



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-E9-02.11696

Página /Page 1/2

COMUNICACIÓN / COMMUNICATION:

Concerniente a ⁽¹⁾: LA CONCESION 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~~APPROVAL WITHDRAWN~~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 Nº3.
of a type of retro reflecting device pursuant to Regulation No.3.

Nº de homologación/ Approval No.: IA-E9-02.11696

Extensión Nº / 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 PM
3. Nombre y dirección del fabricante / Manufacturer's name and adress:
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: PC15020191
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-E9-02.11696

Página /Page 2/2

- Montaje como parte integrante de una luz integrada en la carrocería de un vehículo: ~~sí~~-no ⁽¹⁾/Installation as an integral part of a lamp which integrated into the body of a vehicle: ~~yes~~-no ⁽¹⁾
 - 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 ⁽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. 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

Manufacturer

FRISTOM Tomasz Frieske
ul. Byszeńska 54a, 85-416 Bydgoszcz
NIP 14-10-UE PL554148/41



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

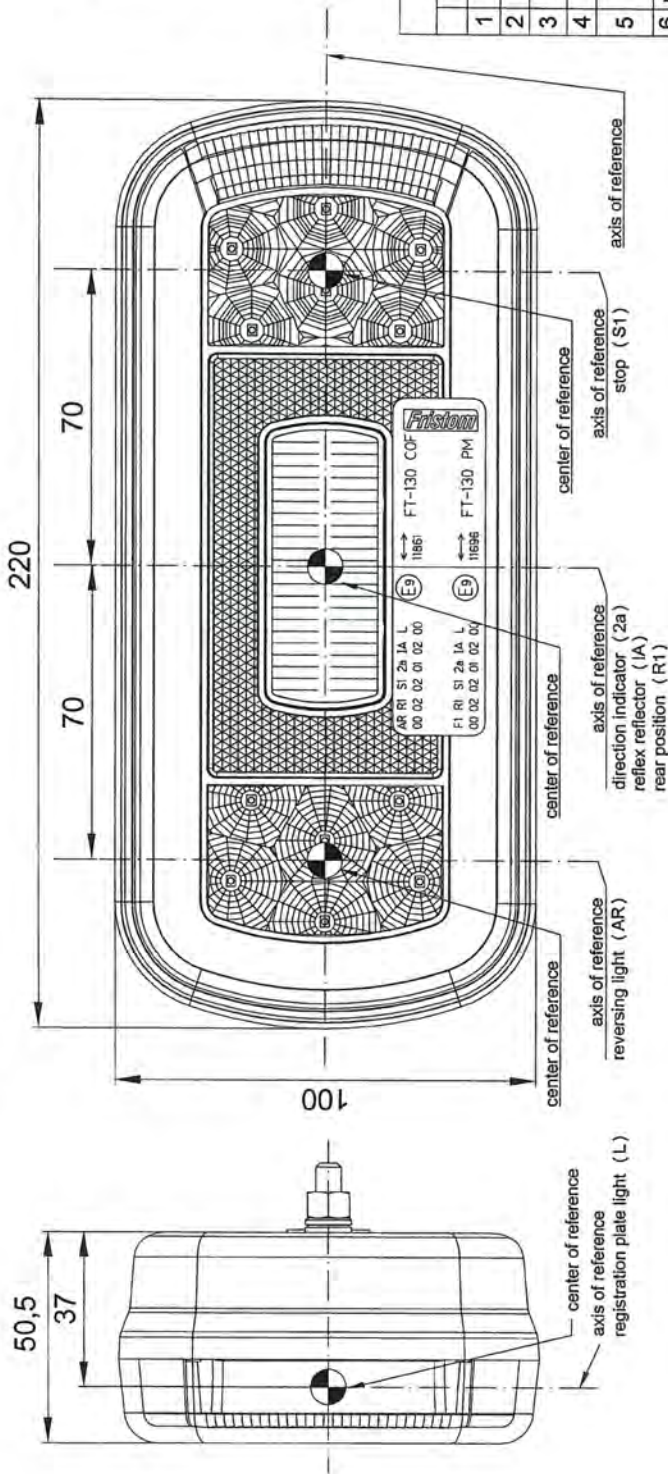
lamp working temperature : -40 up to +45 C

