



E9\*91R00/17\*23524\*00

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APPROVAL WITHDRAWN  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

N° de homologación / Approval No.: E9\*91R00/17\*23524\*00

Extensión N° / Extension No.: ---

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-073 LED
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: 01/06/2020
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: 09/06/2020
8. Número del informe emitido por dicho servicio / Number of report issued by that service: PC20020204

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





E9\*91R00/17\*23524\*00

Página / Page 2/3



9. Breve descripción / Concise description:

- Color de la luz emitida: ambar / ~~rojo~~<sup>(1)</sup> / Colour of the light emitted: amber / ~~red~~<sup>(1)</sup>
- Número y categoría(s) de la(s) fuente(s) luminosa(s) / Number and category(ies) of light source(s):  
4 x LED's
- Módulo de fuente de luz / Light source module: ~~sí~~+yes - no / no<sup>(1)</sup>
- 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<sup>(1)</sup>
- 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<sup>(1)</sup>
  - b) no formando parte de la luz / being not part of the lamp: sí / yes - no / no - no aplicable / not applicable<sup>(1)</sup>
- 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<sup>(1)</sup>

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





E9\*91R00/17\*23524\*00

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)*: ---
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*:

EL SUBDIRECTOR GENERAL DE CALIDAD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL  
Resolución P.D. del DIRECTOR GENERAL DE INDUSTRIA Y DE LA PYME de 25-10-2012

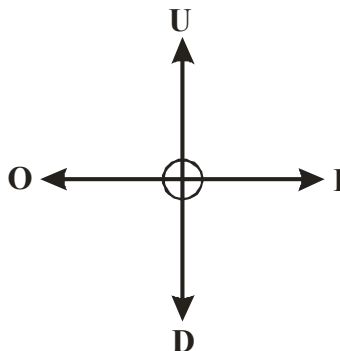
16. Se adjunta la lista de apartados que constituyen el expediente de homologación depositado en el servicio administrativo que ha concedido la homologación y que pueden ser obtenidos a petición. / *The list of documents deposited with the Administrative Service which has granted approval is annexed to this communication and may be obtained on request*.
  - Informe 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 /<br>Upper boundary<br>"U" (mm) | Límite inferior /<br>Down boundary<br>"D" (mm) | Límite interior /<br>Inner boundary<br>"I" (mm) | Límite exterior /<br>Outer boundary<br>"O" (mm) |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 8                                               | 4                                              | 17                                              | 17.5                                            |

Lugar del ensayo / Test place: L'Albornar, E-43710 Santa Oliva (Tarragona)

Fecha del ensayo / Test date: 01/06/2020



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.

## INFORMATION FOLDER:

FIRST APPLICATION

DATE: 3.06.2020

### 1. Specification data

|                             |                                                           |                                                    |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Type                        | FT-073 LED                                                |                                                    |
| Trade name or mark          | Fristom                                                   |                                                    |
| Variants                    | FT-073 B LED ; FT-073 Z LED ; FT-073 C LED                |                                                    |
| Function                    | Front position ; side marking , rear position             |                                                    |
| Color                       | white light color , amber light color , white light color |                                                    |
| Rated                       | Voltage                                                   | 12V/24V                                            |
|                             | Wattage                                                   | 12V=0,6 W ; 24 V= 1,2 W                            |
| Applicable Regulation       | R07 ; R91                                                 |                                                    |
| Light Source and connection | 2 LED`s serial connected in 2 parallel sections           |                                                    |
| Location of marking         | Light Source marks                                        | See the drawing                                    |
|                             | Trade mark                                                | Marked on elastic housing (washer) on visible side |
|                             | Approval mark                                             | Marked on elastic housing (washer) on visible side |

### 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

**FRISTOM**  
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Spółka komandytowa  
86-014-SICIENKO, ul. Przemysłowa 5  
tel. 52 360 90 50  
[www.fristom.com.pl](http://www.fristom.com.pl)  
NIP 5542926937 REGON 341640907  
MICHAŁ DYBICZ

PC20020204

## 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:** 18-05-2020  
**sheet Nr.** 1/5

## Type

**FT-073 B LED** - front LED position lamp

## Material used in manufacturing :

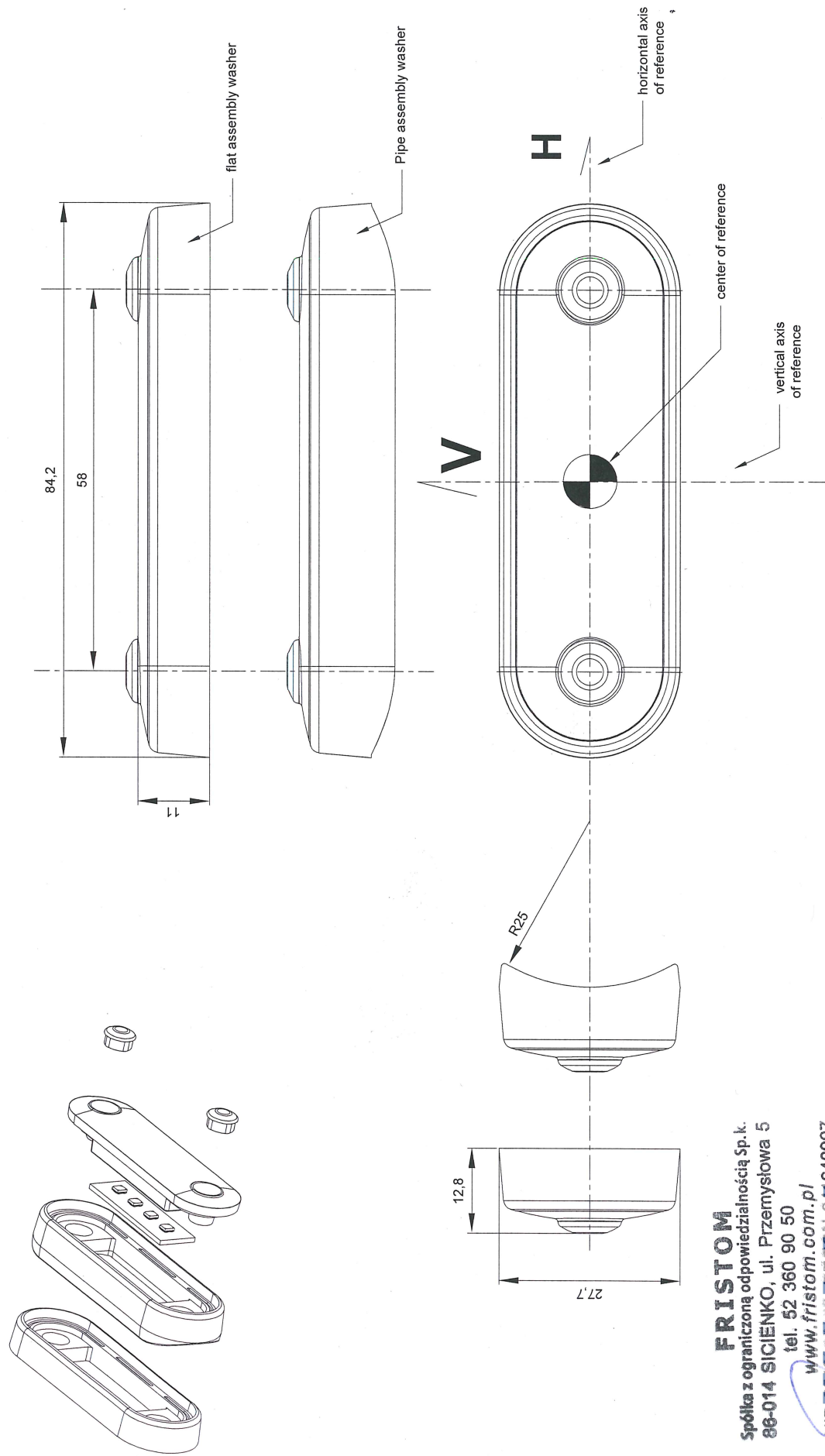
- lampshade-housing PC transparent clear
- elastic washer TPE SEBS black
- screw blindfold PC black
- PCB FR4
- potting compound epoxy resin

