



MINISTERIO
DE INDUSTRIA, COMERCIO Y
TURISMO

DIRECCIÓN GENERAL DE INDUSTRIA Y
DE LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE
CALIDAD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

E9*6R01/29*23370*00

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~~APPROVAL WITHDRAWN~~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 indicador de dirección en aplicación del Reglamento N° 6.
of a type of direction indicator pursuant to Regulation No. 6.

N° de homologación / Approval No.: E9*6R01/29*23370*00

Extensión N° / Extension No.: ---

1. Marca de fábrica o comercial del dispositivo / Trade name or mark of the device: FRISTOM
2. Designación del tipo de dispositivo dado por el fabricante / Manufacturer's name for the type of device: FT-213 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: 03/03/2020
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: 06/03/2020
8. Número del informe emitido por dicho servicio / Number of report issued by that service: PC19110059

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



E9*6R01/29*23370*00

Página / Page 2/3



9. Breve descripción / *Concise description:*

- Categoría / *Category*: ~~1, 1a, 1b~~, 2a, ~~2b~~, ~~5~~, ~~6~~ ⁽¹⁾
- Número y categoría(s) de la(s) fuente(s) luminosa(s) / *Number and category(ies) of light source(s)*: 18xLED
- Función(es) producida(s) 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 lamps system*: ---
- Voltaje y potencia / *Voltage and wattage*: 12/24V, 4.5/9W
- 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 ⁽¹⁾
 - b) no formando parte de la luz / *being not part of the lamp*: ~~sí/yes~~ - ~~no~~ / no ⁽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)*: ---
- Intensidad luminosa variable / *Variable luminous intensity*: ~~sí/yes~~ - no / no ⁽¹⁾
- Activación secuencial de las fuentes luminosas (ver parágrafo 5.6. de la Regulación) / *Sequential activation of light sources (see paragraph 5.6. of this Regulation)*: ~~sí/yes~~ - no / no ⁽¹⁾

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



MINISTERIO
DE INDUSTRIA, COMERCIO Y
TURISMO

DIRECCIÓN GENERAL DE INDUSTRIA Y
DE LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE
CALIDAD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

E9*6R01/29*23370*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 ⁽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 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*

Manufacturer

FRISTOM Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. z o.o.
86-014 Ścieżkowo / 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: 17-03-2020
Sheet Nr. 1/5

