



MINISTERIO DE INDUSTRIA,
ENERGIA Y TURISMO

DIRECCION GENERAL DE INDUSTRIA Y
DE LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE
CALIDAD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL



E9-10R-03.6701

Página / Page 1/3

Comunicación sobre/ *Communication concerning the:*

- homologación/ *approval granted*
- ~~ampliación de una homologación/ *approval extended*~~
- ~~denegación de una homologación/ *approval refused*~~
- ~~retirada de una homologación/ *approval withdrawn*~~
- ~~cese definitivo de homologación/ *production definitely discontinued*~~

de un tipo de subconjunto eléctrico / electrónico en aplicación del Reglamento nº 10/ *of a type of electrical/ electronic sub-assembly with regard to ECE Regulation No. 10*

Nº de homologación/ *Type-approval N°* : E9-10R-03.6701

Nº de extensión/ *Extension N°*: - - -

SECCIÓN I / *SECTION I*

1. Marca (razón social)/ *Make (trade name of manufacturer)*: Toptree
2. Tipo y denominación(es) comercial (es)/ *Type and general commercial description(s)*:
12-55C2A-ST/12-55C2A-MG, Ver documentación aportada / *see technical documentation*
3. Medio de identificación del tipo, si está marcado en el ~~vehículo~~, el componente ~~o la unidad técnica independiente~~/ *Means of identification of type, if marked on the vehicle/component/separate technical unit*.
- 3.1. Emplazamiento de estas marcas/ *Location of that marking*: Ver documentación aportada / *see technical documentation*
4. Categoría de vehículo/ *Category of vehicle*: ---
5. Nombre y dirección del fabricante/ *Name and address of manufacturer*:
Changzhou Toptree Auto Lamp Co., Ltd.
21 Block, Electromechanical Industrial Park, No.538 Hehai West Road, Xinbei District, Changzhou, Jiangsu, China.
Nombre y dirección del representante autorizado, en su caso/ *Name and address of authorised representative, if any*:
N.A.
6. Emplazamiento y forma de colocación de la marca de homologación CEE en componentes y unidades técnicas independientes/ *In the case of components and separate technical units, location and method of affixing of the approval mark*: Ver documentación aportada / *see technical documentation*
7. Dirección(es) de la(s) planta(s) de montaje / *Address(es) of assembly plant(s)*:
21 Block, Electromechanical Industrial Park, No.538 Hehai West Road, Xinbei District, Changzhou, Jiangsu, China.

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



MINISTERIO DE INDUSTRIA,
ENERGIA Y TURISMO

DIRECCION GENERAL DE INDUSTRIA Y
DE LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE
CALIDAD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL



E9-10R-03.6701

Página / Page 2/3

8. Información complementaria (si procede)/ *Additional information (where applicable): véase el apéndice/ see appendix*
9. Servicio técnico encargado de la realización de los ensayos/ *Technical service responsible for carrying out the tests: IDIADA*
10. Fecha del acta de ensayo/ *Date of test report: 12/03/2012*
11. Número del acta de ensayo/ *Number of test report: B1202062*
12. Observaciones (si las hubiera)/ *Remarks (if any): véase el apéndice / see appendix*
13. Lugar/ *Place: MADRID*
14. Fecha / *Date: Ver firma electrónica / See digital signature*
15. Firma / *Signature:*

Antonio Muñoz Muñoz
SUBDIRECTOR GENERAL DE CALIDAD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL
Resolución: P.D. 28-06-2004
16. Se adjunta el índice del expediente de homologación en posesión de las autoridades competentes, la cual puede obtenerse a petición del interesado / *The index to the information package lodged with the approval authority, which may be obtained on request is attached*
17. Motivos de extensión/ *Reasons for extension: ----*



MINISTERIO DE INDUSTRIA,
ENERGIA Y TURISMO

DIRECCION GENERAL DE INDUSTRIA Y
DE LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE
CALIDAD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL



E9-10R-03.6701

Página / Page 3/3

**Apéndice del certificado de homologación N° E9-10R-03.6701
relativo a la homologación de subconjuntos eléctricos o electrónicos en lo que se refiere al Reglamento N°10**

***Appendix to Type-approval communication form N° E9-10R-03.6701
concerning the type-approval of an electrical/electronic sub-assembly under Regulation N° 10.***

1. Información adicional/ *Additional information (where applicable):*
 - 1.1. Tensión nominal del sistema eléctrico/ *Electrical system rated voltage: Ver documentación aportada / see technical documentation*
 - 1.2. Este SEE puede utilizarse en todos los vehículos con las siguientes restricciones/ *This ESA can be used on any vehicle type with the following restrictions: Ver documentación aportada / see technical documentation*
 - 1.2.1. Condiciones de instalación, si las hubiera/ *Installation conditions, if any: Ver documentación aportada / see technical documentation*
 - 1.3. Este SEE sólo puede utilizarse en los tipos de vehículo siguientes/ *This ESA can only be used on the following vehicle types: ---*
 - 1.3.1. Condiciones de instalación si las hubiera/ *Installation conditions, if any: ---*
 - 1.4. El método o métodos específicos de ensayo utilizados y los márgenes de frecuencias abarcados para determinar la inmunidad han sido/ *The specific test method(s) used and the frequency ranges covered to determine immunity were: Ver informe de ensayo / see test report*
 - 1.5. Servicio técnico acreditado según ISO 17025 y reconocido por el organismo homologador responsable de realizar los ensayos/ *Technical service accredited to ISO 17025 and recognized by the Approval Authority responsible for carrying out the tests: IDIADA*
2. Observaciones/ *Remarks (if any): ---*

INFORME N°/ REPORT No. B1202062**REGLAMENTO 10.03/ECE RELATIVO A LA COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNETICA
REGULATION 10.03/ECE RELATING TO ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY**

Página/ Page 1/9

Solicitante/ *Applicant* : Changzhou Toptree Auto Lamp Co., Ltd.
21 Block, Electromechanical Industrial Park, No.538 Hehai
West Road, Xinbei District, Changzhou, Jiangsu, China.

