



MINISTERIO
DE INDUSTRIA, ENERGÍA
Y TURISMO

DIRECCIÓN GENERAL DE INDUSTRIA Y
DE LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE
CALIDAD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL



R1-S1-E9-02.6909 Ext. I

Página / Page 1/3

COMUNICACIÓN / *COMMUNICATION*:

Concerniente a ⁽¹⁾: LA CONCESIÓN DE HOMOLOGACIÓN
LA EXTENSIÓN DE HOMOLOGACIÓN
LA DENEGACIÓN DE HOMOLOGACIÓN
LA RETIRADA DE HOMOLOGACIÓN
EL CESE DEFINITIVO DE PRODUCCIÓN

Concerning ⁽¹⁾: *APPROVAL GRANTED*
APPROVAL EXTENDED
APPROVAL REFUSED
APPROVAL WITHDRAWN
PRODUCTION DEFINITELY DISCONTINUED

de un tipo de dispositivo en aplicación del Reglamento N° 7.
of a type of device pursuant to Regulation No.7.

N° de homologación/ *Approval No.*: R1-S1-E9-02.6909

Extensión N° / *Extension No.*: 01

1. Marca de fábrica o comercial del dispositivo / *Trade name or mark of the device*: SORI
2. Designación del tipo de dispositivo dado por el fabricante / *Manufacturer's name for the type of device*:
SL-09R
3. Nombre y dirección del fabricante / *Manufacturer's name and adress*:
SORI CO., LTD.
#1144, Bolli-ri, Okpo-Myeon, Dalseong-gun, Daegu, Korea
4. En su caso, nombre y dirección del representante del fabricante / *If applicable, name and address of manufacturer's representative*:
5. Dispositivo presentado a homologación el / *Submitted for approval on*: 31/01/2013
6. Servicio técnico encargado de los ensayos de homologación / *Technical service responsible for conducting approval test*: IDIADA
7. Fecha del acta de ensayos emitida por este servicio / *Date of report issued by that service*: 19/02/2013
8. Número del acta de ensayos emitido por dicho servicio / *Number of report issued by that service*: KR12060151,
KR13020018
9. Breve descripción / *Concise description*:
9.1. - Por categoría de luz / *By category of lamp*: Luz de pare y luz de posición trasera / *Stop lamp and rear position lamp*
- Para la instalación en el exterior ~~o en el interior~~ o ambos⁽¹⁾ / *For mounting either outside or inside or both⁽¹⁾*
- Color de la luz emitida: rojo/ ~~blanca~~ ⁽¹⁾ / *Colour of the light emitted: red / ~~white~~ ⁽¹⁾*.

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



- Número, categoría(s) y tipo de la(s) lámpara(s) / *Number, category and kind of light source(s)*: 19 x LEDS
- Voltaje y potencia / *Voltage and wattage*:
Luz de pare(Variante A) / *Stop lamp(Variant A)*: 24V, 4W
Luz de pare(Variante B) / *Stop lamp(Variant B)*: 12V, 2W
Luz de posición trasera (Variante A) / *Rear position lamp (Variant A)*: 24V, 0.5W
Luz de posición trasera (Variante B) / *Rear position lamp (Variant B)*: 12V, 0.2W
- Código de identificación específico del módulo de fuente de luz / *Light source module specific identification code*: ----
- Solamente para instalación en vehículos de las categorías M₁ y/o N₁: *si/no* ⁽¹⁾ / *Only for installation on M₁ and/or N₁ category vehicles: yes/no* ⁽¹⁾
- Solamente para instalación limitada en altura igual o inferior a 750 mm por encima del suelo (*si/no*) ⁽¹⁾ / *Only for limited mounting height of equal to or less than 750 mm above the ground (yes / no)* ⁽¹⁾
- Condiciones geométricas de instalación y variaciones relacionadas (en su caso) / *Geometrical conditions of installation and relating variations (if any)*: ----
- Aplicación de una guía de control electrónica/control de intensidad variable de la fuente luminosa / *Application of an electronic light source control gear/variable intensity control*: ----
(a) formando parte de la luz: *si/no* ⁽¹⁾ / *being part of the lamp: yes/no* ⁽¹⁾
(b) no formando parte de la luz: *si/no* ⁽¹⁾ / *being not part of the lamp: yes/no* ⁽¹⁾
- Tensión(es) de entrada suministrada(s) por la guía de control electrónica de la fuente luminosa / *Input voltage(s) supplied by an electronic light source control gear*: ----
- Fabricante de la guía de control electrónica/control de intensidad variable de la fuente luminosa 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/no* ⁽¹⁾ / *Variable luminous intensity: yes/no* ⁽¹⁾

