



MINISTERIO
DE INDUSTRIA, ENERGÍA
Y TURISMO

DIRECCIÓN GENERAL DE INDUSTRIA Y
DE LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE
CALIDAD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL



L-E9-00.11838

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APPROVAL WITHDRAWN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 de alumbrado de placa de matrícula trasera de los vehículos a motor (excepto las motocicletas) y sus remolques en aplicación del Reglamento N° 4.
of a type of device for the illumination of rear registration plates of motor vehicles (except for motorcycles) and their trailers pursuant to Regulation No. 4.

Homologación N° / Approval No.: L-E9-00.11838

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-120T
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: 26/01/15
6. Servicio técnico encargado de los ensayos de homologación / Technical service responsible for conducting approval tests: IDIADA
7. Fecha del acta de ensayos emitida por este servicio / Date of report issued by that service: 29/01/15
8. Número del acta de ensayos emitida por este servicio / Number of report issued by that service: PC15010227
9. Breve descripción / Concise description:
Dispositivo destinado a la iluminación / Device for illuminating ⁽¹⁾ :
~~de un emplazamiento alto / a tall plate~~
~~de un emplazamiento largo / a wide plate~~
~~de un emplazamiento para tractores agrícolas o forestales / a plate for agricultural or forestry tractors~~

⁽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



L-E9-00.11838

Página /Page 2/2

Número y categoría de las fuentes luminosas / *Number and category of light source(s)*: 6 x LED's (dos dispositivos / *two devices*)

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 (posiciones e inclinaciones del dispositivo en relación al espacio ocupado por la placa de matrícula y/o diferentes inclinaciones de este espacio) / *Geometrical conditions of installation (position(s) and inclination(s) of the device in relation to the space to be occupied by the registration plate and/or different inclinations of this space)* : ver documentación técnica del fabricante / *see the technical documentation of the manufacturer*

10. Posición de la marca de homologación / *Position of the approval mark*: Ver planos anexos / *See attached drawings*.
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. 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*

INFORME N° / REPORT No.: PC15010227**RELATIVO A LA HOMOLOGACIÓN DE LOS DISPOSITIVOS DE ALUMBRADO DE LA PLACA
TRASERA DE MATRÍCULA SEGÚN EL REGLAMENTO ECE 4.00 / CONCERNING THE APPROVAL OF
DEVICES FOR THE ILLUMINATION OF REAR REGISTRATION PLATES ACCORDING TO REGULATION
4.00 ECE**

Solicitante / Applicant : FRISTOM Tomasz Frieske
Ul.Byszevska 54a,
85-416 Bydgoszcz
Polska

Marca comercial / Trade mark : FRISTOM

Tipo / Type : FT-120T

Lugar y fecha de emisión del informe /
Place and date of test report issue : L'Albornar, Santa Oliva (Tarragona)
29/01/15

CONCLUSIONES / CONCLUSIONS: El dispositivo presentado **CUMPLE** con las prescripciones relativas a la homologación de dispositivos de alumbrado de la placa trasera de matrícula de los vehículos a motor en aplicación del Reglamento 4.00 según se detalla en la hoja de ensayo anexa a este informe./ *This device **FULFILLS** the prescriptions with regard to the devices for the illumination of rear registration plates of motor vehicles in application of Regulation 4.00, as detailed in the annex to this report.*

Realizado/ Performed by



Joan Fonts Sala
INGENIERO DE ENSAYOS
TEST ENGINEER

V. B°./ Revised by:



Ramon Santafè Guiu
JEFE DE DEPARTAMENTO
DEPARTMENT MANAGER

* LOS RESULTADOS PRESENTADOS SE REFIEREN UNICAMENTE A LA MUESTRA ENSAYADA.
THE PRESENTED RESULTS REFER ONLY TO THE TESTED SAMPLE

* QUEDA TERMINANTEMENTE PROHIBIDA LA REPRODUCCION PARCIAL DE ESTE INFORME SIN PERMISO EXPRESO DE IDIADA.
THE PARTIAL REPRODUCTION OF THIS REPORT WITHOUT THE PERMISSION OF IDIADA IS COMPLETELY FORBIDDEN

ANEXO AL INFORME

ANNEX TO THE REPORT

RELATIVO A LA HOMOLOGACIÓN DE LOS DISPOSITIVOS DE ALUMBRADO DE LA PLACA
TRASERA DE MATRÍCULA SEGÚN EL REGLAMENTO 4.00 ECE / *CONCERNING THE APPROVAL OF
DEVICES FOR THE ILLUMINATION OF REAR REGISTRATION PLATES ACCORDING TO REGULATION
4.00 ECE*

Solicitante / *Applicant* : FRISTOM Tomasz Frieske
Ul.Byszewska 54a,
85-416 Bydgoszcz
Polska

Marca comercial / *Trade mark* : FRISTOM

Tipo / *Type* : FT-120T

Variantes / *Variants* : FT-121T
FT-122T

Identificación de las muestras /
Sample identification : HTC-1501/28

Categoría de la fuente luminosa /
Light source category : LED's

Nº de fuentes luminosas /
No. of light source : 6

Número de dispositivos /
Number of devices : 2

Dispositivo de alumbrado de /
Device for the illumination of : placa larga / *wide plate*

Módulo de fuente luminosa /
Light source module : SI-YES/ NO-NO

Código específico de identificación del módulo de fuente luminosa /
Light source module specific identification code: ---

* LOS RESULTADOS PRESENTADOS SE REFIEREN UNICAMENTE A LA MUESTRA ENSAYADA.
THE PRESENTED RESULTS REFER ONLY TO THE TESTED SAMPLE

* QUEDA TERMINANTEMENTE PROHIBIDA LA REPRODUCCION PARCIAL DE ESTE INFORME SIN PERMISO EXPRESO DE IDIADA.
THE PARTIAL REPRODUCTION OF THIS REPORT WITHOUT THE PERMISSION OF IDIADA IS COMPLETELY FORBIDDEN

Manufacturer

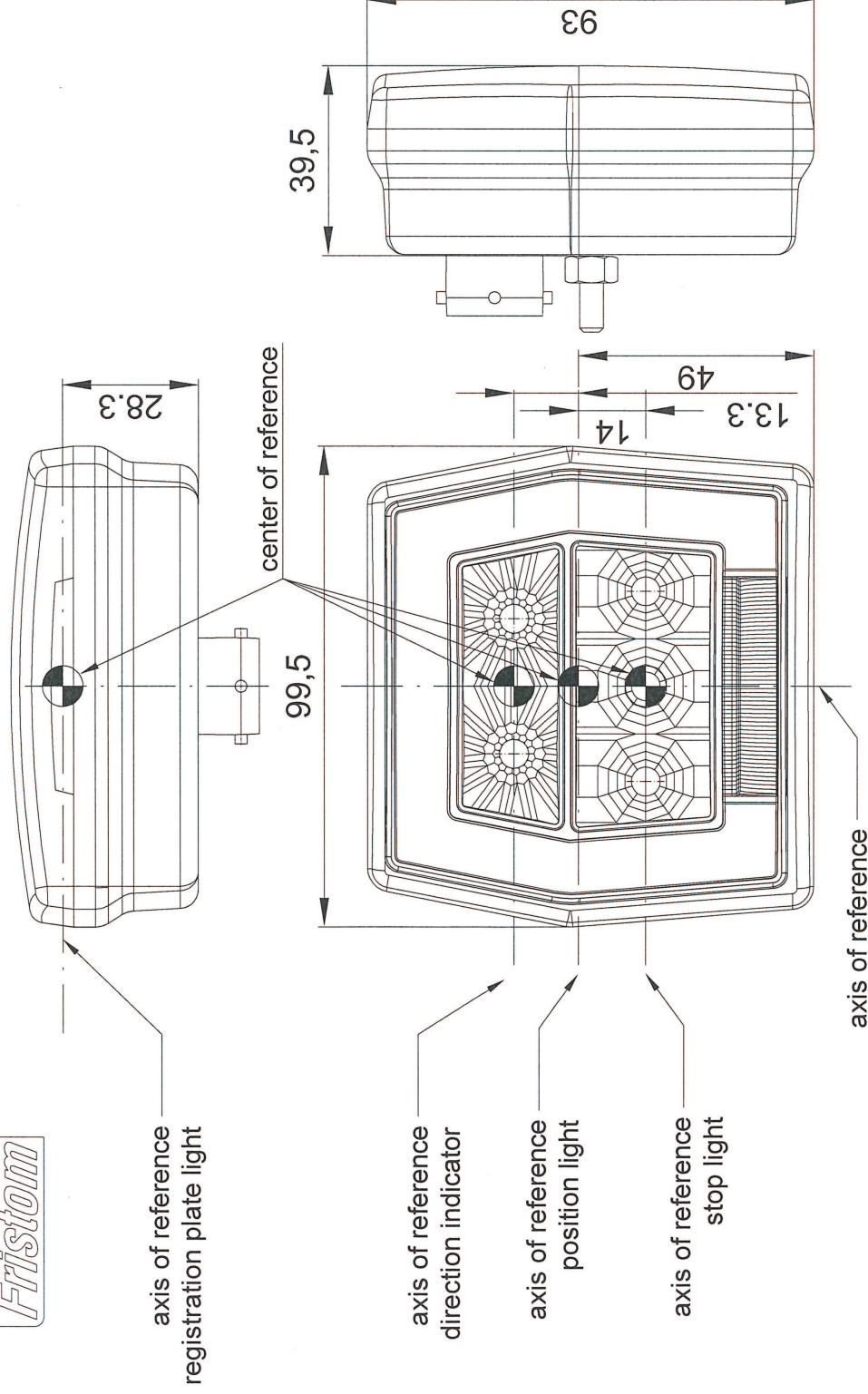
FRISTOM Tomasz Frieske
ul. Byszewska 54a, 85 -416 Bydgoszcz
VAT ID UE PL554148741



FT-120T (variants FT-121T / FT-122T) LED rear multichamber lamp FT-120T (warianty FT-121T / FT-122T) tylna lampa zespolona LED

Material used in manufacturing :

- Lampshade / lens PC clear transparent
- filter insert (optional) PMMA
- housing ABS black
- potting compound epoxy resin
- Printed circuit board type FR4
- light source position light 16 red LED`s
- light source stop light 3 red LED`s
- light source direction indicator light 2 amber LED`s
- light source registration plate light 6 white LED`s
- reflector ABS/PC or ABS vacuum metalized



- LIGHT SOURCE : LED CHIP SMD chip mounted
- position light 16 red LED`s
 - stop light 3 red LED`s
 - direction indicator light 2 amber LED`s
 - light source registration plate light 6 white LED`s

lamp working temperature : -40 up to +80 C

power consumption:

- stop light 12 - 36V = 1,5 W
- position light 12 - 36V = 1,5 W
- direction indicator 12-36V = 0,8 W
- registration plate light 12-36V = 1,2 W

This drawing is a part of the application for approval

FRISTOM
Tomasz Frieske
85-416 Bydgoszcz, ul. Byszewska 54a
tel. (52) 660 50 50 fax (52) 327 75 41
REGON 14225627 NIP 554-101-87-41
www.fristom.com.pl NIP PL 5541018741

Manufacturer

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

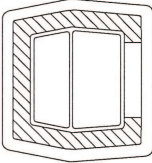
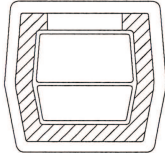


FT-120T (variants FT-121T / FT-122T) LED rear multichamber lamp
FT-120T (warianty FT-121T / FT-122T) tylna lampa zespolona LED

Options and variants of lamp FT-120T

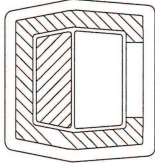
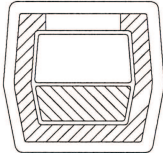
position H

position V

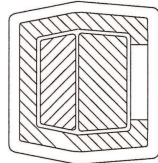
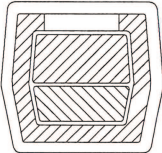


FT-120T

↑
TOP
of vehicle



FT-121T



FT-122T

FRISTOM
Tomasz Frieske
85-416 Bydgoszcz, ul. Byszewska 54a
tel. (52) 360 90 50, fax (52) 327 79 41
e-mail: tomasz.frieske@fristom.pl, NIP 554-101-97-41
REGON 141822, KRS 0000000000000000, NIP PL 5541018741

FT-120T combinations and variants using translucent color filters

SYMBOL	POSITION LIGHT	DIRECTION INDICATOR	STOP LIGHT	REGISTRATION PLATE LIGHT	ORIENTATION
FT-120T	WITH RED FILTER INSERT	WITHOUT FILTER INSERT	WITHOUT FILTER INSERT	YES	H
FT-121T	WITH RED FILTER INSERT	WITH AMBER FILTER INSERT	WITHOUT FILTER INSERT	YES	H
FT-122T	WITH RED FILTER INSERT	WITH AMBER FILTER INSERT	WITH RED FILTER INSERT	YES	H
FT-120T	WITH RED FILTER INSERT	WITHOUT FILTER INSERT	WITHOUT FILTER INSERT	NO	V
FT-121T	WITH RED FILTER INSERT	WITH AMBER FILTER INSERT	WITHOUT FILTER INSERT	NO	V
FT-122T	WITH RED FILTER INSERT	WITH AMBER FILTER INSERT	WITH RED FILTER INSERT	NO	V

Manufacturer

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

Fristom

FT-120T (variants FT-121T / FT-122T) LED rear multichamber lamp
FT-120T (warianty FT-121T / FT-122T) tylna lampa zespolona LED

registration plate light - lamp positioning



iDÄDA PC15010227 This drawing is a part of the application for approval

Manufacturer

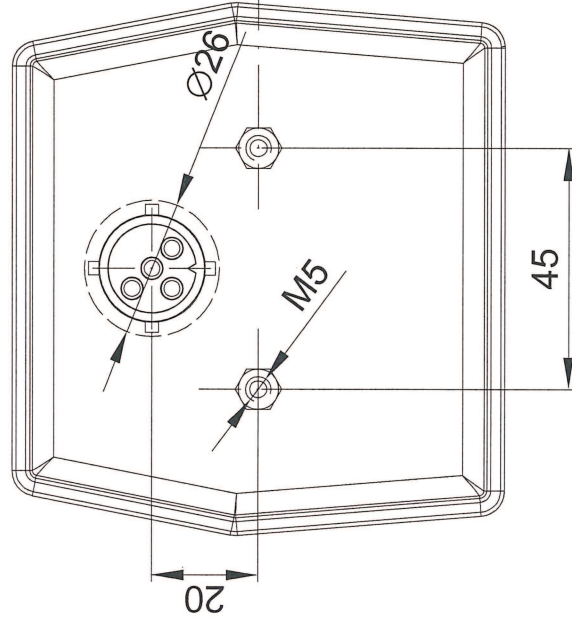
FRISTOM Tomasz Frieske
ul. Byszewska 54a, 85-416 Bydgoszcz
VAT ID UE PL554148741

Fristom

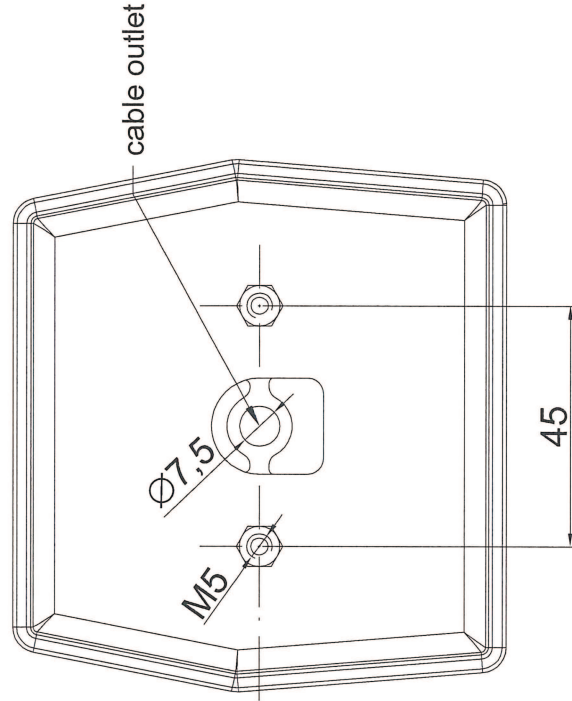
FT-120T (variants FT-121T / FT-122T) LED rear multichamber lamp
FT-120T (warianty FT-121T / FT-122T) tylna lampa zespolona LED

REAR VIEW

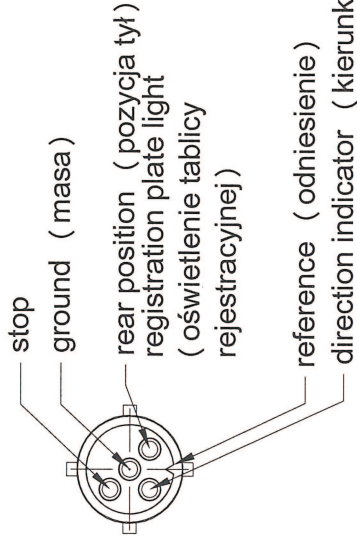
rear view bajonet version



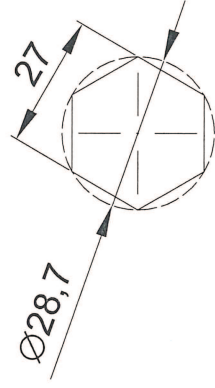
rear view cable version



bajonet connection view



necessary bajonet plug pace



FRISTOM
Tomasz Frieske
85-416 Bydgoszcz, ul. Byszewska 54a
tel. 52 349 90 50, fax (52) 327 76 41
e-mail: biuro@fristom.pl, NIP 554-101-87-41
REGON 141901, KRS 000018741

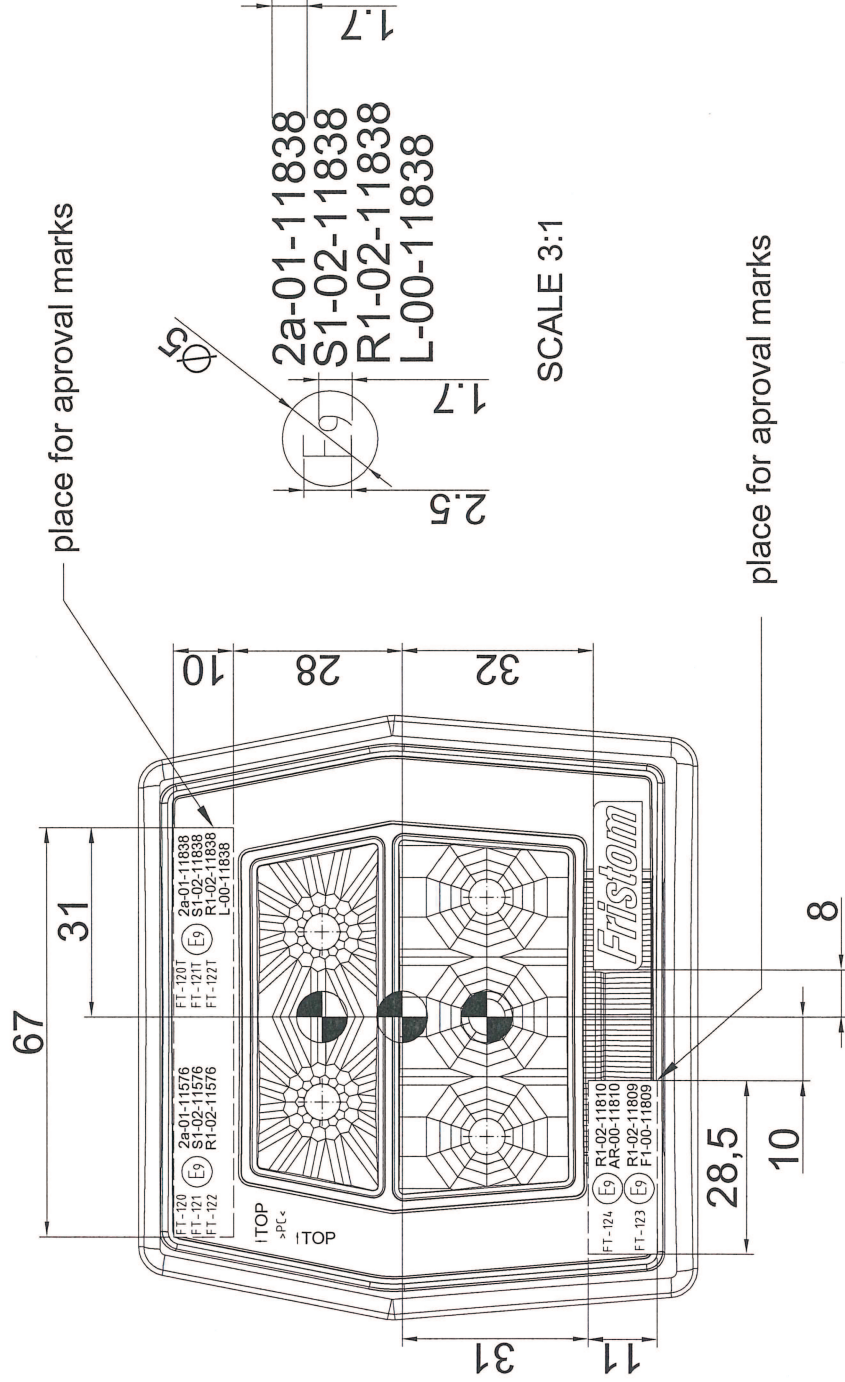
Manufacturer

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



FT-120T (variants FT-121T / FT-122T) LED rear multichamber lamp
FT-120T (warianty FT-121T / FT-122T) tylna lampa zespolona LED

Dimensions and positioning for approval marks



FRISTOM

Tomasz Frieske

85-416 Bydgoszcz, ul. Byszewska 54a
381 360 90 50, fax (52) 327 75 41
554148741, NIP 554-101-87 41
554148741, NIP PL 5541018741

[Signature]

This drawing is a part of the application for approval

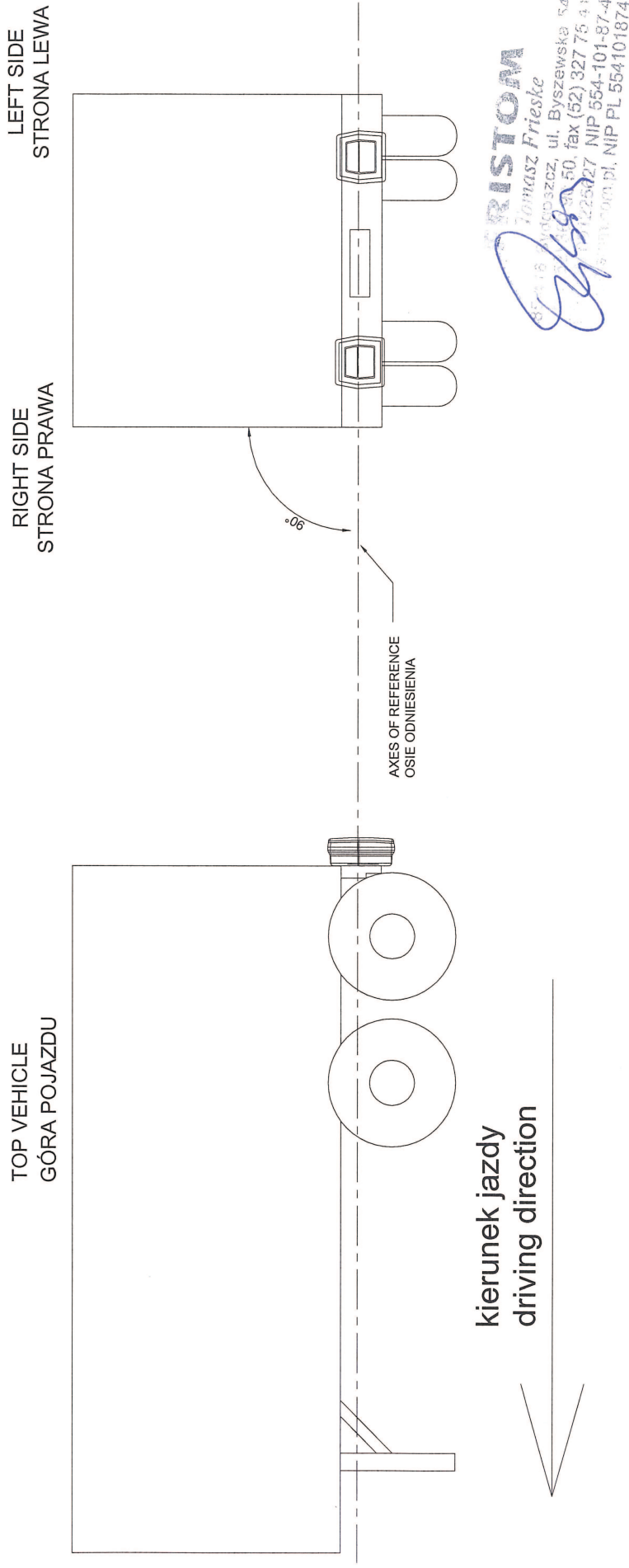
Manufacturer

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



FT-120T (variants FT-121T / FT-122T) LED rear multichamber lamp
FT-120T (warianty FT-121T / FT-122T) tylna lampa zespolona LED

POZYCJA GEOMETRYCZNA NA POJEZDZIE (zgodnie z REG 48 ECE) GEOMETRICAL POSITION ON THE VEHICLE (according REG 48 ECE)



This drawing is a part of the application for approval