



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-E9-00.11861

Página /Page 1/3

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~~APPROVAL WITHDRAWN~~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 luz de marcha atrás en aplicación del Reglamento Nº23.
of a type of reversing lamp pursuant to Regulation No.23.

Nº de homologación / Approval No.: AR-E9-00. 11861

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 COF
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: PC15020196

(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



AR-E9-00.11861

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 LED's
- Voltaje y potencia / *Voltage and wattage:* 12V / 24V, 3.6W
- Aplicación de una guía de control electrónica / *Application of an electronic light source control gear:---*
 - (a) formando parte de la luz: sí/no ⁽¹⁾ / *being part of the lamp: yes/no ⁽¹⁾*
 - (b) no formando parte de la luz: sí/no ⁽¹⁾ / *being not part of the lamp: yes/no ⁽¹⁾*
- 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: ~~sí~~/no ⁽¹⁾ / *Light source module: ~~yes~~/no ⁽¹⁾*
- 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. ~~sí~~ / no ⁽¹⁾ / *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 ⁽¹⁾*
12. Motivos de la extensión (en su caso) / *Reason(s) of extension (if applicable): -----*
13. Se concede/~~deniega~~/~~extiende~~/~~retira~~ la homologación ⁽¹⁾ / *Approval granted /~~refused~~ /~~extended~~ /~~withdrawn~~ ⁽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



AR-E9-00.11861

Página /Page 3/3

14. Lugar / Place: Madrid
15. Fecha / Date: Ver firma electrónica / *see electronic signature*
16. Firma / Signature:

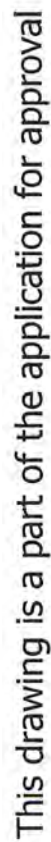
EL SUBDIRECTOR GENERAL DE CALIDAD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL
Resolución P.D. 25-10-2012
17. La lista de documentos en poder del Servicio Administrativo que ha concedido la homologación se adjunta a esta comunicación y puede ser obtenida bajo petición / *The list of documents deposited with the Administration 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*

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

Friston

FT-130 COF lamp view

FT-130 COF lamp functions



FRISTOM

Tomasz Frieske
85-416 Bydgoszcz, ul. Byszewska 54a
tel. (52) 360 90 50, fax (52) 327 75 41
FAXON 091225627 NIP 554-101-87-41
t.frieske@com.pl, NIP PL 5541018741

Manufacturer

FRISTOM Tomasz Frieske
ul. Byszeńska 54a, 85-416 Bydgoszcz
VAT ID UE PL55418741



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 przeciwnym
FT-130 COF - lampa tylna zespólna ze światłem cofania

