



MINISTERIO  
DE INDUSTRIA, ENERGÍA  
Y TURISMO

DIRECCIÓN GENERAL DE INDUSTRIA Y  
DE LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE  
CALIDAD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL



IA-E9-02.11861

Página /Page 1/2

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~~APPROVAL WITHDRAWN~~  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 dispositivo catadióptrico en aplicación del Reglamento N°3.  
*of a type of retro reflecting device pursuant to Regulation No.3.*

N° de homologación/ Approval No.: IA-E9-02.11861

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-130 COF
3. Nombre y dirección del fabricante / Manufacturer's name and address:  
FRISTOM Tomasz Frieske  
Ul.Byszewska 54a,  
85-416 Bydgoszcz  
Polska
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: 25/02/15
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: 27/02/15
8. Número del acta de ensayos emitido por dicho servicio / Number of report issued by that service: PC15020197
9. Breve descripción / Concise description:
  - ~~Aislado~~ / forma parte de un conjunto de dispositivos (1) / ~~In isolation~~ / part of an assembly of devices (1)
  - Color de la luz emitida: ~~blanco~~ / rojo / ~~amarillo~~ / ~~auto~~ (1) / Colour of light emitted: ~~white~~ / red / ~~amber~~ (1)

(1) 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



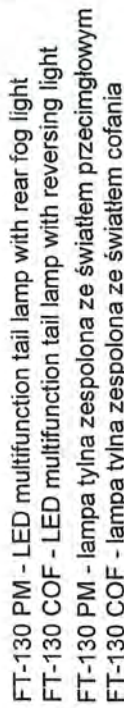
IA-E9-02.11861

Página /Page 2/2

- Montaje como parte integrante de una luz integrada en la carrocería de un vehículo: ~~si~~-no <sup>(1)</sup> / *Installation as an integral part of a lamp which integrated into the body of a vehicle: ~~yes~~-no <sup>(1)</sup>*
  - Condiciones geométricas de instalación y variaciones relacionadas (en su caso) / *Geometrical conditions of installation and relating variations (if any): ---*
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. 25-10-2012
  16. Los documentos que se citan, con el número de homologación arriba indicado, pueden ser obtenidos a petición/  
*The following documents, bearing the approval number shown above, are available 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*

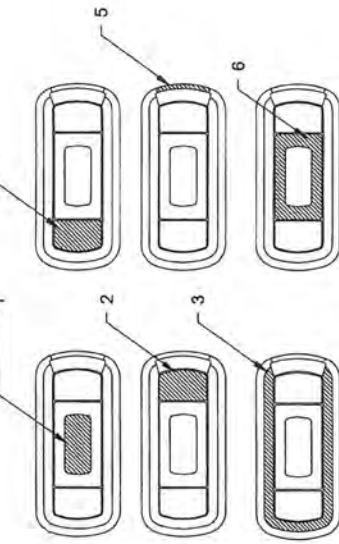
FRISTOM Tomasz Frieske  
ul.Byszewska 54a, 85-416 Bydgoszcz  
VAT ID UE PL554146741



lamp working temperature : -40 up to +45 C  
DC power input 12-36 V<sub>DC</sub>

## FT-130 COF lamp view

FT-130 COF lamp functions



lamp functions and power consumption			
	function	electric parameters	electrical power
1	direction indicator	12/24 V - 0,125A	12/24 V - 1,5/3 W
2	stop light	12/24 V - 0,085A	12/24 V - 1/2W
3	rear position light	12/24 V - 0,280/22A together with function 5	12/24 V - 3,5/ 5,5 W together with function 5
4	reversing light	12/24 V - 0,3 / 0,15 A	12/24 V - 3,6W
5	registration plate light	see function 3	see function 3
6	retro reflex reflector	-	

This drawing is a part of the application for approval

# FRISTOM

**Tomasz Frieze**  
85-416 Bydgoszcz, ul. Byszewska 54a  
tel. (52) 360 90 50, fax (52) 327 75 41  
FAXON 09/225627 NIP 554-101-87-41  
www.frieze.com.pl, NIP PL 5541018741



