



MINISTERIO  
DE ECONOMÍA, INDUSTRIA  
Y COMPETITIVIDAD

DIRECCION GENERAL DE INDUSTRIA Y  
DE LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA  
SUBDIRECCION GENERAL DE  
CALIDAD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL



E9\*10R05/01\*16140\*00

Página / Page 1/3

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

- 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- la retirada de una homologación / *approval withdrawn*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 <sup>(1)</sup> en aplicación del Reglamento nº 10.05 / *of a type of electrical / electronic sub-assembly* <sup>(1)</sup> with regard to ECE Regulation No. 10.05

Nº de homologación / *Type-approval No.*: E9\*10R05/01\*16140\*00

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

1. Marca (razón social) / *Make (trade name of manufacturer)*: KINWONS
2. Tipo y denominación(es) comercial (es) / *Type and general commercial description(s)*:  
Tipo / *Type*: KS0027 Series  
Variantes / *Variants*: Ver documentación técnica / *See technical documentation*  
Denominación comercial / *Commercial description*: LED auto light
3. Medio de identificación del tipo, si está marcado en el ~~vehículo~~, el componente o ~~la unidad técnica independiente~~ <sup>(1)</sup> / *Means of identification of type, if marked on the ~~vehicle~~/component/~~separate technical unit~~* <sup>(1)</sup>: 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*:  
Kinwons Co., Limited  
No.87, Dongpu Road, Tianhe District, Guangzhou, China 510660
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)*:  
Kinwons Co., Limited  
No.87, Dongpu Road, Tianhe District, Guangzhou, China 510660
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*



MINISTERIO  
DE ECONOMÍA, INDUSTRIA  
Y COMPETITIVIDAD

DIRECCION GENERAL DE INDUSTRIA Y  
DE LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA  
SUBDIRECCION GENERAL DE  
CALIDAD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL



E9\*10R05/01\*16140\*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*: 27.03.2018
11. Número del acta de ensayo / *Number of test report*: CN18030364
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*



MINISTERIO  
DE ECONOMÍA, INDUSTRIA  
Y COMPETITIVIDAD

DIRECCION GENERAL DE INDUSTRIA Y  
DE LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA  
SUBDIRECCION GENERAL DE  
CALIDAD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL



E9\*10R05/01\*16140\*00

Página / Page 3/3

**Apéndice del certificado de homologación N° E9\*10R05/01\*16140\*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\*16140\*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° / See test report No. CN18030364*
  - 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. CN18030364****REGLAMENTO CEPE/ONU 10R05 REFERENTE A LA COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA  
UN/ECE REGULATION 10R05 RELATING ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY**

Solicitante / Applicant	:	Kinwons Co.,Limited No.87,Dongpu Road,Tianhe District,Guangzhou,China 510660
Fabricante / Manufacturer	:	Kinwons Co.,Limited No.87,Dongpu Road,Tianhe District,Guangzhou,China 510660
Marca / Make	:	KINWONS
Tipo / Type	:	KS0027 Series
Variantes / Variants	:	Ver documentación técnica / See technical documentation
Denominación comercial / Commercial description	:	LED auto light
Categoría / Category	:	Componente / Component
Lugar y fecha de emisión del informe / Place and date of test report issue	:	L'Albornar, Santa Oliva (Tarragona),27.03.2018

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

\* 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 / <i>Make</i>	:	KINWONS
Tipo / <i>Type</i>	:	KS0027 Series
Denominación Comercial/ <i>Commercial descriptions</i>	:	LED auto light
Función / <i>Function</i>	:	LED auto light
Tensión nominal / <i>Rated voltage</i>	:	12V y/and 24V
Variante ensayada / <i>Tested variant</i>	:	KS0027; KS0027R
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>	:	12.03.2018
Modo de operación / <i>Operation mode</i>	:	MO#01 Normal operation

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

\* QUEDA TERMINANTEMENTE PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN 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 / <del>Outdoor</del>
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>	:	<del>Cresta</del> / Quasi-cresta <del>Peak</del> / <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 9 / <i>See page 4 to 9</i>

**CORRECTO / CORRECT**

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

Método de ensayo / <i>Test method</i>	:	Indoor / <del>Outdoor</del>
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>	:	<del>Cresta</del> / Media <del>Peak</del> / <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 9 / <i>See page 4 to 9</i>

**CORRECTO / CORRECT**

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

**IDIADA** CN18030364

**IDIADA**

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

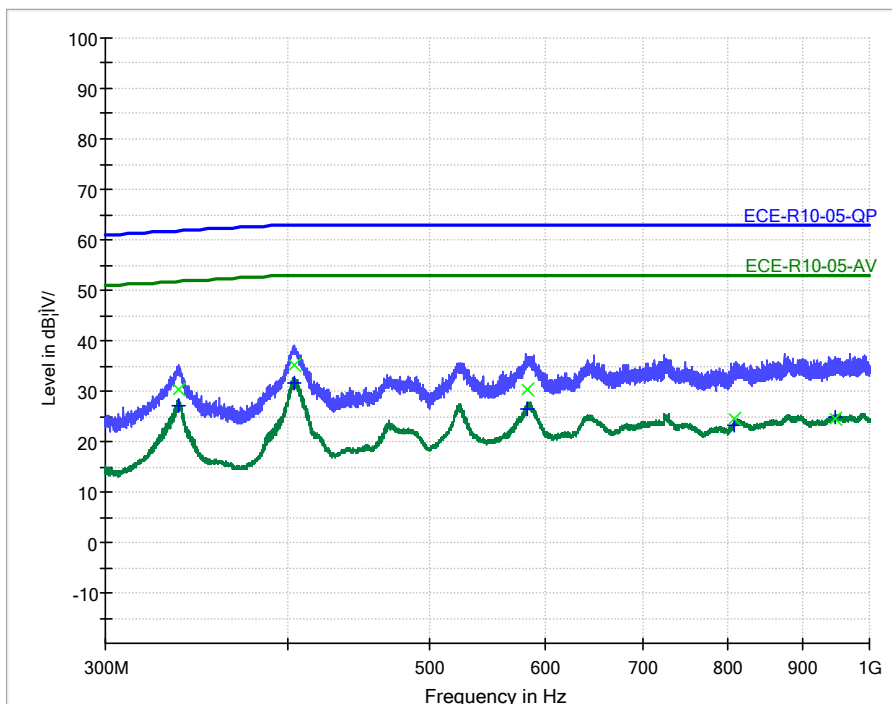
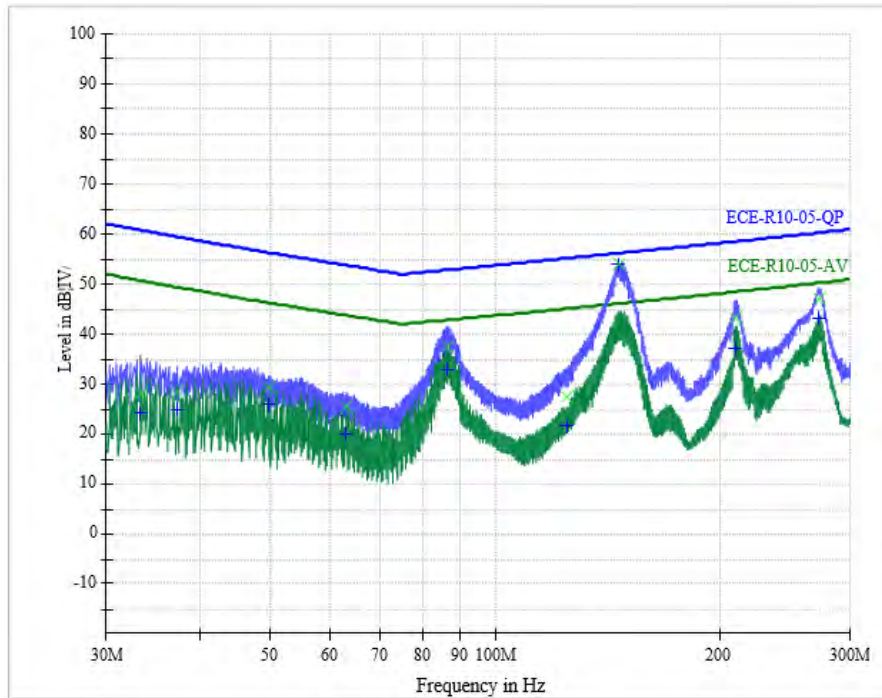


