



E9*112R01/08*22377*00 REV. 01

Página / Page 1/1

**REVISIONES ACEPTADAS EN EL EXPEDIENTE DE HOMOLOGACIÓN /
REVISIONS APPROVED FOR THE HOMOLOGATION
E9*112R01/08*22377*00
REV. 01**

A la vista de lo expuesto en el informe nº / <i>Regarding the test report No:</i>	PC20100137
Del servicio técnico / <i>Of the technical service:</i>	IDIADA
En lo que se refiere a la homologación cuya contraseña es / <i>Concerning the homologation under approval number:</i>	E9*112R01/08*22377*00
Fecha / <i>Date:</i>	24/07/2020
Concedida al dispositivo / <i>Granted to device:</i>	
Marca / <i>Make:</i>	LAZER LAMPS LTD
Tipo / <i>Type:</i>	Linear-36 Double
Fabricante / <i>Manufacturer:</i>	LAZER LAMPS LTD UNIT 1-2, HARLOW MILL BUSINESS CENTER, RIVERWAY CM20 2FD HARLOW ESSEX (REINO UNIDO)

Esta Subdirección acepta para su ~~inclusión~~/sustitución ⁽¹⁾ en el correspondiente expediente de homologación, la siguiente documentación / *This Subdirection accepts the following documentation for ~~inclusion~~/replacement ⁽¹⁾ in the homologation package:*

- Comunicación / *Communication:* 1 página (página 2/3) / *1 page (page 2/3)*
- Informe de ensayo / *Test report:* 5 páginas (páginas 2/9, 5/9 y 6/9 a 8/9) / *5 pages (pages 2/9, 5/9 y 6/9 to 8/9)*
- Documentación técnica / *Technical documentation:* Nueva documentación técnica / *New technical documentation*

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

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



**INFORME N° / REPORT No. PC20100137**

RELATIVO A LA HOMOLOGACIÓN DE LOS PROYECTORES PARA VEHÍCULOS AUTOMÓVILES QUE EMITAN UN HAZ DE CRUCE ASIMÉTRICO O UN HAZ DE CARRETERA O AMBOS Y EQUIPADOS DE LÁMPARAS DE INCANDESCENCIA Y/O MÓDULOS DE LED SEGÚN EL REGLAMENTO ECE 112.01 / *CONCERNING THE APPROVAL OF MOTOR VEHICLE HEADLAMPS EMITTING AN ASYMMETRICAL PASSING BEAM OR A DRIVING BEAM OR BOTH AND EQUIPPED WITH FILAMENT LAMPS AND/OR LED MODULES ACCORDING TO REGULATION 112.01 ECE*

REV. 01

Nombre y dirección del fabricante /
Manufacturer's name and address : LAZER LAMPS LTD
UNIT 1-2, HARLOW MILL BUSINESS CENTER,
RIVERWAY
CM20 2FD HARLOW
ESSEX (REINO UNIDO)

Marca comercial / *Trade mark* : LAZER LAMPS LTD

Tipo / *Type* : Linear-36 Double

Lugar y fecha de emisión del informe /
Place and date of test report issue : L'Albornar, Santa Oliva (Tarragona)
09/10/2020

CONCLUSIONES / *CONCLUSIONS*: Analizado el motivo de la modificación que se detalla en el Anexo a este informe, el dispositivo presentado **CUMPLE** las prescripciones relativas a la homologación de los proyectores de Clase B para vehículos automóviles que emitan un haz de cruce asimétrico o un haz de carretera o ambos y equipados de lámparas de incandescencia en aplicación del Reglamento N° 112.01 ECE y se acepta para su sustitución en el expediente N° PC20060112. / *Taking into account the reason of the modification as detailed in the Annex attached to this report, this device **FULFILLS** the prescriptions with regard to the approval of Class B motor vehicle headlamps emitting an asymmetrical passing beam or a driving beam or both and equipped with filament lamps pursuant to Regulation No. 112.01 ECE and it accepts for replacement in the report N° PC20060112.*