## light source

LIGHT SOURCE : LED CHIP SMD chip mounted  
4 LED's white light color

## sheet description

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



**FRISTOM**  
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. k.  
86-014 SICIENKO, ul. Przemysłowa 5  
tel. 52 360 90 50  
[www.fristom.com.pl](http://www.fristom.com.pl)  
NIP: 5542926937 REGON 341640907  
**IBIARA** MICHAŁ DYBICZ  
PC20020204

## 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: 18-05-2020

sheet Nr. 2/5

## Type

FT-073 B LED - front LED position lamp

## light source

LIGHT SOURCE : LED CHIP SMD chip mounted

4 LED's white light color

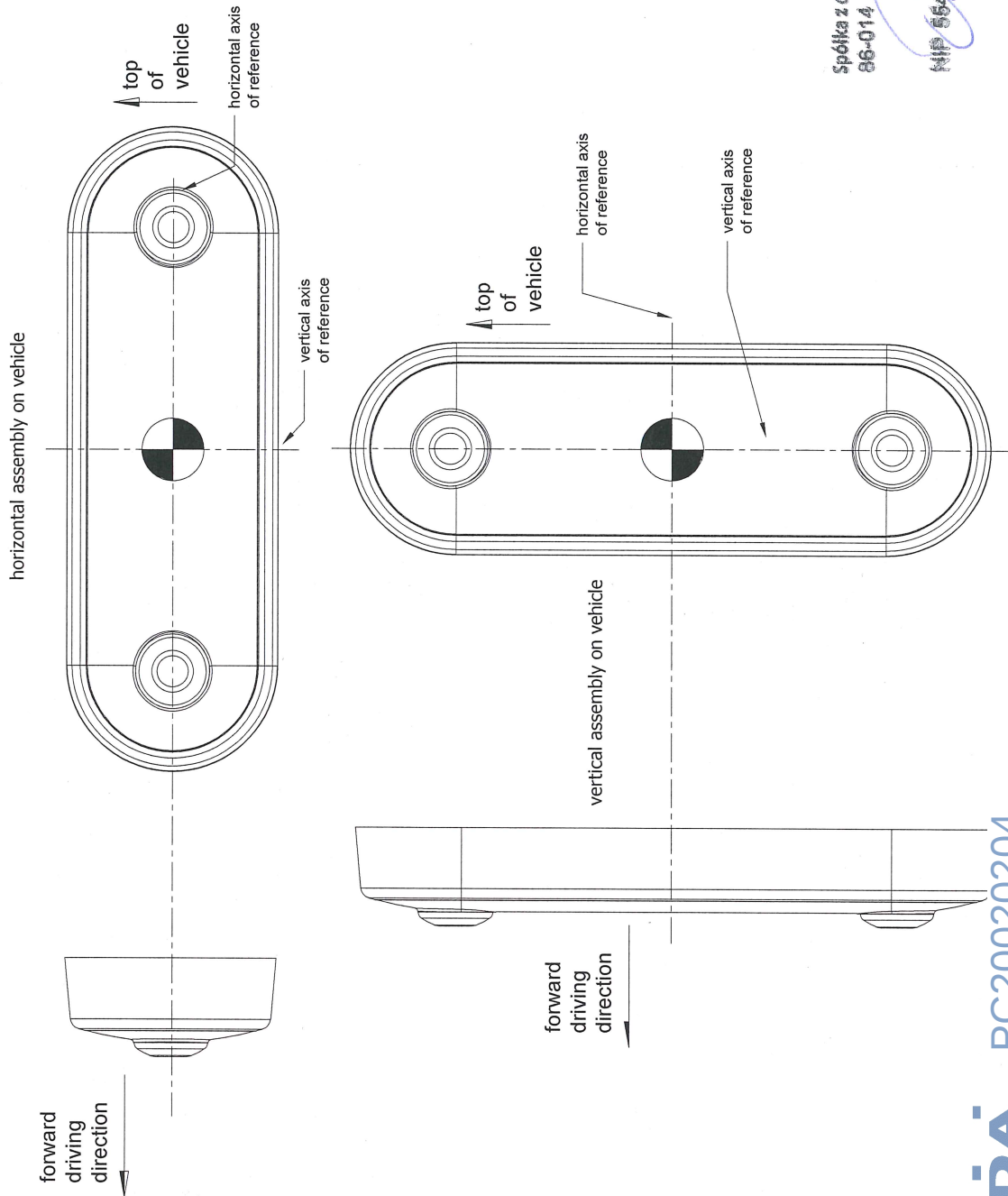
## sheet description

assembly on vehicle

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



## FRISTOM

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

tel. 52 360 90 50

www.fristom.com.pl

NIP 5542926937 REGON 341640907

MICHAŁ DYBICZ

IDIADA PC20020204

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: 18-05-2020  
sheet Nr. 3/5