Fabricante/ *Manufacturer* : Changzhou Toptree Auto Lamp Co., Ltd.

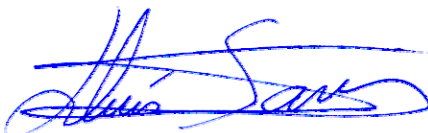
Marca/ *Mark* : Toptree

Tipo/ *Type* : TPF01/TPF02

Denominación comercial/ *Trade name* : Ver documentación aportada/ *See technical
documentation*

Lugar y fecha de emisión del informe / : L'Albornar, Santa Oliva (Tarragona)
Place and date of test report issue 12.03.2012

CONCLUSIONES / *CONCLUSIONS* : Este vehículo CUMPLE con las prescripciones relativas a la compatibilidad electromagnética en aplicación del Reglamento 10.03/ECE, según se detalla en la hoja de ensayo anexa a este informe. / *This vehicle FULFILLS the specifications regarding the electromagnetic compatibility in application to Regulation 10.03/ECE, as detailed in the test form attached to this report.*

Realizado/ *Performed by*:
Josep Masip, Ing. Téc.
INGENIERO DE ENSAYOS / *TEST ENGINEER*Vº. Bº. / *Revised by* :Lluís Sans, Ing. Ind.
JEFE DE HOMOLOGACIONES, OFICINAS INTERNACIONALES /
HOMOLOGATION MANAGER, INTERNATIONAL OFFICES**IDIADA**
Exp.n.: B1202062

* 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****1. CARACTERISTICAS DEL SUBCONJUNTO ELECTRICO-ELECTRONICO/
ELECTRICAL/ELECTRONIC SUB-ASSEMBLY CHARACTERISTICS****1.1 Subconjunto eléctrico-electrónico/ *Electrical-electronic sub-assembly***

Marca/ <i>Mark</i>	:	Toptree
Tipo/ <i>Type</i>	:	TPF01/TPF02
Denominación Comercial/ <i>Commercial descriptions</i>	:	Ver documentación aportada/ <i>See technical documentation</i>
Alimentación/ <i>Power supply</i>	:	12/24 V
Fecha de ensayo/ <i>Test date</i>	:	Mar. 07, 2012 – Mar. 09, 2012
Modo de operación/ <i>Operation mode</i>	:	MO#01 Normal operation (Special warning lamp)

2. ENSAYOS DE RADIACION ELECTROMAGNETICA / ELECTROMAGNETIC RADIATION TEST**2.1 *Ensayos de Banda Ancha / Broadband electromagnetic radiation test***

Método de ensayo/ <i>Test method</i>	:	De acuerdo con el Anexo 7 del R10.03, CISPR 25 2002 <i>/ According to Annex 7 of R10.03, CISPR 25 2002.</i>
Frecuencias/ <i>Frequencies</i>	:	30 – 1000 MHz
Resultados de ensayo/ <i>Test Results</i>	:	Ver página 3 a 4 / <i>See page 3 to 4</i>

CORRECTO / CORRECT MO#01*Remark: The pulses and their harmonic waves are mainly from the signal used to flash the lamp.***2.2 *Ensayos de Banda Estrecha/ Narrowband electromagnetic radiation test***

Método de ensayo/ <i>Test method</i>	:	De acuerdo con el Anexo 8 del R10.03, CISPR 25 2002 <i>/ According to Annex 8 of R10.03, CISPR 25 2002.</i>
Frecuencias/ <i>Frequencies</i>	:	30 – 1000 MHz
Resultados de ensayo/ <i>Test Results</i>	:	Ver página 3 a 4 / <i>See page 3 to 4</i>

IDIADA

Exp.n.: B1202062

CORRECTO / CORRECT MO#01

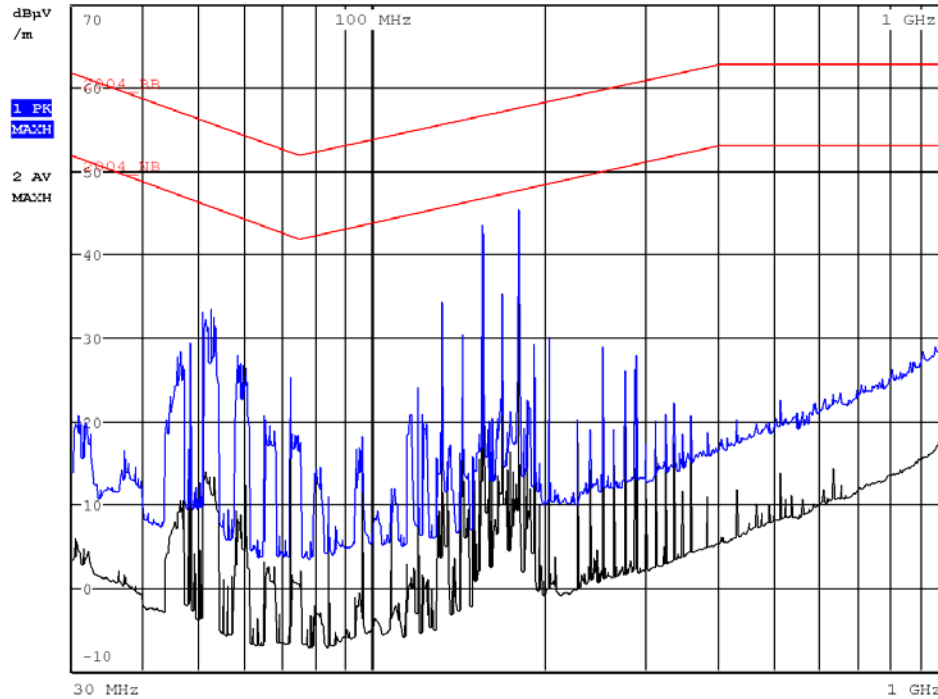
* LOS RESULTADOS PRESENTADOS SE REFIEREN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA ENSAYADA.
THE PRESENTED RESULTS REFER ONLY TO THE TESTED SAMPLE.

