



MINISTERIO  
DE INDUSTRIA, ENERGÍA  
Y TURISMO

DIRECCIÓN GENERAL DE INDUSTRIA Y  
DE LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE  
CALIDAD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL



AR-E9-00.16383

Página / Page 1/3

COMUNICACIÓN / COMMUNICATION:

Concerniente a <sup>(1)</sup>:  
LA CONCESION 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~~APPROVAL WITHDRAWN~~  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 marcha atrás en aplicación del Reglamento N°23.  
of a type of reversing lamp pursuant to Regulation No.23.

N° de homologación / Approval No.: AR-E9-00.16383

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-170
3. Nombre y dirección del fabricante / Manufacturer's name and adress:  
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: 06/09/2016
6. Servicio técnico encargado de los ensayos de homologación / Technical service responsible for conducting approval test: IDIADA
7. Fecha del acta de ensayos emitida por este servicio / Date of report issued by that service: 26/09/2016
8. Número del acta de ensayos emitido por dicho servicio / Number of report issued by that service: PC16090041

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



MINISTERIO  
DE INDUSTRIA, ENERGÍA  
Y TURISMO

DIRECCIÓN GENERAL DE INDUSTRIA Y  
DE LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE  
CALIDAD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL



AR-E9-00.16383

Página / Page 2/3

9. Breve descripción / *Concise description:*

- Número, categoría y tipo de la(s) fuente(s) de luz / *Number, category and kind of the light source(s):*  
6 x LEDs
- Voltaje y potencia / *Voltage and wattage:* 12/24V, 2.5/2.5W
- Aplicación de una guía de control electrónica / *Application of an electronic light source control gear:---*
  - (a) formando parte de la luz: ~~si/no~~ <sup>(1)</sup> / *being part of the lamp: yes/no* <sup>(1)</sup>
  - (b) no formando parte de la luz: ~~si/no~~ <sup>(1)</sup> / *being not part of the lamp: yes/no* <sup>(1)</sup>
- Voltaje(s) de entrada administrado(s) por una guía de control electrónica / *Input voltage(s) supplied by an electronic light source control gear:---*
- Fabricante de la guía de control electrónica y número de identificación (cuando la guía de control electrónica es parte de la lámpara pero no esta incluida en su cuerpo) / *Electronic light source control gear manufacturer and identification number (when the light source control gear is part of the lamp but is not included into the lamp body): ---*
- Módulo de fuente de luz: ~~si/no~~ <sup>(1)</sup> / *Light source module: yes/no* <sup>(1)</sup>
- Código de identificación específico del módulo de fuente de luz: / *Light source module specific identification code:----*
- Condiciones geométricas de instalación y variaciones relacionadas (en su caso) / *Geometrical conditions of installation and relating variations (if any): -----*
- Para un tipo de luz de maniobra en aplicación del Reglamento N°23 párrafo 6.2.2. / *For a type of manoeuvring lamp pursuant to Regulation No. 23 paragraph 6.2.2.*  
*Altura máxima de montaje / Maximum mounting: -----*

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. En el caso de una luz de marcha atrás, este dispositivo sólo puede instalarse en un vehículo, por pares. ~~si~~ / no <sup>(1)</sup> / *In the case of a reversing lamp, this device shall be installed on a vehicles only as part of a pair of devices: yes / no* <sup>(1)</sup>
12. Motivos de la extensión (en su caso) / *Reason(s) of extension (if applicable): -----*
13. Se concede/~~deniega~~/~~extiende~~/~~retira~~ la homologación <sup>(1)</sup> / *Approval granted /~~refused~~ /~~extended~~ /~~withdrawn~~* <sup>(1)</sup>

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



MINISTERIO  
DE INDUSTRIA, ENERGÍA  
Y TURISMO

DIRECCIÓN GENERAL DE INDUSTRIA Y  
DE LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE  
CALIDAD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL



AR-E9-00.16383

Página / Page 3/3

14. Lugar / Place: Madrid

15. Fecha / Date: Ver firma electrónica / see electronic signature

16. Firma / Signature:

EL SUBDIRECTOR GENERAL DE CALIDAD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL  
Resolución P.D. 25-10-2012

17. La lista de documentos en poder del Servicio Administrativo que ha concedido la homologación se adjunta a esta comunicación y puede ser obtenida bajo petición / The list of documents deposited with the Administration 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 Ścienko / Polska  
ul. Przemysłowa 5  
NIP: 5542926937, KRS: 000059238  
Tel.: +48 52 360 90 51, Fax: +48 52 327 75 41



