FIRMADO

MINISTERIO
DE INDUSTRIA, COMERCIO Y
TURISMO

DIRECCIÓN GENERAL DE INDUSTRIA Y
DE LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE
CALIDAD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

E9

E9*10R05/01*16703*00

Comunicación relativa a (1) / *Communication concerning the* (1)*:*

- la concesión de una homologación / *approval granted*
- ~~la extensión de una homologación~~ / ~~*approval extended*~~
- ~~la denegación de una homologación~~ / ~~*approval refused*~~
- ~~la retirada de una homologación~~ / ~~*approval withdrawn*~~
- ~~el cese definitivo de una homologación~~ / ~~*production definitely discontinued*~~

de un tipo de subconjunto eléctrico / electrónico (1) en aplicación del Reglamento nº 10.05 / *of a type of electrical / electronic sub-assembly* (1) *with regard to ECE Regulation No. 10.05*

Nº de homologación / *Type-approval No.*: E9*10R05/01*16703*00

Nº de extensión / *Extension No.*: ---

1. Marca (razón social) / *Make (trade name of manufacturer)*: SAILORS

2. Tipo y denominación(es) comercial (es) / *Type and general commercial description(s)*:
Tipo / *Type*: SL808CL
Variantes / *Variants*: Ver documentación técnica / *See technical documentation*
Denominación comercial / *Commercial description*: High brake light camera

3. Medio de identificación del tipo, si está marcado en ~~el *vehículo*~~, el componente ~~o la *unidad técnica independiente*~~ (1) / *Means of identification of type, if marked on the ~~vehicle~~/component/~~separate technical unit~~* (1)*:* Ver documentación técnica / *See technical documentation*

3.1. Emplazamiento de estas marcas / *Location of that marking*: Ver documentación técnica / *See technical documentation*

4. Categoría de vehículo / *Category of vehicle*: ---

5. Nombre y dirección del fabricante / *Name and address of manufacturer*:
Shenzhen Sailors Electronic Limited
3F, Building A, Zhengchangda Digital Science & Technology Park, No. 23,
Jianan Road, Tangwei Community, Fuuyong Street, Baoan District, Shenzhen, China

6. Emplazamiento y forma de colocación de la marca de homologación 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 técnica / *See technical documentation*

7. Dirección(es) de la(s) planta(s) de montaje / *Address(es) of assembly plant(s)*:
Shenzhen Sailors Electronic Limited
3F, Building A, Zhengchangda Digital Science & Technology Park, No. 23,
Jianan Road, Tangwei Community, Fuuyong Street, Baoan District, Shenzhen, China

8. Información complementaria (si procede) / *Additional information (where applicable)*: Véase el apéndice / *See appendix*

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

FIRMADO por : JOSE MANUEL PRIETO BARRIO, SUBDIRECTOR / SUBDIRECTORA GENERAL de S.G. DE CALIDAD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL. A fecha : 22/05/2019 16:55:01
Este documento es accesible desde **www.mincotur.gob.es/arce** con Código de Consulta y Verificación **7959214-81864932VBULF550KWNM**.
El documento consta de un total de 3 folios. Folio 1 de 3.

E9

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*: 29/04/2019

11. Número del acta de ensayo / *Number of test report*: CN19040754

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*:

EL SUBDIRECTOR GENERAL DE CALIDAD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL
Resolución P.D. del DIRECTOR GENERAL DE INDUSTRIA Y DE LA PYME de 25-10-2012

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*: ----

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

FIRMADO por : JOSE MANUEL PRIETO BARRIO, SUBDIRECTOR / SUBDIRECTORA GENERAL de S.G. DE CALIDAD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL. A fecha : 22/05/2019 16:55:01
Este documento es accesible desde **www.mincotur.gob.es/arce** con Código de Consulta y Verificación **7959214-81864932VBULF550KWNM**.
El documento consta de un total de 3 folios. Folio 2 de 3.

FIRMADO
FIRMADO por : JOSE MANUEL PRIETO BARRIO, SUBDIRECTOR / SUBDIRECTORA GENERAL de S.G. DE CALIDAD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL. A fecha : 22/05/2019 16:55:01
Este documento es accesible desde www.mincotur.gob.es/arce con Código de Consulta y Verificación 7959214-81864932VBULF550KWNM.
El documento consta de un total de 3 folios. Folio 3 de 3.

E9

Apéndice del certificado de homologación Nº E9*10R05/01*16703*00
relativo a la homologación de subconjuntos eléctricos o electrónicos en lo que se refiere al Reglamento Nº10

Appendix to Type-approval communication form E9*10R05/01*16703*00
concerning the type-approval of an electrical/electronic sub-assembly under Regulation Nº 10

1. Información adicional / *Additional information (where applicable)*:

1.1. Tensión nominal del sistema eléctrico / *Electrical system rated voltage*: Ver documentación técnica / *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*: Sí / *Yes*

1.2.1. Condiciones de instalación, si las hubiera / *Installation conditions, if any*: ---

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 nº / *See test report No.* CN19040754

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)*: ---

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

China Office:

Jucheng Pioneer Park, Building 23,
3999 Xiu Pu Rd, Nan Hui Pudong District , 20131
Shanghai - China

Tel. +86 (21) 6210 0894
Fax +86 (21) 5208 0556
e-mail: idiada_china@idiada.com

Headquarters:

L'Albornar – P.O.Box 20
E - 43710 Santa Oliva (Tarragona),
Spain

Tel. +34 977 166000
Fax +34 977 166007
e-mail: idiada@idiada.com

INFORME Nº/ *REPORT No.* CN19040754

REGLAMENTO CEPE/ONU 10R05 REFERENTE A LA COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA
UN/ECE REGULATION 10R05 RELATING ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY

Solicitante / *Applicant*	:	Shenzhen Sailors Electronic Limited
Fabricante / *Manufacturer*	:	Shenzhen Sailors Electronic Limited 3F, Building A, Zhengchangda Digital Science & Technology Park, No. 23, Jianan Road, Tangwei Community, Fuuyong Street, Baoan District, Shenzhen, China
Marca / *Make*	:	SAILORS
Tipo / *Type*	:	SL808CL
Variantes / *Variants*	:	Ver documentación técnica / *See technical documentation*
Denominación comercial / *Commercial description*	:	High brake light camera
Categoría / *Category*	:	Componente / *Component*
Lugar y fecha de emisión del informe / *Place and date of test report issue*	:	L'Albornar, Santa Oliva (Tarragona), 29.04. 2019

CONCLUSIONES: Este componente CUMPLE con las prescripciones sobre compatibilidad electromagnética relativo al REGLAMENTO CEPE/ONU 10R05, como se detalla en el anexo a este informe. /
CONCLUSIONS: This component FULFILS the prescriptions about electromagnetic compatibility, in application to UN/ECE REGULATION 10R05, as detailed in the annex to this report.

Realizado / *Performed by*:

Guohui(kent) Lian
AUDITOR
AUDITOR

Vº.Bº. / *Revised by*:

Lluís Sans Gomis
JEFE DE DEPARTAMENTO
DEPARTMENT MANAGER

Validate this report with the security code «ISYORWJQ» at: https://extranet.idiada.com/hom-cve
Verifique el informe con código de seguridad «ISYORWJQ» en: https://extranet.idiada.com/hom-cve

CN19040754

* 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. CARACTERÍSTICAS DEL COMPONENTE ENSAYADO /
TESTED COMPONENT CHARACTERISTICS

Marca / *Make*	:	SAILORS
Tipo / *Type*	:	SL808CL
Denominación Comercial/ *Commercial descriptions*	:	High brake light camera
Función / *Function*	:	High brake light camera
Tensión nominal / *Rated voltage*	:	12V y/*and* 24V
Variante ensayada / *Tested variant*	:	SL808CL
Oscilador electrónico de frecuencia superior a 9kHz / *Electronic oscillator with frequency greater than 9 kHz*	:	SI / *YES*
Fecha de recepción de la muestra / *Sample received on*	:	19.04.2019
Modo de operación / *Operation mode*	:	MO#01 Normal Operation

Validate this report with the security code «ISYORWJQ» at: https://extranet.idiada.com/hom-cve
Verifique el informe con código de seguridad «ISYORWJQ» en: https://extranet.idiada.com/hom-cve

CN19040754

* 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.

