~retira~~ la homologación ⁽¹⁾ / *Approval granted/~~extended~~/~~refused~~/~~withdrawn~~* ⁽¹⁾
13. Homologación concedida para los dispositivos destinados a ser utilizados en vehículos ya en uso únicamente / *Approval granted for devices to be used on vehicles already in use only*: ~~si~~ - yes - no / *no* ⁽¹⁾
14. Lugar / *Place*: Madrid
15. Fecha / *Date*: Ver firma electrónica. / *See electronic signature.*
16. Firma / *Signature*:

EL SUBDIRECTOR GENERAL DE CALIDAD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL
Resolución P.D. del DIRECTOR GENERAL DE INDUSTRIA Y DE LA PYME de 25-10-2012
17. La lista de los documentos depositados ante la Autoridad de homologación de Tipo que ha concedido la homologación se adjunta a la presente comunicación y puede obtenerse previa solicitud. / *The list of documents deposited with the Type Approval Authority which has granted approval is annexed to this communication and may be obtained on request.*
 - Informe del ensayo. / *Test report.*
 - Documentación suministrada por el fabricante. / *Documentation supplied by the manufacturer.*

⁽¹⁾ Táchese lo que no proceda / *Strike out what does not apply*





Anexo - Información adicional sobre esta Homologación de tipo

Condiciones de la autorización y pie de recurso

Los vehículos, sistemas, componentes o unidades técnicas independientes fabricados en virtud de esta homologación de tipo deben estar identificados y portar las marcas correspondientes según la reglamentación aplicable.

La producción en serie de vehículos, sistemas, componentes y unidades técnicas independientes debe realizarse de acuerdo con la documentación de homologación. Todo cambio en la producción individualizada requerirá autorización expresa previa por parte de la Autoridad de Homologación Española.

Cualquier modificación en los datos incluidos en el certificado de homologación, como el nombre de la empresa, representante en la UE, dirección y las plantas de fabricación deben ser comunicados inmediatamente a la Autoridad de Homologación Española.

La homologación perderá su validez cuando la misma haya sido retirada o el tipo ya no cumpla con los requisitos legales. La retirada tendrá lugar siempre que hayan dejado de cumplirse los requisitos necesarios para la concesión y mantenimiento de la misma, cuando el fabricante no pueda demostrar a la Autoridad de Homologación el cumplimiento con los requisitos y procedimientos para garantizar la conformidad de la producción, en caso de que el titular no cumpla con sus obligaciones inherentes a la homologación o cuando se determine que el tipo homologado no cumple con los requisitos de seguridad y medio ambiente.

La Autoridad de Homologación de Tipo española podrá verificar el cumplimiento de las obligaciones del fabricante en cualquier momento. En particular, se podrá comprobar la correspondencia del producto con el tipo homologado, así como las medidas establecidas para garantizar la conformidad de la producción. A tal efecto se podrán tomar o solicitar las muestras necesarias. Se permitirá el acceso sin trabas a las instalaciones de producción y almacenamiento a los empleados o representantes de la Autoridad de Homologación Española.

La autorización objeto de esta resolución de homologación de tipo no es transferible. Los derechos de marca de terceros no se encuentran afectados por esta homologación.

Contra la presente Resolución, que no pone fin a la vía administrativa, podrá interponerse recurso de alzada ¹ ante la Dirección General de Industria y de la Pequeña y Mediana empresa, o ante la Secretaría General de Industria y de la Pequeña y Mediana empresa, en el plazo de un mes a partir del día siguiente a su notificación, de conformidad con los artículos 121 y 122 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

¹ Nota: Para interponer recurso de alzada deberá acceder al siguiente enlace:
<https://sede.serviciosmin.gob.es/es-es/procedimientoselectronicos/Paginas/detalle-procedimientos.aspx?IdProcedimiento=157>





Annex - Additional Information on this Type Approval

Collateral clauses and right to appeal (Courtesy translation)

All vehicles, systems, components or separate technical units which correspond to the approved type are to be identified and marked according to the applied regulation.

The serial fabrication of vehicles, systems, components or separate technical must be in exact accordance with the approval documents. Changes in the individual production are only allowed with express consent of the Spanish Type Approval Authority.

Changes in the data included in the approval certificate, such as the name of the company, EU representative, address and the manufacturing plant are to be immediately disclosed to the Spanish Type Approval Authority.

The approval expires if it is withdrawn or if the type approved no longer complies with the legal requirements. The revocation can be made if the demanded requirements for issuance and the continuance of the approval no longer exist, if the manufacturer cannot demonstrate to the Type Approval Authority that it comply with the requirements and procedures to guarantee the conformity of production, if the holder of the approval violates the duties involved in the approval or if it is determined that the approved type does not comply with the requirements of traffic safety or environmental protection.

The Spanish Type Approval Authority may check the proper exercise of the conferred authority taken from this approval at any time. In particular, this means the compliant production as well as the measures for conformity of production. For this purpose, samples can be taken or have taken. The employees or the representatives of the Spanish Type Approval Authority may get unhindered access to the production and storage facilities.

The authorization contained with issuance of this approval is not transferable. Trade mark rights of third parties are not affected with this approval.

This approval does not conclude the administrative channel and can be appealed² within one month after notification, according to articles 121 and 122 of Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas. The appeal is to be addressed to Dirección General de Industria y de la Pequeña y Mediana empresa, or Secretaría General de Industria y de la Pequeña y Mediana empresa.

² Note: Appeal on the following link:

<https://sede.serviciosmin.gob.es-es/procedimientoselectronicos/Paginas/detalle-procedimientos.aspx?IdProcedimiento=157>



**INFORME Nº / REPORT No. CN21080271**

RELATIVO A LA HOMOLOGACIÓN DE DISPOSITIVOS DE SEÑALIZACIÓN LUMINOSA (LUCES)
PARA VEHÍCULOS A MOTOR Y SUS REMOLQUES SEGÚN EL REGLAMENTO UN Nº 148R00/03 /
*CONCERNING THE APPROVAL OF LIGHT-SIGNALLING DEVICES (LAMPS) FOR POWER-DRIVEN
VEHICLES AND THEIR TRAILERS ACCORDING TO UN REGULATION No. 148R00/03*

Nombre y dirección del fabricante /
Manufacturer's name and address :

Marca comercial / *Trade mark* :

Tipo / *Type* :

Lugar y fecha de emisión del informe /
Place and date of test report issue :

L'Albornar, Santa Oliva (Tarragona)
26/07/2022

CONCLUSIONES / CONCLUSIONS: El dispositivo presentado **CUMPLE** las prescripciones relativas a la homologación de dispositivos de señalización luminosa (luces) para vehículos a motor y sus remolques en aplicación del Reglamento UN Nº 148R00/03 según se detalla en el anexo que se adjunta a este informe. / *This device FULFILLS the prescriptions with regard to the approval of light-signalling devices (lamps) for motor vehicles and their trailers in application of UN Regulation No. 148R00/03 as detailed in the annex to this report.*

Realizado por / *Performed by:*

V. Bº. / *Revised by:*



Joan Fonts Sala
INGENIERO DE ENSAYOS
TEST ENGINEER



Josep Masip Gomez
JEFE DE DEPARTAMENTO
DEPARTMENT MANAGER

- * LOS RESULTADOS PRESENTADOS SE REFIEREN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA ENSAYADA.
THE PRESENTED RESULTS REFER ONLY TO THE TESTED SAMPLE
- * QUEDA TERMINANTEMENTE PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL DE ESTE INFORME SIN PERMISO EXPRESO DE IDIADA.
THE PARTIAL REPRODUCTION OF THIS REPORT WITHOUT THE PERMISSION OF IDIADA IS COMPLETELY FORBIDDEN



ANEXO AL INFORME / ANNEX TO THE REPORT

Nombre y dirección del fabricante /
Manufacturer's name and address ⁽¹⁾ :

Marca comercial / Trade mark ⁽¹⁾ :

Tipo / Type ⁽¹⁾ :

Variantes / Variants ⁽¹⁾ :

Identificación de las muestras /
Sample identification :

CN21080271

- Lámpara / Lamp ⁽¹⁾⁽²⁾ :
- Luz de la placa de matrícula trasera / Rear registration plate illuminating lamp
 - Indicador de dirección delantero / Front direction indicator lamp
 - Indicador de dirección trasero / Rear direction indicator lamp
 - Luz de pare / Stop lamp
 - Luz de posición delantera / Front position lamp
 - Luz de posición trasera / Rear position lamp
 - Luz de galibo delantera / Front end-outline marker lamp
 - Luz de galibo trasera / Rear end-outline marker lamp
 - Luz de marcha atrás / Reversing lamp
 - Luz de maniobra / Manoeuvring lamp
 - Luz antiniebla trasera / Rear fog lamp
 - Luz de estacionamiento / Parking lamp
 - Luz de circulación diurna / Daytime running lamp
 - Luz de posición lateral / Side marker lamp
 - Luz de la placa de matrícula trasera para vehículos de categoría L / Rear registration plate illuminating lamp for category L vehicles
 - Indicador de dirección delantero para vehículos de categoría L / Front direction indicator lamp for category L vehicles
 - Indicador de dirección trasero para vehículos de categoría L / Rear direction indicator lamp for category L vehicles
 - Luz de pare para vehículos de categoría L / Stop lamp for category L vehicles
 - Luz de posición delantera para vehículos de categoría L / Front position lamp for category L vehicles
 - Luz de posición trasera para vehículos de categoría L / Rear position lamp for category L vehicles

⁽¹⁾ Información proporcionada por el cliente. El laboratorio no se hace responsable de dicha información /
Information provided by the client. The laboratory is not responsible for such information

⁽²⁾ Táchese lo que no proceda / Strike out what does not apply

- * LOS RESULTADOS PRESENTADOS SE REFIEREN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA ENSAYADA.
THE PRESENTED RESULTS REFER ONLY TO THE TESTED SAMPLE.
- * QUEDA TERMINANTEMENTE PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL DE ESTE INFORME SIN PERMISO EXPRESO DE IDIADA.
THE PARTIAL REPRODUCTION OF THIS REPORT WITHOUT THE PERMISSION OF IDIADA IS COMPLETELY FORBIDDEN.
- * LA REGLA DE DECISIÓN UTILIZADA, SEGÚN LA NORMA ILAC-G8, HA SIDO LA DECLARACIÓN BINARIA DE ACEPTACIÓN SIMPLE
THE DECISION RULE USED, ACCORDING TO THE ILAC-G8 STANDARD, WAS THE BINARY STATEMENT FOR SIMPLE ACCEPTANCE



Lámpara / Lamp ⁽¹⁾	Categoría / Category ⁽¹⁾⁽²⁾	Tipo de lámpara / Kind of lamp ⁽¹⁾⁽²⁾	Número y categoría de las fuentes luminosas / Light sources number and category ⁽¹⁾	Posibilidad de sustitución / Replaceability ⁽¹⁾⁽²⁾	Código específico de identificación del módulo de fuente luminosa (si procede) / Light source module specific identification code (if applicable)
Indicador de dirección / Direction indicator lamp	1 – 1a – 1b – 2a – 2b – 5 – 6 Sequential – Non-sequential	Single – D-lamp – Y-lamp	16 x LED	Replaceable – Non-replaceable	—
Luz de pare / Stop lamp	S1 – S2 – S3 – S4	Single – D-lamp – Y-lamp	10 x LED	Replaceable – Non-replaceable	—
Luz de posición trasera / Rear position lamp	R1 – R2	Single – D-lamp – Y-lamp	32 x LED	Replaceable – Non-replaceable	—
Luz de marcha atrás / Reversing lamp	AR One lamp – Pair of lamps	Single	6 x LED	Replaceable – Non-replaceable	—
Luz antiniebla trasera / Rear fog lamp	F1 – F2	Single	10 x LED	Replaceable – Non-replaceable	—

⁽¹⁾ Información proporcionada por el cliente. El laboratorio no se hace responsable de dicha información /
Information provided by the client. The laboratory is not responsible for such information

⁽²⁾ Táchese lo que no proceda / Strike out what does not apply

* LOS RESULTADOS PRESENTADOS SE REFIEREN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA ENSAYADA.
THE PRESENTED RESULTS REFER ONLY TO THE TESTED SAMPLE

* QUEDA TERMINANTEMENTE PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL DE ESTE INFORME SIN PERMISO EXPRESO DE IDIADA.
THE PARTIAL REPRODUCTION OF THIS REPORT WITHOUT THE PERMISSION OF IDIADA IS COMPLETELY FORBIDDEN

* LA REGLA DE DECISIÓN UTILIZADA, SEGÚN LA NORMA ILAC-G8, HA SIDO LA DECLARACIÓN BINARIA DE ACEPTACIÓN SIMPLE
THE DECISION RULE USED, ACCORDING TO THE ILAC-G8 STANDARD, WAS THE BINARY STATEMENT FOR SIMPLE ACCEPTANCE



- **INDICADOR DE DIRECCIÓN TRASERO – CATEGORÍA 2a / REAR DIRECTION INDICATOR LAMP – CATEGORY 2a**

MARCAJE / MARKING

Marcaje / Marking	CORRECTO / CORRECT
----------------------	-------------------------------

ESPECIFICACIONES GENERALES / GENERAL SPECIFICATIONS

Los requisitos contenidos en las secciones 5. "Especificaciones generales" y 6. "Especificaciones individuales" y en los Anexos a los que se hace referencia en las secciones mencionadas de los Reglamentos núm. 48, 53, 74 u 86, y su serie de enmiendas vigentes en el momento de la solicitud de homologación de la luz se aplicará al presente Reglamento. Se aplicarán los requisitos pertinentes a cada luz y a la/s categoría/s del vehículo en el que se pretende instalar la luz, cuando sea factible su verificación en el momento de la homologación de la luz. / <i>The requirements contained in sections 5. "General specifications" and 6. "Individual specifications" and in the Annexes referenced in the said sections of Regulations Nos. 48, 53, 74 or 86, and their series of amendments in force at the time of application for the lamp type approval shall apply to this Regulation.</i> <i>The requirements pertinent to each lamp and to the category/ies of vehicle on which the lamp is intended to be installed shall be applied, where its verification at the moment of lamp type approval is feasible.</i>	CORRECTO / CORRECT
Resistencia a las vibraciones / <i>Vibration endurance</i>	CORRECTO / CORRECT

MÓDULOS DE FUENTES LUMINOSAS / LIGHT SOURCE MODULES

El diseño del (los) módulo(s) de fuentes luminosas debe ser tal que / <i>The design of the light source module(s) shall be such as:</i> a) Cada módulo de fuentes luminosas sólo puede instalarse en la posición designada y correcta, y sólo se puede quitar con el uso de herramientas; / <i>That each light source module can only be fitted in no other position than the designated and correct one and can only be removed with the use of tool(s);</i> b) Si hay más de un módulo de fuentes luminosas utilizado en la carcasa de un dispositivo, los módulos de fuentes luminosas que tienen diferentes características no se pueden intercambiar dentro de la misma carcasa. / <i>If there are more than one light source module used in the housing for a device, light source modules having different characteristics cannot be interchanged within the same lamp housing.</i>	NO APLICABLE / NOT APPLICABLE
El(los) módulo(s) de fuentes luminosas deben ser a prueba de manipulaciones. / <i>The light source module(s) shall be tamperproof.</i>	NO APLICABLE / NOT APPLICABLE
Un módulo de fuentes luminosas deberá diseñarse de manera que, independientemente del uso de herramientas, no sea mecánicamente intercambiable con ninguna fuente luminosa reemplazable homologada. / <i>A light source module shall be so designed that regardless of the use of tool(s), it shall not be mechanically interchangeable with any replaceable approved light source.</i>	NO APLICABLE / NOT APPLICABLE

- * LOS RESULTADOS PRESENTADOS SE REFIEREN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA ENSAYADA.
THE PRESENTED RESULTS REFER ONLY TO THE TESTED SAMPLE.
- * QUEDA TERMINANTEMENTE PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL DE ESTE INFORME SIN PERMISO EXPRESO DE IDIADA.
THE PARTIAL REPRODUCTION OF THIS REPORT WITHOUT THE PERMISSION OF IDIADA IS COMPLETELY FORBIDDEN.
- * LA REGLA DE DECISIÓN UTILIZADA, SEGÚN LA NORMA ILAC-G8, HA SIDO LA DECLARACIÓN BINARIA DE ACEPTACIÓN SIMPLE
THE DECISION RULE USED, ACCORDING TO THE ILAC-G8 STANDARD, WAS THE BINARY STATEMENT FOR SIMPLE ACCEPTANCE



FUENTE(S) LUMINOSAS REEMPLAZABLE(S) / REPLACEABLE LIGHT SOURCE(S)

Fuente luminosa homologada según el Reglamento UN No. 37 y/o el Reglamento UN No. 128. / Light source approved according to Regulation UN No. 37 and/or Regulation UN No. 128.	NO APLICABLE / NOT APPLICABLE
El diseño del dispositivo debe ser tal que la fuente luminosa no se pueda fijar en ninguna otra posición que no sea la correcta. / The design of the device shall be such that the light source cannot be fixed in any other position but the correct one.	NO APLICABLE / NOT APPLICABLE
El soporte de la fuente luminosa debe cumplir con las características dadas en la publicación IEC 60061. / The light source holder shall conform to the characteristics given in IEC Publication 60061.	NO APLICABLE / NOT APPLICABLE