**Draw by:** Michał Dybicz  
**Date:** 22-08-2016  
**Sheet Nr.** 1/9

## Component

# FT-170 - rear multifunction LED lamp left or right

## light source

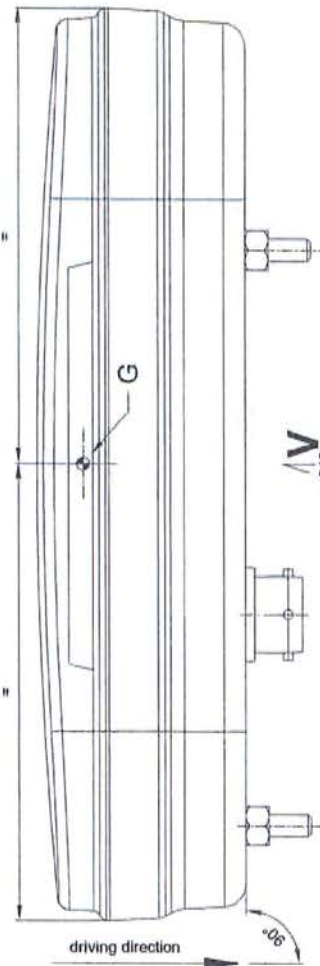
LED chip's non replaceable - details in table page 1

## sheet description

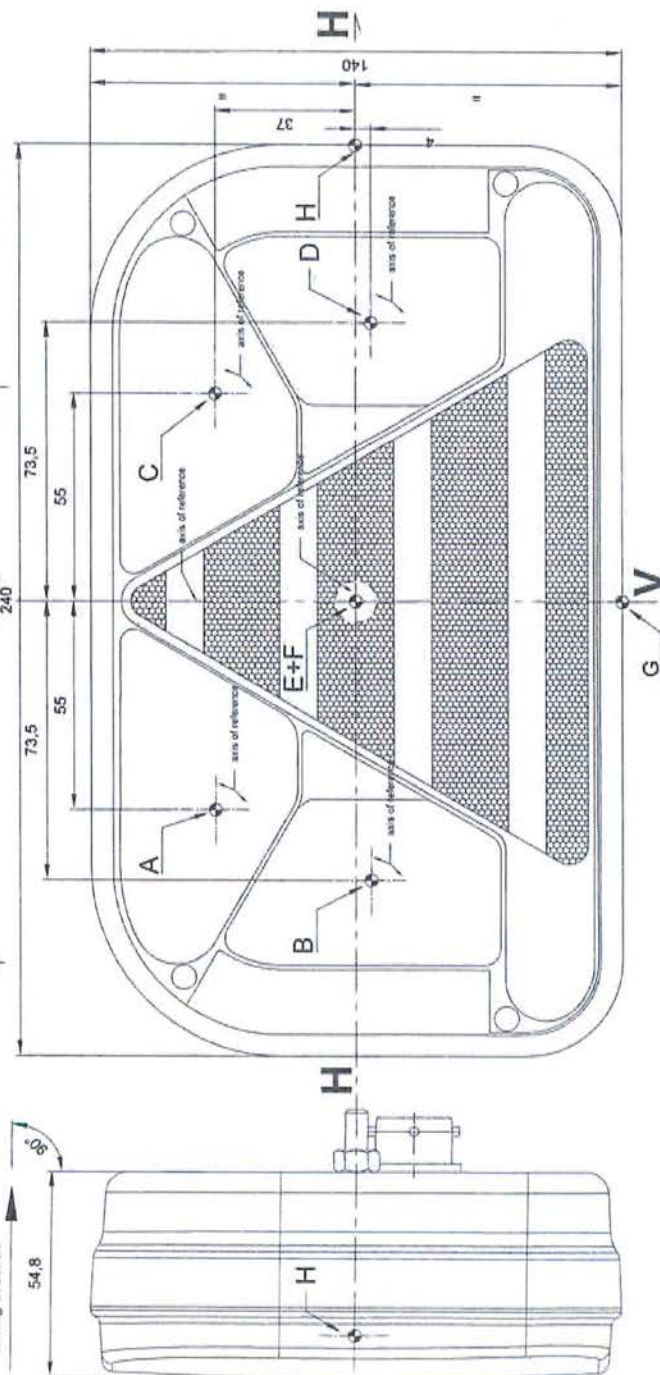
general drawing / lamp functions / assembly on vehicle  
(view shows variant FT-170 L - left lamp)  
This drawing is a part of the application for approval