2. ENSAYOS DE RADIACIÓN ELECTROMAGNÉTICA / *ELECTROMAGNETIC RADIATION TEST*

2.1 Ensayo de radiación electromagnética de banda ancha / *Broadband electromagnetic radiation test*

Método de ensayo / *Test method*	:	Indoor / ~~Outdoor~~
Condiciones del lugar de ensayo / *Test place conditions*	:	Según el anexo 7 / *According to Annex 7*
Detectores de la antena receptora / *Receiving antenna detectors*	:	~~Cresta~~ / Quasi-cresta ~~*Peak*~~ / *Quasi peak*
Componente en estado normal de funcionamiento / *Component at normal operating*	:	SI / *YES*
Ancho de banda / *Bandwidth*	:	120 kHz
Resultados de ensayo/ *Test Results*	:	Ver página 4 a 6 / *See page 4 to 6*

CORRECTO / *CORRECT*

2.2 Ensayos de Banda Estrecha / *Narrowband electromagnetic radiation test*

Método de ensayo / *Test method*	:	Indoor / ~~*Outdoor*~~
Condiciones del lugar de ensayo / *Test place conditions*	:	Según el anexo 8 / *According to the Annex 8*
Detectores de la antena receptora / *Receiving antenna detectors*	:	~~Cresta~~ / Media ~~*Peak*~~ / *Average*
Componente en estado normal de funcionamiento / *Component at normal operating*	:	SI / *YES*
Ancho de banda / *Bandwidth*	:	120 kHz
Resultados de ensayo / *Test Results*	:	Ver página 4 a 6 / *See page 4 to 6*

CORRECTO / *CORRECT*

Validate this report with the security code «ISYORWJQ» at: https://extranet.idiada.com/hom-cve
Verifique el informe con código de seguridad «ISYORWJQ» en: https://extranet.idiada.com/hom-cve
CN19040754

* 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.

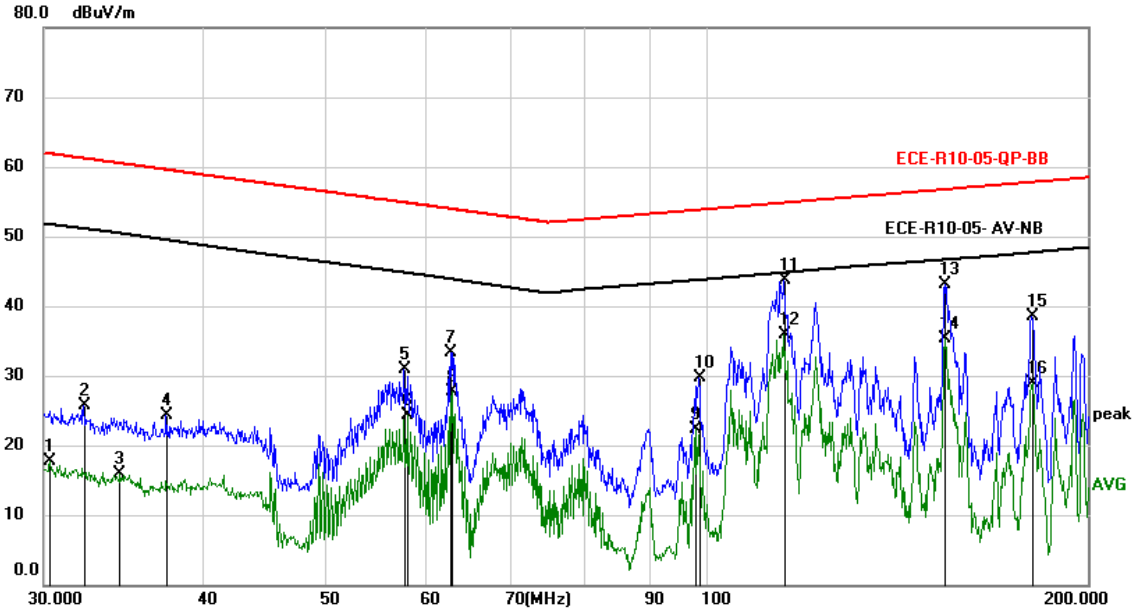
2.3 Resultado de ensayo / *Test Results*

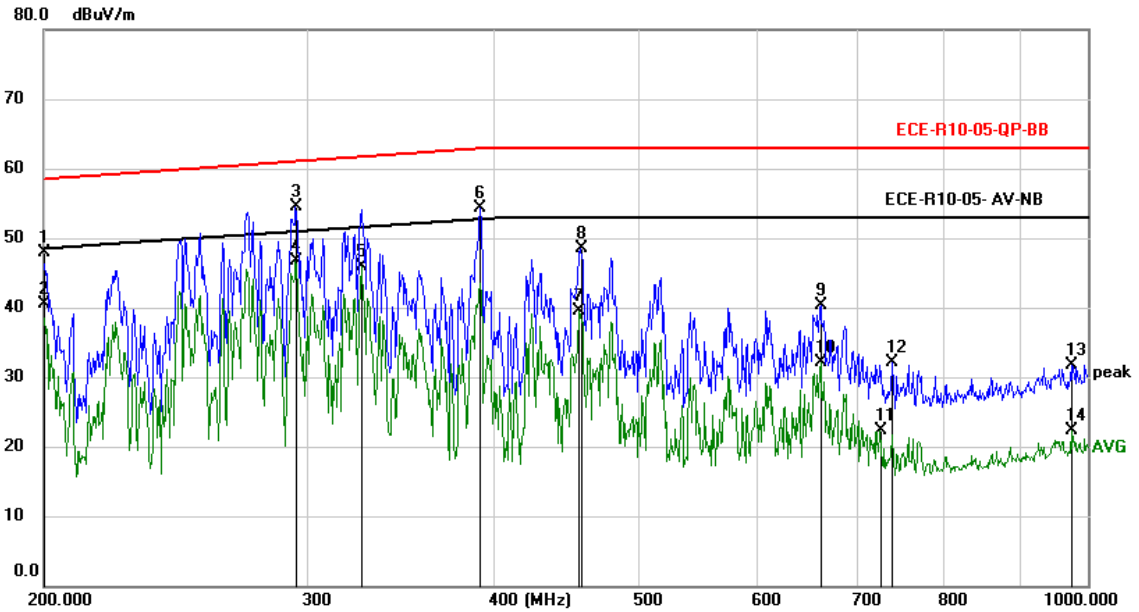
24V del SEE como el caso más desfavorable / *24V of the ESA as the worst case*

MO#01 Normal Operation

Banda Ancha y Banda Estrecha / *Broadband and Narrowband*
– Polarización Horizontal / *Horizontal Polarisation*