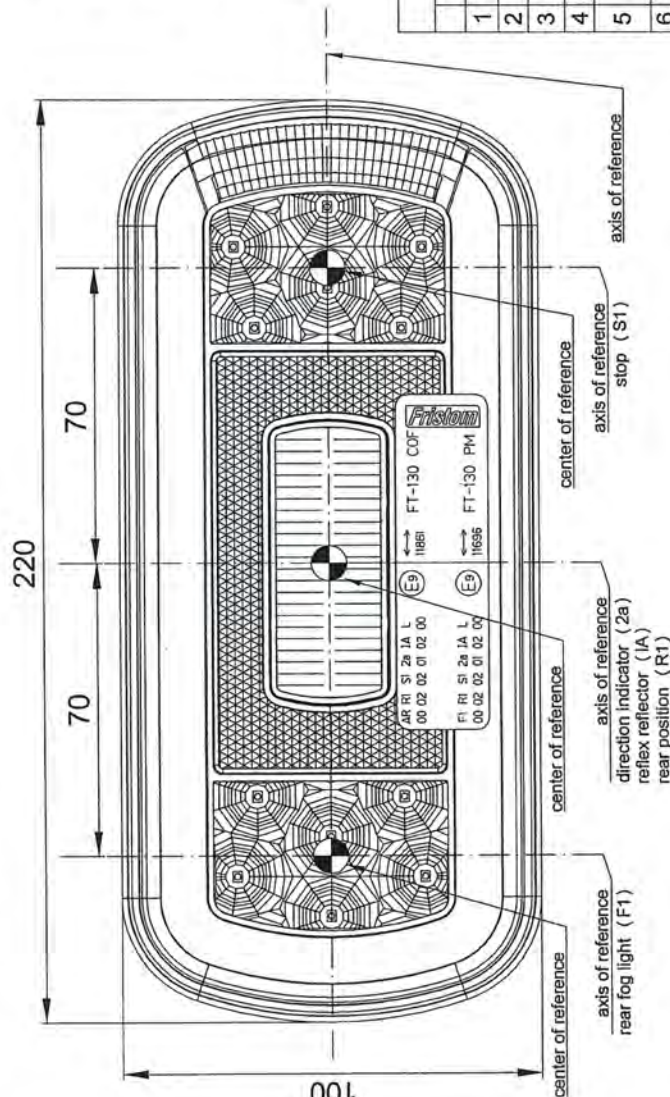
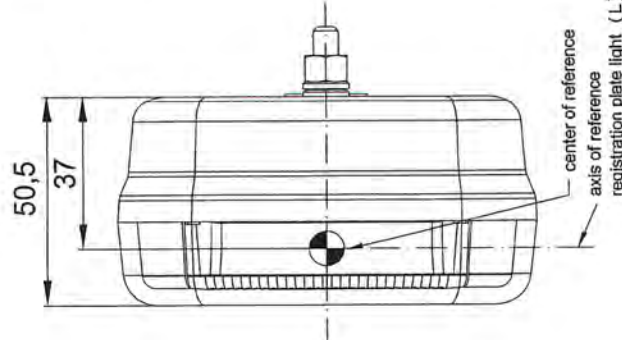
lamp working temperature : -40 up to +45 C
DC power Input 12-36 V_{ac}

Material used in manufacturing :

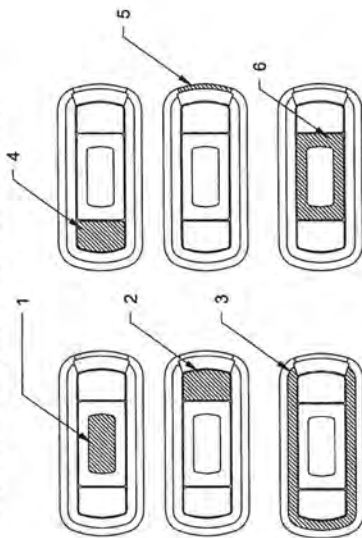
- Lampshade / lens PC clear transparent amber
- housing ABS/PC black
- potting compound epoxy resin
- Printed circuit board type FR4
- reflector PC or ABS aluminum coated
- red filter insert PMMA red
- white filter insert PMMA

- 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 - 1/2 W |
| 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

FRISTOM
Tomasz Frieske
85-416 Bydgoszcz, ul. Byszeńska 54a
tel. (52) 350 90 50, fax (52) 327 75 41
E-mail: of@fristom.pl, NIP 554-101-87-41
REGON 1418225627, NIP PL 5541018741

