



E9*10R05/01*16098*00

Página / Page 1/3

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- la retirada de una homologación / *approval withdrawn*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*16098*00

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

1. Marca (razón social) / *Make (trade name of manufacturer)*: NICAR
2. Tipo y denominación(es) comercial (es) / *Type and general commercial description(s)*:
Tipo / *Type*: ES97
Denominación comercial / *Commercial description*: Horn
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*:
Zhongshan Jucar Auto Accessories Co., Ltd.
No.69, South of Dongfu Road, Nantou Town, Zhongshan City, Guangdong, China P.C.:528427
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)*:
Zhongshan Jucar Auto Accessories Co., Ltd.
No.69, South of Dongfu Road, Nantou Town, Zhongshan City, Guangdong, China P.C.:528427
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*



E9*10R05/01*16098*00

Página / Page 2/3

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*: 03/04/2018
11. Número del acta de ensayo / *Number of test report*: CN18030057
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*



**Apéndice del certificado de homologación N° E9*10R05/01*16098*00
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*10R05/01*16098*00
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 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 n°CN18030057/ See test report No. CN18030057*
 - 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*

**INFORME Nº/ REPORT No.CN18030057****REGLAMENTO CEPE/ONU 10R05 REFERENTE A LA COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA /
UN/ECE REGULATION 10R05 RELATING ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY**

Solicitante / Applicant : Zhongshan Jucar Auto Accessories Co., Ltd.

Fabricante / Manufacturer : Zhongshan Jucar Auto Accessories Co., Ltd.
No.69, South of Dongfu Road, Nantou Town, Zhongshan City,
Guangdong, China P.C.:528427

Marca / Make : NICAR

Tipo / Type : ES97

Variantes / Variants : See technical documentation

Denominación comercial /
Commercial description : Horn

Categoría / Category : Componente / Component

Lugar y fecha de emisión del informe /
Place and date of test report issue : L'Albornar, Santa Oliva (Tarragona)
03/04/2018

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 FULFILLS the prescriptions about electromagnetic compatibility, in application to UN/ECE REGULATION 10R05, as detailed in the annex to this report.

Realizado / Performed by:



Kent Lian
INGENIERO DE ENSAYOS
TEST ENGINEER

Vº.Bº. / Revised by:



Lluís Sans Gomis
JEFE DE DEPARTAMENTO
DEPARTMENT MANAGER

**ANEXO AL INFORME /
ANNEX TO THE REPORT****1. CARACTERÍSTICAS DEL COMPONENTE ENSAYADO /
TESTED COMPONENT CHARACTERISTICS**

Marca / <i>Make</i>	:	NICAR
Tipo / <i>Type</i>	:	ES97
Denominación Comercial/ <i>Commercial descriptions</i>	:	Horn
Función / <i>Function</i>	:	Horn
Tensión nominal / <i>Rated voltage</i>	:	12V y / and 24V
Variante ensayada / <i>Tested variant</i>	:	ES97
Oscilador electrónico de frecuencia superior a 9kHz / <i>Electronic oscillator with frequency greater than 9 kHz</i>	:	SI / YES
Fecha de recepción de la muestra / <i>Sample received on</i>	:	02/02/2018
Modo de operación / <i>Operation mode</i>	:	MO#01 Normal operation

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

Reference (MHz)	Apply (MHz) Horizontal	Apply (MHz) Vertical	Results (dB μ V/m)			Limit (dB μ V/m) (QP)
			Horizontal	Vertical	Maximum	
30-34	31.04	32.00	3.74	7.99	7.99	62.00-60.63
34-45	37.52	40.32	6.30	9.12	9.12	60.63-57.57
45-60	46.96	53.20	6.80	4.76	6.80	57.57-54.44
60-80	73.44	74.04	5.52	5.36	5.52	54.44-52.42
80-100	94.04	96.76	6.37	6.58	6.58	52.42-53.89
100-130	127.44	122.84	8.58	9.38	9.38	53.89-55.61
130-170	160.88	159.32	10.95	10.07	10.95	55.61-57.38
170-225	195.24	193.36	10.87	12.01	12.01	57.38-59.22
225-300	278.20	277.84	12.85	12.01	12.85	59.22-61.11
300-400	356.92	361.40	15.01	13.86	15.01	61.11-63.00
400-525	486.40	490.76	15.20	17.14	17.14	63.00
525-700	609.24	669.60	18.78	20.09	20.09	63.00
700-850	787.44	815.48	23.07	20.81	23.07	63.00
850-1000	941.32	966.52	22.38	24.04	24.04	63.00

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

Reference (MHz)	Apply (MHz) Horizontal	Apply (MHz) Vertical	Results (dB μ V/m)			Limit (dB μ V/m) (AV)
			Horizontal	Vertical	Maximum	
30-34	32.00	32.00	-5.46	-0.33	-0.33	52.00-50.63
34-45	38.16	40.00	-6.39	1.95	1.95	50.63-47.57
45-60	46.68	52.96	-6.00	-6.13	-6.00	47.57-44.44
60-80	73.36	73.84	-6.59	-6.24	-6.24	44.44-42.42
80-100	94.64	96.72	-5.08	-5.56	-5.08	42.42-43.89
100-130	126.96	120.00	-3.17	-1.30	-1.30	43.89-45.61
130-170	159.80	158.92	-1.75	-1.58	-1.58	45.61-47.38
170-225	192.00	192.00	1.33	3.30	3.30	47.38-49.22
225-300	278.00	277.72	0.36	0.20	0.36	49.22-51.11
300-400	357.16	360.84	2.19	2.53	2.53	51.11-53.00
400-525	484.32	491.08	4.81	4.77	4.81	53.00
525-700	608.44	670.40	6.85	8.13	8.13	53.00
700-850	791.04	818.04	9.23	9.66	9.66	53.00
850-1000	944.76	966.24	10.65	11.14	11.14	53.00