## Material used in manufacturing :

- front Lampshade PC clear transparent
- light filter inserts PMMA red and amber transparent
- retro reflecting insert PMMA red transparent
- reflector PC white vacuum coated with aluminium
- sealing cover PC white
- housing ABS/PC black
- PCB - FR4
- sealing , potting compound - epoxy resin



**note:**  
drawing shows  
variant FT-170 L -  
left lamp  
right variant FT-170  
is a mirror in V axis



LED components used in lamp	
A	6 LED's - amber light color
B	6 LED's - red light color
C	6 LED's - white light color
D	6 LED's - red light color
E	20 LED's - red light color
F	-
G	6 LED's - white light color
H	6 LED's - white light color

FT-170 lamp functions and power consumption			
center of reference	function	electric parameters	power consumption
A	direction indicator - amber light filter	12V/24V 0.12A/0.12A	12V/24V 1.5W/3W
B	stop light - red light filter insert	12V/24V 0.08A/0.08A	12V/24V 1W/2W
C	reversing light	12V/24V 0.2A/0.1A	12V/24V 2.5W/2.5W
D	rear fog light - red light filter insert	12V/24V 0.15A/0.08A	12V/24V 2W/2W
E	rear position light	12V/24V 0.125A/0.125A (E only without G or H)	12V/24V 1.5W/3W (E only without G or H)
F	retro reflecting device III A	-	-
G	registration plate light on lamp bottom (some variants)	12V/24V 0.25A/0.2A (E+G together)	12V/24V 3W/5W (E+G together)
H	registration plate light on lamp side (some variants)	12V/24V 0.25A/0.2A (E+H together)	12V/24V 3W/5W (E+H together)

note: depending on lamp variant

- function G + H not used

- functions used simultaneously E+G or E+H

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

**iDiADA** PC16090041

# Manufacturer

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



Draw by:

Michał Dybicz

Date:

22-08-2016

sheet Nr.