### 2.3 Resultado de ensayo / Test Results

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

#### MO#01 Normal Operation- KS0027

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



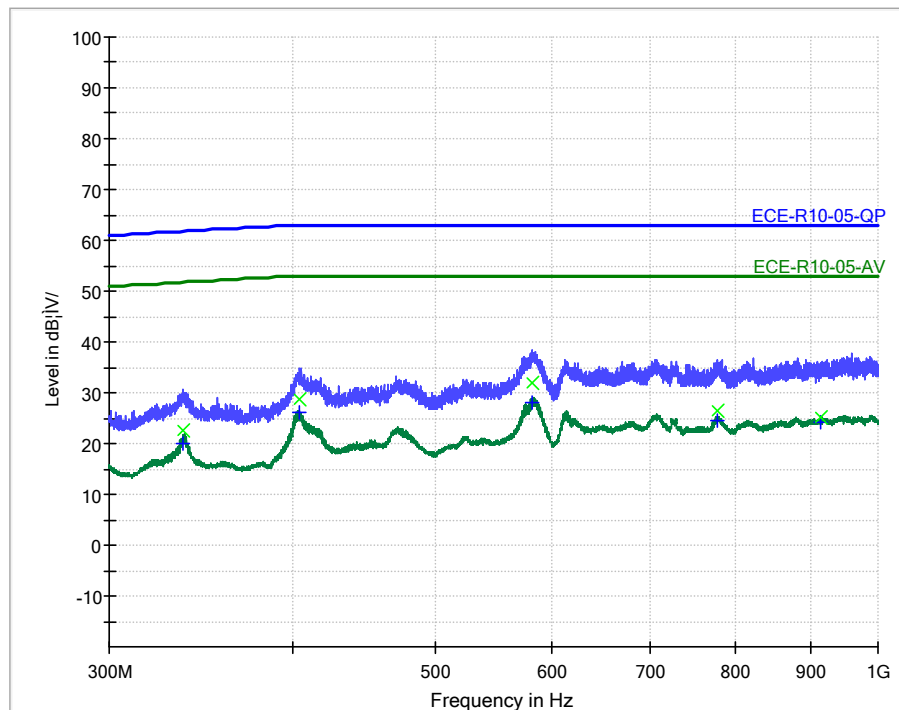
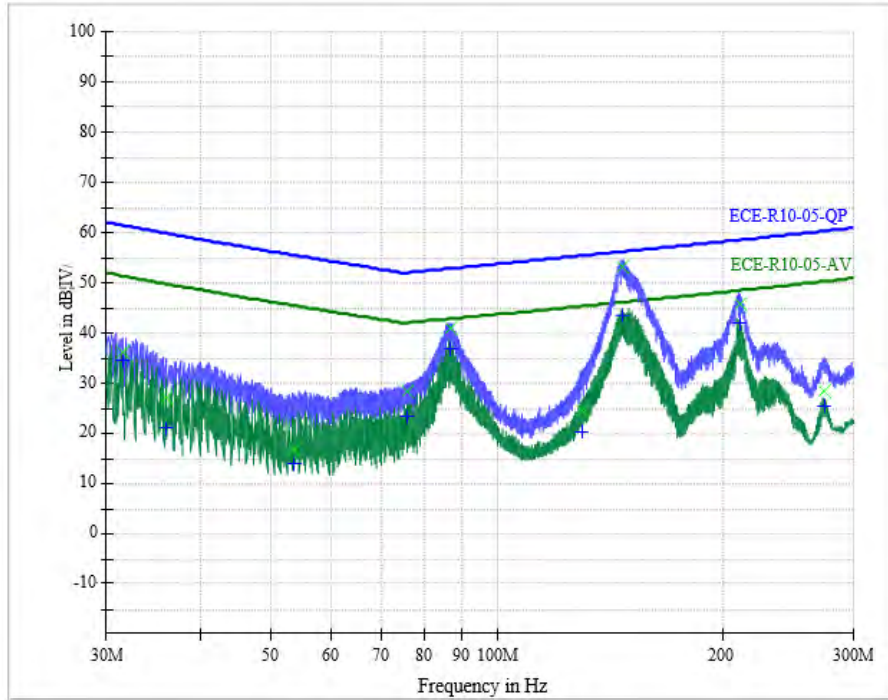
Validate this report with the security code «XMFHMGT» at: <https://extranet.idiada.com/hom-cve>  
Verifique el informe con código de seguridad «XMFHMGT» en: <https://extranet.idiada.com/hom-cve>