 Validate this report with the security code «FK6FA5TY» at: <https://extranet.idiada.com/hom-cve>
 Verifique el informe con código de seguridad «FK6FA5TY» 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. INMUNIDAD Y EMISIONES DE PERTURBACIONES CONDUCCIDAS / 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 °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/ <i>Polarity of pulse amplitude</i>	Amplitud máxima de pulso permitido para/ <i>Maximum allowed pulse amplitude for</i>	Tipo de pulso / <i>Type of pulse</i>	Resultado de ensayo / <i>Test result</i>
	Vehículos con sistemas a 12V <i>/ Vehicles with 12 V systems</i>		
Positivo/ <i>Positive</i>	+ 75	Lento / <i>Slow</i>	Cumple / <i>Fulfils</i>
		Rápido / <i>Fast</i>	Cumple / <i>Fulfils</i>
Negativo/ <i>Negative</i>	- 100	Lento / <i>Slow</i>	Cumple / <i>Fulfils</i>
		Rápido / <i>Fast</i>	Cumple / <i>Fulfils</i>

Polaridad de la amplitud del impulso/ <i>Polarity of pulse amplitude</i>	Amplitud máxima de pulso permitido para/ <i>Maximum allowed pulse amplitude for</i>	Tipo de pulso / <i>Type of pulse</i>	Resultado de ensayo / <i>Test result</i>
	Vehículos con sistemas a 24V <i>/ Vehicles with 24 V systems</i>		
Positivo/ <i>Positive</i>	+150	Lento / <i>Slow</i>	Cumple / <i>Fulfils</i>
		Rápido / <i>Fast</i>	Cumple / <i>Fulfils</i>
Negativo/ <i>Negative</i>	-450	Lento / <i>Slow</i>	Cumple / <i>Fulfils</i>
		Rápido / <i>Fast</i>	Cumple / <i>Fulfils</i>

CORRECTO / CORRECT

Validate this report with the security code «FK6FA5TY» at: <https://extranet.idiada.com/hom-cve>
 Verifique el informe con código de seguridad «FK6FA5TY» en: <https://extranet.idiada.com/hom-cve>

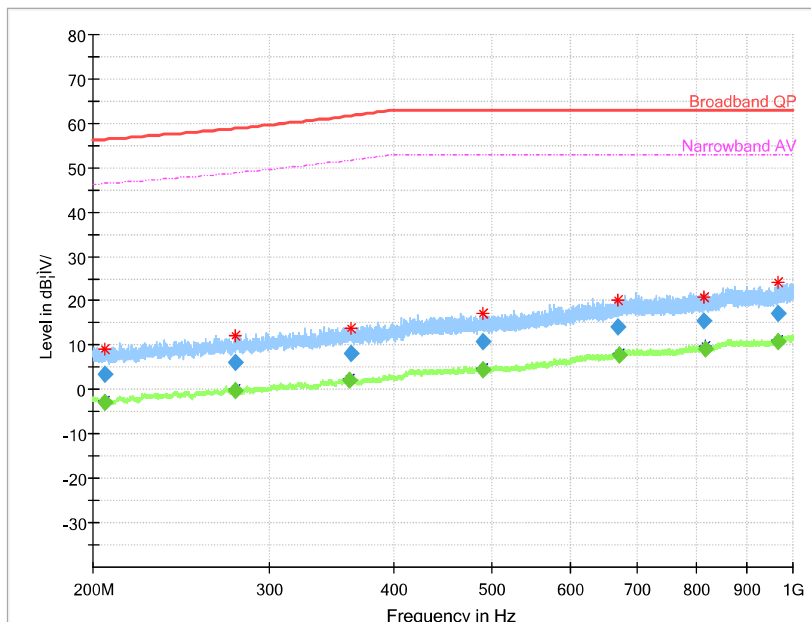
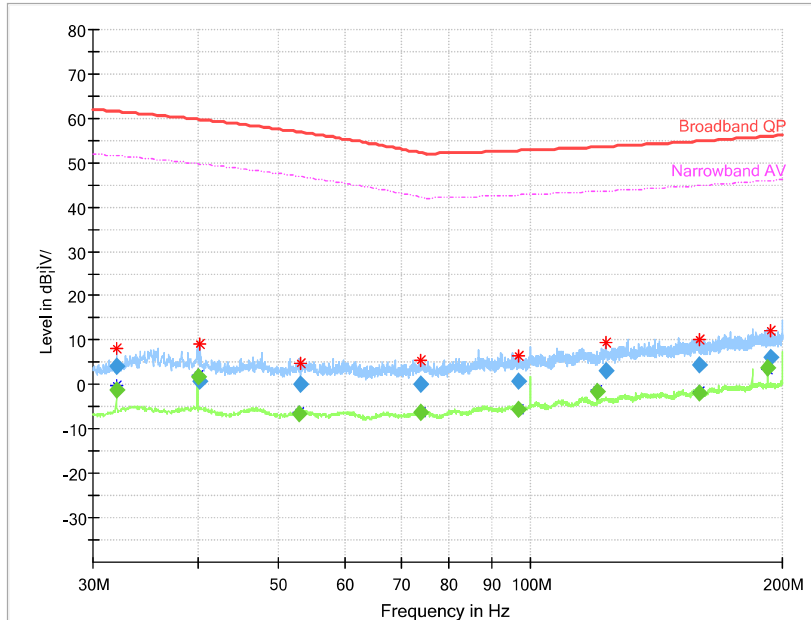
IDIADA CN18030057

* 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 «FK6FA5TY» at: <https://extranet.idiada.com/hom-cve>
 Verifique el informe con código de seguridad «FK6FA5TY» en: <https://extranet.idiada.com/hom-cve>

CN18030057

* 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.