# Manufacturer

FRISTOM Tomasz Frieske  
ul. Byszeńska 54a, 85-416 Bydgoszcz  
VAT ID UE PL554145741



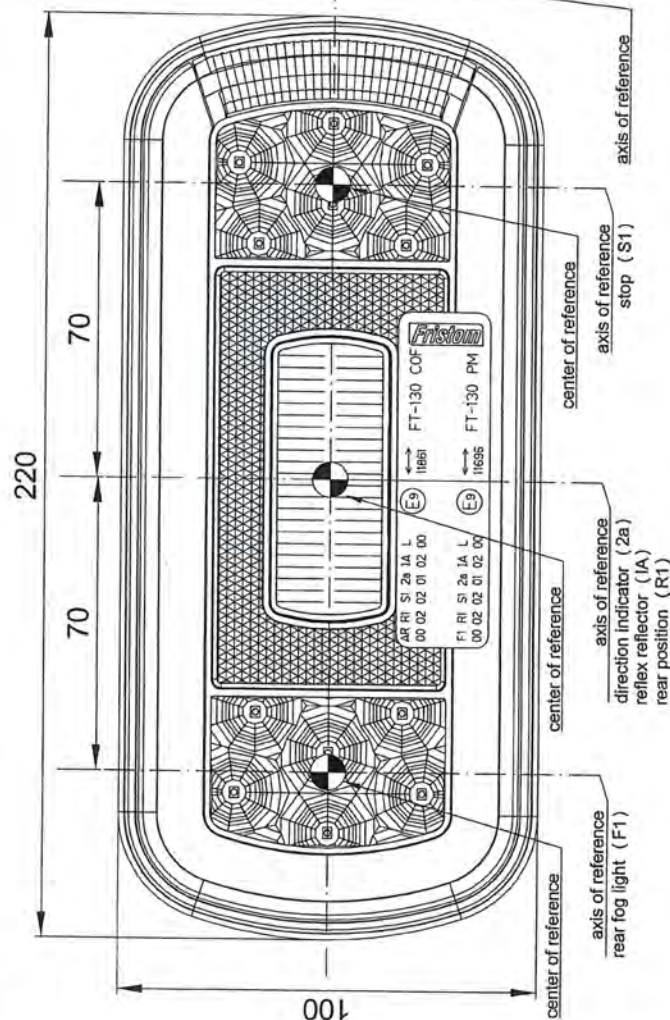
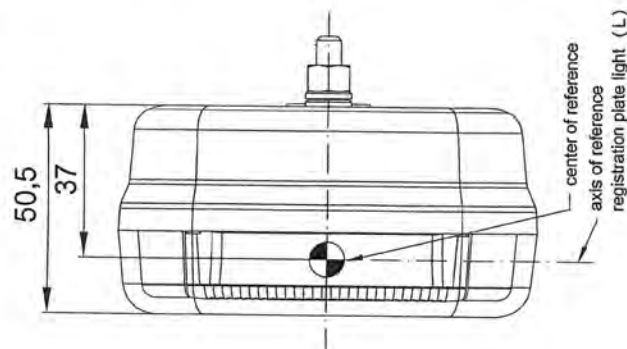
FT-130 PM - LED multifunction tail lamp with rear fog light  
FT-130 COF - LED multifunction tail lamp with reversing light  
FT-130 PM - lampa tylna zespólna ze światłem przeciwbiegnym  
FT-130 COF - lampa tylna zespólna ze światłem cofania  
lamp working temperature : -40 up to +45 C  
DC power input 12-36 V<sub>cc</sub>

## Material used in manufacturing :

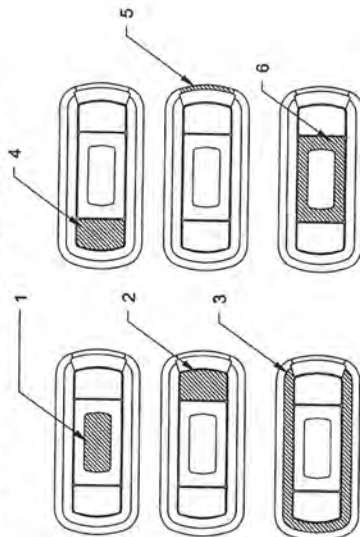
- Lampshade / lens PC clear transparent amber
- housing ABS/PC black
- potting compound epoxy resin
- Printed circuit board type FR4
- reflector PC or ABS aluminum coated
- red filter insert PMMA red
- white filter insert PMMA