Realizado por / *Performed by:*

Joan Fonts Sala
INGENIERO DE ENSAYOS
TEST ENGINEER

V. B° / *Revised by:*

Ramon Santafè Guiu
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

Se acepta para su sustitución en el correspondiente expediente de homologación N° PC20060112 la siguiente información / *It accepts the following information for replacement in the homologation information package N° PC20060112:*

a) Comunicación / *Communication*: 1 página (página 2/3) / *1 page (page 2/3)*

- Categoría indicada por el marcado pertinente / *Category as described by the relevant marking*: HR-PL, 30
- Número y código(s) de identificación específico(s) del módulo(s) de LEDs y para cada módulo LED una declaración de si se puede reemplazar o no / *Number and specific identification code(s) of LED module(s) and for each LED module a statement whether it is replaceable or not: sí / yes - no / no* ⁽¹⁾
MD-E9-22479

b) Informe de ensayo / *Test report*: 5 páginas (páginas 2/9, 5/9 y 6/9 a 8/9) / *5 pages (pages 2/9, 5/9 y 6/9 to 8/9)*

- Página 2/9 / *Page 2/9*:

Identificación de las muestras / *Sample identification* : HTC-1807/46

Número y categoría(s) de la(s) fuente(s) luminosa(s) / *Number and category (ies) of light source(s)* : 18 x LED (3 LED Module)

Código específico de identificación del módulo / *Module specific identification code*: MD-E9-22479

- Página 5/9 / *Page 5/9*:

Estabilidad térmica / *Temperature stability*

Punto en la pantalla de medida / <i>Point in the measure screen</i>	Intensidad luminosa I(cd) / <i>Luminous intensity I(cd)</i>		
	Valor tras 1 minuto / <i>Value after 1 minute</i> I _{1 minute}	Valor tras estabilidad fotométrica / <i>Value after phot. stability</i> I _{stabilization}	Razón / <i>Ratio</i> (I _{1 minute} / I _{stabilization})
HV (Luz de carretera / <i>driving beam</i>)	137938	130130	1.06

* 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

* EL LABORATORIO HA CALCULADO LA INCERTIDUMBRE DE MEDIDA ASOCIADA A LOS RESULTADOS.
MEASUREMENT UNCERTAINTY OF THE RESULTS HAS BEEN CALCULATED BY THE LABORATORY.



- Página 6/9 a 8/9 / Page 6/9 to 8/9:

ESPECIFICACIONES FOTOMÉTRICAS / PHOTOMETRIC SPECIFICATIONS
LUZ DE CARRETERA / DRIVING BEAM

Valores de iluminación de la luz de carretera medidos después de la estabilización fotométrica (módulo de LEDs o fuente luminosa de filamento) / *DRIVING BEAM Illuminance values measured after photometric stabilization (LED module or filament light sources)*

Punto de ensayo / Test Point	Intensidades luminosas / Luminous intensities I (cd)		
	MUESTRA I / SAMPLE L	MUESTRA D / SAMPLE R	I exigida / I required (cd)
Intensidad luminosa máx. (I_M) / Max. Luminous intensity (I_M)	137720	114630	$215000 \geq I_M \geq 40500$
HV	130130	108060	$\geq 80\%$ Isolux I_M
H-5L	81685	67463	$I \geq 5100$
H-2.5L	119260	95830	$I \geq 20300$
H-2.5R	101280	91033	$I \geq 20300$
H-5R	62638	61626	$I \geq 5100$

Valores de intensidad luminosa de la luz de carretera (cálculo) después de un minuto (módulo de LEDs) / *DRIVING BEAM Luminous intensity values (calculation) after one minute (LED module)*

