



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\*23045\*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APPROVAL WITHDRAWN  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\*23045\*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-320 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: 17/05/2019
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: 20/05/2019
8. Número del informe emitido por dicho servicio / Number of report issued by that service: PC19050046

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



E9\*6R01/29\*23045\*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)*: 18xLEDs
- 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*: ~~si/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*: ~~si/yes~~ - no / no <sup>(1)</sup>
  - b) no formando parte de la luz / *being not part of the lamp*: ~~si/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*: ~~si/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)*: ~~si/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\*23045\*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.K.  
86-014 Sienko / Polska  
ul. Przemysłowa 5  
NIP: 5542926937, KRS: 0000529238  
Tel.: +48 52 360 90 51, Fax: +48 52 327 75 41



Draw by: **Date:** **sheet Nr.**

Michał Dąbrowski 20-05-2019 1/4

**FRISTOM**

spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp.k.  
86-014 Sienko / Polska  
ul. Przemysłowa 5  
NIP: 5542926937, REGON 341640907  
KRS: 0000529238  
reprezentowana przez FRISTOM sp. z o.o.

## Component

### FT-320 LED - 3 function rear lamp

#### light source

LIGHT SOURCE : LED CHIP SMD chip mounted

R1 -red light color LED's - 24 LED's

S1 -red light color LED's - 12 LED's

2a -amber light color LED's - 18 LED's

#### sheet description

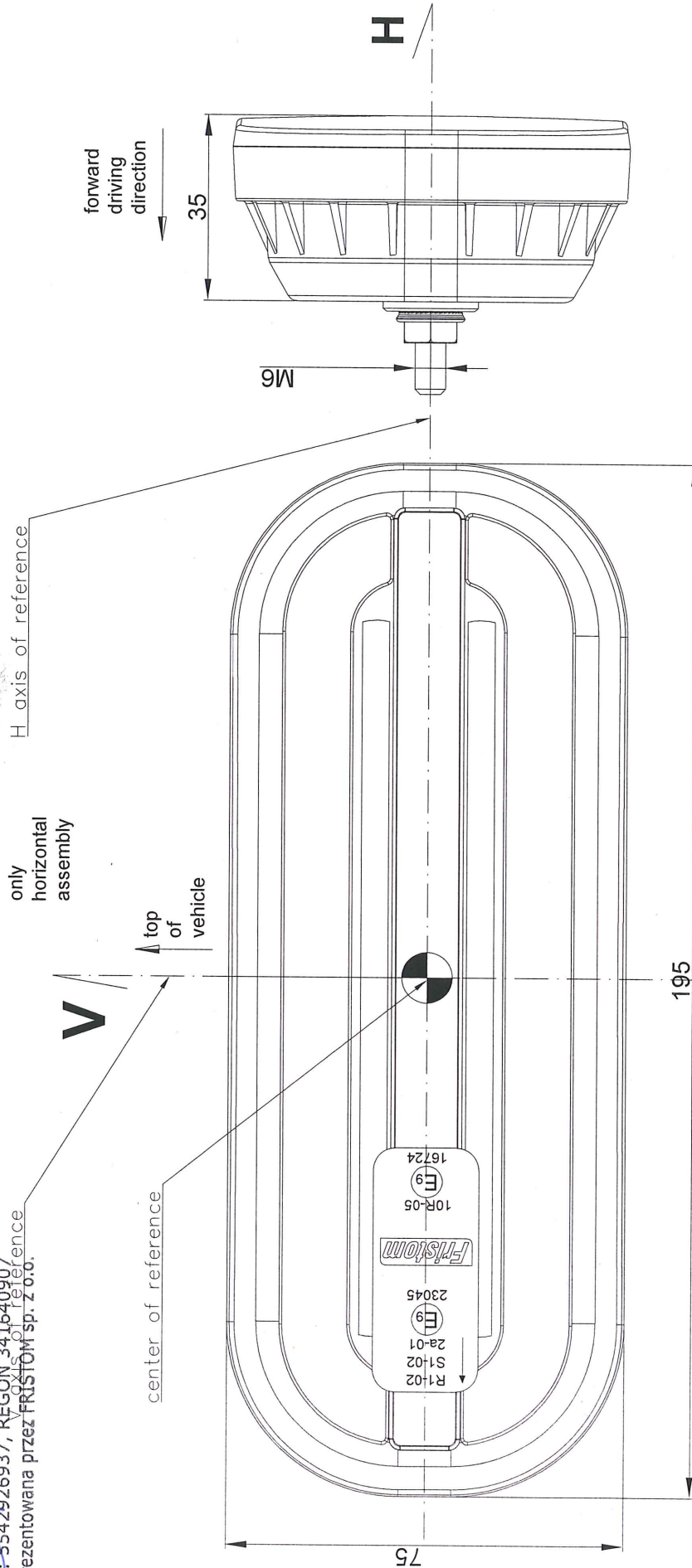
general drawing / lamp functions / assembly on vehicle