Type

FT-073 B LED - front LED position lamp

Material used in manufacturing :

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

light source

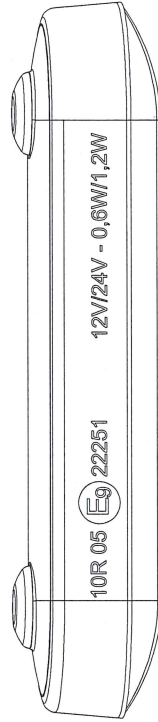
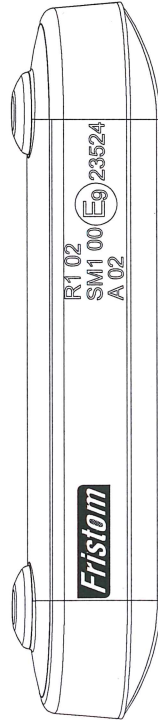
LIGHT SOURCE : LED CHIP SMD chip mounted

4 LED's white light color

sheet description

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

markings placed on outer visible washer sides



electrical parameters and connections

Function A - front position light

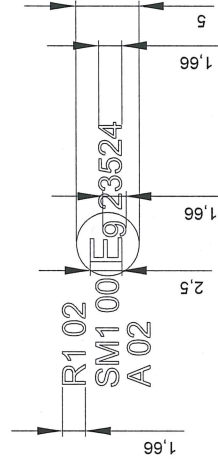
4 LED's white light color

2 LED's serial connected in 2 parallel sections

12 V - 0,6 W

24 V - 1,2 W

dimension of approval marks



FRISTOM

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

tel. 52 360 90 50

[www.fristom.com.pl](http://www.fristom.com.pl)

NIP 5542926937 REGON 341640907

IDIADA

PC20020204<sup>YBICZ</sup>

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:

18-05-2020

sheet Nr.

4/5

Type

FT-073 B LED – front LED position lamp

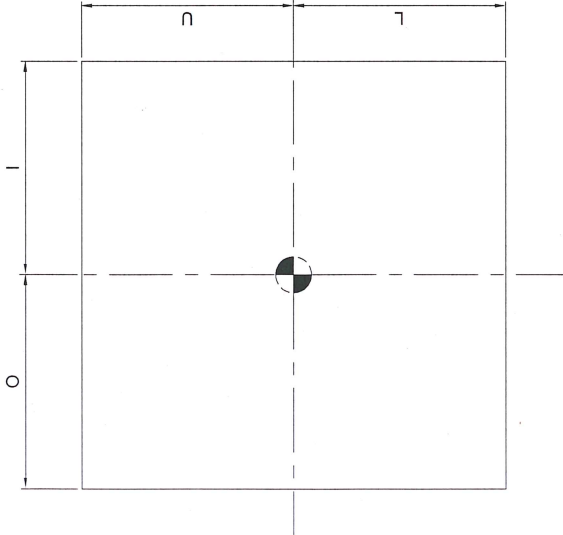
light source

LIGHT SOURCE : LED CHIP SMD chip mounted  
4 LED's white light color

sheet description

lighting surface

This drawing is a part of the application for approval



| lighting surface |                         |                         |                         |                         |
|------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| function         | U <sub>upper</sub> (mm) | L <sub>lower</sub> (mm) | O <sub>outer</sub> (mm) | I <sub>inner</sub> (mm) |
| A front position | 6                       | 6                       | 20                      | 20                      |

Material used in

manufacturing :

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

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 SICIENKO, ul. Przemysłowa 5

tel. 52 360 90 50

[www.fristom.com.pl](http://www.fristom.com.pl)

NIP 5542926937 REGON 341640907

MICHAŁ DYBICZ

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: Date: sheet Nr.

Michał Dybicz 18-05-2020

5/5

Type

FT-073 B LED - front LED position lamp

light source

LIGHT SOURCE : LED CHIP SMD chip mounted  
4 LED's white light color

sheet description

variant tradenames and descriptions

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

| ITEM                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| FT-073 B LED           | FT-073 B LED Lampa obrysowa LED 12-36V, biała, wiązką elektryczną 0,5m, z podkładką gumową czarną płaską i okrągłą na orurowanie pojazdu.<ang>FT-073 B LED Clearance Lamp LED 12-36V, white, with a flat and round black rubber gasket for a vehicle bullbars.<ang>                                                                            |
| FT-073 B LED Mxx       | FT-073 B LED Lampa obrysowa LED 12-36V, biała, wiązką elektryczną Mxx, z podkładką gumową czarną płaską i okrągłą na orurowanie pojazdu.<ang>FT-073 B LED Clearance Lamp LED 12-36V, white, with a flat and round black rubber gasket for a vehicle bullbars.<ang>                                                                             |
| FT-073 B LED QS075     | FT-073 B LED QS075 Lampa obrysowa LED 12-36V, biała, z podkładką gumową czarną płaską i okrągłą na orurowanie pojazdu, wiązką elektryczną dł. 0,5m i szybkozłączem QS075.<ang>FT-073 B LED QS075 Clearance Lamp LED 12-36V, white, with a flat and round black rubber gasket for a vehicle bullbar, loom lenght 0.5m and connector QS075.<ang> |
| FT-073 B LED QS075 Mxx | FT-073 B LED QS075 Lampa obrysowa LED 12-36V, biała, z podkładką gumową czarną płaską i okrągłą na orurowanie pojazdu, wiązką elektryczną dł. Mxx i szybkozłączem QS075.<ang>FT-073 B LED QS075 Clearance Lamp LED 12-36V, white, with a flat and round black rubber gasket for a vehicle bullbar, loom lenght Mxx and connector QS075.<ang>   |
| FT-073 B LED QS150     | FT-073 B LED QS150 Lampa obrysowa LED 12-36V, biała, z podkładką gumową czarną płaską i okrągłą na orurowanie pojazdu, wiązką elektryczną dł. 0,5m i szybkozłączem QS150.<ang>FT-073 B LED QS150 Clearance Lamp LED 12-36V, white, with a flat and round black rubber gasket for a vehicle bullbar, loom lenght 0.5m and connector QS150.<ang> |
| FT-073 B LED QS150 Mxx | FT-073 B LED QS150 Lampa obrysowa LED 12-36V, biała, z podkładką gumową czarną płaską i okrągłą na orurowanie pojazdu, wiązką elektryczną dł. Mxx i szybkozłączem QS150.<ang>FT-073 B LED QS150 Clearance Lamp LED 12-36V, white, with a flat and round black rubber gasket for a vehicle bullbar, loom lenght Mxx and connector QS150.<ang>   |