9.2. Función(es) producida por una lámpara interdependiente que forma parte de un sistema de lámparas interdependientes / *Function(s) produced by an interdependent lamp forming part of an interdependent lamp system*:

Luz de posición delantera	<i>si/no</i> ⁽¹⁾	<i>Front position lamp</i>	<i>yes/no</i> ⁽¹⁾
R1 Luz de posición trasera	<i>si/no</i> ⁽¹⁾	<i>R1 Rear position lamp</i>	<i>yes/no</i> ⁽¹⁾
R2 Luz de posición trasera	<i>si/no</i> ⁽¹⁾	<i>R2 Rear position lamp</i>	<i>yes/no</i> ⁽¹⁾
S1 Luz de pare	<i>si/no</i> ⁽¹⁾	<i>S1 Stop lamp</i>	<i>yes/no</i> ⁽¹⁾
S2 Luz de pare	<i>si/no</i> ⁽¹⁾	<i>S2 Stop lamp</i>	<i>yes/no</i> ⁽¹⁾
S3 Luz de pare	<i>si/no</i> ⁽¹⁾	<i>S3 Stop lamp</i>	<i>yes/no</i> ⁽¹⁾
S4 Luz de pare	<i>si/no</i> ⁽¹⁾	<i>S4 Stop lamp</i>	<i>yes/no</i> ⁽¹⁾
Luz de galibó	<i>si/no</i> ⁽¹⁾	<i>End-outline marker lamp</i>	<i>yes/no</i> ⁽¹⁾

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



MINISTERIO
DE INDUSTRIA, ENERGÍA
Y TURISMO

DIRECCIÓN GENERAL DE INDUSTRIA Y
DE LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE
CALIDAD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL



R1-S1-E9-02.6909 Ext. I

Página / Page 3/3

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. Motivos de la extensión (en su caso) / *Reason(s) of extension (if applicable)*: Ver informe Nº KR13020018 / *See report No. KR13020018*
12. Se ~~concede~~/~~deniega~~/~~extiende~~/~~retira~~ la homologación ⁽¹⁾ / *Approval ~~granted~~/~~refused~~/~~extended~~/~~withdrawn~~ ⁽¹⁾*
13. Lugar / *Place*: Madrid
14. Fecha / *Date*: Ver firma electrónica / *See electronic signature*
15. Firma / *Signature*:

Antonio Muñoz Muñoz
SUBDIRECTOR GENERAL DE CALIDAD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL
Resolución P.D. 25-10-2012
16. La lista de documentos en poder del Servicio Administrativo que ha concedido la homologación se adjunta a esta comunicación y puede ser obtenida bajo petición / *The list of documents deposited with the Administration Service 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*

INFORME N° / REPORT No. KR13020018

RELATIVO A LA HOMOLOGACIÓN DE LAS LUCES DE POSICIÓN DELANTERAS Y TRASERAS, DE LAS LUCES DE PARE Y DE LAS LUCES DE GÁLIBO PARA LOS VEHÍCULOS A MOTOR (CON EXCEPCIÓN DE MOTOCICLETAS) Y SUS REMOLQUES SEGÚN EL REGLAMENTO 7.02 ECE /
CONCERNING THE APPROVAL OF FRONT AND REAR POSITION LAMPS, STOP-LAMPS AND END-OUTLINE MARKER LAMPS FOR MOTOR VEHICLES (EXCEPT MOTORCYCLES) AND THEIR TRAILERS ACCORDING TO REGULATION 7.02 ECE

EXTENSION I

Solicitante / *Applicant* : SORI CO., LTD.
#1144, Bolli-ri, Okpo-Myeon, Dalseong-gun,
Daegu, Korea

Marca comercial / *Trade mark* : SORI

Tipo / *Type* : SL-09R

Lugar y fecha de emisión del informe /
Place and date of test report issue : L'Albornar, Santa Oliva (Tarragona)
19/02/2013

CONCLUSIONES / *CONCLUSIONS*: Las modificaciones introducidas, que se detallan en el Anexo a este Informe, son objeto de extensión de homologación respecto al tipo homologado por este servicio (Informe KR12060151) y **CUMPLEN** las prescripciones relativas a la homologación de las luces de pare y luces de posición posteriores en aplicación del Reglamento N° 7.02 ECE. / *Modifications introduced, as detailed in the Annex attached to this report, are extension of homologation with respect to formerly certified type performed by this technical department (Test Report No. KR12060151) and FULFIL the prescriptions with regard to the approval of stop lamps and rear position lamps in application of Regulation No.7.02 ECE.*

Realizado/ *Performed by*:V. B°./ *Revised by*:

JaeHong Jeong
INGENIERO DE ENSAYOS
TEST ENGINEER



Lluís Sans Gomis
JEFE DE DEPARTAMENTO
DEPARTMENT MANAGER

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

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

MOTIVOS DE LA EXTENSIÓN / REASONS OF EXTENSION

- Inclusión de una nueva Variante B (version de 12V) / *Addition of Varinat B(12V version)*

DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA / SAMPLE DESCRIPTION

Solicitante / *Applicant* : SORI CO., LTD.
#1144, Bolli-ri, Okpo-Myeon, Dalseong-gun,
Daegu, Korea

Marca comercial / *Trade mark* : SORI

Tipo / *Type* : SL-09R

Varaintes / *Variants* : Variante A / *Variant A*: 24V
Variante B / *Variant B*: 12V

Identificación de las muestras /
Sample identification : KR13020018

Fuente luminosa / *Light source* : 19 x LEDS

Luz⁽¹⁾ / *Lamp⁽¹⁾*:
-Simple / *Single*
-Simple "D" / *Single "D"*
-Simple con más de una fuente luminosa / *Single lamp with more than one light source*

Módulo de fuente luminosa ⁽¹⁾ /
Light source module ⁽¹⁾ : ~~SI~~-YES / NO-NO

Código específico de identificación del módulo de fuente luminosa /
Light source module specific identification code: ----

⁽¹⁾ 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 REPRODUCCION PARCIAL DE ESTE INFORME SIN PERMISO EXPRESO DE IDIADA.
THE PARTIAL REPRODUCTION OF THIS REPORT WITHOUT THE PERMISSION OF IDIADA IS COMPLETELY FORBIDDEN
IDIADA Automotive Technology, S.A. N.I.F. A43581610

ESPECIFICACIONES GENERALES MARCAJE / GENERAL SPECIFICATIONS - MARKING:

Resistencia a las vibraciones / <i>Vibration endurance</i>	CORRECTO / CORRECT
Marcaje / <i>Marking</i>	CORRECTO / CORRECT

MÓDULOS DE FUENTES LUMINOSAS / LIGHT SOURCE MODULES

El diseño de los módulos de fuentes luminosas es tal que encajan únicamente en la designada y correcta posición, y solo se pueden retirar mediante el uso de herramientas / <i>The design of the light source module(s) is such that they can be fitted in no other position than the designated and corrects one and can only be removed with the use of tool(s).</i>	NO APLICABLE / NOT APPLICABLE
Módulos de fuentes luminosas no idénticos no son intercambiables en el interior del mismo cuerpo de la luz / <i>Non-identical light source modules, if any, are non-interchangeable within the same lamp housing.</i>	NO APLICABLE / NOT APPLICABLE
Resistencia a las manipulaciones / <i>Tamperproof</i>	NO APLICABLE / NOT APPLICABLE
Un módulo de fuentes luminosas deberá ser diseñado de manera que, independientemente del uso de las herramientas, no podrá ser mecánicamente intercambiado con ninguna fuente luminosa reemplazable homologada / <i>A light source module shall be so designed that regardless of the use of tool(s), not mechanically interchangeable with any replaceable approved light source.</i>	NO APLICABLE / NOT APPLICABLE

LÁMPARA(S) DE FILAMENTO REPLAZABLE(S) / REPLACEABLE FILAMENT LAMP(S)

Lámpara de filamento homologada según el Reglamento ECE No.37 / <i>Filament lamp approved according to Regulation ECE No. 37</i>	NO APLICABLE / NOT APPLICABLE
El diseño del dispositivo permite la fijación de la lámpara de filamento únicamente en su correcta posición / <i>The design of the device is such that the filament lamp can be fixed in no other position but the correct one.</i>	NO APLICABLE / NOT APPLICABLE
El portalámparas cumple con las características dadas en la Publicación CEI 60061 / <i>The filament lamp holder conforms to the characteristics given in IEC Publication 60061.</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
---	--

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

* QUEDA TERMINANTEMENTE PROHIBIDA LA REPRODUCCION PARCIAL DE ESTE INFORME SIN PERMISO EXPRESO DE IDIADA.
THE PARTIAL REPRODUCTION OF THIS REPORT WITHOUT THE PERMISSION OF IDIADA IS COMPLETELY FORBIDDEN
IDIADA Automotive Technology, S.A. N.I.F. A43581610

ESPECIFICACIONES COLORIMÉTRICAS / COLORIMETRIC SPECIFICATIONS

Coordenadas cromáticas / Cromatic co-ordinates (eje de referencia / reference axis)		MUESTRA A / SAMPLE A	MUESTRA B / SAMPLE B
x		0.6856	0.6788
y	$y \leq 0.335$	0.3138	0.3209
	$y \geq 0.980-x$		
z		0.0006	0.0003

