



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\*23245\*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*APPROVAL WITHDRAWN*  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 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\*23245\*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-222 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)
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*: 02/01/2020
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*: 21/02/2020
8. Número del informe emitido por dicho servicio / *Number of report issued by that service*: PC19090092

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



E9\*6R01/29\*23245\*00

Página / Page 2/3



9. Breve descripción / *Concise description:*

- Categoría / *Category*: ~~1, 1a, 1b~~, 2a, ~~2b~~, ~~5~~, ~~6~~ <sup>(1)</sup>
- Número y categoría(s) de la(s) fuente(s) luminosa(s) / *Number and category(ies) of light source(s)*:  
6 x LEDs
- 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*: 12V, 2.4W
- 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 <sup>(1)</sup>
  - b) no formando parte de la luz / *being not part of the lamp*: sí / yes - no / no <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)*: ---
- Intensidad luminosa variable / *Variable luminous intensity*: ~~sí/yes~~ - no / no <sup>(1)</sup>
- 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 <sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup> 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\*23245\*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*

## Manufacturer

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

## Type

FT- 222 LED - rear LED multifunction lamp



Drawn by: **Date:** 20-02-2020 **sheet Nr.** 1/7

## light source

LIGHT SOURCE : LED Chip SMD chip mounted  
R1-S1 - 8 LED's - red light color  
2a - 6 LED's - amber light color  
L - 3 LED's - white light color