Type

FT- 213 LED - rear LED multifunction lamp

light source

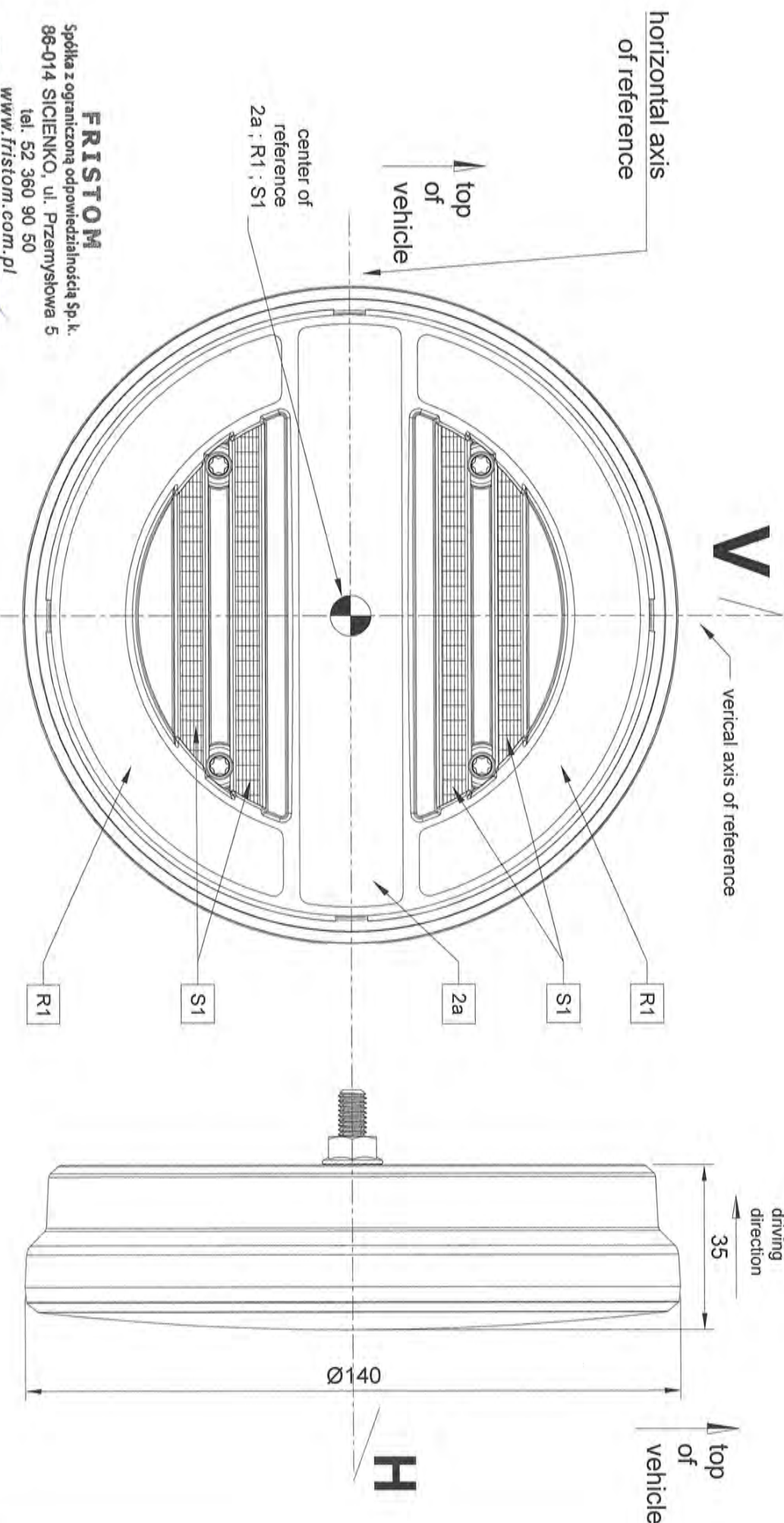
Light source: LED chip SMD chip mounted
R1 - 24 LED's - red light color
2a - 16 LED's - amber light color
S1 - 16 LED's - red light color

sheet description

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

65001161CD Material used in manufacturing: IQI

- lampshade PC transparent clear
- collimator / filter insert R1 PMMA transparent red
- collimator / filter insert 2a PMMA transparent amber
- collimator / filter insert S1 PC transparent clear
- housing ABS black
- frame ABS black
- PCB FR4
- potting compound epoxy resin



FRISTOM

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. z o.o.
86-014 ŚCIEŻKOWO, ul. Przemysłowa 5
tel. 52 360 90 50
www.fristom.com.pl