\* where x is a number between 0-9

FRISTOM  
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp.k.  
86-014 SICIENKA, 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.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:** 18-05-2020

**sheet Nr.** 1/5

## Type

**FT-073 C LED - rear LED position lamp**

## light source

LIGHT SOURCE : LED Chip SMD chip mounted  
4 LED's red light color

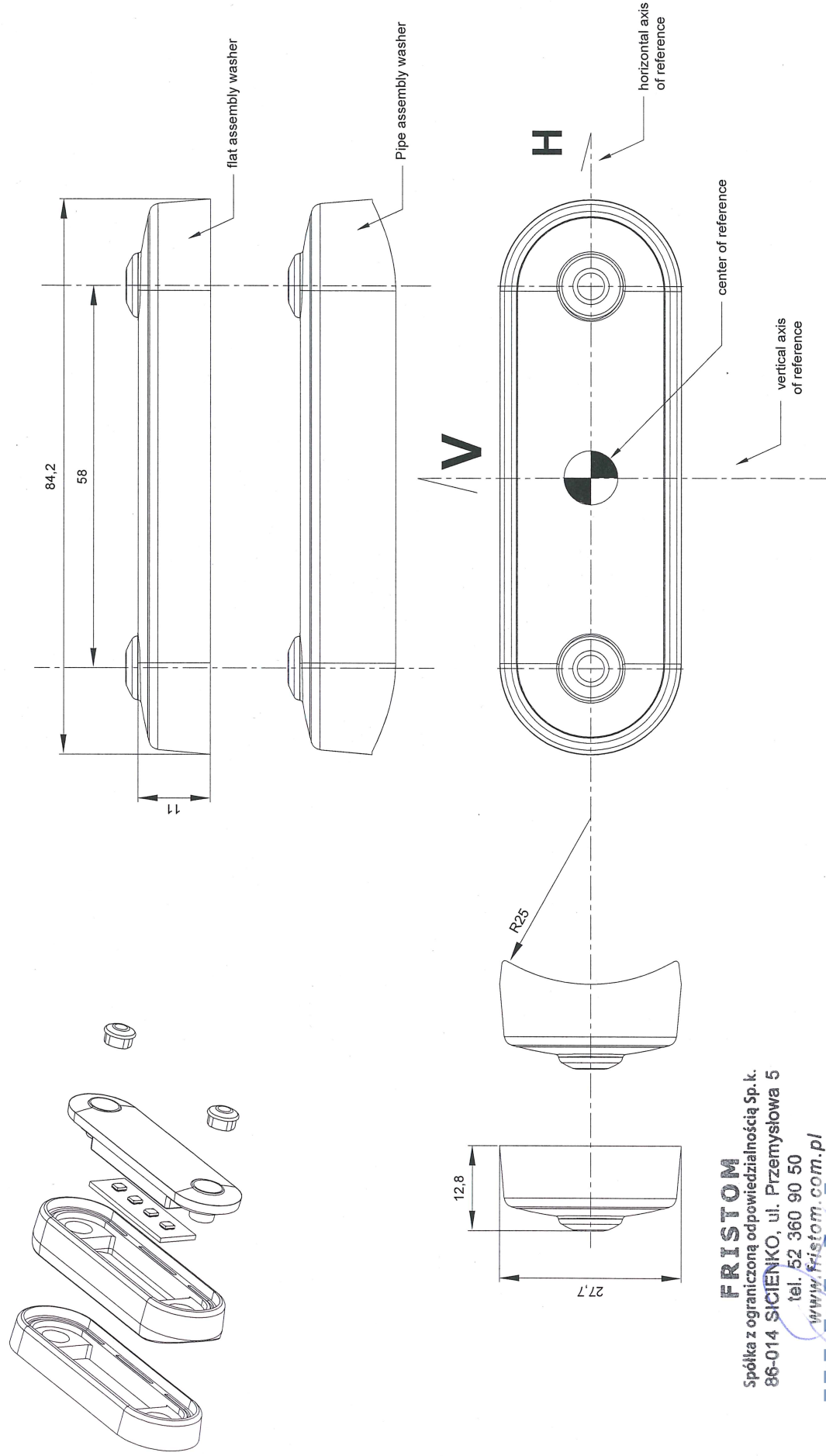
## sheet description

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



## FRISTOM

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

[www.fristom.com.pl](http://www.fristom.com.pl)

