



E9\*148R00/03\*6396\*00

Página / Page 1/4



COMUNICACIÓN / COMMUNICATION:

Concerniente a /  
Concerning: <sup>(1)</sup>

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~~La retirada de homologación / *Approval withdrawn*~~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 Nº 148 /  
*of a type of lamp pursuant to UN Regulation No. 148*

Lámpara /  
Lamp: <sup>(1)</sup>

~~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 galibo / *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:

R1

Cambio de índice /  
Change index:

---

Nº de homologación /  
Approval No:

E9\*148R00/03\*6396\*00

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

---

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





E9\*148R00/03\*6396\*00

Página / Page 2/4



1. Marca de fábrica o comercial de la lámpara / *Trade name or mark of the lamp*: Fristom
2. Tipo dado por el fabricante para la luz / *Manufacturer's name for the type of lamp*: FT-092 C LED
3. Nombre y dirección del fabricante / *Manufacturer's name and address*:  
FRISTOM SPÓLKA Z OGRANICZONA  
ODPOWIEDZIALNOSCIA SPÓLKA KOMANDYTOWA  
ul. Przemysłowa 5  
86-014, Sicienko, BYDGOSZCZ (POLONIA / POLAND)

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*: 29/07/2022
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*: 25/08/2022
8. Número del informe emitido por dicho servicio / *Number of report issued by that Service*: PC22070419
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~~ <sup>(1)</sup>

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~~ <sup>(+)</sup>

9.1.4. Una luz de maniobra / *A manoeuvring lamp*:

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





E9\*148R00/03\*6396\*00

Página / Page 3/4



- 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*: ~~sí~~  
~~/ yes - no / no~~ <sup>(1)</sup>

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~~ <sup>(1)</sup> / *For mounting either outside or inside or both* <sup>(1)</sup>
- Color de luz emitida / *Colour of light emitted*:
  - Luz de posición / *Position lamp*: roja / red ~~- blanca / white - ambar / amber - incolora / colourless~~ <sup>(1)</sup>
- Número, categoría(s) y tipo de la(s) fuente(s) luminosa(s) / *Number, category and kind of light source(s)*:
  - Luz de posición / *Position lamp*: 14 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)*:
  - Luz de posición / *Position lamp*: ~~sí / yes~~ - no / no <sup>(1)</sup>
- Voltaje y potencia / *Voltage and wattage*:
  - Luz de posición / *Position lamp*: 12V-2.5W, 24V-5W
- Módulo de fuente de luz / *Light source module*:
  - Luz de posición / *Position lamp*: ~~sí / yes~~ - no / no <sup>(1)</sup>
- Código de identificación específico del módulo de fuente de luz / *Light source module specific identification code*:
  - Luz de posición / *Position 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*:
  - Luz de posición / *Position lamp*: ~~sí / yes~~ - no / no <sup>(1)</sup>
- 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*:
  - Luz de posición / *Position lamp*: ---
- 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

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





E9\*148R00/03\*6396\*00

Página / Page 4/4



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* <sup>(1)</sup>
- 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 gálibo, luz de circulación diurna <sup>(1)</sup> 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* <sup>(1)</sup> is only for use on a vehicle fitted with a tell-tale indicating failure: ~~sí~~/yes - no / no <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. Motivo(s) de la extensión (si procede) / *Reason(s) for extension (if applicable): ---*

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

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: ~~sí~~/yes - no / no* <sup>(1)</sup>

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.*

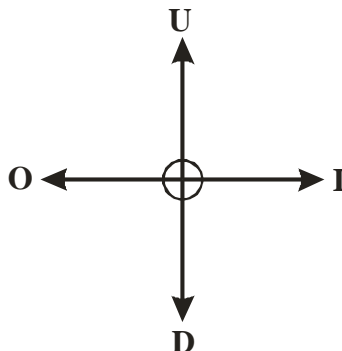
- Informe del ensayo. / *Test report.*
- Documentación suministrada por el fabricante. / *Documentation supplied by the manufacturer.*

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





# 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)
1.9	2.2	94.5	92.4

Lugar del ensayo / Test place: L'Albornar, E-43710 Santa Oliva (Tarragona)  
Fecha del ensayo / Test date: 05/08/2022



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.