DC power input 12-36 V_{dc}

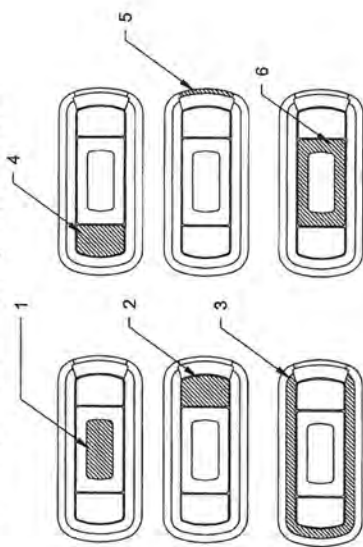
Material used in manufacturing :

- 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 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 - 1,53 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 Frieske

85-416 Bydgoszcz, ul. Byszeńska 54a
tel. (52) 360 90 50, fax (52) 327 75 41
E-mail: ON 091225627 NIP 554-101-87-41
FRISTOM sp. z o.o. NIP PL 5541018741

Manufacturer

FRISTOM Tomasz Frieske
ul. Byszewska 54a, 85-416 Bydgoszcz
VAT ID UE PL554108741



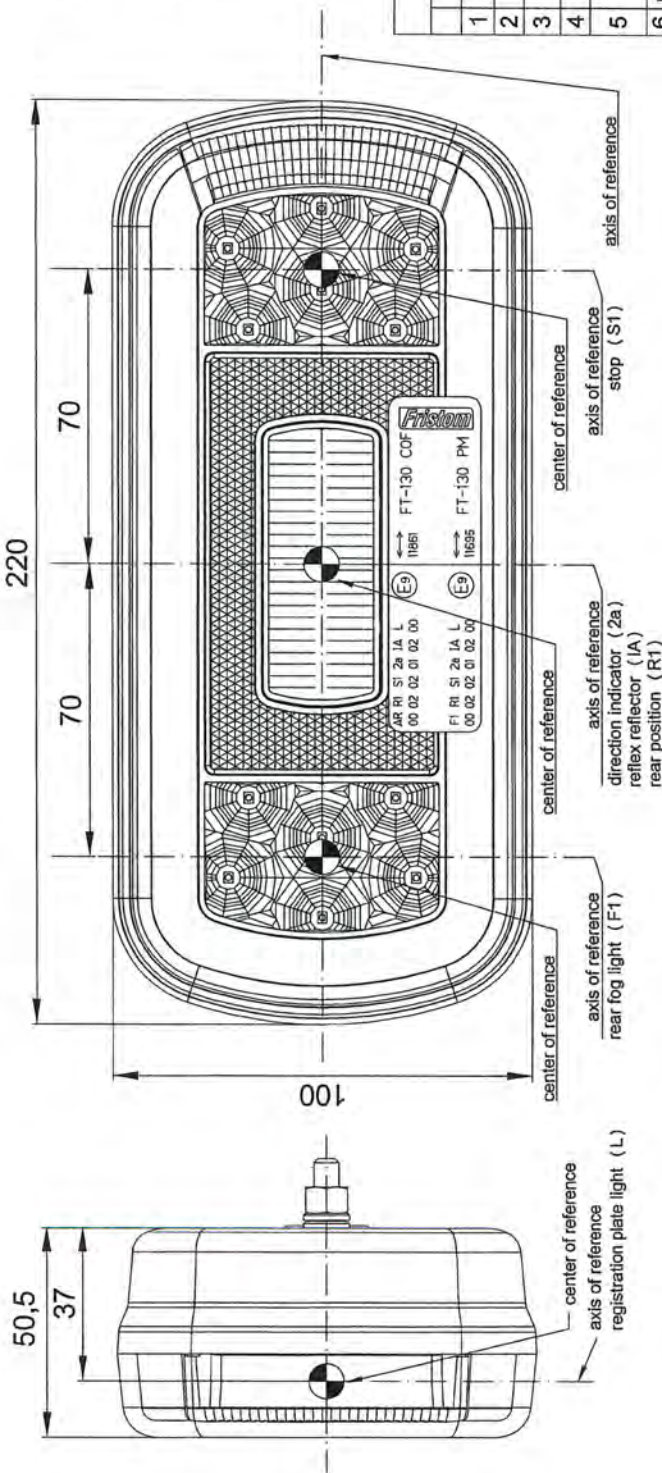
FT-130 PM - LED multifunction tail lamp with rear fog light
FT-130 COF - LED multifunction tail lamp with reversing light
FT-130 PM - lampa tylna zespolona ze światłem przecimgłowym
FT-130 COF - lampa tylna zespolona ze światłem cofania
lamp working temperature : -40 up to +45 C
DC power input 12-36 V_{DC}