30MHz to 1GHz

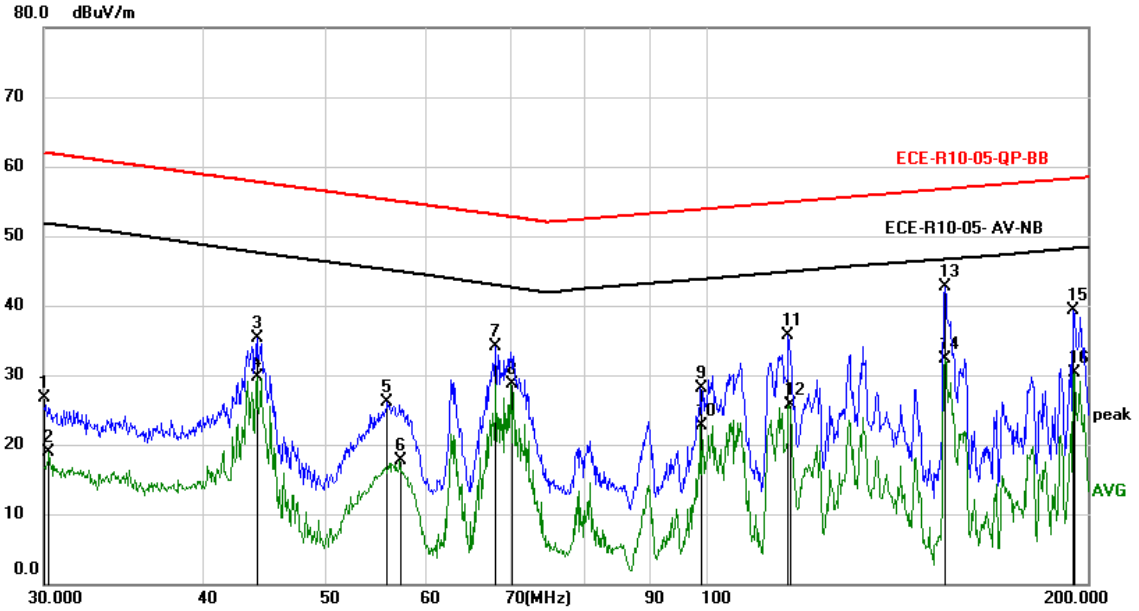


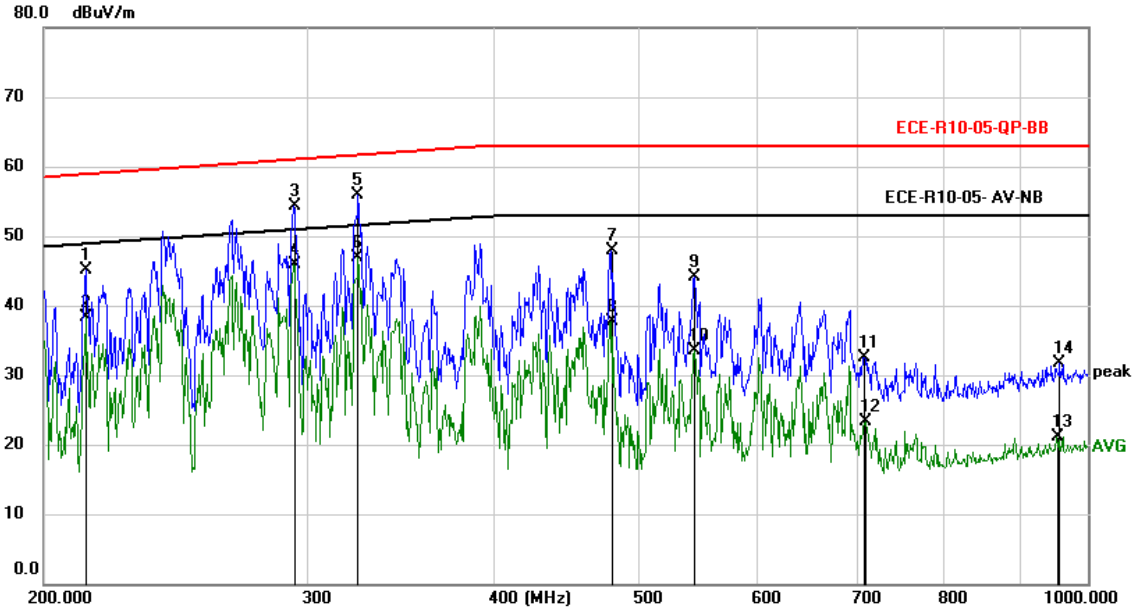


Validate this report with the security code «ISYORWJQ» at: https://extranet.idiada.com/hom-cve
Verifique el informe con código de seguridad «ISYORWJQ» en: https://extranet.idiada.com/hom-cve

* 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.

Banda Ancha y Banda Estrecha / *Broadband and Narrowband*
–Polarización Vertical / *Vertical Polarisation*
30MHz to 1GHz





Validate this report with the security code «ISYORWJQ» at: https://extranet.idiada.com/hom-cve
Verifique el informe con código de seguridad «ISYORWJQ» en: https://extranet.idiada.com/hom-cve

* 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.

BANDA ANCHA / *BROADBAND*
Detector: Quasi-peak detector
MO#01 Normal Operation

Reference	Apply	Apply	Results (dBµV/m)			Limit
(MHz)	(MHz)	(MHz)	Horizontal	Vertical	Maximum	(dBmV/m)
	Horizontal	Vertical				(QP)
30-34	32.24	30.00	25.73	26.77	26.77	62.00-60.63
34-45	37.46	44.18	24.33	35.32	35.32	60.63-57.57
45-60	57.73	56.00	31.00	26.06	31.00	57.57-54.44
60-80	62.87	68.21	33.28	34.17	34.17	54.44-52.42
80-100	98.56	98.94	29.68	28.10	29.68	52.42-53.89
100-130	115.15	116.03	43.76	35.65	43.76	53.89-55.61
130-170	154.22	154.22	43.17	42.70	43.17	55.61-57.38
170-225	200.00	213.30	47.92	45.07	47.92	57.38-59.22
225-300	294.77	293.82	54.53	54.21	54.53	59.22-61.11
300-400	391.92	324.65	54.22	55.89	55.89	61.11-63.00
400-525	457.40	479.26	48.46	47.92	48.46	63.00
525-700	662.31	545.12	40.28	44.06	44.06	63.00
700-850	738.91	708.63	32.01	32.43	32.43	63.00
850-1000	974.58	957.48	31.77	31.70	31.77	63.00

BANDA ESTRECHA / *NARROWBAND*
Detector: Average detector
MO#01 Normal Operation

Reference	Apply	Apply	Results (dBµV/m)			Limit
(MHz)	(MHz)	(MHz)	Horizontal	Vertical	Maximum	(dBmV/m)
	Horizontal	Vertical				(AV)
30-34	30.34	30.29	17.67	18.93	18.93	52.00-50.63
34-45	34.46	44.18	15.95	29.66	29.66	50.63-47.57
45-60	58.06	57.29	24.23	17.62	24.23	47.57-44.44
60-80	62.99	70.05	27.77	28.73	28.73	44.44-42.42
80-100	98.19	98.94	22.33	22.64	22.64	42.42-43.89
100-130	115.15	116.25	35.96	25.79	35.96	43.89-45.61
130-170	154.22	154.22	35.28	32.40	35.28	45.61-47.38
170-225	200.00	213.30	40.59	38.25	40.59	47.38-49.22
225-300	294.77	293.82	46.79	45.94	46.79	49.22-51.11
300-400	326.22	324.65	45.96	46.93	46.93	51.11-53.00
400-525	455.93	479.26	39.47	37.61	39.47	53.00
525-700	662.31	545.12	32.02	33.58	33.58	53.00
700-850	725.95	709.77	22.29	23.24	23.24	53.00
850-1000	974.58	952.86	22.36	21.18	22.36	53.00

Validate this report with the security code «ISYORWJQ» at: https://extranet.idiada.com/hom-cve
Verifique el informe con código de seguridad «ISYORWJQ» en: https://extranet.idiada.com/hom-cve

CN19040754

* 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. INMUNIDAD Y EMISIONES DE PERTURBACIONES CONDUCIDAS / *IMMUNITY AND EMISSION OF CONDUCTED DISTURBANCES TEST*

3.1. Emisiones de perturbaciones conducidas / *Emissions of conducted disturbances*

Método de ensayo / *Test method* : Según el Anexo 10 del Reglamento ECE 10.05 *According to Annex 10 of ECE Regulation 10.05*

Temperatura de ensayo / *Test temperature* : 25 º C

Tensión de alimentación de ensayo / *Test voltage* : DC 13.5V y/*and* DC 27 V

Condiciones de medida / *Measuring Condition* : Comprobación de la emisión de transitorios producidos en el interruptor de ENC / DESC hacia las líneas de alimentación / *Check transient emission at switch ON/OFF in Power Source lines*

Gráficas de resultados / *Results charts* : Ver página 8 a 11 */ See page 8 to 11*

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* Vehículos con sistemas a 12V / *Vehicles with 12 V systems*	Tipo de pulso / *Type of pulse*	Resultado de ensayo / *Test result*
Positivo/ *Positive*	+ 75	Lento / *Slow*	Cumple / *Fulfils*
		Rápido / *Fast*	Cumple / *Fulfils*
Negativo/ *Negative*	- 100	Lento /*Slow*	Cumple / *Fulfils*
		Rápido / *Fast*	Cumple / *Fulfils*

CORRECTO / *CORRECT*

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 24V / *Vehicles with 24 V systems*	Tipo de pulso / *Type of pulse*	Resultado de ensayo / *Test result*
Positivo/ *Positive*	+150	Lento / *Slow*	Cumple / *Fulfils*
		Rápido / *Fast*	Cumple / *Fulfils*
Negativo/ *Negative*	-450	Lento / *Slow*	Cumple / *Fulfils*
		Rápido / *Fast*	Cumple / *Fulfils*