## INFORMATION FOLDER:

FIRST APPLICATION  
DATE: 09.08.2022

### 1. Specification data

Type	FT-092 C LED	
Trade name or mark	Fristom	
Variants	See drawing	
Function	rear position light	
Color	red	
Rated	Voltage	-
	Wattage	-
Applicable Regulation	R148	
Light Source and connection	See drawing	
Location of marking	Light Source marks	See the drawing
	Trade mark	See the drawing
	Approval mark	See the drawing

### 2. Construction and material

Construction	Material	Remarks
Lenses	Defined on the technical drawing	--
Reflectors	Defined on the technical drawing	--
Bases	Defined on the technical drawing	--

### 3. Name and address of manufacturer:

**FRISTOM Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Spółka komandytowa**  
86-014 Sicienko / Polska  
ul. Przemysłowa 5  
NIP: 5542926937, KRS: 0000529238  
Tel.: +48 52 360 90 51, Fax: +48 52 327 75 41

### 4. REASON OF THE APPROVAL EXTENSION:

-

**NOTE :** APPROVAL MARKINGS ARE SHOWN IN THE ATTACHED DRAWING.  
THIS INFORMATION FOLDER CONSISTS OF 1 PAGES

**Manufacturer:**  
FRISTOM Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp.K.  
86-014 Sicienka / Polska  
ul. Przemysłowa 5  
NIP: 5542926937, KRS: 0000529238  
Tel.: +48 52 360 90 51, Fax: +48 52 327 75 41



<b>Drawn by:</b> Michał Dybicz	<b>Date:</b> 08-08-2022	<b>Sheet:</b> 1 of 6
-----------------------------------	----------------------------	-------------------------

**Type:**  
**FT-092 C LED**

**LED rear position lamp**

**Light source:**

LED CHIP SMD chip mounted  
14 LED red light color

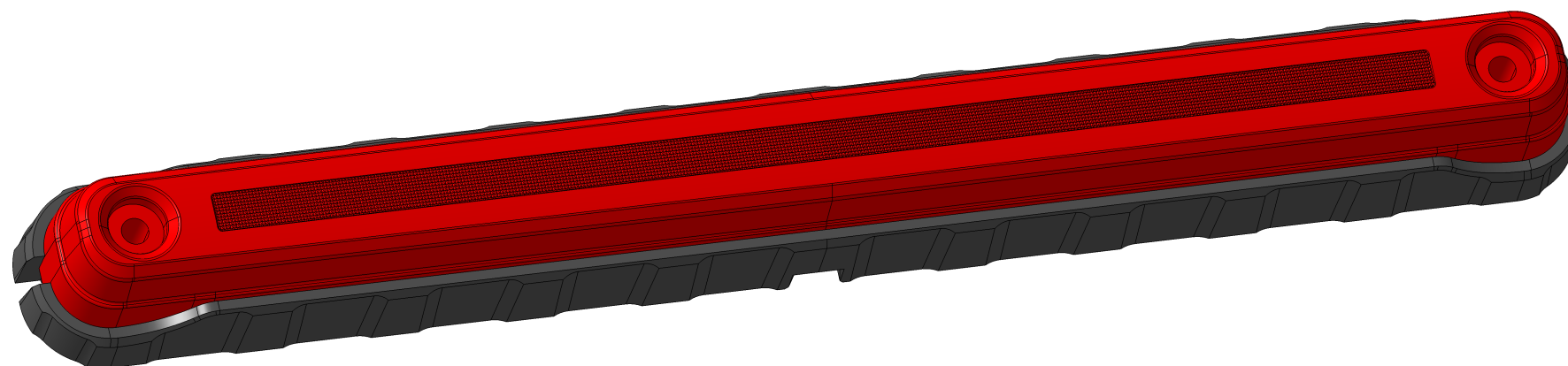
**Description:**

**isometric lamp view**

This drawing is a part of the application for approval

**Material used in manufacturing :**

- lampshade PC transparent clear red
- rubber pad- black TPE-S or SEB-S
- PCB FR4
- flat cable 2x0,75mm<sup>2</sup>
- potting compound - epoxy resin



Isometric view  
Scale: 1:1

**Manufacturer:**  
FRISTOM Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp.K.  
86-014 Sicienka / Polska  
ul. Przemysłowa 5  
NIP: 5542926937, KRS: 0000529238  
Tel.: +48 52 360 90 51, Fax: +48 52 327 75 41