Material used in manufacturing :

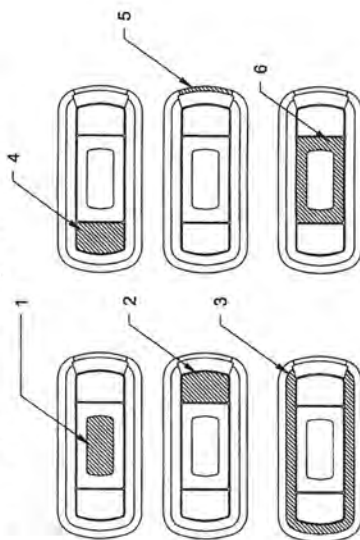
- Lampshade / lens PC clear transparent amber
- housing ABS/PC black
- potting compound epoxy resin
- Printed circuit board type FR4
- reflector PC or ABS aluminum coated
- red filter insert PMMA red
- white filter insert PMMA

- 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 - 1,53 W
2 stop light	12/24 V - 0,085A	12/24 V - 1/2W
3 rear position light	12/24 V - 0,28/0,22A	12/24 V - 3,5 / 5,5 W
4 rear fog light	12/24 V - 0,15/0,075A	together with function 5
5 registration plate light	see function 3	12/24 V - 1,8 W
6 retro reflex reflector	see function 3	see function 3

This drawing is a part of the application for approval

iDiADA PC15020191

FRISTOM

Tomasz Frieske
85-416 Bydgoszcz, ul. Byszewska 54a
tlf: (52) 360 90 50, fax (52) 327 75 41
FRI@iDiADA.com.pl, NIP 554-101-87-41
REGON 1418225627, NIP PL 5541018741