NIP 5542926937 REGON 341640907

MICHAŁ DYBICZ

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 17-03-2020

sheet Nr. 2/5

Type

FT- 213 LED - rear LED multifunction lamp

light source

LIGHT SOURCE : LED CHIP SMD chip mounted

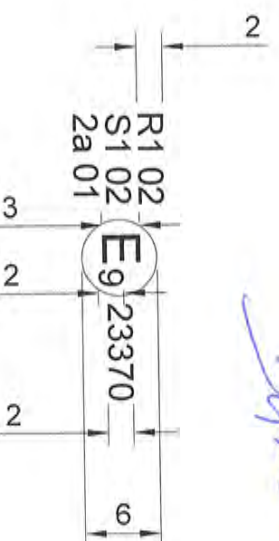
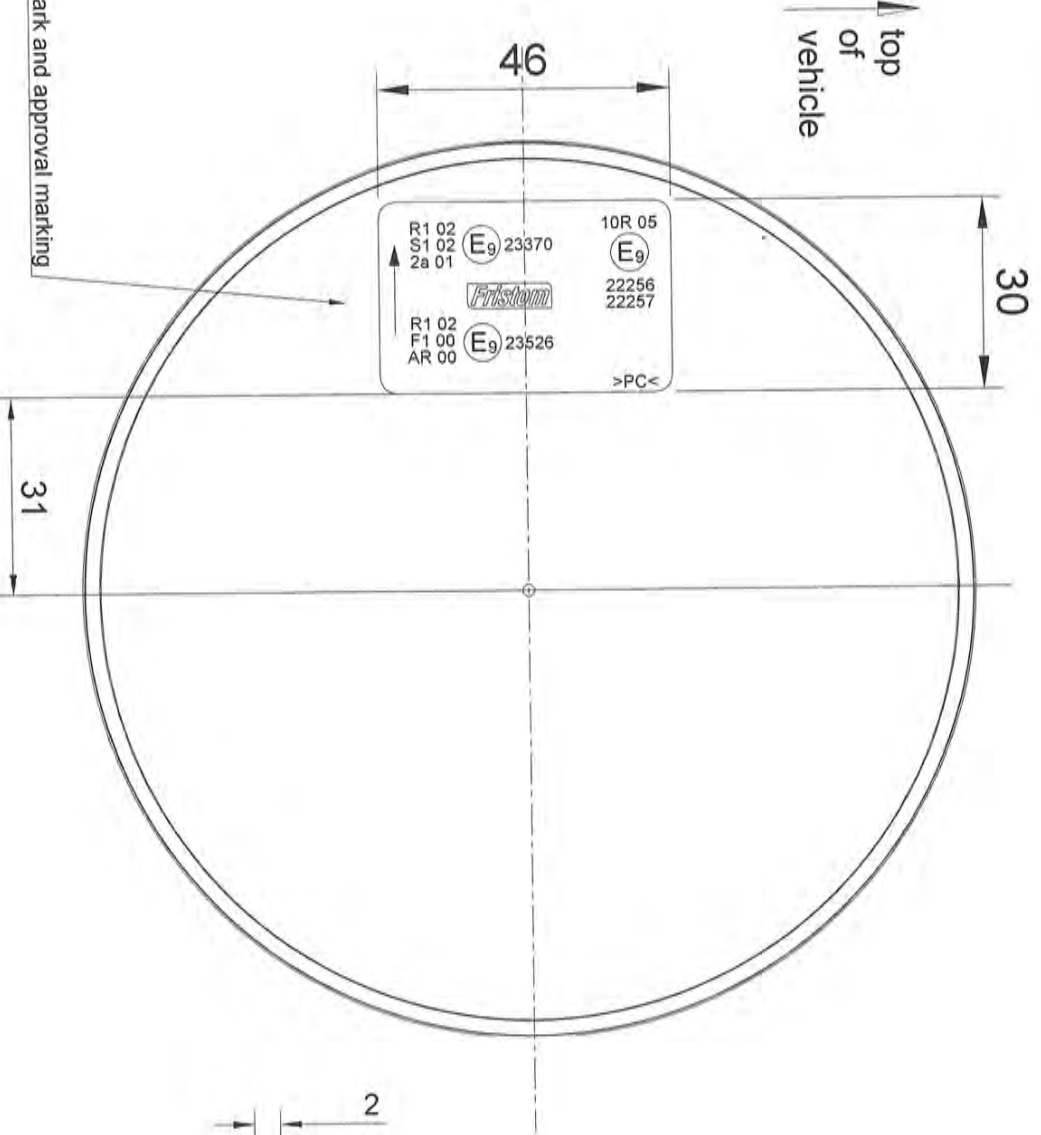
R1 - 24 LED's - red light color
2a - 16 LED's - amber light color
S1 - 16 LED's - red light color

sheet description

markings of trademark, approval markings
This drawing is a part of the application for approval

6500116130 Material used in manufacturing

- lampshade PC transparent clear
- collimator / filter insert R1 PMMA transparent red
- collimator / filter insert 2a PMMA transparent amber
- collimator / filter insert S1 PC transparent clear
- housing ABS black
- frame ABS 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