- amber filter insert PMMA amber
- reflex reflector PMMA red
- light source position light 20 LED chip 's red light color
- light source stop light 6 LED chip 's red light color
- light source fog light 6 LED chip 's red light color
- light source registration plate light 6 LED chip 's white light color
- light source direction indicator light 4 LED chip 's amber light color

## FT-130 PM lamp view



## FT-130 PM lamp functions



lamp functions and power consumption		
function	electric parameters	electrical power
1 direction indicator	12/24 V - 0,125A	12/24 V - 1,5/3 W
2 stop light	12/24 V - 0,085A	12/24 V - 1 / 2W
3 rear position light	12/24 V - 0,280,22A together with function 5	12/24 V - 3,5 / 5,5 W together with function 5
4 rear fog light	12/24 V - 0,150,075A	12/24 V - 1,8 W
5 registration plate light	see function 3	see function 3
6 retro reflex reflector	-	-

This drawing is a part of the application for approval

IDIADA PC15020197

**FRISTOM**  
Tomasz Frieske  
85-416 Bydgoszcz, ul. Byszeńska 54a  
t. (52) 350 90 50, fax (52) 327 75 41  
FRISTOM 03 3225627 NIP 554-101-87-41  
REG. 14355500000 PL NIP PL 5541018741

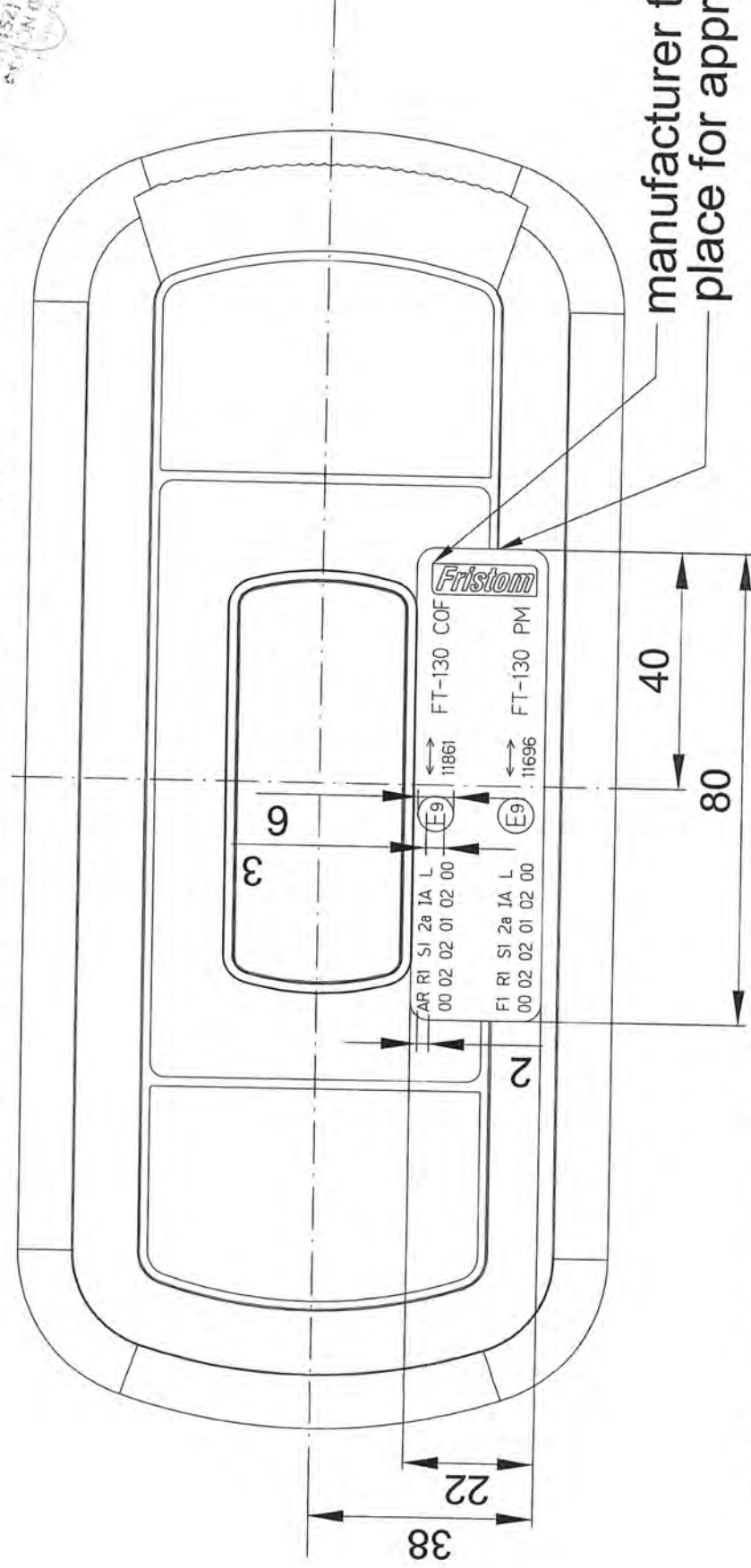
#### Manufacturer

FRISTOM Tomasz Frieske  
ul. Byszewska 54a, 85-416 Bydgoszcz  
VAT ID UE PL554148741

**FRISTOM**

FT-130 PM - LED multifunction tail lamp with rear fog light  
FT-130 COF - LED multifunction tail lamp with reversing light  
FT-130 PM - lampa tylna zespolona ze światłem przecimgłowym  
FT-130 COF - lampa tylna zespolona ze światłem cofania

## Dimensions and positioning for approval marks



**FRISTOM**  
Tomasz Frieske  
ul. Byszewska 54a  
85-416 Bydgoszcz, ul. Byszewska 54a  
85-416 Bydgoszcz, ul. Byszewska 54a  
NIP 554-101-87-41  
REGON 1418741  
KRS 000018741