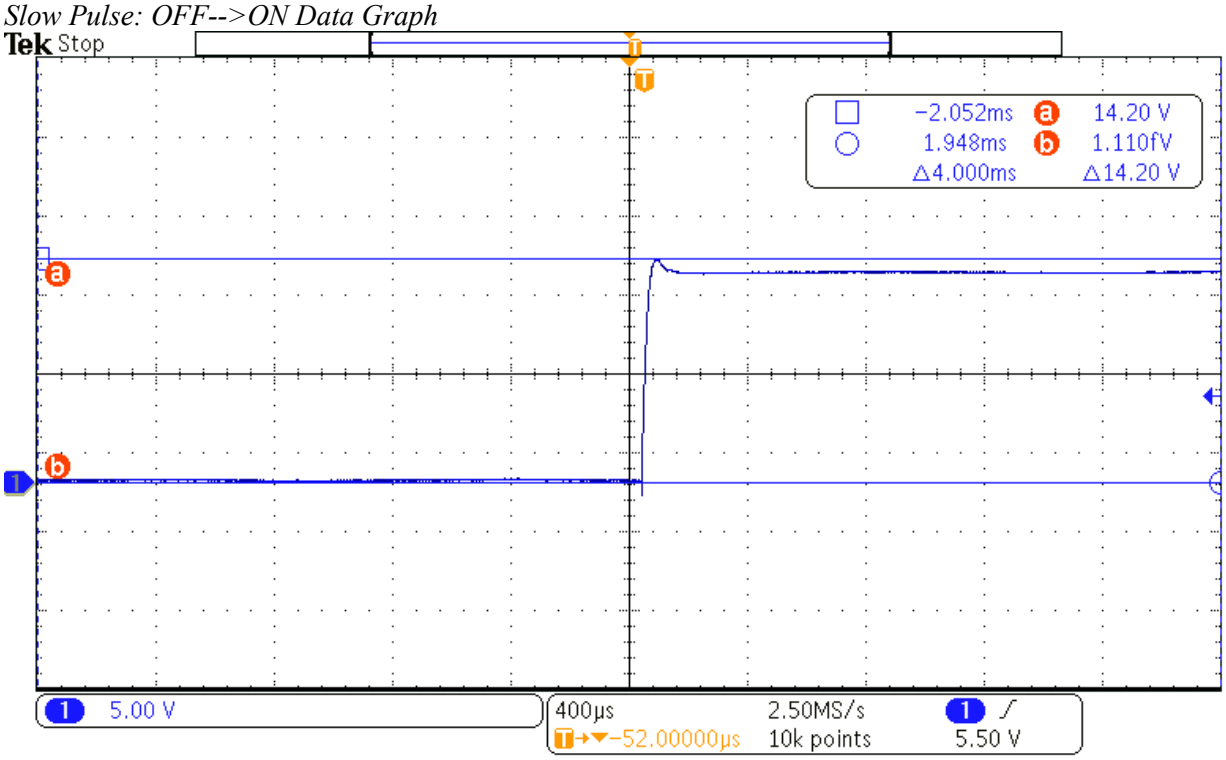
CORRECTO / *CORRECT*

Validate this report with the security code «ISYORWJQ» at: https://extranet.idiada.com/hom-cve
Verifique el informe con código de seguridad «ISYORWJQ» en: https://extranet.idiada.com/hom-cve

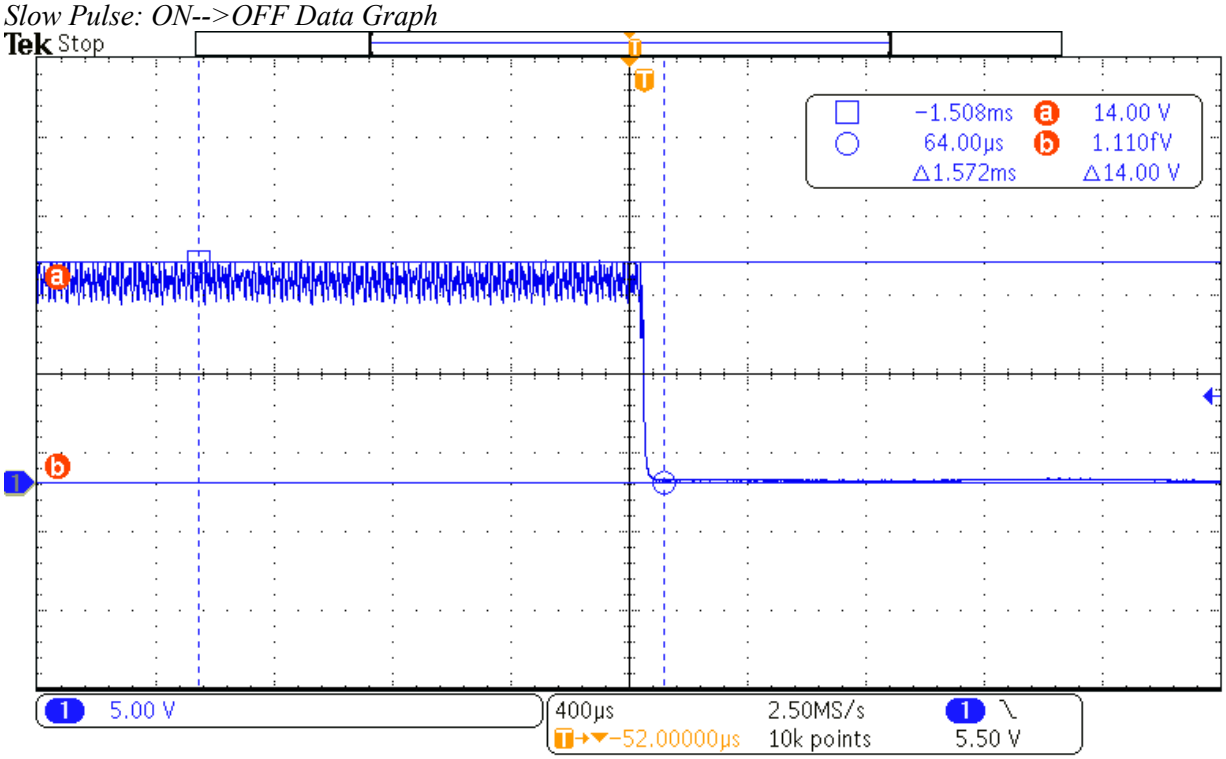
IDIADA CN19040754

* 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.

Slow Pulse: OFF-->ON Data Graph



Slow Pulse: ON-->OFF Data Graph

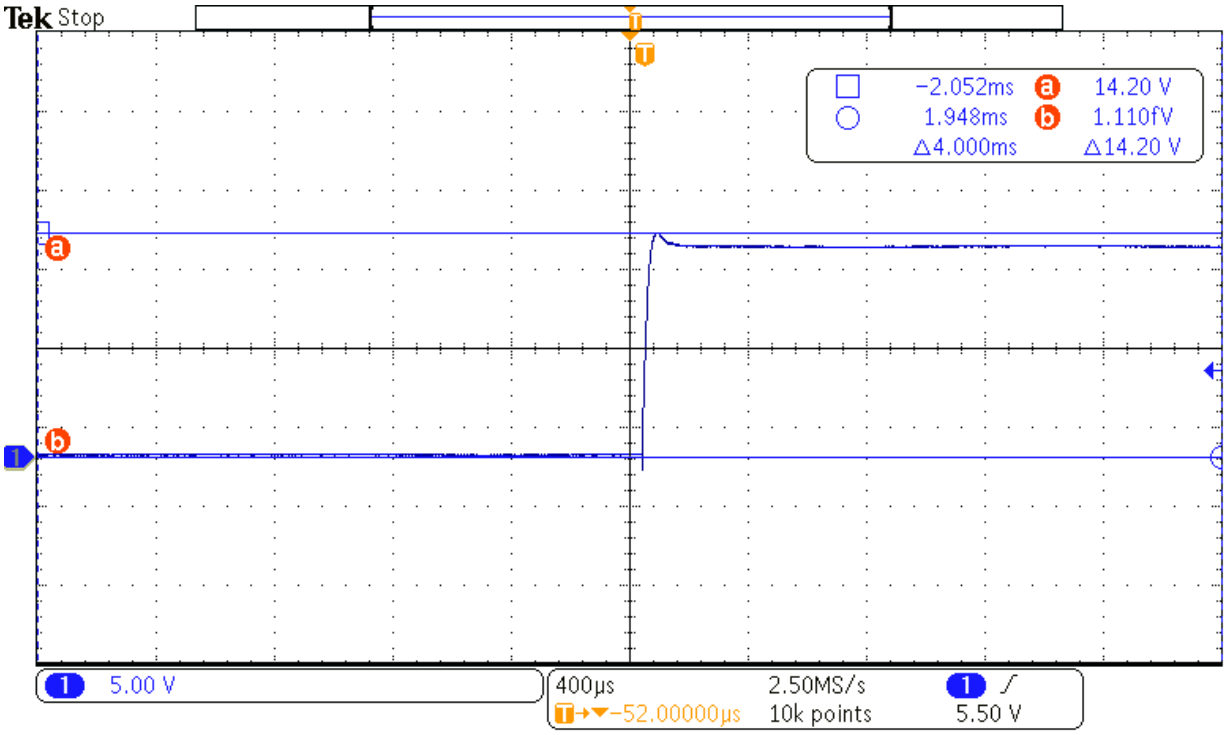


Validate this report with the security code «ISYORWJQ» at: https://extranet.idiada.com/hom-cve
Verifique el informe con código de seguridad «ISYORWJQ» en: https://extranet.idiada.com/hom-cve