FUENTE DE LUZ DE FILAMENTO O MÓDULO DE FUENTE LUMINOSA EQUIPADO CON FUENTE DE LUZ DE FILAMENTO NO REEMPLAZABLES / NON-REPLACEABLE FILAMENT LAMP OR LIGHT SOURCE MODULE EQUIPPED WITH NON-REPLACEABLE FILAMENT LAMP(S)

En el caso de fuentes de luz de filamento no reemplazables o de módulos de fuente de luz equipado con luces de filamento, el solicitante debe anexar a la documentación técnica un informe (emitido por el fabricante de la fuente de luz indicado en la documentación de la homologación), aceptable por la autoridad responsable de la homologación, que demuestre el cumplimiento de estas lámparas de filamento con los requisitos especificados en el párrafo 4.11 de la IEC 60809, Edición 3. / In the case of non-replaceable filament lamp(s) or light source module(s) equipped with non-replaceable filament lamp(s), the applicant shall annex to the type approval documentation a report (by the light source manufacturer indicated in the type approval documentation), acceptable to the Authority responsible for type approval, that demonstrates compliance of these non-replaceable filament lamp(s) with the requirements as specified in paragraph 4.11. of IEC 60809, Edition 3.	NO APLICABLE / NOT APPLICABLE
---	-------------------------------

Valide this report with the security code «ALP1D4f» at: <https://extranet.idiada.com/home-ove>
 Verifique el informe con código de seguridad «ALP1D4f» en: <https://extranet.idiada.com/home-ove>

CN21080271



- * LOS RESULTADOS PRESENTADOS SE REFIEREN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA ENSAYADA.
THE PRESENTED RESULTS REFER ONLY TO THE TESTED SAMPLE.
- * QUEDA TERMINANTEMENTE PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL DE ESTE INFORME SIN PERMISO EXPRESO DE IDIADA.
THE PARTIAL REPRODUCTION OF THIS REPORT WITHOUT THE PERMISSION OF IDIADA IS COMPLETELY FORBIDDEN.
- * LA REGLA DE DECISIÓN UTILIZADA, SEGÚN LA NORMA ILAC-G8, HA SIDO LA DECLARACIÓN BINARIA DE ACEPTACIÓN SIMPLE
THE DECISION RULE USED, ACCORDING TO THE ILAC-G8 STANDARD, WAS THE BINARY STATEMENT FOR SIMPLE ACCEPTANCE



ACTIVACIÓN SECUENCIAL DE FUENTES LUMINOSAS / SEQUENTIAL ACTIVATION OF LIGHT SOURCE(S)

<p>Cada fuente de luz, después de su activación, permanecerá encendida hasta el final del ciclo de ENCENDIDO. / Each light source, after its activation, shall remain lit until the end of the ON cycle.</p>	<p>CORRECTO / CORRECT</p>
<p>La secuencia de activación de las fuentes luminosas producirá una señal que avance de manera uniforme y progresiva desde el interior hacia el borde exterior de la superficie de emisión de luz. / The sequence of activation of the light sources shall produce a signal which proceeds in a uniform progressive manner from inboard towards the outboard edge of the light emitting surface.</p>	<p>CORRECTO / CORRECT</p>
<p>Será una señal sin interrupción y sin oscilaciones verticales (por ejemplo, no más de un cambio de dirección a lo largo del eje vertical). La distancia entre dos partes adyacentes/tangenciales distintas de la superficie emisora de luz del indicador de dirección secuencial no excederá de 50 mm, cuando se mida perpendicularmente al eje de referencia, en lugar de los valores definidos en el párrafo 5.7.2. del Reglamento 48. Estas interrupciones de la señal no crearán ninguna superposición en el eje vertical entre las diferentes partes, desde el interior hasta el exterior del vehículo, y no se utilizarán para ninguna otra función de alumbrado o señalización luminosa. / It shall be one signal with no interruption and no vertical oscillations (e.g. not more than one change of direction along the vertical axis). The distance between two adjacent/tangential distinct parts of the light emitting surface of the sequential direction indicator shall not exceed 50mm, when measured perpendicularly to the reference axis, instead of the values defined in paragraph 5.7.2. of Regulation 48. These interruptions of the signal shall not create any overlap in the vertical axis between the different parts, from inboard towards the outboard of the vehicle, and shall not be used for any other lighting or light signalling functions.</p>	<p>CORRECTO / CORRECT</p>
<p>La variación deberá terminar no más de 200 ms después del comienzo del ciclo de ENCENDIDO. / The variation shall finish no more than 200 ms after the beginning of the ON cycle.</p> <p style="text-align: center;">$T_{ON} = 120 \text{ ms}$</p>	<p>CORRECTO / CORRECT</p>
<p>La proyección ortogonal de las superficies emisoras de luz del indicador de dirección en la dirección del eje de referencia estará circunscrita por un rectángulo en un plano normal al eje de referencia y teniendo sus lados más largos paralelos al plano H. La proporción del lado horizontal respecto al vertical no debe ser menor a 1.7. / The orthogonal projection of the light emitting surfaces of the direction indicator in the direction of the axis of reference shall be circumscribed by a rectangle on a plane normal to the axis of reference and having its longer sides parallel to the H-plane. The ratio of the horizontal to the vertical sides shall not be less than 1.7.</p>	<p>CORRECTO / CORRECT</p>

Validate this report with the security code «ALP1D411» at: <https://extranet.idiada.com/from-cve>
 Verifique el informe con código de seguridad «ALP1D411» en: <https://extranet.idiada.com/from-cve>

CN21080271

IDIADA

LUZ INTERDEPENDIENTE / INTERDEPENDENT LAMP

<p>Un sistema de lámpara interdependiente deberá cumplir los requisitos cuando todas las luces interdependientes están encendidas a la vez. / An interdependent lamp system shall meet the requirements when all its interdependent lamps are opened together.</p>	<p>NO APLICABLE / NOT APPLICABLE</p>
--	---

- * LOS RESULTADOS PRESENTADOS SE REFIEREN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA ENSAYADA.
THE PRESENTED RESULTS REFER ONLY TO THE TESTED SAMPLE.
- * QUEDA TERMINANTEMENTE PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL DE ESTE INFORME SIN PERMISO EXPRESO DE IDIADA.
THE PARTIAL REPRODUCTION OF THIS REPORT WITHOUT THE PERMISSION OF IDIADA IS COMPLETELY FORBIDDEN.
- * LA REGLA DE DECISIÓN UTILIZADA, SEGÚN LA NORMA ILAC-G8, HA SIDO LA DECLARACIÓN BINARIA DE ACEPTACIÓN SIMPLE
THE DECISION RULE USED, ACCORDING TO THE ILAC-G8 STANDARD, WAS THE BINARY STATEMENT FOR SIMPLE ACCEPTANCE



ESPECIFICACIONES COLORIMÉTRICAS / COLORIMETRIC SPECIFICATIONS

ZONA AMBAR / AMBER ZONE:

- Límite hacia el verde / *Limit towards the green:* $y \leq x - 0.120$
- Límite hacia el rojo / *Limit towards the red:* $y \geq 0.390$
- Límite hacia el blanco / *Limit towards the white:* $y \geq 0.790 - 0.670x$

Coordenadas cromáticas / <i>Chromatic co-ordinates</i> (eje de referencia / <i>reference axis</i>)	MUESTRA A / <i>SAMPLE A</i>	MUESTRA B / <i>SAMPLE B</i>
x	0.5866	0.5865
y	0.4094	0.4092
z	0.0040	0.0043

Resultado del ensayo / Test result: Las muestras ensayadas cumplen con las especificaciones colorimétricas en el interior del campo correspondiente a la parrilla de distribución luminosa definida en el Reglamento. Fuera de este campo, no se observan variaciones bruscas de color / *The samples tested fulfil with the colorimetric specifications within the field of the light distribution grid defined in the present Regulation. Outside this field no sharp variation of colour is observed.*

ESPECIFICACIONES FOTOMÉTRICAS / PHOTOMETRIC SPECIFICATIONS

1. Intensidades luminosas medidas después de un minuto de encendido. / *Luminous intensities measured after one minute of operation.*

	MUESTRA A / <i>SAMPLE A</i>	MUESTRA B / <i>SAMPLE B</i>
Intensidad luminosa en el campo angular especificado / <i>Luminous intensity in the angular field specified:</i> $500.0 \geq I(\text{cd}) \geq 0.3$		
• H = 80° exterior / 45° interior; V = 15° arriba / 15° abajo <i>H = 80° outboard / 45° inboard; V = 15° upwards / 15° downwards</i>		
• H = 80° exterior / 45° interior; V = 15° arriba / 0° y H = 80° exterior / 20° interior; V = 0° / 5° abajo: dispositivo instalado con el plano H de la luz a una altura de montaje < 750 mm <i>H = 80° outboard / 45° inboard; V = 15° upwards / 0° and H = 80° outboard / 20° inboard; V = 0° / 5° downwards: device installed with the H plane of the lamp with mounting height < 750 mm above the ground</i>	$I_{\text{max}}(\text{cd}) = 97.81$ $I_{\text{min}}(\text{cd}) = 0.9450$ CORRECTO / CORRECT	$I_{\text{max}}(\text{cd}) = 100.2$ $I_{\text{min}}(\text{cd}) = 0.9616$ CORRECTO / CORRECT
• H = 80° exterior / 45° interior; V = 5° arriba / 15° abajo: dispositivo instalado con el plano H de la luz a una altura de montaje > 2100 mm <i>H = 80° outboard / 45° inboard; V = 5° upwards / 15° downwards: device installed with the H plane of the lamp with mounting height > 2100 mm above the ground</i>		

- * LOS RESULTADOS PRESENTADOS SE REFIEREN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA ENSAYADA.
THE PRESENTED RESULTS REFER ONLY TO THE TESTED SAMPLE.
- * QUEDA TERMINANTEMENTE PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL DE ESTE INFORME SIN PERMISO EXPRESO DE IDIADA.
THE PARTIAL REPRODUCTION OF THIS REPORT WITHOUT THE PERMISSION OF IDIADA IS COMPLETELY FORBIDDEN.
- * LA REGLA DE DECISIÓN UTILIZADA, SEGÚN LA NORMA ILAC-G8, HA SIDO LA DECLARACIÓN BINARIA DE ACEPTACIÓN SIMPLE
THE DECISION RULE USED, ACCORDING TO THE ILAC-G8 STANDARD, WAS THE BINARY STATEMENT FOR SIMPLE ACCEPTANCE



TABLA DE DISTRIBUCIÓN LUMINOSA / SPATIAL LUMINOUS DISTRIBUTION TABLE

MUESTRA A / SAMPLE A

H→ V↓	20°	10°	5°	0°	5°	10°	20°
max			500.0		500.0		
10°			30.31 Cd		27.92 Cd		
min			10.0		10.0		
max	500.0	500.0		500.0		500.0	500.0
5°	32.43 Cd	52.74 Cd		61.23 Cd		50.93 Cd	35.10 Cd
min	5.0	10.0		35.0		10.0	5.0
max		500.0	500.0	500.0	500.0	500.0	
0°		70.25 Cd	86.12 Cd	94.54 Cd	85.87 Cd	70.11 Cd	
min		17.5	45.0	50.0	45.0	17.5	
max	500.0	500.0		500.0		500.0	500.0
5°	34.96 Cd	58.20 Cd		72.05 Cd		57.01 Cd	37.78 Cd
min	5.0	10.0		35.0		10.0	5.0
max			500.0		500.0		
10°			41.46 Cd*		37.27 Cd*		
min			10.0		10.0		

MUESTRA B / SAMPLE B

H→ V↓	20°	10°	5°	0°	5°	10°	20°
max			500.0		500.0		
10°			31.40 Cd		28.85 Cd		
min			10.0		10.0		
max	500.0	500.0		500.0		500.0	500.0
5°	33.35 Cd	54.65 Cd		63.45 Cd		52.75 Cd	36.06 Cd
min	5.0	10.0		35.0		10.0	5.0
max		500.0	500.0	500.0	500.0	500.0	
0°		72.94 Cd	89.35 Cd	97.11 Cd	89.20 Cd	72.87 Cd	
min		17.5	45.0	50.0	45.0	17.5	
max	500.0	500.0		500.0		500.0	500.0
5°	35.86 Cd	60.23 Cd		74.49 Cd		58.90 Cd	38.72 Cd
min	5.0	10.0		35.0		10.0	5.0
max			500.0		500.0		
10°			42.61 Cd*		38.67 Cd*		
min			10.0		10.0		

* En caso de que el dispositivo esté indicado para ser instalado a una altura de montaje igual o menor que 750 mm sobre el suelo, se verificará la intensidad fotométrica sólo en un ángulo de 5 grados hacia abajo (2.3 Anexo 4) / In the case where the lamp is intended to be installed at a mounting height of equal to or less than 750 mm above the ground, the photometric intensity is verified only up to an angle of 5° downwards (2.1.3 Annex 4)

- * LOS RESULTADOS PRESENTADOS SE REFIEREN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA ENSAYADA.
THE PRESENTED RESULTS REFER ONLY TO THE TESTED SAMPLE.
- * QUEDA TERMINANTEMENTE PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL DE ESTE INFORME SIN PERMISO EXPRESO DE IDIADA.
THE PARTIAL REPRODUCTION OF THIS REPORT WITHOUT THE PERMISSION OF IDIADA IS COMPLETELY FORBIDDEN.
- * LA REGLA DE DECISIÓN UTILIZADA, SEGÚN LA NORMA ILAC-G8, HA SIDO LA DECLARACIÓN BINARIA DE ACEPTACIÓN SIMPLE
THE DECISION RULE USED, ACCORDING TO THE ILAC-G8 STANDARD, WAS THE BINARY STATEMENT FOR SIMPLE ACCEPTANCE.



2. Intensidades luminosas medidas después de 30 minutos de encendido. / *Luminous intensities measured after 30 minutes of operation.*

	MUESTRA A / SAMPLE A	MUESTRA B / SAMPLE B
<p>Intensidad luminosa en el campo angular especificado / <i>Luminous intensity in the angular field specified:</i></p> <p style="text-align: center;">$500.0 \geq I(\text{cd}) \geq 0.3$</p> <ul style="list-style-type: none"> H = 80° exterior / 45° interior; V = 15° arriba / 15° abajo <i>H = 80° outboard / 45° inboard; V = 15° upwards / 15° downwards</i> H = 80° exterior / 45° interior; V = 15° arriba / 0° y H = 80° exterior / 20° interior; V = 0° / 5° abajo: dispositivo instalado con el plano H de la luz a una altura de montaje < 750 mm <i>H = 80° outboard / 45° inboard; V = 15° upwards / 0° and H = 80° outboard / 20° inboard; V = 0° / 5° downwards: device installed with the H plane of the lamp with mounting height < 750 mm above the ground</i> H = 80° exterior / 45° interior; V = 5° arriba / 15° abajo: dispositivo instalado con el plano H de la luz a una altura de montaje > 2100 mm <i>H = 80° outboard / 45° inboard; V = 5° upwards / 15° downwards: device installed with the H plane of the lamp with mounting height > 2100 mm above the ground</i> <p>En caso de fallo de una luz simple o de un sistema de luces interdependientes de las categorías 1, 1a, 1b, 2a y 2b con más de una fuente luminosa, se producirá la señal de activación del testigo prescrito en el párrafo 6.5.8 de reglamento N° 48 si: / <i>In case of failure of a single lamp or of an interdependent lamp system of the categories 1, 1a, 1b, 2a and 2b containing more than one light source, a signal for activation of the tell-plate prescribed in paragraph 6.5.8. of Regulation No. 48 is produced if:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> Alguna fuente de luz ha fallado ⁽¹⁾, o / <i>any one light source has failed ⁽¹⁾, or</i> En el caso de una lámpara diseñada para solo dos fuentes luminosas, la intensidad en el eje de referencia es menor del 50% de la intensidad mínima, o / <i>in the case of a lamp designed for only two light sources, the intensity in the axis of reference is less than 50% of the minimum intensity, or</i> Como consecuencia del fallo de una o mas fuentes luminosas, la intensidad en una de las siguientes direcciones como indica el Anexo 4 de este Reglamento es menor que el mínimo de intensidad necesaria / <i>as a consequence of a failure of one or more light sources, the intensity in one of the following directions as indicated in Annex 4 to this Regulation is less than the minimum intensity required:</i> <ol style="list-style-type: none"> H = 0°, V = 0° H = 20° exterior, V = 5° arriba / <i>H = 20° outboard, V = 5° upwards</i> H = 10° interior, V = 0° / <i>H = 10° inboard, V = 0°</i> <p>Nota 1: Un grupo de fuentes luminosas, conectadas de forma que el fallo de alguna de ellas provoque que todas dejen de emitir luz, debe ser considerado como una única fuente de luz. / <i>Note 1: A group of light sources, wired so that the failure of any one of them causes all of them to stop emitting light, shall be considered to be one light source.</i></p>	<p>$I_{\text{max}}(\text{cd}) = 96.84$ $I_{\text{min}}(\text{cd}) = 0.9356$</p> <p>CORRECTO / CORRECT</p>	<p>$I_{\text{max}}(\text{cd}) = 99.24$ $I_{\text{min}}(\text{cd}) = 0.9521$</p> <p>CORRECTO / CORRECT</p>
	CORRECTO / CORRECT	CORRECTO / CORRECT

Validate this report with the security code «ALP7D416» at: <https://extranet.idiada.com/home-one>
 Verifique el informe con código de seguridad «ALP7D416» en: <https://extranet.idiada.com/home-one>

CN21080271

* LOS RESULTADOS PRESENTADOS SE REFIEREN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA ENSAYADA.
THE PRESENTED RESULTS REFER ONLY TO THE TESTED SAMPLE.