NIP: 5542926937 REGON 341644007

**IBIABA** PC20020204

MICHAŁ DYBICZ

## 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:** 18-05-2020

**sheet Nr.**

2/5

## Type

**FT-073 C LED - rear LED position lamp**

## light source

LIGHT SOURCE : LED CHIP SMD chip mounted  
4 LED's red light color

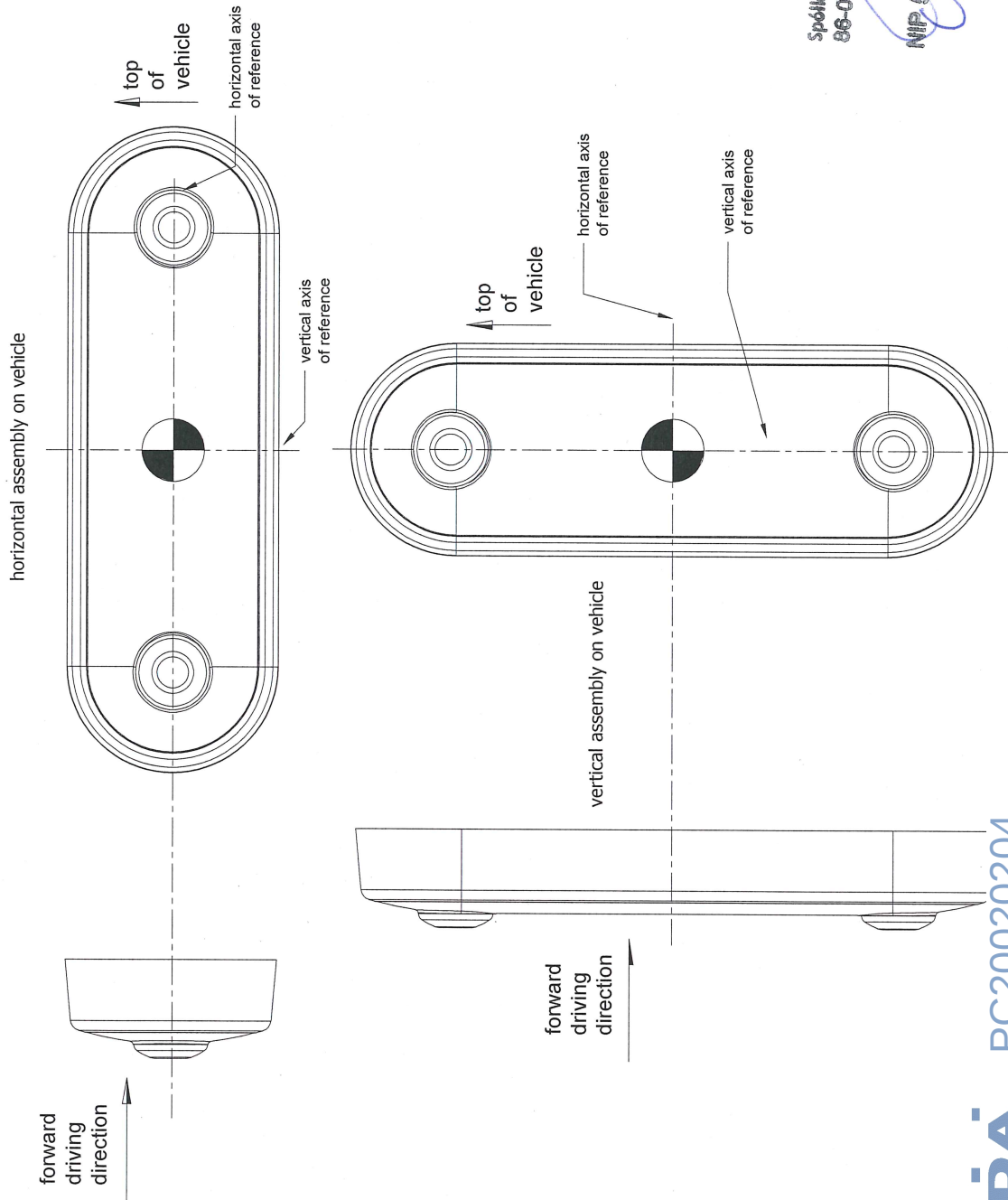
## sheet description

assembly on vehicle

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



**FRISTOM**  
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp.k.  
86-014 SICIENKA, ul. Przemysłowa 5  
tel. 52 360 90 50  
[www.fristom.com.pl](http://www.fristom.com.pl)  
NIP 5542926937 REGON 341640907  
MICHAŁ DYBICZ

## 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: **Date:**

Michał Dybicz 18-05-2020

sheet Nr.

3/5

## Type

FT-073 C LED - rear LED position lamp

## Material used in manufacturing :

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

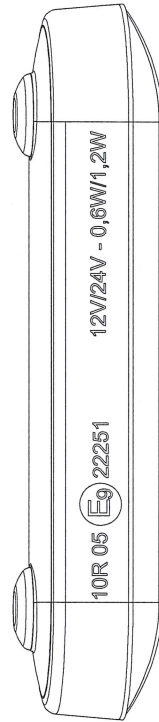
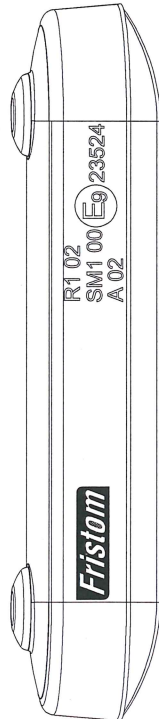
## sheet description

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

## light source

LIGHT SOURCE : LED CHIP SMD chip mounted  
4 LED's red light color

markings placed on outer visible washer sides



electrical parameters and connections

Function R1 - rear position light

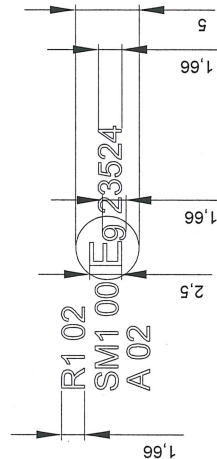
4 LED's red light color

2 LED's serial connected in 2 parallel sections

12 V - 0,6 W

24 V - 1,2 W

dimension of approval marks



## FRISTOM

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp.k.  
88-014 SICIENKO, ul. Przemysłowa 5  
tel. 52 360 90 50

www.fristom.com.pl  
NIP 5542926937 REGON 341640907

iii d i a d a - PC20020204

**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:** 18-05-2020  
**sheet Nr.** 4/5

**Type**

**FT-073 C LED** - rear LED position lamp

**light source**

LIGHT SOURCE : LED CHIP SMD chip mounted  
4 LED's red light color

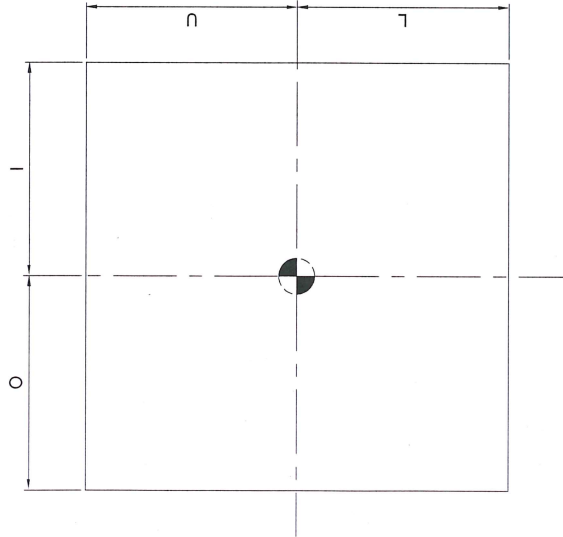
**sheet description**

lighting surface

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



| lighting surface |                         |                         |                         |                         |
|------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| function         | U <sub>upper</sub> (mm) | L <sub>upper</sub> (mm) | O <sub>outer</sub> (mm) | I <sub>inner</sub> (mm) |
| R1 rear position | 6                       | 6                       | 20                      | 20                      |