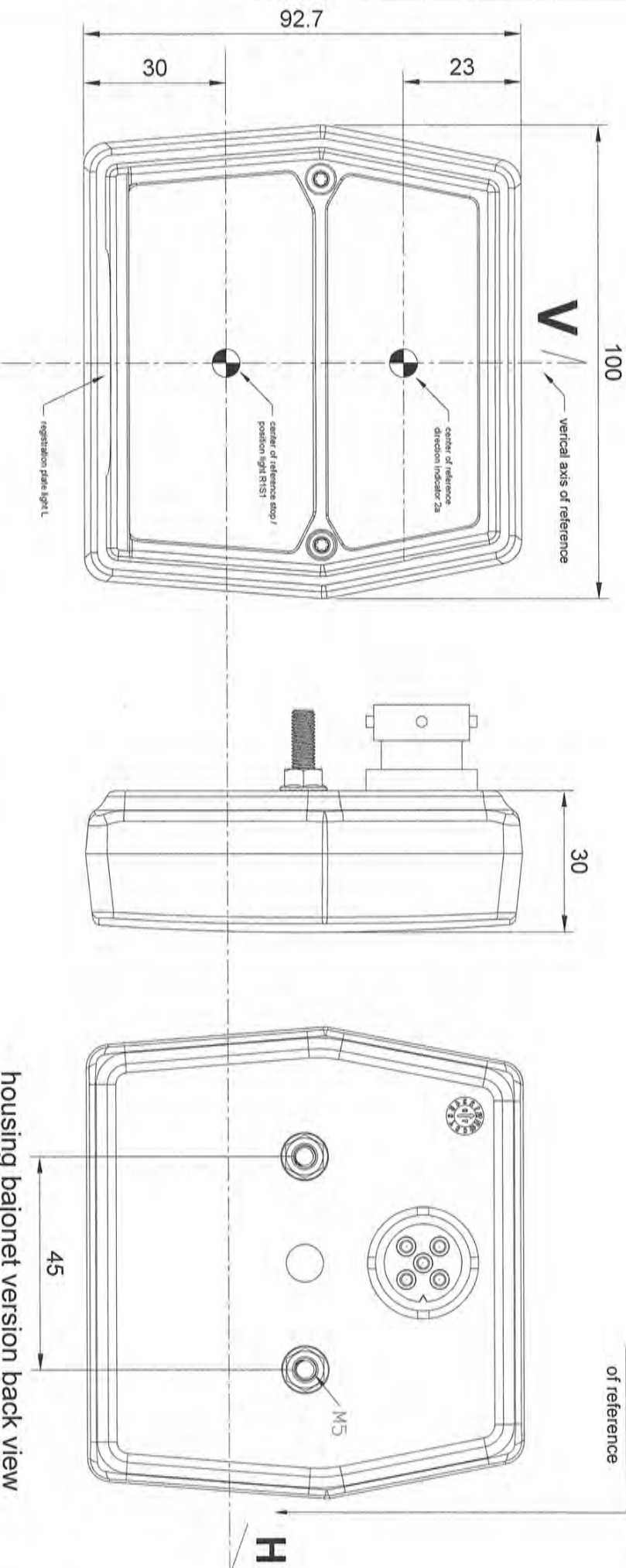
## sheet description

general drawing / lamp functions / assembly on vehicle

This drawing is a part of the application for approval

260060613D  
material used in  
manufacturing:

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



## FRISTOM

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. z o.o.  
86-014 SICIENKO, ul. Przemysłowa 5 - registration plate light: 3 LED's serial connected in 1 section

tel. 52 360 90 50

www.fristom.com.pl

NIP 5542926937 REGON 341640907

MIGHAŁ DYBICZ

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



# 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: 20-02-2020  
sheet Nr.: 2/7

## Type

FT- 222 LED - rear LED multifunction lamp

## light source

LIGHT SOURCE: LED CHIP SMD chip mounted  
R1-S1 - 8 LED s - red light color  
2s - 5 LED s - amber light color  
L - 3 LED s - white light color

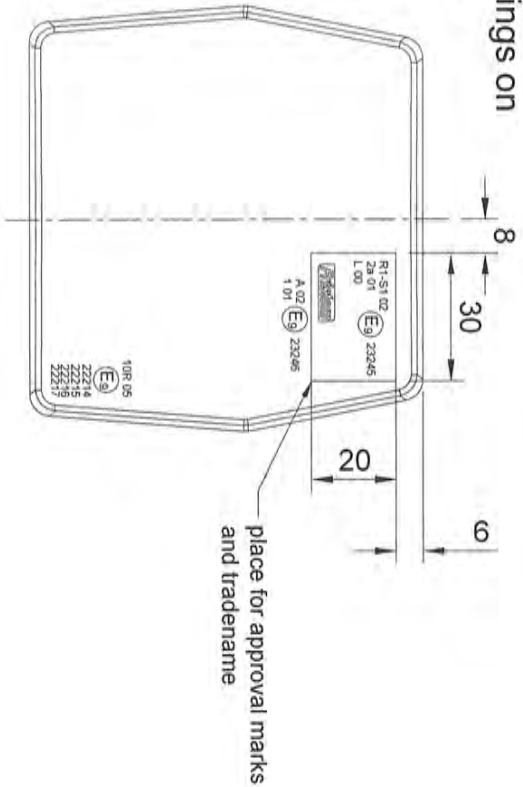
## sheet description

markings of trademark, approval markings and positioning on vehicle  
This drawing is a part of the application for approval

260060613D  
material used in manufacturing :  
VAVI

- lamphade PC transparent clear
- collimator / filter insert R1-S1, PMMA transparent red
- collimator / filter insert 2s PMMA transparent amber
- housing ABS black
- frame ABS black
- lens 2s PMMA transparent amber
- registration plate reflector ABS white
- PCB FR4
- potting compound epoxy resin

markings on lens



## Manufacturer

FRISTOM Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. z o.o.  
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: Date:

Michał Dybicz

20-02-2020

sheet Nr.

3/7

## Type

FT- 222 LED - rear LED multifunction lamp

## light source

LIGHT SOURCE: - LED chip SMD chip mounted  
R1-S1 - 8 LED's - red light color  
2a - 6 LED's - amber light color  
L - 3 LED's - white light color