**Drawn by:** Michał Dybicz  
**Date:** 08-08-2022  
**Sheet:** 2 of 6

**Type:**  
**FT-092 C LED**

**LED rear position lamp**

**Light source:**

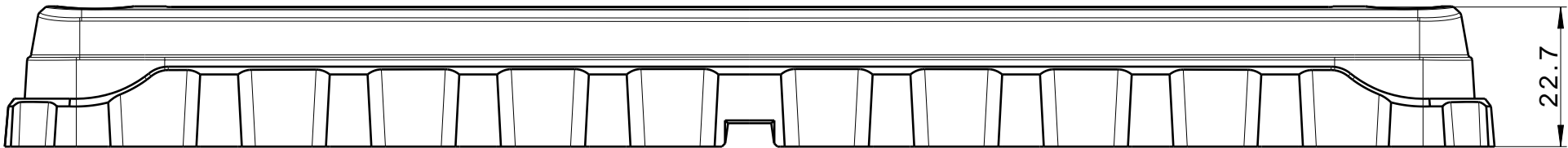
LED CHIP SMD chip mounted  
14 LED red light color

**Description:**

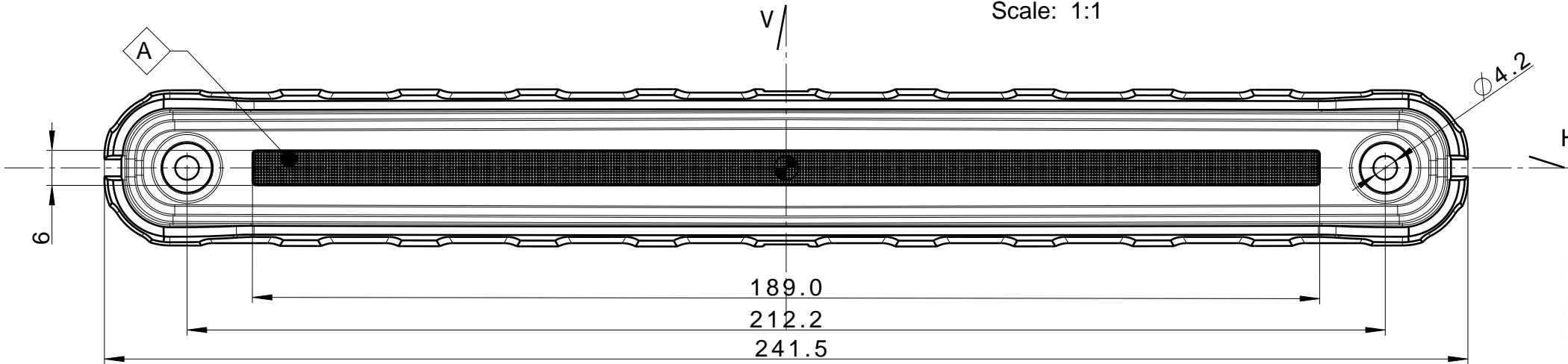
general drawing , light  
emitting and reflecting areas  
This drawing is a part of the application for approval

**Material used in manufacturing :**

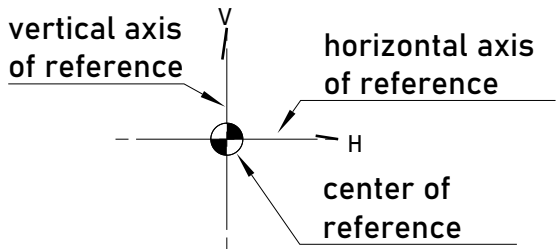
- lampshade PC transparent clear red
- rubber pad- black TPE-S or SEB-S
- PCB FR4
- flat cable 2x0,75mm2
- potting compound - epoxy resin



Bottom view  
Scale: 1:1



Front view  
Scale: 1:1



**A** light emitting area

**Manufacturer:**

FRISTOM Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp.K.  
86-014 Sicienka / Polska  
ul. Przemysłowa 5  
NIP: 5542926937, KRS: 0000529238  
Tel.: +48 52 360 90 51, Fax: +48 52 327 75 41