* 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.

MO#01

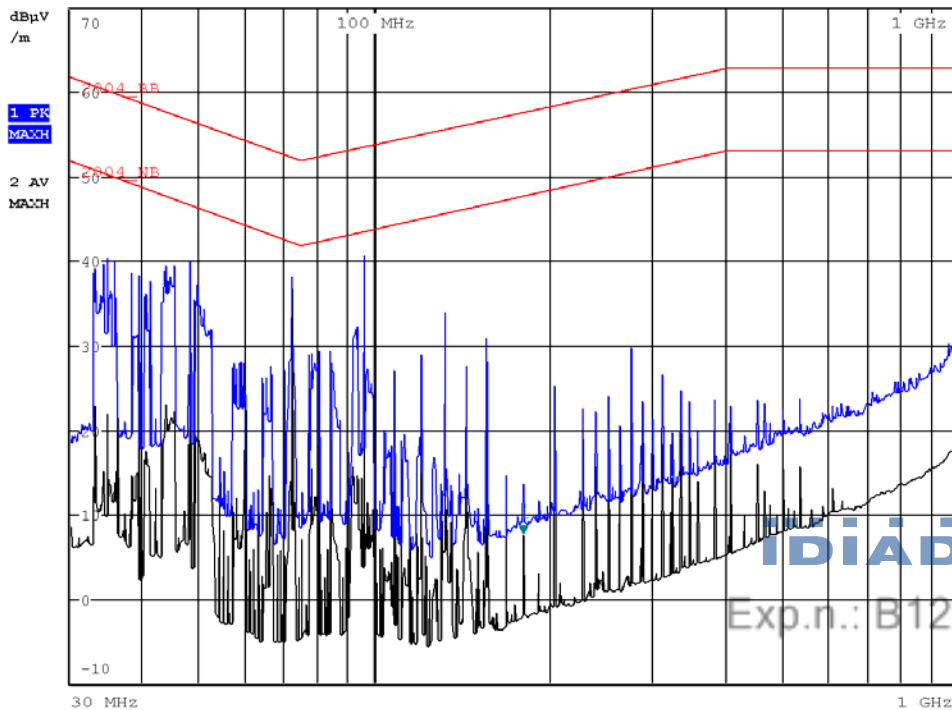
Banda Ancha / Broadband – Polarización Horizontal/ Horizontal Polarisation

30MHz to 1 GHz



Banda Ancha / Broadband – Polarización Vertical/ Vertical Polarisation

30MHz to 1G Hz



* 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.

Electromagnetic radiation test data
BRAND BAND Detectors: Average detector

Tol	Reference (MHz)	Apply (MHz) Horizontal	Apply (MHz) Vertical	Results (dB μ V/m)			Limit (dB μ V/m) (QP)
				Horizontal	Vertical	Maximum	
± 5	30-50	45.45	48.00	17.97	39.46	39.46	62.00-56.42
	50-75	72.00	72.05	24.12	38.42	38.42	56.42-52.00
	75-100	96.00	96.05	17.91	40.50	40.50	52.00-53.89
	100-130	120.00	120.05	23.34	28.88	28.88	53.89-55.61
	130-165	156.05	132.05	43.28	33.49	43.28	55.61-57.18
	165-200	180.05	168.05	44.83	13.42	44.83	57.18-58.44
	200-250	204.05	204.10	30.08	24.35	30.08	58.44-59.91
±20	250-320	252.15	276.10	27.43	28.68	28.68	59.91-61.53
	320-400	336.05	336.10	23.86	25.53	25.53	61.53-63.00
	400-520	516.15	456.20	18.69	19.17	19.17	63.00
	520-660	656.10	540.20	17.24	20.59	20.59	63.00
	660-820	805.55	718.00	20.24	18.68	20.24	63.00
	820-1000	976.35	973.65	24.12	23.97	24.12	63.00

Note: Peak limits when we use the same bandwidth= Quasi-peak limit +20dB

NARROW BAND Detectors: Average detector

Reference (MHz)	Initial scan (MHz)		Applied frequencies (MHz)		Results (dB μ V/m)			Limit (dB μ V/m)
	Hor	Ver	Horizontal	Vertical	Main Stage test		Maximum	
					Horizontal	Vertical		
30-50			48.00	48.00	27.73	37.87	37.87	52.00-46.42
50-75			72.00	72.05	23.10	37.49	37.49	46.42-42.00
75-100			96.05	96.05	15.04	39.45	39.45	42.00-43.89
100-130			120.00	108.05	21.75	26.14	26.14	43.89-45.61
130-165			156.05	132.05	42.23	32.91	42.23	45.61-47.18
165-200			180.05	168.05	43.12	10.45	43.12	47.18-48.44
200-250			204.05	204.10	28.56	22.73	28.56	48.44-49.91
250-320			252.05	276.10	26.00	24.74	26.00	49.91-51.53
320-400			336.05	336.10	17.36	20.08	20.08	51.53-53.00
400-520			516.15	456.20	12.17	12.16	12.17	53.00
520-660			636.15	540.20	12.23	13.42	13.42	53.00
660-820			754.80	747.75	12.21	12.11	12.21	53.00
820-1000			987.50	975.25	17.16	17.10	17.16	53.00

* 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.

