



E9*91R00/17*6100*01

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~~APPROVAL WITHDRAWN~~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 luz de posición lateral marcada SM1 / ~~SM2~~ ⁽¹⁾ en aplicación del Reglamento N°91.
of a type of side-marker lamp marked SM1 / ~~SM2~~ ⁽¹⁾, pursuant to Regulation No91.

N° de homologación / Approval No.: E9*91R00/17*6100*01

Extensión N° / Extension No.: 01

1. Marca de fábrica o comercial de la luz de posición lateral / Trade name or mark of the side-marker lamp: FRISTOM
2. Designación del tipo de luz de posición lateral dado por el fabricante / Manufacturer's name for the type of side-marker lamp: FT-15 Z
3. Nombre y dirección del fabricante / Manufacturer's name and address:
FRISTOM SPÓLKA Z OGRANICZONA
ODPOWIEDZIALNOSCIA SPÓLKA
KOMANDYTOWA
UL. PRZEMYSŁOWA 5, 86-014
85416 SICIENKO
SICIENKO (POLONIA)

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. 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: 03/09/2020
6. Servicio técnico encargado de los ensayos de homologación / Technical service responsible for conducting approval test: IDIADA
7. Fecha del informe emitido por dicho servicio / Date of report issued by that service: 03/09/2020
8. Número del informe emitido por dicho servicio / Number of report issued by that service: T0907295, PC20090040

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





E9*91R00/17*6100*01

Página / Page 2/3



9. Breve descripción / Concise description:

- Color de la luz emitida: ambar / ~~rojo~~ ⁽¹⁾ / Colour of the light emitted: amber / ~~red~~ ⁽¹⁾
- Número y categoría(s) de la(s) fuente(s) luminosa(s) / Number and category(ies) of light source(s):
2 x LED
- Módulo de fuente de luz / Light source module: ~~sí~~ / yes - no / no ⁽¹⁾
- Código de identificación específico del módulo de fuente de luz / Light source module specific identification code: ---
- Solamente para instalación limitada en altura igual o inferior a 750 mm por encima del suelo / Only for limited mounting height of equal to or less than 750 mm above the ground: ~~sí~~ / yes - no / 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 / being part of the lamp: ~~sí~~ / yes - ~~no~~ / no - no aplicable / not applicable ⁽¹⁾
 - b) no formando parte de la luz / being not part of the lamp: ~~sí~~ / yes - ~~no~~ / no - no aplicable / not applicable ⁽¹⁾
- Tensión(es) de entrada suministrada(s) por la guía de control electrónica/control de intensidad variable de la(s) fuente(s) luminosa(s) / Input voltage(s) supplied by an electronic light source control gear/variable intensity control: ---
- Fabricante de la guía de control electrónica/control de intensidad variable de la(s) fuente(s) luminosa(s) y número de identificación (cuando la guía de control de la fuente luminosa forma parte de la luz pero no está incluida en el cuerpo de la luz) / Electronic light source control gear/variable intensity control manufacturer and identification number (when the light source control gear is part of the lamp but is not included into the lamp body): ---
- La luz es sólo para uso en un vehículo equipado con un testigo que indique el fallo / The lamp is only for use on a vehicle fitted with a tell-tale indicating failure: ~~sí~~ / yes - no / no ⁽¹⁾

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





E9*91R00/17*6100*01

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)*: Reordenamiento de las marcas de homologación en la lente, nuevo dibujo técnico detallado. / *Reordering of approval marks on lampshade, new detailed technical drawing*.
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*:

EL SUBDIRECTOR GENERAL DE CALIDAD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL
Resolución P.D. del DIRECTOR GENERAL DE INDUSTRIA Y DE LA PYME de 25-10-2012
16. Se adjunta la lista de apartados que constituyen el expediente de homologación depositado en el servicio administrativo que ha concedido la homologación y que pueden ser obtenidos a petición. / *The list of documents deposited with the Administrative Service which has granted approval is annexed to this communication and may be obtained on request*.
 - Informe / *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. PC20090040