2/9

# Component

FT-170 - rear multifunction LED lamp left or right

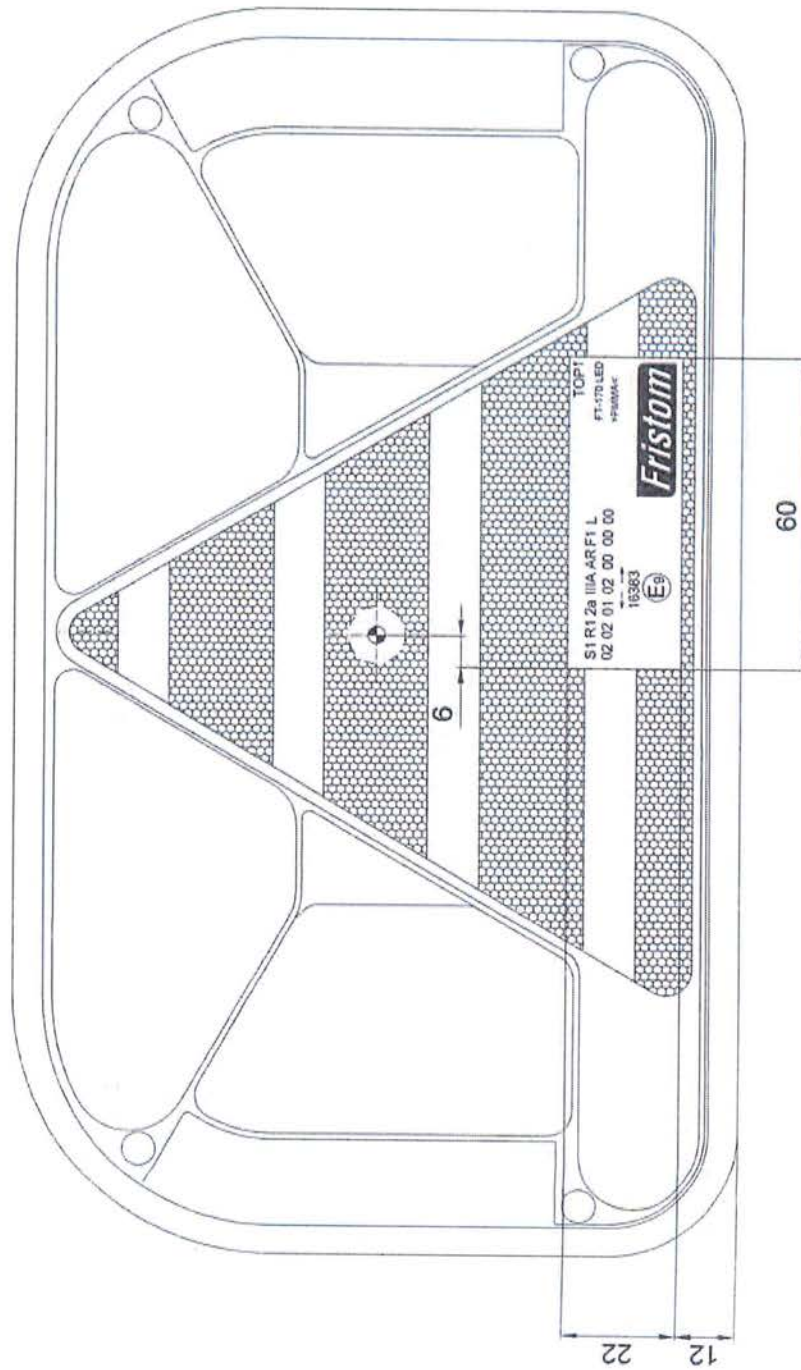
# light source

LED chip's non replaceable - details in table page 1

# sheet description

markings on lamp  
approval marks / trademark

This drawing is a part of the application for approval



**FRISTOM**

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

**iĎiÄÄÄ** PC16090041



## Manufacturer

FRISTOM Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp.K.  
86-014 Sicienka / Polska  
ul. Przemysłowa 5  
NIP: 5542926937, KRS: 000529238  
Tel.: +48 52 360 90 51, Fax: +48 52 327 75 41



Draw by:

Michał Dybicz

Date:

22-08-2016

Sheet Nr.