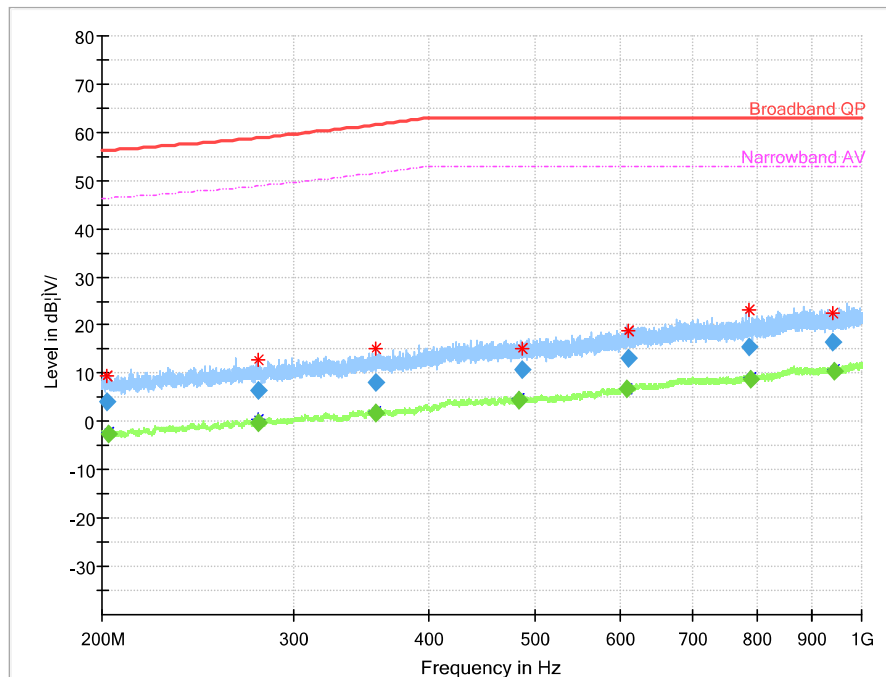
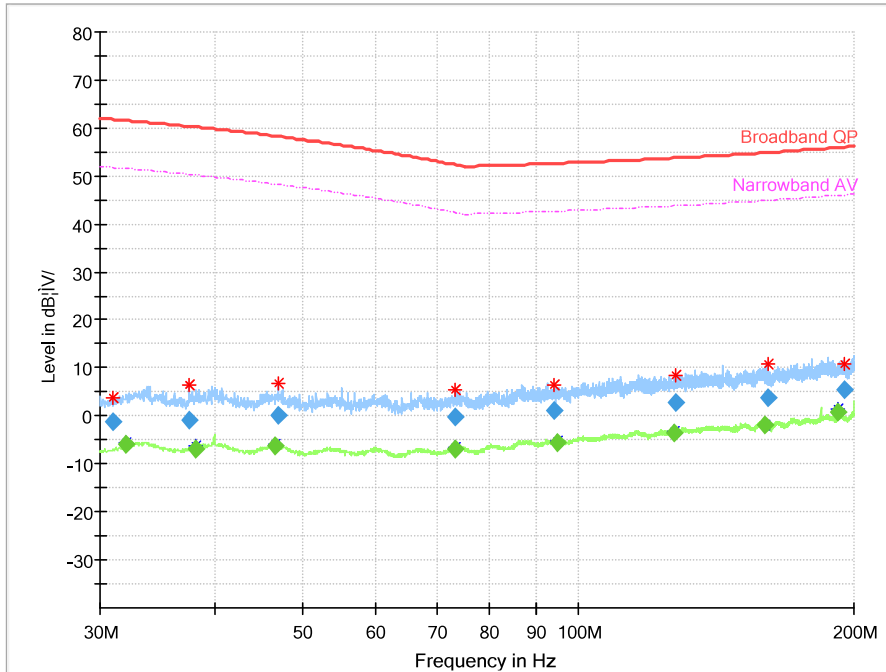


2.3 Resultado de ensayo / Test Results

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

MO#01 Normal operation

Banda Ancha v Banda Estrecha / Broadband and Narrowband
– Polarización Horizontal / Horizontal Polarisation
30MHz to 1GHz



Validate this report with the security code «FK6RA5TY» at: <https://extranet.idiada.com/nom-cve>
Verifique el informe con código de seguridad «FK6RA5TY» en: <https://extranet.idiada.com/nom-cve>

CN18030057

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

CORRECTO / CORRECT

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

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

CORRECTO / CORRECT

Validate this report with the security code «FK6FA5TY» at: <https://extranet.idiada.com/hom-cve>
 Verifique el informe con código de seguridad «FK6FA5TY» en: <https://extranet.idiada.com/hom-cve>

CN18030057

* 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.



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)

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/ N° 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	A

CORRECTO / CORRECT

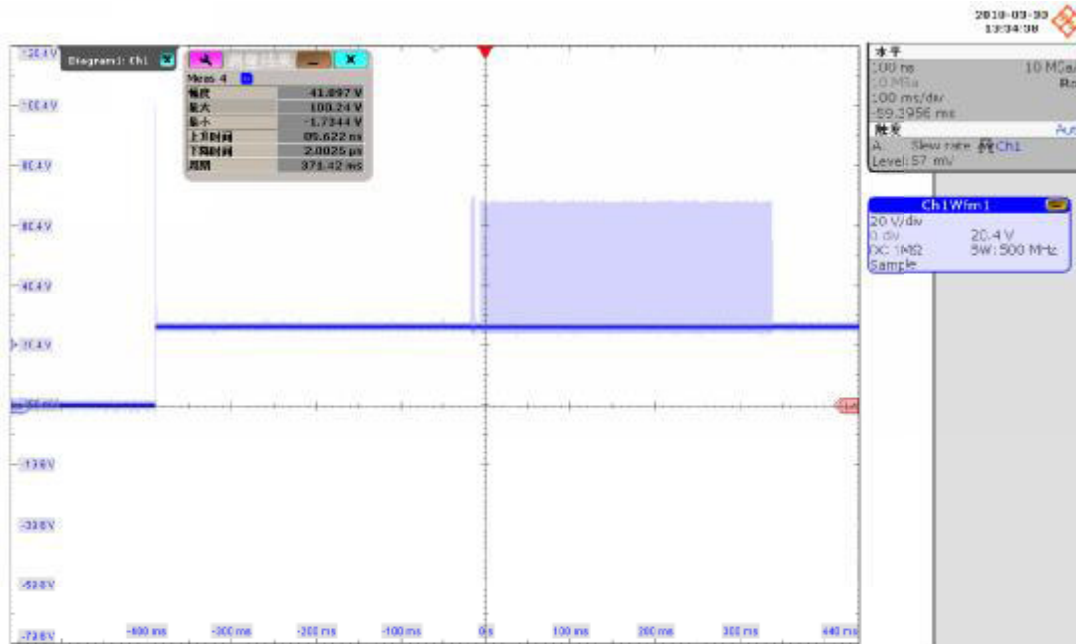
Vehículos con sistemas a 24V / Vehicles with 24 V systems