3. ENSAYO DE EMISION DE PERTURBACIONES CONDUCIDAS/ EMISSION OF CONDUCTED DISTURBANCES TEST

Método de ensayo/ Test method : De acuerdo con el anexo 10 del R10.03, ISO 7637-2, 2004 Sistema de 24 V / According to Annex 10 of R10.03, ISO7637-2, 2004 24V System

Amplitud de impulso máxima autorizada/ Maximum allowed pulse amplitude :

Polaridad de la amplitud del impulso/ Polarity of pulse amplitude	Amplitud máxima de pulso permitido para/ Maximum allowed pulse amplitude for	
	Vehículos con sistemas a 12V / Vehicles with 12 V systems	Vehículos con sistemas a 24V / Vehicles with 24 V systems
Positivo/ Positive	+ 75	+ 150
Negativo/ Negative	- 100	- 450

Gráficas de resultados/ Results charts : Ver página 6 a 7 / See page 6 to 7

Resultado de ensayo/ Test Result :

Polaridad de la amplitud del impulso/ Polarity of pulse amplitude	Amplitud máxima de pulso permitido para/ Maximum allowed pulse amplitude for	Tipo de pulso / Type of pulse	Resultados / Results	Pass/Fail
	Vehículos con sistemas a 24V / Vehicles with 24 V systems			
Positivo/ Positive	+150	Slow	25.8	Pass
		Fast	25.8	Pass
Negativo/ Negative	-450	Slow	-0.8	Pass
		Fast	-0.8	Pass

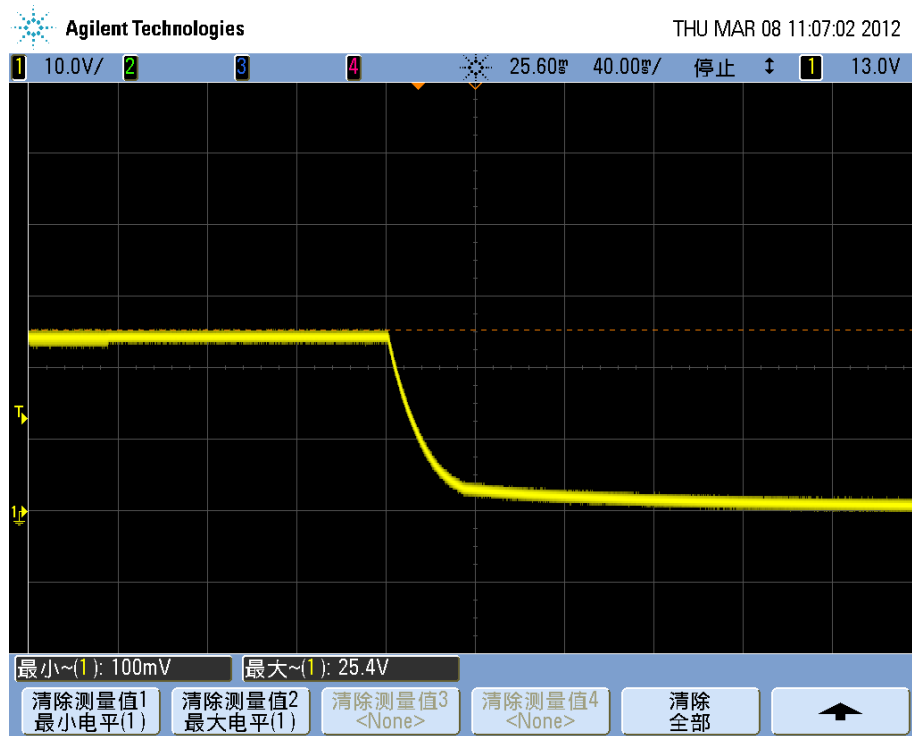
CORRECTO / CORRECT

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

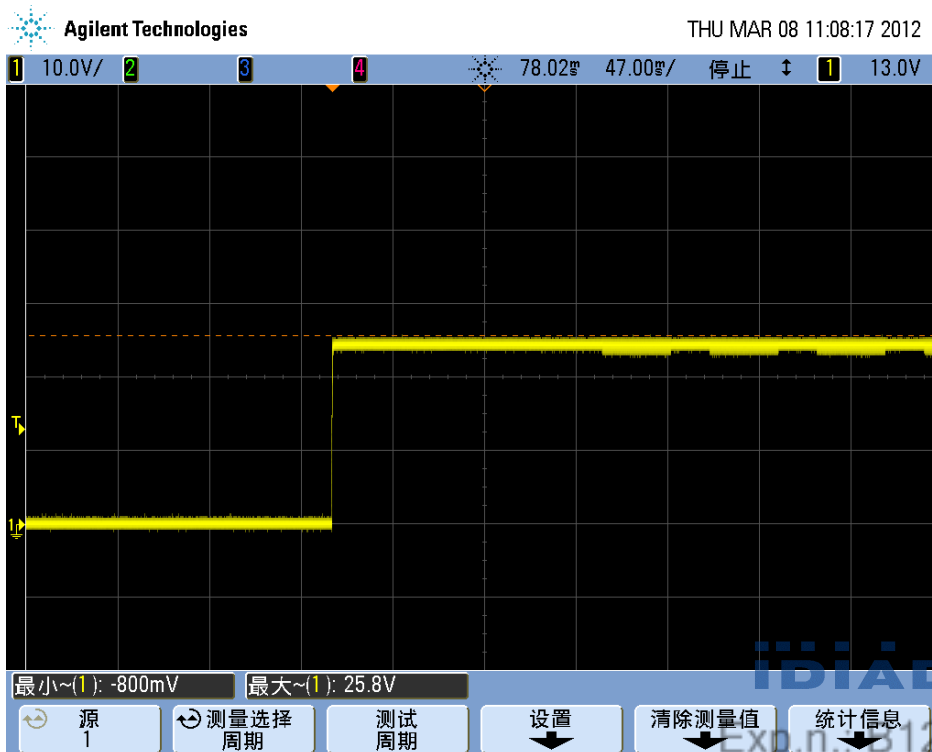
* QUEDA TERMINANTEMENTE PROHIBIDA LA REPRODUCCION PARCIAL DE ESTE INFORME SIN PERMISO EXPRESO DE IDIADA.
THE PARTIAL REPRODUCTION OF THIS REPORT WITHOUT THE PERMISSION OF IDIADA IS COMPLETELY FORBIDDEN.