iDiADA PC15020196

Manufacturer

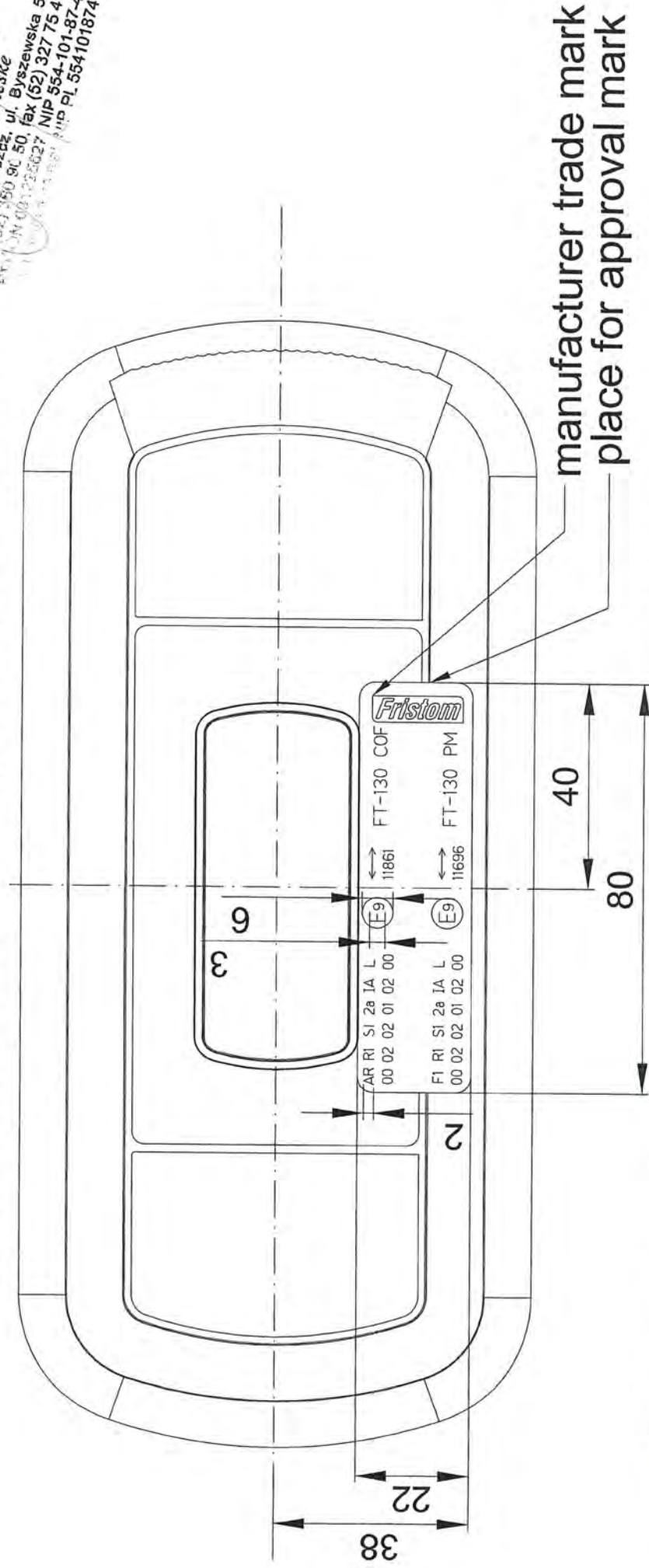
FRISTOM Tomasz Frieske
ul. Byszewska 54a, 85-416 Bydgoszcz
VAT ID UE PL554148741



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

FRISTOM
Tomasz Frieske
85-416 Bydgoszcz, ul. Byszewska 54a
tel. (52) 350 90 50, fax (52) 327 75 41
e-mail: ON 001225627 NIP 554-101-87-41
REGON 141738 NIP PL 5541018741

Dimensions and positioning for approval marks



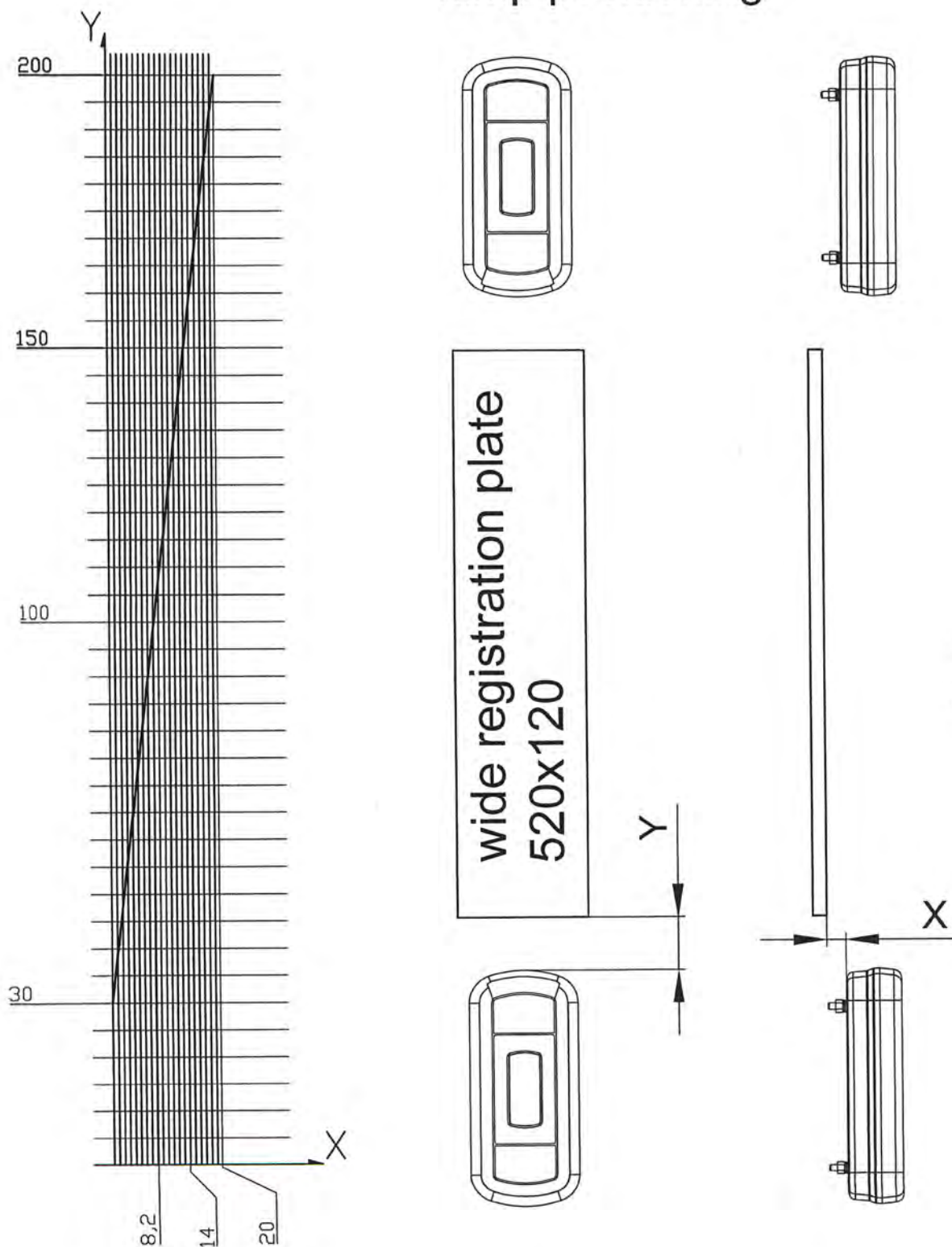
This drawing is a part of the application for approval

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

FT-130 COF - lampa tylna zespolona ze światłem cofania



registration plate light
lamp positioning



KRISTOM
Tomasz Frieske
8-416 Bydgoszcz, ul. Byszevska 54a
tel. 452 250 90 50, fax (52) 327 75 41
e-mail: k.frieske@wp.pl; k.frieske@krystom.pl
NIP 554-101-87 41 K.D. 5541018741

PC15020196

This drawing is a part of the application for approval

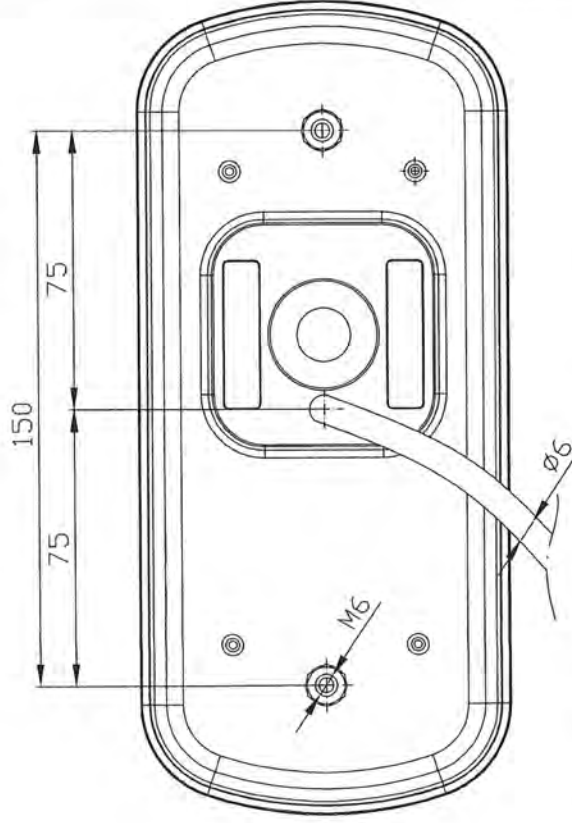
Manufacturer

FRIEDEM Tarnaszk Frieske
ul. Byszeńska 54a
52-100 Tarnobrzeg
VIN 10 UE PL504108741



- 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

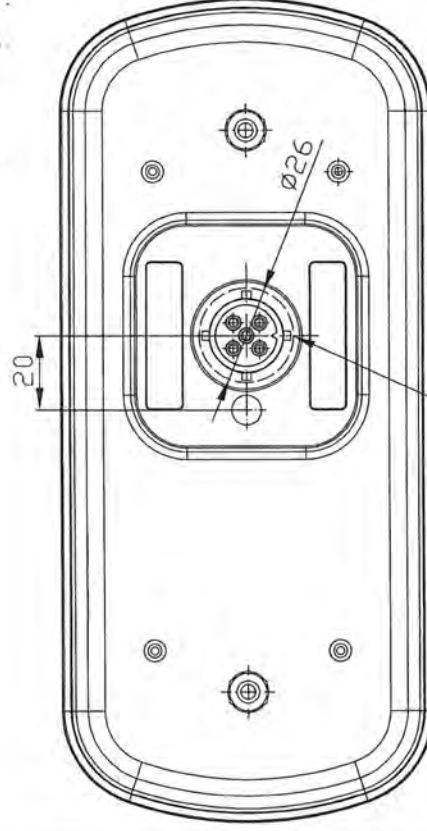
FT-130 PM cable version lamp rear view



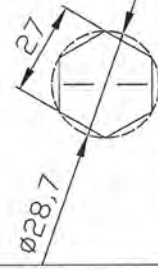
- stop (red / czerwony)
- rear fog blue (przeciwmgłowy niebieski)
- ground white (masa biały)
- rear position brown or black (pozycja tył) +
- registration plate (oświetlenie
- tablicy rejestracyjnej brązowy lub czarny)
- reference (odhiesienie)
- rear direction green or yellow
- (tylny kierunkowskaz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

FT-130 PM bajonet plug version lamp rear view

FRIEDEM
Tarnaszk Frieske
ul. Byszeńska 54a
52-100 Tarnobrzeg
VIN 10 UE PL504108741
NIP 554-101-87-41
tel. 554 101 87 41



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



socket view

This drawing is a part of the application for approval

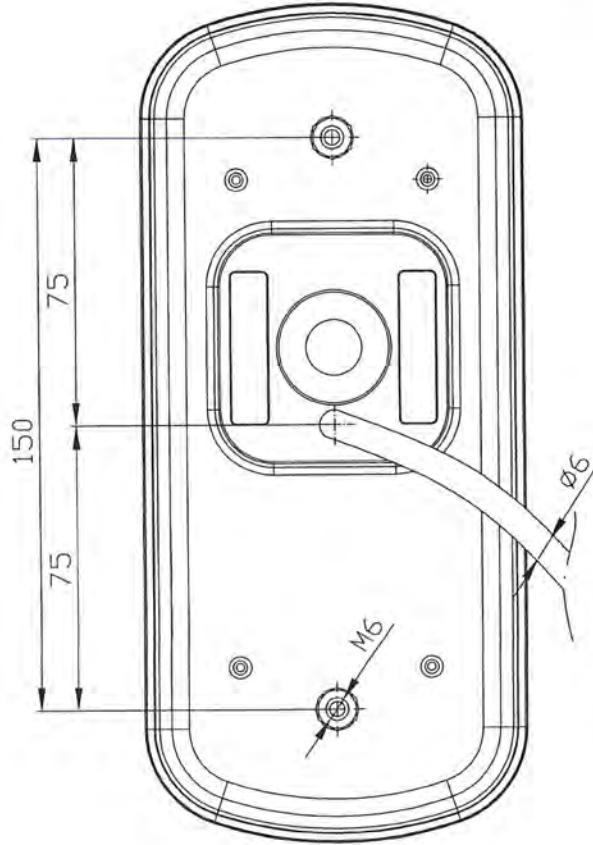
Manufacturer

FRISTOM Tomasz Frieske
ul. Byszewska 54a, 65-416 Bydgoszcz
VAT ID UE PL554148741



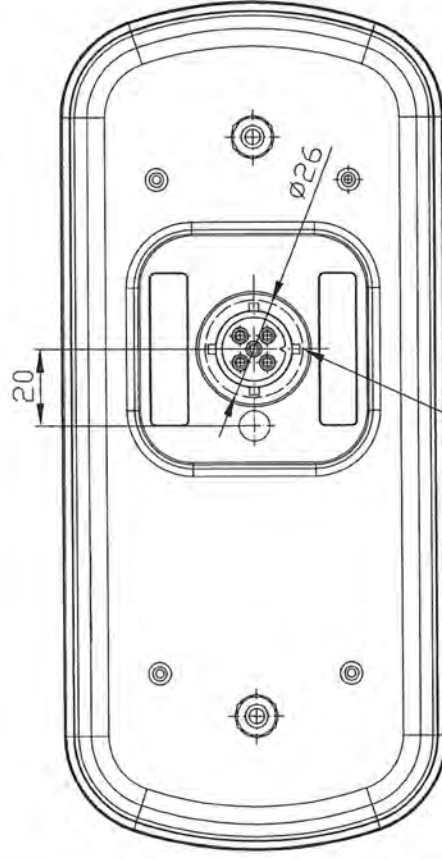
- FT-130 PM - LED multifunction tail lamp with rear fog light
- FT-130 COF - LED multifunction tail lamp with reversing light
- FT-130 PM - lampa tylna zespolona ze światłem przecimgłowym
- FT-130 COF - lampa tylna zespolona ze światłem cofania

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



- stop
 - reversing (cofania)
 - ground (masa)
 - rear position (pozycja tył) +
 - registration plate (oświetlenie
 - tablicy rejestracyjnej)
 - reference (odniesienie)
 - rear direction (tylny kierunkowskaz)
- socket view
- neccesary plug space
- Ø28,7
- 27

FRISTOM
Tomasz Frieske
Bydgoszcz, ul. Byszewska 54a
85-416 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

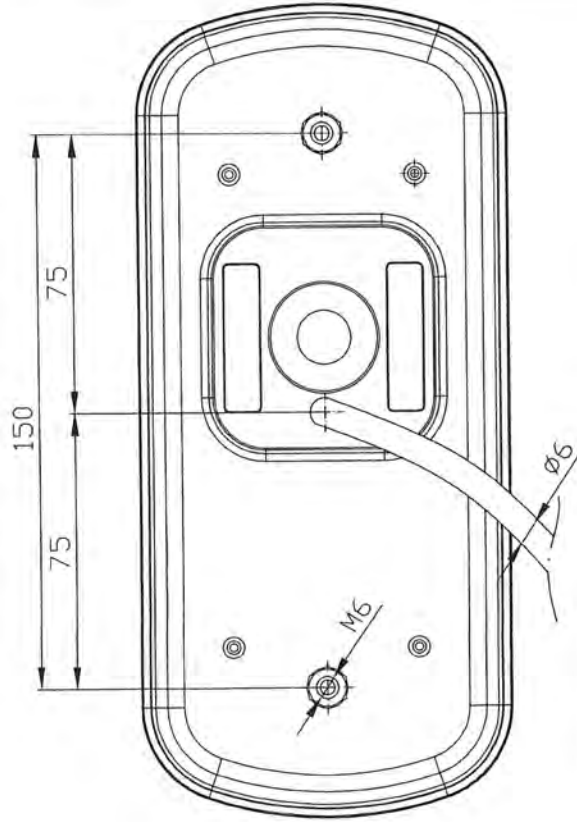
Manufacturer

FRISTOM Transact Friesland
ul. Byszewska 54a, 81-416 Bydgoszcz
KAT ID UE PL05414091



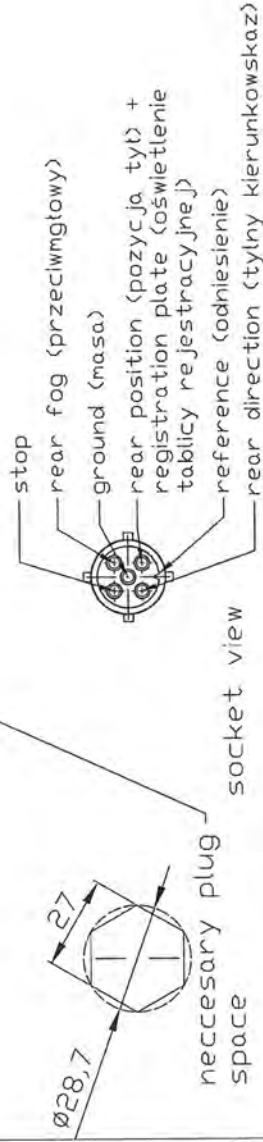
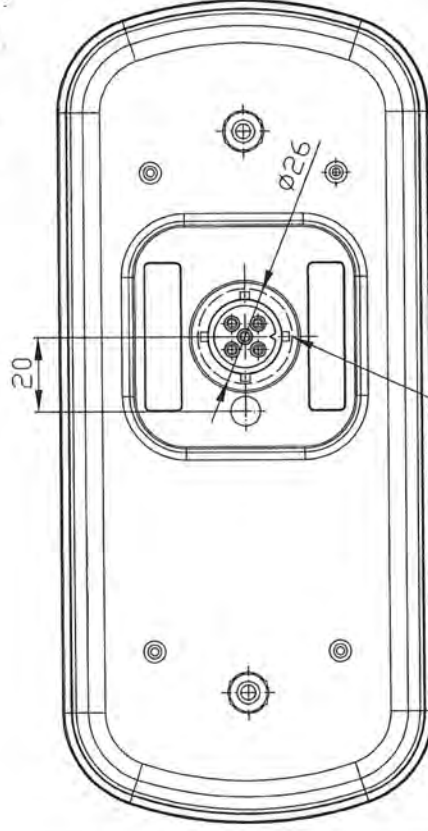
- FT-130 PM - LED multifunction tail lamp with rear fog light
- FT-130 COF - LED multifunction tail lamp with reversing light
- FT-130 PM - lampa tylna zespolona ze światłem przeciwmgłowym
- FT-130 COF - lampa tylna zespolona ze światłem cofania

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

FT-130 PM bajonet plug version lamp rear view



This drawing is a part of the application for approval