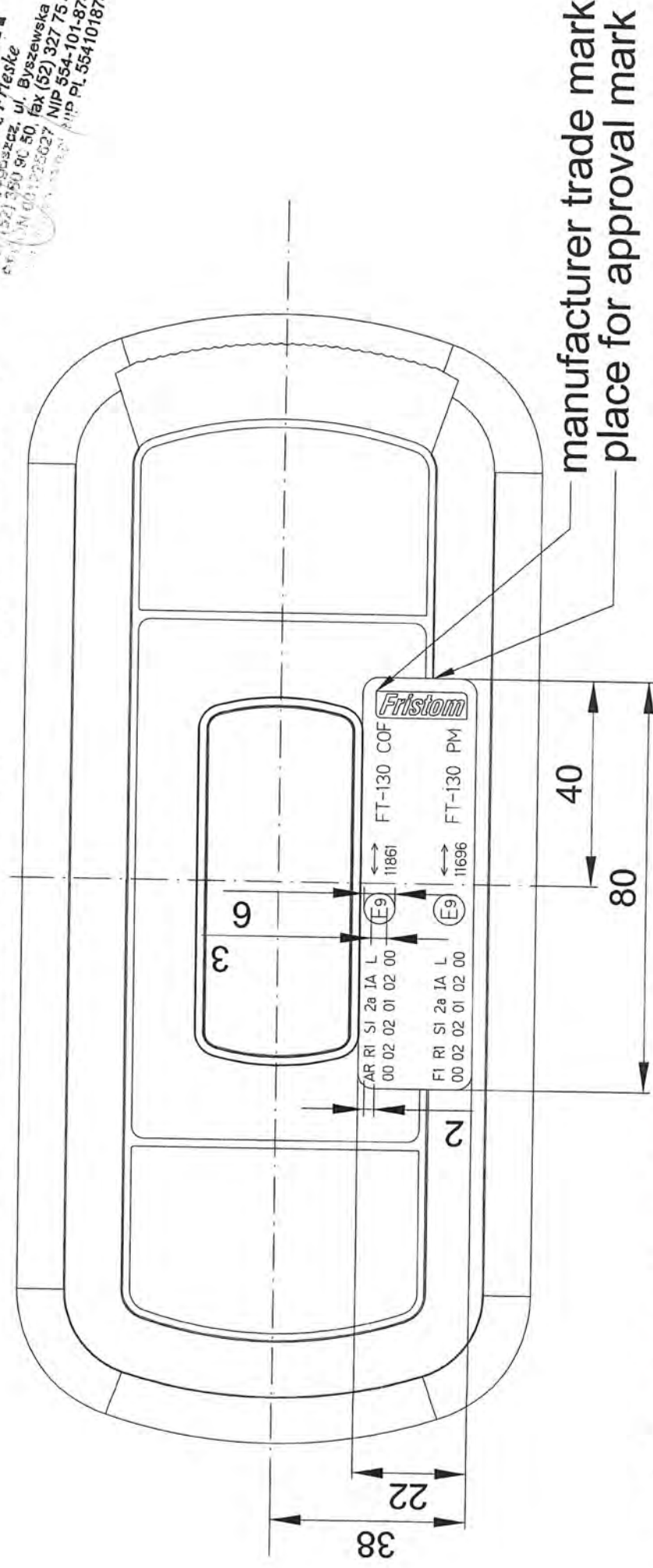
FRISTOM Tomasz Frieske
ul. Byszewska 54a, 85 -416 Bydgoszcz
VAT ID UE PL554148741

FRISTOM Tomasz Frieske
ul. Byszewska 54a, 85 -416 Bydgoszcz
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 przecimgłowym
 FT-130 COF - lampa tylna zespólna ze światłem cofania

Dimensions and positioning for approval marks



This drawing is a part of the application for approval

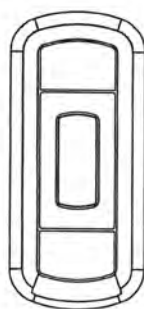
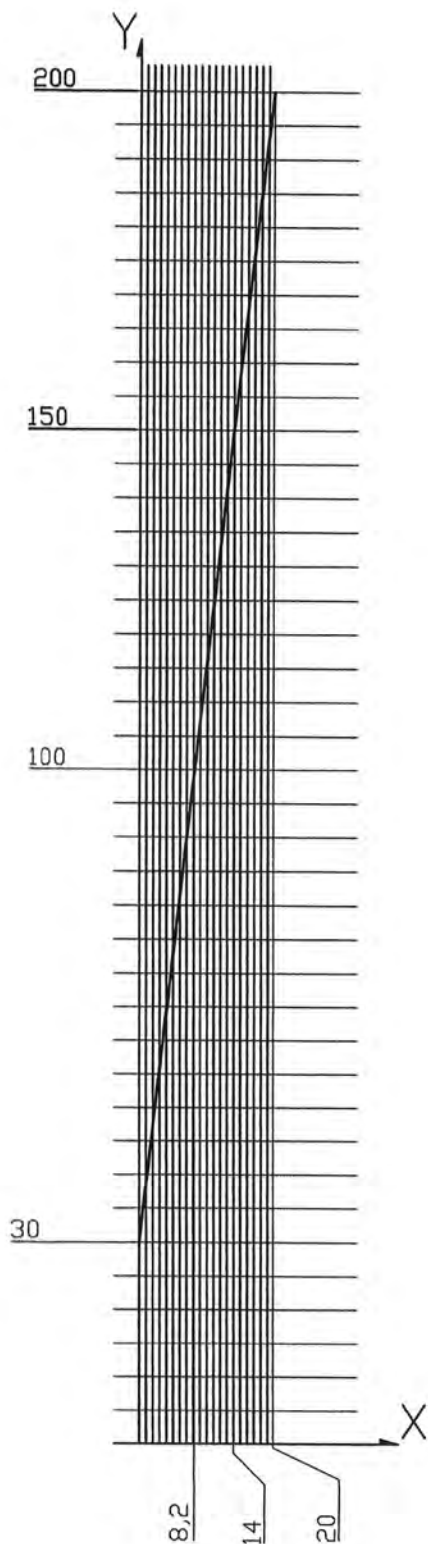
Manufacturer