3/9

## Component

### FT-170 rear multifunction LED lamp left or right

#### light source

LED chip's non replaceable - details in table page 1

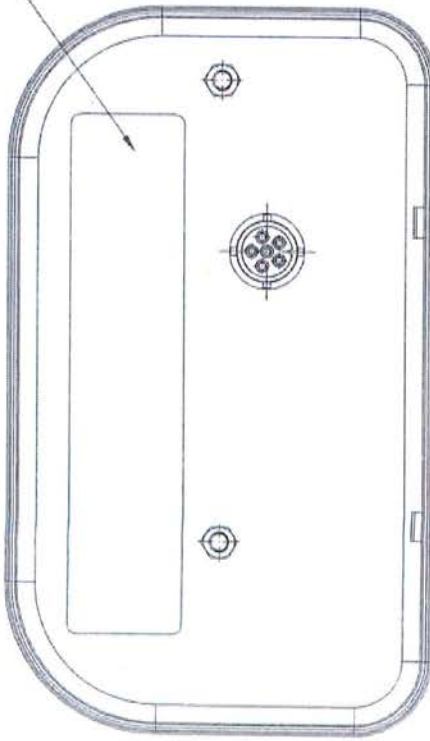
#### sheet description

general drawing / rear views

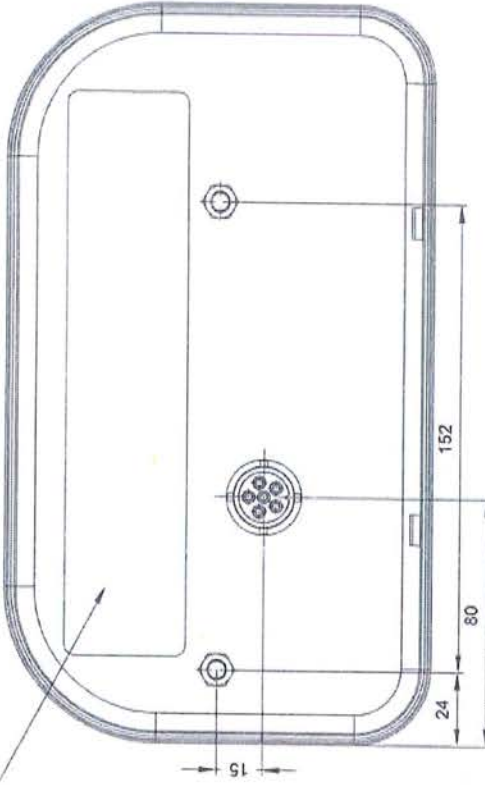
electrical parameters marking location

This drawing is a part of the application for approval

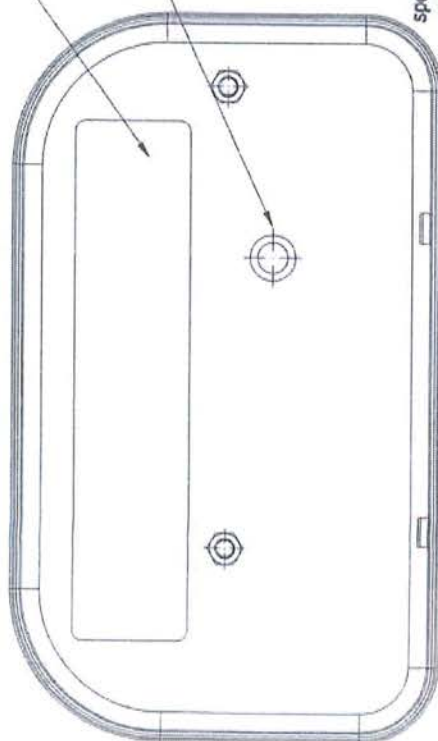
FT-170 L - left lamp rear view with bayonet socket



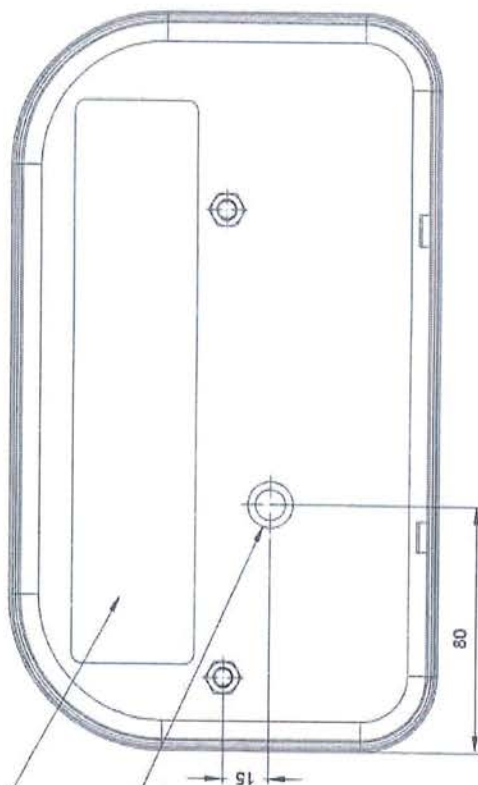
FT-170 P - right lamp rear view with bayonet socket



FT-170 L - left lamp rear view with cable



FT-170 P - right lamp rear view with cable



## FRISTOM

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

IDIADA PC16090041

## 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

22-08-2016

sheet Nr.

4/9

## Component

# FT-170 rear multifunction LED lamp left or right

## light source

LED chip's non replaceable - details in table page 1

## sheet description

connector view

electrical parameters marking

This drawing is a part of the application for approval

## marking left lamp housing backside view

Electrical parameters - LEFT LAMP FT-170L

nr	function	current	power
1	direction indicator (yellow)	12V/24Vdc: 0.12A/0.12A	12V/24Vdc: 1.5W/3W
2	stop light (red)	12V/24Vdc: 0.08A/0.08A	12V/24Vdc: 1W/2W
3	reversing light (grey)	12V/24Vdc: 0.2A/0.1A	12V/24Vdc: 2.5W/1.25W
4	rear fog light (blue)	12V/24Vdc: 0.15A/0.08A	12V/24Vdc: 2W/0.8W
5	rear position light (black)	12V/24Vdc: 0.125A/0.125A (5 only without 6 or 7)	12V/24Vdc: 1.5W/0.75W (5 only without 6 or 7)
6	registration plate light on lamp bottom • rear position light (same variants)	12V/24Vdc: 0.25A/0.2A (5+6 together)	12V/24Vdc: 3W/1.5W (5+6 together)
7	registration plate light on lamp side • rear position light (same variants)	12V/24Vdc: 0.25A/0.2A (5+7 together)	12V/24Vdc: 3W/1.5W (5+7 together)