RELATIVO A LA EXTENSIÓN HOMOLOGACIÓN DE LUCES DE POSICIÓN LATERALES PARA
VEHÍCULOS A MOTOR Y SUS REMOLQUES SEGÚN EL REGLAMENTO UN N° 91R00/17 /
*CONCERNING THE APPROVAL EXTENDED OF SIDE-MARKER LAMPS FOR MOTOR VEHICLES AND
THEIR TRAILERS ACCORDING TO UN REGULATION No. 91R00/17*

EXTENSION I

Nombre y dirección del fabricante /
Manufacturer's name and address : FRISTOM SPÓLKA Z OGRANICZONA
ODPOWIEDZIALNOSCIA SPÓLKA
KOMANDYTOWA
UL. PRZEMYSŁOWA 5, 86-014
85416 SICIENKO
SICIENKO (POLONIA)

Marca comercial / *Trade mark* : FRISTOM

Tipo / *Type* : FT-15 Z

Lugar y fecha de emisión del informe /
Place and date of test report issue : L'Albornar, Santa Oliva (Tarragona)
03/09/2020

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 N° T0907295) **CUMPLE** las prescripciones relativas a la homologación de luces de posición laterales para vehículos a motor y sus remolques en aplicación del Reglamento UN N° 91R00/17 según se detalla en el anexo que se adjunta a este informe. / *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. T0907295)* **FULFILLS** the prescriptions with regard to the approval of side-marker lamps for motor vehicles and their trailers in application of UN Regulation No. 91R00/17 as detailed in the annex to this report.

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

Nombre y dirección del fabricante /
Manufacturer's name and address : FRISTOM SPÓLKA Z OGRANICZONA
ODPOWIEDZIALNOSCIA SPÓLKA
KOMANDYTOWA
UL. PRZEMYSŁOWA 5, 86-014
85416 SICIENKO
SICIENKO (POLONIA)

Marca comercial / *Trade mark* : FRISTOM

Tipo / *Type* : FT-15 Z

Variantes / *Variants* : Ver documentación técnica / *See technical documentation*

Categoría / *Category* * : SM1
SM2

Luz / *Lamp* * : - Simple / *Single* (2.16.1 (a) R.48)

Número y categoría(s) de la(s) fuente(s) luminosa(s) /
Light source(s) number and category(ies) : 2 x LED

Módulo de fuente luminosa /
Light source module * : ~~Si~~ / Yes – No / No

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

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

MOTIVOS DE LA EXTENSIÓN / REASONS OF EXTENSION

Reordenamiento de las marcas de homologación en la lente, nuevo dibujo técnico detallado. / *Reordering of approval marks on lampshade, new detailed technical drawing.*

Lugar / *Place*: L'Albornar, E-43710 Santa Oliva (Tarragona)
Fecha / *Date*: 03/09/2020



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.

DOCUMENTACIÓN TÉCNICA /
TECHNICAL DOCUMENTATION

INFORMATION FOLDER:

FIRST APPLICATION
DATE: 25.08.2020

1. Specification data

Type	FT-15 Z	
Trade name or mark	Fristom	
Variants	See documentation	
Function	Side marking lamp	
Color	amber light color	
Rated	Voltage	12V/24V
	Wattage	12V=0,25 W ; 24V= 0,5 W
Applicable Regulation		R91
Light Source and connection		2 LED`s serial connected
Location of marking	Light Source marks	See the drawing
	Trade mark	Marked on lampshade
	Approval mark	Marked on the lampshade

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 Revision:

Reordering of approval marks on lampshade , new detailed technical drawing

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

FRISTOM
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp.
86-014 SICIENKO, ul. Przemysłowa
tel. 52 360 90 50
www.fristom.com.pl
NIP 5542926937 REGON 341640907
MICHAŁ BYBICZ

PC20090040

IDIADA

Manufacturer

FRISTOM Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. z o.o.
86-014 Ścieńko / 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: 5-08-2020
sheet Nr.: 1/5