This drawing is a part of the application for approval



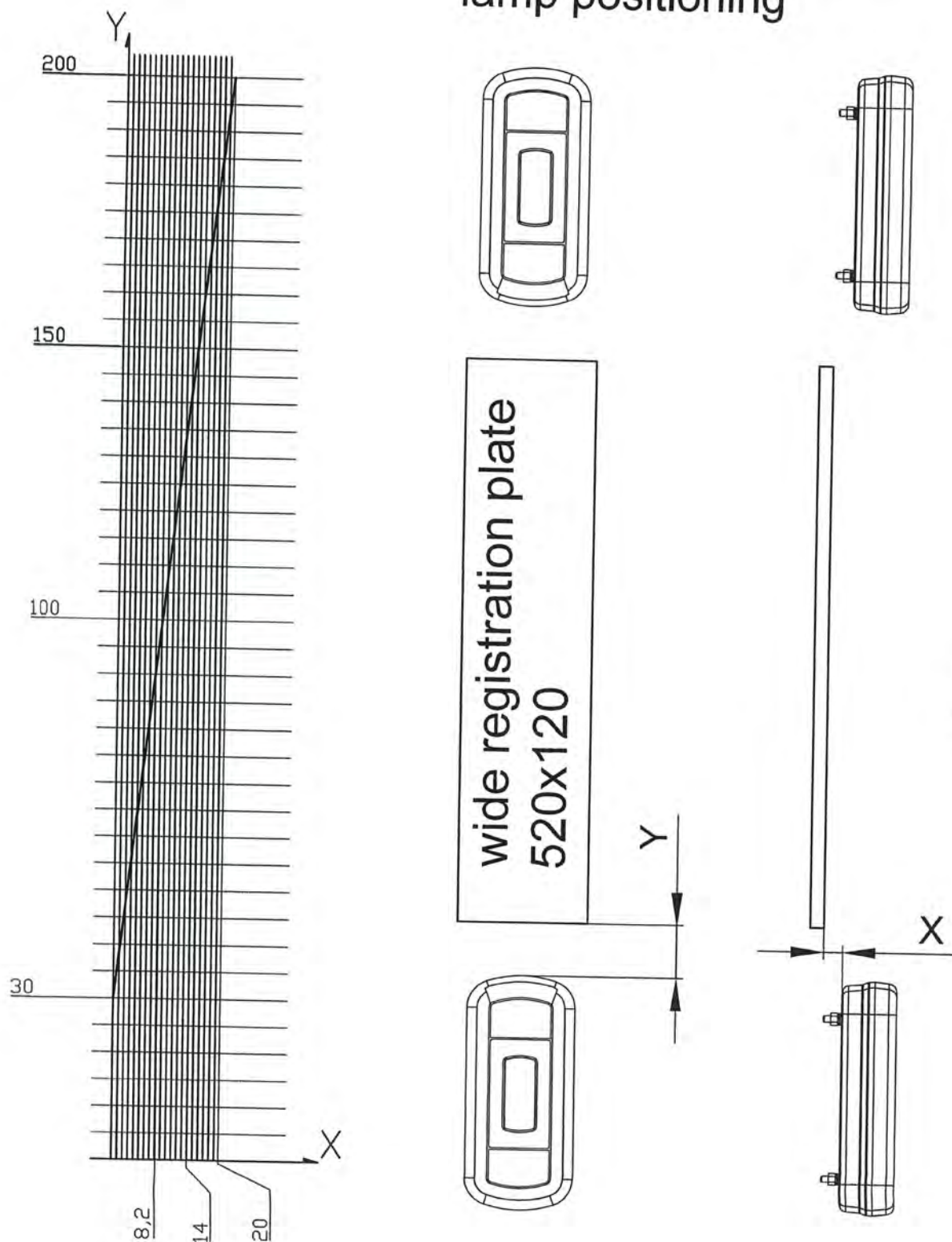
**Manufacturer**

FRISTOM Tomasz Frieske  
ul. Byszewska 54a, 85 - 416 Bydgoszcz  
VAT ID UE PL554148741

**Fristom**

FT-130 PM - LED multifunction tail lamp with rear fog light  
FT-130 COF - LED multifunction tail lamp with reversing light  
FT-130 PM - lampa tylna zespolona ze światłem przecimgłowym  
FT-130 COF - lampa tylna zespolona ze światłem cofania

