



MINISTERIO
DE INDUSTRIA, ENERGÍA
Y TURISMO

DIRECCIÓN GENERAL DE INDUSTRIA Y
DE LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE
CALIDAD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL



2a-E9-01.11838

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~~APPROVAL WITHDRAWN~~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 indicador de dirección en aplicación del Reglamento N° 6.
of a type of direction indicator pursuant to Regulation No. 6.

N° de homologación/ *Approval No.*: 2a-E9-01.11838

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 approval test*:
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 emitido por dicho servicio / *Number of report issued by that service*: PC15010224
9. Breve descripción / *Concise description*:
 - Categoría: ⁽¹⁾ / *Category: ⁽¹⁾* ~~1, 1a, 1b, 2a, 2b, 5, 6~~
 - Número y categoría(s) de la(s) lámpara(s) / *Number & category of light source(s)*: 2 x LEDS

⁽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



2a-E9-01.11838

Página / Page 2/3

- Voltaje y potencia / *Voltage and wattage*: 12V-24V / 0.8W
 - Código de identificación específico del módulo de fuente de luz / *Light source module specific identification code*:---
 - Solamente para instalación limitada en altura igual o inferior a 750 mm por encima del suelo.(si/no) ⁽¹⁾ / *Only for limited mounting height of equal to or less than 750 mm above the ground (yes / no) ⁽¹⁾*
 - Condiciones geométricas de instalación y variaciones relacionadas (en su caso) / *Geometrical conditions of installation and relating variations (if any)*: ---
 - Aplicación de una guía de control electrónica/control de intensidad variable de la fuente luminosa / *Application of an electronic light source control gear/variable intensity control*: ---
 - (a) formando parte de la luz: si/no ⁽¹⁾ / *being part of the lamp: yes/no ⁽¹⁾*
 - (b) no formando parte de la luz: si/no ⁽¹⁾ / *being not part of the lamp: yes/no ⁽¹⁾*
 - Tensión(es) de entrada suministrada(s) por la guía de control electrónica de la fuente luminosa / *Input voltage(s) supplied by an electronic light source control gear*: ---
 - Fabricante de la guía de control electrónica/control de intensidad variable de la fuente luminosa y número de identificación (cuándo la guía de control de la fuente luminosa forma parte de la luz pero no está incluida en el cuerpo de la luz) / *Electronic light source control gear/variable intensity control manufacturer and identification number (when the light source control gear is part of the lamp but is not included into the lamp body)*:---
 - Intensidad luminosa variable: si/no ⁽¹⁾ / *Variable luminous intensity: yes/no ⁽¹⁾*
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. Motivo(s) de la extensión de homologación (si procede) / *Reason(s) for extension (if applicable)*: -----
12. La homologación se concede/~~deniega~~/~~extiende~~/~~retira~~ ⁽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



2a-E9-01.11838

Página / Page 3/3

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. Se adjunta la lista de apartados que constituyen el expediente de homologación depositado en el servicio administrativo que ha concedido la homologación y que pueden ser obtenidos a petición. / *The list of documents deposited with the Administrative 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. PC15010224

RELATIVO A LA HOMOLOGACIÓN DE INDICADORES DE DIRECCION PARA VEHÍCULOS A MOTOR Y SUS REMOLQUES SEGÚN EL REGLAMENTO 6.01 ECE / *CONCERNING THE APPROVAL OF DIRECTION INDICATORS FOR MOTOR VEHICLES AND THEIR TRAILERS ACCORDING TO REGULATION 6.01 ECE*

Solicitante / *Applicant* : FRISTOM Tomasz Frieske
Ul.Byszewska 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 **CUMPLE** con las prescripciones uniformes relativas a la homologación de indicadores de dirección de categoría 2a para automóviles y sus remolques, correspondientes al Reglamento 6.01 ECE según se detalla en la hoja de ensayo anexa a este informe / *This device **FULFILLS** the prescriptions with regard to the direction indicators of category 2a for motor vehicles and their trailers approval in application of Regulation No. 6.01 ECE as detailed in 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 INDICADORES DE DIRECCION PARA VEHÍCULOS A MOTOR Y SUS REMOLQUES SEGÚN EL REGLAMENTO 6.01 ECE / *CONCERNING THE APPROVAL OF DIRECTION INDICATORS FOR MOTOR VEHICLES AND THEIR TRAILERS ACCORDING TO REGULATION 6.01 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-1501/21