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

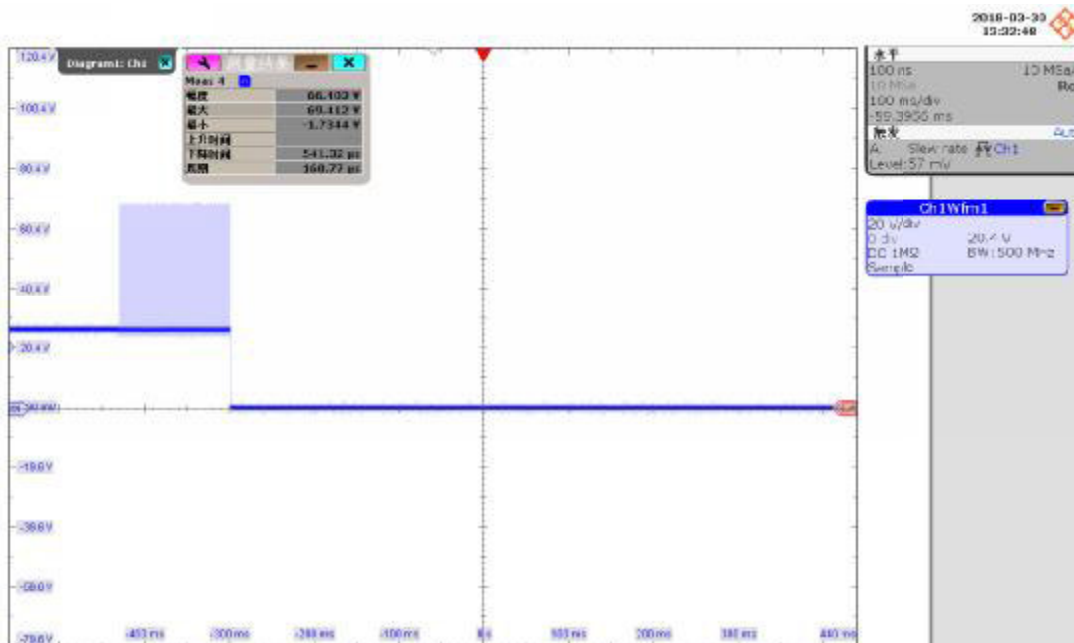
* QUEDA TERMINANTEMENTE PROHIBIDA LA REPRODUCCION PARCIAL DE ESTE INFORME SIN PERMISO EXPRESO DE IDIADA.
THE PARTIAL REPRODUCTION OF THIS REPORT WITHOUT THE PERMISSION OF IDIADA IS COMPLETELY FORBIDDEN.



Fast Pulse: OFF-->ON Data Graph



Fast Pulse: ON-->OFF Data Graph



Validate this report with the security code «FK6RA5TY» at: <https://extranet.idiada.com/hom-cve>
Verifique el informe con código de seguridad «FK6RA5TY» en: <https://extranet.idiada.com/hom-cve>

CN18030057

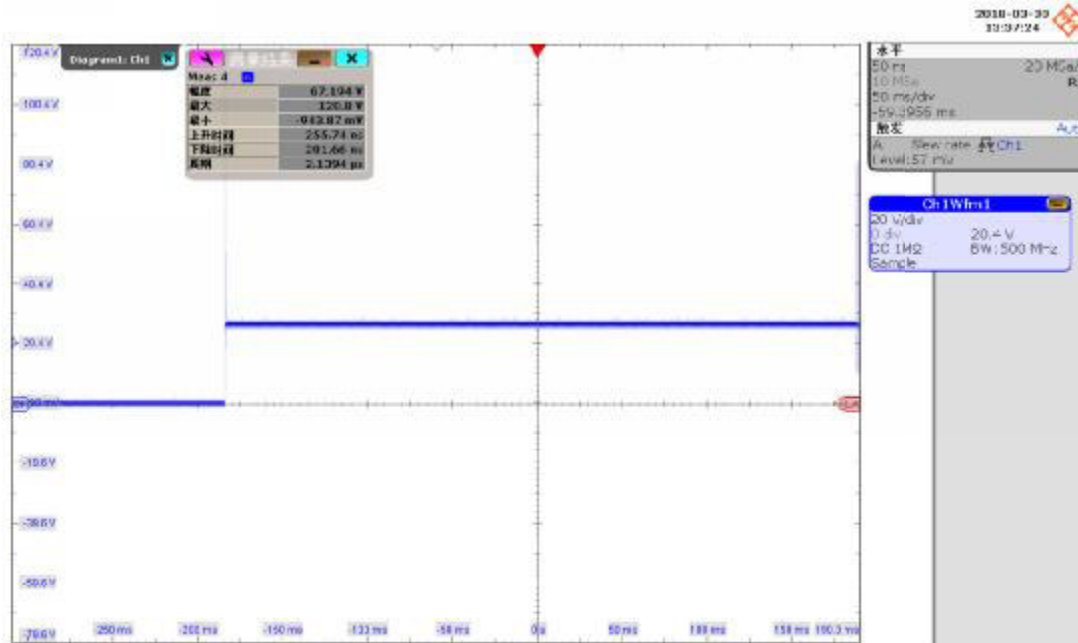
* LOS RESULTADOS PRESENTADOS SE REFIEREN UNICAMENTE A LA MUESTRA ENSAYADA.
 THE PRESENTED RESULTS REFER ONLY TO THE TESTED SAMPLE.

* 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.