Made in EU

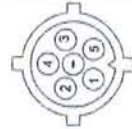


## marking right lamp housing backside view

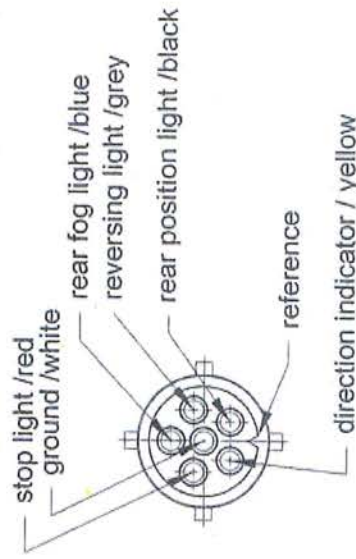
Electrical parameters - RIGHT LAMP FT-170P

nr	function	current	power
1	direction indicator (green)	12V/24Vdc: 0.12A/0.12A	12V/24Vdc: 1.5W/3W
2	stop light (red)	12V/24Vdc: 0.08A/0.08A	12V/24Vdc: 1W/2W
3	reversing light (grey)	12V/24Vdc: 0.2A/0.1A	12V/24Vdc: 2.5W/1.25W
4	rear fog light (blue)	12V/24Vdc: 0.15A/0.08A	12V/24Vdc: 2W/0.8W
5	rear position light (brown)	12V/24Vdc: 0.125A/0.125A (5 only without 6 or 7)	12V/24Vdc: 1.5W/0.75W (5 only without 6 or 7)
6	registration plate light on lamp bottom • rear position light (same variants)	12V/24Vdc: 0.25A/0.2A (5+6 together)	12V/24Vdc: 3W/1.5W (5+6 together)
7	registration plate light on lamp side • rear position light (same variants)	12V/24Vdc: 0.25A/0.2A (5+7 together)	12V/24Vdc: 3W/1.5W (5+7 together)