## registration plate light lamp positioning



**FRISTOM**  
Tomasz Frieske  
85-416 Bydgoszcz, ul. Byszewska 54a  
tel. 4521 360 90, fax (52) 327 75 41  
e-mail: 091225627 NIP 554-101-87-41  
VAT ID UE PL 5541018741

**iDiADA** PC15020197

This drawing is a part of the application for approval

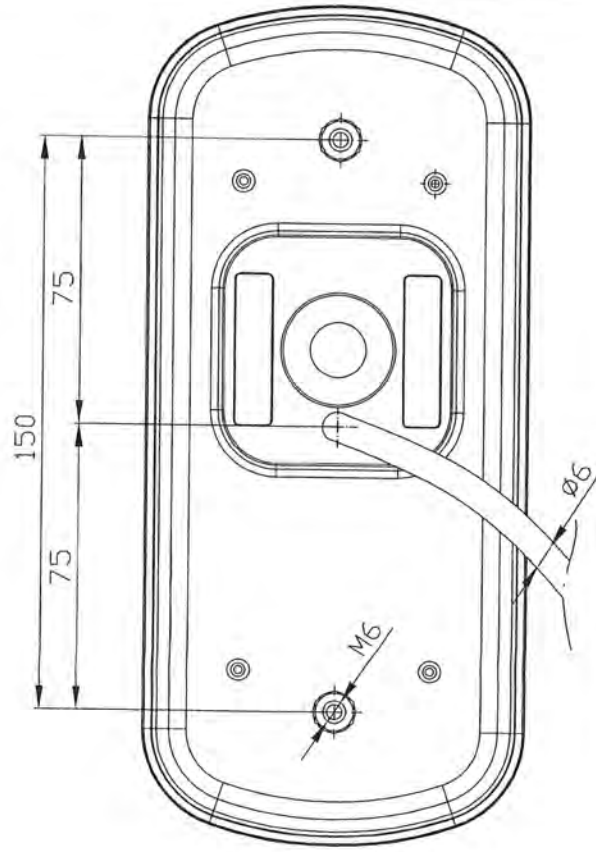
Manufacturer

FRISTOM Tomasz Frieske  
ul. Byszewska 54a, 85-416 Bydgoszcz  
VAT ID UE PL5541018741