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

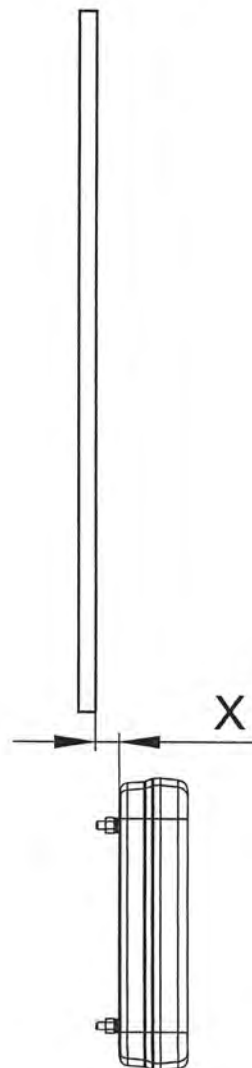
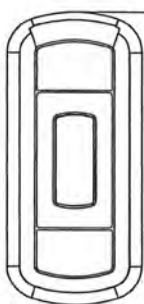
Fristom

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



wide registration plate
520x120



FRISTOM
Tomasz Frieske
85-416 Bydgoszcz, ul. Byszewska 54a
tel. 4521360 90, fax (52) 327 75 41
NIP 554-101-87-41, REGON 1425627, KRS 000011018741