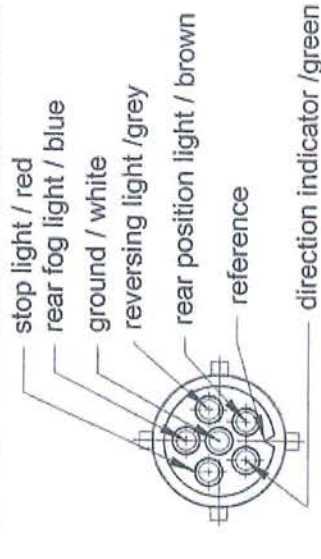
Made in EU



## FT-170 L Bayonet (left lamp) 6 pin bayonet socket view (lamp rear side)



## FT-170 P Bayonet (right lamp) 6 pin bayonet socket view (lamp rear side)



**FRISTOM**

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

**IDIADA**

PC16090041

## Manufacturer

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



<b>Draw by:</b>	<b>Date:</b>	<b>sheet Nr.</b>
Michał Dybicz	22-08-2016	5/9

## Component

**FT-170** - rear multifunction LED lamp left or right

## light source

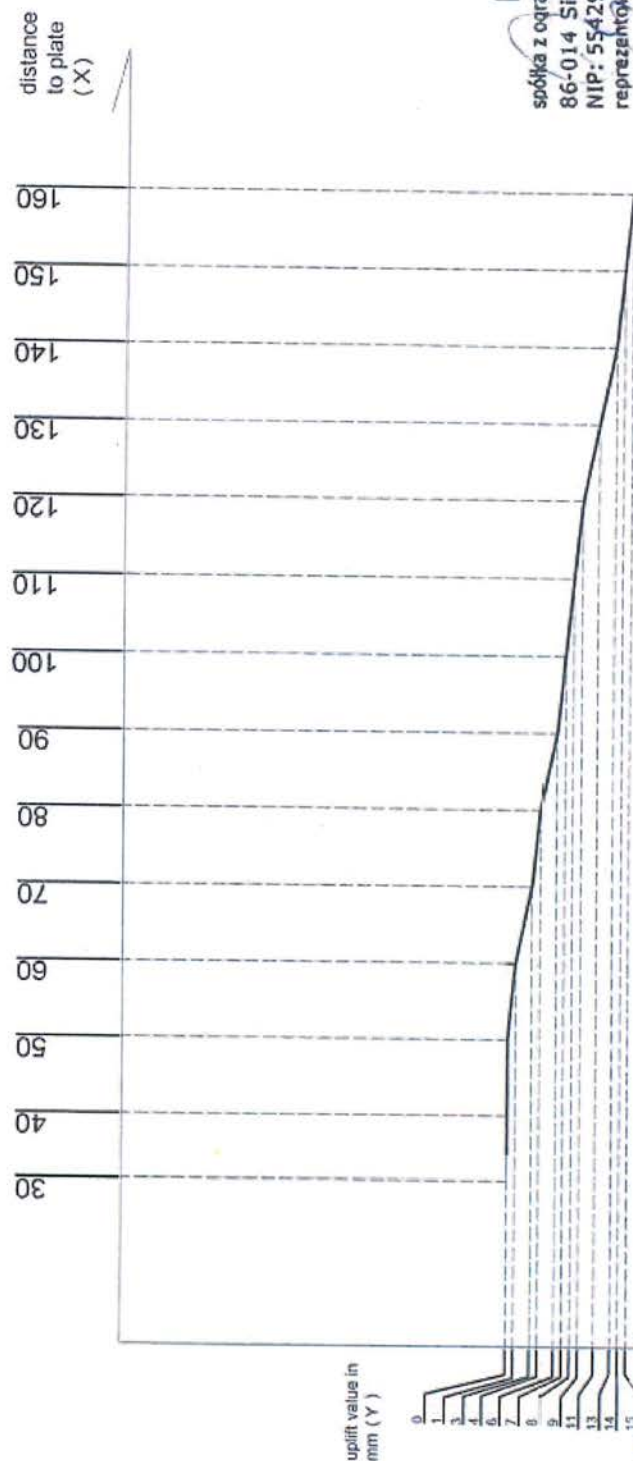
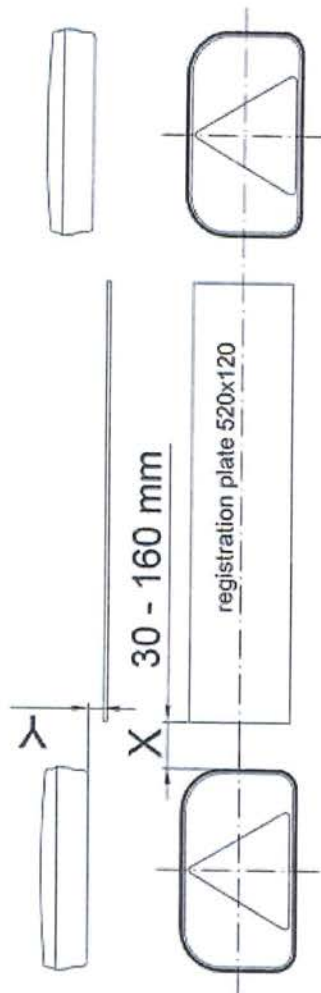
LED chip's non replaceable - details in table page 1

## sheet description

registration plate light lamp assembly

This drawing is a part of the application for approval

assembly A - both lamps FT-170  
with registration plate light sideways



**iDiADA** PC16090041

**FRISTOM**

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



## Manufacturer

FRISTOM Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp.K.  
86-014 Sicieniko / 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 Dybicz 22-08-2016 6/9

## Component

**FT-170** - rear multifunction LED lamp left or right

## light source

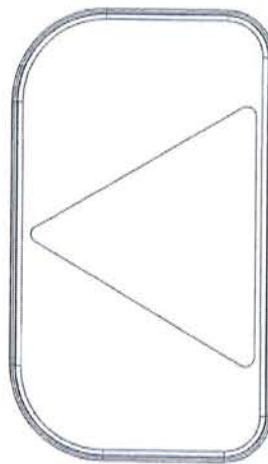
LED chip's non replaceable - details in  
table page 1

## sheet description

registration plate light lamp assembly

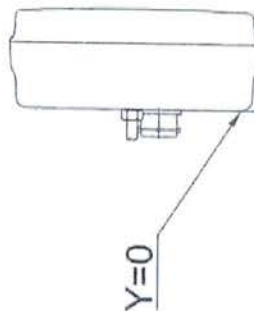
This drawing is a part of the application for approval

## assembly B - one FT-170 lamp with registration plate light downwards



09

registration plate  
340x240



Y=0

10°

## FRISTOM

spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp.k.  
86-014 Sicieniko, ul. Przemysłowa 5  
NIP: 5542926937, REGON 341640907  
Reprezentacja w Polsce: **FRISTOM**

PC16090041

## 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



Draw by:

Michał Dybicz

Date:

22-08-2016

sheet Nr.

