



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

Página / Page 1/3

COMUNICACIÓN / COMMUNICATION:

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

Concerning <sup>(1)</sup>: 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APPROVAL WITHDRAWN  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.: -----

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: 01/06/2012
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: 22/06/2012
8. Número del acta de ensayos emitido por dicho servicio / Number of report issued by that service: KR12060151
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<sup>(1)</sup> / For mounting either outside ~~or inside~~ or both<sup>(1)</sup>  
- Color de la luz emitida: rojo/ blanca <sup>(1)</sup> / Colour of the light emitted: red / white <sup>(1)</sup>.  
- Número, categoría(s) y tipo de la(s) lámpara(s) / Number, category and kind of light source(s): 19 x LEDS  
Párrafo / Paragraph 5.5.1. (a)

<sup>(1)</sup> Táchese lo que no proceda / Strike out what does not apply



R1-S1-E9-02.6909

Página / Page 2/3

- Voltaje y potencia / *Voltage and wattage:*

Luz de pare / *Stop lamp* : 24V, 4W

Luz de posición trasera / *Rear position lamp*: 24V, 0.5W

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

- Solamente para instalación en vehículos de las categorías M<sub>1</sub> y/o N<sub>1</sub>: *si/no* <sup>(1)</sup> / *Only for installation on M<sub>1</sub> and/or N<sub>1</sub> category vehicles:* *yes/no* <sup>(1)</sup>

- Solamente para instalación limitada en altura igual o inferior a 750 mm por encima del suelo (*si/no*) <sup>(1)</sup>/ *Only for limited mounting height of equal to or less than 750 mm above the ground* (*yes / no*) <sup>(1)</sup>

- Condiciones geométricas de instalación y variaciones relacionadas (en su caso) / *Geometrical conditions of installation and relating variations (if any):* Ver documentación suministrada por el fabricante / *See documentation supplied by the manufacturer.*

- 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* <sup>(1)</sup> / *being part of the lamp:* *yes/no* <sup>(1)</sup>

(b) no formando parte de la luz: *si/no* <sup>(1)</sup> / *being not part of the lamp:* *yes/no* <sup>(1)</sup>

- 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 (cuándo 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* <sup>(1)</sup> / *Variable luminous intensity:* *yes/no* <sup>(1)</sup>

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

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):* ----

(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

Página / Page 3/3

12. Se concede/~~deniega~~/~~extiende~~/~~retira~~ la homologación <sup>(1)</sup> / *Approval granted* /~~refused~~/~~extended~~/~~withdrawn~~ <sup>(1)</sup>
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. 28-06-2004
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. KR12060151**

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*

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)  
22/06/2012

CONCLUSIONES / *CONCLUSIONS*: El dispositivo presentado **CUMPLE** las prescripciones relativas a la homologación de las luces de pare y luces de posición posteriores en aplicación del Reglamento N° 7.02 ECE, según se detalla en el anexo que se adjunta a este informe. / *This device **FULFILLS** the prescriptions with regard to the approval of stop lamps and rear position lamps in application of Regulation No.7.02 ECE, as detailed in the annex to this report.*

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 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**

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*

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

Marca comercial / *Trade mark* : SORI

Tipo / *Type* : SL-09R

Identificación de las muestras /  
*Sample identification* : KR12060151

Fuente luminosa / *Light source* : 19 x LEDS

Luz<sup>(1)</sup> / *Lamp<sup>(1)</sup>*:  
-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 <sup>(1)</sup> /  
*Light source module <sup>(1)</sup>* : ~~SI~~-YES / NO-NO

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

<sup>(1)</sup> 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>	<b>CORRECTO / CORRECT</b>
Marcaje / <i>Marking</i>	<b>CORRECTO / CORRECT</b>

**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>	<b>NO APLICABLE / NOT APPLICABLE</b>
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>	<b>NO APLICABLE / NOT APPLICABLE</b>
Resistencia a las manipulaciones / <i>Tamperproof</i>	<b>NO APLICABLE / NOT APPLICABLE</b>
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>	<b>NO APLICABLE / NOT APPLICABLE</b>