## sheet description

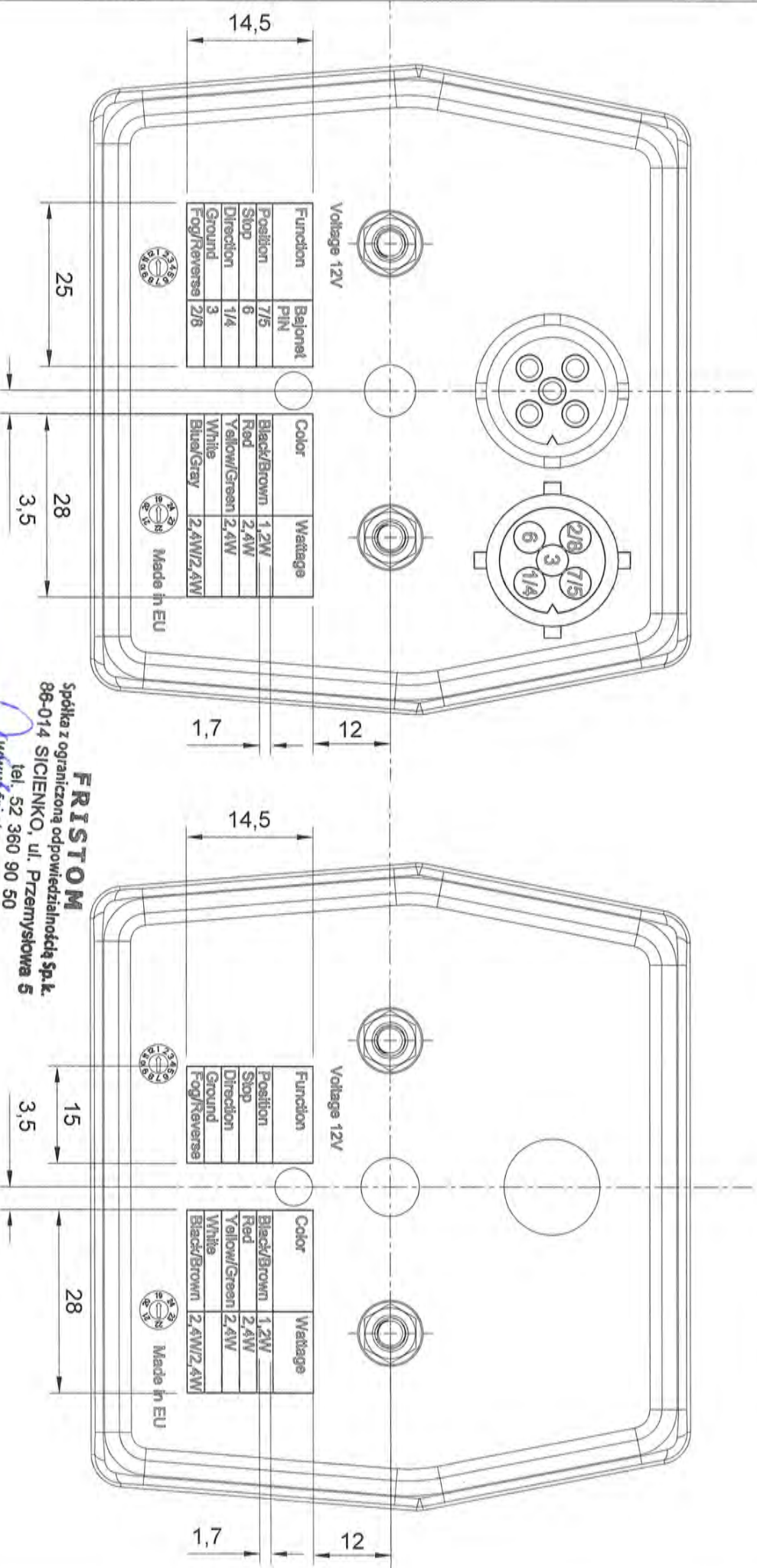
electrical parameters markings on back housing  
This drawing is a part of the application for approval

26006061CD  
material used in  
manufacturing :

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

housing bajonet version back view

housing cable version back view



FRISTOM

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. z o.o.  
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 Ścienko / 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: 20-01-2020  
sheet Nr. 4/7

Type

FT - 222 LED - rear LED multifunction lamp

light source

Light source: LED chip SMD chip mounted  
R1-S1 - 8 LED's - red light color  
2a - 6 LED's - amber light color  
1 - 3 LED's - white light color