Type

FT-15 Z - LED sidemarking lamp REV01

light source

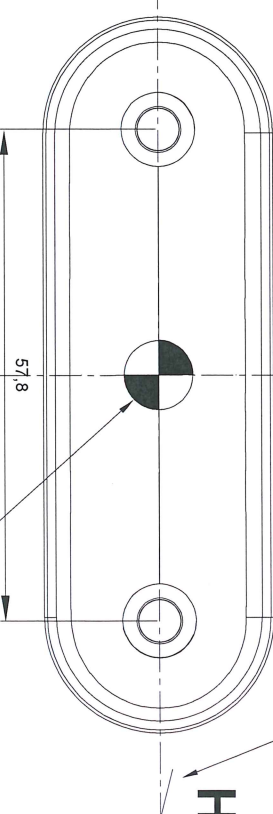
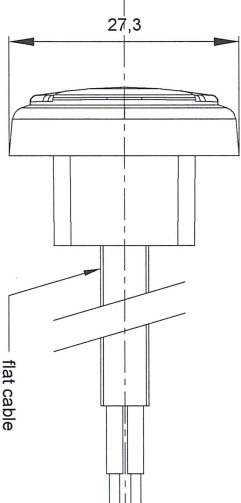
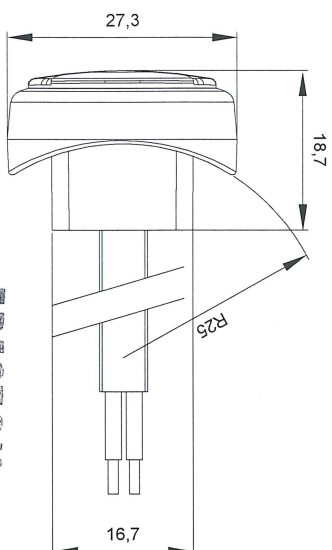
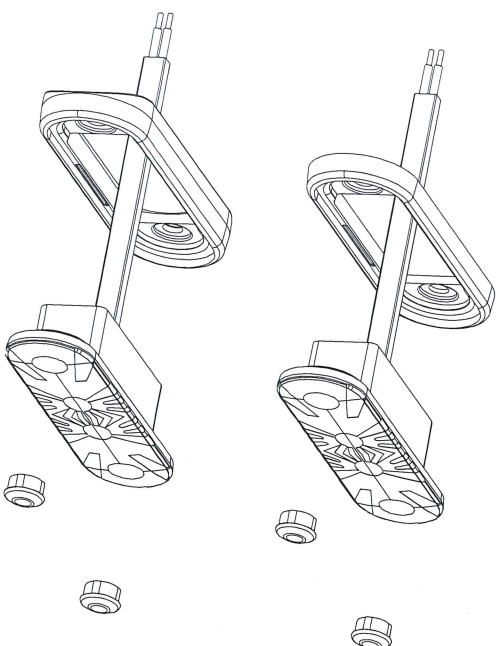
LIGHT SOURCE : LED CHIP SMD chip mounted
2 LED's amber light color

sheet description

general drawing / lamp functions
This drawing is a part of the application for approval

material used in manufacturing:

- lampshade-housing PC transparent clear
- elastic washer TPE SEBS black
- screw blindfold PC black
- PCB FR4
- potting compound epoxy resin



horizontal axis
of reference

flat assembly washer

Pipe assembly washer

V

H

vertical axis
of reference

center of reference

57,8

84,3

84,3

27,3

27,3

18,7

R25

16,7

flat cable

FRISTOM

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. z o.o.
86-014 ŚCIEŃKO, ul. Przemysłowa 5
tel. 52 360 90 50

www.fristom.com.pl

NIP 5542926937 REGON 341640907

MICHAŁ DYBICZ

040060023d

Manufacturer

FRISTOM Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. K.
86-014 Ścieienko / 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: 5-08-2020
sheet Nr. 2/5