**Fristom**

**Drawn by:**

Michał Dybicz

**Date:**

08-08-2022

**Sheet:**

3 of 6

**Type:**

**FT-092 C LED**

**LED rear position lamp****Light source:**

LED CHIP SMD chip mounted  
14 LED red light color

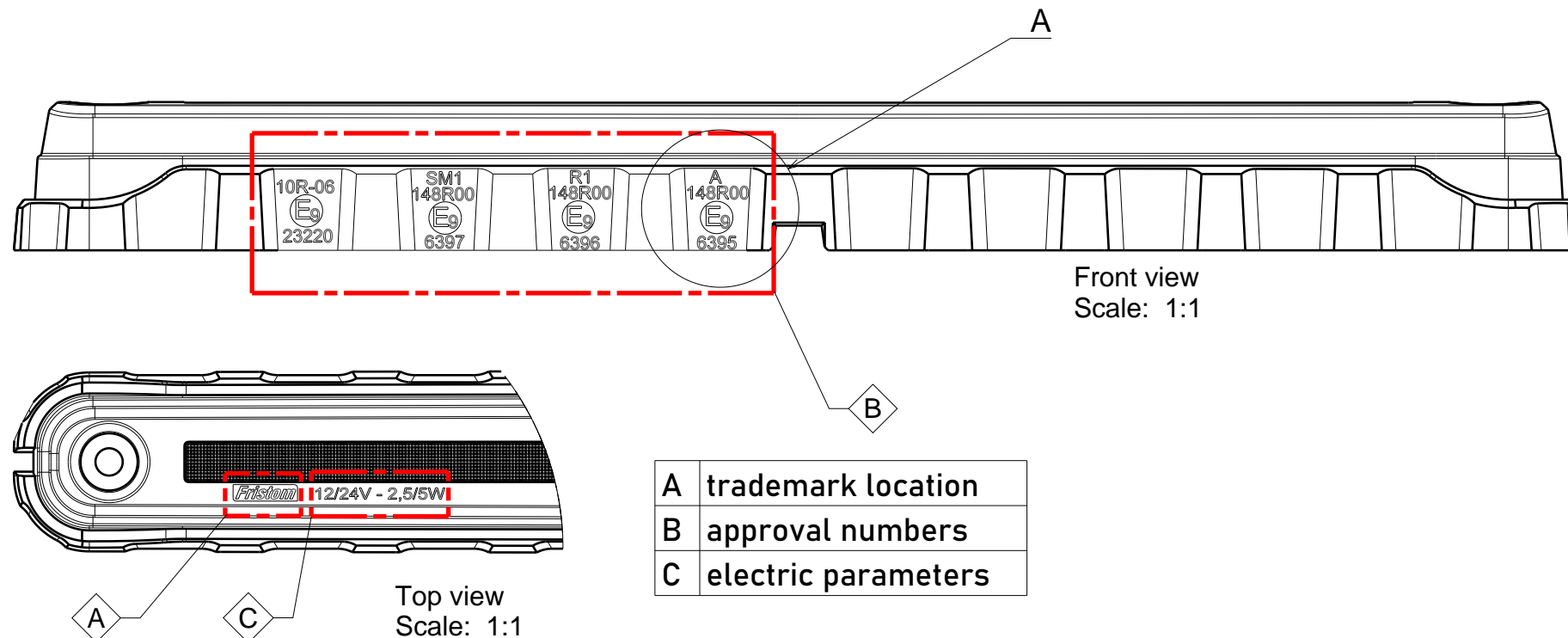
**Description:**

approval, trademark and electrical parameters markings  
electrical connection of LED's

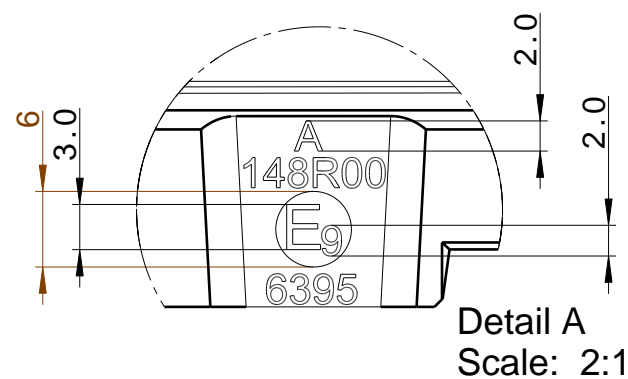
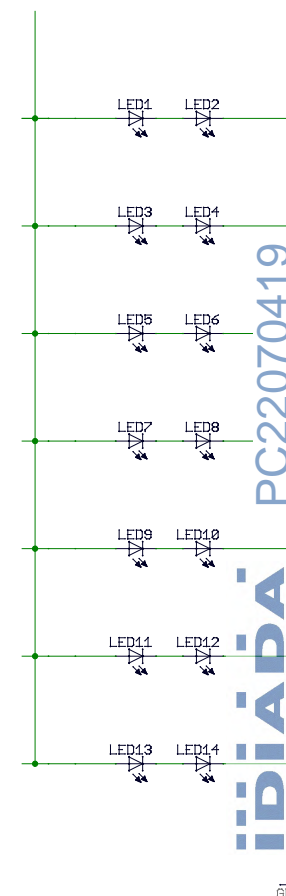
This drawing is a part of the application for approval