MO #01

-Slow Pulse: ON-->OFF Data Graph

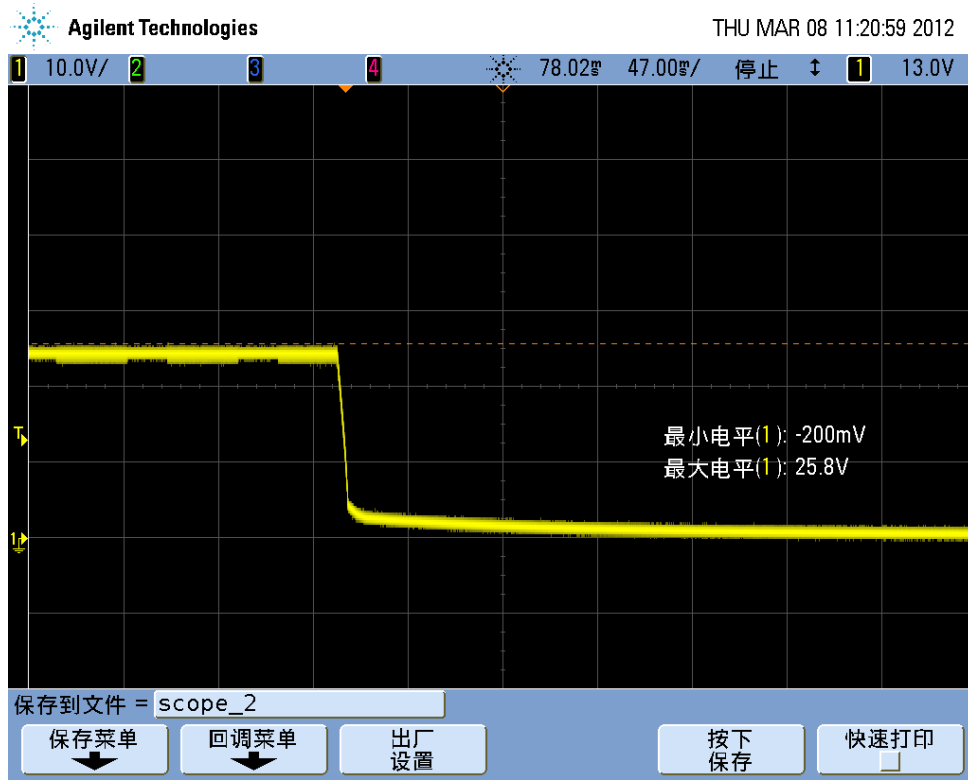


-Slow Pulse: OFF-->ON Data Graph

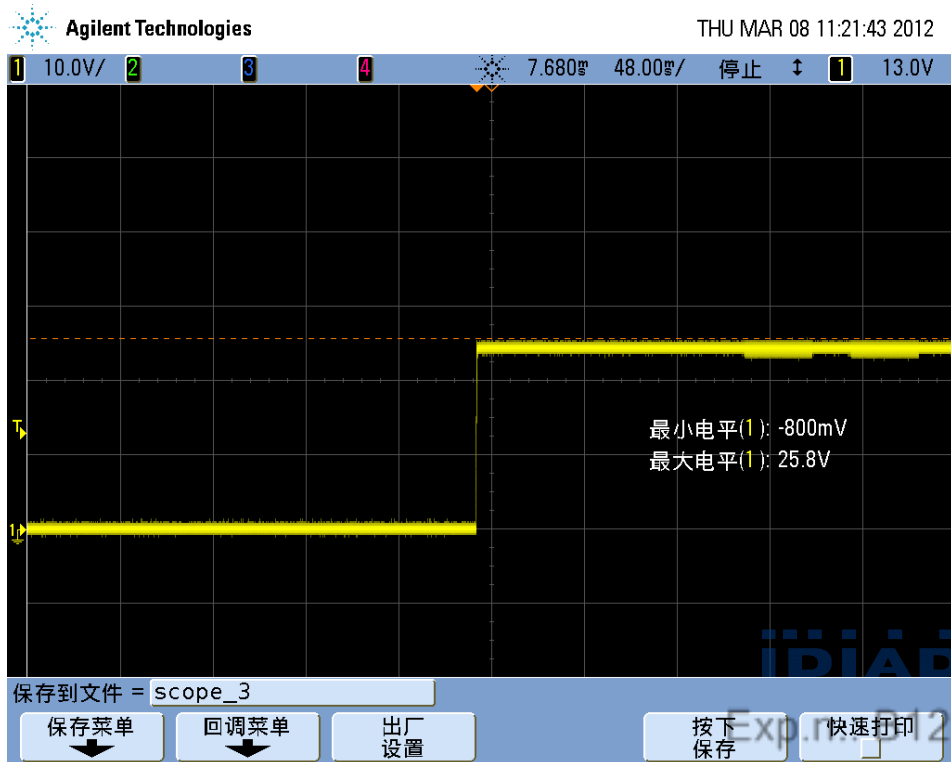


* LOS RESULTADOS PRESENTADOS SE REFIEREN UNICAMENTE A LA MUESTRA ENSAYADA.
 THE PRESENTED RESULTS REFER ONLY TO THE TESTED SAMPLE.
 * QUEDA TERMINANTEMENTE PROHIBIDA LA REPRODUCCION PARCIAL DE ESTE INFORME SIN PERMISO EXPRESO DE IDIADA.
 THE PARTIAL REPRODUCTION OF THIS REPORT WITHOUT THE PERMISSION OF IDIADA IS COMPLETELY FORBIDDEN.

-Fast Pulse: ON-->OFF Data Graph



-Fast Pulse: OFF-->ON Data Graph



* 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.