* QUEDA TERMINANTEMENTE PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL DE ESTE INFORME SIN PERMISO EXPRESO DE IDIADA.
THE PARTIAL REPRODUCTION OF THIS REPORT WITHOUT THE PERMISSION OF IDIADA IS COMPLETELY FORBIDDEN.

* LA REGLA DE DECISIÓN UTILIZADA, SEGÚN LA NORMA ILAC-G8, HA SIDO LA DECLARACIÓN BINARIA DE ACEPTACIÓN SIMPLE.
THE DECISION RULE USED, ACCORDING TO THE ILAC-G8 STANDARD, WAS THE BINARY STATEMENT FOR SIMPLE ACCEPTANCE.



TABLA DE DISTRIBUCIÓN LUMINOSA / SPATIAL LUMINOUS DISTRIBUTION TABLE

MUESTRA A / SAMPLE A

H→ V↓	20°	10°	5°	0°	5°	10°	20°
max 10° min			500.0 30.27 Cd 10.0		500.0 27.83 Cd 10.0		
max 5° min	500.0 32.23 Cd 5.0	500.0 52.64 Cd 10.0		500.0 61.19 Cd 35.0		500.0 50.88 Cd 10.0	500.0 34.89 Cd 5.0
max 0° min		500.0 70.26 Cd 17.5	500.0 86.06 Cd 45.0	500.0 93.55 Cd 50.0	500.0 85.88 Cd 45.0	500.0 70.17 Cd 17.5	
max 5° min	500.0 34.70 Cd 5.0	500.0 58.07 Cd 10.0		500.0 71.87 Cd 35.0		500.0 56.87 Cd 10.0	500.0 37.48 Cd 5.0
max 10° min			500.0 41.23 Cd* 10.0		500.0 37.42 Cd* 10.0		

MUESTRA B / SAMPLE B

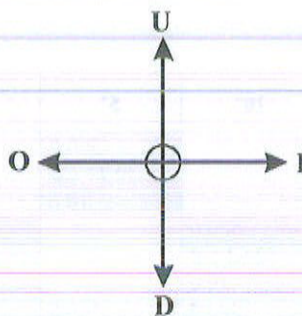
H→ V↓	20°	10°	5°	0°	5°	10°	20°
max 10° min			500.0 31.09 Cd 10.0		500.0 28.56 Cd 10.0		
max 5° min	500.0 33.02 Cd 5.0	500.0 54.11 Cd 10.0		500.0 62.82 Cd 35.0		500.0 52.23 Cd 10.0	500.0 35.70 Cd 5.0
max 0° min		500.0 72.22 Cd 17.5	500.0 88.47 Cd 45.0	500.0 96.15 Cd 50.0	500.0 88.32 Cd 45.0	500.0 72.15 Cd 17.5	
max 5° min	500.0 35.50 Cd 5.0	500.0 59.63 Cd 10.0		500.0 73.75 Cd 35.0		500.0 58.32 Cd 10.0	500.0 38.34 Cd 5.0
max 10° min			500.0 42.19 Cd* 10.0		500.0 38.29 Cd* 10.0		

* En caso de que el dispositivo esté indicado para ser instalado a una altura de montaje igual o menor que 750 mm sobre el suelo, se verificará la intensidad fotométrica sólo en un ángulo de 5 grados hacia abajo (2.3 Anexo 4) / In the case where the lamp is intended to be installed at a mounting height of equal to or less than 750 mm above the ground, the photometric intensity is verified only up to an angle of 5° downwards (2.1.3 Annex 4)

- LOS RESULTADOS PRESENTADOS SE REFIEREN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA ENSAYADA.
THE PRESENTED RESULTS REFER ONLY TO THE TESTED SAMPLE.
- QUEDA TERMINANTEMENTE PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL DE ESTE INFORME SIN PERMISO EXPRESO DE IDIADA.
THE PARTIAL REPRODUCTION OF THIS REPORT WITHOUT THE PERMISSION OF IDIADA IS COMPLETELY FORBIDDEN.
- LA REGLA DE DECISIÓN UTILIZADA, SEGÚN LA NORMA ILAC-G8, HA SIDO LA DECLARACIÓN BINARIA DE ACEPTACIÓN SIMPLE.
THE DECISION RULE USED, ACCORDING TO THE ILAC-G8 STANDARD, WAS THE BINARY STATEMENT FOR SIMPLE ACCEPTANCE.



SUPERFICIE ILUMINANTE / ILLUMINATING SURFACE



Límite superior / Upper boundary "U" (mm)	Límite inferior / Down boundary "D" (mm)	Límite interior / Inner boundary "I" (mm)	Límite exterior / Outer boundary "O" (mm)
4	4	113.5	113.5

Validate this report with the security code «ALP1D44» at: <https://extranet.idiada.com/hom-cve>
 Verifique el informe con código de seguridad «ALP1D44» en: <https://extranet.idiada.com/hom-cve>

CN21080271

IDIADA

- * LOS RESULTADOS PRESENTADOS SE REFIEREN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA ENSAYADA.
THE PRESENTED RESULTS REFER ONLY TO THE TESTED SAMPLE.
- * QUEDA TERMINANTEMENTE PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL DE ESTE INFORME SIN PERMISO EXPRESO DE IDIADA.
THE PARTIAL REPRODUCTION OF THIS REPORT WITHOUT THE PERMISSION OF IDIADA IS COMPLETELY FORBIDDEN.
- * LA REGLA DE DECISIÓN UTILIZADA, SEGÚN LA NORMA ILAC-G8, HA SIDO LA DECLARACIÓN BINARIA DE ACEPTACIÓN SIMPLE
THE DECISION RULE USED, ACCORDING TO THE ILAC-G8 STANDARD, WAS THE BINARY STATEMENT FOR SIMPLE ACCEPTANCE



• LUZ DE PARE – CATEGORÍA S1 / STOP LAMP – CATEGORY S1

MARCAJE / MARKING

Marcaje / Marking	CORRECTO / CORRECT
----------------------	-------------------------------

ESPECIFICACIONES GENERALES / GENERAL SPECIFICATIONS

<p>Los requisitos contenidos en las secciones 5. "Especificaciones generales" y 6. "Especificaciones individuales" y en los Anexos a los que se hace referencia en las secciones mencionadas de los Reglamentos núm. 48, 53, 74 u 86, y su serie de enmiendas vigentes en el momento de la solicitud de homologación de la luz se aplicará al presente Reglamento. Se aplicarán los requisitos pertinentes a cada luz y a la/s categoría/s del vehículo en el que se pretende instalar la luz, cuando sea factible su verificación en el momento de la homologación de la luz. / <i>The requirements contained in sections 5. "General specifications" and 6. "Individual specifications" and in the Annexes referenced in the said sections of Regulations Nos. 48, 53, 74 or 86, and their series of amendments in force at the time of application for the lamp type approval shall apply to this Regulation.</i></p> <p><i>The requirements pertinent to each lamp and to the category/ies of vehicle on which the lamp is intended to be installed shall be applied, where its verification at the moment of lamp type approval is feasible.</i></p>	CORRECTO / CORRECT
Resistencia a las vibraciones / <i>Vibration endurance</i>	CORRECTO / CORRECT

MÓDULOS DE FUENTES LUMINOSAS / LIGHT SOURCE MODULES

<p>El diseño del (los) módulo(s) de fuentes luminosas debe ser tal que / <i>The design of the light source module(s) shall be such as:</i></p> <p>a) Cada módulo de fuentes luminosas sólo puede instalarse en la posición designada y correcta, y sólo se puede quitar con el uso de herramientas; / <i>That each light source module can only be fitted in no other position than the designated and correct one and can only be removed with the use of tool(s);</i></p> <p>b) Si hay más de un módulo de fuentes luminosas utilizado en la carcasa de un dispositivo, los módulos de fuentes luminosas que tienen diferentes características no se pueden intercambiar dentro de la misma carcasa. / <i>If there are more than one light source module used in the housing for a device, light source modules having different characteristics cannot be interchanged within the same lamp housing.</i></p>	NO APLICABLE / NOT APPLICABLE
El(los) módulo(s) de fuentes luminosas deben ser a prueba de manipulaciones. / <i>The light source module(s) shall be tamperproof.</i>	NO APLICABLE / NOT APPLICABLE
Un módulo de fuentes luminosas deberá diseñarse de manera que, independientemente del uso de herramientas, no sea mecánicamente intercambiable con ninguna fuente luminosa reemplazable homologada. / <i>A light source module shall be so designed that regardless of the use of tool(s), it shall not be mechanically interchangeable with any replaceable approved light source.</i>	NO APLICABLE / NOT APPLICABLE

* LOS RESULTADOS PRESENTADOS SE REFIEREN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA ENSAYADA.
THE PRESENTED RESULTS REFER ONLY TO THE TESTED SAMPLE.

* QUEDA TERMINANTEMENTE PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL DE ESTE INFORME SIN PERMISO EXPRESO DE IDIADA.
THE PARTIAL REPRODUCTION OF THIS REPORT WITHOUT THE PERMISSION OF IDIADA IS COMPLETELY FORBIDDEN.

* LA REGLA DE DECISIÓN UTILIZADA, SEGÚN LA NORMA ILAC-G8, HA SIDO LA DECLARACIÓN BINARIA DE ACEPTACIÓN SIMPLE
THE DECISION RULE USED, ACCORDING TO THE ILAC-G8 STANDARD, WAS THE BINARY STATEMENT FOR SIMPLE ACCEPTANCE



FUENTE(S) LUMINOSAS REEMPLAZABLE(S) / REPLACEABLE LIGHT SOURCE(S)

Fuente luminosa homologada según el Reglamento UN No. 37 y/o el Reglamento UN No. 128. / <i>Light source approved according to Regulation UN No. 37 and/or Regulation UN No. 128.</i>	NO APPLICABLE / NOT APPLICABLE
El diseño del dispositivo debe ser tal que la fuente luminosa no se pueda fijar en ninguna otra posición que no sea la correcta. / <i>The design of the device shall be such that the light source cannot be fixed in any other position but the correct one.</i>	NO APPLICABLE / NOT APPLICABLE
El soporte de la fuente luminosa debe cumplir con las características dadas en la publicación IEC 60061. / <i>The light source holder shall conform to the characteristics given in IEC Publication 60061.</i>	NO APPLICABLE / NOT APPLICABLE

FUENTE DE LUZ DE FILAMENTO O MÓDULO DE FUENTE LUMINOSA EQUIPADO CON FUENTE DE LUZ DE FILAMENTO NO REEMPLAZABLES / NON-REPLACEABLE FILAMENT LAMP OR LIGHT SOURCE MODULE EQUIPPED WITH NON-REPLACEABLE FILAMENT LAMP(S)

En el caso de fuentes de luz de filamento no reemplazables o de módulos de fuente de luz equipado con luces de filamento, el solicitante debe anexar a la documentación técnica un informe (emitido por el fabricante de la fuente de luz indicado en la documentación de la homologación), aceptable por la autoridad responsable de la homologación, que demuestre el cumplimiento de estas lámparas de filamento con los requisitos especificados en el párrafo 4.11 de la IEC 60809, Edición 3. / <i>In the case of non-replaceable filament lamp(s) or light source module(s) equipped with non-replaceable filament lamp(s), the applicant shall annex to the type approval documentation a report (by the light source manufacturer indicated in the type approval documentation), acceptable to the Authority responsible for type approval, that demonstrates compliance of these non-replaceable filament lamp(s) with the requirements as specified in paragraph 4.11. of IEC 60809, Edition 3.</i>	NO APPLICABLE / NOT APPLICABLE
--	---------------------------------------

LUZ INTERDEPENDIENTE / INTERDEPENDENT LAMP

Un sistema de lámpara interdependiente deberá cumplir los requisitos cuando todas las luces interdependientes están encendidas a la vez. / <i>An interdependent lamp system shall meet the requirements when all its interdependent lamps are opened together.</i>	NO APPLICABLE / NOT APPLICABLE
--	---------------------------------------

ESPECIFICACIONES COLORIMÉTRICAS / COLORIMETRIC SPECIFICATIONS

ZONA ROJA / RED ZONE:

- Límite hacia el amarillo / *Limit towards the yellow:* $y \leq 0.335$
- Límite hacia el púrpura / *Limit towards the purple:* $y \geq 0.980 - x$

Coordenadas cromáticas / <i>Chromatic co-ordinates</i> (eje de referencia / <i>reference axis</i>)	MUESTRA A / <i>SAMPLE A</i>	MUESTRA B / <i>SAMPLE B</i>
x	0.7000	0.6998
y	0.2990	0.2990
z	0.0010	0.0012

Resultado del ensayo / Test result: Las muestras ensayadas cumplen con las especificaciones colorimétricas en el interior del campo correspondiente a la parrilla de distribución luminosa definida en el Reglamento. Fuera de este campo, no se observan variaciones bruscas de color / *The samples tested fulfil with the colorimetric specifications within the field of the light distribution grid defined in the present Regulation. Outside this field no sharp variation of colour is observed.*

- * LOS RESULTADOS PRESENTADOS SE REFIEREN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA ENSAYADA. *THE PRESENTED RESULTS REFER ONLY TO THE TESTED SAMPLE.*
- * QUEDA TERMINANTEMENTE PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL DE ESTE INFORME SIN PERMISO EXPRESO DE IDIADA. *THE PARTIAL REPRODUCTION OF THIS REPORT WITHOUT THE PERMISSION OF IDIADA IS COMPLETELY FORBIDDEN.*
- * LA REGLA DE DECISIÓN UTILIZADA, SEGÚN LA NORMA ILAC-G8, HA SIDO LA DECLARACIÓN BINARIA DE ACEPTACIÓN SIMPLE. *THE DECISION RULE USED, ACCORDING TO THE ILAC-G8 STANDARD, WAS THE BINARY STATEMENT FOR SIMPLE ACCEPTANCE.*

Validate this report with the security code «ALP-D411» at: <https://extranet.idiada.com/home-cve>
 Verifique el informe con código de seguridad «ALP-D411» en: <https://extranet.idiada.com/home-cve>



ESPECIFICACIONES FOTOMÉTRICAS / PHOTOMETRIC SPECIFICATIONS

1. Intensidades luminosas medidas después de un minuto de encendido. / *Luminous intensities measured after one minute of operation.*

	MUESTRA A SAMPLE A	MUESTRA B SAMPLE B
Intensidad luminosa en el campo angular especificado / <i>Luminous intensity in the angular field specified:</i> $260.0 \geq I(\text{cd}) \geq 0.3$		
<ul style="list-style-type: none"> H = 45° exterior / 45° interior; V = 15° arriba / 15° abajo <i>H = 45° outboard / 45° inboard; V = 15° upwards / 15° downwards</i> H = 45° exterior / 45° interior; V = 15° arriba / 0° y H = 45° exterior / 20° interior; V = 0° / 5° abajo: dispositivo instalado con el plano H de la luz a una altura de montaje < 750 mm <i>H = 45° outboard / 45° inboard; V = 15° upwards / 0° and H = 45° outboard / 20° inboard; V = 0° / 5° downwards: device installed with the H plane of the lamp with mounting height < 750 mm above the ground</i> H = 45° exterior / 45° interior; V = 5° arriba / 15° abajo: dispositivo instalado con el plano H de la luz a una altura de montaje > 2100 mm <i>H = 45° outboard / 45° inboard; V = 5° upwards / 15° downwards: device installed with the H plane of the lamp with mounting height > 2100 mm above the ground</i> 	$I_{\text{max}}(\text{cd}) = 80.02$ $I_{\text{min}}(\text{cd}) = 1.645$ CORRECTO / CORRECT	$I_{\text{max}}(\text{cd}) = 79.70$ $I_{\text{min}}(\text{cd}) = 1.629$ CORRECTO / CORRECT

TABLA DE DISTRIBUCIÓN LUMINOSA / SPATIAL LUMINOUS DISTRIBUTION TABLE

MUESTRA A / SAMPLE A

H→ V↓	20°	10°	5°	0°	5°	10°	20°
max			260.0		260.0		
10°			25.47Cd		26.46Cd		
min			12.0		12.0		
max	260.0	260.0		260.0		260.0	260.0
5°	13.03Cd	35.65Cd		52.85Cd		33.01Cd	12.91Cd
min	6.0	12.0		42.0		12.0	6.0
max		260.0	260.0	260.0	260.0	260.0	
0°		52.24Cd	72.78Cd	77.60Cd	74.39Cd	44.14Cd	
min		21.0	54.0	60.0	54.0	21.0	
max	260.0	260.0		260.0		260.0	260.0
5°	14.03Cd	48.17Cd		69.83Cd		41.66Cd	11.85Cd
min	6.0	12.0		42.0		12.0	6.0
max			260.0		260.0		
10°			31.32Cd*		29.50Cd*		
min			12.0		12.0		

- * LOS RESULTADOS PRESENTADOS SE REFIEREN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA ENSAYADA.
THE PRESENTED RESULTS REFER ONLY TO THE TESTED SAMPLE.
- * QUEDA TERMINANTEMENTE PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL DE ESTE INFORME SIN PERMISO EXPRESO DE IDIADA.
THE PARTIAL REPRODUCTION OF THIS REPORT WITHOUT THE PERMISSION OF IDIADA IS COMPLETELY FORBIDDEN.
- * LA REGLA DE DECISIÓN UTILIZADA, SEGÚN LA NORMA ILAC-G8, HA SIDO LA DECLARACIÓN BINARIA DE ACEPTACIÓN SIMPLE
THE DECISION RULE USED, ACCORDING TO THE ILAC-G8 STANDARD, WAS THE BINARY STATEMENT FOR SIMPLE ACCEPTANCE