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: 17-03-2020

sheet Nr. 3/5

Type

FT- 213 LED - rear LED multifunction lamp

light source

LIGHT SOURCE : LED CHIP SMD chip mounted

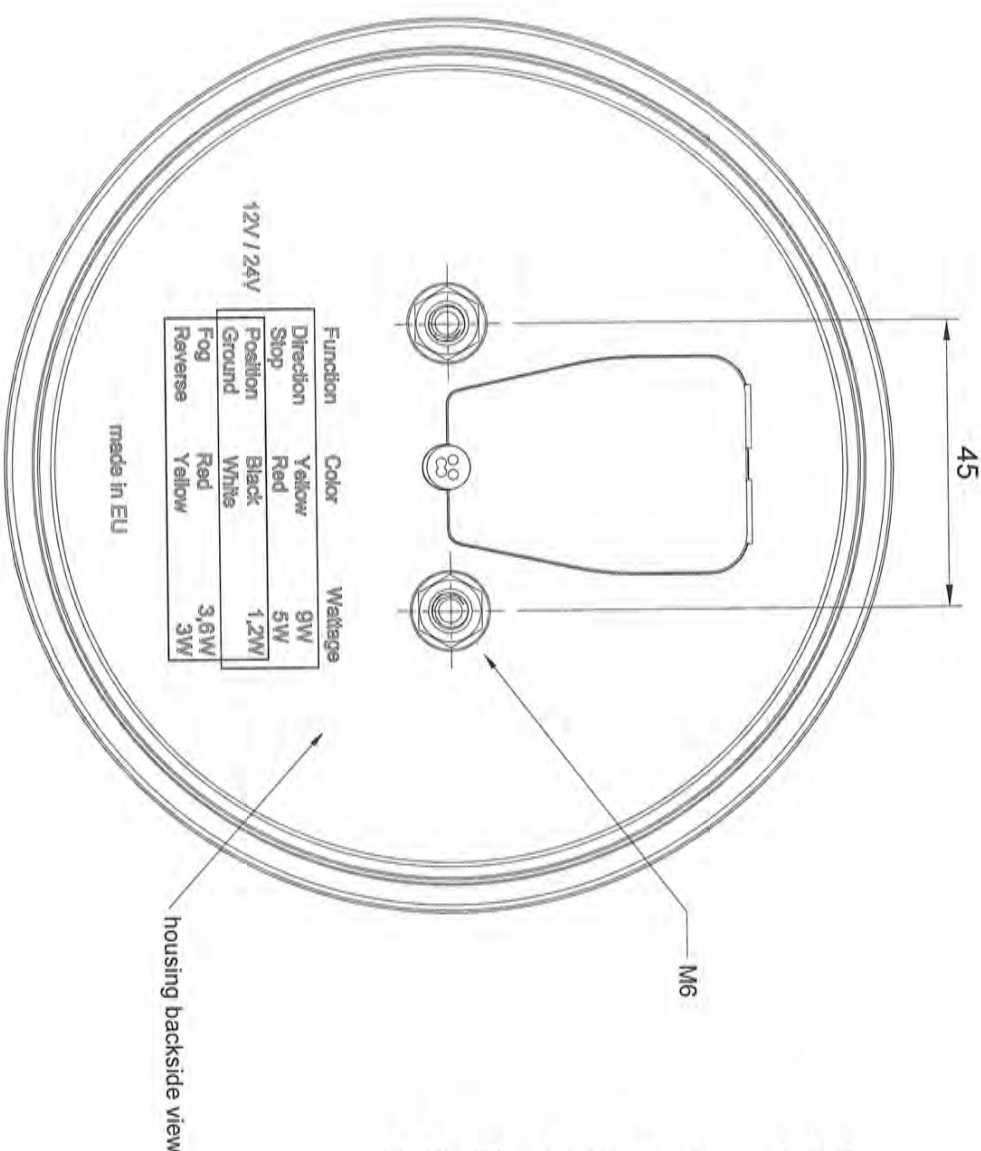
R1 - 24 LED's - red light color
2a - 18 LED's - amber light color
S1 - 16 LED's - red light color

sheet description

electrical parameters markings on back
housing and circuit connections of LED's
This drawing is a part of the application for approval