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 SICIENKA, ul. Przemysłowa 5  
tel. 52 360 90 50  
[www.fristom.com.pl](http://www.fristom.com.pl)  
NIP 5542926937 REGON 341640907  
MICHAŁ DYBICZ

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: 18-05-2020  
sheet Nr. 5/5

Type

FT-073 C LED - rear LED position lamp

Material used in manufacturing :

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

light source

LIGHT SOURCE : LED CHIP SMD chip mounted  
4 LED`s red light color

sheet description

variant tradenames and descriptions

This drawing is a part of the application for approval

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| FT-073 C LED           | FT-073 C LED Lampa obrysowa LED 12-36V, czerwona, wiązka elektryczna 0,5m, z podkładką gumową czarną płaską i okrągłą na orurowanie pojazdu.<ang>FT-073 C LED Clearance Lamp LED 12-36V, RED, loom 0,5m, with a flat and round black rubber gasket for a vehicle bullbars.<ang>                                                                |
| FT-073 C LED Mxx       | FT-073 C LED Lampa obrysowa LED 12-36V, czerwona, wiązka elektryczna Mxx, z podkładką gumową czarną płaską i okrągłą na orurowanie pojazdu.<ang>FT-073 C LED Clearance Lamp LED 12-36V, RED, loom Mxx, with a flat and round black rubber gasket for a vehicle bullbars.<ang>                                                                  |
| FT-073 C LED QS075     | FT-073 C LED QS075 Lampa obrysowa LED 12-36V, czerwona, z podkładką gumową czarną płaską i okrągłą na orurowanie pojazdu, wiązka elektryczna dł. 0,5m i sztykołączem QS075.<ang>FT-073 C LED QS075 Clearance Lamp LED 12-36V, RED, with a flat and round black rubber gasket for a vehicle bullbar, loom length 0,5m and connector QS075.<ang> |
| FT-073 C LED QS075 Mxx | FT-073 C LED QS075 Lampa obrysowa LED 12-36V, czerwona, z podkładką gumową czarną płaską i okrągłą na orurowanie pojazdu, wiązka elektryczna dł. Mxx i sztykołączem QS075.<ang>FT-073 C LED QS075 Clearance Lamp LED 12-36V, RED, with a flat and round black rubber gasket for a vehicle bullbar, loom length Mxx and connector QS075.<ang>   |
| FT-073 C LED QS150     | FT-073 C LED QS150 Lampa obrysowa LED 12-36V, czerwona, z podkładką gumową czarną płaską i okrągłą na orurowanie pojazdu, wiązka elektryczna dł. 0,5m i sztykołączem QS150.<ang>FT-073 C LED QS150 Clearance Lamp LED 12-36V, RED, with a flat and round black rubber gasket for a vehicle bullbar, loom length 0,5m and connector QS150.<ang> |
| FT-073 C LED QS150 Mxx | FT-073 C LED QS150 Lampa obrysowa LED 12-36V, czerwona, z podkładką gumową czarną płaską i okrągłą na orurowanie pojazdu, wiązka elektryczna dł. Mxx i sztykołączem QS150.<ang>FT-073 C LED QS150 Clearance Lamp LED 12-36V, RED, with a flat and round black rubber gasket for a vehicle bullbar, loom length Mxx and connector QS150.<ang>   |

\* where x is a number between 0-9

FRISTOM  
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. k.  
86-014 SICIENKA, ul. Przemysłowa 5  
tel. 52 360 90 50  
[www.fristom.com.pl](http://www.fristom.com.pl)  
NIP 5542926937 REGON 341640907  
MICHAŁ DYBICZ