**Material used in manufacturing :**

- lampshade PC transparent clear red
- rubber pad- black TPE-S or SEB-S
- PCB FR4
- flat cable 2x0,75mm<sup>2</sup>
- potting compound - epoxy resin



A	trademark location
B	approval numbers
C	electric parameters

**approval dimensions****LED connection scheme simplified**

PC22070419

İDİAP

GND

**electrical data**

**12/24V DC input**

**12V - 2,5 W**

**24V - 5 W**

**Manufacturer:**  
FRISTOM Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp.K.  
86-014 Sicienko / Polska  
ul. Przemysłowa 5  
NIP: 5542926937, KRS: 0000529238  
Tel.: +48 52 360 90 51, Fax: +48 52 327 75 41



<b>Drawn by:</b> Michał Dybicz	<b>Date:</b> 08-08-2022	<b>Sheet:</b> 4 of 6
-----------------------------------	----------------------------	-------------------------

**Type:**  
**FT-092 C LED**

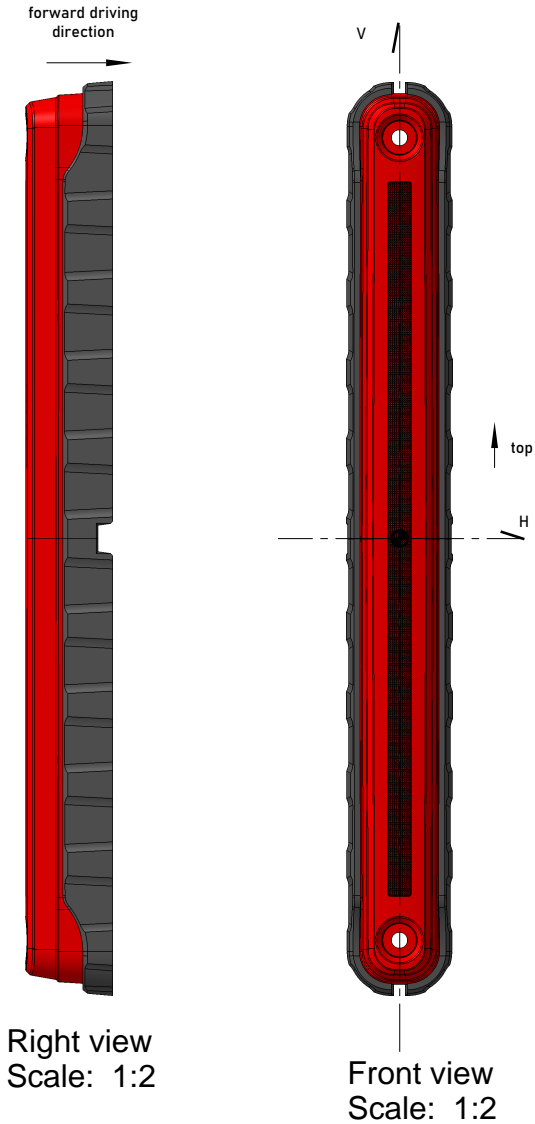
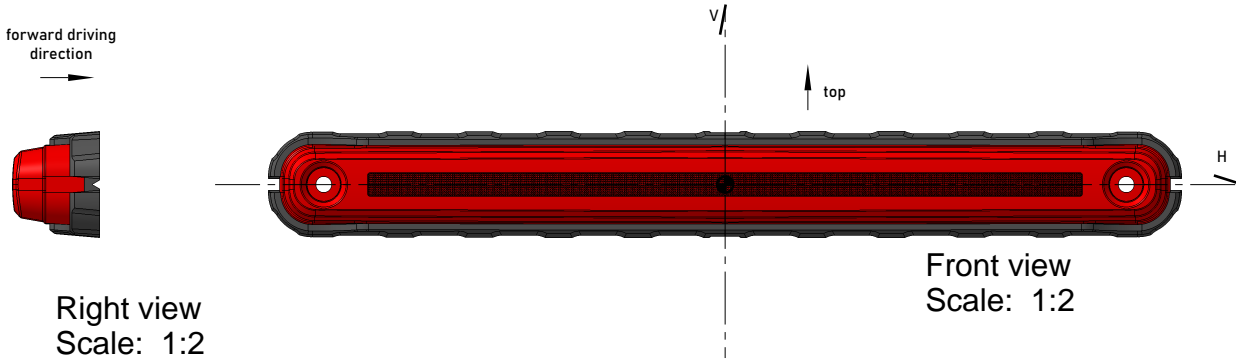
**LED rear position lamp**

**Light source:**  
  
LED CHIP SMD chip mounted  
14 LED red light color

**Description:**  
**positioning on vehicle ,  
assembly fittings**  
  
This drawing is a part of the application for approval

**Material used in manufacturing :**

- lampshade PC transparent clear red
- rubber pad- black TPE-S or SEB-S
- PCB FR4
- flat cable 2x0,75mm2
- potting compound - epoxy resin



**Manufacturer:**  
FRISTOM Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp.K.  
86-014 Sicienko / Polska  
ul. Przemysłowa 5  
NIP: 5542926937, KRS: 0000529238  
Tel.: +48 52 360 90 51, Fax: +48 52 327 75 41



**Drawn by:** Michał Dybicz  
**Date:** 08-08-2022  
**Sheet:** 5 of 6

**Type:**  
**FT-092 C LED**

**LED rear position lamp**

**Light source:**

LED CHIP SMD chip mounted  
14 LED red light color

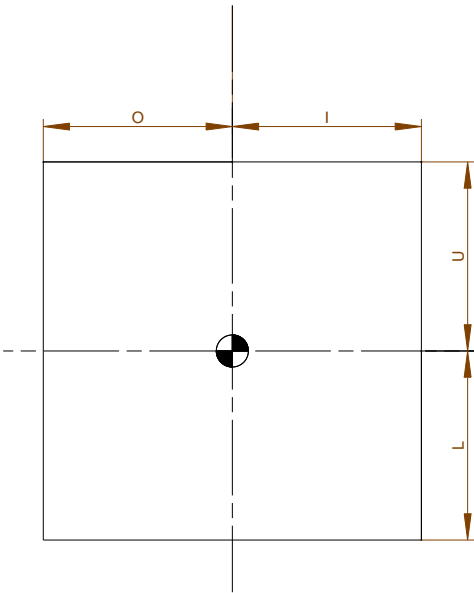
**Description:**

lighting surface

This drawing is a part of the application for approval

**Material used in manufacturing :**

- lampshade PC transparent clear red
- rubber pad- black TPE-S or SEB-S
- PCB FR4
- flat cable 2x0,75mm2
- potting compound - epoxy resin



lighting surface				
function	U (upper limit) [mm]	L (lower limit) [mm]	O (outer limit) [mm]	I (inner limit) [mm]
R1	3	3	94,5	94,5

Determining the lower , upper and lateral limits of the ilumination surface of the lamp device.  
According to European Directive 91/663/EEC , Annex I "Instalation of lighting and light-signalling devices" clause 1.9.2.  
According to ECE regulation 48/06 "Instalation of light and light-signalling devices" clause 2.10.3.2.

**Manufacturer:**  
FRISTOM Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp.K.  
86-014 Sicienko / Polska  
ul. Przemysłowa 5  
NIP: 5542926937, KRS: 0000529238  
Tel.: +48 52 360 90 51, Fax: +48 52 327 75 41



<b>Drawn by:</b>	<b>Date:</b>	<b>Sheet:</b>
Michał Dybicz	08-08-2022	6 of 6

**Type:**  
**FT-092 C LED**

**LED front position lamp**

<b>Light source:</b>	<b>Description:</b>
LED CHIP SMD chip mounted 14 LED red light color	variants / tradenames  This drawing is a part of the application for approval

**Material used in manufacturing :**

- lampshade PC transparent clear red
- rubber pad- black TPE-S or SEB-S
- PCB FR4
- flat cable 2x0,75mm2
- potting compound - epoxy resin

VARIANT	DESCRIPTION
FT-092 C LED	FT-092 C LED Clearance Lamp LED 12-36V, red, cable 0,15m.