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

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

1. a LUZ DE PARE / STOP LAMP

	MUESTRA A / SAMPLE A	MUESTRA B / SAMPLE B
Eje de referencia / Reference axis $260 \text{ cd} \geq I(\text{cd}) \geq 60 \text{ cd}$	CORRECTO / CORRECT	CORRECTO / CORRECT
Interior del campo angular especificado * / In the specified angular field * $260 \text{ cd} \geq I(\text{cd}) \geq 0.3 \text{ cd}$ * $H=\pm 45^\circ$; $V=\pm 15^\circ$ $H=\pm 45^\circ$; $V= +15^\circ / -5^\circ$: instalación $\leq 750\text{mm}$ sobre el suelo / mounting height $\leq 750 \text{ mm}$ above the ground	CORRECTO / CORRECT	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 REPRODUCCION PARCIAL DE ESTE INFORME SIN PERMISO EXPRESO DE IDIADA.
THE PARTIAL REPRODUCTION OF THIS REPORT WITHOUT THE PERMISSION OF IDIADA IS COMPLETELY FORBIDDEN
IDIADA Automotive Technology, S.A. N.I.F. A43581610

PARRILLA DE DISTRIBUCIÓN LUMINOSA / LIGHT DISTRIBUTION GRID

MUESTRA A / SAMPLE A:

H→ V↓	20°	10°	5°	0°	5°	10°	20°
max 10° min			260.0 83.08 Cd 12.0		260.0 76.40 Cd 12.0		
max 5° min	260.0 48.94 Cd 6.0	260.0 85.87 Cd 12.0		260.0 104.83 Cd 42.0		260.0 73.05 Cd 12.0	260.0 44.53 Cd 6.0
max 0° min		260.0 91.84 Cd 21.0	260.0 109.29 Cd 54.0	260.0 113.60 Cd 60.0	260.0 97.24 Cd 54.0	260.0 76.16 Cd 21.0	
max 5° min	260.0 49.20 Cd 6.0	260.0 82.48 Cd 12.0		260.0 105.27 Cd 42.0		260.0 71.99 Cd 12.0	260.0 45.33 Cd 6.0
max 10° min			260.0 80.21 Cd 12.0		260.0 74.32 Cd 12.0		

MUESTRA B / SAMPLE B:

H→ V↓	20°	10°	5°	0°	5°	10°	20°
max 10° min			260.0 83.51 Cd 12.0		260.0 77.14 Cd 12.0		
max 5° min	260.0 49.27 Cd 6.0	260.0 87.50 Cd 12.0		260.0 106.88 Cd 42.0		260.0 74.49 Cd 12.0	260.0 44.78 Cd 6.0
max 0° min		260.0 94.78 Cd 21.0	260.0 114.07 Cd 54.0	260.0 119.40 Cd 60.0	260.0 100.98 Cd 54.0	260.0 78.62 Cd 21.0	
max 5° min	260.0 50.11 Cd 6.0	260.0 85.32 Cd 12.0		260.0 111.05 Cd 42.0		260.0 74.15 Cd 12.0	260.0 45.92 Cd 6.0
max 10° min			260.0 82.89 Cd 12.0		260.0 77.20 Cd 12.0		

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

* QUEDA TERMINANTEMENTE PROHIBIDA LA REPRODUCCION PARCIAL DE ESTE INFORME SIN PERMISO EXPRESO DE IDIADA.
THE PARTIAL REPRODUCTION OF THIS REPORT WITHOUT THE PERMISSION OF IDIADA IS COMPLETELY FORBIDDEN
IDIADA Automotive Technology, S.A. N.I.F. A43581610

1. b LUZ DE POSICIÓN POSTERIOR / REAR POSITION LAMP

	MUESTRA A / SAMPLE A	MUESTRA B / SAMPLE B
Eje de referencia / <i>Reference axis</i> 17 cd \geq I (cd) \geq 4 cd	CORRECTO / CORRECT	CORRECTO / CORRECT
Interior del campo angular especificado * / <i>In the specified angular field *</i> 17 cd \geq I(cd) \geq 0.05 cd * H=+80°/-80° ; V=± 15° H=+80°/-80° ; V= +15°/ -5° : instalación \leq 750mm sobre el suelo / <i>mounting height \leq 750 mm above the ground</i>	CORRECTO / CORRECT	CORRECTO / CORRECT

PARRILLA DE DISTRIBUCIÓN LUMINOSA / LIGHT DISTRIBUTION GRID
MUESTRA A / SAMPLE A:

H→ V↓	20°	10°	5°	0°	5°	10°	20°
max 10° min			17.0 9.592 Cd 0.8		17.0 8.814 Cd 0.8		
max 5° min	17.0 5.668 Cd 0.4	17.0 9.940 Cd 0.8		17.0 12.101 Cd 2.8		17.0 8.443 Cd 0.8	17.0 5.152 Cd 0.4
max 0° min		17.0 10.674 Cd 1.4	17.0 12.714 Cd 3.6	17.0 13.200 Cd 4.0	17.0 11.255 Cd 3.6	17.0 8.829 Cd 1.4	
max 5° min	17.0 5.714 Cd 0.4	17.0 9.619 Cd 0.8		17.0 12.281 Cd 2.8		17.0 8.367 Cd 0.8	17.0 5.248 Cd 0.4
max 10° min			17.0 9.380 Cd 0.8		17.0 8.657 Cd 0.8		

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

* QUEDA TERMINANTEMENTE PROHIBIDA LA REPRODUCCION PARCIAL DE ESTE INFORME SIN PERMISO EXPRESO DE IDIADA.
THE PARTIAL REPRODUCTION OF THIS REPORT WITHOUT THE PERMISSION OF IDIADA IS COMPLETELY FORBIDDEN
IDIADA Automotive Technology, S.A. N.I.F. A43581610

MUESTRA B / SAMPLE B:

H→ V↓	20°	10°	5°	0°	5°	10°	20°
max 10° min			17.0 9.334 Cd 0.8		17.0 8.606 Cd 0.8		
max 5° min	17.0 5.550 Cd 0.4	17.0 9.721 Cd 0.8		17.0 11.809 Cd 2.8		17.0 8.316 Cd 0.8	17.0 5.065 Cd 0.4
max 0° min		17.0 10.510 Cd 1.4	17.0 12.592 Cd 3.6	17.0 13.100 Cd 4.0	17.0 11.174 Cd 3.6	17.0 8.749 Cd 1.4	
max 5° min	17.0 5.653 Cd 0.4	17.0 9.586 Cd 0.8		17.0 12.222 Cd 2.8		17.0 8.338 Cd 0.8	17.0 5.167 Cd 0.4
max 10° min			17.0 9.385 Cd 0.8		17.0 8.708 Cd 0.8		

MEDIDAS ADICIONALES PARA LUCES DE POSICIÓN POSTERIORES MUTUAMENTE INCORPORADAS CON LAS LUCES DE PARE/ ADDITIONAL MEASUREMENTS FOR THE REAR POSITION LAMPS RECIPROCALLY INCORPORATED WITH A STOP-LAMP:

MUESTRA A / SAMPLE A:

H→ V↓	10°	5°	0°	5°	10°
5°	I _p = 9.940 Cd I _s = 85.87 Cd I_s/I_p= 8.6 ≥ 5		I _p = 12.101 Cd I _s = 104.83 Cd I_s/I_p= 8.7 ≥ 5		I _p = 8.443 Cd I _s = 73.05 Cd I_s/I_p= 8.7 ≥ 5
0°	I _p = 10.674 Cd I _s = 91.84 Cd I_s/I_p= 8.6 ≥ 5	I _p = 12.714 Cd I _s = 109.29 Cd I_s/I_p= 8.6 ≥ 5	I _p = 13.200 Cd I _s = 113.60 Cd I_s/I_p= 8.6 ≥ 5	I _p = 11.255 Cd I _s = 97.24 Cd I_s/I_p= 8.6 ≥ 5	I _p = 8.829 Cd I _s = 76.16 Cd I_s/I_p= 8.6 ≥ 5
5°	I _p = 9.619 Cd I _s = 82.48 Cd I_s/I_p= 8.6 ≥ 5		I _p = 12.281 Cd I _s = 105.27 Cd I_s/I_p= 8.6 ≥ 5		I _p = 8.367 Cd I _s = 71.99 Cd I_s/I_p= 8.6 ≥ 5

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

* QUEDA TERMINANTEMENTE PROHIBIDA LA REPRODUCCION PARCIAL DE ESTE INFORME SIN PERMISO EXPRESO DE IDIADA.
THE PARTIAL REPRODUCTION OF THIS REPORT WITHOUT THE PERMISSION OF IDIADA IS COMPLETELY FORBIDDEN
IDIADA Automotive Technology, S.A. N.I.F. A43581610

MUESTRA B / SAMPLE B:

H→ V↓	10°	5°	0°	5°	10°
5°	Ip= 9.721 Cd Is= 87.50 Cd Is/Ip= 9.0 ≥ 5		Ip= 11.809 Cd Is= 106.88 Cd Is/Ip= 9.1 ≥ 5		Ip= 8.316 Cd Is= 74.49 Cd Is/Ip= 9.0 ≥ 5
0°	Ip= 10.510 Cd Is= 94.78 Cd Is/Ip= 9.0 ≥ 5	Ip= 12.592 Cd Is= 114.07 Cd Is/Ip= 9.1 ≥ 5	Ip= 13.100 Cd Is= 119.40 Cd Is/Ip= 9.1 ≥ 5	Ip= 11.174 Cd Is= 100.98 Cd Is/Ip= 9.0 ≥ 5	Ip= 8.749 Cd Is= 78.62 Cd Is/Ip= 9.0 ≥ 5
5°	Ip= 9.586 Cd Is= 85.32 Cd Is/Ip= 8.9 ≥ 5		Ip= 12.222 Cd Is= 111.05 Cd Is/Ip= 9.1 ≥ 5		Ip= 8.338 Cd Is= 74.15 Cd Is/Ip= 8.9 ≥ 5

La relación I_s/I_p es ≥ 5 dentro del campo requerido / *The relation I_s/I_p is ≥ 5 in the required field.*

I_p : Intensidad de la luz de posición / *Intensity of the position lamp*

I_s : Intensidad de la luz de pare / *Intensity of the stop-lamp.*

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

2. a LUZ DE PARE/ STOP LAMP

	MUESTRA A / SAMPLE A	MUESTRA B / SAMPLE B
Eje de referencia / <i>Reference axis</i> $260 \text{ cd} \geq I (\text{cd}) \geq 60 \text{ cd}$	CORRECTO / CORRECT	CORRECTO / CORRECT
Interior del campo angular especificado * / <i>In the specified angular field *</i> $260 \text{ cd} \geq I (\text{cd}) \geq 0.3 \text{ cd}$ * $H=\pm 45^\circ$; $V=\pm 15^\circ$ $H=\pm 45^\circ$; $V= +15^\circ / -5^\circ$: instalación $\leq 750 \text{ mm}$ sobre el suelo / <i>mounting height $\leq 750 \text{ mm}$ above the ground</i>	CORRECTO / CORRECT	CORRECTO / CORRECT

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

* QUEDA TERMINANTEMENTE PROHIBIDA LA REPRODUCCION PARCIAL DE ESTE INFORME SIN PERMISO EXPRESO DE IDIADA.
THE PARTIAL REPRODUCTION OF THIS REPORT WITHOUT THE PERMISSION OF IDIADA IS COMPLETELY FORBIDDEN
IDIADA Automotive Technology, S.A. N.I.F. A43581610

PARRILLA DE DISTRIBUCIÓN LUMINOSA / LIGHT DISTRIBUTION GRID

MUESTRA A / SAMPLE A:

H→ V↓	20°	10°	5°	0°	5°	10°	20°
max 10° min			260.0 71.94 Cd 12.0		260.0 66.16 Cd 12.0		
max 5° min	260.0 42.38 Cd 6.0	260.0 74.36 Cd 12.0		260.0 90.78 Cd 42.0		260.0 63.26 Cd 12.0	260.0 38.56 Cd 6.0
max 0° min		260.0 79.53 Cd 21.0	260.0 94.64 Cd 54.0	260.0 98.37 Cd 60.0	260.0 84.20 Cd 54.0	260.0 65.95 Cd 21.0	
max 5° min	260.0 42.60 Cd 6.0	260.0 71.42 Cd 12.0		260.0 91.16 Cd 42.0		260.0 62.34 Cd 12.0	260.0 39.25 Cd 6.0
max 10° min			260.0 69.46 Cd 12.0		260.0 64.36 Cd 12.0		

MUESTRA B / SAMPLE B:

H→ V↓	20°	10°	5°	0°	5°	10°	20°
max 10° min			260.0 73.58 Cd 12.0		260.0 67.97 Cd 12.0		
max 5° min	260.0 43.41 Cd 6.0	260.0 77.09 Cd 12.0		260.0 94.17 Cd 42.0		260.0 65.63 Cd 12.0	260.0 39.45 Cd 6.0
max 0° min		260.0 83.51 Cd 21.0	260.0 100.50 Cd 54.0	260.0 105.20 Cd 60.0	260.0 88.97 Cd 54.0	260.0 69.27 Cd 21.0	
max 5° min	260.0 44.15 Cd 6.0	260.0 75.17 Cd 12.0		260.0 97.84 Cd 42.0		260.0 65.33 Cd 12.0	260.0 40.46 Cd 6.0
max 10° min			260.0 73.03 Cd 12.0		260.0 68.02 Cd 12.0		

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

* QUEDA TERMINANTEMENTE PROHIBIDA LA REPRODUCCION PARCIAL DE ESTE INFORME SIN PERMISO EXPRESO DE IDIADA.
THE PARTIAL REPRODUCTION OF THIS REPORT WITHOUT THE PERMISSION OF IDIADA IS COMPLETELY FORBIDDEN
IDIADA Automotive Technology, S.A. N.I.F. A43581610

2. b LUZ DE POSICIÓN POSTERIOR / REAR POSITION LAMP

	MUESTRA A / SAMPLE A	MUESTRA B / SAMPLE B
Eje de referencia /Reference axis 17 cd \geq I (cd) \geq 4 cd	CORRECTO / CORRECT	CORRECTO / CORRECT
Interior del campo angular especificado * / In the specified angular field * 17 cd \geq I(cd) \geq 0.05 cd * H=+80°/-80° ; V=± 15° H=+80°/-80° ; V= +15°/ -5° : instalación \leq 750mm sobre el suelo / mounting height \leq 750 mm above the ground	CORRECTO / CORRECT	CORRECTO / CORRECT

PARRILLA DE DISTRIBUCIÓN LUMINOSA / LIGHT DISTRIBUTION GRID
MUESTRA A / SAMPLE A:

H→ V↓	20°	10°	5°	0°	5°	10°	20°
max 10° min			17.0 9.076 Cd 0.8		17.0 8.340 Cd 0.8		
max 5° min	17.0 5.363 Cd 0.4	17.0 9.405 Cd 0.8		17.0 11.450 Cd 2.8		17.0 7.989 Cd 0.8	17.0 4.875 Cd 0.4
max 0° min		17.0 10.100 Cd 1.4	17.0 12.030 Cd 3.6	17.0 12.490 Cd 4.0	17.0 10.650 Cd 3.6	17.0 8.354 Cd 1.4	
max 5° min	17.0 5.407 Cd 0.4	17.0 9.102 Cd 0.8		17.0 11.620 Cd 2.8		17.0 7.917 Cd 0.8	17.0 4.966 Cd 0.4
max 10° min			17.0 8.875 Cd 0.8		17.0 8.191 Cd 0.8		

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

* QUEDA TERMINANTEMENTE PROHIBIDA LA REPRODUCCION PARCIAL DE ESTE INFORME SIN PERMISO EXPRESO DE IDIADA.
THE PARTIAL REPRODUCTION OF THIS REPORT WITHOUT THE PERMISSION OF IDIADA IS COMPLETELY FORBIDDEN
IDIADA Automotive Technology, S.A. N.I.F. A43581610

MUESTRA B / SAMPLE B:

H→ V↓	20°	10°	5°	0°	5°	10°	20°
max 10° min			17.0 8.821 Cd 0.8		17.0 8.133 Cd 0.8		
max 5° min	17.0 5.245 Cd 0.4	17.0 9.187 Cd 0.8		17.0 11.160 Cd 2.8		17.0 7.859 Cd 0.8	17.0 4.787 Cd 0.4
max 0° min		17.0 9.932 Cd 1.4	17.0 11.900 Cd 3.6	17.0 12.380 Cd 4.0	17.0 10.560 Cd 3.6	17.0 8.268 Cd 1.4	
max 5° min	17.0 5.342 Cd 0.4	17.0 9.059 Cd 0.8		17.0 11.550 Cd 2.8		17.0 7.880 Cd 0.8	17.0 4.883 Cd 0.4
max 10° min			17.0 8.869 Cd 0.8		17.0 8.229 Cd 0.8		

MEDIDAS ADICIONALES PARA LUCES DE POSICIÓN POSTERIORES MUTUAMENTE INCORPORADAS CON LAS LUCES DE PARE/ ADDITIONAL MEASUREMENTS FOR THE REAR POSITION LAMPS RECIPROCALLY INCORPORATED WITH A STOP-LAMP:

MUESTRA A / SAMPLE A:

H→ V↓	10°	5°	0°	5°	10°
5°	I _p = 9.405 Cd I _s = 74.36 Cd I_s/I_p= 7.9 ≥ 5		I _p = 11.450 Cd I _s = 90.78 Cd I_s/I_p= 7.9 ≥ 5		I _p = 7.989 Cd I _s = 63.26 Cd I_s/I_p= 7.9 ≥ 5
0°	I _p = 10.100 Cd I _s = 79.53 Cd I_s/I_p= 7.9 ≥ 5	I _p = 12.030 Cd I _s = 94.64 Cd I_s/I_p= 7.9 ≥ 5	I _p = 12.490 Cd I _s = 98.37 Cd I_s/I_p= 7.9 ≥ 5	I _p = 10.650 Cd I _s = 84.20 Cd I_s/I_p= 7.9 ≥ 5	I _p = 8.354 Cd I _s = 65.95 Cd I_s/I_p= 7.9 ≥ 5
5°	I _p = 9.102 Cd I _s = 71.42 Cd I_s/I_p= 7.8 ≥ 5		I _p = 11.620 Cd I _s = 91.16 Cd I_s/I_p= 7.8 ≥ 5		I _p = 7.917 Cd I _s = 62.34 Cd I_s/I_p= 7.9 ≥ 5

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

* QUEDA TERMINANTEMENTE PROHIBIDA LA REPRODUCCION PARCIAL DE ESTE INFORME SIN PERMISO EXPRESO DE IDIADA.
THE PARTIAL REPRODUCTION OF THIS REPORT WITHOUT THE PERMISSION OF IDIADA IS COMPLETELY FORBIDDEN
IDIADA Automotive Technology, S.A. N.I.F. A43581610

MUESTRA B / SAMPLE B:

H→ V↓	10°	5°	0°	5°	10°
5°	Ip= 9.187 Cd Is= 77.09 Cd Is/Ip= 8.4 ≥ 5		Ip= 11.160 Cd Is= 94.17 Cd Is/Ip= 8.4 ≥ 5		Ip= 7.859 Cd Is= 65.63 Cd Is/Ip= 8.4 ≥ 5
0°	Ip= 9.932 Cd Is= 83.51 Cd Is/Ip= 8.4 ≥ 5	Ip= 11.900 Cd Is= 100.50 Cd Is/Ip= 8.4 ≥ 5	Ip= 12.380 Cd Is= 105.20 Cd Is/Ip= 8.5 ≥ 5	Ip= 10.560 Cd Is= 88.97 Cd Is/Ip= 8.4 ≥ 5	Ip= 8.268 Cd Is= 69.27 Cd Is/Ip= 8.4 ≥ 5
5°	Ip= 9.059 Cd Is= 75.17 Cd Is/Ip= 8.3 ≥ 5		Ip= 11.550 Cd Is= 97.84 Cd Is/Ip= 8.5 ≥ 5		Ip= 7.880 Cd Is= 65.33 Cd Is/Ip= 8.3 ≥ 5

La relación I_s/I_p es ≥ 5 dentro del campo requerido / *The relation I_s/I_p is ≥ 5 in the required field.*

I_p : Intensidad de la luz de posición / *Intensity of the position lamp*

I_s : Intensidad de la luz de pare / *Intensity of the stop-lamp.*

Lugar del ensayo / *Test place:* Chilgok (Korea)

Fecha del ensayo / *Test date:* 31/01/2013



JaeHong Jeong
 INGENIERO DE ENSAYOS
 TEST ENGINEER

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

* QUEDA TERMINANTEMENTE PROHIBIDA LA REPRODUCCION PARCIAL DE ESTE INFORME SIN PERMISO EXPRESO DE IDIADA.
THE PARTIAL REPRODUCTION OF THIS REPORT WITHOUT THE PERMISSION OF IDIADA IS COMPLETELY FORBIDDEN
 IDIADA Automotive Technology, S.A. N.I.F. A43581610

DOCUMENTACIÓN TÉCNICA /
TECHNICAL DOCUMENTATION

First application date : June 01, 2012

First extension date : January 31, 2013

- Addition of 12V version (Variant B)

#; Modification(s)

1. Specification data

Type	SL-09R		
Trade mark	SORI		
Function	Rear position & Stop lamp		
Applicable Regulation (ECE)	R7-02 Category R1-S1		
Emitted color	Red		
Rated voltage	Variant A ; 24V, Variant B ; 12V #		
Rated wattage	Variant A - Position ; 0.5W Stop ; 4W Variant B - Position ; 0.2W Stop ; 2W #		
Number and categories of light source	19 LEDs, not exchangeable light sources		
Location of marking	Rated Voltage & wattage	Marked on the Housing	
	Trade mark	Marked on the Housing	
	Approval Mark	2a01 AR00 6882 6718 (E9) R1-S1 02 6909	Marked on the Lens
		RED LENS: (E9) R1-S1 02 6909	Marked on the housing

2. Construction and material

Construction	Material	Remarks
Lens	Plastic (Thermoplastic resin)	Red color
Reflector	Plastic (Thermoplastic resin)	Reflective coating on the surface
Housing	Plastic (Thermoplastic resin)	----
Electrical wiring	Copper covered with insulation	----

3. Name and address of manufacturer: : SORI CO., LTD
#1144, Bolli-ri, Okpo-Myeon, Dalseong-gun,
Daegu, Korea

This information document consists of 2 pages