## 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 Dybiec  
**Date:** 18-05-2020  
**sheet Nr.** 1/5

## Type

**FT-073 Z LED - sidemarking lamp**

## Material used in manufacturing :

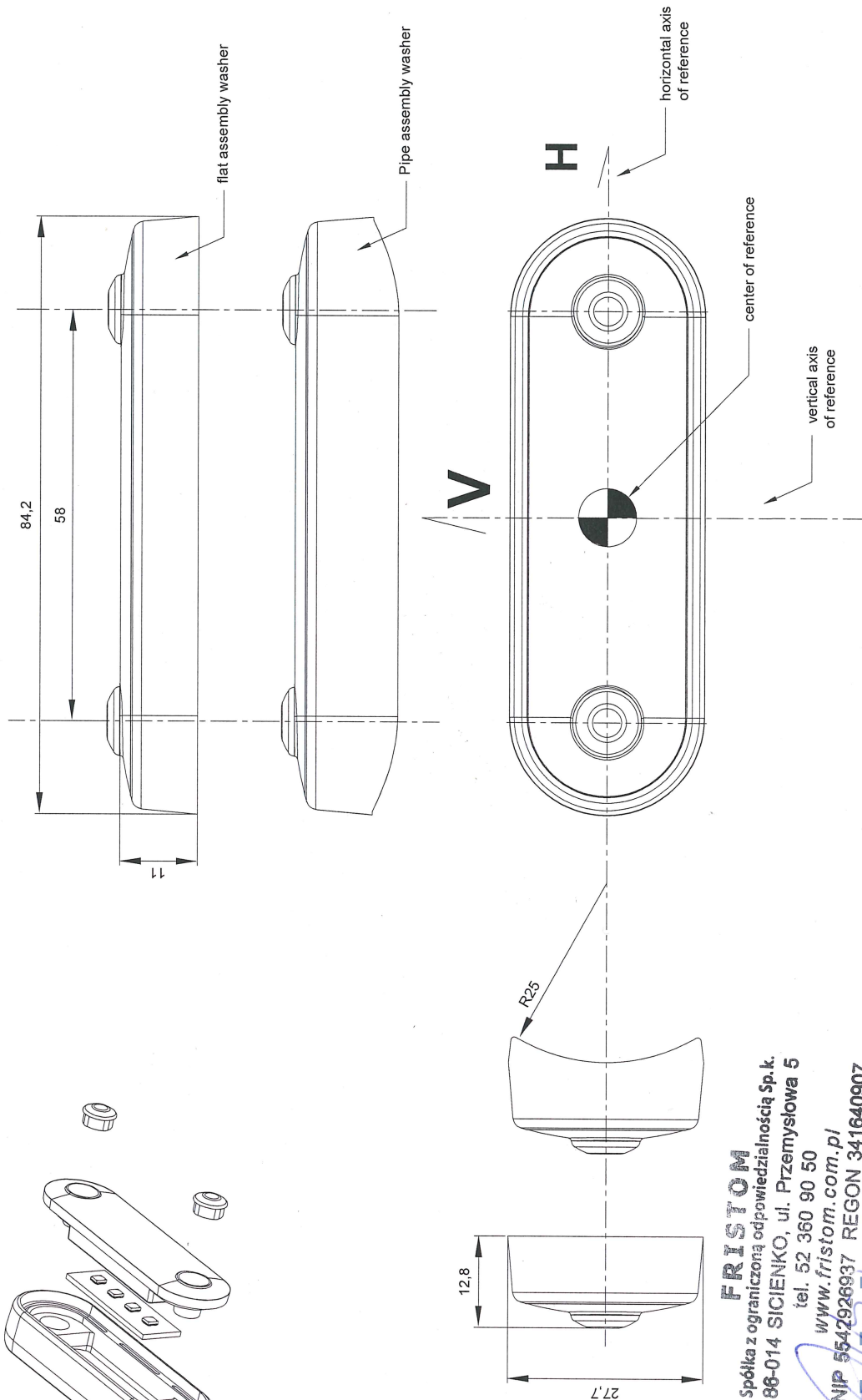
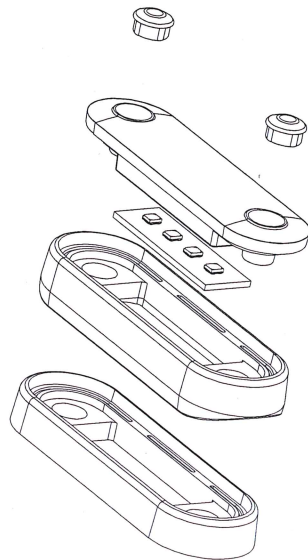
- lampshade-housing PC transparent clear
- elastic washer TPE SEBS black
- screw blindfold PC black
- PCB FR4
- potting compound epoxy resin

## sheet description

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

## light source

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



## FRISTOM

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

[www.fristom.com.pl](http://www.fristom.com.pl)

NIP 5542926937 REGON 341640907

**IDIABACH** PC20020204

## 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: **Date:**

Michał Dybicz 18-05-2020

sheet Nr.

2/5

## Type

FT-073 Z LED - sidemarking lamp

## Material used in manufacturing :

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

## light source

LIGHT SOURCE : LED CHIP SMD chip mounted  
4 LED`s amber light color

## sheet description

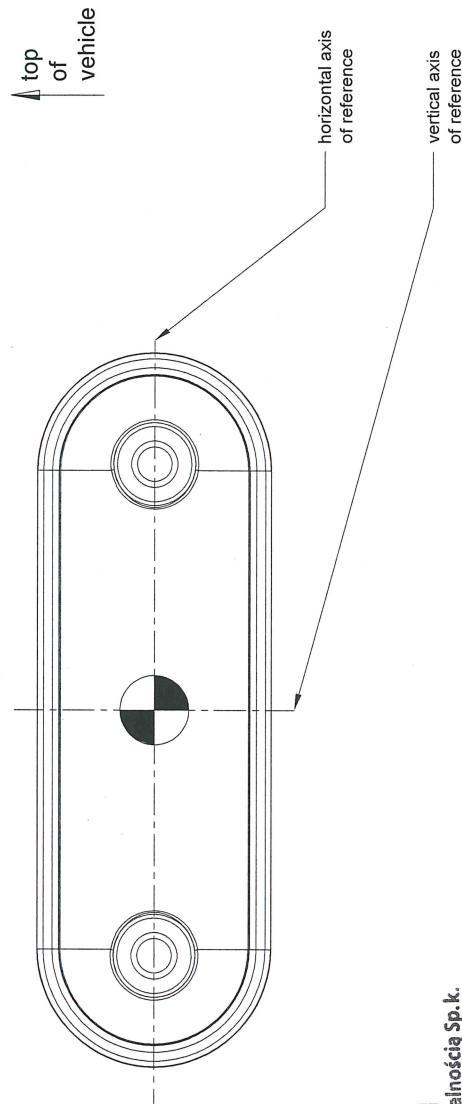
assembly on vehicle

This drawing is a part of the application for approval

left side vehicle assembled  
forward driving direction

right side vehicle assembled  
forward driving direction

only horizontal assembly on vehicle



## FRISTOM

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

[www.fristom.com.pl](http://www.fristom.com.pl)

NIP 5542926937 REGON 341640907

Michał Dybicz PC20020204

## 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:** 18-05-2020

**sheet Nr.** 3/5

## Type

**FT-073 Z LED - sidemarking lamp**

## Material used in manufacturing :

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

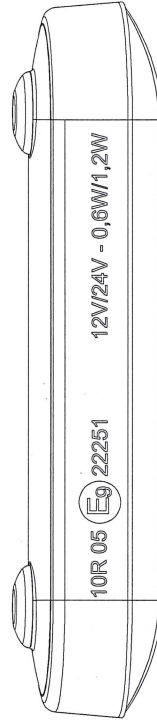
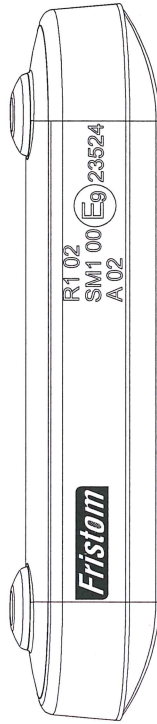
## sheet description