IDIADA PC15020191

This drawing is a part of the application for approval

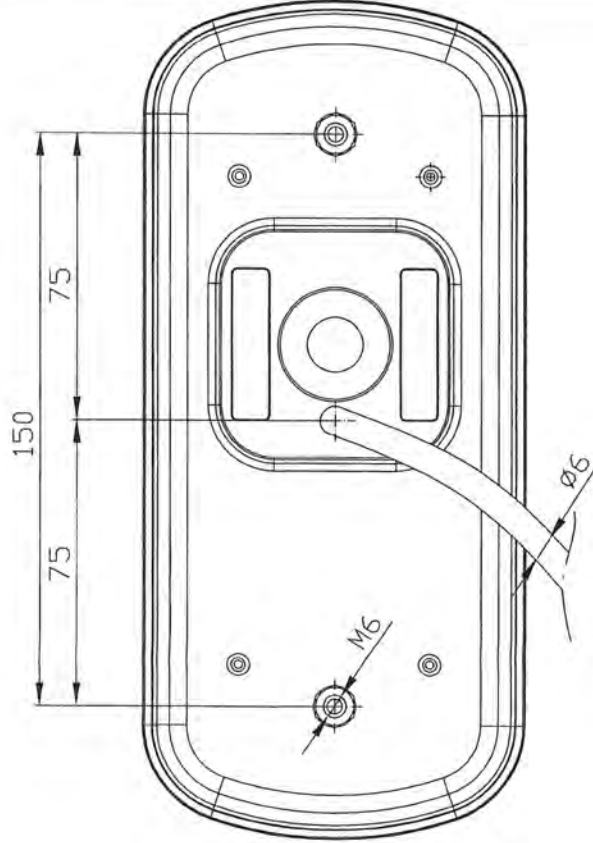
Manufacturer

FRISTOM Tomasz Frieske
ul. Byszewska 54a, 85-418 Bydgoszcz
VAT ID UE PL554148741



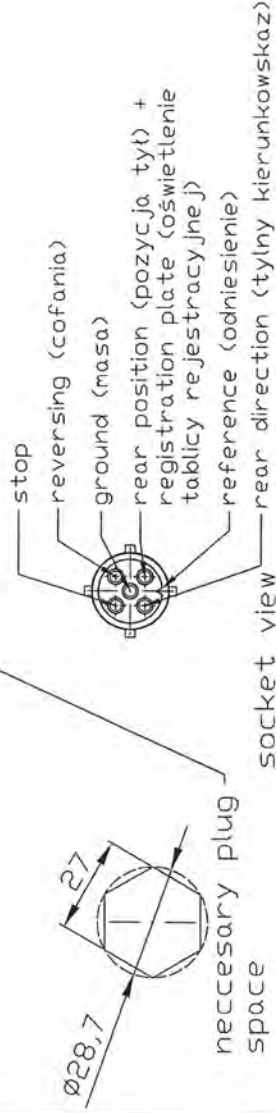
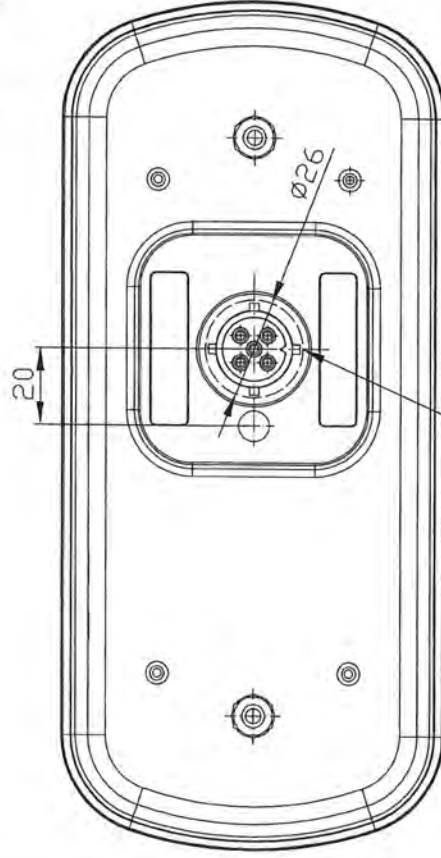
FT-130 PM - LED multifunction tail lamp with rear fog light
FT-130 COF - LED multifunction tail lamp with reversing light
FT-130 PM - lampa tylna zespolona ze światłem przecimgłowym
FT-130 COF - lampa tylna zespolona ze światłem cofania

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 (odniesienie)
rear direction green or yellow
(tylny kierunkowskaz zielony lub żółty)

FT-130 COF bajonet plug version lamp rear view



FRISTOM
Tomasz Frieske
Bydgoszcz, ul. Byszewska 54a
85-418 Bydgoszcz
tel. 52 327 75 41
fax (52) 327 75 41
NIP 554-101-87-41
REGON 1415541018741

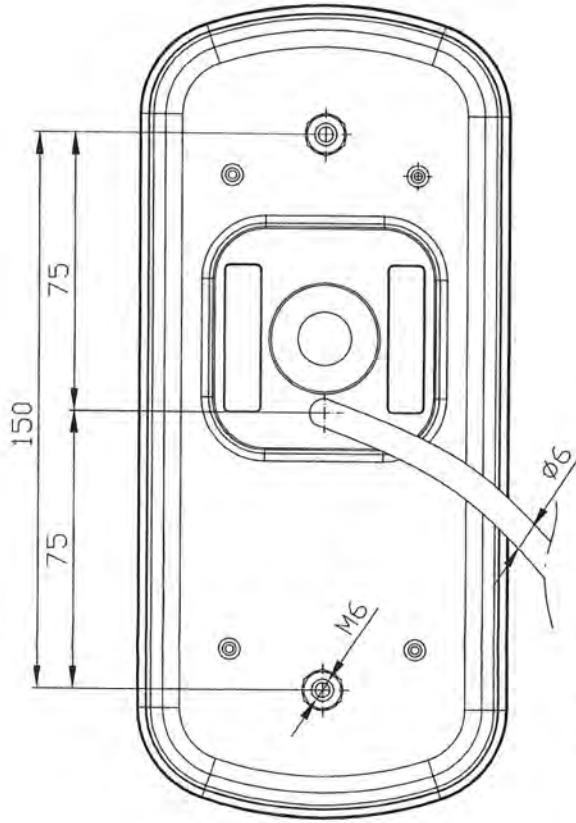
This drawing is a part of the application for approval

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 zespolona ze światłem przeciwmgłowym
FT-130 COF - lampa tylna zespolona ze światłem cofania

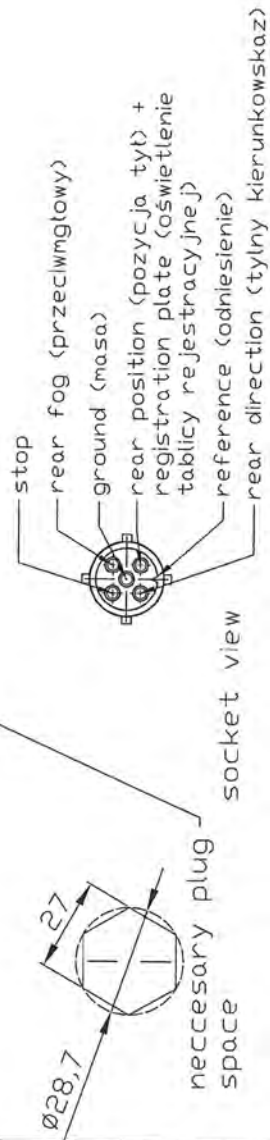
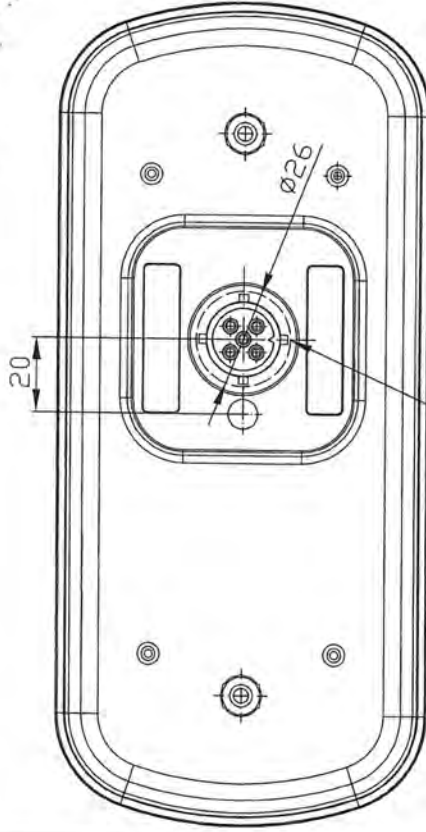
FT-130 PM cable version lamp rear view



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 (odhiesienie)
rear direction green or yellow
(tylny kierunkowskaz zielony lub żółty)

FT-130 PM bajonet plug version lamp rear view

FRISTOM
Tomasz Frieske
ul. Byszewska 54a
85-416 Bydgoszcz
NIP 554-101-87-41
REGON 1419627
KRS 00005541018741



This drawing is a part of the application for approval