Type

FT-15 Z - LED sidemarking lamp REV01

light source

LIGHT SOURCE : LED CHIP SMD chip mounted
2 LED's amber light color

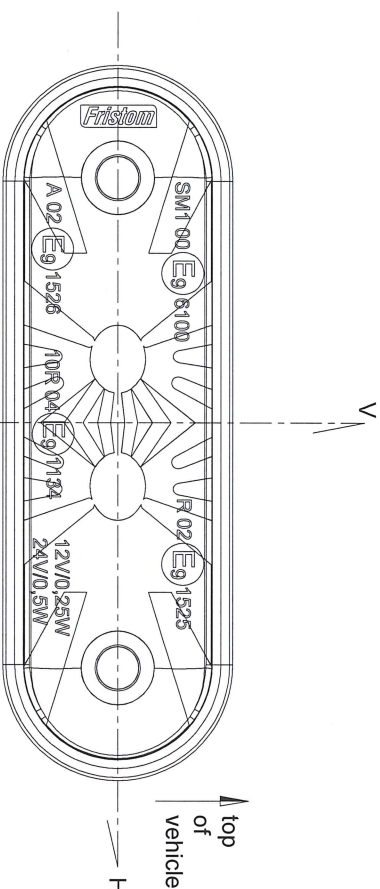
sheet description

assembly on vehicle
This drawing is a part of the application for approval

04006002CD
material used in
manufacturing :

- lampshade-housing PC transparent clear
- elastic washer TPE SEBS black
- screw blindfold PC black
- PCB FR4
- potting compound epoxy resin

forward driving direction



FRISTOM

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. k.
86-014 ŚCIEIENKO, ul. Przemysłowa 5

tel. 52 360 90 50

www.fristom.com.pl

NIP 5542926937 REGON 341640907

MICHAŁ DYBICZ

Manufacturer

FRISTOM Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. z o.o.
86-014 Ściénko / 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: 5-08-2020
sheet Nr.: 3/5