IDIADA CN18030364

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

CN18030364

**IDIADA**

\* 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- KS0027**

Reference (MHz)	Apply (MHz) Horizontal	Apply (MHz) Vertical	Results (dB $\mu$ V/m)			Limit (dB $\mu$ V/m) (QP)
			Horizontal	Vertical	Maximum	
30-34	33.36	31.50	28.00	36.30	36.30	62.00-60.63
34-45	37.32	36.00	28.40	27.20	28.40	60.63-57.57
45-60	49.56	53.58	29.30	16.80	29.30	57.57-54.44
60-80	63.12	75.90	25.40	28.30	28.30	54.44-52.42
80-100	86.16	86.64	37.50	41.00	41.00	52.42-53.89
100-130	124.50	129.78	27.30	24.40	27.30	53.89-55.61
130-170	146.52	146.94	55.30	53.30	55.30	55.61-57.38
170-225	210.66	211.44	43.30	45.80	45.80	57.38-59.22
225-300	272.70	273.96	47.00	28.40	47.00	59.22-61.11
300-400	336.60	336.72	30.40	22.60	30.40	61.11-63.00
400-525	403.92	403.86	35.20	28.80	35.20	63.00
525-700	583.86	582.18	30.30	31.90	31.90	63.00
700-850	809.04	776.76	24.50	26.50	26.50	63.00
850-1000	946.86	913.86	24.70	25.30	25.30	63.00

**BANDA ESTRECHA / NARROWBAND**

**Detector: Average detector**

**MO#01 Normal Operation-- KS0027**

Reference (MHz)	Apply (MHz) Horizontal	Apply (MHz) Vertical	Results (dB $\mu$ V/m)			Limit (dB $\mu$ V/m) (AV)
			Horizontal	Vertical	Maximum	
30-34	33.36	31.50	24.10	34.70	34.70	52.00-50.63
34-45	37.32	36.00	24.70	20.90	24.70	50.63-47.57
45-60	49.56	53.58	26.00	14.00	26.00	47.57-44.44
60-80	63.12	75.90	20.00	23.20	23.20	44.44-42.42
80-100	86.16	86.64	32.90	36.80	36.80	42.42-43.89
100-130	124.50	129.78	21.80	20.20	21.80	43.89-45.61
130-170	146.52	146.94	45.00	44.80	45.00	45.61-47.38
170-225	210.66	211.44	37.00	41.90	41.90	47.38-49.22
225-300	272.70	273.96	43.30	25.40	43.30	49.22-51.11
300-400	336.60	336.72	27.10	19.80	27.10	51.11-53.00
400-525	403.92	403.86	31.70	26.00	31.70	53.00
525-700	583.86	582.18	26.50	28.20	28.20	53.00
700-850	809.04	776.76	23.20	24.50	24.50	53.00
850-1000	946.86	913.86	24.80	24.20	24.80	53.00

\* LOS RESULTADOS PRESENTADOS SE REFIEREN UNICAMENTE A LA MUESTRA ENSAYADA.

THE PRESENTED RESULTS REFER ONLY TO THE TESTED SAMPLE.

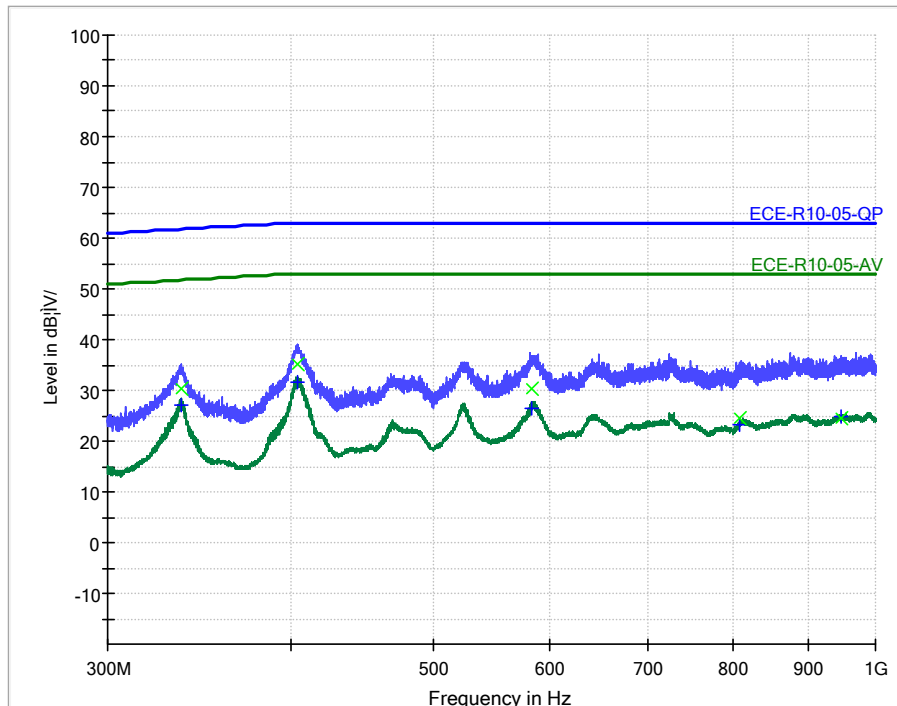
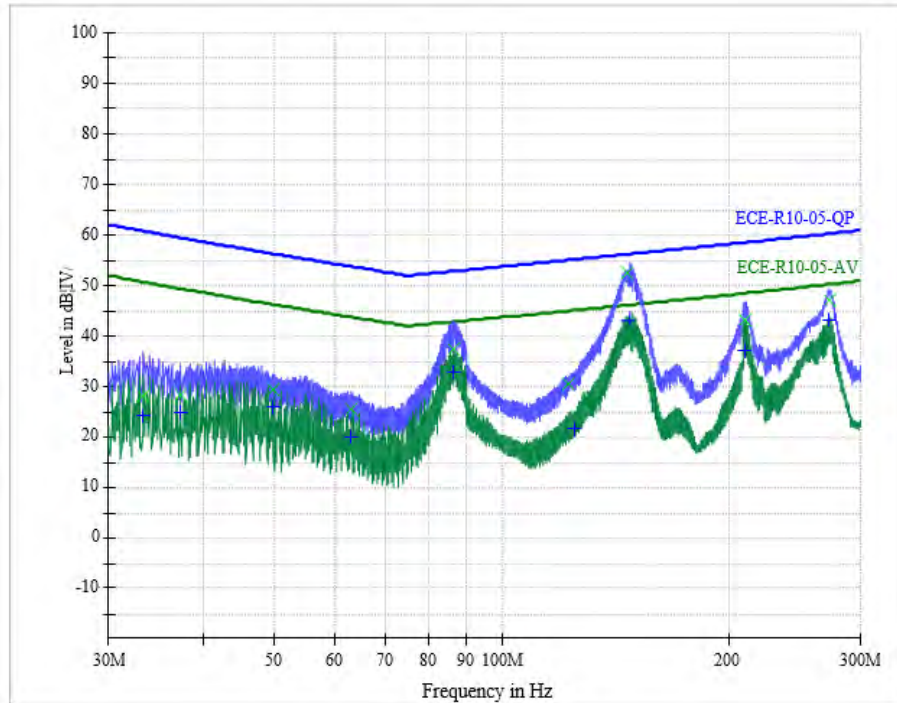
\* QUEDA TERMINANTEMENTE PROHIBIDA LA REPRODUCCION PARCIAL DE ESTE INFORME SIN PERMISO EXPRESO DE IDIADA.