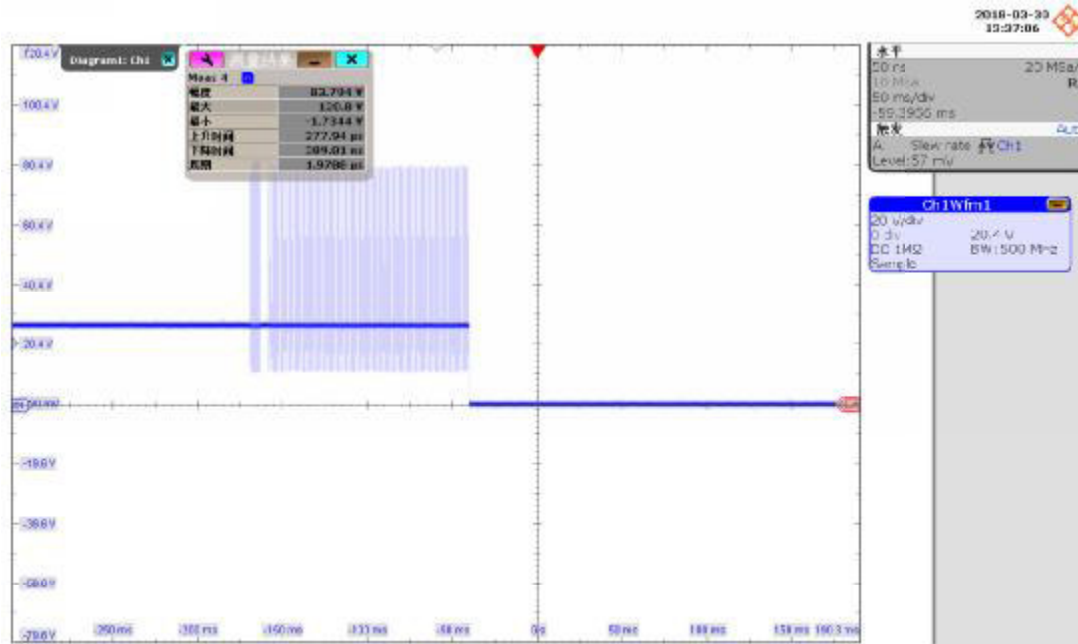


Vehículos con sistemas a 24V/ Vehicles with 24 V systems

Slow Pulse: OFF-->ON Data Graph



Slow Pulse: ON-->OFF Data Graph



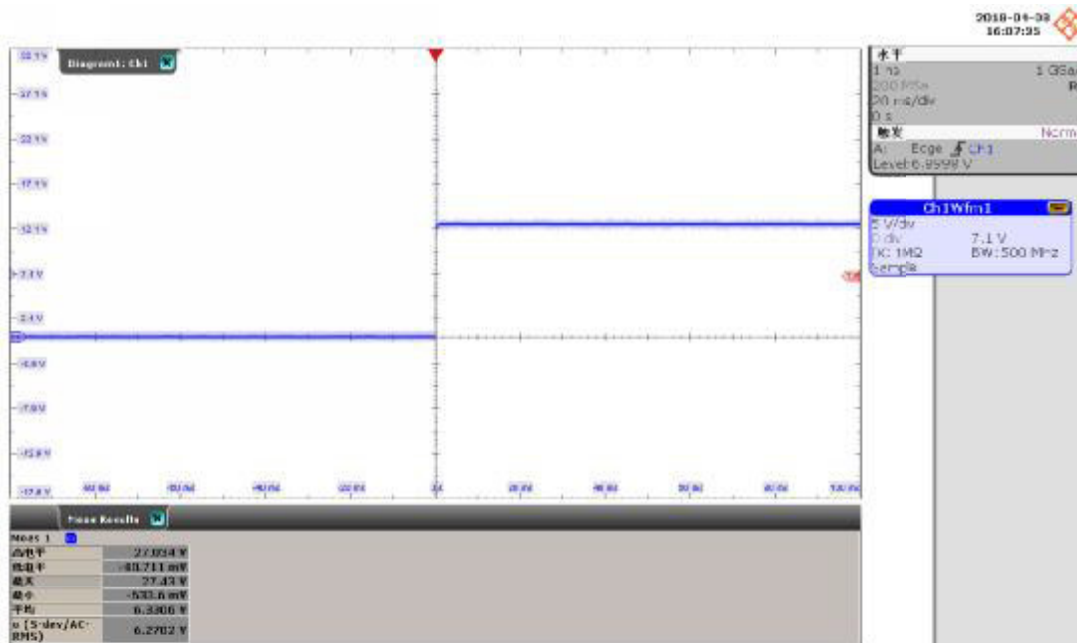
Validate this report with the security code «FK6RA5TY» at: <https://extranet.idiada.com/hom-cve>
 Verifique el informe con código de seguridad «FK6RA5TY» en: <https://extranet.idiada.com/hom-cve>

CN18030057

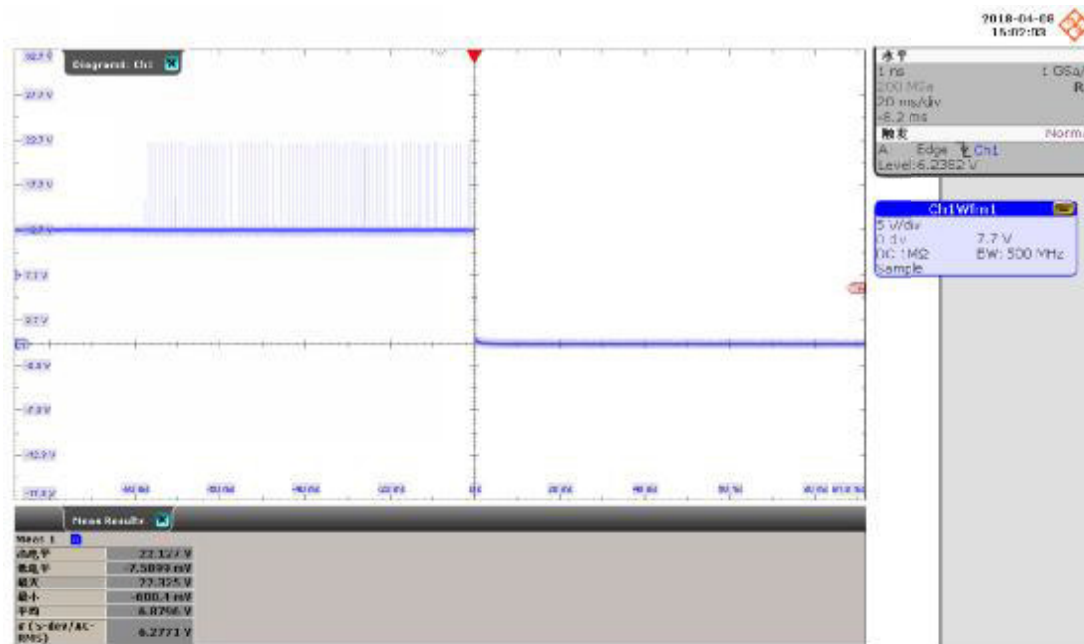
* LOS RESULTADOS PRESENTADOS SE REFIEREN UNICAMENTE A LA MUESTRA ENSAYADA.
 THE PRESENTED RESULTS REFER ONLY TO THE TESTED SAMPLE.
 * QUEDA TERMINANTEMENTE PROHIBIDA LA REPRODUCCION PARCIAL DE ESTE INFORME SIN PERMISO EXPRESO DE IDIADA.
 THE PARTIAL REPRODUCTION OF THIS REPORT WITHOUT THE PERMISSION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



Fast Pulse: OFF-->ON Data Graph



Fast Pulse: ON-->OFF Data Graph



Validate this report with the security code «FK6FASTY» at: <https://extranet.idiada.com/hom-cve>
Verifique el informe con código de seguridad «FK6FASTY» en: <https://extranet.idiada.com/hom-cve>

CN18030057

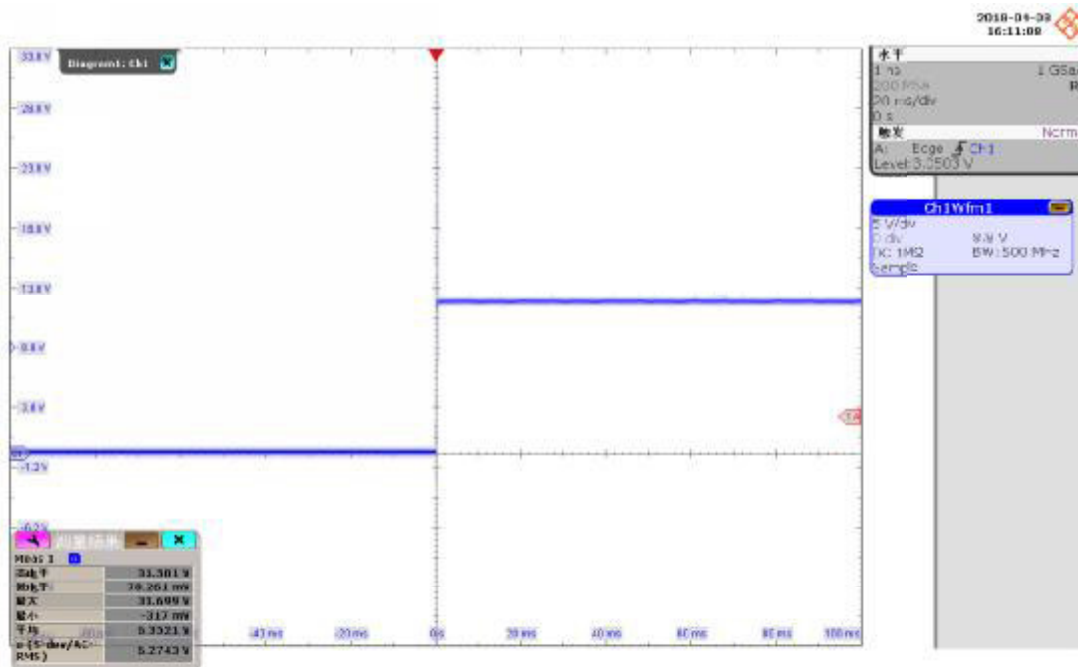
* LOS RESULTADOS PRESENTADOS SE REFIEREN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA ENSAYADA.
THE PRESENTED RESULTS REFER ONLY TO THE TESTED SAMPLE.

* 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.

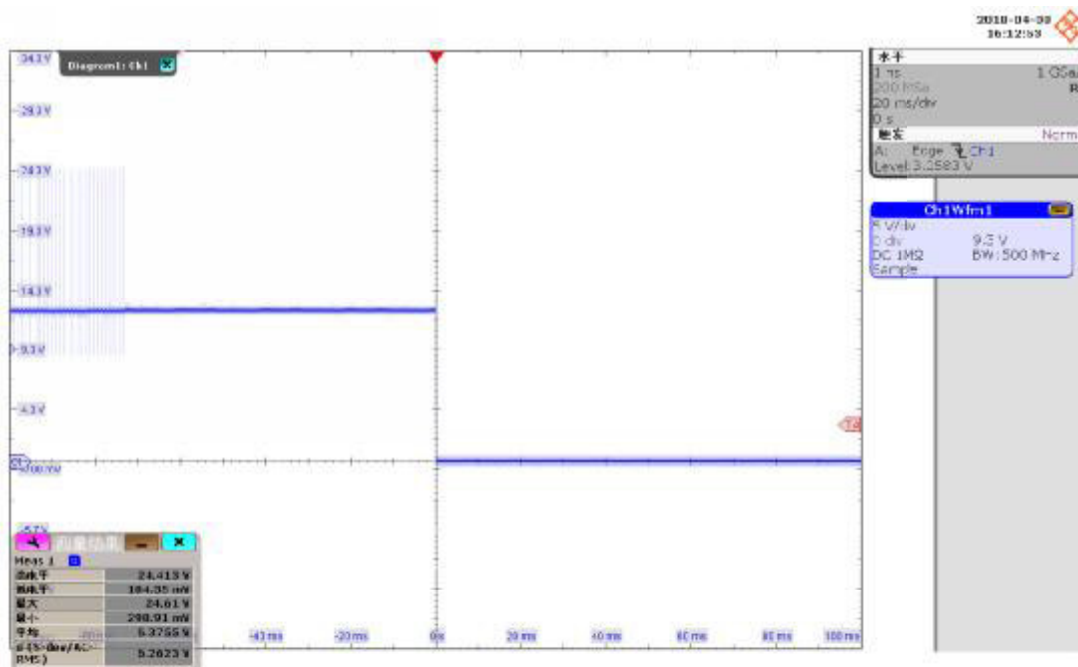


Vehículos con sistemas a 12V/ Vehicles with 12 V systems

Slow Pulse: OFF-->ON Data Graph



Slow Pulse: ON-->OFF Data Graph



Validate this report with the security code «FK6RA5TY» at: <https://extranet.idiada.com/hom-cve>
 Verifique el informe con código de seguridad «FK6RA5TY» en: <https://extranet.idiada.com/hom-cve>

IDIADA CN18030057

* 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.