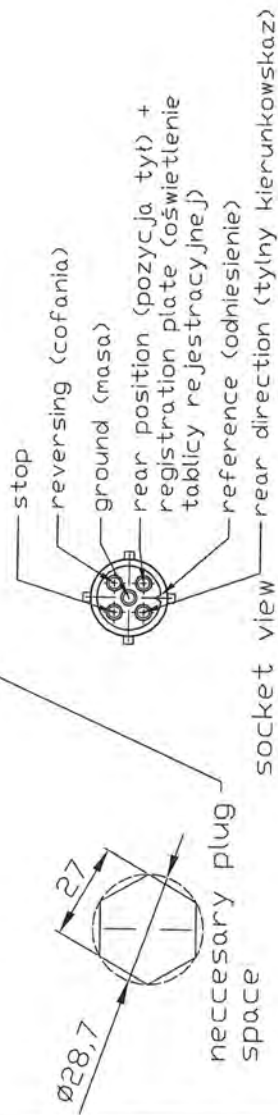
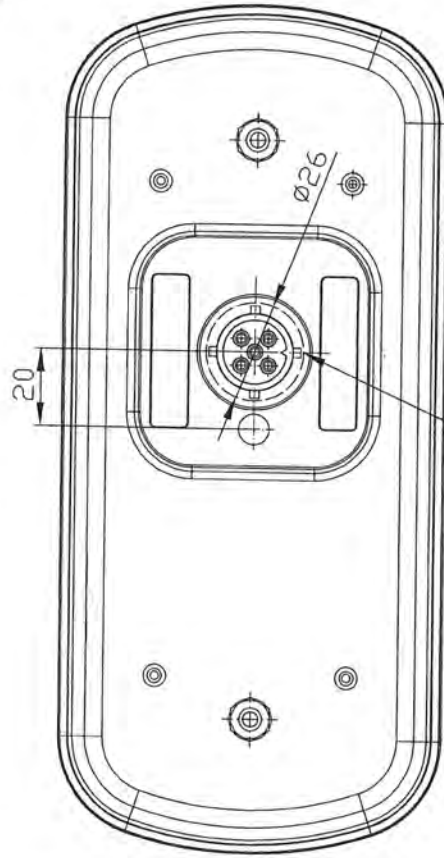
FT-130 PM - LED multifunction tail lamp with rear fog light  
FT-130 COF - LED multifunction tail lamp with reversing light  
FT-130 PM - lampa tylna zespólna ze światłem przecimgłowym  
FT-130 COF - lampa tylna zespólna ze światłem cofania

## FT-130 COF cable version lamp rear view



stop (red / czerwony)  
reversing blue (cofania niebieski)  
ground white (masa biały)  
rear position brown or black (pozycja tył) +  
registration plate (oświetlenie  
tablicy rejestracyjnej brązowy lub czarny)  
reference (odhiesienie)  
rear direction green or yellow  
(tylny kierunkowskaz zielony lub żółty)

## FT-130 COF bajonet plug version lamp rear view



**FRISTOM**  
Tomasz Frieske  
Budyńszosz, ul. Byszewska 54a  
85-416 Bydgoszcz  
tel. 52 327 75 41  
fax (52) 327 75 41  
NIP 554-101-87-41  
REGON 141901  
KRS 00005541018741