7/9

## Component

FT-170 - rear multifunction LED lamp left or right

## light source

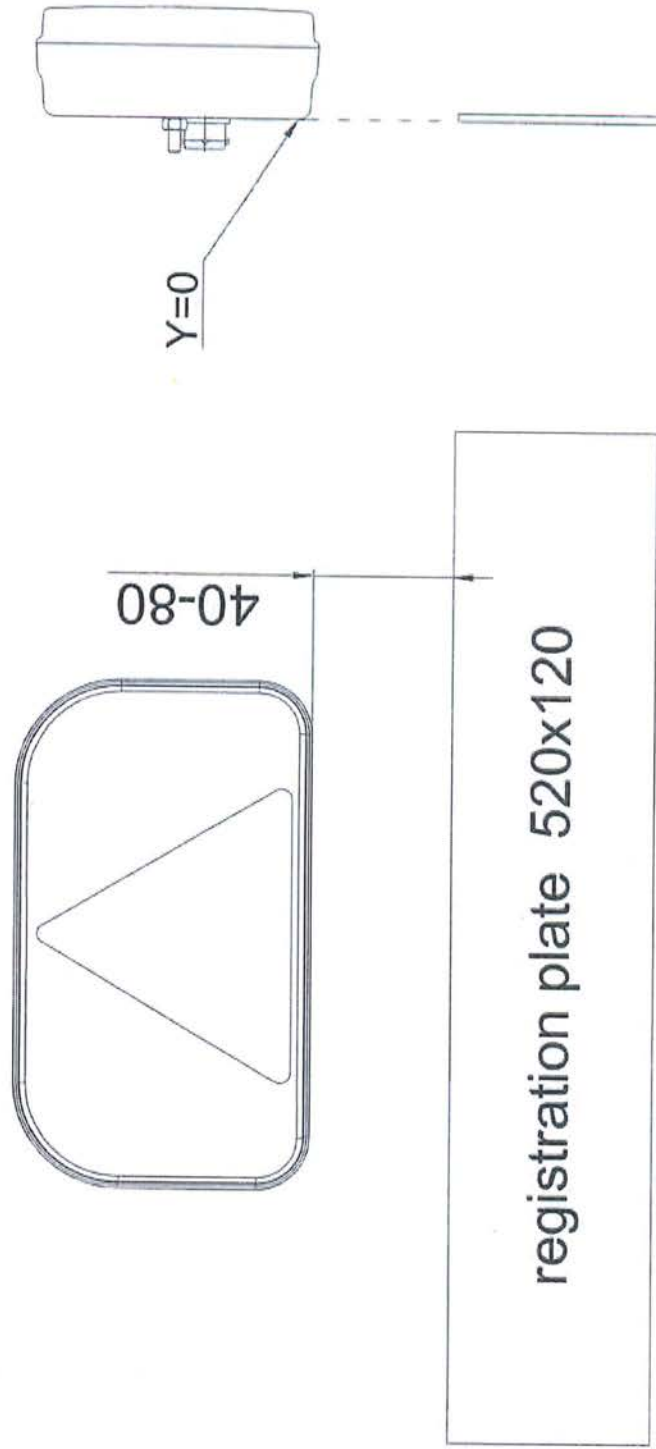
LED chip's non replaceable - details in table page 1

## sheet description

registration plate light lamp assembly

This drawing is a part of the application for approval

## assembly C - one FT-170 lamp with registration plate light downwards



**FRISTOM**

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

**iDiADA**

PC16090041

## 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:** Michal Dybitz

**Date:** 22-08-2016

**sheet Nr.** 8/9

## Component

**FT-170** - rear multifunction LED lamp left or right

## light source

LED chip's non replaceable - details in table page 1

## sheet description

registration plate light lamp assembly

This drawing is a part of the application for approval

assembly D - both lamps FT-170  
with registration plate light sideways

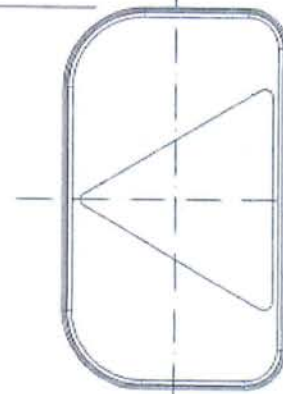
Y=0



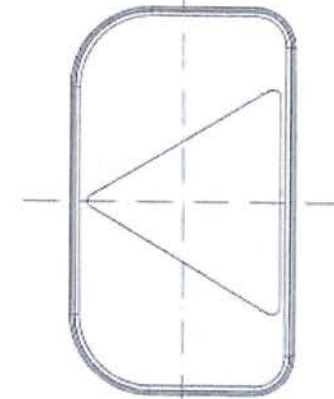
**FRISTOM**

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

25



registration plate 520x120



**iDĪĀDĀ**

PC16090041