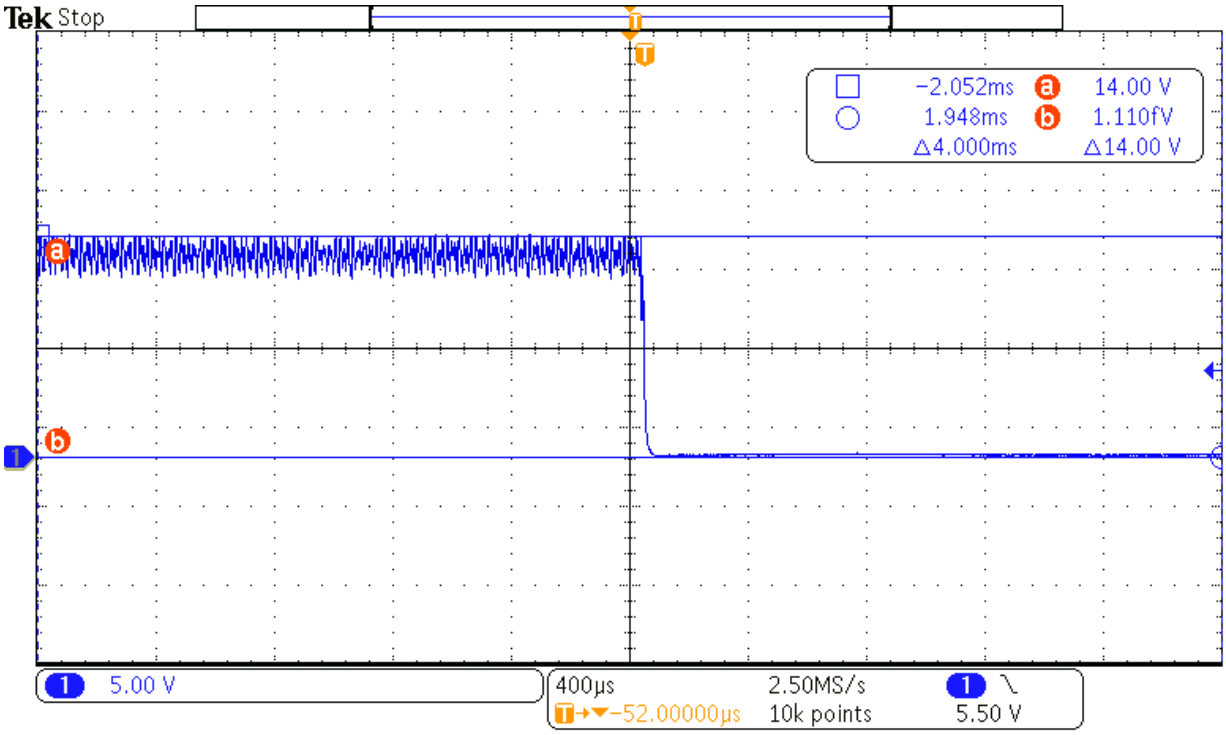
CN19040754

* 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: OFF-->ON Data Graph



Fast Pulse: ON-->OFF Data Graph

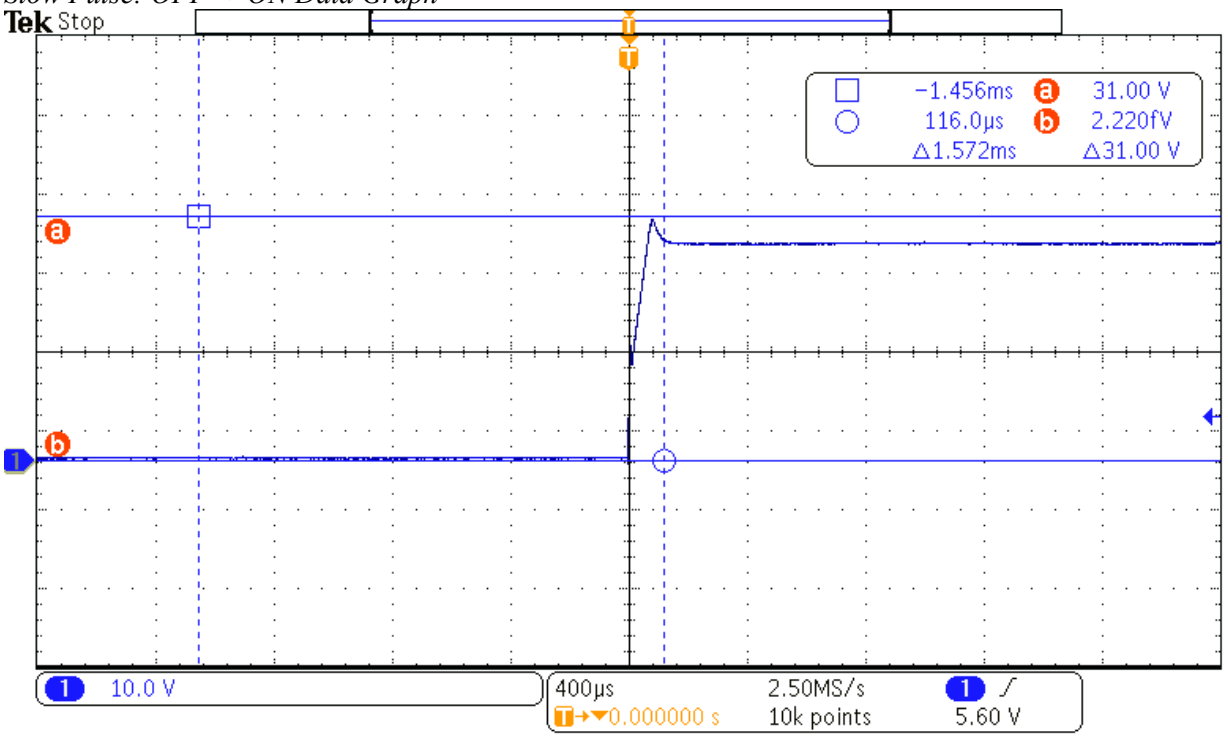


Validate this report with the security code «ISYORWJQ» at: https://extranet.idiada.com/hom-cve
Verifique el informe con código de seguridad «ISYORWJQ» en: https://extranet.idiada.com/hom-cve