This drawing is a part of the application for approval

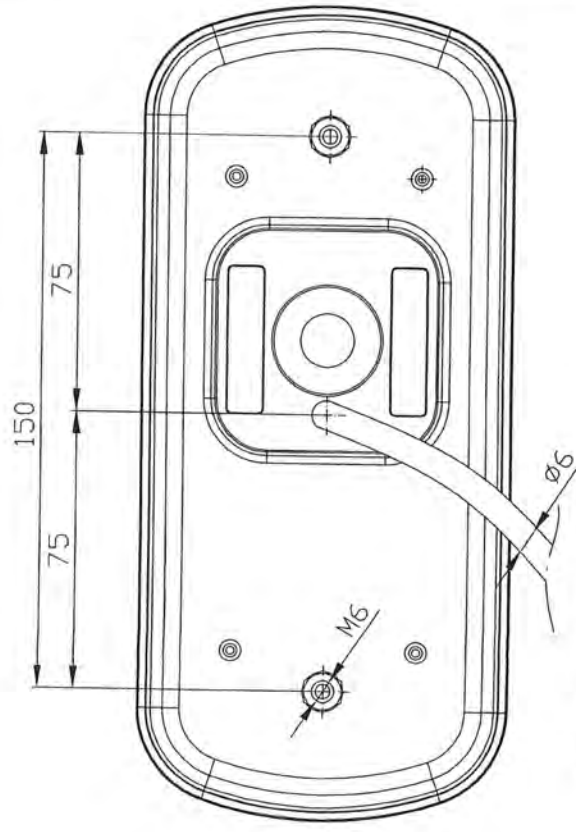
**Manufacturer**

FRISTOM Tomasz Frieske  
ul. Byszewska 54a  
62-800 Świebodzin  
VAT ID UE PL554148741



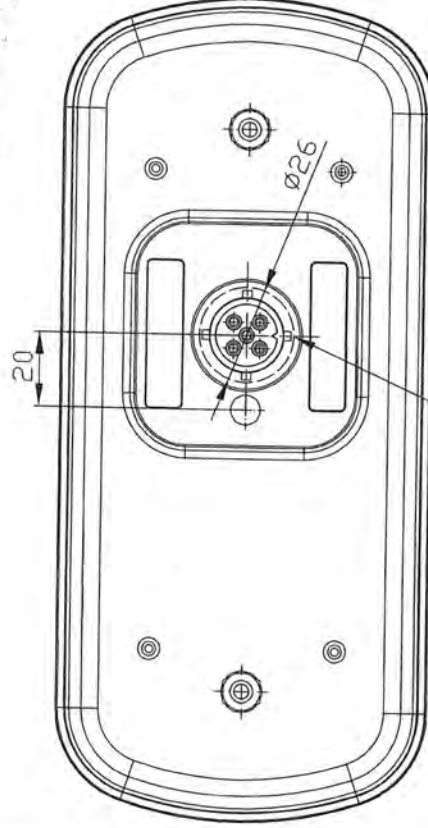
FT-130 PM - LED multifunction tail lamp with rear fog light  
FT-130 COF - LED multifunction tail lamp with reversing light  
FT-130 PM - lampa tylna zespólna ze światłem przeciwmgłowym  
FT-130 COF - lampa tylna zespólna ze światłem cofania

**FT-130 PM** cable version lamp rear view



stop (red / czerwony)  
rear fog blue (przeciwmgłowy niebieski)  
ground white (masa biały)  
rear position brown or black (pozycja tył) +  
registration plate (oświetlenie  
tablicy rejestracyjnej brązowy lub czarny)  
reference (odniesienie)  
rear direction green or yellow  
(tylny kierunkowskaz zielony lub żółty)

**FT-130 PM** bajonet plug version lamp rear view



stop  
rear fog (przeciwmgłowy)  
ground (masa)  
rear position (pozycja tył) +  
registration plate (oświetlenie  
tablicy rejestracyjnej)  
reference (odniesienie)  
rear direction (tylny kierunkowskaz)

socket view

necessary plug  
space

Ø28,7

27

**FRISTOM**  
Tomasz Frieske  
ul. Byszewska 54a  
62-800 Świebodzin  
tel. 554 101 87 41  
fax (52) 327 75 41  
NIP 554-101-87-41  
REGON 141927  
KRS 00005541018741

This drawing is a part of the application for approval