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

## light source

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

markings placed on outer visible washer sides



electrical parameters and connections

Function SM1 - sidemarking light

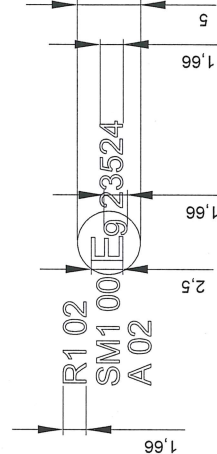
4 LED's amber light color

2 LED's serial connected in 2 parallel sections

12 V - 0,6 W

24 V - 1,2 W

dimension of approval marks



## FRISTOM

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

tel. 52 360 90 50

[www.fristom.com.pl](http://www.fristom.com.pl)

NIP 5542926937 REGON 341640907

MICHAŁ DYBICZ

**IDIADA** PC20020204

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:

Date: 18-05-2020

sheet Nr.

4/5

Type

FT-073 Z LED - sidemarking lamp

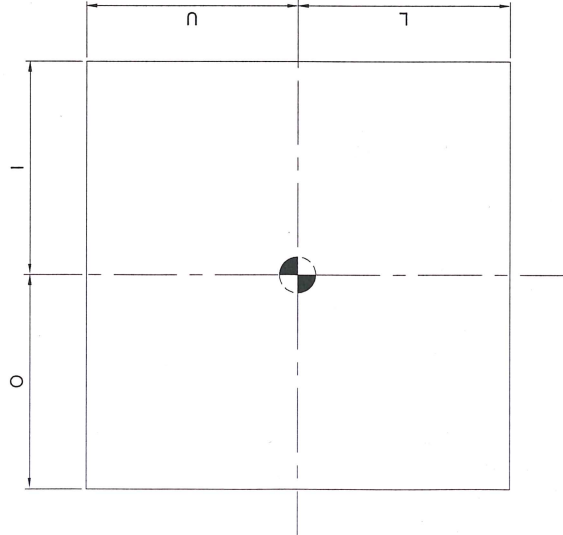
light source

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

sheet description

lighting surface

This drawing is a part of the application for approval



| lighting surface      |                         |                         |                         |                         |
|-----------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| function              | U <sub>upper</sub> (mm) | L <sub>lower</sub> (mm) | O <sub>outer</sub> (mm) | I <sub>inner</sub> (mm) |
| SM1 sidemarking light | 6                       | 6                       | 20                      | 20                      |

Material used in manufacturing :

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

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. z o.o.  
86-014 SICIENKO, ul. Przemysłowa 5

tel. 52 360 90 50

[www.fristom.com.pl](http://www.fristom.com.pl)

NIP 5542926937 REGON 341640907

MICHAŁ DYBICZ

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: 18-05-2020  
sheet Nr. 5/5

Type

FT-073 Z LED - sidemarking lamp

light source

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

sheet description

variant tradenames and descriptions

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

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| FT-073 Z LED           | FT-073 Z LED Lampa obrysowa LED 12-36V, żółta, wiązka elektryczną 0,5m, z podkładką gumową czarną płaską i okrągłą na orurowanie pojazdu.<ang>FT-073 Z LED Clearance Lamp LED 12-36V, YELLOW, loom 0,5m, with a flat and round black rubber gasket for a vehicle bullbars.<ang>                                                                 |
| FT-073 Z LED Mxx       | FT-073 Z LED Lampa obrysowa LED 12-36V, żółta, wiązka elektryczną Mxx, z podkładką gumową czarną płaską i okrągłą na orurowanie pojazdu.<ang>FT-073 Z LED Clearance Lamp LED 12-36V, YELLOW, loom Mxx, with a flat and round black rubber gasket for a vehicle bullbars.<ang>                                                                   |
| FT-073 Z LED QS075     | FT-073 Z LED QS075 Lampa obrysowa LED 12-36V, żółta, z podkładką gumową czarną płaską i okrągłą na orurowanie pojazdu, wiązką elektryczną dł. 0,5m i szybkozłączem QS075.<ang>FT-073 Z LED QS075 Clearance Lamp LED 12-36V, YELLOW, with a flat and round black rubber gasket for a vehicle bullbar, loom lenght 0,5m and connector QS075.<ang> |
| FT-073 Z LED QS075 Mxx | FT-073 Z LED QS075 Lampa obrysowa LED 12-36V, żółta, z podkładką gumową czarną płaską i okrągłą na orurowanie pojazdu, wiązką elektryczną dł. Mxx i szybkozłączem QS075.<ang>FT-073 Z LED QS075 Clearance Lamp LED 12-36V, YELLOW, with a flat and round black rubber gasket for a vehicle bullbar, loom lenght Mxx and connector QS075.<ang>   |
| FT-073 Z LED QS150     | FT-073 Z LED QS150 lampa obrysowa LED 12-36V, żółta, z podkładką gumową czarną płaską i okrągłą na orurowanie pojazdu, wiązką elektryczną dł. 0,5m i szybkozłączem QS150.<ang>FT-073 Z LED QS150 Clearance Lamp LED 12-36V, YELLOW, with a flat and round black rubber gasket for a vehicle bullbar, loom lenght 0,5m and connector QS150.<ang> |
| FT-073 Z LED QS150 Mxx | FT-073 Z LED QS150 lampa obrysowa LED 12-36V, żółta, z podkładką gumową czarną płaską i okrągłą na orurowanie pojazdu, wiązką elektryczną dł. Mxx i szybkozłączem QS150.<ang>FT-073 Z LED QS150 Clearance Lamp LED 12-36V, YELLOW, with a flat and round black rubber gasket for a vehicle bullbar, loom lenght Mxx and connector QS150.<ang>   |

\* where x is a number between 0-9

**FRISTOM**  
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp.k.  
86-014 SICIENKA, ul. Przemysłowa 5  
tel. 52 360 90 50  
[www.fristom.com.pl](http://www.fristom.com.pl)  
NIP 5542926937 REGON 341640907  
MICHAŁ DYBICZ

IDIADA PC20020204