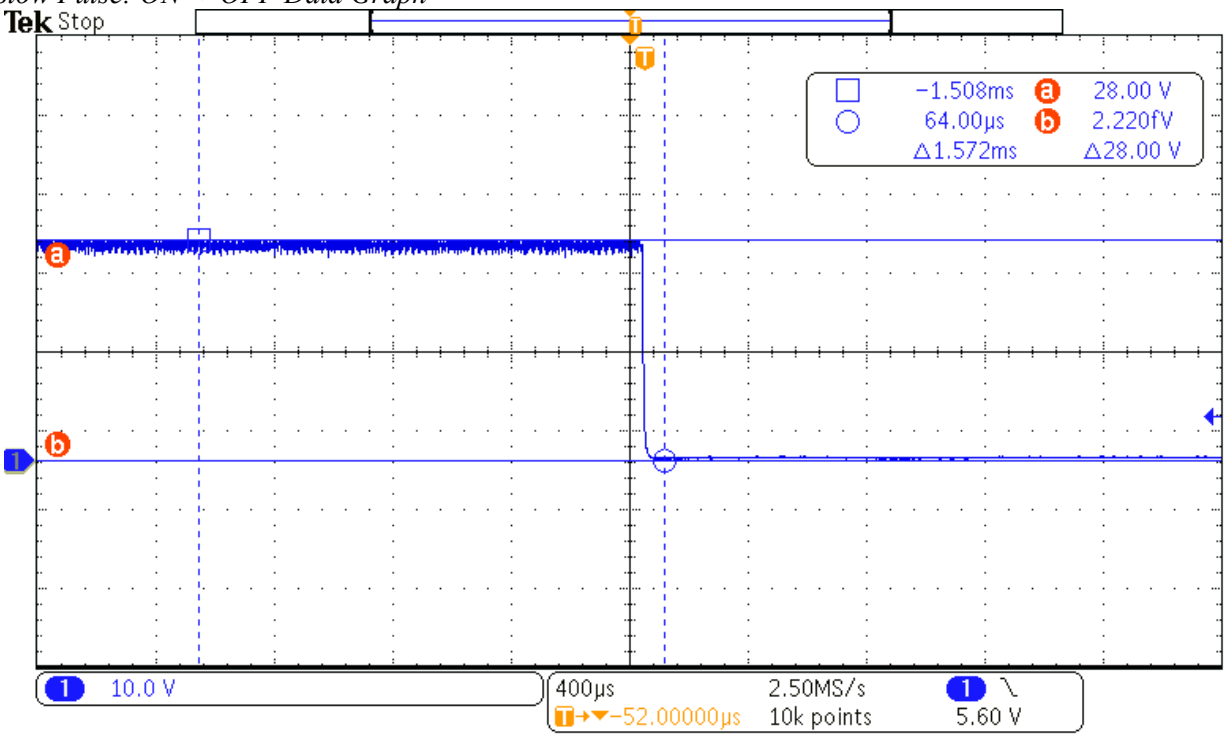
CN19040754

* 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.

Slow Pulse: OFF-->ON Data Graph



Slow Pulse: ON-->OFF Data Graph

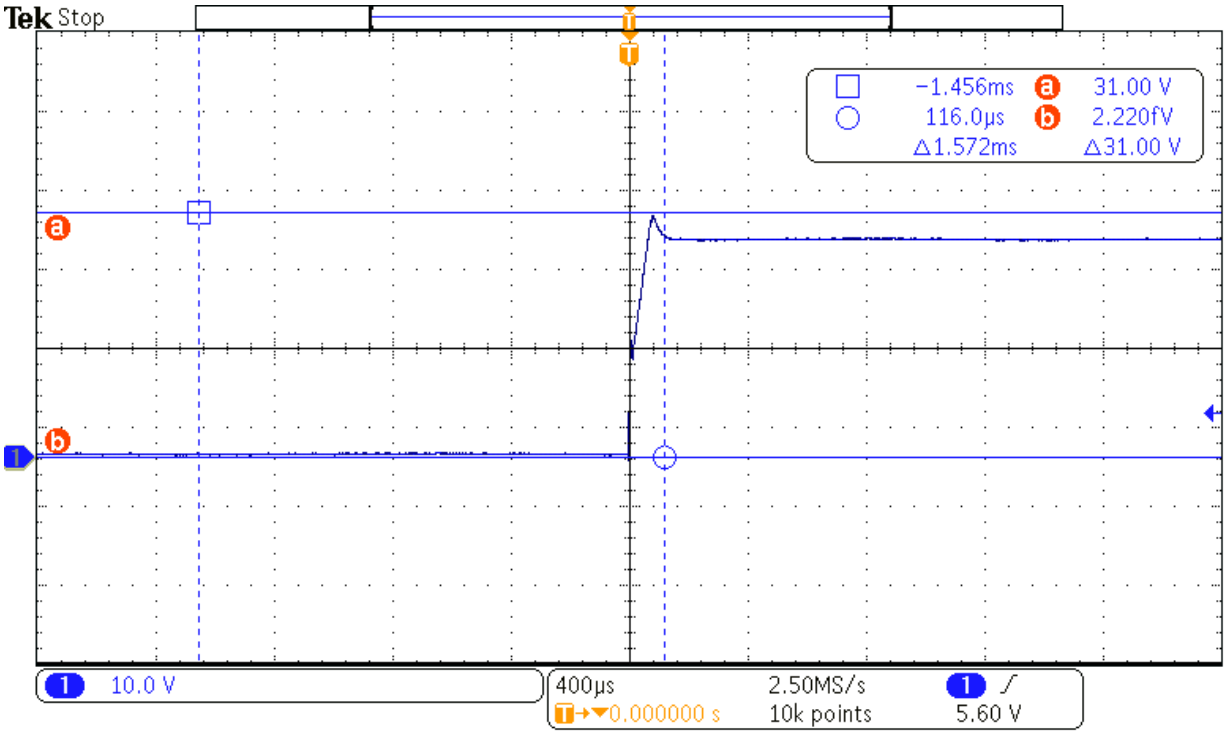


Validate this report with the security code «ISYORWJQ» at: https://extranet.idiada.com/hom-cve
Verifique el informe con código de seguridad «ISYORWJQ» en: https://extranet.idiada.com/hom-cve

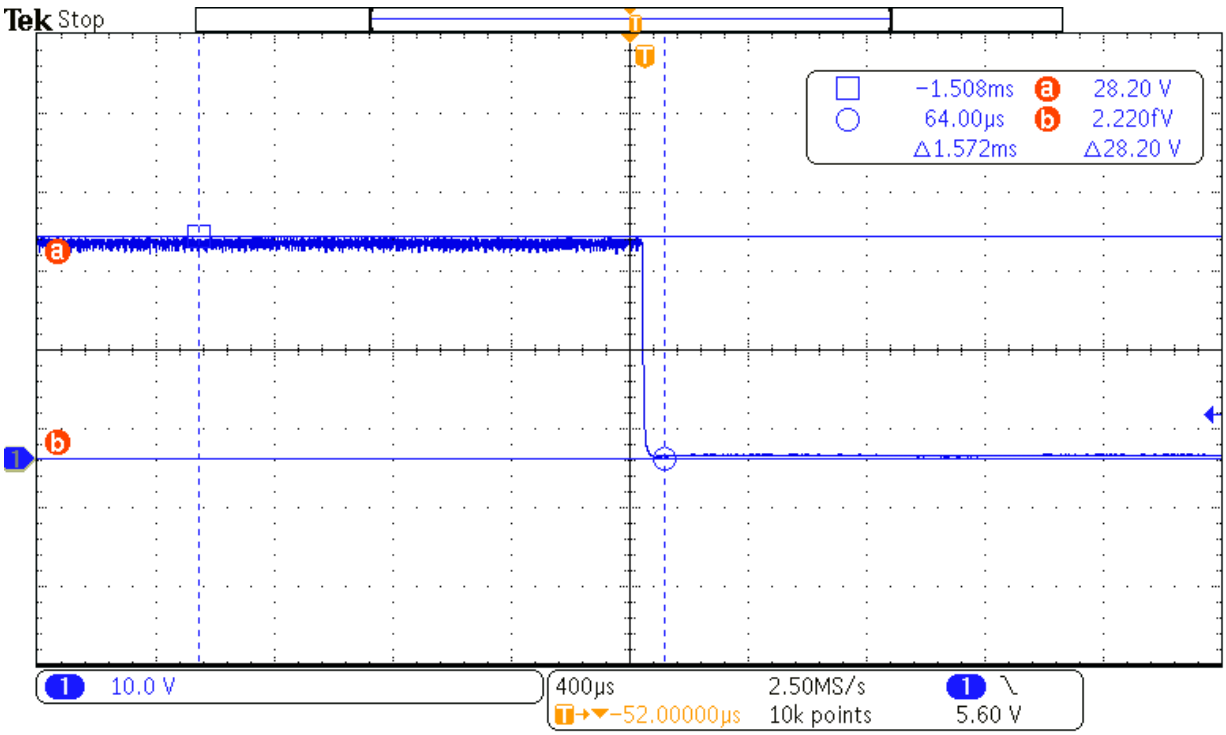
CN19040754

* 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: OFF-->ON Data Graph



Fast Pulse: ON-->OFF Data Graph



Validate this report with the security code «ISYORWJQ» at: https://extranet.idiada.com/hom-cve
Verifique el informe con código de seguridad «ISYORWJQ» en: https://extranet.idiada.com/hom-cve

* 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.