Type

FT-15 Z - LED sidemarking lamp REV01

light source

LIGHT SOURCE : LED CHIP SMD chip mounted
2 LED's amber light color

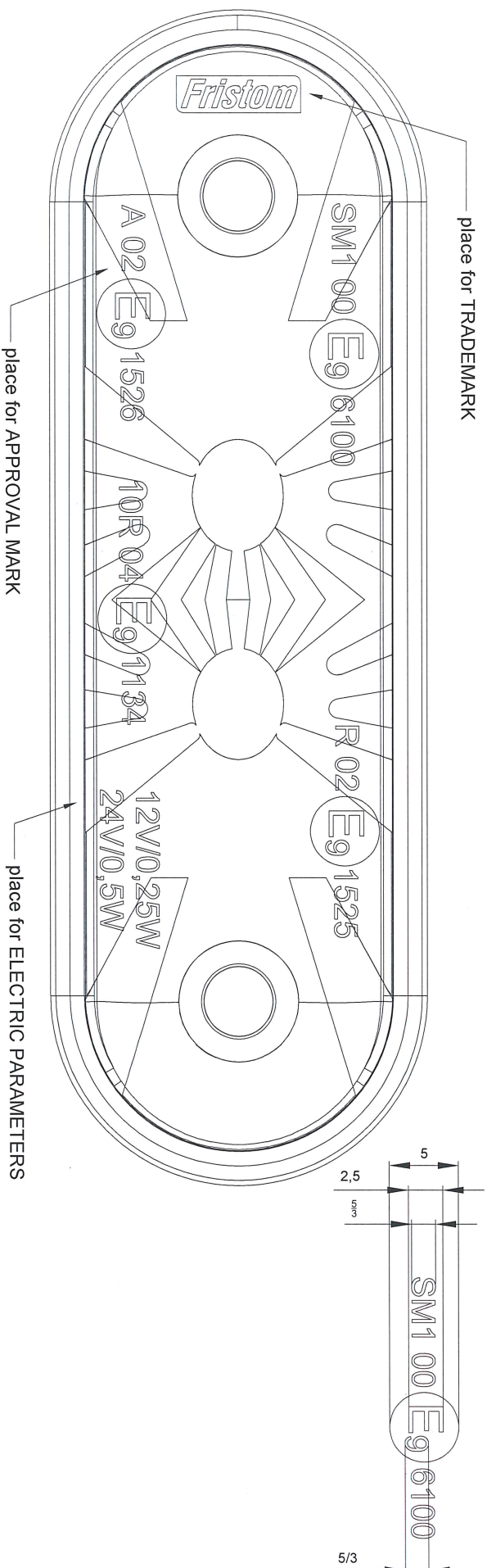
sheet description

approval markings and electrical parameters
This drawing is a part of the application for approval

04006002C4
Material used in
manufacturing :

- lampshade-housing PC transparent clear
- elastic washer TPE SEBS black
- screw blindfold PC black
- PCB FR4
- potting compound epoxy resin

approval mark dimensions:



FRISTOM

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. z o.o.
86-014 ŚCIENKO, ul. Przemysłowa 5
tel. 52 360 90 50
www.fristom.com.pl
NIP 5542926937 REGON 341640907

MICHAŁ DYBICZ

electric parameters:

2 LED's amber light color serial connected
12V - 0,25W
24V - 0,5W

Manufacturer

FRISTOM Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp.K.
86-014 Ścieienko / 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: 5-08-2020
sheet Nr. 4/5

Type

FT-15 Z - LED sidemarking lamp REV01

light source

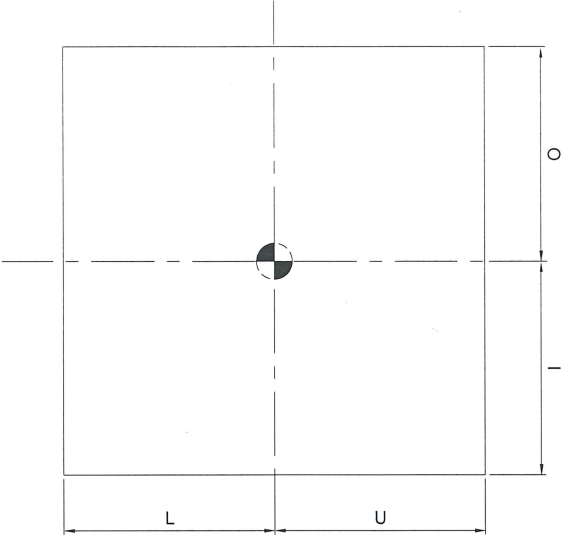
LIGHT SOURCE : LED CHIP SMD chip mounted
2 LED's amber light color

sheet description

lighting surface
This drawing is a part of the application for approval

040006002C3d
Material used in
manufacturing :

- lampshade-housing PC transparent clear
- elastic washer TPE SEBS black
- screw blindfold PC black
- PCB FR4
- potting compound epoxy resin



lighting surface				
function	U _(upper ring) [mm]	L _(lower ring) [mm]	O _(outer ring) [mm]	I _(inner ring) [mm]
side marking	6	6	18	18

Determining the lower , upper and lateral limits of the illumination surface of the lamp device.

According to European Directive 91/663/EEC , Annex I "Installation of lighting and light-signalling devices" clause 1.9.2.

According to ECE regulation 48/06 "Installation of light and light-signalling devices" clause 2.10.3.2.

FRISTOM

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. k.
86-014 ŚCIEIENKO, ul. Przemysłowa 5
tel. 52 360 90 50
www.fristom.com.pl
NIP 5542926937 REGON 341640907

MICHAŁ DYBICZ

- lampshade-housing PC transparent clear
- elastic washer TPE SEBS black
- screw blindfold PC black
- PCB FR4
- potting compound epoxy resin

Manufacturer

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



Type

FT-15 Z - LED sidemarking lamp REV01

light source

LIGHT SOURCE : LED CHIP SMD chip mounted
Z LED's amber light color

sheet description

variant tradenames and descriptions

This drawing is a part of the application for approval

Drawn by: Date:

Michał Dybicz 5-08-2020

sheet Nr.