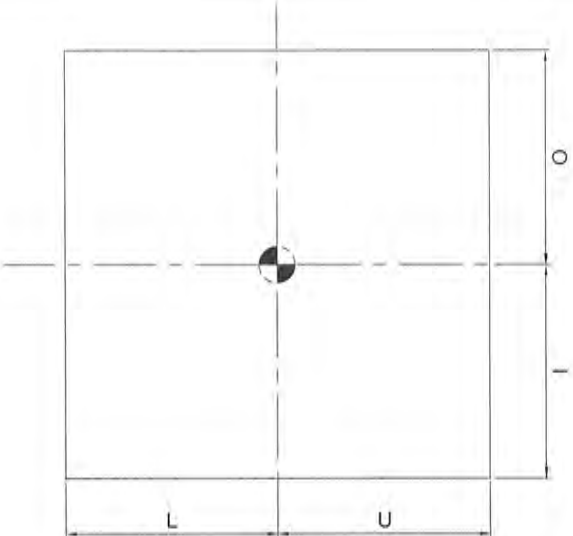
sheet description

lighting surface

This drawing is a part of the application for approval

Material used in manufacturing:

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



lighting surface				
function	U <sub>(upper limit)</sub> [mm]	L <sub>(lower limit)</sub> [mm]	O <sub>(outer limit)</sub> [mm]	I <sub>(inner limit)</sub> [mm]
stop position R1-S1	19	19	38	38
direction indicator 2a	14	14	38	38

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 ŚCIEINKO, 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. Piżemysłowa 5  
NIP: 5542928937, KRS: 0000529238  
Tel.: +48 52 360 90 51, Fax: +48 52 327 75 41



**Drawn by:** Michot Dylbiz  
**Date:** 20-02-2020  
**sheet Nr.** 5/7

**Type**

**FT- 222 LED - rear LED multifunction lamp**

**light source**

LIGHT SOURCE : LED chip SMD chip mounted  
RL-S1 - 8 LED's - red light color  
2a - 6 LED's - amber light color  
L - 3 LED's - white light color

**sheet description**

variant tradenames and descriptions

This drawing is a part of the application for approval

260060613D  
material used in  
manufacturing :

- lampshade PC transparent clear
- colimator / filter insert 2a PPMVA transparent red
- colimator / filter insert 2a PPMVA transparent amber
- housing ABS black
- frame ABS black
- lens 2a PPMVA transparent amber
- registration plate reflector ABS white
- PCB FR4
- potting compound epoxy resin

FT-222 LED	Universal LED rear lamp 12V, 3-functional STOP/POSITIONAL/INDICATOR, 1 m cable.
FT-222 LED Mxx	Universal LED rear lamp 12V, 3-functional STOP/POSITIONAL/INDICATOR, xx m cable.
FT-222 LED BAJONET	Universal LED rear lamp 12V, 3-functional STOP/POSITIONAL/INDICATOR, SPIN Bayonet connector
FT-222 T LED	Universal LED rear lamp 12V, 4-functional STOP/POSITIONAL/INDICATOR with number plate, 1 m cable
FT-222 T LED Mxx	Universal LED rear lamp 12V, 4-functional STOP/POSITIONAL/INDICATOR with number plate, xx m cable
FT-222 T LED BAJONET	Universal LED rear lamp 12V, 4-functional STOP/POSITIONAL/INDICATOR with number plate, SPIN Bayonet connector