4. ENSAYO DE INMUNIDAD A LAS PERTURBACIONES TRANSITORIAS CONDUCCIDAS A LO LARGO DE LAS LINEAS DE ALIMENTACION/ IMMUNITY TO TRANSIENT DISTURBANCES CONDUCTED ALONG SUPPLY LINES TEST

Método de ensayo/ *Test method* : De acuerdo con el anexo 10 del R10.03, ISO 7637-2, 2004 En relación con el la función de inmunidad, EUT no tiene que ser operativo durante la fase de encendido del motor, Sistema 24V / *According to Annex 10 of R10.03, ISO7637-2, 2004 Related to immunity function. EUT need not to be operational during engine start phases, 24V system.*

Estado de funcionamiento para el sistema/ *Performance criteria*

Pulso/ <i>Pulse</i>	Nivel de inmunidad/ <i>Immunity level</i>	Estado de funcionamiento para el sistema/ <i>Performance criteria</i>	
		Relacionados con funciones de inmunidad/ <i>Related to immunity functions</i>	No relacionados con funciones de inmunidad/ <i>Not related to immunity functions</i>
1	III	C	D
2a	III	B	D
2b	III	C	D
3a/3b	III	A	D
4	III	B o/or C	D

Resultado de ensayo/ *Test Result*

MO#01 (Immunity related function)

Pulso/ <i>Pulse</i>	Nivel de inmunidad/ <i>Immunity level</i>	Ciclo de ráfaga/ Tiempo de repetición del pulso <i>Duration</i>	Tiempo de ensayo/ N° de pulsos <i>Test time/ N° of pulses</i>	Comentarios/ <i>Remarks</i>
1	III (-450 V)	0,5 – 5 s	5000 pulsos/ <i>pulses</i>	<i>During the test, EUT was flash slowly and recovered automatically during each pulse. After the test, EUT worked correctly. Class B</i>
2a	III (+37V)	0,2 – 5 s	5000 pulsos/ <i>pulses</i>	No se detectan fallos Clase A / <i>No failures detected. Class A</i>
2b	III (+20 V)	0,5 – 5 s	10 pulsos/ <i>pulses</i>	<i>During the test, EUT was off and recovered automatically during each pulse. After the test, EUT worked correctly. Class C</i>
3a	III (-150 V)	90 – 100 ms	1 h	No se detectan fallos Clase A / <i>No failures detected. Class A</i>
3b	III (+150 V)	90 – 100 ms	1 h	No se detectan fallos Clase A / <i>No failures detected. Class A</i>
4	III (-12 V)	- - -	1 pulso/ <i>pulse</i>	No se detectan fallos Clase A / <i>No failures detected. Class A</i>

CORRECTO / CORRECT MO#01

5. ENSAYO DE INMUNIDAD ELECTROMAGNETICA/ ELECTROMAGNETIC IMMUNITY TEST

Método de ensayo/ <i>Test method</i>	:	De acuerdo con el Anexo 9 del R10.03, ISO11452-2, 2004 y ISO11452-4, 2005 / <i>According to Annex 9 of R10.03, ISO11452-2, 2004 and ISO11452-4, 2005</i>
Frecuencias/ <i>Frequencies</i>	:	20 – 250MHz, 250 – 2000 MHz
Nivel de campo/ <i>Level of field</i>	:	60 mA, 30 V/m
Modulación/ <i>Modulation</i>	:	AM 1 KHz 80% (20 – 800 MHz), PM 217 Hz 12.5 % (800 – 2000 MHz)
Resultado de ensayo/ <i>Test Result</i>	:	No se detectan fallos / <i>No failures detected</i>

CORRECTO / CORRECT MO#01

Lugar/ *Place*: Shanghai, China

Fecha/ *Date*: 12-03-2012



**INGENIERO DE ENSAYOS
TEST ENGINEER**

DOCUMENTACION TÉCNICA
TECHNICAL DOCUMENTATION



21 Block, Electromechanical Industrial Park, No.538 Hehai West Road, Xinbei District, Changzhou, Jiangsu, China.

Ficha de características no. TPF01/TPF02 relativa a la homologación de tipo CE de subconjuntos eléctricos o electrónicos respecto a la compatibilidad electromagnética (Reglamento ECE 10 cuya última modificación la constituye la serie de enmiendas 03)

Information document no. TPF01/TPF02 relating to EC type-approval of an electric/electronic subassembly with respect to electromagnetic compatibility (Regulation ECE 10 as last amended by series of amendments 03)

Tipo / Type: TPF01/TPF02

Número total de páginas / Total number of pages : 8

Fecha / Date: 12/03/12

IDIADA
Exp.n.: B1202062



21 Block, Electromechanical Industrial Park, No.538
Hehai West Road, Xinbei District, Changzhou, Jiangsu,
China.

Ficha de características nº
TPF01/TPF02 según Reglamento ECE
10
Information document no.
TPF01/TPF02 as per Regulation ECE
10
Mar 2012 / Mar 2012
Página / Page 2

INDICE / INDEX

2	<i>Índice / Index</i>
3	<i>Generalidades / General</i>
5	<i>Planos del SEE / Drawings of the ESA</i>
6	<i>Diagrama de bloques electrónicos / Electronic block diagram</i>
7	<i>Lista de componentes del SEE / List of components constituting the ESA</i>



21 Block, Electromechanical Industrial Park, No.538
Hehai West Road, Xinbei District, Changzhou, Jiangsu,
China.

Ficha de características nº
TPF01/TPF02 según Reglamento ECE
10
Information document no.
TPF01/TPF02 as per Regulation ECE
10
Mar 2012 / Mar 2012
Página / Page 3

GENERALIDADES / GENERAL

0.1. Marca (razón social) / Make (trade name of manufacturer) :

Toptree

0.2. Tipo / Type:

TPF01/TPF02

Denominación(es) comercial(es) / General commercial description(s):
Special Warning lamps

0.3. Medio de identificación del tipo de componente o unidad técnica independiente, si está marcado en los mismos (a) / Means of identification of type, if marked on the component/separate technical unit (a):

Moulded on the product.