THE PARTIAL REPRODUCTION OF THIS REPORT WITHOUT THE PERMISSION OF IDIADA IS COMPLETELY FORBIDDEN.



**MO#01 Normal Operation- KS0027R**

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



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

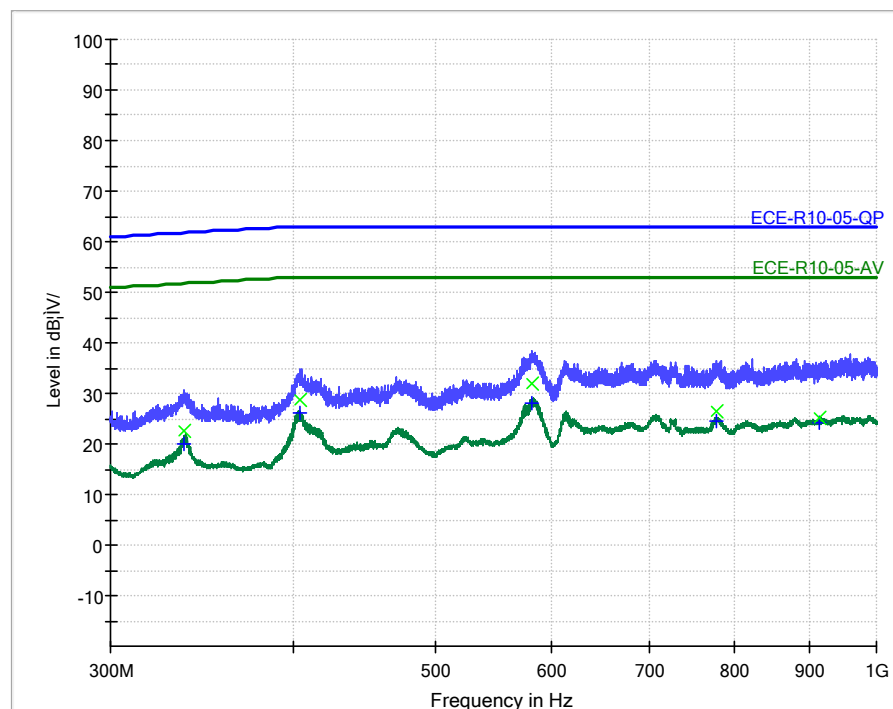
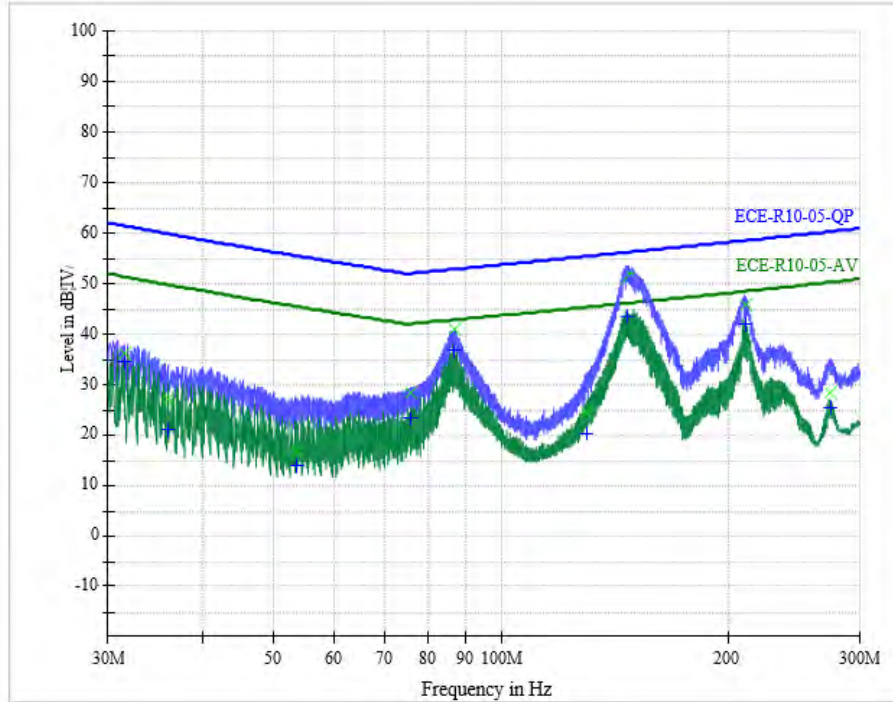
CN18030364

IDIADA

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

**IDIADA** CN18030364

\* 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- KS0027R**

Reference (MHz)	Apply (MHz) Horizontal	Apply (MHz) Vertical	Results (dB $\mu$ V/m)			Limit (dB $\mu$ V/m) (QP)
			Horizontal	Vertical	Maximum	
30-34	33.36	31.50	27.80	36.10	36.10	62.00-60.63
34-45	37.32	36.00	28.20	27.00	28.20	60.63-57.57
45-60	49.56	53.58	29.00	17.00	29.00	57.57-54.44
60-80	63.12	75.90	25.30	27.90	27.90	54.44-52.42
80-100	86.16	86.64	37.40	40.80	40.80	52.42-53.89
100-130	124.50	129.78	30.30	24.30	30.30	53.89-55.61
130-170	146.52	146.94	53.30	54.00	54.00	55.61-57.38
170-225	210.66	211.44	44.30	45.30	45.30	57.38-59.22
225-300	272.70	273.96	47.00	28.20	47.00	59.22-61.11
300-400	336.60	336.72	30.60	22.50	30.60	61.11-63.00
400-525	403.92	403.86	34.80	29.00	34.80	63.00
525-700	583.86	582.18	30.00	32.30	32.30	63.00
700-850	809.04	776.76	24.70	25.80	25.80	63.00
850-1000	946.86	913.86	23.90	25.50	25.50	63.00