This drawing is a part of the application for approval

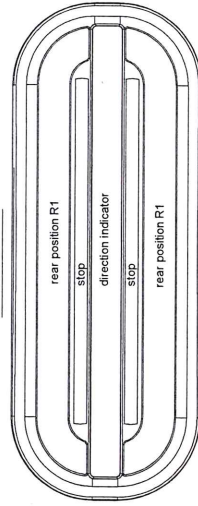
## Material used in

### manufacturing :

- lampshade PC clear transparent
- lenses PC or PMMA , amber , red and clear transparent
- FRAME - ABS
- PCB FR4
- 36 LED's - light color red
- 18 LED's - light color amber
- housing ABS
- potting compound epoxy resin



functions :



#### Electrical parameters:

rear position 12V/24V - 1,5W/3W

stop 12V/24V - 2,5W/5W

direction indicator 12V/24V - 4,5W/9W

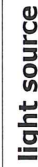
connection of LED's:

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

**IDIADA** PC19050046

## Component

## FT-320 LED - 3 function rear lamp



sheet description

approval markings / voltage and wattage markings

This drawing is a part of the application for approval

- lampshade PC clear transparent
- lenses PC or PMMA , amber , red and clear transparent
- FRAME - ABS
- PCB FR4
- 36 LED `s - light color red
- 18 LED `s - light color amber
- housing ABS
- potting compound epoxy resin



spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. k.  
86-014 Sicienko, ul. Przemysłowa 5  
NIP: 5542926937, REGON 341640907  
reprezentowana przez FRISTOM sp. z o.o.



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



Draw by:

Date:

Michał Dybicz 20-05-2019

sheet Nr.

3/4

Component

FT-320 LED - 3 function rear lamp

Material used in

manufacturing :

- lampshade PC clear transparent
- lenses PC or PMMA , amber , red and clear transparent
- FRAME - ABS
- PCB FR4
- 36 LED's - light color red
- 18 LED's - light color amber
- housing ABS
- potting compound epoxy resin

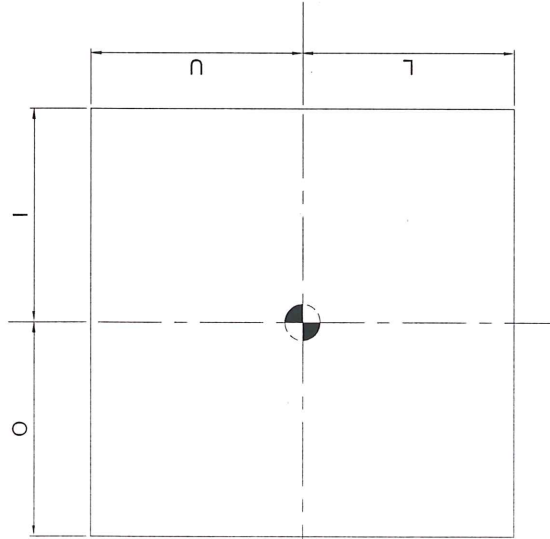
light source

LIGHT SOURCE : LED CHIP SMD chip mounted  
R1 -red light color LED's - 24 LED's  
S1 -red light color LED's - 12 LED's  
2a -amber light color LED's - 18 LED's

sheet description

lighting surfaces

This drawing is a part of the application for approval



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]
direction indicator 2a	27	27	88	88
stop light	17	17	67	67
rear position light	27	27	87	87

FRISTOM

spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp.k.  
86-014 Sicienko, ul. Przemysłowa 5  
NIP: 5542926937, REGON 341640907  
reprezentowana przez FRISTOM sp. z o.o.

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 48/01 "Installation of light and light-signalling devices" clause 2.9.2.

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



Draw by:

Date:

20-05-2019

sheet Nr.

4/4

Component

FT-320 LED - 3 function rear lamp

light source

LIGHT SOURCE : LED CHIP SMD chip mounted  
R1 -red light color LED 's - 24 LED 's  
S1 -red light color LED 's - 12 LED 's  
2a -amber light color LED s - 18 LED 's

sheet description

tradename with ean codes

This drawing is a part of the application for approval

Material used in

manufacturing :

- lampshade PC clear transparent
- lenses PC or PMMA , amber , red and clear transparent
- FRAME - ABS
- PCB FR4
- 36 LED 's - light color red
- 18 LED 's - light color amber
- housing ABS
- potting compound epoxy resin

ITEM

FT-320 LED DI

FT-320 LED DIMxx \*

FT-320 LED DI BAJONET

FT-320 LED DI BAJONET + SS

\*x is a digit from 0-9

FRISTOM

spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp.k.  
86-014 Sicienka, ul. Przemysłowa 5  
NIP: 5542926937, REGON 341640907  
reprezentowana przez FRISTOM Sp. z o.o.

*Dyśka*