Punto de ensayo / Test Point	Intensidades luminosas / Luminous intensities I (cd)		
	MUESTRA I / SAMPLE L	MUESTRA D / SAMPLE R	I exigida / I required (cd)
Intensidad luminosa máx. (I_M) / Max. Luminous intensity (I_M)	145983	121508	$215000 \geq I_M \geq 40500$
HV	137938	114544	$\geq 80\%$ Isolux I_M
H-5L	86586	71511	$I \geq 5100$
H-2.5L	126416	101580	$I \geq 20300$
H-2.5R	107357	96495	$I \geq 20300$
H-5R	66396	65324	$I \geq 5100$

Referencia de marcado / Reference mark	7.5-10-12.5-17.5-20-25-27.5-30-37.5-40-45-50	30
--	--	----

* 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

* EL LABORATORIO HA CALCULADO LA INCERTIDUMBRE DE MEDIDA ASOCIADA A LOS RESULTADOS.
 MEASUREMENT UNCERTAINTY OF THE RESULTS HAS BEEN CALCULATED BY THE LABORATORY.



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 violeta / *limit towards the purple*: $y \geq 0.050 + 0.750x$
- Límite hacia el rojo / *limit towards the red*: $y \geq 0.382$

Coordenadas tricromáticas / <i>Trichromatic coordinates</i> (eje de referencia / <i>reference axis</i>)	MUESTRA I / SAMPLE L	MUESTRA D / SAMPLE R
	Haz de carretera / <i>Driving beam</i>	Haz de carretera / <i>Driving beam</i>
x	0.333	0.333
y	0.336	0.338
z	0.331	0.329

Resultado del ensayo / Test result: Las muestras ensayadas cumplen con las especificaciones colorimétricas definidas en el Reglamento / *The samples tested fulfil with the colorimetric specifications defined in the present Regulation.*

ENSAYO DE ESTABILIDAD DEL COMPORTAMIENTO FOTOMETRICO / TEST OF STABILITY OF PHOTOMETRIC PERFORMANCE:

1. PROYECTOR LIMPIO / CLEAN HEADLAMP

El proyector ha estado encendido 12 horas según las condiciones del párrafo 1.1.1 del Anexo 4 / *The headlamp has been operated for 12 hours in accordance with paragraph 1.1.1 of Annex 4.*

RESULTADO DEL ENSAYO / TEST RESULTS:

Inspección visual (distorsiones, deformaciones, fisuras o cambios de color de la lente del proyector ni de la lente exterior) / <i>Visual inspection (no distortion, deformation, cracking or change in colour of either the headlamp lens or the external lens)</i>	CORRECTO/ CORRECT
--	------------------------------

LUZ DE CARRETERA / DRIVING BEAM:

Punto en la pantalla de medida / <i>Point in the measure screen</i>	Intensidades luminosas / <i>Luminous intensities I (cd)</i>	
	Valor previo al ensayo / <i>Previous value to the test</i>	Valor posterior al ensayo / <i>Value after the test</i>
I_M	137720	135817

Conclusión / Conclusion: Para los puntos 50L, 25R y I_M, se cumple el 10% de desviación permitida entre los valores medidos antes del ensayo y los valores posteriores al ensayo. Para el punto B50R, el valor medido no excede el valor fotométrico medido antes del ensayo en más de 170 cd. / *For points 50L, 25R and I_M, the 10% of discrepancy allowed between the values measured prior to the test and the values measured after the test is complied. For point B50R, the value measured shall not exceed the photometric value measured prior to the test by more than 170 cd.*

* 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

* EL LABORATORIO HA CALCULADO LA INCERTIDUMBRE DE MEDIDA ASOCIADA A LOS RESULTADOS.
MEASUREMENT UNCERTAINTY OF THE RESULTS HAS BEEN CALCULATED BY THE LABORATORY.