**BANDA ESTRECHA / NARROWBAND**  
**Detector: Average detector**  
**MO#01 Normal Operation- KS0027R**

Reference (MHz)	Apply (MHz) Horizontal	Apply (MHz) Vertical	Results (dB $\mu$ V/m)			Limit (dB $\mu$ V/m) (AV)
			Horizontal	Vertical	Maximum	
30-34	33.36	31.50	24.40	34.80	34.80	52.00-50.63
34-45	37.32	36.00	24.80	21.20	24.80	50.63-47.57
45-60	49.56	53.58	25.80	14.10	25.80	47.57-44.44
60-80	63.12	75.90	20.20	24.20	24.20	44.44-42.42
80-100	86.16	86.64	33.40	37.40	37.40	42.42-43.89
100-130	124.50	129.78	22.20	20.40	22.20	43.89-45.61
130-170	146.52	146.94	44.10	44.50	44.50	45.61-47.38
170-225	210.66	211.44	37.10	42.90	42.90	47.38-49.22
225-300	272.70	273.96	43.50	25.60	43.50	49.22-51.11
300-400	336.60	336.72	27.30	20.30	27.30	51.11-53.00
400-525	403.92	403.86	32.00	25.80	32.00	53.00
525-700	583.86	582.18	26.80	27.90	27.90	53.00
700-850	809.04	776.76	22.80	24.60	24.60	53.00
850-1000	946.86	913.86	24.50	24.40	24.50	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. 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 11 a 14 / *See page 11 to 14*
- 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>

**CORRECTO / CORRECT**

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**

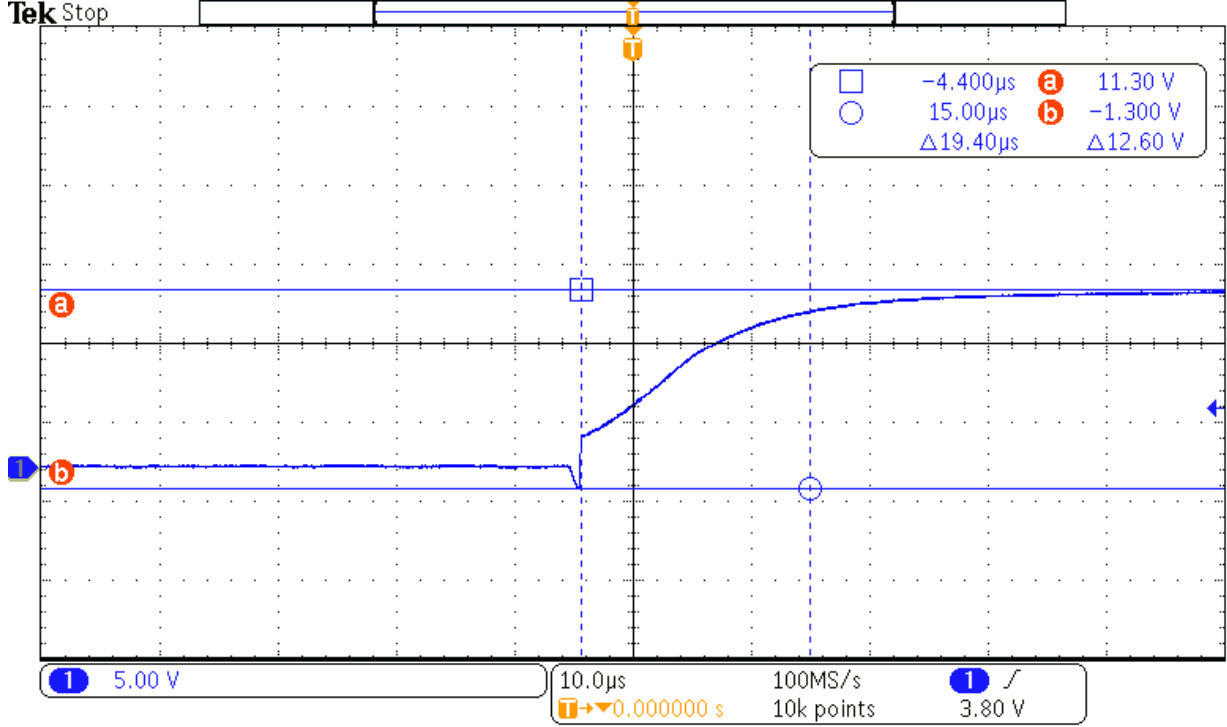
\* LOS RESULTADOS PRESENTADOS SE REFIEREN UNICAMENTE A LA MUESTRA ENSAYADA.  
*THE PRESENTED RESULTS REFER ONLY TO THE TESTED SAMPLE.*