**LÁMPARA(S) DE FILAMENTO REMPLAZABLE(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>	<b>NO APLICABLE / NOT APPLICABLE</b>
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>	<b>NO APLICABLE / NOT APPLICABLE</b>
El portálámparas 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>	<b>NO APLICABLE / NOT APPLICABLE</b>

**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>	<b>NO APLICABLE / NOT APPLICABLE</b>
---	--

\* 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
<b>x</b>		<b>0.6896</b>	<b>0.6808</b>
<b>y</b>	$y \leq 0.335$	<b>0.3098</b>	<b>0.3189</b>
	$y \geq 0.980-x$		
<b>z</b>		<b>0.0006</b>	<b>0.0003</b>

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.***

**1. a LUZ DE PARE / STOP LAMP**

	MUESTRA A / SAMPLE A	MUESTRA B / SAMPLE B
Eje de referencia / <i>Reference axis</i> $260 \text{ cd} \geq I(\text{cd}) \geq 60 \text{ cd}$	<b>CORRECTO / CORRECT</b>	<b>CORRECTO / CORRECT</b>
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 <math>\leq 750 \text{ mm}</math> above the ground</i>	<b>CORRECTO / CORRECT</b>	<b>CORRECTO / CORRECT</b>

\* 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°
<b>max</b> <b>10°</b> <b>min</b>			260.0 <b>89.35 Cd</b> 12.0		260.0 <b>93.37 Cd</b> 12.0		
<b>max</b> <b>5°</b> <b>min</b>	260.0 <b>48.11 Cd</b> 6.0	260.0 <b>89.13 Cd</b> 12.0		260.0 <b>133.38 Cd</b> 42.0		260.0 <b>96.33 Cd</b> 12.0	260.0 <b>56.68 Cd</b> 6.0
<b>max</b> <b>0°</b> <b>min</b>		260.0 <b>98.51 Cd</b> 21.0	260.0 <b>134.38 Cd</b> 54.0	260.0 <b>155.80 Cd</b> 60.0	260.0 <b>144.09 Cd</b> 54.0	260.0 <b>103.95 Cd</b> 21.0	
<b>max</b> <b>5°</b> <b>min</b>	260.0 <b>48.58 Cd</b> 6.0	260.0 <b>91.46 Cd</b> 12.0		260.0 <b>143.72 Cd</b> 42.0		260.0 <b>95.55 Cd</b> 12.0	260.0 <b>56.21 Cd</b> 6.0
<b>max</b> <b>10°</b> <b>min</b>			260.0 <b>94.64 Cd</b> 12.0		260.0 <b>94.12 Cd</b> 12.0		

**MUESTRA B / SAMPLE B:**

H→ V↓	20°	10°	5°	0°	5°	10°	20°
<b>max</b> <b>10°</b> <b>min</b>			260.0 <b>91.57 Cd</b> 12.0		260.0 <b>95.62 Cd</b> 12.0		
<b>max</b> <b>5°</b> <b>min</b>	260.0 <b>53.02 Cd</b> 6.0	260.0 <b>87.51 Cd</b> 12.0		260.0 <b>129.69 Cd</b> 42.0		260.0 <b>95.23 Cd</b> 12.0	260.0 <b>53.35 Cd</b> 6.0
<b>max</b> <b>0°</b> <b>min</b>		260.0 <b>93.01 Cd</b> 21.0	260.0 <b>123.86 Cd</b> 54.0	260.0 <b>142.90 Cd</b> 60.0	260.0 <b>129.63 Cd</b> 54.0	260.0 <b>99.68 Cd</b> 21.0	
<b>max</b> <b>5°</b> <b>min</b>	260.0 <b>51.78 Cd</b> 6.0	260.0 <b>84.75 Cd</b> 12.0		260.0 <b>125.80 Cd</b> 42.0		260.0 <b>90.02 Cd</b> 12.0	260.0 <b>52.03 Cd</b> 6.0
<b>max</b> <b>10°</b> <b>min</b>			260.0 <b>84.58 Cd</b> 12.0		260.0 <b>88.08 Cd</b> 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 /Reference axis $17 \text{ cd} \geq I(\text{cd}) \geq 4 \text{ cd}$	<b>CORRECTO / CORRECT</b>	<b>CORRECTO / CORRECT</b>
Interior del campo angular especificado * / In the specified angular field * $17 \text{ cd} \geq I(\text{cd}) \geq 0.05 \text{ cd}$ * $H=+80^{\circ}/-80^{\circ}$ ; $V=\pm 15^{\circ}$ $H=+80^{\circ}/-80^{\circ}$ ; $V=+15^{\circ}/-5^{\circ}$ : instalación $\leq 750 \text{ mm}$ sobre el suelo / mounting height $\leq 750 \text{ mm}$ above the ground	<b>CORRECTO / CORRECT</b>	<b>CORRECTO / CORRECT</b>