NICAR

Ficha de características nº ES97 según
Reglamento ECE R10.05
Information document no. ES97 as per
Regulation ECE R10.05

March 2018 / March 2018
Página / Page 3



GENERALIDADES / GENERAL

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

2. Tipo / *Type:* **ES97**

**Part number: ES97, ES47, ES135, ES136, ES121, ES46, ES47,
ES85, ES124, ES125, ES53, ES55, ES140, ES138, ES142, ES143**

Denominación(es) comercial (es) / *General commercial description(s):*
A horn used to reverse the car

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 number

- 3.1. Emplazamiento de estas marcas / *Location of that marking:*
Moulded on the front surface of the component

4. Nombre y dirección del fabricante / *Name and address of manufacturer:*
**Zhongshan Jucar Auto Accessories Co., Ltd.
No.69, South of Dongfu Road, Nantou Town, Zhongshan City, Guangdong,
China P.C.:528427**

Nombre y dirección del representante autorizado (si procede) / *Name and
address of authorised representative, if any:*
None

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 front surface of the component

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??).*



INDICE / INDEX

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



NICAR

Ficha de características nº ES97 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. ES97 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)

Validate this report with the security code «FK6RA5TY» at: <https://extranet.idiada.com/hom-cve>
Verifique el informe con código de seguridad «FK6RA5TY» en: <https://extranet.idiada.com/hom-cve>

Tipo / Type:

ES97

Número total de páginas / Total number of pages:

8

Fecha / Date:

02/03/2018



DOCUMENTACI# N T%CNICA /
TECHNICAL DOCUMENTATION

Validate this report with the security code «FK6RA5TY» at: <https://extranet.idiada.com/hom-cve>
Verifique el informe con código de seguridad «FK6RA5TY» en: <https://extranet.idiada.com/hom-cve>

CN18030057



Pulso/ Pulse	Nivel III de inmunidad / Immunity Level III	Ciclo de ráfaga/ Tiempo de repetición del pulso <i>Duration</i>	Tiempo de ensayo/ Nº de pulsos <i>Test time/ N° of pulses</i>	Resultado del ensayo / <i>Test result</i>
1	-450 V	Ri=50Ω, td=1ms, tr=3μs, 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	+20 V	Ri=0Ω, td=1s, t12=1ms, tr=1ms, t6=1ms	10 pulsos/ pulses	C
3a	-150 V	Ri=50Ω, td=0.1μs, tf=5ns, t1=100μs, t4=10ms, t5=90ms	1 h	A
3b	+150 V	Ri=50Ω, td=0.1μs, 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 / <i>Test method</i>	: Según el Anexo 9 del Reglamento ECE 10.05 <i>According to Annex 9 of ECE Regulation 10.05</i>
Frecuencias / <i>Frequencies</i>	: 20 – 400MHz, 400 – 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

Lugar de ensayo / *Test place*: Ningbo, China
Fecha de ensayo / *Test date*: 08/02/2018-02/04/2018



Kent Lian
INGENIERO DE ENSAYOS
TEST ENGINEER

* 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.



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.

BILL OF MATERIALS				
No.	Description	Amount	Unit	Symbol or P/N
1	ES97 (Unpacked)	1	PCS	12V-80V/107DB/Screw column
2	ES97-V7 Motherboard has been patched	1	PCS	12V-80V/97-107DB/ Screw column
3	ES97 Motherboard	1	PCS	ZD22F/1.2MM/Green oil / antioxidant
4	Patch resistance 1206 1K 5%	1	PCS	
5	Patch resistance 1206 2.4K 5%	2	PCS	
6	Patch resistance 1206 1.5K 5%	2	PCS	
7	Patch resistance 1206 47K 5%	1	PCS	
8	Patch resistance 1206 10K 5%	1	PCS	
9	Patch Zener Diodes 3.6V	1	PCS	1206 Glass seal
10	Patch effect field tube 080N10L	1	PCS	TO-252
11	Patch Zener Diodes 11V	1	PCS	1206 Glass seal
12	SMD ceramic capacitors 1206 106 50V	2	PCS	10UF/X7R/20%
13	SMD ceramic capacitors 1206 104 50V	1	PCS	100NF/X7R/20%
14	SMD ceramic capacitors 1KV103	1	PCS	10NF
15	Patch regulator 78L05	1	PCS	SOT-89
16	SMD rectifier diode M7	1	PCS	SMA
17	Patch Schottky diodes SS110	1	PCS	SMA
18	SMD transistor 5551	1	PCS	SOT-23
19	SMD transistor 5401	1	PCS	SOT-23
20	SMD transistor D882	1	PCS	TO-252
21	ES97CPU	1	PCS	53/SOP-8
22	Inductor 960UH/ES	1	PCS	10*16
23	Electrolytic capacitor 25V220UF	1	PCS	8*12/20%
24	ES97 Waterproof horn	1	PCS	
25	ES46 Negative electrode	1	PCS	
26	4*16 Flat machine steel	2	PCS	
27	M4 Nut steel	4	PCS	

NICAR

Ficha de características nº ES97 según
Reglamento ECE R10.05
Information document no. ES97 as per
Regulation ECE R10.05

March 2018 / March 2018
Página / Page 8



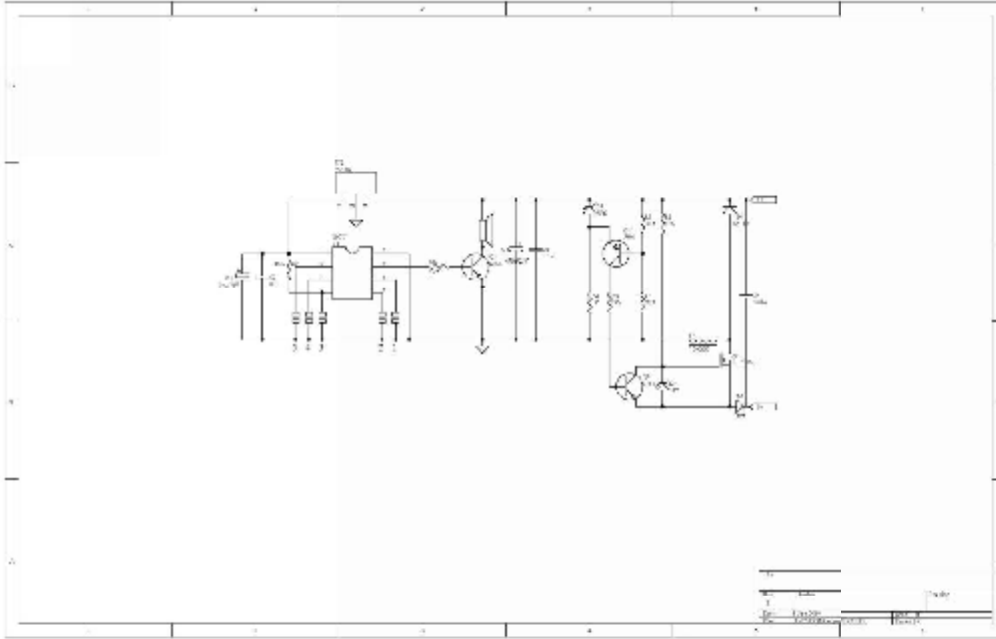
28	M4 Hua Jie Steel	4	PCS	
29	M4 Bullet steel	2	PCS	
30	ES85 line (Speaker Cable)	1	PCS	2P parallel lines, 13 0.1, one with 4MM ring,
31	10CM White standard line	2	PCS	White 10CM/0.1/16
32	ES97 Rear shell	1	PCS	
33	40CM A red band with a ring	1	PCS	0.14/28, one with 4.0MM ring
34	40CM A black band with a ring	1	PCS	0.14/28, one with 4.0MM ring