5/5

FT-015 Z LED	Clearance lamp LED yellow, with a cable
FT-015 Z LED Mxx	Clearance lamp LED yellow, with a cable Mxx.
FT-015 Z LED QS075	Clearance lamp LED yellow, with a cable and a QS075 connector.
FT-015 Z LED QS075 Mxx	Clearance lamp LED yellow, with a cable Mxx and a QS075 connector.
FT-015 Z LED QS150	Clearance lamp LED yellow, with a cable and a QS150 connector.
FT-015 Z LED QS150 Mxx	Clearance lamp LED yellow, with a cable Mxx and a QS150 connector.
FT-015 Z LED PG Z	Clearance Lamp LED 12-30V, yellow with a loom, with a flat and round black rubber gasket for a vehicle bulbars.
FT-015 Z LED PG Z Mxx	Clearance Lamp LED 12-30V, yellow with a loom Mxx, with a flat and round black rubber gasket for a vehicle bulbars.
FT-015 Z LED PG Z QS075	Clearance Lamp LED 12-30V, yellow with a loom, with a flat and round black rubber gasket for a vehicle bulbars with connector QS075.
FT-015 Z LED PG Z QS075 Mxx	Clearance Lamp LED 12-30V, yellow with a loom Mxx, with a flat and round black rubber gasket for a vehicle bulbars with connector QS075.
FT-015 Z LED PG Z QS150	Clearance Lamp LED 12-30V, yellow with a loom, with a flat and round black rubber gasket for a vehicle bulbars with connector QS150.
FT-015 Z LED PG Z QS150 Mxx	Clearance Lamp LED 12-30V, yellow with a loom Mxx, with a flat and round black rubber gasket for a vehicle bulbars with connector QS150.
FT-015 Z LED R	Clearance Lamp LED 12-30V, yellow with a loom, with a round black rubber gasket for a vehicle bulbars (without flat gasket).
FT-015 Z LED R Mxx	Clearance Lamp LED 12-30V, yellow with a loom Mxx, with a round black rubber gasket for a vehicle bulbars (without flat gasket).
FT-015 Z LED R QS075	Clearance Lamp LED 12-30V, yellow with a loom, with a round black rubber gasket for a vehicle bulbars (without flat gasket) with connector QS075.
FT-015 Z LED R QS075 Mxx	Clearance Lamp LED 12-30V, yellow with a loom Mxx, with a round black rubber gasket for a vehicle bulbars (without flat gasket) with connector QS075.
FT-015 Z LED R QS150	Clearance Lamp LED 12-30V, yellow with a loom, with a round black rubber gasket for a vehicle bulbars (without flat gasket) with connector QS150.
FT-015 Z LED R QS150 Mxx	Clearance Lamp LED 12-30V, yellow with a loom Mxx, with a round black rubber gasket for a vehicle bulbars (without flat gasket) with connector QS150.
FT-015 Z+K LED	Clearance lamp LED yellow, with an angle holder and a cable.
FT-015 Z+K LED Mxx	Clearance lamp LED yellow, with an angle holder and a cable Mxx.
FT-015 Z+K LED QS075	Clearance lamp LED yellow, with an angle holder, a cable and a QS075 connector.
FT-015 Z+K LED QS075 Mxx	Clearance lamp LED yellow, with an angle holder, a cable Mxx and a QS075 connector.
FT-015 Z+K LED QS150	Clearance lamp LED yellow, with an angle holder, a cable and a QS150 connector.
FT-015 Z+K LED QS150 Mxx	Clearance lamp LED yellow, with an angle holder, a cable Mxx and a QS150 connector.

FRISTOM
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. k.
86-014 ŚCIEIENKO, ul. Przemysłowa 5
tel. 52 360 90 50
www.fristom.com.pl
NIP 5542926937 REGON 341640907
MICHAŁ DYBICZ

* where x is a number between 0-9