0.3.1. Emplazamiento de estas marcas / Location of that marking:

On the lens, see page 5/6

0.4. Nombre y dirección del fabricante / Name and address of manufacturer :

**Changzhou Toptree Auto Lamp Co., Ltd.
21 Block, Electromechanical Industrial Park, No.538 Hehai West Road, Xinbei District,
Changzhou, Jiangsu, China.**

Nombre y dirección del representante autorizado (si procede) / Name and address of authorised representative, if any:

N/A

0.5. En el caso de componentes y unidades técnicas independientes, localización y método de fijación de la marca de homologación CE / In the case of components and separate technical units, location and method of affixing of the EC approval mark :

Moulded on the LENS. see page 5/ 6

0.6. Dirección(es) de la(s) planta(s) de montaje / Address(es) of assembly plant(s):

**Changzhou Toptree Auto Lamp Co., Ltd.
21 Block, Electromechanical Industrial Park, No.538 Hehai West Road, Xinbei District,
Changzhou, Jiangsu, China.**

IDIADA
Exp.n.: B1202062

a) Si el medio de identificación del tipo contiene caracteres no pertinentes para la descripción del componente o unidad técnica independiente a que se refiere esta ficha, tales caracteres se sustituirán en la documentación por el signo «?» (ejemplo: ABC??123??) / If the means of identification of type contains characters not relevant to describe the component or separate technical unit types covered by this information document, such characters shall be represented in the documentation by the symbol '?' (e.g. ABC??123??).



21 Block, Electromechanical Industrial Park, No.538
Hehai West Road, Xinbei District, Changzhou, Jiangsu,
China.

Ficha de características nº
TPF01/TPF02 según Reglamento ECE
10
Information document no.
TPF01/TPF02 as per Regulation ECE
10
Mar 2012 / Mar 2012
Página / Page 4

1. Este SEE se homologar á como componente/~~UTI~~⁽¹⁾ / This ESA shall be approved as a component/~~STU~~⁽¹⁾
2. Restricciones de uso y condiciones de instalación / Any restrictions of use and conditions for fitting:

N/A
3. Tensión nominal del sistema eléctrico / Electrical system rated voltage:

12V/24V, Negative ground

IDIADA
Exp.n.: B1202062

(1) Táchese lo que no proceda / Delete where not applicable.



21 Block, Electromechanical Industrial Park, No.538
Hehai West Road, Xinbei District, Changzhou, Jiangsu,
China.

Ficha de características nº
TPF01/TPF02 según Reglamento ECE
10
Information document no.
TPF01/TPF02 as per Regulation ECE
10
Mar 2012 / Mar 2012
Página / Page 5

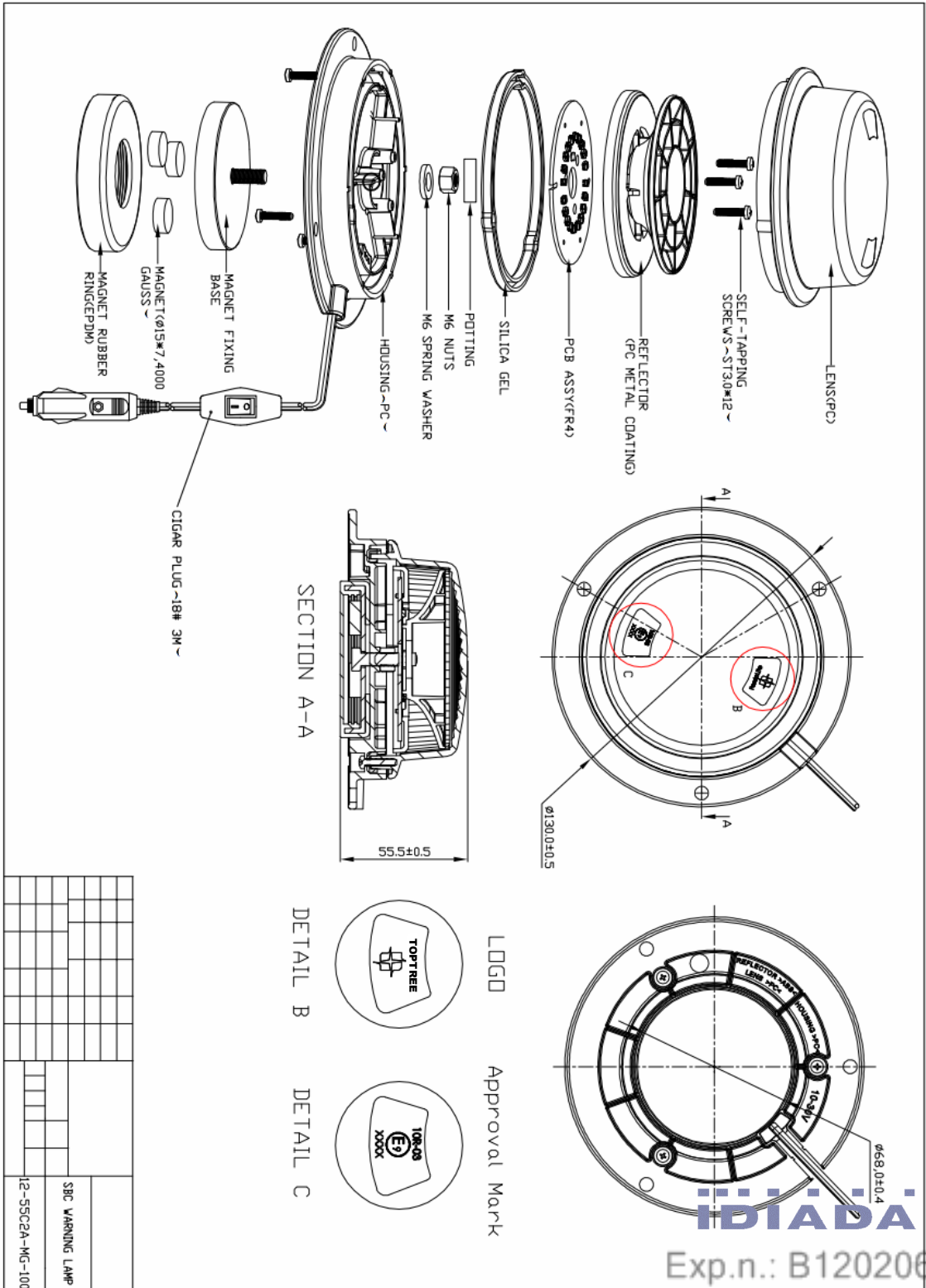
Planos del SEE / *Drawings of the ESA*

Localización de la marca de homologación CE /Location of the EC approval mark



21 Block, Electromechanical Industrial Park, No.538
 Hehai West Road, Xinbei District, Changzhou, Jiangsu,
 China.

Ficha de características nº
TPF01/TPF02 según Reglamento ECE
 10
 Information document no.
TPF01/TPF02 as per Regulation ECE
 10
 Mar 2012 / Mar 2012
 Página / Page 6