Validate this report with the security code «FK6RA5TY» at: <https://extranet.idiada.com/hom-cve>
Verifique el informe con código de seguridad «FK6RA5TY» en: <https://extranet.idiada.com/hom-cve>

IDIADA CN18030057



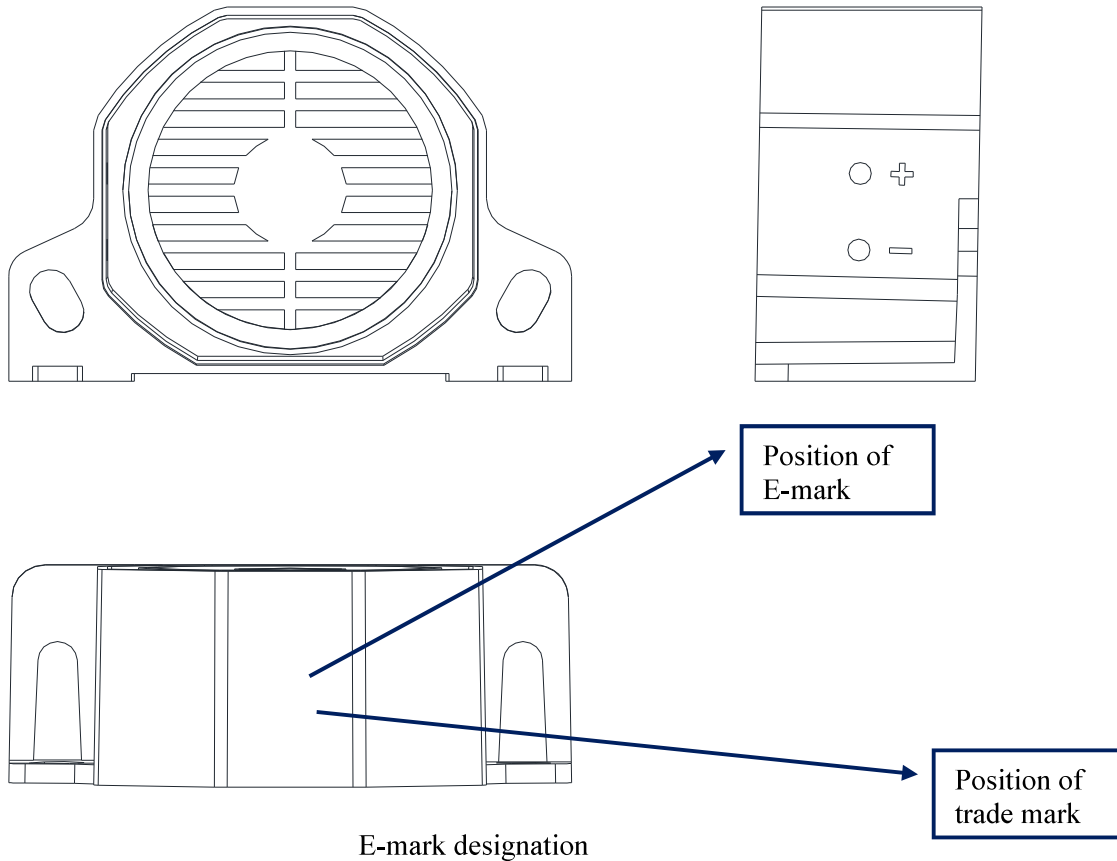
Diagrama de bloques electrónicos / Electronic block diagram



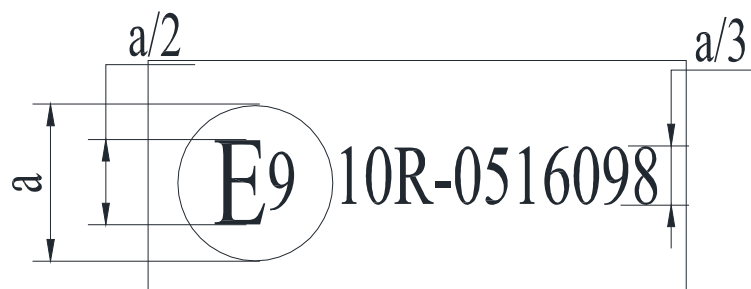


Planos del SEE / Drawings of the ESA

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



E-mark designation



$a = 6\text{mm min}$

NICAR

Ficha de características nº ES97 según
Reglamento ECE R10.05
Information document no. ES97 as per
Regulation ECE R10.05

March 2018 / March 2018
Página / Page 4



6. Dirección(es) de la(s) planta(s) de montaje / *Address(es) of assembly plant(s):*
Zhongshan Jucar Auto Accessories Co., Ltd.
No.69, South of Dongfu Road, Nantou Town, Zhongshan City, Guangdong,
China P.C.:528427
7. Este SEE se homologará como componente/*UT* ⁽¹⁾ / *This ESA shall be approved as a component /STU* ⁽¹⁾
8. Restricciones de uso y condiciones de instalación / *Any restrictions of use and conditions for fitting:*
N/A
9. Tensión nominal del sistema eléctrico / *Electrical system rated voltage:*
DC 12V/24V, Negative ground
Input range: DC 12V ~ 80V

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

Validate this report with the security code «FK6RA5TY» at: <https://extranet.idiada.com/hom-cve>
Verifique el informe con código de seguridad «FK6RA5TY» en: <https://extranet.idiada.com/hom-cve>

IDIADA CN18030057