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

Nº de fuentes luminosas /
No. of light source : 2

Luz / *Lamp*: -Simple / *Single*
~~-Simple "D" / *Single "D"*~~
~~-Simple con más de una fuente luminosa / *Single lamp with more than one light source*~~

Módulo de fuente luminosa ⁽¹⁾ /
Light source module ⁽¹⁾ : ~~SI-YES~~ / NO-NO

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

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

* 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

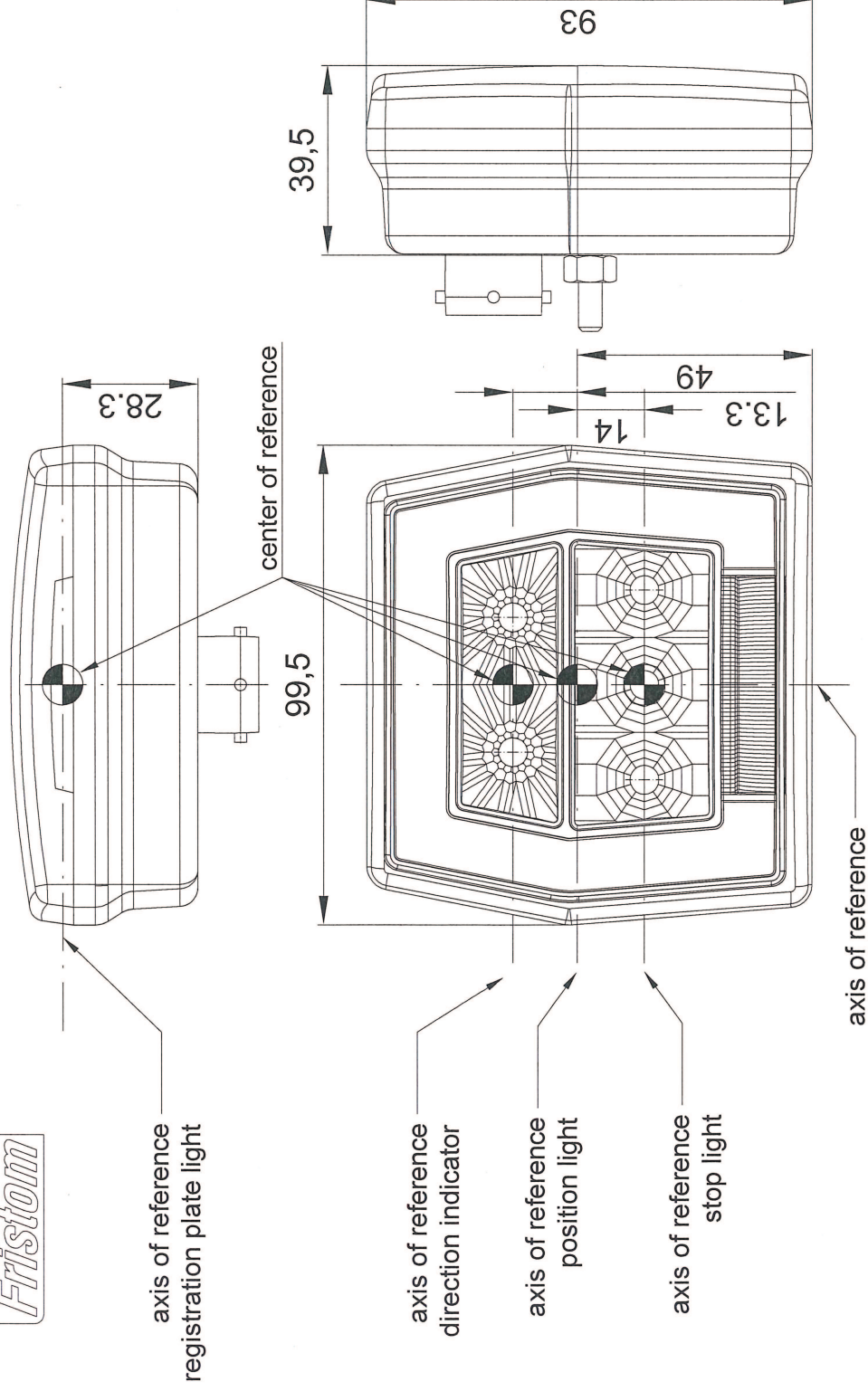
FRISTOM Tomasz Frieske
ul. Byszewska 54a, 85 -416 Bydgoszcz
VAT ID UE PL554148741



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

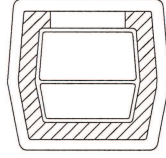
FRISTOM
Tomasz Frieske
85-416 Bydgoszcz, ul. Byszewska 54a
Tel. (52) 660 50 50 Fax (52) 327 75 41
REGON 14225627 NIP 554-101-87-41
www.fristom.com.pl NIP PL 5541018741

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



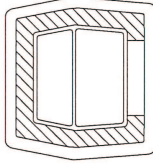
Options and variants of lamp FT-120T

position H



FT-120T

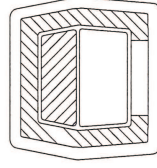
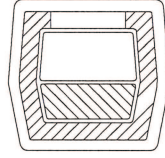
position V



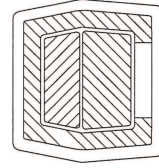
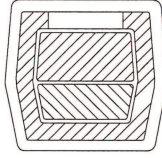
FT-121T



TOP
of vehicle



FT-122T



FRISTON
Tomasz Frieske
80-16 Bydgoszcz, ul. Byszewska 54a
(52) 360 90 50; fax (52) 327 75 41
E-mail: info@fri.com.pl; NIP 554-101-87-41
www.fri.com.pl; NIP PL 5541018741

FT-120T combinations and variants using translucent color filters

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

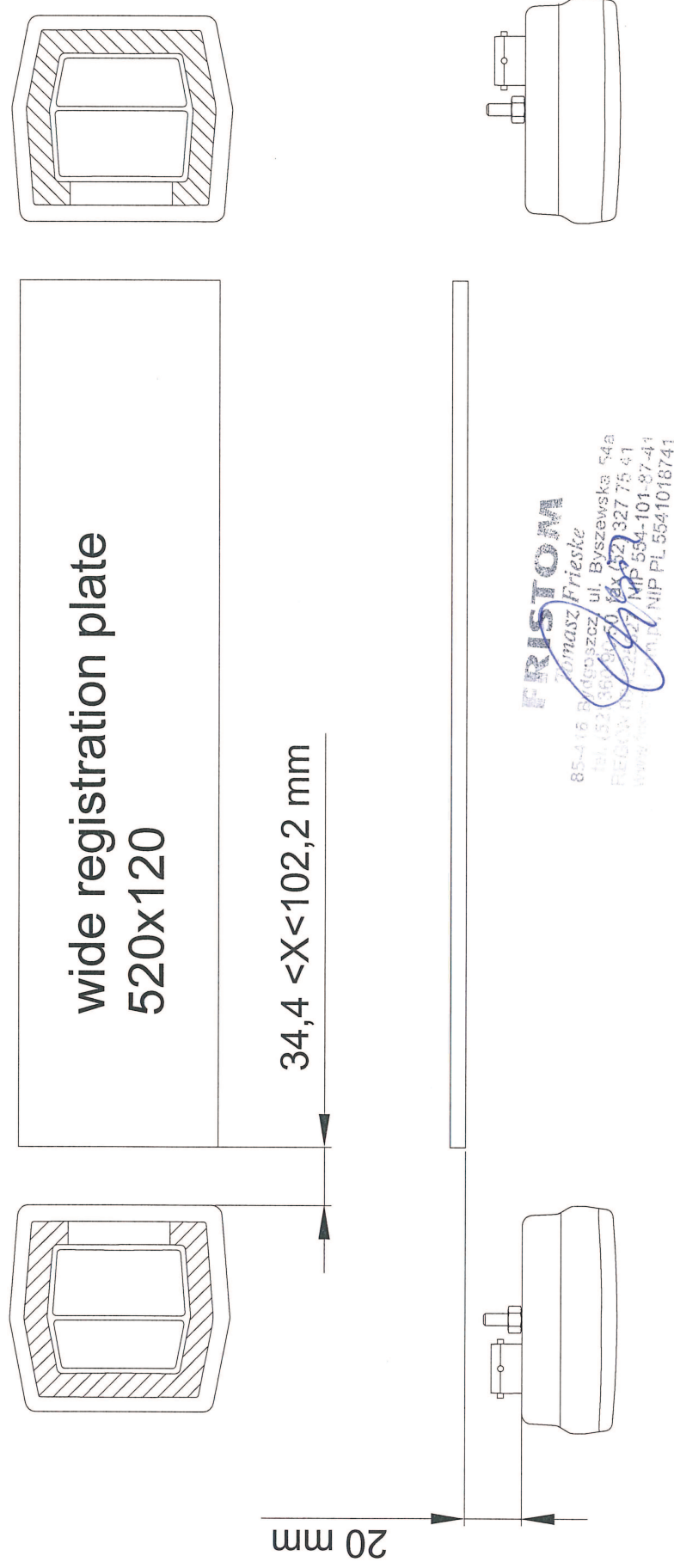
Manufacturer

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



iDIDA PC15010224
This drawing is a part of the application for approval

Manufacturer

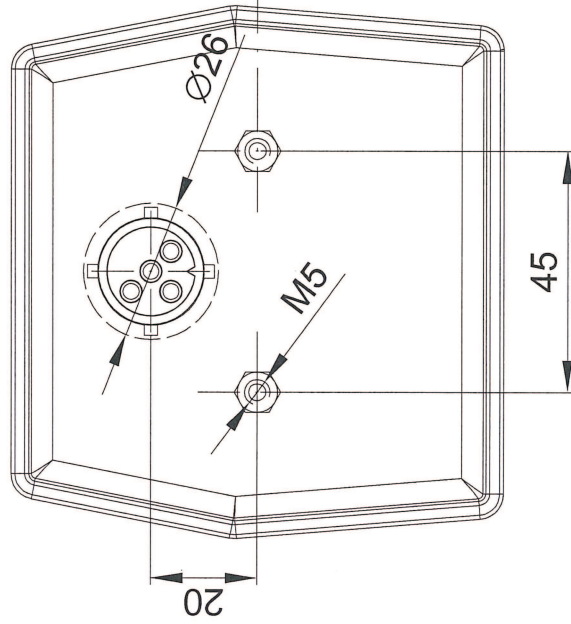
FRISTOM Tomasz Frieske
ul. Byszewska 54a, 85-416 Bydgoszcz
VAT ID UE PL554148741



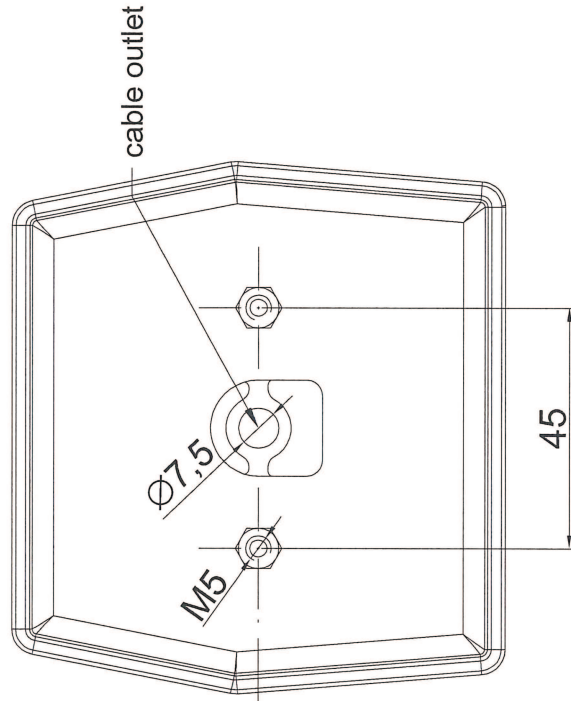
FT-120T (variants FT-121T / FT-122T) LED rear multichamber lamp
FT-120T (warianty FT-121T / FT-122T) tylna lampa zespolona LED

REAR VIEW

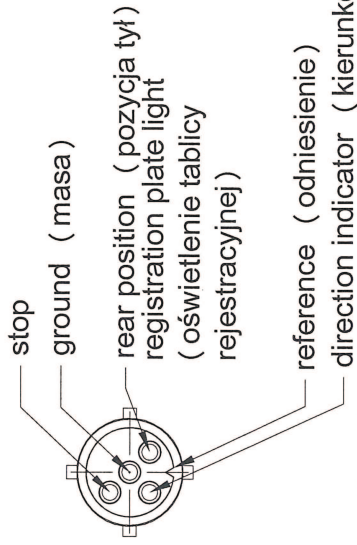
rear view bajonet version



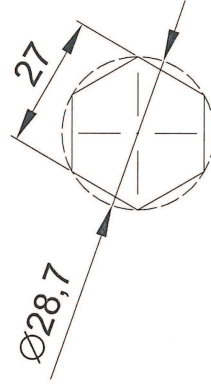
rear view cable version



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
NIP 554-101-87 41, REGON 141010187, KRS 000018741

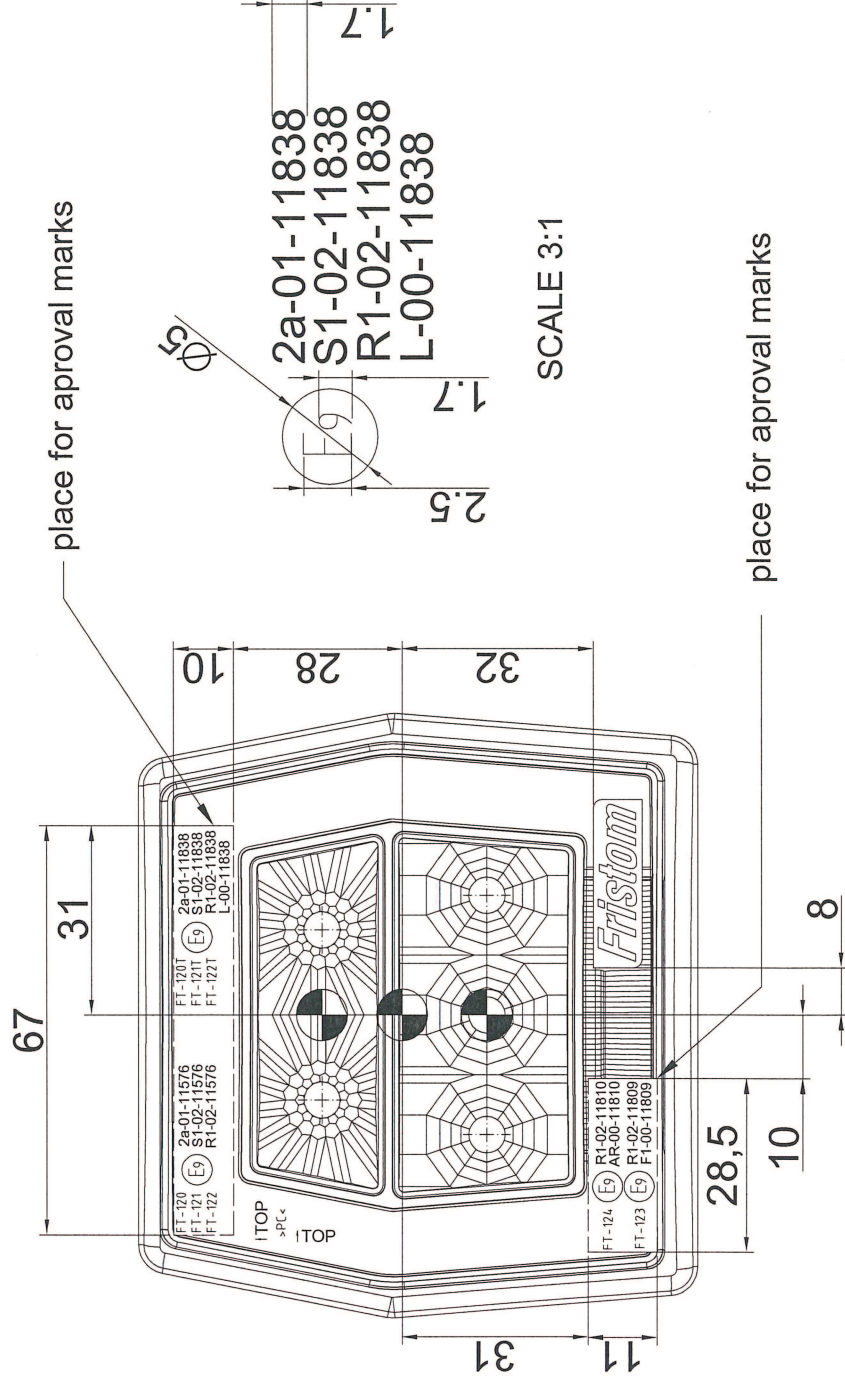
Manufacturer

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
NIP 554-101-87 41, REGON 14225627, KRS 0000125627, NIP 554-101-87 41
ul. Byszewska 54a, 85-416 Bydgoszcz, NIP PL 5541018741

[Signature]

This drawing is a part of the application for approval

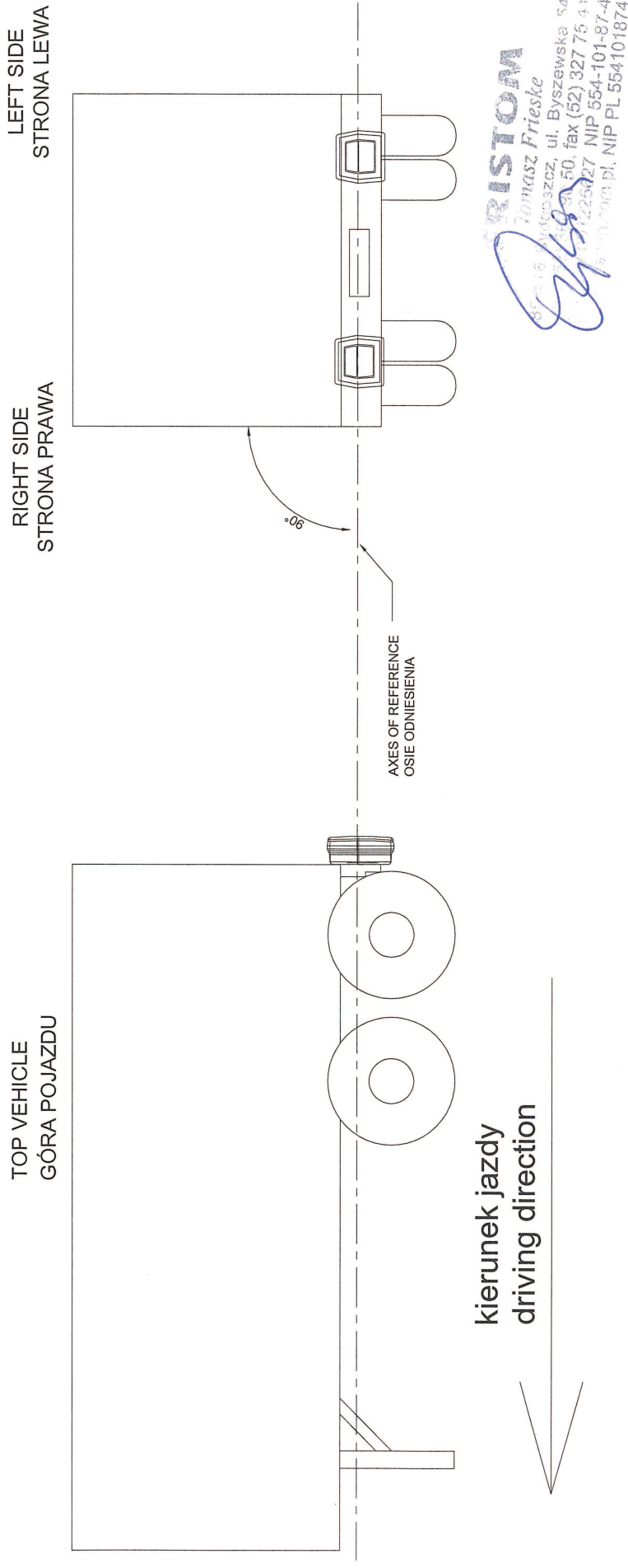
Manufacturer

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