"x" is a digit between 0-9

**FRISTOM**

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

www.fristom.com.pl

NIP 5542928937 REGON 341640907

MICHAŁ DYBIZ



## 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:** 20-02-2020

**sheet Nr.** 6/7

## Type

**FT- 222 LED - rear LED multifunction lamp**

## light source

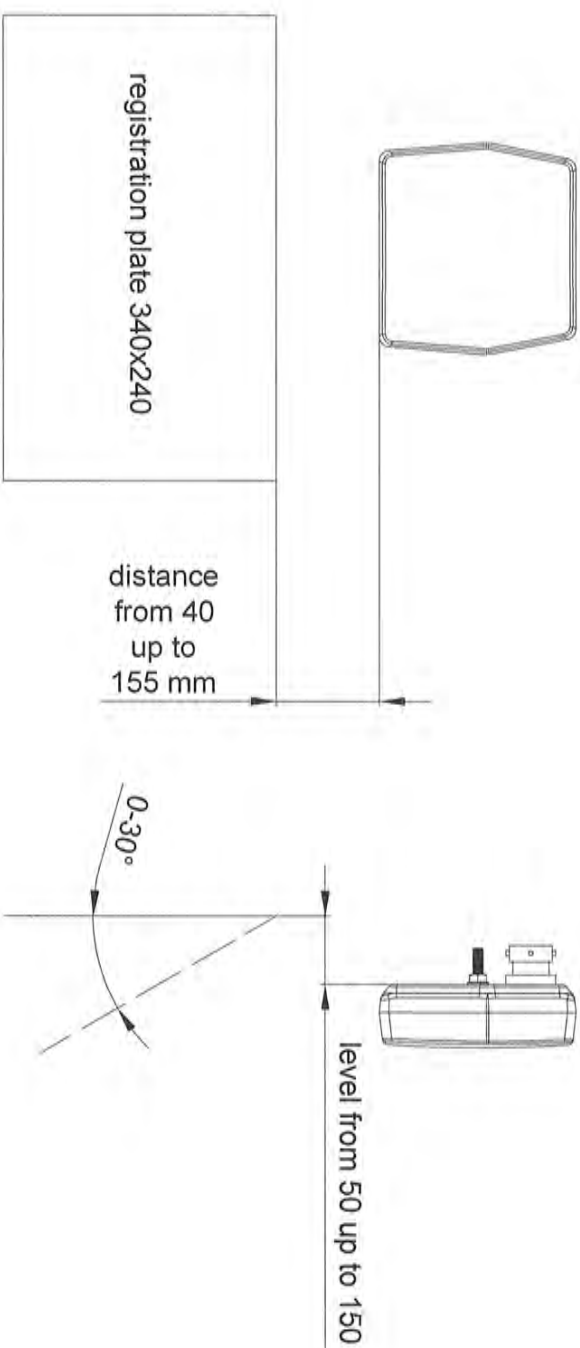
LIGHT SOURCE : LED CHIP SMD chip mounted  
RL-S1 - 8 LED's - red light color  
2a - 6 LED's - amber light color  
L - 3 LED's - white light color

## sheet description

positioning of registration plate light - plate 340x240  
This drawing is a part of the application for approval

26006061CD  
material used in  
manufacturing :

- lampshade PC transparent clear
- collimator / filter insert RL-S1 PMMA transparent red
- collimator / filter insert 2a PMMA transparent amber
- housing ABS black
- frame ABS black
- lens 2a PMMA transparent amber
- registration plate reflector ABS white
- PCB FR4
- potting compound epoxy resin



## FRISTOM

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp.k.  
86-014 ŚCIEIENKO, 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. z o.o.  
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:**

**Date:**

**sheet Nr.**

Michał Dybicz

20-02-2020

7 / 7

**Type**

**FT- 222 LED - rear LED multifunction lamp**

**light source**

LIGHT SOURCE : LED Chip SMD chip mounted  
R1-S1 - 8 LED's - red light color  
2a - 6 LED's - amber light color  
1 - 3 LED's - white light color

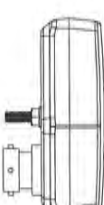
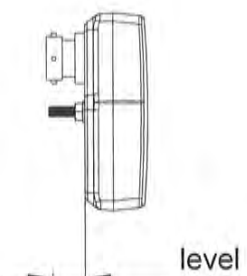
**sheet description**

positioning of registration plate light - plate 520 x 120

This drawing is a part of the application for approval

260060613D  
material used in  
manufacturing

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



distance

level

registration plate 520x120

lamp level [mm]	distance [mm]
25	35
25	40
25	60
26	70
35	130

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