3.2. Inmunidad a las perturbaciones transitorias conducidas a lo largo de las líneas de alimentación / *Immunity against disturbances conducted along supply lines*

Método de ensayo / *Test method* : Según el Anexo 10 del Reglamento ECE 10.05
According to Annex 10 of ECE Regulation 10.05

Estado de funcionamiento para el sistema / *Performance criteria*

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

Resultado de ensayo/ *Test Result*

(immunity related function)
MO#01

Vehículos con sistemas a 12V / *Vehicles with 12 V systems*

Pulso/ *Pulse*	**Nivel III de inmunidad / *Immunity Level III***	**Ciclo de ráfaga/ Tiempo de repetición del pulso *Duration***	**Tiempo de ensayo/ Nº de pulsos *Test time/ Nº of pulses***	**Resultado del ensayo / *Test result***
1	-75 V	Ri=10Ω, td=2ms, tr=1μs, t1=1s, t2=200ms, t3<100μs	5000 pulsos/ *pulses*	C
2a	+37 V	Ri=2Ω, td=0.05ms, tr=1μs, t1=5s	5000 pulsos/ *pulses*	A
2b	+10 V	Ri=0Ω, td=1s, t12=1ms, tr=1ms, t6=1ms	10 pulsos/ pulses	C
3a	-112 V	Ri=50Ω, td=0.1μs, tf=5ns, t1=100μs, t4=10ms, t5=90ms	1 h	A
3b	+75 V	Ri=50Ω, td=0.1μs, tr=5ns, t1=100μs, t4=10ms, t5=90ms	1 h	A
4	-6V	Va=-2.5V, Ri=0Ω, t8<50ms, t9=10s, t10=5ms, t11=5ms to100ms	1 pulso/ pulse	B

CORRECTO / *CORRECT*

Validate this report with the security code «ISYORWJQ» at: https://extranet.idiada.com/hom-cve
Verifique el informe con código de seguridad «ISYORWJQ» en: https://extranet.idiada.com/hom-cve

* 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.

Vehículos con sistemas a 24V / *Vehicles with 24 V systems*

Pulso/ *Pulse*	**Nivel III de inmunidad / *Immunity Level III***	**Ciclo de ráfaga/ Tiempo de repetición del pulso *Duration***	**Tiempo de ensayo/ Nº de pulsos *Test time/ Nº of pulses***	**Resultado del ensayo / *Test result***
1	-450 V	Ri=50Ω, td=1ms, tr=3Ωs, t1=1s, t2=200ms, t3<100µs	5000 pulsos/ *pulses*	C
2a	+37 V	Ri=2Ω, td=0.05ms, tr=1Ωs, t1=5s	5000 pulsos/ *pulses*	A
2b	+20 V	Ri=0Ω, td=1s, t12=1ms, tr=1ms, t6=1ms	10 pulsos/ pulses	C
3a	-150 V	Ri=50Ω, td=0.1Ωs, tf=5ns, t1=100µs, t4=10ms, t5=90ms	1 h	A
3b	+150 V	Ri=50Ω, td=0.1Ωs, tr=5ns, t1=100µs, t4=10ms, t5=90ms	1 h	A
4	-12 V	Va=-12V, Ri=0Ω, t8<50ms, t9=10s, t10=10ms, t11=10ms to 100ms	1 pulso/ pulse	B

CORRECTO / *CORRECT*

4. ENSAYO DE INMUNIDAD ELECTROMAGNÉTICA / *ELECTROMAGNETIC IMMUNITY TEST*

Método de ensayo / *Test method* : Según el Anexo 9 del Reglamento ECE 10.05
According to Annex 9 of ECE Regulation 10.05

Frecuencias / *Frequencies* : 20 – 400MHz（BCI）, 400 – 2000 MHz（Free Field (ALSE）)

Nivel de campo / *Level of field* : 60 mA, 30 V/m

Modulación / *Modulation* : AM 1 KHz 80% (20 – 800 MHz),
PM 217 Hz 12.5 % (800 – 2000 MHz)

Resultado de ensayo/ *Test Result* : No se detectan fallos / *No failures detected*

CORRECTO / *CORRECT*

Lugar de ensayo / *Test place*: Guangzhou, China
Fecha de ensayo / *Test date*: 22.04.2019

Guohui(kent) Lian
AUDITOR
AUDITOR

Validate this report with the security code «ISYORWJQ» at: https://extranet.idiada.com/hom-cve
Verifique el informe con código de seguridad «ISYORWJQ» en: https://extranet.idiada.com/hom-cve

CN19040754

* 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.

DOCUMENTACIÓN TÉCNICA /
TECHNICAL DOCUMENTATION

CN19040754

SAILORS

Ficha de características nº SL808CL 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 05)

Information document no. SL808CL 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 05)

Tipo / *Type*:	SL808CL
Número total de páginas / *Total number of pages*:	8
Fecha / *Date*:	19/04/2019

IDIADA CN19040754

INDICE / *INDEX*

2 Índice / *Index*

3 Generalidades / *General*

5 Planos del SEE / *Drawings of the ESA*

6 Diagrama de bloques electrónicos / *Electronic block diagram*

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

IDIADA CN19040754

GENERALIDADES / *GENERAL*

1. Marca (razón social) / *Make (trade name of manufacturer)*:
   SAILORS

2. Tipo / *Type*: **SL808CL**
   Type SL808CL has variants as below:
   SL802CL, SL803CL, SL804CL, SL805CL, SL806CL, SL807CL, SL808CL, SL809CL, SL810CL, SL811CL, SL812CL, SL813CL, SL814CL, SL815CL, SL816CL, SL817CL, SL818CL, SL819CL, SL820CL, SL821CL, SL822CL, SL823CL, SL824CL, SL825CL, SL826CL, SL827CL, SL827CL, SL829CL, SL830CL, SL831CL, SL832CL, SL833CL, SL834CL, SL835CL, SL836CL, SL837CL, SL838CL, SL839CL, SL840CL, SL841CL

   These models are totally identical, the differences among them are just the name.
   Denominación(es) comercial (es) / *General commercial description(s):*
   High brake light camera

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)]*:*
   Approval mark

3.1 Emplazamiento de estas marcas / *Location of that marking:*
   Stuck on the shell, See Drawings of the ESA

4. Nombre y dirección del fabricante / *Name and address of manufacturer*:
   Shenzhen Sailors Electronic Limited
   3F, Building A, Zhengchangda Digital Science & Technology Park, No. 23, Jianan Road, Tangwei Community, Fuuyong Street, Baoan District, Shenzhen,China
   Nombre y dirección del representante autorizado (si procede) / *Name and address of authorised representative, if any:*

5. En el caso de componentes y unidades técnicas independientes, localización y método de fijación de la marca de homologación ECE / *In the case of components and separate technical units, location and method of affixing of the ECE approval mark*:
   Stuck on the shell. See Drawings of the ESA.

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??).*

IDIADA CN19040754

6. Dirección(es) de la(s) planta(s) de montaje / *Address(es) of assembly plant(s)*:
Shenzhen Sailors Electronic Limited
3F, Building A, Zhengchangda Digital Science & Technology Park, No. 23, Jianan Road, Tangwei Community, Fuuyong Street, Baoan District, Shenzhen,China

7. Este SEE se homologará como componente/~~UTI~~ (1) / *This ESA shall be approved as a component/~~STU~~* (1)

8. Nombre y dirección del solicitante / *Name and address of Applicant:*
Shenzhen Sailors Electronic Limited
3F, Building A, Zhengchangda Digital Science & Technology Park, No. 23, Jianan Road, Tangwei Community, Fuuyong Street, Baoan District, Shenzhen,China

9. Restricciones de uso y condiciones de instalación / *Any restrictions of use and conditions for fitting:*
N/A

10. Tensión nominal del sistema eléctrico / *Electrical system rated voltage:*
DC 12V/24V, Negative ground.

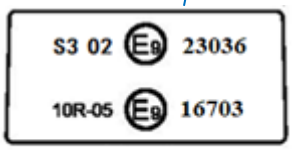
(1) Táchese lo que no proceda / Delete where not applicable.