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

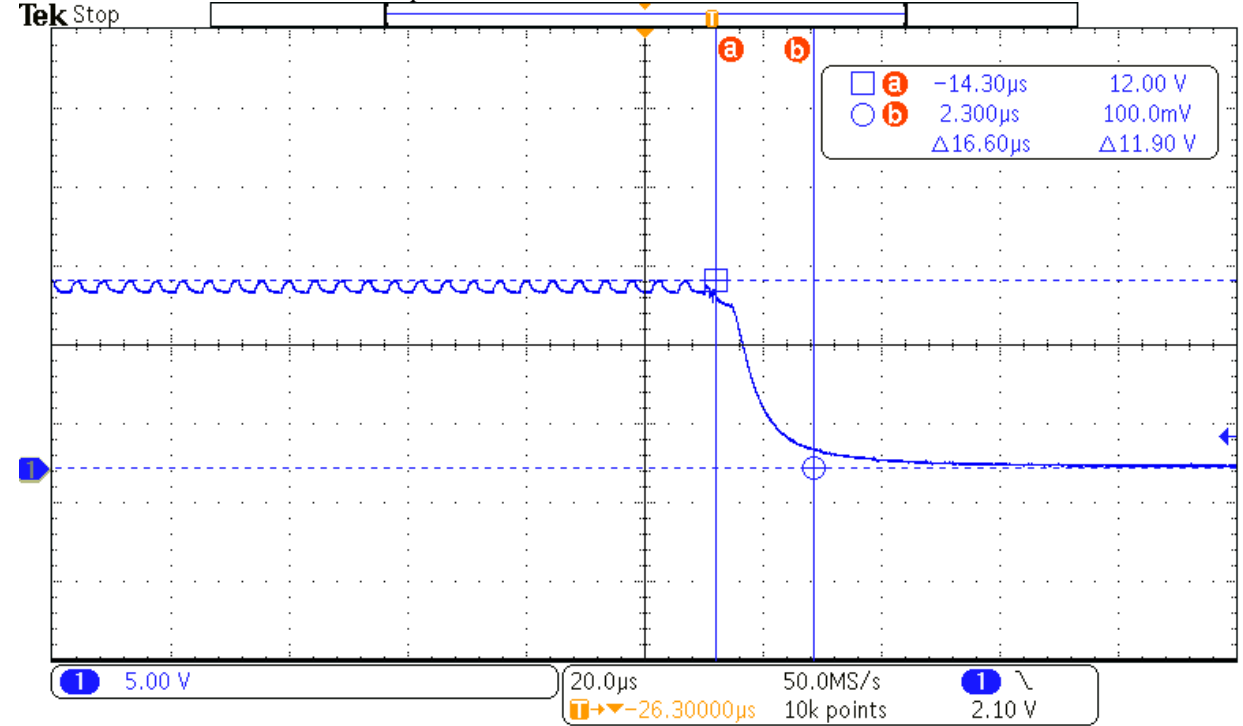


## Vehículos con sistemas a 12V / Vehicles with 12 V systems

Slow Pulse: OFF-->ON Data Graph



Slow Pulse: ON-->OFF Data Graph



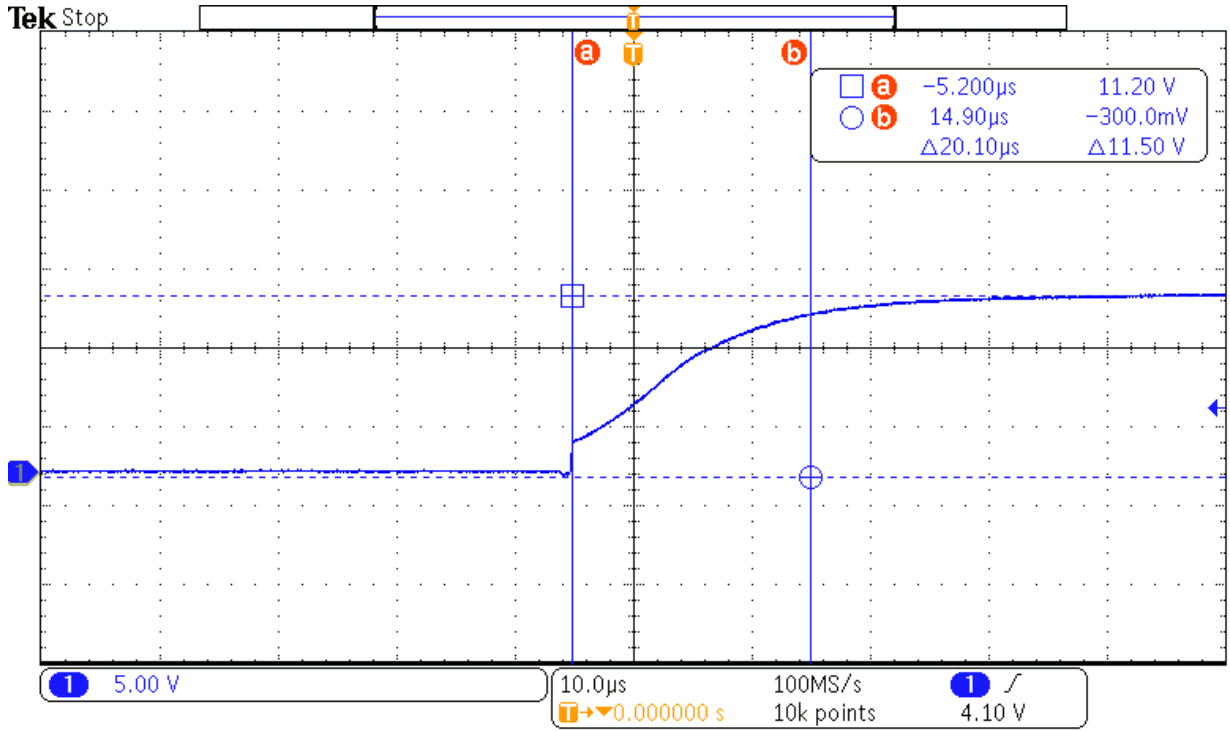
Validate this report with the security code «XMFHMGTH» at: <https://extranet.idiada.com/hom-cve>  
 Verifique el Informe con código de seguridad «XMFHMGTH» en: <https://extranet.idiada.com/hom-cve>

IDIADA CN18030364

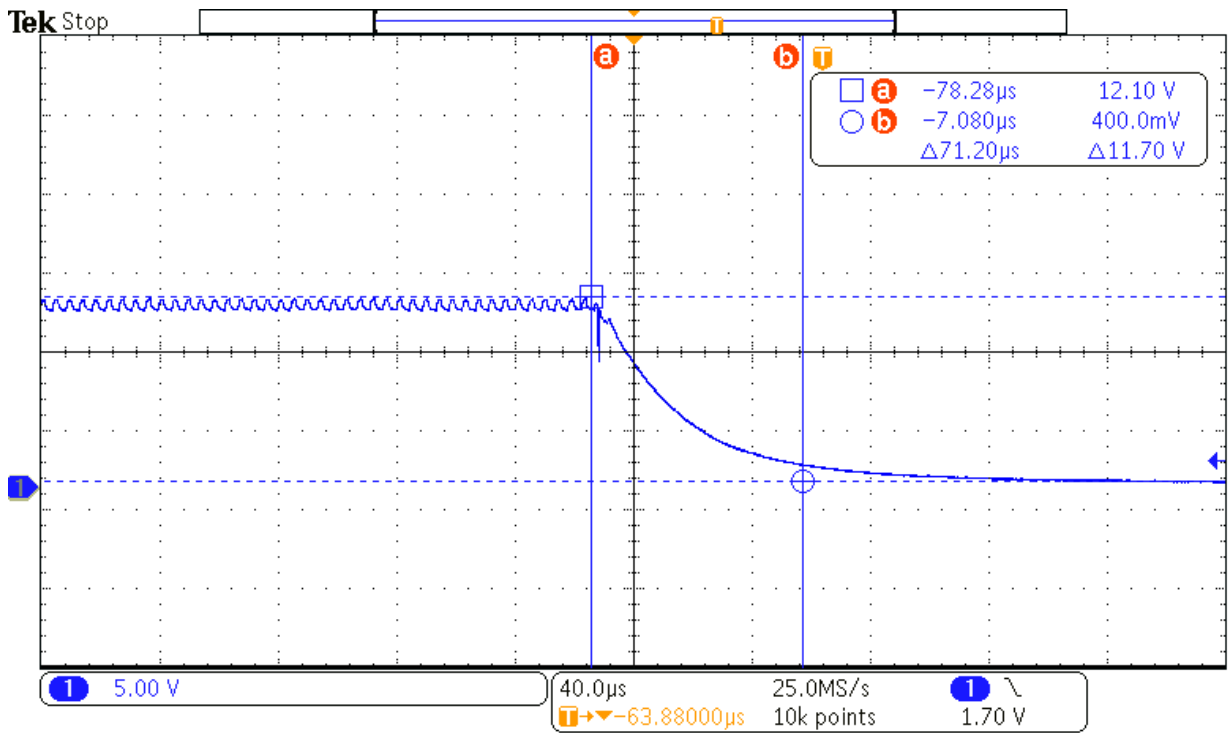
\* LOS RESULTADOS PRESENTADOS SE REFIEREN UNICAMENTE A LA MUESTRA ENSAYADA.  
 THE PRESENTED RESULTS REFER ONLY TO THE TESTED SAMPLE.  
 \* QUEDA TERMINANTEMENTE PROHIBIDA LA REPRODUCCION PARCIAL DE ESTE INFORME SIN PERMISO EXPRESO DE IDIADA.  
 THE PARTIAL REPRODUCTION OF THIS REPORT WITHOUT THE PERMISSION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