65001161CD Material used in manufacturing

- lampshade PC transparent, clear
- collimator / filter insert R1 PMMA transparent red
- collimator / filter insert 2a PMMA transparent amber
- collimator / filter insert S1 PC transparent clear
- housing ABS black
- frame ABS black
- PCB FR4
- potting compound epoxy resin



rear position light : 4 LED's serial connected in 6 parallel sections
stop light: 4 LED's serial connected in 4 sections
rear direction indicator light: a 3 LED's serial connected in 6 sections

12V/24V

R1=0,6/1,2W

S1=2,5/5W

2a=4,5/9W

In case of failure of one light source of the rear direction indicator a signal of activation of the tell-tale is produced.

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 Ściegienko / 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: **17-03-2020** sheet Nr. **4/5**

Type

FT- 213 LED - rear LED multifunction lamp

light source

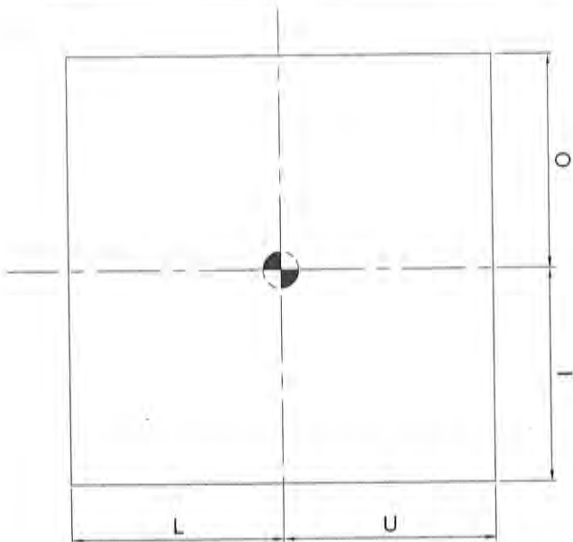
Light source : LED chip SMD chip mounted
R1 - 24 LED s - red light color
2a - 18 LED s - amber light color
S1 - 16 LED s - red light color

sheet description

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

- lampshade PC transparent clear
- collimator / filter insert R1 PMMA transparent red
- collimator / filter insert 2a PMMA transparent amber
- collimator / filter insert S1 PC transparent clear
- housing ABS black
- frame ABS black
- PCB FR4
- potting compound epoxy resin

6500116130 Material used in manufacturing IQI



lighting surface				
function	U (upper lamp) (mm)	L (lower lamp) (mm)	O (outer lamp) (mm)	I (inner lamp) (mm)
rear position	62	62	62	62
stop	36	36	42	42
direction indicator 2a	11	11	62	62

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 ŚCIEGIENKO, ul. Przemysłowa 5
tel. 52 360 90 50
www.fristom.com.pl
NIP 5542926937 REGON 341640907
MIGHAŁ DYBICZ

Michał Dybicz

Manufacturer

FRISTOM Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. z o.o.
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: 17-03-2020
Sheet Nr. 5/5

Type

FT- 213 LED - rear LED multifunction lamp

light source

Light source : LED CHIP SMD chip mounted
R1 - 24 LED's - red light color
26 - 12 LED's - white light color
S1 - 12 LED's - red light color

sheet description

variant tradenames and commercial descriptions
This drawing is a part of the application for approval

FT-213 LED DI

FT-213 LED DI Universal LED 3-functional rear lamp 12/ 24V, round for separate mounting, rear position, stop, indicator lights, cable 2m<ang>

- lampshade PC transparent clear
- collimator / filter insert R1 PMMA transparent red
- collimator / filter insert 26 PMMA transparent amber
- collimator / filter insert S1 PC transparent clear
- housing ABS black
- frame ABS black
- PCB FR4
- potting compound epoxy resin

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

MICHAŁ DYBICZ