IDIADA CN19040754

Planos del SEE / *Drawings of the ESA*

Localización de la marca de homologación ECE / *Location of the ECE approval mark*

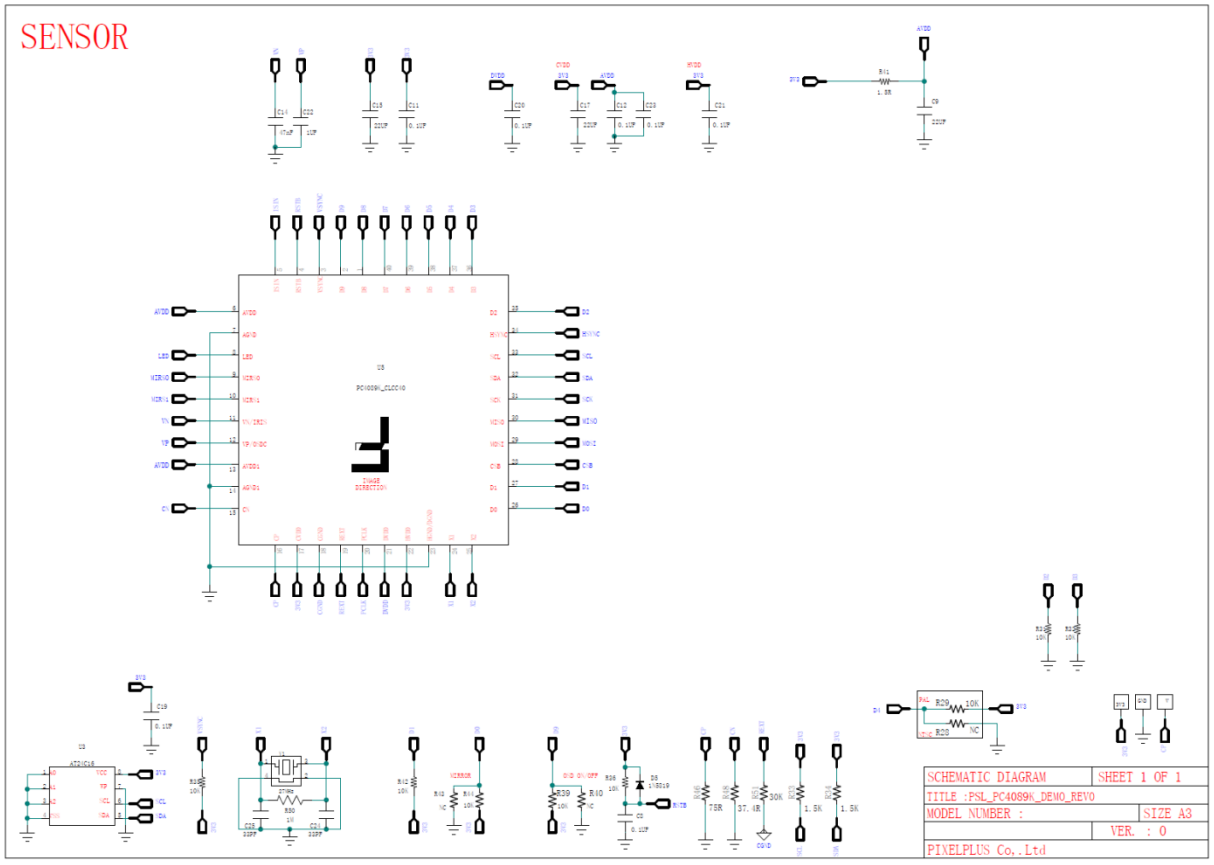


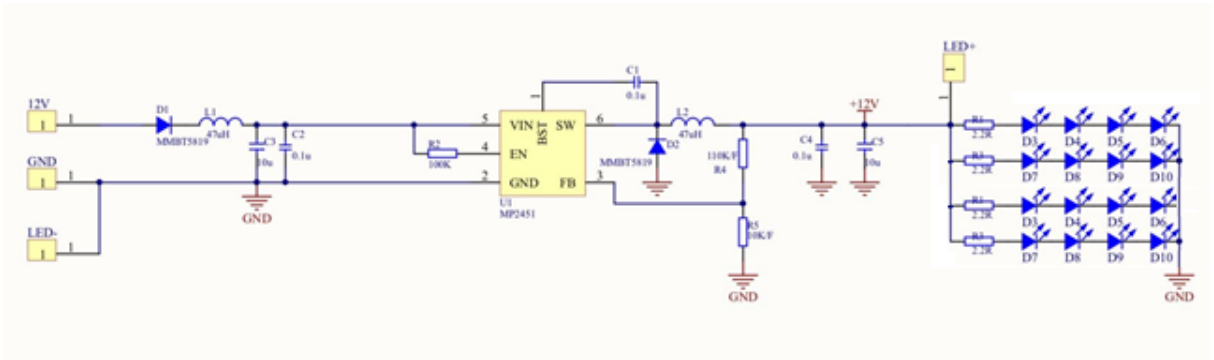


ECE MARK

IDIADA CN19040754

Diagrama de bloques electrónicos / *Electronic block diagram*





IDIADA CN19040754

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

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

Footprint	Comment	Component Name	Designator	Qty.
C0603	0.1u/25V	CAP	C1, C16, C22，C32, C34, C38	6
C0603	10u/6.3V	CAP	C2, C3, 'C4, C5，C11, C13, C17, C18, C19, C23, C25, C26	12
C0402	0.1u/10V	CAP	C6, C7, C8, C10, C12, C21, C24, C27, C29, C30, C33, C39, C40	13
C0402	2.2u/6.3V	CAP	C9	1
C0402	47nf/10V	CAP	C14	1
C0402	1u	CAP	C15	1
C0805	10u/25V	CAP	C20, C35, C36, C37	4
C0402	39P/10V	CAP	C28, C31	2
DIODE-0805	MMBT5819(小S4)	DIODE	D1,'D2, D3, D4	4
L'0805	10uH	INDUCTOR	L1	1
SWPA3015S	22uH	INDUCTOR	L2, L4	2
L0805	33uH	INDUCTOR	L3	1
CN2 1.25	Header 2	Header 2	P1'P3	2
CN3_1.5MM	1.5mm 3pin	Header 2	P2	1
CN3_1.5MM	1.5mm 4pin	Header 4	P4	1
SOT23	2SC1623	Q-NPN	Q1	1
FB0603	1R	RES	R1，'R3	2
FB0603	10R	RES	R2	1
R0402	100K	RES	R4, R31	2
R0402	47K/F	RES	R5	1
R0402	15K/F	RES	R6	1
R0402	10k	RES	R7, R9, R10, R13, R20, R21, R29, R32, R34, R36, R38, R39	12
R0402	47K	RES	R8	1
R0402	3.9K	RES	R11	1
R0402	1K	RES	R12	1
R0402	0R	RES	R14	1
R0402	1M	RES	R15	1
R0402	4.7k	RES	R17	1
R0402	100R	RES	R19	1
R0402	470R	RES	R22	1
R0402	1.5K	RES	R26, R27	2
R0402	110K/F	RES	R33	1
R0402	8K2/F	RES	R40	1
R0402	75R	RES	R41	1
R0402	37.5R	RES	R42	1
R0402	30K	RES	R43	1
SCD210	P0080SA	DIODE2	SC1	1
C0603	VSL1608V05NR	CAP	SC2, SC3	2
MTP6	MP2259	MP2451	U1	1
SOP8	BA6208F	24LC64	U2	1

IDIADA CN19040754

LCC40	CP4089	M5	U3	1
SOP8	LM386	NJM3414	U4	1
3128	3128	3128	U5	1
SOP8	AT24C16	24LC64	U6	1
MTP6	MP2451	MP2451	U7	1
XTAL-3225	DSX27MHz	XTAL	X1	1

Footprint	Comment	Component Name	Designator	Qty.
C0603	0.1u/35V	CAP	C1, C2, C4	3
C1206	10u/35V	CAP	C3, C5	2
MIF160	MMBT5819	DIODE	D1, D2	2
D1206	LED -RED	LED	D3, D4, D5, D6, D7, D8, D9, D10, D11, D12, D13, D14, D15, D16, D17, D18	16
SWP5040S	33uH	INDUCTOR	L1, L2	2
HDR1X2	2.5mm	Header 2	P1	1
R1206	2.2R	RES	R1, R3, R5, R6	4
0603	100K	RES	R2	1
0603	110K/F	RES	R4	1
0603	10K/F	RES	R7	1
MTP6	MP2451	MP2451	U1	1

IDIADA CN19040754