Fast Pulse: OFF-->ON Data Graph



Fast Pulse: ON-->OFF Data Graph



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

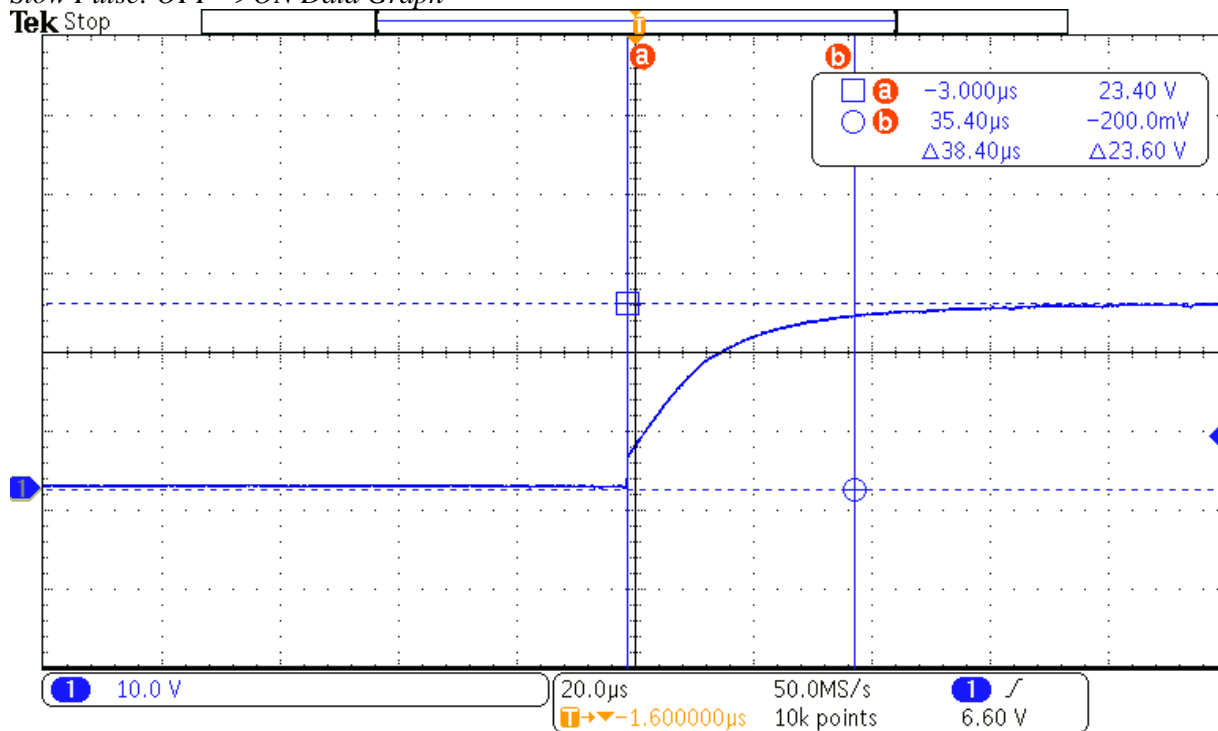
IDIADA CN18030364

\* 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.