MUESTRA B / SAMPLE B

H→ V↓	20°	10°	5°	0°	5°	10°	20°
max			260.0		260.0		
10°			25.47Cd		26.51Cd		
min			12.0		12.0		
max	260.0	260.0		260.0		260.0	260.0
5°	12.92Cd	35.72Cd		52.80Cd		32.93Cd	12.82Cd
min	6.0	12.0		42.0		12.0	6.0
max		260.0	260.0	260.0	260.0	260.0	
0°		52.08Cd	72.31Cd	76.38Cd	73.91Cd	43.30Cd	
min		21.0	54.0	60.0	54.0	21.0	
max	260.0	260.0		260.0		260.0	260.0
5°	13.81Cd	47.47Cd		69.00Cd		41.18Cd	11.71Cd
min	6.0	12.0		42.0		12.0	6.0
max			260.0		260.0		
10°			30.62Cd*		28.79Cd*		
min			12.0		12.0		

* En caso de que el dispositivo esté indicado para ser instalado a una altura de montaje igual o menor que 750 mm sobre el suelo, se verificará la intensidad fotométrica sólo en un ángulo de 5 grados hacia abajo (2.3 Anexo 4) / In the case where the lamp is intended to be installed at a mounting height of equal to or less than 750 mm above the ground, the photometric intensity is verified only up to an angle of 5° downwards (2.3 Annex 4)

Validate this report with the security code «ALP-D411» at: <https://extranet.idiada.com/home-eye>
 Verifique el informe con código de seguridad «ALP-D411» en: <https://extranet.idiada.com/home-eye>

IDIADA CN21080271

IDIADA

- * LOS RESULTADOS PRESENTADOS SE REFIEREN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA ENSAYADA.
THE PRESENTED RESULTS REFER ONLY TO THE TESTED SAMPLE.
- * QUEDA TERMINANTEMENTE PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL DE ESTE INFORME SIN PERMISO EXPRESO DE IDIADA.
THE PARTIAL REPRODUCTION OF THIS REPORT WITHOUT THE PERMISSION OF IDIADA IS COMPLETELY FORBIDDEN.
- * LA REGLA DE DECISIÓN UTILIZADA, SEGÚN LA NORMA ILAC-G8, HA SIDO LA DECLARACIÓN BINARIA DE ACEPTACIÓN SIMPLE
THE DECISION RULE USED, ACCORDING TO THE ILAC-G8 STANDARD, WAS THE BINARY STATEMENT FOR SIMPLE ACCEPTANCE



2. Intensidades luminosas medidas después de 30 minutos de encendido. / *Luminous intensities measured after 30 minutes of operation.*

	MUESTRA A SAMPLE A	MUESTRA B SAMPLE B
<p>Intensidad luminosa en el campo angular especificado / <i>Luminous intensity in the angular field specified:</i></p> <p style="text-align: center;">$260.0 \geq I(\text{cd}) \geq 0.3$</p> <ul style="list-style-type: none"> H = 45° exterior / 45° interior; V = 15° arriba / 15° abajo <i>H = 45° outboard / 45° inboard; V = 15° upwards / 15° downwards</i> H = 45° exterior / 45° interior; V = 15° arriba / 0° y H = 45° exterior / 20° interior; V = 0° / 5° abajo; dispositivo instalado con el plano H de la luz a una altura de montaje < 750 mm <i>H = 45° outboard / 45° inboard; V = 15° upwards / 0° and H = 45° outboard / 20° inboard; V = 0° / 5° downwards: device installed with the H plane of the lamp with mounting height < 750 mm above the ground</i> H = 45° exterior / 45° interior; V = 5° arriba / 15° abajo; dispositivo instalado con el plano H de la luz a una altura de montaje > 2100 mm <i>H = 45° outboard / 45° inboard; V = 5° upwards / 15° downwards: device installed with the H plane of the lamp with mounting height > 2100 mm above the ground</i> 	<p>$I_{\text{max}} (\text{cd}) = 76.94$ $I_{\text{min}} (\text{cd}) = 1.582$</p> <p>CORRECTO / CORRECT</p>	<p>$I_{\text{max}} (\text{cd}) = 76.63$ $I_{\text{min}} (\text{cd}) = 1.566$</p> <p>CORRECTO / CORRECT</p>
<p>En caso de fallo de alguna de las fuentes luminosas en una luz simple con más de una fuente luminosa, se debe cumplir al menos uno de los siguientes requisitos / <i>In case of failure of any light source in a single lamp containing more than one light source, at least one of the following provisions shall apply: *</i></p> <ul style="list-style-type: none"> a. Un grupo de fuentes luminosas, conectadas de forma que el fallo de alguna de ellas provoque que todas dejen de emitir luz, debe ser considerado como una única fuente de luz. / A group of light sources, wired so that the failure of any one of them causes all of them to stop emitting light, shall be considered to be one light source. b. La intensidad luminosa cumple con el mínimo de intensidad requerido en la tabla de distribución luminosa como se muestra en el Anexo 4. / <i>The light intensity complies with the minimum intensity required in the table of standard light distribution in space as shown in Annex 4.</i> e. La intensidad de luz cumple en el eje de referencia con el 50% del mínimo de luz establecido. En este caso, en el certificado aparecerá una nota declarando que la luz es solo para uso en un vehículo equipado con un testigo que indique el fallo. / The light intensity complies in the axis of reference with the 50% of the minimum intensity required. In this case a note in the communication form states that the lamp is only for use on a vehicle fitted with a tell-tale indicating failure. <p style="text-align: center;">* Táchese lo que no proceda / <i>Strike out what does not apply</i></p>	<p>CORRECTO / CORRECT</p>	<p>CORRECTO / CORRECT</p>

Validate this report with the security code «ALP1D411» at: <https://extranet.idiada.com/frm-cve>
Verifique el informe con código de seguridad «ALP1D411» en: <https://extranet.idiada.com/frm-cve>

IDIADA CN21080271

* LOS RESULTADOS PRESENTADOS SE REFIEREN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA ENSAYADA.
THE PRESENTED RESULTS REFER ONLY TO THE TESTED SAMPLE.

* QUEDA TERMINANTEMENTE PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL DE ESTE INFORME SIN PERMISO EXPRESO DE IDIADA.
THE PARTIAL REPRODUCTION OF THIS REPORT WITHOUT THE PERMISSION OF IDIADA IS COMPLETELY FORBIDDEN.

* LA REGLA DE DECISIÓN UTILIZADA, SEGÚN LA NORMA ILAC-G8, HA SIDO LA DECLARACIÓN BINARIA DE ACEPTACIÓN SIMPLE
THE DECISION RULE USED, ACCORDING TO THE ILAC-G8 STANDARD, WAS THE BINARY STATEMENT FOR SIMPLE ACCEPTANCE



TABLA DE DISTRIBUCIÓN LUMINOSA / SPATIAL LUMINOUS DISTRIBUTION TABLE

MUESTRA A / SAMPLE A

H→ V↓	20°	10°	5°	0°	5°	10°	20°
max			260.0		260.0		
10°			24.77Cd		25.75Cd		
min			12.0		12.0		
max	260.0	260.0		260.0		260.0	260.0
5°	12.58Cd	34.52Cd		51.27Cd		32.01Cd	12.48Cd
min	6.0	12.0		42.0		12.0	6.0
max		260.0	260.0	260.0	260.0	260.0	
0°		50.53Cd	70.22Cd	73.97Cd	71.78Cd	42.41Cd	
min		21.0	54.0	60.0	54.0	21.0	
max	260.0	260.0		260.0		260.0	260.0
5°	13.44Cd	46.17Cd		67.05Cd		39.96Cd	11.38Cd
min	6.0	12.0		42.0		12.0	6.0
max			260.0		260.0		
10°			29.85Cd*		28.01Cd*		
min			12.0		12.0		

MUESTRA B / SAMPLE B

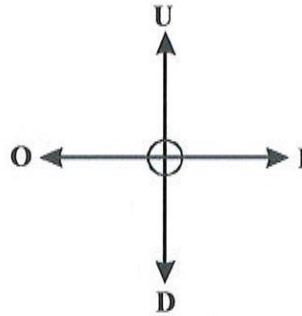
H→ V↓	20°	10°	5°	0°	5°	10°	20°
max			260.0		260.0		
10°			24.49Cd		25.49Cd		
min			12.0		12.0		
max	260.0	260.0		260.0		260.0	260.0
5°	12.42Cd	34.35Cd		50.77Cd		31.66Cd	12.33Cd
min	6.0	12.0		42.0		12.0	6.0
max		260.0	260.0	260.0	260.0	260.0	
0°		50.08Cd	69.53Cd	73.44Cd	71.07Cd	41.63Cd	
min		21.0	54.0	60.0	54.0	21.0	
max	260.0	260.0		260.0		260.0	260.0
5°	13.28Cd	45.64Cd		66.35Cd		39.60Cd	11.26Cd
min	6.0	12.0		42.0		12.0	6.0
max			260.0		260.0		
10°			29.44Cd*		27.68Cd*		
min			12.0		12.0		

* En caso de que el dispositivo esté indicado para ser instalado a una altura de montaje igual o menor que 750 mm sobre el suelo, se verificará la intensidad fotométrica sólo en un ángulo de 5 grados hacia abajo (2.3 Anexo 4) / In the case where the lamp is intended to be installed at a mounting height of equal to or less than 750 mm above the ground, the photometric intensity is verified only up to an angle of 5° downwards (2.3 Annex 4)

- * LOS RESULTADOS PRESENTADOS SE REFIEREN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA ENSAYADA.
THE PRESENTED RESULTS REFER ONLY TO THE TESTED SAMPLE.
- * QUEDA TERMINANTEMENTE PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL DE ESTE INFORME SIN PERMISO EXPRESO DE IDIADA.
THE PARTIAL REPRODUCTION OF THIS REPORT WITHOUT THE PERMISSION OF IDIADA IS COMPLETELY FORBIDDEN.
- * LA REGLA DE DECISIÓN UTILIZADA, SEGÚN LA NORMA ILAC-G8, HA SIDO LA DECLARACIÓN BINARIA DE ACEPTACIÓN SIMPLE
THE DECISION RULE USED, ACCORDING TO THE ILAC-G8 STANDARD, WAS THE BINARY STATEMENT FOR SIMPLE ACCEPTANCE



SUPERFICIE ILUMINANTE / ILLUMINATING SURFACE



Límite superior / Upper boundary "U" (mm)	Límite inferior / Down boundary "D" (mm)	Límite interior / Inner boundary "I" (mm)	Límite exterior / Outer boundary "O" (mm)
24	24	30	30

Validate this report with the security code «ALP1D411» at: <https://extranet.idiada.com/home-cve>
 Verifique el informe con código de seguridad «ALP1D411» en: <https://extranet.idiada.com/home-cve>

IDIADA CN21080271

- * LOS RESULTADOS PRESENTADOS SE REFIEREN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA ENSAYADA.
THE PRESENTED RESULTS REFER ONLY TO THE TESTED SAMPLE.
- * QUEDA TERMINANTEMENTE PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL DE ESTE INFORME SIN PERMISO EXPRESO DE IDIADA.
THE PARTIAL REPRODUCTION OF THIS REPORT WITHOUT THE PERMISSION OF IDIADA IS COMPLETELY FORBIDDEN.
- * LA REGLA DE DECISIÓN UTILIZADA, SEGÚN LA NORMA ILAC-G8, HA SIDO LA DECLARACIÓN BINARIA DE ACEPTACIÓN SIMPLE
THE DECISION RULE USED, ACCORDING TO THE ILAC-G8 STANDARD, WAS THE BINARY STATEMENT FOR SIMPLE ACCEPTANCE



• LUZ DE POSICIÓN TRASERA – CATEGORÍA R1 / REAR POSITION LAMP – CATEGORY R1

MARCAJE / MARKING

Marcaje / Marking	CORRECTO / CORRECT
----------------------	-------------------------------

ESPECIFICACIONES GENERALES / GENERAL SPECIFICATIONS

Los requisitos contenidos en las secciones 5. "Especificaciones generales" y 6. "Especificaciones individuales" y en los Anexos a los que se hace referencia en las secciones mencionadas de los Reglamentos núm. 48, 53, 74 u 86, y su serie de enmiendas vigentes en el momento de la solicitud de homologación de la luz se aplicará al presente Reglamento. Se aplicarán los requisitos pertinentes a cada luz y a la/s categoría/s del vehículo en el que se pretende instalar la luz, cuando sea factible su verificación en el momento de la homologación de la luz. / <i>The requirements contained in sections 5. "General specifications" and 6. "Individual specifications" and in the Annexes referenced in the said sections of Regulations Nos. 48, 53, 74 or 86, and their series of amendments in force at the time of application for the lamp type approval shall apply to this Regulation.</i> <i>The requirements pertinent to each lamp and to the category/ies of vehicle on which the lamp is intended to be installed shall be applied, where its verification at the moment of lamp type approval is feasible.</i>	CORRECTO / CORRECT
Resistencia a las vibraciones / <i>Vibration endurance</i>	CORRECTO / CORRECT

MÓDULOS DE FUENTES LUMINOSAS / LIGHT SOURCE MODULES

El diseño del (los) módulo(s) de fuentes luminosas debe ser tal que / <i>The design of the light source module(s) shall be such as:</i> a) Cada módulo de fuentes luminosas sólo puede instalarse en la posición designada y correcta, y sólo se puede quitar con el uso de herramientas; / <i>That each light source module can only be fitted in no other position than the designated and correct one and can only be removed with the use of tool(s);</i> b) Si hay más de un módulo de fuentes luminosas utilizado en la carcasa de un dispositivo, los módulos de fuentes luminosas que tienen diferentes características no se pueden intercambiar dentro de la misma carcasa. / <i>If there are more than one light source module used in the housing for a device, light source modules having different characteristics cannot be interchanged within the same lamp housing.</i>	NO APLICABLE / NOT APPLICABLE
El(los) módulo(s) de fuentes luminosas deben ser a prueba de manipulaciones. / <i>The light source module(s) shall be tamperproof.</i>	NO APLICABLE / NOT APPLICABLE
Un módulo de fuentes luminosas deberá diseñarse de manera que, independientemente del uso de herramientas, no sea mecánicamente intercambiable con ninguna fuente luminosa reemplazable homologada. / <i>A light source module shall be so designed that regardless of the use of tool(s), it shall not be mechanically interchangeable with any replaceable approved light source.</i>	NO APLICABLE / NOT APPLICABLE

* LOS RESULTADOS PRESENTADOS SE REFIEREN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA ENSAYADA.
THE PRESENTED RESULTS REFER ONLY TO THE TESTED SAMPLE.
* QUEDA TERMINANTEMENTE PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL DE ESTE INFORME SIN PERMISO EXPRESO DE IDIADA.
THE PARTIAL REPRODUCTION OF THIS REPORT WITHOUT THE PERMISSION OF IDIADA IS COMPLETELY FORBIDDEN.
* LA REGLA DE DECISIÓN UTILIZADA, SEGÚN LA NORMA ILAC-G8, HA SIDO LA DECLARACIÓN BINARIA DE ACEPTACIÓN SIMPLE
THE DECISION RULE USED, ACCORDING TO THE ILAC-G8 STANDARD, WAS THE BINARY STATEMENT FOR SIMPLE ACCEPTANCE



FUENTE(S) LUMINOSAS REEMPLAZABLE(S) / REPLACEABLE LIGHT SOURCE(S)

Fuente luminosa homologada según el Reglamento UN No. 37 y/o el Reglamento UN No. 128. / <i>Light source approved according to Regulation UN No. 37 and/or Regulation UN No. 128.</i>	NO APLICABLE / NOT APPLICABLE
El diseño del dispositivo debe ser tal que la fuente luminosa no se pueda fijar en ninguna otra posición que no sea la correcta. / <i>The design of the device shall be such that the light source cannot be fixed in any other position but the correct one.</i>	NO APLICABLE / NOT APPLICABLE
El soporte de la fuente luminosa debe cumplir con las características dadas en la publicación IEC 60061. / <i>The light source holder shall conform to the characteristics given in IEC Publication 60061.</i>	NO APLICABLE / NOT APPLICABLE

FUENTE DE LUZ DE FILAMENTO O MÓDULO DE FUENTE LUMINOSA EQUIPADO CON FUENTE DE LUZ DE FILAMENTO NO REEMPLAZABLES / NON-REPLACEABLE FILAMENT LAMP OR LIGHT SOURCE MODULE EQUIPPED WITH NON-REPLACEABLE FILAMENT LAMP(S)

En el caso de fuentes de luz de filamento no reemplazables o de módulos de fuente de luz equipado con luces de filamento, el solicitante debe anexar a la documentación técnica un informe (emitido por el fabricante de la fuente de luz indicado en la documentación de la homologación), aceptable por la autoridad responsable de la homologación, que demuestre el cumplimiento de estas lámparas de filamento con los requisitos especificados en el párrafo 4.11 de la IEC 60809, Edición 3. / <i>In the case of non-replaceable filament lamp(s) or light source module(s) equipped with non-replaceable filament lamp(s), the applicant shall annex to the type approval documentation a report (by the light source manufacturer indicated in the type approval documentation), acceptable to the Authority responsible for type approval, that demonstrates compliance of these non-replaceable filament lamp(s) with the requirements as specified in paragraph 4.11. of IEC 60809, Edition 3.</i>	NO APLICABLE / NOT APPLICABLE
--	--------------------------------------

LUZ INTERDEPENDIENTE / INTERDEPENDENT LAMP

Un sistema de lámpara interdependiente deberá cumplir los requisitos cuando todas las luces interdependientes están encendidas a la vez. / <i>An interdependent lamp system shall meet the requirements when all its interdependent lamps are opened together.</i>	NO APLICABLE / NOT APPLICABLE
--	--------------------------------------

ESPECIFICACIONES COLORIMÉTRICAS / COLORIMETRIC SPECIFICATIONS

ZONA ROJA / RED ZONE:

- Límite hacia el amarillo / *Limit towards the yellow:* $y \leq 0.335$
- Límite hacia el púrpura / *Limit towards the purple:* $y \geq 0.980 - x$

Coordenadas cromáticas / <i>Chromatic co-ordinates</i> (eje de referencia / <i>reference axis</i>)	MUESTRA A / <i>SAMPLE A</i>	MUESTRA B / <i>SAMPLE B</i>
x	0.6982	0.6980
y	0.3008	0.3007
z	0.0010	0.0013

Resultado del ensayo / Test result: Las muestras ensayadas cumplen con las especificaciones colorimétricas en el interior del campo correspondiente a la parrilla de distribución luminosa definida en el Reglamento. Fuera de este campo, no se observan variaciones bruscas de color / *The samples tested fulfil with the colorimetric specifications within the field of the light distribution grid defined in the present Regulation. Outside this field no sharp variation of colour is observed.*

- * LOS RESULTADOS PRESENTADOS SE REFIEREN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA ENSAYADA.
THE PRESENTED RESULTS REFER ONLY TO THE TESTED SAMPLE.
- * QUEDA TERMINANTEMENTE PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL DE ESTE INFORME SIN PERMISO EXPRESO DE IDIADA.
THE PARTIAL REPRODUCTION OF THIS REPORT WITHOUT THE PERMISSION OF IDIADA IS COMPLETELY FORBIDDEN.
- * LA REGLA DE DECISIÓN UTILIZADA, SEGÚN LA NORMA ILAC-G8, HA SIDO LA DECLARACIÓN BINARIA DE ACEPTACIÓN SIMPLE
THE DECISION RULE USED, ACCORDING TO THE ILAC-G8 STANDARD, WAS THE BINARY STATEMENT FOR SIMPLE ACCEPTANCE



ESPECIFICACIONES FOTOMÉTRICAS / PHOTOMETRIC SPECIFICATIONS

1. Intensidades luminosas medidas después de un minuto de encendido. / Luminous intensities measured after one minute of operation.

	MUESTRA A / SAMPLE A	MUESTRA B / SAMPLE B
Intensidad luminosa en el campo angular especificado / Luminous intensity in the angular field specified:		
$17.0 \geq I(\text{cd}) \geq 0.05$		
• H = 80° exterior / 45° interior; V = 15° arriba / 15° abajo H = 80° outboard / 45° inboard; V = 15° upwards / 15° downwards		
• H = 80° exterior / 45° interior; V = 15° arriba / 0° y H = 80° exterior / 20° interior; V = 0° / 5° abajo: dispositivo instalado con el plano H de la luz a una altura de montaje < 750 mm H = 80° outboard / 45° inboard; V = 15° upwards / 0° and H = 80° outboard / 20° inboard; V = 0° / 5° downwards: device installed with the H plane of the lamp with mounting height < 750 mm above the ground	$I_{\text{max}}(\text{cd}) = 4.578$ $I_{\text{min}}(\text{cd}) = 0.3024$	$I_{\text{max}}(\text{cd}) = 4.791$ $I_{\text{min}}(\text{cd}) = 0.3184$
• H = 80° exterior / 45° interior; V = 5° arriba / 15° abajo: dispositivo instalado con el plano H de la luz a una altura de montaje > 2100 mm H = 80° outboard / 45° inboard; V = 5° upwards / 15° downwards: device installed with the H plane of the lamp with mounting height > 2100 mm above the ground	CORRECTO / CORRECT	CORRECTO / CORRECT

TABLA DE DISTRIBUCIÓN LUMINOSA / SPATIAL LUMINOUS DISTRIBUTION TABLE

MUESTRA A / SAMPLE A

H→ V↓	20°	10°	5°	0°	5°	10°	20°
max			17.0		17.0		
10°			3.498 Cd		3.507 Cd		
min			0.8		0.8		
max	17.0	17.0		17.0		17.0	17.0
5°	3.223 Cd	3.450 Cd		3.552 Cd		3.483 Cd	3.274 Cd
min	0.4	0.8		2.8		0.8	0.4
max		17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	
0°		3.455 Cd	4.535 Cd	4.578 Cd	4.551 Cd	3.478 Cd	
min		1.4	3.6	4.0	3.6	1.4	
max	17.0	17.0		17.0		17.0	17.0
5°	3.184 Cd	3.413 Cd		3.508 Cd		3.446 Cd	3.236 Cd
min	0.4	0.8		2.8		0.8	0.4
max			17.0		17.0		
10°			3.405 Cd*		3.421 Cd*		
min			0.8		0.8		

- * LOS RESULTADOS PRESENTADOS SE REFIEREN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA ENSAYADA.
THE PRESENTED RESULTS REFER ONLY TO THE TESTED SAMPLE.
- * QUEDA TERMINANTEMENTE PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL DE ESTE INFORME SIN PERMISO EXPRESO DE IDIADA.
THE PARTIAL REPRODUCTION OF THIS REPORT WITHOUT THE PERMISSION OF IDIADA IS COMPLETELY FORBIDDEN.
- * LA REGLA DE DECISIÓN UTILIZADA, SEGÚN LA NORMA ILAC-G8, HA SIDO LA DECLARACIÓN BINARIA DE ACEPTACIÓN SIMPLE.
THE DECISION RULE USED, ACCORDING TO THE ILAC-G8 STANDARD, WAS THE BINARY STATEMENT FOR SIMPLE ACCEPTANCE.



MUESTRA B / SAMPLE B

H→ V↓	20°	10°	5°	0°	5°	10°	20°
max 10° min			17.0 3.693 Cd 0.8		17.0 3.703 Cd 0.8		
max 5° min	17.0 3.409 Cd 0.4	17.0 3.647 Cd 0.8		17.0 3.756 Cd 2.8		17.0 3.680 Cd 0.8	17.0 3.460 Cd 0.4
max 0° min		17.0 3.656 Cd 1.4	17.0 4.743 Cd 3.6	17.0 4.791 Cd 4.0	17.0 4.750 Cd 3.6	17.0 3.675 Cd 1.4	
max 5° min	17.0 3.373 Cd 0.4	17.0 3.612 Cd 0.8		17.0 3.712 Cd 2.8		17.0 3.646 Cd 0.8	17.0 3.421 Cd 0.4
max 10° min			17.0 3.608 Cd* 0.8		17.0 3.626 Cd* 0.8		

* En caso de que el dispositivo esté indicado para ser instalado a una altura de montaje igual o menor que 750 mm sobre el suelo, se verificará la intensidad fotométrica sólo en un ángulo de 5 grados hacia abajo (2.3 Anexo 4) / *In the case where the lamp is intended to be installed at a mounting height of equal to or less than 750 mm above the ground, the photometric intensity is verified only up to an angle of 5° downwards (2.3 Annex 4)*

Validate this report with the security code «ALP1D411» at: <https://extranet.idiada.com/home-cve>
 Verifique el informe con código de seguridad «ALP1D411» en: <https://extranet.idiada.com/home-cve>

IDIADA CN21080271

- * LOS RESULTADOS PRESENTADOS SE REFIEREN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA ENSAYADA.
THE PRESENTED RESULTS REFER ONLY TO THE TESTED SAMPLE.
- * QUEDA TERMINANTEMENTE PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL DE ESTE INFORME SIN PERMISO EXPRESO DE IDIADA.
THE PARTIAL REPRODUCTION OF THIS REPORT WITHOUT THE PERMISSION OF IDIADA IS COMPLETELY FORBIDDEN.
- * LA REGLA DE DECISIÓN UTILIZADA, SEGÚN LA NORMA ILAC-G8, HA SIDO LA DECLARACIÓN BINARIA DE ACEPTACIÓN SIMPLE.
THE DECISION RULE USED, ACCORDING TO THE ILAC-G8 STANDARD, WAS THE BINARY STATEMENT FOR SIMPLE ACCEPTANCE.



2. Intensidades luminosas medidas después de 30 minutos de encendido. / *Luminous intensities measured after 30 minutes of operation.*

	MUESTRA A / SAMPLE A	MUESTRA B / SAMPLE B
<p>Intensidad luminosa en el campo angular especificado / <i>Luminous intensity in the angular field specified:</i></p> <p style="text-align: center;">$17.0 \geq I(\text{cd}) \geq 0.05$</p> <ul style="list-style-type: none"> • H = 80° exterior / 45° interior; V = 15° arriba / 15° abajo <i>H = 80° outboard / 45° inboard; V = 15° upwards / 15° downwards</i> • H = 80° exterior / 45° interior; V = 15° arriba / 0° y H = 80° exterior / 20° interior; V = 0° / 5° abajo: dispositivo instalado con el plano H de la luz a una altura de montaje < 750 mm <i>H = 80° outboard / 45° inboard; V = 15° upwards / 0° and H = 80° outboard / 20° inboard; V = 0° / 5° downwards: device installed with the H plane of the lamp with mounting height < 750 mm above the ground</i> • H = 80° exterior / 45° interior; V = 5° arriba / 15° abajo: dispositivo instalado con el plano H de la luz a una altura de montaje > 2100 mm <i>H = 80° outboard / 45° inboard; V = 5° upwards / 15° downwards: device installed with the H plane of the lamp with mounting height > 2100 mm above the ground</i> <p>En caso de fallo de alguna de las fuentes luminosas en una luz simple con más de una fuente luminosa, se debe cumplir al menos uno de los siguientes requisitos / <i>In case of failure of any light source in a single lamp containing more than one light source, at least one of the following provisions shall apply: *</i></p> <ul style="list-style-type: none"> a. Un grupo de fuentes luminosas, conectadas de forma que el fallo de alguna de ellas provoque que todas dejen de emitir luz, debe ser considerado como una única fuente de luz. / <i>A group of light sources, wired so that the failure of any one of them causes all of them to stop emitting light, shall be considered to be one light source.</i> b. La intensidad luminosa cumple con el mínimo de intensidad requerido en la tabla de distribución luminosa como se muestra en el Anexo 4. / <i>The light intensity complies with the minimum intensity required in the table of standard light distribution in space as shown in Annex 4.</i> c. La intensidad de luz cumple en el eje de referencia con el 50% del mínimo de luz establecido. En este caso, en el certificado aparecerá una nota declarando que la luz es solo para uso en un vehículo equipado con un testigo que indique el fallo. / <i>The light intensity complies in the axis of reference with the 50% of the minimum intensity required. In this case a note in the communication form states that the lamp is only for use on a vehicle fitted with a tell-tale indicating failure.</i> <p style="text-align: center;">* Táchese lo que no proceda / <i>Strike out what does not apply</i></p>	<p>$I_{\text{max}} (\text{cd}) = 4.519$ $I_{\text{min}} (\text{cd}) = 0.2985$</p> <p>CORRECTO / CORRECT</p>	<p>$I_{\text{max}} (\text{cd}) = 4.731$ $I_{\text{min}} (\text{cd}) = 0.3144$</p> <p>CORRECTO / CORRECT</p>
	CORRECTO / CORRECT	CORRECTO / CORRECT

Validate this report with the security code «LPLD411» at: <https://e-tramex.idiada.com/home-cve>
 Verifique el informe con código de seguridad «LPLD411» en: <https://e-tramex.idiada.com/home-cve>

CN21080271

IDIADA

* LOS RESULTADOS PRESENTADOS SE REFIEREN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA ENSAYADA.
THE PRESENTED RESULTS REFER ONLY TO THE TESTED SAMPLE.

* QUEDA TERMINANTEMENTE PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL DE ESTE INFORME SIN PERMISO EXPRESO DE IDIADA.
THE PARTIAL REPRODUCTION OF THIS REPORT WITHOUT THE PERMISSION OF IDIADA IS COMPLETELY FORBIDDEN.

* LA REGLA DE DECISIÓN UTILIZADA, SEGÚN LA NORMA ILAC-G8, HA SIDO LA DECLARACIÓN BINARIA DE ACEPTACIÓN SIMPLE
THE DECISION RULE USED, ACCORDING TO THE ILAC-G8 STANDARD, WAS THE BINARY STATEMENT FOR SIMPLE ACCEPTANCE



TABLA DE DISTRIBUCIÓN LUMINOSA / SPATIAL LUMINOUS DISTRIBUTION TABLE

MUESTRA A / SAMPLE A

H→ V↓	20°	10°	5°	0°	5°	10°	20°
max 10° min			17.0 3.453Cd 0.8		17.0 3.462Cd 0.8		
max 5° min	17.0 3.182Cd 0.4	17.0 3.406Cd 0.8		17.0 3.506Cd 2.8		17.0 3.438Cd 0.8	17.0 3.232Cd 0.4
max 0° min		17.0 3.411Cd 1.4	17.0 4.477Cd 3.6	17.0 4.519Cd 4.0	17.0 4.493Cd 3.6	17.0 3.433Cd 1.4	
max 5° min	17.0 3.143Cd 0.4	17.0 3.369Cd 0.8		17.0 3.463Cd 2.8		17.0 3.402Cd 0.8	17.0 3.194Cd 0.4
max 10° min			17.0 3.361Cd* 0.8		17.0 3.377Cd* 0.8		

MUESTRA B / SAMPLE B

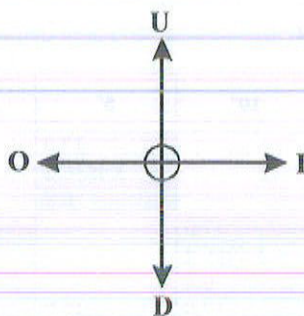
H→ V↓	20°	10°	5°	0°	5°	10°	20°
max 10° min			17.0 3.647 Cd 0.8		17.0 3.657 Cd 0.8		
max 5° min	17.0 3.366 Cd 0.4	17.0 3.601 Cd 0.8		17.0 3.709 Cd 2.8		17.0 3.634 Cd 0.8	17.0 3.417 Cd 0.4
max 0° min		17.0 3.610 Cd 1.4	17.0 4.684 Cd 3.6	17.0 4.731 Cd 4.0	17.0 4.690 Cd 3.6	17.0 3.629 Cd 1.4	
max 5° min	17.0 3.331 Cd 0.4	17.0 3.567 Cd 0.8		17.0 3.665 Cd 2.8		17.0 3.600 Cd 0.8	17.0 3.378 Cd 0.4
max 10° min			17.0 3.563 Cd* 0.8		17.0 3.581 Cd* 0.8		

* En caso de que el dispositivo esté indicado para ser instalado a una altura de montaje igual o menor que 750 mm sobre el suelo, se verificará la intensidad fotométrica sólo en un ángulo de 5 grados hacia abajo (2.3 Anexo 4) / In the case where the lamp is intended to be installed at a mounting height of equal to or less than 750 mm above the ground, the photometric intensity is verified only up to an angle of 5° downwards (2.3 Annex 4)

- LOS RESULTADOS PRESENTADOS SE REFIEREN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA ENSAYADA.
THE PRESENTED RESULTS REFER ONLY TO THE TESTED SAMPLE.
- QUEDA TERMINANTEMENTE PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL DE ESTE INFORME SIN PERMISO EXPRESO DE IDIADA.
THE PARTIAL REPRODUCTION OF THIS REPORT WITHOUT THE PERMISSION OF IDIADA IS COMPLETELY FORBIDDEN.
- LA REGLA DE DECISIÓN UTILIZADA, SEGÚN LA NORMA ILAC-G8, HA SIDO LA DECLARACIÓN BINARIA DE ACEPTACIÓN SIMPLE
THE DECISION RULE USED, ACCORDING TO THE ILAC-G8 STANDARD, WAS THE BINARY STATEMENT FOR SIMPLE ACCEPTANCE



SUPERFICIE ILUMINANTE / ILLUMINATING SURFACE



Límite superior / Upper boundary "U" (mm)	Límite inferior / Down boundary "D" (mm)	Límite interior / Inner boundary "I" (mm)	Límite exterior / Outer boundary "O" (mm)
23	23	113.5	113.5

Validate this report with the security code «ALP1D411» at: <https://extranet.idiada.com/home-cve>
 Verifique el informe con código de seguridad «ALP1D411» en: <https://extranet.idiada.com/home-cve>

CN21080271

IDIADA

- * LOS RESULTADOS PRESENTADOS SE REFIEREN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA ENSAYADA.
THE PRESENTED RESULTS REFER ONLY TO THE TESTED SAMPLE.
- * QUEDA TERMINANTEMENTE PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL DE ESTE INFORME SIN PERMISO EXPRESO DE IDIADA.
THE PARTIAL REPRODUCTION OF THIS REPORT WITHOUT THE PERMISSION OF IDIADA IS COMPLETELY FORBIDDEN.
- * LA REGLA DE DECISIÓN UTILIZADA, SEGÚN LA NORMA ILAC-G8, HA SIDO LA DECLARACIÓN BINARIA DE ACEPTACIÓN SIMPLE
THE DECISION RULE USED, ACCORDING TO THE ILAC-G8 STANDARD, WAS THE BINARY STATEMENT FOR SIMPLE ACCEPTANCE



• LUZ DE MARCHA ATRÁS – CATEGORÍA AR/ REVERSING LAMP – CATEGORY AR

MARCAJE / MARKING

Marcaje / Marking	CORRECTO / CORRECT
----------------------	-------------------------------

ESPECIFICACIONES GENERALES / GENERAL SPECIFICATIONS

<p>Los requisitos contenidos en las secciones 5. "Especificaciones generales" y 6. "Especificaciones individuales" y en los Anexos a los que se hace referencia en las secciones mencionadas de los Reglamentos núm. 48 u 86, y su serie de enmiendas vigentes en el momento de la solicitud de homologación de la luz se aplicará al presente Reglamento. Se aplicarán los requisitos pertinentes a cada luz y a la/s categoría/s del vehículo en el que se pretende instalar la luz, cuando sea factible su verificación en el momento de la homologación de la luz. / <i>The requirements contained in sections 5. "General specifications" and 6. "Individual specifications" and in the Annexes referenced in the said sections of Regulations Nos. 48 or 86, and their series of amendments in force at the time of application for the lamp type approval shall apply to this Regulation.</i> <i>The requirements pertinent to each lamp and to the category/ies of vehicle on which the lamp is intended to be installed shall be applied, where its verification at the moment of lamp type approval is feasible.</i></p>	CORRECTO / CORRECT
Resistencia a las vibraciones / Vibration endurance	CORRECTO / CORRECT

MÓDULOS DE FUENTES LUMINOSAS / LIGHT SOURCE MODULES

<p>El diseño del (los) módulo(s) de fuentes luminosas debe ser tal que / <i>The design of the light source module(s) shall be such as:</i> a) Cada módulo de fuentes luminosas sólo puede instalarse en la posición designada y correcta, y sólo se puede quitar con el uso de herramientas; / <i>That each light source module can only be fitted in no other position than the designated and correct one and can only be removed with the use of tool(s);</i> b) Si hay más de un módulo de fuentes luminosas utilizado en la carcasa de un dispositivo, los módulos de fuentes luminosas que tienen diferentes características no se pueden intercambiar dentro de la misma carcasa. / <i>If there are more than one light source module used in the housing for a device, light source modules having different characteristics cannot be interchanged within the same lamp housing.</i></p>	NO APLICABLE / NOT APPLICABLE
El(los) módulo(s) de fuentes luminosas deben ser a prueba de manipulaciones. / <i>The light source module(s) shall be tamperproof.</i>	NO APLICABLE / NOT APPLICABLE
Un módulo de fuentes luminosas deberá diseñarse de manera que, independientemente del uso de herramientas, no sea mecánicamente intercambiable con ninguna fuente luminosa reemplazable homologada. / <i>A light source module shall be so designed that regardless of the use of tool(s), it shall not be mechanically interchangeable with any replaceable approved light source.</i>	NO APLICABLE / NOT APPLICABLE

- * LOS RESULTADOS PRESENTADOS SE REFIEREN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA ENSAYADA.
THE PRESENTED RESULTS REFER ONLY TO THE TESTED SAMPLE.
- * QUEDA TERMINANTEMENTE PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL DE ESTE INFORME SIN PERMISO EXPRESO DE IDIADA.
THE PARTIAL REPRODUCTION OF THIS REPORT WITHOUT THE PERMISSION OF IDIADA IS COMPLETELY FORBIDDEN.
- * LA REGLA DE DECISIÓN UTILIZADA, SEGÚN LA NORMA ILAC-G8, HA SIDO LA DECLARACIÓN BINARIA DE ACEPTACIÓN SIMPLE
THE DECISION RULE USED, ACCORDING TO THE ILAC-G8 STANDARD, WAS THE BINARY STATEMENT FOR SIMPLE ACCEPTANCE



FUENTE(S) LUMINOSAS REEMPLAZABLE(S) / REPLACEABLE LIGHT SOURCE(S)

Fuente luminosa homologada según el Reglamento UN No. 37 y/o el Reglamento UN No. 128. / Light source approved according to Regulation UN No. 37 and/or Regulation UN No. 128.	NO APLICABLE / NOT APPLICABLE
El diseño del dispositivo debe ser tal que la fuente luminosa no se pueda fijar en ninguna otra posición que no sea la correcta. / The design of the device shall be such that the light source cannot be fixed in any other position but the correct one.	NO APLICABLE / NOT APPLICABLE
El soporte de la fuente luminosa debe cumplir con las características dadas en la publicación IEC 60061. / The light source holder shall conform to the characteristics given in IEC Publication 60061.	NO APLICABLE / NOT APPLICABLE

FUENTE DE LUZ DE FILAMENTO O MÓDULO DE FUENTE LUMINOSA EQUIPADO CON FUENTE DE LUZ DE FILAMENTO NO REEMPLAZABLES / NON-REPLACEABLE FILAMENT LAMP OR LIGHT SOURCE MODULE EQUIPPED WITH NON-REPLACEABLE FILAMENT LAMP(S)

En el caso de fuentes de luz de filamento no reemplazables o de módulos de fuente de luz equipado con luces de filamento, el solicitante debe anexar a la documentación técnica un informe (emitido por el fabricante de la fuente de luz indicado en la documentación de la homologación), aceptable por la autoridad responsable de la homologación, que demuestre el cumplimiento de estas lámparas de filamento con los requisitos especificados en el párrafo 4.11 de la IEC 60809, Edición 3. / In the case of non-replaceable filament lamp(s) or light source module(s) equipped with non-replaceable filament lamp(s), the applicant shall annex to the type approval documentation a report (by the light source manufacturer indicated in the type approval documentation), acceptable to the Authority responsible for type approval, that demonstrates compliance of these non-replaceable filament lamp(s) with the requirements as specified in paragraph 4.11. of IEC 60809, Edition 3.	NO APLICABLE / NOT APPLICABLE
---	-------------------------------

ESPECIFICACIONES COLORIMÉTRICAS / COLORIMETRIC SPECIFICATIONS

ZONA BLANCA / WHITE ZONE:

- Límite hacia el azul / Limit towards the blue: $x \geq 0.310$
- Límite hacia el amarillo / Limit towards the yellow: $x \leq 0.500$
- Límite hacia el verde / Limit towards the green: $y \leq 0.150 + 0.640x$
- Límite hacia el verde / Limit towards the green: $y \leq 0.440$
- Límite hacia el púrpura / Limit towards the purple: $y \geq 0.050 + 0.750x$
- Límite hacia el rojo / Limit towards the red: $y \geq 0.382$

Coordenadas cromáticas / Chromatic co-ordinates (eje de referencia / reference axis)	MUESTRA A / SAMPLE A	MUESTRA B / SAMPLE B
x	0.3240	0.3238
y	0.3370	0.3370
z	0.3390	0.3392

Resultado del ensayo / Test result: Las muestras ensayadas cumplen con las especificaciones colorimétricas en el interior del campo correspondiente a la parrilla de distribución luminosa definida en el Reglamento. Fuera de este campo, no se observan variaciones bruscas de color / The samples tested fulfil with the colorimetric specifications within the field of the light distribution grid defined in the present Regulation. Outside this field no sharp variation of colour is observed.

* LOS RESULTADOS PRESENTADOS SE REFIEREN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA ENSAYADA. THE PRESENTED RESULTS REFER ONLY TO THE TESTED SAMPLE.
 * QUEDA TERMINANTEMENTE PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL DE ESTE INFORME SIN PERMISO EXPRESO DE IDIADA. THE PARTIAL REPRODUCTION OF THIS REPORT WITHOUT THE PERMISSION OF IDIADA IS COMPLETELY FORBIDDEN.
 * LA REGLA DE DECISIÓN UTILIZADA, SEGÚN LA NORMA ILAC-G8, HA SIDO LA DECLARACIÓN BINARIA DE ACEPTACIÓN SIMPLE. THE DECISION RULE USED, ACCORDING TO THE ILAC-G8 STANDARD, WAS THE BINARY STATEMENT FOR SIMPLE ACCEPTANCE

Validate this report with the security code «ALP-D411» at: <https://e.xtramet.idiada.com/home-cve>
 Verifique el informe con código de seguridad «ALP-D411» en: <https://e.xtramet.idiada.com/home-cve>

IDIADA CN21080271



ESPECIFICACIONES FOTOMÉTRICAS / PHOTOMETRIC SPECIFICATIONS

MEDIDA DE HV / HV MEASUREMENT

		MUESTRA A / SAMPLE A	MUESTRA B / SAMPLE B	
HV 1 min	80 cd ≤	100.1 cd	102.5 cd	≤ 300 cd
HV 10 min	80 cd ≤	100.0 cd	102.4 cd	≤ 300 cd
HV tras la estabilización / HV after stability occurred		100.0 cd	102.4 cd	

1. Intensidades luminosas medidas después de un minuto de encendido. / Luminous intensities measured after one minute of operation.

TABLA DE DISTRIBUCIÓN LUMINOSA / SPATIAL LUMINOUS DISTRIBUTION TABLE

MUESTRA A / SAMPLE A

H→ V↓	45°	30°	10°	0°	10°	30°	45°
max 10° min			300.0 42.24 Cd 10.0	300.0 48.57 Cd 15.0	300.0 45.35 Cd 10.0		
max 5° min	300.0 18.15 Cd 15.0		300.0 67.80 Cd 20.0	300.0 78.64 Cd 25.0	300.0 71.49 Cd 20.0		300.0 20.48 Cd 15.0
max 0° min	300.0 25.14 Cd 15.0	300.0 47.31 Cd 25.0	300.0 84.56 Cd 50.0	300.0 100.1 Cd 80.0	300.0 89.77 Cd 50.0	300.0 53.70 Cd 25.0	300.0 28.42 Cd 15.0
max 5° min	600.0 21.36 Cd 15.0	600.0 40.27 Cd 25.0	600.0 77.39 Cd 50.0	600.0 91.22 Cd 80.0	600.0 83.33 Cd 50.0	600.0 46.99 Cd 25.0	600.0 27.59 Cd 15.0

MUESTRA B / SAMPLE B

H→ V↓	45°	30°	10°	0°	10°	30°	45°
max 10° min			300.0 43.19 Cd 10.0	300.0 49.54 Cd 15.0	300.0 46.05 Cd 10.0		
max 5° min	300.0 18.08 Cd 15.0		300.0 69.27 Cd 20.0	300.0 80.23 Cd 25.0	300.0 72.85 Cd 20.0		300.0 20.71 Cd 15.0
max 0° min	300.0 24.95 Cd 15.0	300.0 47.50 Cd 25.0	300.0 86.27 Cd 50.0	300.0 102.5 Cd 80.0	300.0 91.41 Cd 50.0	300.0 54.07 Cd 25.0	300.0 28.69 Cd 15.0
max 5° min	600.0 21.13 Cd 15.0	600.0 40.22 Cd 25.0	600.0 78.91 Cd 50.0	600.0 92.82 Cd 80.0	600.0 84.69 Cd 50.0	600.0 46.58 Cd 25.0	600.0 27.18 Cd 15.0

- * LOS RESULTADOS PRESENTADOS SE REFIEREN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA ENSAYADA.
THE PRESENTED RESULTS REFER ONLY TO THE TESTED SAMPLE.
- * QUEDA TERMINANTEMENTE PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL DE ESTE INFORME SIN PERMISO EXPRESO DE IDIADA.
THE PARTIAL REPRODUCTION OF THIS REPORT WITHOUT THE PERMISSION OF IDIADA IS COMPLETELY FORBIDDEN.
- * LA REGLA DE DECISIÓN UTILIZADA, SEGÚN LA NORMA ILAC-G8, HA SIDO LA DECLARACIÓN BINARIA DE ACEPTACIÓN SIMPLE.
THE DECISION RULE USED, ACCORDING TO THE ILAC-G8 STANDARD, WAS THE BINARY STATEMENT FOR SIMPLE ACCEPTANCE.



		MUESTRA A / SAMPLE A	MUESTRA B / SAMPLE B
Intensidad máxima en el plano horizontal y por encima de este plano / Maximum Intensity in and above the horizontal plane: $I(cd) \leq 300$		CORRECTO/ CORRECT	CORRECTO/ CORRECT
Intensidad máxima por debajo del plano horizontal / Maximum Intensity below the horizontal plane:	$I(cd) \leq 600$ entre h-h y 5°D / between h-h and 5°D	CORRECTO/ CORRECT	CORRECTO/ CORRECT
	$I(cd) \leq 8000$ por debajo de 5°D / below 5°D	CORRECTO/ CORRECT	CORRECTO/ CORRECT

2. Intensidades luminosas medidas después de 10 minutos de encendido. / Luminous intensities measured after 10 minutes of operation.

TABLA DE DISTRIBUCIÓN LUMINOSA / SPATIAL LUMINOUS DISTRIBUTION TABLE

MUESTRA A / SAMPLE A

H→ V↓	45°	30°	10°	0°	10°	30°	45°
max			300.0	300.0	300.0		
10°			42.43 Cd	48.71 Cd	45.32 Cd		
min			10.0	15.0	10.0		
max	300.0		300.0	300.0	300.0		300.0
5°	17.83 Cd		68.04 Cd	78.82 Cd	71.55 Cd		20.37 Cd
min	15.0		20.0	25.0	20.0		15.0
max	300.0	300.0	300.0	300.0	300.0	300.0	300.0
0°	24.55 Cd	46.72 Cd	84.57 Cd	100.0 Cd	89.69 Cd	53.20 Cd	28.19 Cd
min	15.0	25.0	50.0	80.0	50.0	25.0	15.0
max	600.0	600.0	600.0	600.0	600.0	600.0	600.0
5°	20.81 Cd	39.53 Cd	77.29 Cd	90.94 Cd	82.95 Cd	45.82 Cd	26.67 Cd
min	15.0	25.0	50.0	80.0	50.0	25.0	15.0

MUESTRA B / SAMPLE B

H→ V↓	45°	30°	10°	0°	10°	30°	45°
max			300.0	300.0	300.0		
10°			43.15 Cd	49.49 Cd	46.00 Cd		
min			10.0	15.0	10.0		
max	300.0		300.0	300.0	300.0		300.0
5°	18.06 Cd		69.20 Cd	80.15 Cd	72.78 Cd		20.69 Cd
min	15.0		20.0	25.0	20.0		15.0
max	300.0	300.0	300.0	300.0	300.0	300.0	300.0
0°	24.93 Cd	47.45 Cd	86.18 Cd	102.4 Cd	91.32 Cd	54.02 Cd	28.66 Cd
min	15.0	25.0	50.0	80.0	50.0	25.0	15.0
max	600.0	600.0	600.0	600.0	600.0	600.0	600.0
5°	21.11 Cd	40.18 Cd	78.83 Cd	92.73 Cd	84.61 Cd	46.53 Cd	27.15 Cd
min	15.0	25.0	50.0	80.0	50.0	25.0	15.0

- * LOS RESULTADOS PRESENTADOS SE REFIEREN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA ENSAYADA.
THE PRESENTED RESULTS REFER ONLY TO THE TESTED SAMPLE.
- * QUEDA TERMINANTEMENTE PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL DE ESTE INFORME SIN PERMISO EXPRESO DE IDIADA.
THE PARTIAL REPRODUCTION OF THIS REPORT WITHOUT THE PERMISSION OF IDIADA IS COMPLETELY FORBIDDEN.
- * LA REGLA DE DECISIÓN UTILIZADA, SEGÚN LA NORMA ILAC-G8, HA SIDO LA DECLARACIÓN BINARIA DE ACEPTACIÓN SIMPLE
THE DECISION RULE USED, ACCORDING TO THE ILAC-G8 STANDARD, WAS THE BINARY STATEMENT FOR SIMPLE ACCEPTANCE.



		MUESTRA A / SAMPLE A	MUESTRA B / SAMPLE B
Intensidad máxima en el plano horizontal y por encima de este plano / <i>Maximum Intensity in and above the horizontal plane:</i> $I(\text{cd}) \leq 300$		CORRECTO/ CORRECT	CORRECTO/ CORRECT
Intensidad máxima por debajo del plano horizontal / <i>Maximum Intensity below the horizontal plane:</i>	$I(\text{cd}) \leq 600$ entre h-h y 5°D / <i>between h-h and 5°D</i>	CORRECTO/ CORRECT	CORRECTO/ CORRECT
	$I(\text{cd}) \leq 8000$ por debajo de 5°D / <i>below 5°D</i>	CORRECTO/ CORRECT	CORRECTO/ CORRECT
<p>En caso de fallo de alguna de las fuentes luminosas en una luz simple con más de una fuente luminosa, se debe cumplir al menos uno de los siguientes requisitos / <i>In case of failure of any light source in a single lamp containing more than one light source, at least one of the following provisions shall apply:</i></p> <p>*</p> <p>a. Un grupo de fuentes luminosas, conectadas de forma que el fallo de alguna de ellas provoque que todas dejen de emitir luz, debe ser considerado como una única fuente de luz. / <i>A group of light sources, wired so that the failure of any one of them causes all of them to stop emitting light, shall be considered to be one light source.</i></p> <p>b. La intensidad luminosa cumple con el mínimo de intensidad requerido en la tabla de distribución luminosa como se muestra en el Anexo 3. / <i>The light intensity complies with the minimum intensity required in the table of standard light distribution in space as shown in Annex 3.</i></p> <p>c. La intensidad de luz cumple en el eje de referencia con el 50% del mínimo de luz establecido. En este caso, en el certificado aparecerá una nota declarando que la luz es solo para uso en un vehículo equipado con un testigo que indique el fallo. / <i>The light intensity complies in the axis of reference with the 50% of the minimum intensity required. In this case a note in the communication form states that the lamp is only for use on a vehicle fitted with a tell-tale indicating failure.</i></p> <p style="text-align: center;">* Táchese lo que no proceda / <i>Strike out what does not apply</i></p>		CORRECTO/ CORRECT	CORRECTO/ CORRECT

Validate this report with the security code «ALP1D411» at: <https://extranet.idiada.com/form-cve>
 Verifique el informe con código de seguridad «ALP1D411» en: <https://extranet.idiada.com/form-cve>

IDIADA CN21080271

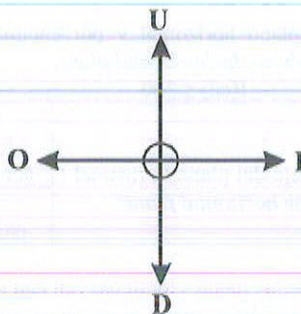
* LOS RESULTADOS PRESENTADOS SE REFIEREN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA ENSAYADA.
THE PRESENTED RESULTS REFER ONLY TO THE TESTED SAMPLE.

* QUEDA TERMINANTEMENTE PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL DE ESTE INFORME SIN PERMISO EXPRESO DE IDIADA.
THE PARTIAL REPRODUCTION OF THIS REPORT WITHOUT THE PERMISSION OF IDIADA IS COMPLETELY FORBIDDEN.

* LA REGLA DE DECISIÓN UTILIZADA, SEGÚN LA NORMA ILAC-G8, HA SIDO LA DECLARACIÓN BINARIA DE ACEPTACIÓN SIMPLE
THE DECISION RULE USED, ACCORDING TO THE ILAC-G8 STANDARD, WAS THE BINARY STATEMENT FOR SIMPLE ACCEPTANCE



SUPERFICIE DE EMISIÓN DE LUZ / LIGHT EMITTING SURFACE



Límite superior / Upper boundary "U" (mm)	Límite inferior / Down boundary "D" (mm)	Límite interior / Inner boundary "I" (mm)	Límite exterior / Outer boundary "O" (mm)
3	3	65	65

Validate this report with the security code «ALP1D41» at: <https://extranet.idiada.com/home-cve>
 Verifique el informe con código de seguridad «ALP1D41» en: <https://extranet.idiada.com/home-cve>

CN21080271

IDIADA

- * LOS RESULTADOS PRESENTADOS SE REFIEREN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA ENSAYADA.
THE PRESENTED RESULTS REFER ONLY TO THE TESTED SAMPLE.
- * QUEDA TERMINANTEMENTE PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL DE ESTE INFORME SIN PERMISO EXPRESO DE IDIADA.
THE PARTIAL REPRODUCTION OF THIS REPORT WITHOUT THE PERMISSION OF IDIADA IS COMPLETELY FORBIDDEN.
- * LA REGLA DE DECISIÓN UTILIZADA, SEGÚN LA NORMA ILAC-G8, HA SIDO LA DECLARACIÓN BINARIA DE ACEPTACIÓN SIMPLE
THE DECISION RULE USED, ACCORDING TO THE ILAC-G8 STANDARD, WAS THE BINARY STATEMENT FOR SIMPLE ACCEPTANCE.



• LUZ ANTINEBLA TRASERA – CATEGORÍA F1 / REAR FOG LAMP – CATEGORY F1

MARCAJE / MARKING

Marcaje / Marking	CORRECTO / CORRECT
----------------------	-------------------------------

ESPECIFICACIONES GENERALES / GENERAL SPECIFICATIONS

<p>Los requisitos contenidos en las secciones 5. "Especificaciones generales" y 6. "Especificaciones individuales" y en los Anexos a los que se hace referencia en las secciones mencionadas de los Reglamentos núm. 48, 53 u 86, y su serie de enmiendas vigentes en el momento de la solicitud de homologación de la luz se aplicará al presente Reglamento. Se aplicarán los requisitos pertinentes a cada luz y a la/s categoría/s del vehículo en el que se pretende instalar la luz, cuando sea factible su verificación en el momento de la homologación de la luz. /</p> <p><i>The requirements contained in sections 5. "General specifications" and 6. "Individual specifications" and in the Annexes referenced in the said sections of Regulations Nos. 48, 53 or 86, and their series of amendments in force at the time of application for the lamp type approval shall apply to this Regulation.</i></p> <p><i>The requirements pertinent to each lamp and to the category/ies of vehicle on which the lamp is intended to be installed shall be applied, where its verification at the moment of lamp type approval is feasible.</i></p>	CORRECTO / CORRECT
Resistencia a las vibraciones / Vibration endurance	CORRECTO / CORRECT

MÓDULOS DE FUENTES LUMINOSAS / LIGHT SOURCE MODULES

<p>El diseño del (los) módulo(s) de fuentes luminosas debe ser tal que / <i>The design of the light source module(s) shall be such as:</i></p> <p>a) Cada módulo de fuentes luminosas sólo puede instalarse en la posición designada y correcta, y sólo se puede quitar con el uso de herramientas; / <i>That each light source module can only be fitted in no other position than the designated and correct one and can only be removed with the use of tool(s);</i></p> <p>b) Si hay más de un módulo de fuentes luminosas utilizado en la carcasa de un dispositivo, los módulos de fuentes luminosas que tienen diferentes características no se pueden intercambiar dentro de la misma carcasa. / <i>If there are more than one light source module used in the housing for a device, light source modules having different characteristics cannot be interchanged within the same lamp housing.</i></p>	NO APLICABLE / NOT APPLICABLE
El(los) módulo(s) de fuentes luminosas deben ser a prueba de manipulaciones. / <i>The light source module(s) shall be tamperproof.</i>	NO APLICABLE / NOT APPLICABLE
Un módulo de fuentes luminosas deberá diseñarse de manera que, independientemente del uso de herramientas, no sea mecánicamente intercambiable con ninguna fuente luminosa reemplazable homologada. / <i>A light source module shall be so designed that regardless of the use of tool(s), it shall not be mechanically interchangeable with any replaceable approved light source.</i>	NO APLICABLE / NOT APPLICABLE

* LOS RESULTADOS PRESENTADOS SE REFIEREN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA ENSAYADA.
THE PRESENTED RESULTS REFER ONLY TO THE TESTED SAMPLE.

* QUEDA TERMINANTEMENTE PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL DE ESTE INFORME SIN PERMISO EXPRESO DE IDIADA.
THE PARTIAL REPRODUCTION OF THIS REPORT WITHOUT THE PERMISSION OF IDIADA IS COMPLETELY FORBIDDEN.

* LA REGLA DE DECISIÓN UTILIZADA, SEGÚN LA NORMA ILAC-G8, HA SIDO LA DECLARACIÓN BINARIA DE ACEPTACIÓN SIMPLE
THE DECISION RULE USED, ACCORDING TO THE ILAC-G8 STANDARD, WAS THE BINARY STATEMENT FOR SIMPLE ACCEPTANCE



FUENTE(S) LUMINOSAS REEMPLAZABLE(S) / REPLACEABLE LIGHT SOURCE(S)

Fuente luminosa homologada según el Reglamento UN No. 37 y/o el Reglamento UN No. 128. / <i>Light source approved according to Regulation UN No. 37 and/or Regulation UN No. 128.</i>	NO APLICABLE / NOT APPLICABLE
El diseño del dispositivo debe ser tal que la fuente luminosa no se pueda fijar en ninguna otra posición que no sea la correcta. / <i>The design of the device shall be such that the light source cannot be fixed in any other position but the correct one.</i>	NO APLICABLE / NOT APPLICABLE
El soporte de la fuente luminosa debe cumplir con las características dadas en la publicación IEC 60061. / <i>The light source holder shall conform to the characteristics given in IEC Publication 60061.</i>	NO APLICABLE / NOT APPLICABLE

FUENTE DE LUZ DE FILAMENTO O MÓDULO DE FUENTE LUMINOSA EQUIPADO CON FUENTE DE LUZ DE FILAMENTO NO REEMPLAZABLES / NON-REPLACEABLE FILAMENT LAMP OR LIGHT SOURCE MODULE EQUIPPED WITH NON-REPLACEABLE FILAMENT LAMP(S)

En el caso de fuentes de luz de filamento no reemplazables o de módulos de fuente de luz equipado con luces de filamento, el solicitante debe anexar a la documentación técnica un informe (emitido por el fabricante de la fuente de luz indicado en la documentación de la homologación), aceptable por la autoridad responsable de la homologación, que demuestre el cumplimiento de estas lámparas de filamento con los requisitos especificados en el párrafo 4.11 de la IEC 60809, Edición 3. / <i>In the case of non-replaceable filament lamp(s) or light source module(s) equipped with non-replaceable filament lamp(s), the applicant shall annex to the type approval documentation a report (by the light source manufacturer indicated in the type approval documentation), acceptable to the Authority responsible for type approval, that demonstrates compliance of these non-replaceable filament lamp(s) with the requirements as specified in paragraph 4.11. of IEC 60809, Edition 3.</i>	NO APLICABLE / NOT APPLICABLE
--	--------------------------------------

Valide this report with the security code «ALP1D41» at: <https://extranet.idiada.com/hom-cve>
 Verifique el informe con código de seguridad «ALP1D41» en: <https://extranet.idiada.com/hom-cve>

CN21080271

IDIADA

- * LOS RESULTADOS PRESENTADOS SE REFIEREN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA ENSAYADA.
THE PRESENTED RESULTS REFER ONLY TO THE TESTED SAMPLE.
- * QUEDA TERMINANTEMENTE PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL DE ESTE INFORME SIN PERMISO EXPRESO DE IDIADA.
THE PARTIAL REPRODUCTION OF THIS REPORT WITHOUT THE PERMISSION OF IDIADA IS COMPLETELY FORBIDDEN.
- * LA REGLA DE DECISIÓN UTILIZADA, SEGÚN LA NORMA ILAC-G8, HA SIDO LA DECLARACIÓN BINARIA DE ACEPTACIÓN SIMPLE
THE DECISION RULE USED, ACCORDING TO THE ILAC-G8 STANDARD, WAS THE BINARY STATEMENT FOR SIMPLE ACCEPTANCE



ESPECIFICACIONES COLORIMÉTRICAS / COLORIMETRIC SPECIFICATIONS

ZONA ROJA / RED ZONE:

- Límite hacia el amarillo / *Limit towards the yellow:* $y \leq 0.335$
- Límite hacia el púrpura / *Limit towards the purple:* $y \geq 0.980 - x$

Coordenadas cromáticas / <i>Chromatic co-ordinates</i> (eje de referencia / <i>reference axis</i>)	MUESTRA A / <i>SAMPLE A</i>	MUESTRA B / <i>SAMPLE B</i>
x	0.7020	0.7021
y	0.2959	0.2957
z	0.0021	0.0022

Resultado del ensayo / Test result: Las muestras ensayadas cumplen con las especificaciones colorimétricas en el interior del campo correspondiente a la parrilla de distribución luminosa definida en el Reglamento. Fuera de este campo, no se observan variaciones bruscas de color / *The samples tested fulfil with the colorimetric specifications within the field of the light distribution grid defined in the present Regulation. Outside this field no sharp variation of colour is observed.*

ESPECIFICACIONES FOTOMÉTRICAS / PHOTOMETRIC SPECIFICATIONS

1. Intensidades luminosas medidas después de un minuto de encendido. / *Luminous intensities measured after one minute of operation.*

	MUESTRA A / <i>SAMPLE A</i>	MUESTRA B / <i>SAMPLE B</i>
Intensidad de la luz emitida en todas las direcciones en que la luz pueda ser observada cuando todas las fuentes luminosas están encendidas / <i>Intensity of the light emitted in all directions in which the lamp can be observed when all light source is illuminated:</i> $I(\text{cd}) \leq 300$	$I_{\text{max}}(\text{cd}) = 198.0$ CORRECTO / CORRECT	$I_{\text{max}}(\text{cd}) = 204.6$ CORRECTO / CORRECT
Fuera de los ejes, ninguna intensidad en el interior del rombo limitado por las direcciones de medida extremas es inferior a 75 cd. / <i>Outside the axis, no intensity within the rhombus defined by the extreme directions of measurement is below 75 cd.</i>	$I_{\text{min}}(\text{cd}) = 86.00$ CORRECTO / CORRECT	$I_{\text{min}}(\text{cd}) = 88.86$ CORRECTO / CORRECT

Validate this report with the security code «ALP1D414» at: <https://extranet.idiada.com/home-cve>
 Verifique el informe con código de seguridad «ALP1D414» en: <https://extranet.idiada.com/home-cve>

IDIADA CN21080271

* LOS RESULTADOS PRESENTADOS SE REFIEREN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA ENSAYADA.
THE PRESENTED RESULTS REFER ONLY TO THE TESTED SAMPLE.

* QUEDA TERMINANTEMENTE PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL DE ESTE INFORME SIN PERMISO EXPRESO DE IDIADA.
THE PARTIAL REPRODUCTION OF THIS REPORT WITHOUT THE PERMISSION OF IDIADA IS COMPLETELY FORBIDDEN.

* LA REGLA DE DECISIÓN UTILIZADA, SEGÚN LA NORMA ILAC-G8, HA SIDO LA DECLARACIÓN BINARIA DE ACEPTACIÓN SIMPLE
THE DECISION RULE USED, ACCORDING TO THE ILAC-G8 STANDARD, WAS THE BINARY STATEMENT FOR SIMPLE ACCEPTANCE



TABLA DE DISTRIBUCIÓN LUMINOSA / SPATIAL LUMINOUS DISTRIBUTION TABLE

MUESTRA A / SAMPLE A

H→ V↓	10°	5°	0°	5°	10°
max			300.0		
5°			174.0 Cd		
min			150.0		
max		300.0		300.0	
2.5°		123.4 Cd		148.7 Cd	
min		75.0		75.0	
max	300.0		300.0		300.0
0°	181.8 Cd		181.6 Cd		174.6 Cd
min	150.0		150.0		150.0
max		300.0		300.0	
2.5°		169.9 Cd		196.3 Cd	
min		75.0		75.0	
max			300.0		
5°			198.0 Cd		
min			150.0		

MUESTRA B / SAMPLE B

H→ V↓	10°	5°	0°	5°	10°
max			300.0		
5°			179.8 Cd		
min			150.0		
max		300.0		300.0	
2.5°		127.5 Cd		153.7 Cd	
min		75.0		75.0	
max	300.0		300.0		300.0
0°	187.9 Cd		187.6 Cd		180.4 Cd
min	150.0		150.0		150.0
max		300.0		300.0	
2.5°		175.5 Cd		202.9 Cd	
min		75.0		75.0	
max			300.0		
5°			204.6 Cd		
min			150.0		

Valide este report with the security code «ALP1D41» at: <https://extranet.idiada.com/home-cve>
 Verifique el informe con código de seguridad «ALP1D41» en: <https://extranet.idiada.com/home-cve>

CN21080271

* LOS RESULTADOS PRESENTADOS SE REFIEREN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA ENSAYADA.
 THE PRESENTED RESULTS REFER ONLY TO THE TESTED SAMPLE.
 * QUEDA TERMINANTEMENTE PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL DE ESTE INFORME SIN PERMISO EXPRESO DE IDIADA.
 THE PARTIAL REPRODUCTION OF THIS REPORT WITHOUT THE PERMISSION OF IDIADA IS COMPLETELY FORBIDDEN.
 * LA REGLA DE DECISIÓN UTILIZADA, SEGÚN LA NORMA ILAC-G8, HA SIDO LA DECLARACIÓN BINARIA DE ACEPTACIÓN SIMPLE
 THE DECISION RULE USED, ACCORDING TO THE ILAC-G8 STANDARD, WAS THE BINARY STATEMENT FOR SIMPLE ACCEPTANCE



2. Intensidades luminosas medidas después de 30 minutos de encendido. / *Luminous intensities measured after 30 minutes of operation.*

	MUESTRA A / SAMPLE A	MUESTRA B / SAMPLE B
Intensidad de la luz emitida en todas las direcciones en que la luz pueda ser observada cuando todas las fuentes luminosas están encendidas / <i>Intensity of the light emitted in all directions in which the lamp can be observed when all light source is illuminated:</i> $I(\text{cd}) \leq 300$	$I_{\text{max}}(\text{cd}) = 188.6$ CORRECTO / CORRECT	$I_{\text{max}}(\text{cd}) = 194.8$ CORRECTO / CORRECT
Fuera de los ejes, ninguna intensidad en el interior del rombo limitado por las direcciones de medida extremas es inferior a 75 cd. / <i>Outside the axis, no intensity within the rhombus defined by the extreme directions of measurement is below 75 cd.</i>	$I_{\text{min}}(\text{cd}) = 81.90$ CORRECTO / CORRECT	$I_{\text{min}}(\text{cd}) = 84.63$ CORRECTO / CORRECT
En caso de fallo de alguna de las fuentes luminosas en una luz simple con más de una fuente luminosa, se debe cumplir al menos uno de los siguientes requisitos / <i>In case of failure of any light source in a single lamp containing more than one light source, at least one of the following provisions shall apply: *</i> <ol style="list-style-type: none"> Un grupo de fuentes luminosas, conectadas de forma que el fallo de alguna de ellas provoque que todas dejen de emitir luz, debe ser considerado como una única fuente de luz. / <i>A group of light sources, wired so that the failure of any one of them causes all of them to stop emitting light, shall be considered to be one light source.</i> La intensidad luminosa cumple con el mínimo de intensidad requerido en la tabla de distribución luminosa como se muestra en el Anexo 4. / <i>The light intensity complies with the minimum intensity required in the table of standard light distribution in space as shown in Annex 4.</i> La intensidad de luz cumple en el eje de referencia con el 50% del mínimo de luz establecido. En este caso, en el certificado aparecerá una nota declarando que la luz es solo para uso en un vehículo equipado con un testigo que indique el fallo. / <i>The light intensity complies in the axis of reference with the 50% of the minimum intensity required. In this case a note in the communication form states that the lamp is only for use on a vehicle fitted with a tell-tale indicating failure.</i> <p style="text-align: center;">* Táchese lo que no proceda / <i>Strike out what does not apply</i></p>	CORRECTO / CORRECT	CORRECTO / CORRECT

Validate this report with the security code «ALP1D411» at: <https://extranet.idiada.com/home-cve>
 Verifique el informe con código de seguridad «ALP1D411» en: <https://extranet.idiada.com/home-cve>

IDIADA CN21080271

* LOS RESULTADOS PRESENTADOS SE REFIEREN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA ENSAYADA.
THE PRESENTED RESULTS REFER ONLY TO THE TESTED SAMPLE.

* QUEDA TERMINANTEMENTE PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL DE ESTE INFORME SIN PERMISO EXPRESO DE IDIADA.
THE PARTIAL REPRODUCTION OF THIS REPORT WITHOUT THE PERMISSION OF IDIADA IS COMPLETELY FORBIDDEN.

* LA REGLA DE DECISIÓN UTILIZADA, SEGÚN LA NORMA ILAC-G8, HA SIDO LA DECLARACIÓN BINARIA DE ACEPTACIÓN SIMPLE
THE DECISION RULE USED, ACCORDING TO THE ILAC-G8 STANDARD, WAS THE BINARY STATEMENT FOR SIMPLE ACCEPTANCE.



TABLA DE DISTRIBUCIÓN LUMINOSA / SPATIAL LUMINOUS DISTRIBUTION TABLE

MUESTRA A / SAMPLE A

H→ V↓	10°	5°	0°	5°	10°
max 5° min			300.0 165.8 Cd 150.0		
max 2.5° min		300.0 117.5 Cd 75.0		300.0 141.7 Cd 75.0	
max 0° min	300.0 173.2 Cd 150.0		300.0 173.0 Cd 150.0		300.0 166.3 Cd 150.0
max 2.5° min		300.0 161.8 Cd 75.0		300.0 187.0 Cd 75.0	
max 5° min			300.0 188.6 Cd 150.0		

MUESTRA B / SAMPLE B

H→ V↓	10°	5°	0°	5°	10°
max 5° min			300.0 171.3 Cd 150.0		
max 2.5° min		300.0 121.4 Cd 75.0		300.0 146.4 Cd 75.0	
max 0° min	300.0 178.9 Cd 150.0		300.0 178.7 Cd 150.0		300.0 171.8 Cd 150.0
max 2.5° min		300.0 167.2 Cd 75.0		300.0 193.2 Cd 75.0	
max 5° min			300.0 194.8 Cd 150.0		

SUPERFICIE APARENTE / APPARENT SURFACE

Superficie aparente en la dirección del eje de referencia / Apparent surface in the direction of the reference axis $S \leq 140 \text{ cm}^2$	CORRECTO / CORRECT
---	-------------------------------

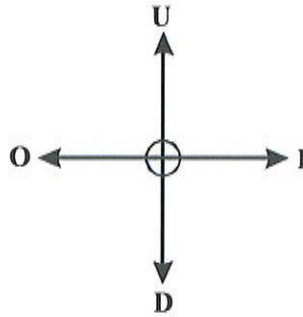
- * LOS RESULTADOS PRESENTADOS SE REFIEREN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA ENSAYADA.
THE PRESENTED RESULTS REFER ONLY TO THE TESTED SAMPLE.
- * QUEDA TERMINANTEMENTE PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL DE ESTE INFORME SIN PERMISO EXPRESO DE IDIADA.
THE PARTIAL REPRODUCTION OF THIS REPORT WITHOUT THE PERMISSION OF IDIADA IS COMPLETELY FORBIDDEN.
- * LA REGLA DE DECISIÓN UTILIZADA, SEGÚN LA NORMA ILAC-G8, HA SIDO LA DECLARACIÓN BINARIA DE ACEPTACIÓN SIMPLE
THE DECISION RULE USED, ACCORDING TO THE ILAC-G8 STANDARD, WAS THE BINARY STATEMENT FOR SIMPLE ACCEPTANCE.



ENSAYO DE RESISTENCIA AL CALOR / HEAT RESISTANCE TEST

Resistencia al calor (1 hora de funcionamiento continuo). No distorsiones, no fisuras, no modificación color. / Heat resistance (1 hour of continuous operation). No distortion, no cracking, no colour modification.	CORRECTO / CORRECT
---	---------------------------

SUPERFICIE ILUMINANTE / ILLUMINATING SURFACE



Límite superior / Upper boundary "U" (mm)	Límite inferior / Down boundary "D" (mm)	Límite interior / Inner boundary "I" (mm)	Límite exterior / Outer boundary "O" (mm)
24	24	30	30

Validate this report with the security code «ALP1D4II» at: <https://extranet.idiada.com/rom-cve>
 Verifique el informe con código de seguridad «ALP1D4II» en: <https://extranet.idiada.com/rom-cve>

Lugar del ensayo / Test place: SQT, Guangzhou, China
 Fecha del ensayo / Test date: 25/07/2022

Joan Fonts Sala
 INGENIERO DE ENSAYOS
 TEST ENGINEER

IDIADA CN21080271

- * LOS RESULTADOS PRESENTADOS SE REFIEREN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA ENSAYADA.
 THE PRESENTED RESULTS REFER ONLY TO THE TESTED SAMPLE.
- * QUEDA TERMINANTEMENTE PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL DE ESTE INFORME SIN PERMISO EXPRESO DE IDIADA.
 THE PARTIAL REPRODUCTION OF THIS REPORT WITHOUT THE PERMISSION OF IDIADA IS COMPLETELY FORBIDDEN.
- * LA REGLA DE DECISIÓN UTILIZADA, SEGÚN LA NORMA ILAC-G8, HA SIDO LA DECLARACIÓN BINARIA DE ACEPTACIÓN SIMPLE
 THE DECISION RULE USED, ACCORDING TO THE ILAC-G8 STANDARD, WAS THE BINARY STATEMENT FOR SIMPLE ACCEPTANCE

IDIADA

DOCUMENTACIÓN TÉCNICA /
TECHNICAL DOCUMENTATION

CN21080271

IDIADA

INFORMATION FOLDER

FIRST APPLICATION DATE: 15/07/2022

1. Specification data

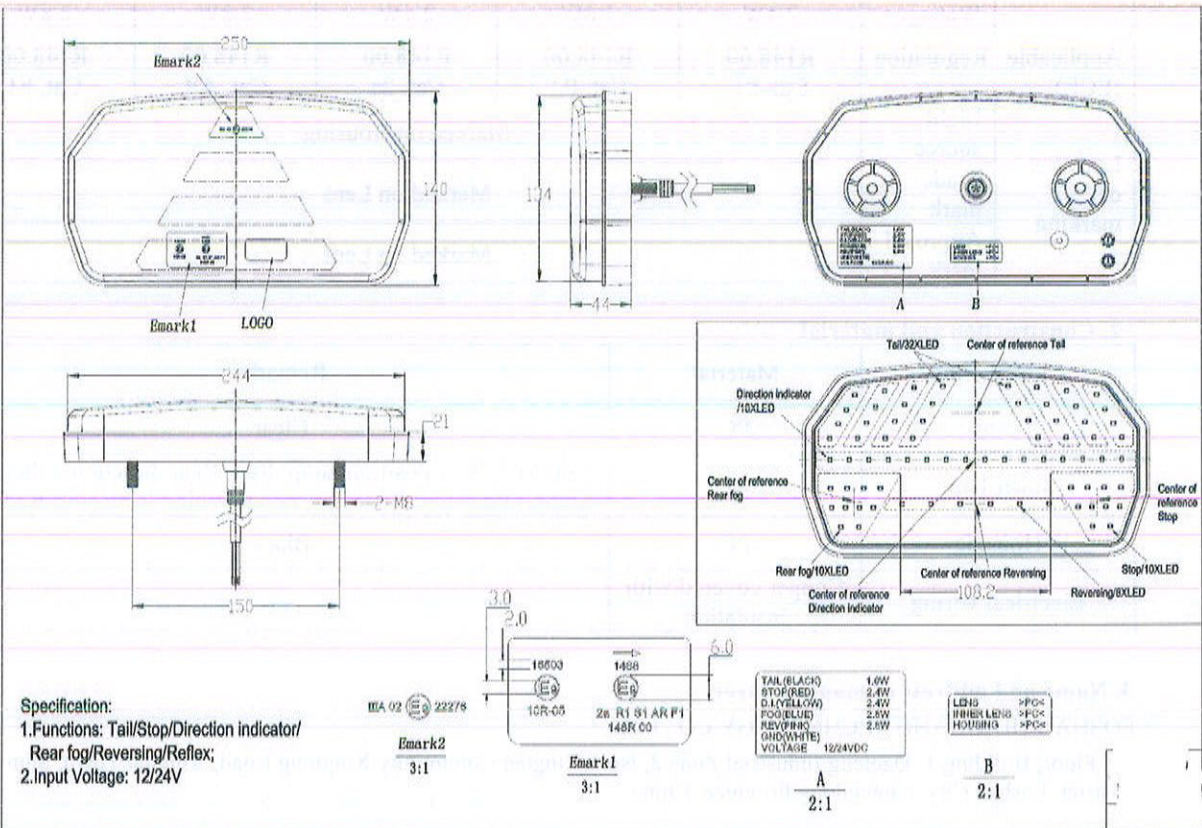
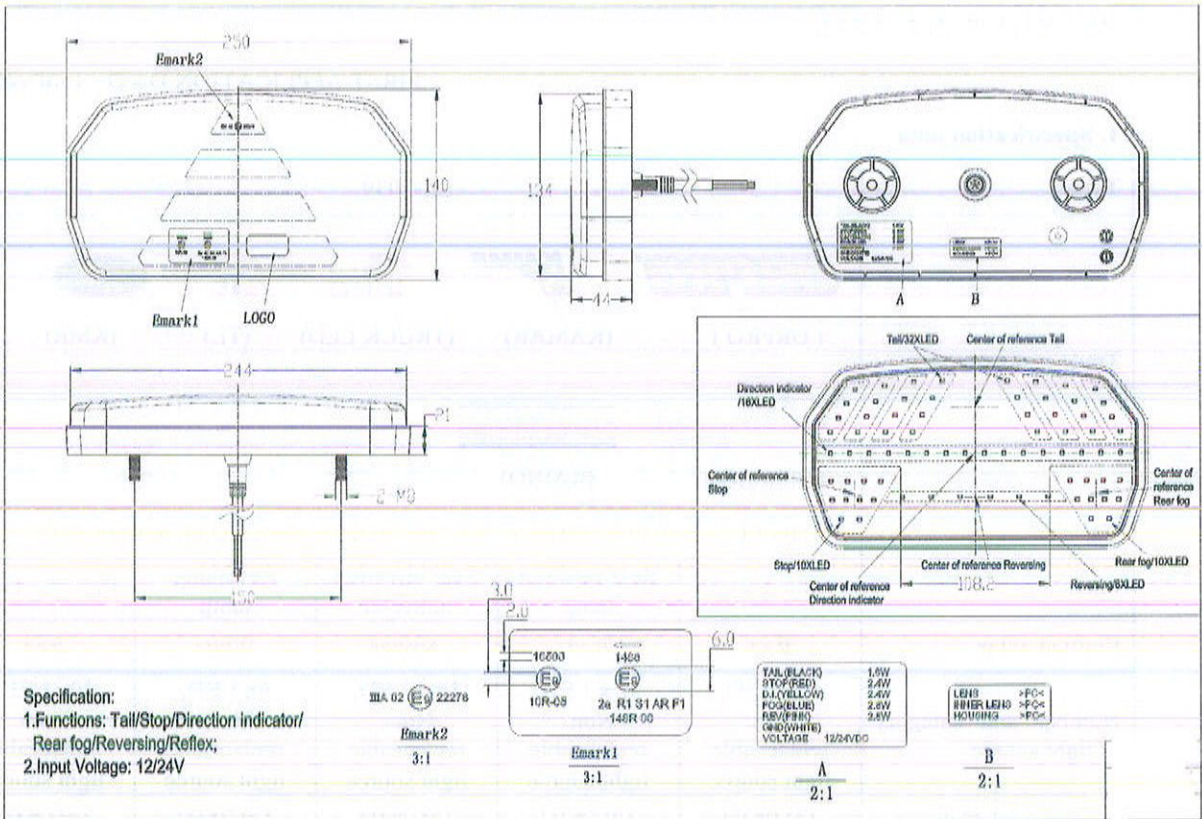
Type						
Trade name or mark						
Variants						
Function		Stop lamp	Rear position lamp	Rear direction indicator	Reversing lamp	Rear fog lamp
Emitted color		Red	Red	Amber	White	Red
Number and category of light source		10x LED, Non-replaceable light source	32 x LED, Non-replaceable light source	16 x LED, Non-replaceable light source	6x LED, Non-replaceable light source	10x LED, Non-replaceable light source
Rated	Voltage	12V/24V	12V/24V	12V/24V	12V/24V	12V/24V
	Wattage	2.4W	1.6W	2.4W	2.8W	2.8W
Applicable (ECE)	Regulation	R148.00 Cat. S1	R148.00 Cat. R1	R148.00 Cat. 2a	R148.00 Cat. AR	R148.00 Cat. F1
Location of marking	Light source	Marked on Housing				
	Trade mark	Marked on Lens				
	Approval mark	Marked on Lens				

2. Construction and material

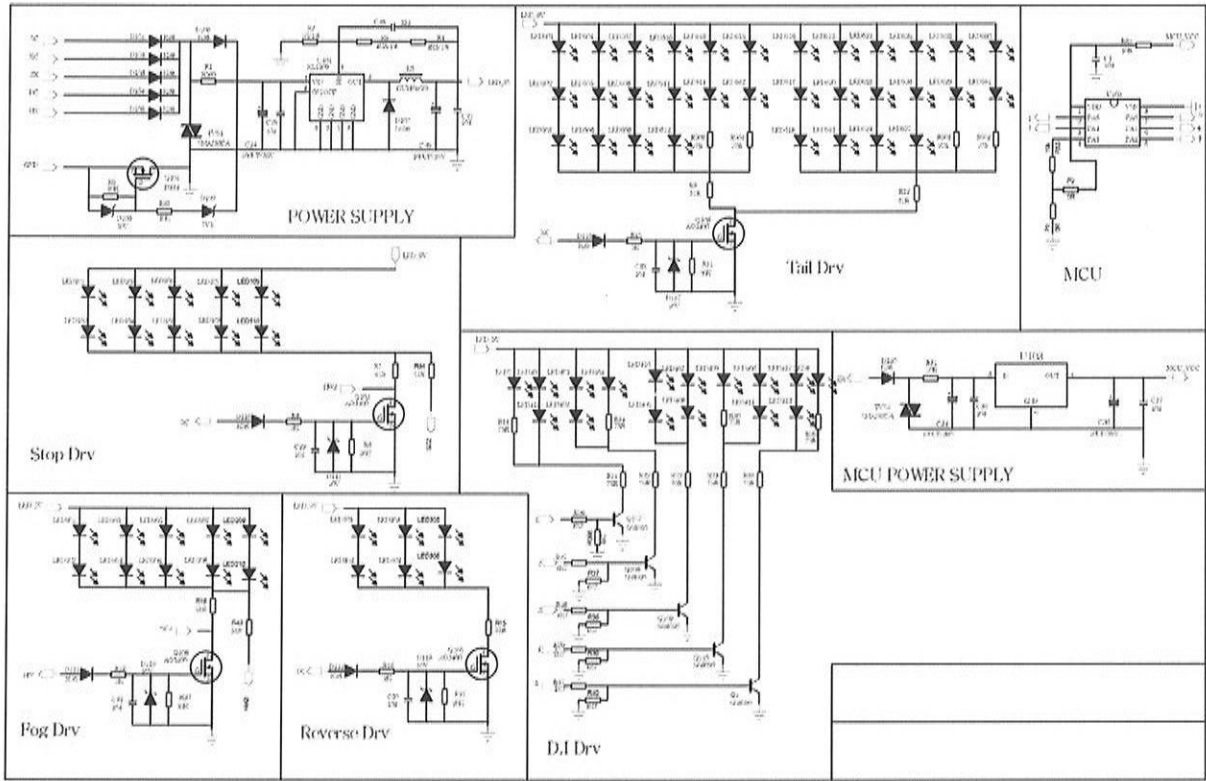
Construction	Material	Remarks
Lens	PC	Clear
Inner lens	PC	Stop:Red; Rear position lamp: Red; Rear direction indicator: Amber; Rear fog: Red; Reversing: White; Reflector: Red
Housing	PC	Black
Electrical wiring	Copper covered with insulation	---

3. Name and address of manufacturer

NOTE: APPROVAL MARKINGS ARE SHOWN IN THE ATTACHED DRAWINGS. THIS INFORMATION FOLDER CONSISTS OF 3 PAGES.



CIRCUIT DIAGRAM



12V/24V
Non-replaceable light source