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

H→ V↓	20°	10°	5°	0°	5°	10°	20°
<b>max</b> <b>10°</b> <b>min</b>			17.0 <b>8.125 Cd</b> 0.8		17.0 <b>8.017 Cd</b> 0.8		
<b>max</b> <b>5°</b> <b>min</b>	17.0 <b>4.829 Cd</b> 0.4	17.0 <b>8.245 Cd</b> 0.8		17.0 <b>11.424 Cd</b> 2.8		17.0 <b>8.175 Cd</b> 0.8	17.0 <b>4.688 Cd</b> 0.4
<b>max</b> <b>0°</b> <b>min</b>		17.0 <b>9.002 Cd</b> 1.4	17.0 <b>12.001 Cd</b> 3.6	17.0 <b>13.620 Cd</b> 4.0	17.0 <b>12.365 Cd</b> 3.6	17.0 <b>9.156 Cd</b> 1.4	
<b>max</b> <b>5°</b> <b>min</b>	17.0 <b>4.970 Cd</b> 0.4	17.0 <b>8.561 Cd</b> 0.8		17.0 <b>12.638 Cd</b> 2.8		17.0 <b>8.902 Cd</b> 0.8	17.0 <b>4.903 Cd</b> 0.4
<b>max</b> <b>10°</b> <b>min</b>			17.0 <b>8.877 Cd</b> 0.8		17.0 <b>9.142 Cd</b> 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 <b>8.117 Cd</b> 0.8		17.0 <b>8.021 Cd</b> 0.8		
max 5° min	17.0 <b>4.761 Cd</b> 0.4	17.0 <b>8.370 Cd</b> 0.8		17.0 <b>12.103 Cd</b> 2.8		17.0 <b>7.993 Cd</b> 0.8	17.0 <b>4.561 Cd</b> 0.4
max 0° min		17.0 <b>9.758 Cd</b> 1.4	17.0 <b>13.727 Cd</b> 3.6	17.0 <b>14.830 Cd</b> 4.0	17.0 <b>12.233 Cd</b> 3.6	17.0 <b>8.838 Cd</b> 1.4	
max 5° min	17.0 <b>4.926 Cd</b> 0.4	17.0 <b>9.468 Cd</b> 0.8		17.0 <b>13.657 Cd</b> 2.8		17.0 <b>8.439 Cd</b> 0.8	17.0 <b>4.793 Cd</b> 0.4
max 10° min			17.0 <b>9.739 Cd</b> 0.8		17.0 <b>9.018 Cd</b> 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 <sub>p</sub> = 8.245 Cd I <sub>s</sub> = 89.13 Cd <b>I<sub>s</sub>/I<sub>p</sub>= 10.8 ≥ 5</b>		I <sub>p</sub> = 11.424 Cd I <sub>s</sub> = 133.38 Cd <b>I<sub>s</sub>/I<sub>p</sub>= 11.7 ≥ 5</b>		I <sub>p</sub> = 8.175 Cd I <sub>s</sub> = 96.33 Cd <b>I<sub>s</sub>/I<sub>p</sub>= 11.8 ≥ 5</b>
0°	I <sub>p</sub> = 9.002 Cd I <sub>s</sub> = 98.51 Cd <b>I<sub>s</sub>/I<sub>p</sub>= 10.9 ≥ 5</b>	I <sub>p</sub> = 12.001 Cd I <sub>s</sub> = 134.38 Cd <b>I<sub>s</sub>/I<sub>p</sub>= 11.2 ≥ 5</b>	I <sub>p</sub> = 13.620 Cd I <sub>s</sub> = 155.80 Cd <b>I<sub>s</sub>/I<sub>p</sub>= 11.4 ≥ 5</b>	I <sub>p</sub> = 12.365 Cd I <sub>s</sub> = 144.09 Cd <b>I<sub>s</sub>/I<sub>p</sub>= 11.7 ≥ 5</b>	I <sub>p</sub> = 9.156 Cd I <sub>s</sub> = 103.95 Cd <b>I<sub>s</sub>/I<sub>p</sub>= 11.4 ≥ 5</b>
5°	I <sub>p</sub> = 8.561 Cd I <sub>s</sub> = 91.46 Cd <b>I<sub>s</sub>/I<sub>p</sub>= 10.7 ≥ 5</b>		I <sub>p</sub> = 12.638 Cd I <sub>s</sub> = 143.72 Cd <b>I<sub>s</sub>/I<sub>p</sub>= 11.4 ≥ 5</b>		I <sub>p</sub> = 8.902 Cd I <sub>s</sub> = 95.55 Cd <b>I<sub>s</sub>/I<sub>p</sub>= 10.7 ≥ 5</b>

\* 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= 8.370 Cd Is= 87.51 Cd <b>Is/Ip= 10.5 ≥ 5</b>		Ip= 12.103 Cd Is= 129.69 Cd <b>Is/Ip= 10.7 ≥ 5</b>		Ip= 7.993 Cd Is= 95.23 Cd <b>Is/Ip= 11.9 ≥ 5</b>
0°	Ip= 9.758 Cd Is= 93.01 Cd <b>Is/Ip= 9.5 ≥ 5</b>	Ip= 13.727 Cd Is= 123.86 Cd <b>Is/Ip= 9.0 ≥ 5</b>	Ip= 14.830 Cd Is= 142.90 Cd <b>Is/Ip= 9.6 ≥ 5</b>	Ip= 12.233 Cd Is= 129.63 Cd <b>Is/Ip= 10.6 ≥ 5</b>	Ip= 8.838 Cd Is= 99.68 Cd <b>Is/Ip= 11.3 ≥ 5</b>
5°	Ip= 9.468 Cd Is= 84.75 Cd <b>Is/Ip= 9.0 ≥ 5</b>		Ip= 13.657 Cd Is= 125.80 Cd <b>Is/Ip= 9.2 ≥ 5</b>		Ip= 8.439 Cd Is= 90.02 Cd <b>Is/Ip= 10.7 ≥ 5</b>

La relación  $I_s/I_p$  es  $\geq 5$  dentro del campo requerido / *The relation  $I_s/I_p$  is  $\geq 5$  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> $260 \text{ cd} \geq I(\text{cd}) \geq 60 \text{ cd}$	<b>CORRECTO / CORRECT</b>	<b>CORRECTO / CORRECT</b>
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 <math>\leq 750 \text{ mm}</math> above the ground</i>	<b>CORRECTO / CORRECT</b>	<b>CORRECTO / CORRECT</b>

\* 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 71.74 Cd 12.0		260.0 74.97 Cd 12.0		
max 5° min	260.0 38.63 Cd 6.0	260.0 71.57 Cd 12.0		260.0 107.10 Cd 42.0		260.0 77.35 Cd 12.0	260.0 45.51 Cd 6.0
max 0° min		260.0 79.10 Cd 21.0	260.0 107.90 Cd 54.0	260.0 125.10 Cd 60.0	260.0 115.70 Cd 54.0	260.0 83.47 Cd 21.0	
max 5° min	260.0 39.01 Cd 6.0	260.0 73.44 Cd 12.0		260.0 115.40 Cd 42.0		260.0 76.72 Cd 12.0	260.0 45.13 Cd 6.0
max 10° min			260.0 75.99 Cd 12.0		260.0 75.57 Cd 12.0		

**MUESTRA B / SAMPLE B:**

H→ V↓	20°	10°	5°	0°	5°	10°	20°
max 10° min			260.0 70.17 Cd 12.0		260.0 73.27 Cd 12.0		
max 5° min	260.0 40.63 Cd 6.0	260.0 67.06 Cd 12.0		260.0 99.38 Cd 42.0		260.0 72.97 Cd 12.0	260.0 40.88 Cd 6.0
max 0° min		260.0 71.27 Cd 21.0	260.0 94.91 Cd 54.0	260.0 109.50 Cd 60.0	260.0 99.33 Cd 54.0	260.0 76.38 Cd 21.0	
max 5° min	260.0 39.68 Cd 6.0	260.0 64.94 Cd 12.0		260.0 96.40 Cd 42.0		260.0 68.98 Cd 12.0	260.0 39.87 Cd 6.0
max 10° min			260.0 64.81 Cd 12.0		260.0 67.49 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**

	<b>MUESTRA A / SAMPLE A</b>	<b>MUESTRA B / SAMPLE B</b>
Eje de referencia / <i>Reference axis</i> 17 cd $\geq$ I (cd) $\geq$ 4 cd	<b>CORRECTO / CORRECT</b>	<b>CORRECTO / CORRECT</b>
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 <math>\leq</math> 750 mm above the ground</i>	<b>CORRECTO / CORRECT</b>	<b>CORRECTO / CORRECT</b>

**PARRILLA DE DISTRIBUCIÓN LUMINOSA / LIGHT DISTRIBUTION GRID**

**MUESTRA A / SAMPLE A:**

H→ V↓	20°	10°	5°	0°	5°	10°	20°
<b>max</b> <b>10°</b> <b>min</b>			17.0 <b>8.030 Cd</b> 0.8		17.0 <b>7.923 Cd</b> 0.8		
<b>max</b> <b>5°</b> <b>min</b>	17.0 <b>4.772 Cd</b> 0.4	17.0 <b>8.148 Cd</b> 0.8		17.0 <b>11.290 Cd</b> 2.8		17.0 <b>8.079 Cd</b> 0.8	17.0 <b>4.633 Cd</b> 0.4
<b>max</b> <b>0°</b> <b>min</b>		17.0 <b>8.896 Cd</b> 1.4	17.0 <b>11.860 Cd</b> 3.6	17.0 <b>13.460 Cd</b> 4.0	17.0 <b>12.220 Cd</b> 3.6	17.0 <b>9.048 Cd</b> 1.4	
<b>max</b> <b>5°</b> <b>min</b>	17.0 <b>4.912 Cd</b> 0.4	17.0 <b>8.460 Cd</b> 0.8		17.0 <b>12.490 Cd</b> 2.8		17.0 <b>8.797 Cd</b> 0.8	17.0 <b>4.845 Cd</b> 0.4
<b>max</b> <b>10°</b> <b>min</b>			17.0 <b>8.773 Cd</b> 0.8		17.0 <b>9.035 Cd</b> 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 <b>8.095 Cd</b> 0.8		17.0 <b>7.999 Cd</b> 0.8		
max 5° min	17.0 <b>4.748 Cd</b> 0.4	17.0 <b>8.347 Cd</b> 0.8		17.0 <b>12.070 Cd</b> 2.8		17.0 <b>7.971 Cd</b> 0.8	17.0 <b>4.549 Cd</b> 0.4
max 0° min		17.0 <b>9.732 Cd</b> 1.4	17.0 <b>13.690 Cd</b> 3.6	17.0 <b>14.790 Cd</b> 4.0	17.0 <b>12.200 Cd</b> 3.6	17.0 <b>8.814 Cd</b> 1.4	
max 5° min	17.0 <b>4.913 Cd</b> 0.4	17.0 <b>9.442 Cd</b> 0.8		17.0 <b>13.620 Cd</b> 2.8		17.0 <b>8.416 Cd</b> 0.8	17.0 <b>4.780 Cd</b> 0.4
max 10° min			17.0 <b>9.713 Cd</b> 0.8		17.0 <b>8.994 Cd</b> 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 <sub>p</sub> = 8.148 Cd I <sub>s</sub> = 71.57 Cd <b>Is/I<sub>p</sub>= 8.8 ≥ 5</b>		I <sub>p</sub> = 11.290 Cd I <sub>s</sub> = 107.10 Cd <b>Is/I<sub>p</sub>= 9.5 ≥ 5</b>		I <sub>p</sub> = 8.079 Cd I <sub>s</sub> = 77.35 Cd <b>Is/I<sub>p</sub>= 9.6 ≥ 5</b>
0°	I <sub>p</sub> = 8.896 Cd I <sub>s</sub> = 79.10 Cd <b>Is/I<sub>p</sub>= 8.9 ≥ 5</b>	I <sub>p</sub> = 11.860 Cd I <sub>s</sub> = 107.90 Cd <b>Is/I<sub>p</sub>= 9.1 ≥ 5</b>	I <sub>p</sub> = 13.460 Cd I <sub>s</sub> = 125.10 Cd <b>Is/I<sub>p</sub>= 9.3 ≥ 5</b>	I <sub>p</sub> = 12.220 Cd I <sub>s</sub> = 115.70 Cd <b>Is/I<sub>p</sub>= 9.5 ≥ 5</b>	I <sub>p</sub> = 9.048 Cd I <sub>s</sub> = 83.47 Cd <b>Is/I<sub>p</sub>= 9.2 ≥ 5</b>
5°	I <sub>p</sub> = 8.460 Cd I <sub>s</sub> = 73.44 Cd <b>Is/I<sub>p</sub>= 8.7 ≥ 5</b>		I <sub>p</sub> = 12.490 Cd I <sub>s</sub> = 115.40 Cd <b>Is/I<sub>p</sub>= 9.2 ≥ 5</b>		I <sub>p</sub> = 8.797 Cd I <sub>s</sub> = 76.72 Cd <b>Is/I<sub>p</sub>= 8.7 ≥ 5</b>

\* 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:**

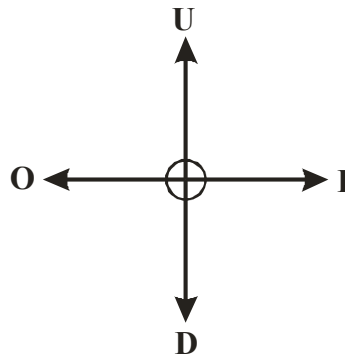
H→ V↓	10°	5°	0°	5°	10°
5°	Ip= 8.347 Cd Is= 67.06 Cd <b>Is/Ip= 8.0 ≥ 5</b>		Ip= 12.070 Cd Is= 99.38 Cd <b>Is/Ip= 8.2 ≥ 5</b>		Ip= 7.971 Cd Is= 72.97 Cd <b>Is/Ip= 9.2 ≥ 5</b>
0°	Ip= 9.732 Cd Is= 71.27 Cd <b>Is/Ip= 7.3 ≥ 5</b>	Ip= 13.690 Cd Is= 94.91 Cd <b>Is/Ip= 6.9 ≥ 5</b>	Ip= 14.790 Cd Is= 109.50 Cd <b>Is/Ip= 7.4 ≥ 5</b>	Ip= 12.200 Cd Is= 99.33 Cd <b>Is/Ip= 8.1 ≥ 5</b>	Ip= 8.814 Cd Is= 76.38 Cd <b>Is/Ip= 8.7 ≥ 5</b>
5°	Ip= 9.442 Cd Is= 64.94 Cd <b>Is/Ip= 6.9 ≥ 5</b>		Ip= 13.620 Cd Is= 96.40 Cd <b>Is/Ip= 7.1 ≥ 5</b>		Ip= 8.416 Cd Is= 68.98 Cd <b>Is/Ip= 8.2 ≥ 5</b>

La relación  $I_s/I_p$  es  $\geq 5$  dentro del campo requerido / *The relation  $I_s/I_p$  is  $\geq 5$  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.*

**SUPERFICIE ILUMINANTE / ILLUMINATING SURFACE**



	Límite superior / <i>Upper boundary "U"</i> (mm)	Límite inferior / <i>Down boundary</i> "D" (mm)	Límite interior / <i>Inner boundary</i> "I" (mm)	Límite exterior / <i>Outer boundary</i> "O" (mm)
Luz de posición posterior / <i>Rear</i> <i>position lamp</i>	39	39	38	38
Luz de pare / <i>Stop lamp</i>	39	39	38	38

Lugar del ensayo / *Test place*: MCA KOREA (Korea)

Fecha del ensayo / *Test date*: 01/06/2012, 15/06/2012

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

DOCUMENTACION TECNICA /  
*TECHNICAL DOCUMENTATION*



First application date : June 01, 2012

## 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	24V		
Rated wattage	Position ; 0.5W Stop ; 4W		
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-S102 6909	Marked on the Lens
		RED LENS: (E9) R1-S102 6909	Marked on the housing

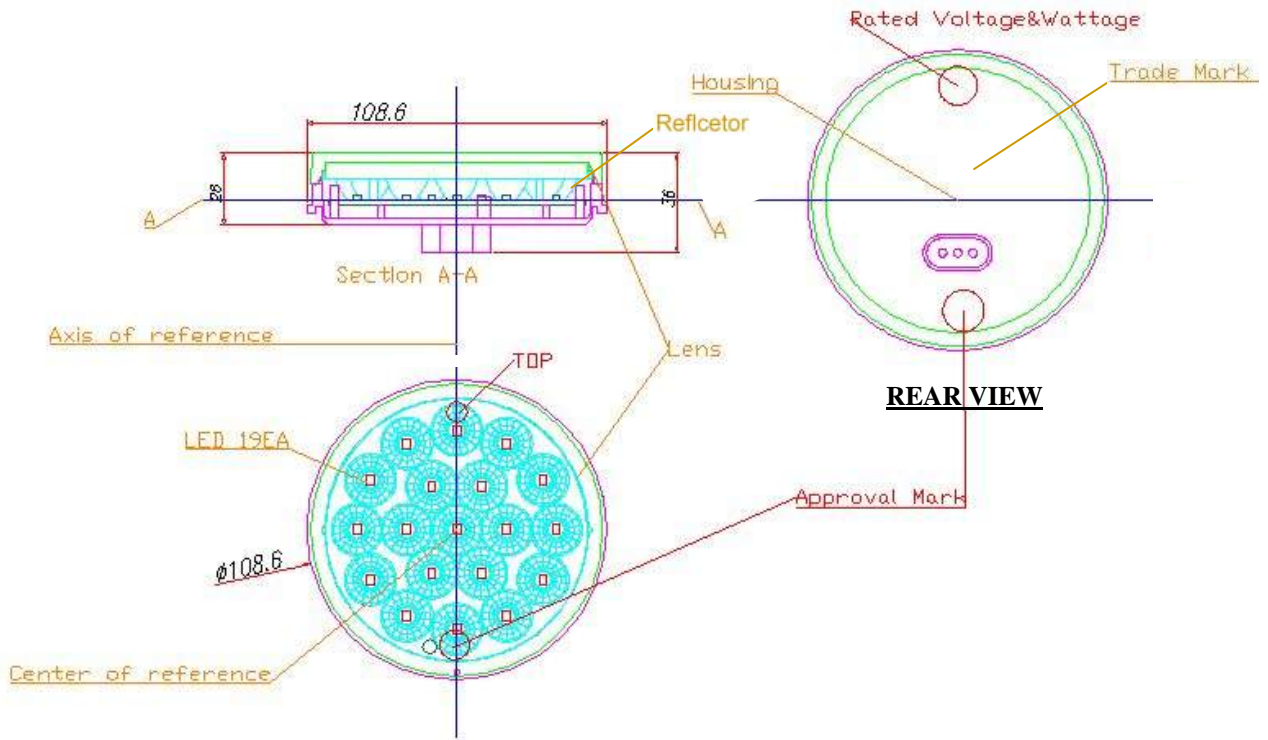
## 2. Construction and material

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





ALL DIMS IN mm

DO NOT SCALE