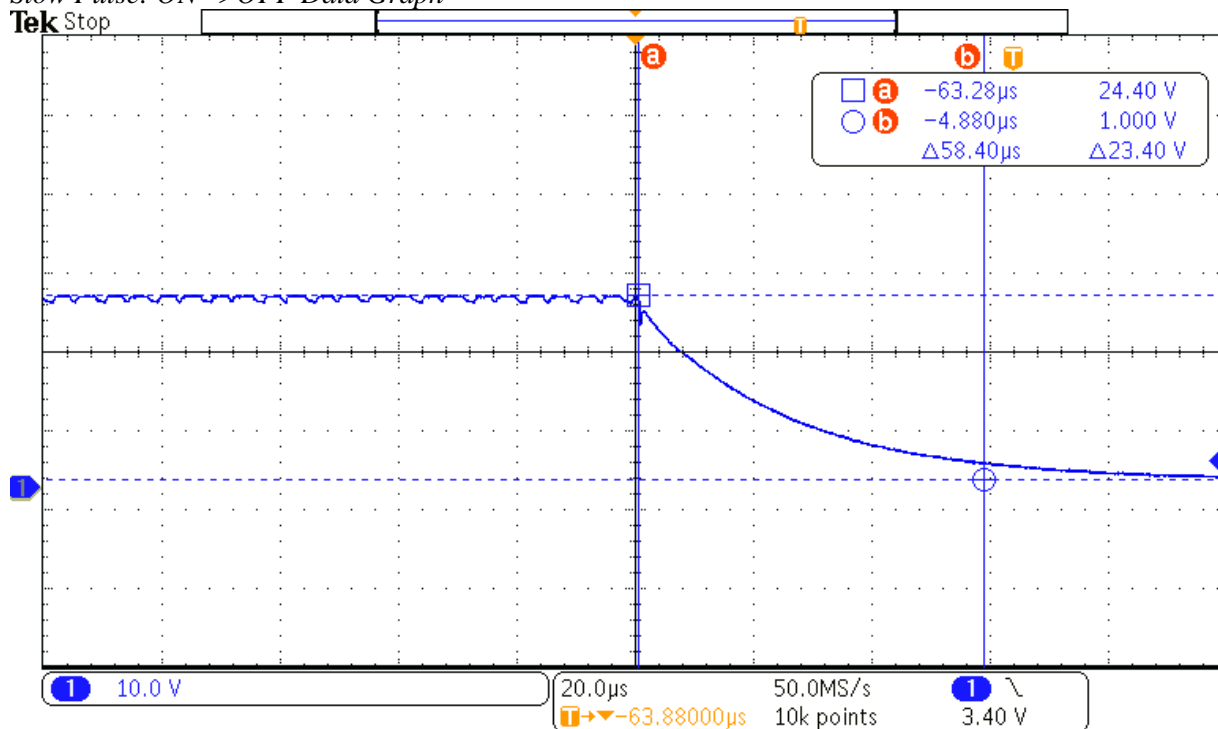


## Vehículos con sistemas a 24V / Vehicles with 24V systems

Slow Pulse: OFF-->ON Data Graph



Slow Pulse: ON-->OFF Data Graph



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

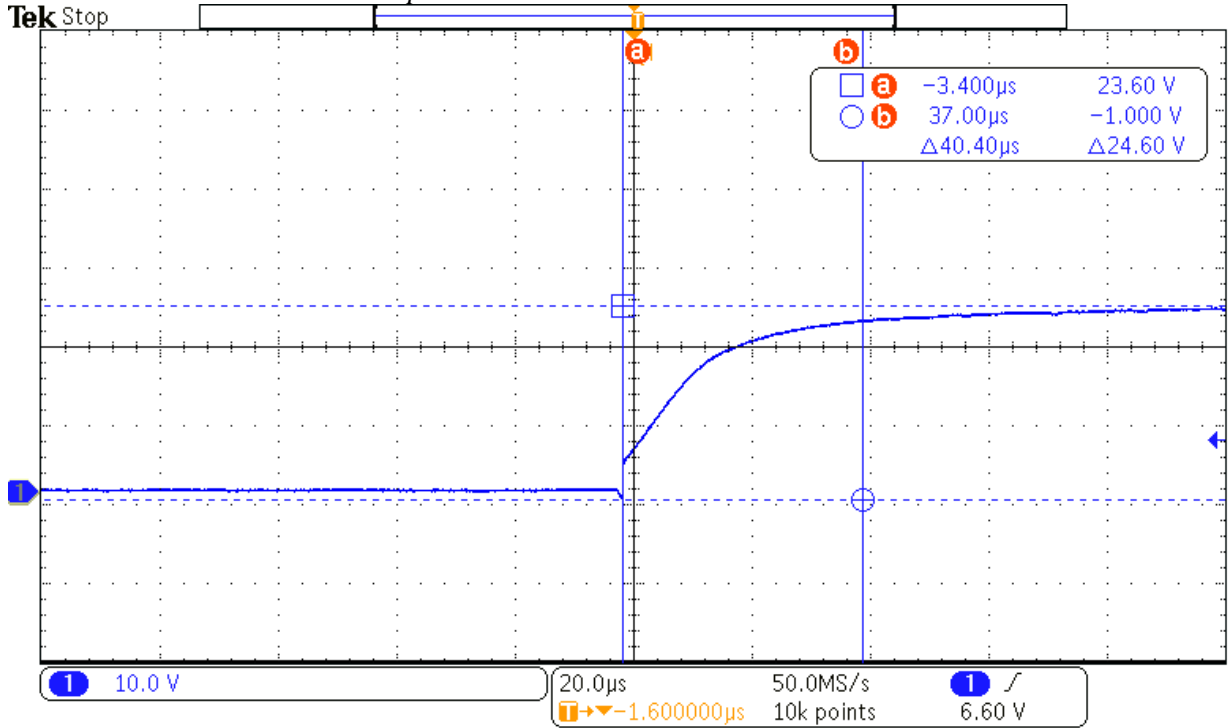
IDIADA CN18030364

\* 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.

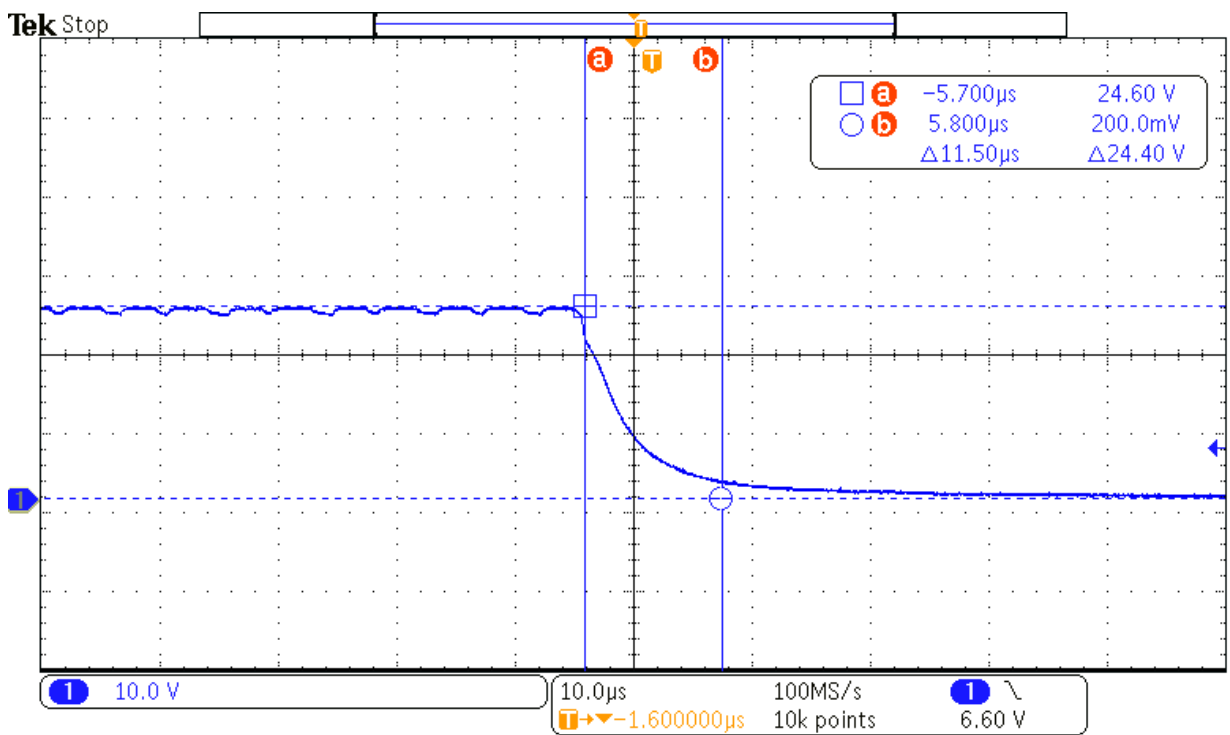




Fast Pulse: OFF-->ON Data Graph



Fast Pulse: ON-->OFF Data Graph



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

IDIADA CN18030364

\* 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)

#### 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	B

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.



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

<b>Pulso/ Pulse</b>	<b>Nivel III de inmunidad / Immunity Level III</b>	<b>Ciclo de ráfaga/ Tiempo de repetición del pulso Duration</b>	<b>Tiempo de ensayo/ Nº de pulsos Test time/ N° of pulses</b>	<b>Resultado del ensayo / Test result</b>
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 / 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 : NA

**CORRECTO / CORRECT**

Lugar de ensayo / Test place: Guangzhou, China  
Fecha de ensayo / Test date: 14.03. 2018- 19.03.2018



Kent Lian  
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 REPRODUCCIÓN 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*

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

**IDIADA** CN18030364

**IDIADA**



**Ficha de características nº KS0027 Series 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. KS0027 Series relating to ECE 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:

**KS0027 Series**

Número total de páginas / