



MINISTERIO  
DE INDUSTRIA, ENERGÍA  
Y TURISMO

DIRECCIÓN GENERAL DE INDUSTRIA Y  
DE LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE  
CALIDAD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL



SM1-E9-00.11967

Página /Page 1/2

COMUNICACIÓN / COMMUNICATION:

Concerniente a <sup>(1)</sup>:

LA CONCESIÓN DE HOMOLOGACIÓN  
~~LA EXTENSIÓN DE HOMOLOGACIÓN~~  
~~LA DENEGACIÓN DE HOMOLOGACIÓN~~  
~~LA RETIRADA DE HOMOLOGACIÓN~~  
~~EL CESE DEFINITIVO DE PRODUCCIÓN~~

Concerning <sup>(1)</sup>:

~~APPROVAL GRANTED~~  
~~APPROVAL EXTENDED~~  
~~APPROVAL REFUSED~~  
~~APPROVAL WITHDRAWN~~  
~~PRODUCTION DEFINITELY DISCONTINUED~~

de un tipo de luz de posición lateral marcada SM1/SM2 <sup>(1)</sup> en aplicación del Reglamento N°91  
of a type of side-marker lamp marked SM1 / SM2 <sup>(1)</sup>, pursuant to Regulation No91

N° de homologación/ Approval No.: SM1-E9-00.11967

Extensión N° / Extension No.:-----

1. Marca de fábrica o de comercio de la luz de posición lateral/ Trade name or mark of the side-marker lamp:  
FRISTOM
2. Designación del tipo de luz de posición lateral dado por el fabricante / Manufacturer's name for the type of side-marker lamp: FT-140 LED
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: 03/07/2015
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: 08/07/2015
8. Número del acta de ensayos emitido por dicho servicio / Number of report issued by that service: PC15070050
9. Breve descripción / Concise description:
  - Color de la luz emitida: amarillo-auto/~~rojo~~ <sup>(1)</sup> / Colour of the light emitted amber/~~red~~ <sup>(1)</sup>
  - Número y categoría(s) de la fuente luminosa(s) / Number and category(ies) of light source(s): 4 x LED's
  - Módulo de fuente de luz: sí/no <sup>(1)</sup> / Light source module: ~~yes~~/no <sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup> 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



SM1-E9-00.11967

Página /Page 2/2

- 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: sí/no <sup>(1)</sup> / *Only for a limited mounting height of equal to or less than 750 mm above the ground: yes/no <sup>(1)</sup>*
- 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: sí/no <sup>(1)</sup> / *being part of the lamp: yes/no <sup>(1)</sup>*
- (b) no formando parte de la luz: sí/no <sup>(1)</sup> / *being not part of the lamp: yes/no <sup>(1)</sup>*

Voltaje(s) de entrada suministrado por una guía de control electrónica/control de intensidad variable de la fuente luminosa / *Input voltage(s) supplied by an electronic light source control gear/variable intensity control*: ---

Guía de control electrónica de la fuente luminosa/control de intensidad variable del fabricante y número de identificación (cuando la guía de control electrónico de la fuente luminosa forma parte de la lámpara pero no está incluida en el cuerpo de la lámpara) / *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)*: ---

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 (en su caso) / *Reason(s) of extension (if applicable)*: ----
12. Se concede/deniega/extendido/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. 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 Nº / REPORT No. PC15070050

RELATIVO A LA HOMOLOGACIÓN DE LAS LUCES DE POSICION LATERALES PARA LOS  
VEHÍCULOS A MOTOR Y SUS REMOLQUES SEGÚN LAS PRESCRIPCIONES DEL REGLAMENTO  
ECE 91.00 / *CONCERNING THE APPROVAL OF SIDE-MARKER LAMPS FOR MOTOR VEHICLES AND  
THEIR TRAILERS ACCORDING TO THE REGULATION ECE 91.00 PRESCRIPTIONS*

Nombre y dirección del fabricante /  
*Manufacturer's name and address* : FRISTOM Tomasz Frieske  
Ul.Byszewska 54a,  
85-416 Bydgoszcz  
Polska

Marca comercial / *Trade mark* : FRISTOM

Tipo / *Type* : FT-140 LED

Lugar y fecha de emisión del informe /  
*Place and date of test report issue* : L'Albornar, Santa Oliva (Tarragona)  
08/07/2015

CONCLUSIONES/ *CONCLUSIONS*: El dispositivo presentado **CUMPLE** las prescripciones relativas a la homologación de las luces de posición laterales para vehículos a motor y sus remolques en aplicación del Reglamento Nº91.00 ECE, según se detalla en el anexo que se adjunta a este informe. / *This device **FULFILLS** with the prescriptions related to side-marker lamps for motor vehicles and their trailers in application to Regulation No.91.00 ECE, as detailed in the annex to this report.*

Realizado/ *Performed by*



Joan Fonts Sala  
INGENIERO DE ENSAYOS  
*TEST ENGINEER*

V. Bº./ *Revised by:*



Ramon Santafè Guiu  
JEFE DE DEPARTAMENTO  
*DEPARTMENT MANAGER*

\* LOS RESULTADOS PRESENTADOS SE REFIEREN ÚNICAMENTE 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 LAS LUCES DE POSICION LATERALES PARA LOS VEHÍCULOS A MOTOR Y SUS REMOLQUES SEGÚN LAS PRESCRIPCIONES DEL REGLAMENTO ECE 91.00 / *CONCERNING THE APPROVAL OF SIDE-MARKER LAMPS FOR MOTOR VEHICLES AND THEIR TRAILERS ACCORDING TO THE REGULATION ECE 91.00 PRESCRIPTIONS*

Nombre y dirección del fabricante /  
*Manufacturer's name and address* : FRISTOM Tomasz Frieske  
Ul.Byszewska 54a,  
85-416 Bydgoszcz  
Polska

Marca comercial / *Trade mark* : FRISTOM

Tipo / *Type* : FT-140 LED

Variantes / *Variants* : FT-140 LED A / FT-140 LED F / FT-140 LED W

Identificación de las muestras /  
*Sample identification* : HTC-1507/02

Categoría y nº de las fuentes luminosas /  
*Category and No of light sources* : 4 x LED's

Luz <sup>(1)</sup> / *Lamp* <sup>(1)</sup>: ~~-Simple~~ / *Single*  
-Simple con más de una fuente luminosa / *-Single lamp with more than one light source*

Módulo de fuente luminosa <sup>(1)</sup> /  
*Light source module* <sup>(1)</sup> : ~~si~~ / *yes* / no-*no*

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

<sup>(1)</sup> 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*

## ESPECIFICACIONES GENERALES – MARCAJE / GENERAL SPECIFICATIONS - MARKING:

Resistencia a las vibraciones / <i>Vibration endurance</i>	CORRECTO / <i>CORRECT</i>
Marcaje / <i>Marking</i>	CORRECTO / <i>CORRECT</i>

## MÓDULOS DE FUENTES LUMINOSAS / LIGHT SOURCE MODULES

El diseño de los módulos de fuentes luminosas es tal que encajan únicamente en la designada y correcta posición, y solo se pueden retirar mediante el uso de herramientas / <i>The design of the light source module(s) is such that they can be fitted in no other position than the designated and corrects one and can only be removed with the use of tool(s).</i>	NO APLICABLE / <i>NOT APPLICABLE</i>
Módulos de fuentes luminosas no idénticos no son intercambiables en el interior del mismo cuerpo de la luz / <i>Non-identical light source modules, if any, are non-interchangeable within the same lamp housing.</i>	NO APLICABLE / <i>NOT APPLICABLE</i>
Resistencia a las manipulaciones / <i>Tamperproof</i>	NO APLICABLE / <i>NOT APPLICABLE</i>
Un módulo de fuentes luminosas deberá ser diseñado de manera que, independientemente del uso de las herramientas, no podrá ser mecánicamente intercambiado con ninguna fuente luminosa reemplazable homologada / <i>A light source module shall be so designed that regardless of the use of tool(s), not mechanically interchangeable with any replaceable approved light source.</i>	NO APLICABLE / <i>NOT APPLICABLE</i>

## FUENTE(S) LUMINOSAS REMPLAZABLE(S) / REPLACEABLE LIGHT SOURCE(S)

Fuente luminosa homologada según el Reglamento ECE No.37 y/o el Reglamento ECE No. 128/ <i>Light source approved according to Regulation ECE No. 37 and/or Regulation ECE No. 128</i>	NO APLICABLE / <i>NOT APPLICABLE</i>
El diseño del dispositivo permite la fijación de la fuente luminosa únicamente en su correcta posición / <i>The design of the device is such that the light source can be fixed in no other position but the correct one.</i>	NO APLICABLE / <i>NOT APPLICABLE</i>
El portalámparas cumple con las características dadas en la Publicación CEI 60061 / <i>The light source holder conforms to the characteristics given in IEC Publication 60061.</i>	NO APLICABLE / <i>NOT APPLICABLE</i>

\* LOS RESULTADOS PRESENTADOS SE REFIEREN ÚNICAMENTE 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*

## ESPECIFICACIONES COLORIMÉTRICAS / COLORIMETRIC SPECIFICATIONS

Coordenadas cromáticas / Chromatic co-ordinates (eje de referencia / reference axis)		MUESTRA A / SAMPLE A	MUESTRA B / SAMPLE B
x		0.584	0.584
y	$y \leq x-0.120$	0.410	0.410
	$y \geq 0.390$		
	$y \leq 0.790-0.670x$		
z		0.006	0.006

**Resultado del ensayo / Test result:** Las muestras ensayadas cumplen con las especificaciones colorimétricas en el interior del campo correspondiente a la parrilla de distribución luminosa definida en el Reglamento. Fuera de este campo, no se observan variaciones bruscas de color. / *The samples tested fulfil the colorimetric specifications within the field of the light distribution grid defined in Regulation. Outside this field no sharp variation of colour is observed.*

## ESPECIFICACIONES FOTOMÉTRICAS / PHOTOMETRIC SPECIFICATIONS

- Categoría SM1 / Category SM1

1. Intensidades luminosas medidas después de un minuto de encendido / *Luminous intensities measured after one minute of operation*

	Intensidad luminosa/ Luminous intensity I (cd)		Intensidad luminosa/ Luminous intensity I (cd)	
	MUESTRA A / SAMPLE A		MUESTRA B / SAMPLE B	
Eje de referencia / Reference axis $25 \geq I \text{ (cd)} \geq 4$	7.11		7.83	
Interior del campo angular especificado / In the angular field specified  $I \text{ (cd)} \geq 0.6$  * $H = \pm 45^\circ$ ; $V = \pm 10^\circ$ or $H = \pm 45^\circ$ ; $V = +10^\circ / -5^\circ$ 5° dispositivo instalado en el plano H de la luz a una altura de montaje < 750 mm / lamps intended to be installed with their H plane* at a mounting height < 750 mm above the ground	U10, L45-R45	1.86	U10, L45-R45	1.89
	U5, L45-R45	1.94	U5, L45-R45	1.96
	U0, L45-R45	1.96	U0, L45-R45	1.97
	D5, L45-R45	1.94	D5, L45-R45	1.95
	D10, L45-R45	1.93	D10, L45-R45	1.93
	D10-U10,L45	2.01	D10-U10,L45	2.03
	D10-U10,R45	2.81	D10-U10,R45	2.85

\* LOS RESULTADOS PRESENTADOS SE REFIEREN ÚNICAMENTE 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

2. Intensidades luminosas medidas después de 30 minutos de encendido / *Luminous intensities measured after 30 minutes of operation*

	Intensidad luminosa/ <i>Luminous intensity I (cd)</i>		Intensidad luminosa/ <i>Luminous intensity I (cd)</i>	
	MUESTRA A / <i>SAMPLE A</i>		MUESTRA B / <i>SAMPLE B</i>	
Eje de referencia / <i>Reference axis</i> $25 \geq I \text{ (cd)} \geq 4$	4.51		4.93	
Interior del campo angular especificado / <i>In the angular field specified</i>  $I \text{ (cd)} \geq 0.6$  * $H = \pm 45^\circ$ ; $V = \pm 10^\circ$ or $H = \pm 45^\circ$ ; $V = +10^\circ / -5^\circ$ dispositivo instalado en el plano H de la luz a una altura de montaje < 750 mm / <i>lamps intended to be</i> <i>installed with their H plane* at a mounting</i> <i>height &lt; 750 mm above the ground</i>	U10, L45-R45	1.23	U10, L45-R45	1.24
	U5, L45-R45	1.32	U5, L45-R45	1.33
	U0, L45-R45	1.35	U0, L45-R45	1.36
	D5, L45-R45	1.37	D5, L45-R45	1.36
	D10, L45-R45	1.38	D10, L45-R45	1.37
	D10-U10,L45	1.43	D10-U10,L45	1.44
	D10-U10,R45	2.09	D10-U10,R45	2.11

	Intensidad luminosa/ <i>Luminous intensity I (cd)</i>	Intensidad luminosa/ <i>Luminous intensity I (cd)</i>
	MUESTRA A / <i>SAMPLE A</i>	MUESTRA B / <i>SAMPLE B</i>
MAXIMO / <i>OVERALL MAXIMUM</i> $I \text{ (cd)} \leq 25$	CORRECTO / <i>CORRECT</i>	CORRECTO / <i>CORRECT</i>

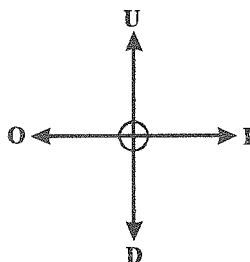
**LUCE CON MÁS DE UNA FUENTE LUMINOSA / LAMPS WITH MORE THAN ONE LUMINOUS SOURCES**

Intensidad mínima para cada fuente luminosa individual. <i>Minimum intensity of each individual luminous source</i> $I \text{ (cd)} \geq 4$	CORRECTO / <i>CORRECT</i>
Intensidad mínima requerida cuando una de las fuentes luminosa falla / <i>Minimum Intensity required when one light source fails</i> Nota 1/ <i>Note 1</i> : Todas las fuentes luminosas conectadas en serie son consideradas como una sola fuente luminosa / <i>All light sources which are</i> <i>connected in series are considered to be one light source</i>	CORRECTO / <i>CORRECT</i>
Máxima intensidad de todas las fuentes luminosas conectadas <i>Maximum intensity of all the luminous sources working</i> $I \text{ (cd)} \leq 25$	CORRECTO / <i>CORRECT</i>

\* 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*

**SUPERFICIE ILUMINANTE / ILLUMINATING SURFACE**



Límite superior / Upper boundary "U" (mm)	Límite inferior / Down boundary "D" (mm)	Límite interior / Inner boundary "I" (mm)	Límite exterior / Outer boundary "O" (mm)
7	7	5	5

Lugar del ensayo / *Test place*: L'Albornar, E-43710 Santa Oliva ( Tarragona )  
 Fecha del ensayo / *Test date*: 03/07/2015

Joan Fonts Sala  
 INGENIERO DE ENSAYOS  
 TEST ENGINEER

- \* 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



**IDIADA**

DOCUMENTACIÓN TÉCNICA /  
*TECHNICAL DOCUMENTATION*

INFORMATION FOLDER :

FIRST APPLICATION

1. Specification data

Type		FT-140 LED		
Trade name or mark		FRISTOM		
Variants		FT-140 LED A / FT-140 LED F / FT-140 LED W		
Function		Rear Position	Front Position	Side Marker
Color		Red	White	Amber
Rated	Voltage	12 - 24 V	12 - 24 V	12 - 24 V
Applicable Regulation		R7 Cat. R1	R7 Cat. A	R91 SM1
Location of marking	Light Source	4 led's	4 led's	4 led's
	Trade mark	FRISTOM		
		Marked on the lens		

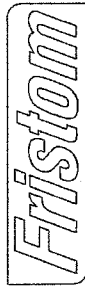
2. Name and address of applicant:

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

**NOTE :** APPROVAL MARKINGS ARE SHOWN IN THE ATTACHED DRAWING.  
 THIS INFORMATION FOLDER CONSISTS OF **XX** PAGES.

## Manufacturer

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



## LIGHT SOURCE :

rear position light- 4 LED CHIP SMD chip mounted light color red  
front position light- 4 LED CHIP SMD chip mounted light color white  
side marking light- 4 LED CHIP SMD chip mounted light color white

Available in 3 fixing variants / dostępna w 3 wariantach mocowań  
FT-140 A / FT-140 F / FT-140 W

lamp working temperature : -40 up to +45°C

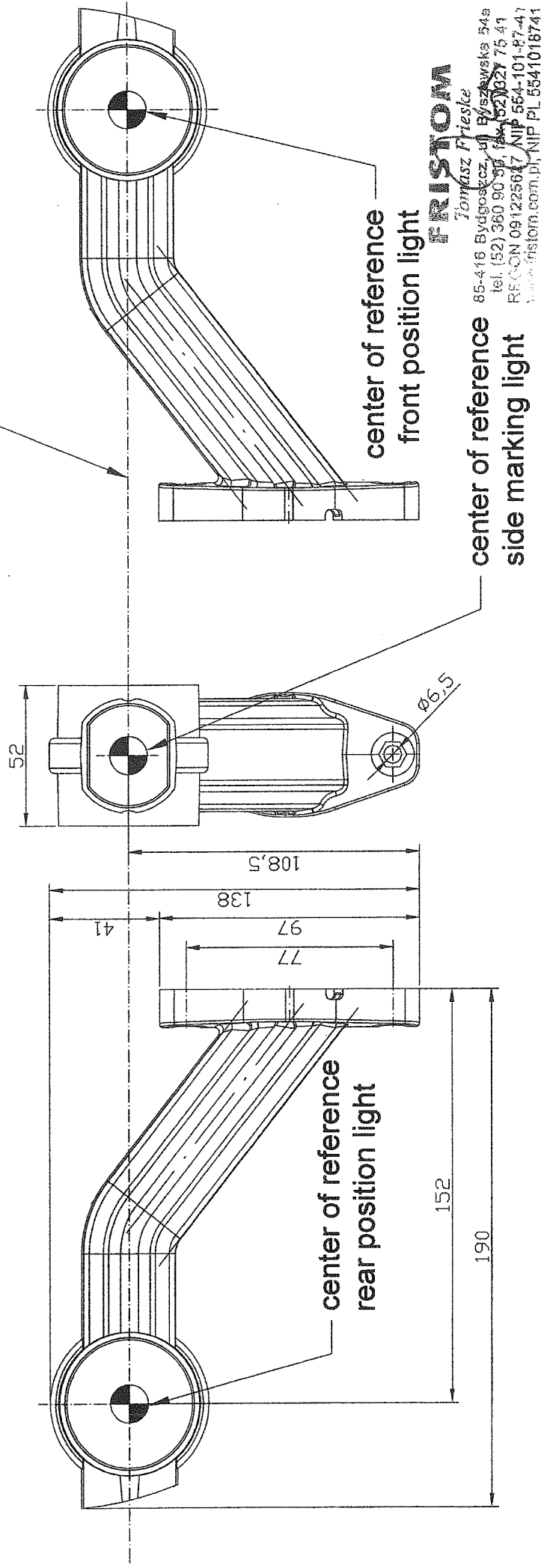
DC power input 12-36 V<sub>ac</sub>

Example power consumption 12V/24V 0,1 A

12V-1,2 W

24V-2,4 W

## VIEW OF FT-140 LED variant FT-140 LED F - LEFT LAMP



This drawing is a part of the application for approval

PC150700050

WDA

## FT-140 LED 3 function end outline marker lamp left or right FT-140 LED 3 funkcyjna lampa obrysowa-gabarytowa lewa lub prawa

## Material used in manufacturing :

- side marking lens PC amber transparent
- main lampshade body PC clear transparent
- rear position lens PC red transparent
- potting compound epoxy resin
- Printed circuit board type FR4
- light source 20 amber LED , S
- reflector PC or ABS aluminum coated
- elastic mounting arm - TPE
- rubber arm fixing reinforcement PA6 GF 30

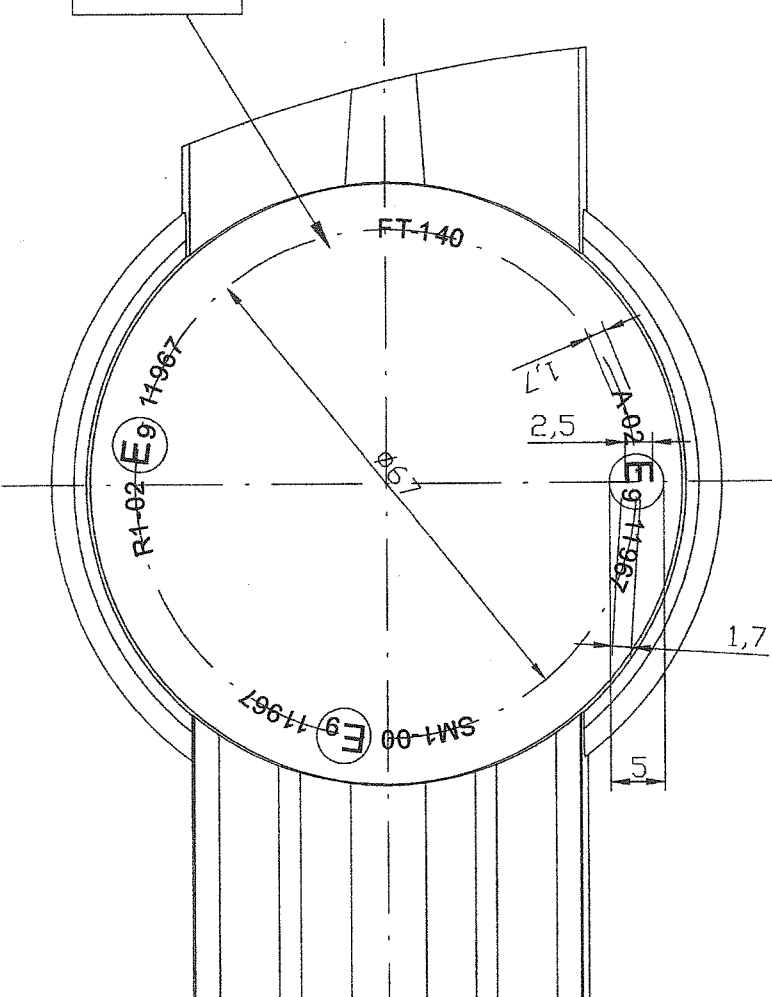
# Manufacturer

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



**FT-140 LED** 3 function end outline marker lamp left or right  
**FT-140 LED** 3 funkcyjna lampa obrysowa-gabarytowa lewa lub prawa

## Dimensions and positioning for approval marks



**FRISTOM**  
Tomasz Frieske  
ul. Byszewska 54a  
85-416 Bydgoszcz, ul. Byszewska 54a  
tel. (52) 327 75 41 fax (52) 327 75 41  
NIP 554-101-8741  
REGON 141919, NIP PL 5541918741

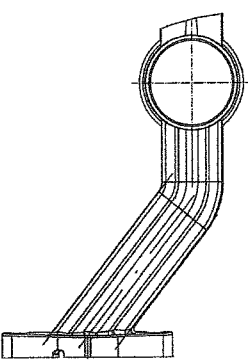
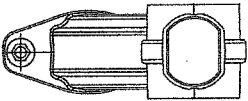
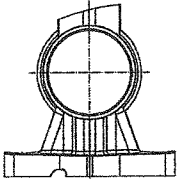
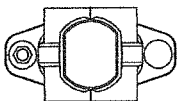
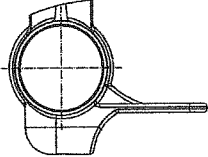
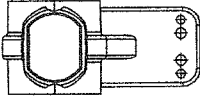
This drawing is a part of the application for approval

**Manufacturer**

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



**FT-140 LED** 3 function end outline marker lamp left or right  
**FT-140 LED** 3 funkcyjna lampa obrysowa-gabarytowa lewa lub prawa

FT-140 LED variants		
FT-140 LED variant F	FT-140 LED variant A	FT-140 LED variant W
 	 	 

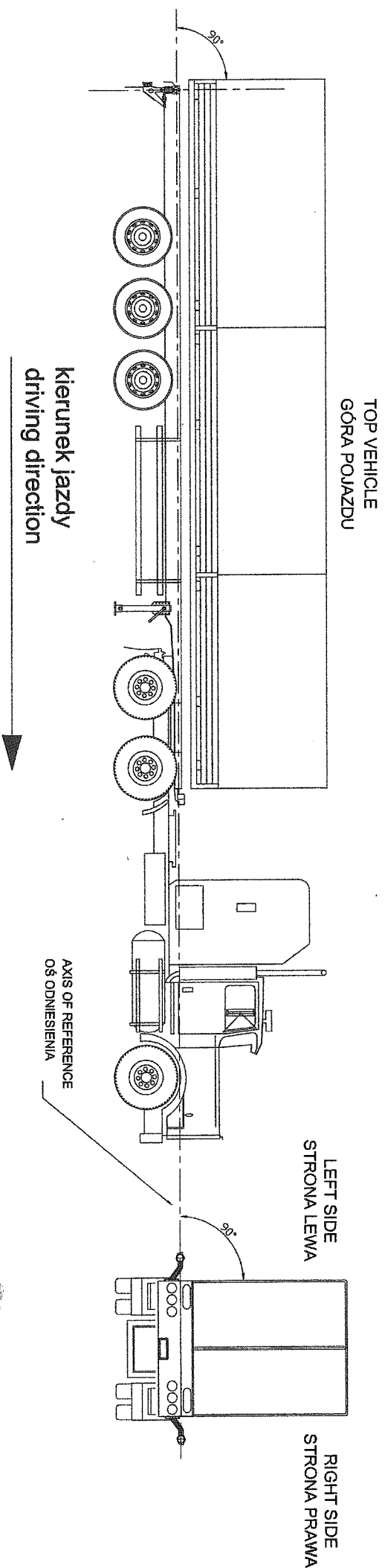
This drawing is a part of the application for approval

**Manufacturer**

FRISTOM Tomasz Friele  
ul. Byrszewska 54a, 85-416 Bydgoszcz  
VAT ID UE PL554148741



**FT-140 LED 3 function end outline marker lamp left or right  
FT-140 LED 3 funkcyjna lampa obrysowa-gabarytowa lewa lub prawa  
GEOMETRICAL POSITION ON THE VEHICLE  
POZYCJA GEOMETRYCZNA NA POJEZDZIE**



**This drawing is a part of the application for approval**

**FRISTOM**  
Tomasz Friele  
ul. Byrszewska 54a  
85-416 Bydgoszcz  
tel. 554 101 87 41  
fax 554 101 87 41  
NIP 554-101-87-41  
REGON 1418741