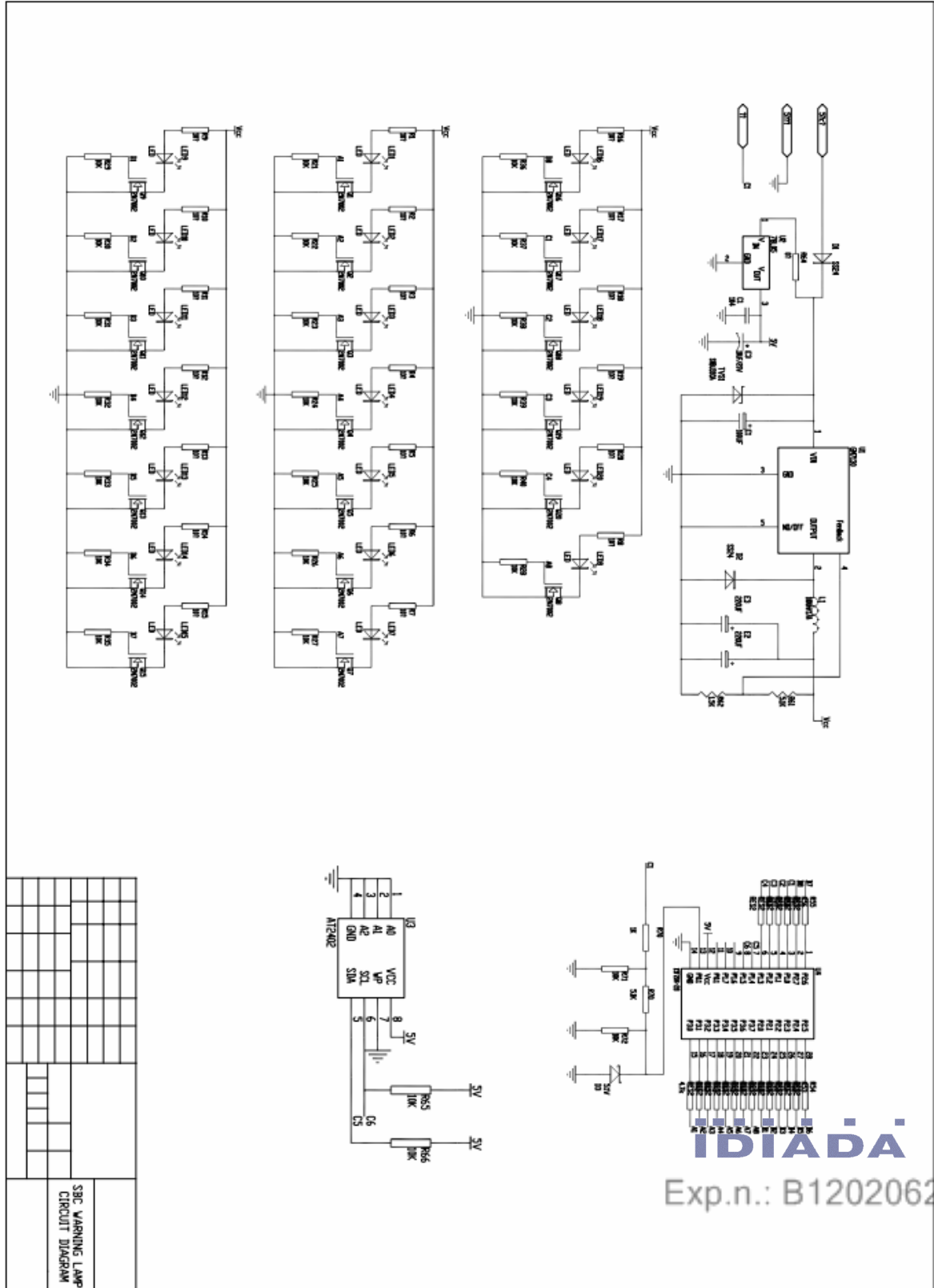
IDIADA
 Exp.n.: B1202062



21 Block, Electromechanical Industrial Park, No.538
 Hehai West Road, Xinbei District, Changzhou, Jiangsu,
 China.

Ficha de características nº
TPF01/TPF02 según Reglamento ECE
 10
 Information document no.
TPF01/TPF02 as per Regulation ECE
 10
 Mar 2012 / Mar 2012
 Página / Page 8

Diagrama de bloques electrónicos / Electronic block diag



IDIADA
 Exp.n.: B1202062



21 Block, Electromechanical Industrial Park, No.538
 Hehai West Road, Xinbei District, Changzhou, Jiangsu,
 China.

Ficha de características nº
TPF01/TPF02 según Reglamento ECE
 10
 Information document no.
TPF01/TPF02 as per Regulation ECE
 10
 Mar 2012 / Mar 2012
 Página / Page 9

Lista de componentes del SEE / List of components constituting the ESA

**Marca y tipo de microprocesador, cristal, etc. / Make and type of
 microprocessor, crystal, etc.**

No	Component	Specification	Supplier
1	LED		Hongli Tronic Co., Ltd.
2	IC	Gm7130-ADJ, T0-263-5	STMicroelectronics
3	IC	ATMEL24C01, SOP-8	STMicroelectronics
4	IC	78L05, SOT-89	STMicroelectronics
5	TVS	SMBJ33CA, D0-214AC	Fenghua Advanced Technology (Holding) Co., Ltd.
6	SMT Diode	SS24, D0-214ab	STMicroelectronics
7	Inductance	100UH/35V, 6*7	Fenghua Advanced Technology (Holding) Co., Ltd.
8	Capacitance	104/50V, 0805, ±10%	Fenghua Advanced Technology (Holding) Co., Ltd.
9	SMT Resistor	0805/1.5KΩ, ±5%	Yageo China Suzhou