2. PROYECTOR SUCIO / DIRTY HEADLAMP

El proyector ha sido preparado de acuerdo con las condiciones especificadas en el párrafo 1.2.1 del anexo 4 / *The headlamp has been prepared in accordance with paragraph 1.2.1 of Annex 4.*

RESULTADO DEL ENSAYO / TEST RESULTS:

Inspección visual (distorsiones, deformaciones, fisuras o cambios de color de la lente del proyector ni de la lente exterior) / <i>Visual inspection (no distortion, deformation, cracking or change in colour of either the headlamp lens or the external lens)</i>	CORRECTO / CORRECT
--	---------------------------

LUZ DE CARRETERA / DRIVING BEAM:

Punto en la pantalla de medida / <i>Point in the measure screen</i>	Intensidades luminosas / <i>Luminous intensities I (cd)</i>	
	Valor previo al ensayo / <i>Previous value to the test</i>	Valor posterior al ensayo / <i>Value after the test</i>
I_M	135817	130647

Conclusión / *Conclusion:* Para los puntos 50L, 25R y I_M , se cumple el 10% de desviación permitida entre los valores medidos antes del ensayo y los valores posteriores al ensayo. Para el punto B50R, el valor medido no excede el valor fotométrico medido antes del ensayo en más de 170 cd. / *For points 50L, 25R and I_M , the 10% of discrepancy allowed between the values measured prior to the test and the values measured after the test is complied. For point B50R, the value measured shall not exceed the photometric value measured prior to the test by more than 170 cd.*

ENSAYOS DE LENTES O DE MUESTRAS DE MATERIAL Y DE PROYECTORES COMPLETOS CON LENTE INCORPORADA DE MATERIAL PLASTICO / TEST OF LENS OR MATERIAL SAMPLES AND COMPLETE HEADLAMPS INCORPORATING LENSES OF PLASTIC MATERIAL

Nota: El fabricante ha demostrado que el producto ha pasado los ensayos descritos en los párrafos 2.1-2.5 del Anexo 6 de este Reglamento ECE, u otros ensayos equivalentes. No es necesario repetir esos ensayos, tan sólo los ensayos que están indicados en el apéndice 1, tabla B han sido realizados / *Note: The manufacturer has proved that the product already passed the tests prescribed in paragraphs 2.1 - 2.5 of Annex 6 to this ECE Regulation, or equivalent tests pursuant to another. Those tests need not to be repeated; only the tests prescribed in appendix 1, table B have been performed.*

1) RESISTENCIA A LA DETERIORACIÓN MECÁNICA / RESISTANCE TO MECHANICAL DETERIORATION

La lente ha sido sometida al ensayo descrito en el párrafo 2.6.1.1 del presente Reglamento / <i>The lens has been submitted for the test described in paragraph 2.6.1.1 of the present Regulation</i>	CORRECTO / CORRECT
---	---------------------------

2) ENSAYO FOTOMÉTRICO (párrafo 2.6.1.2) / PHOTOMETRIC TEST (paragraph 2.6.1.2)

Para proyectores que producen solamente luz de carretera / *For headlamp producing driving beam only*

Puntos de medida / <i>Points of measurement</i>	I medida (cd) / <i>I measured (cd)</i>	Límites I / <i>Limits I</i>
HV	103361	≥ 10% por debajo del valor de HV / <i>10% below the value of HV</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

* EL LABORATORIO HA CALCULADO LA INCERTIDUMBRE DE MEDIDA ASOCIADA A LOS RESULTADOS.

MEASUREMENT UNCERTAINTY OF THE RESULTS HAS BEEN CALCULATED BY THE LABORATORY.



c) Documentación técnica / *Technical documentation*: Nueva documentación técnica / *New technical documentation*

Lugar / *place*: L'Albornar, E-43710 Santa Oliva (Tarragona)
Fecha / *date*: 09/08/2019

Joan Fonts Sala
INGENIERO DE ENSAYOS
TEST ENGINEER

* 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

* EL LABORATORIO HA CALCULADO LA INCERTIDUMBRE DE MEDIDA ASOCIADA A LOS RESULTADOS.
MEASUREMENT UNCERTAINTY OF THE RESULTS HAS BEEN CALCULATED BY THE LABORATORY.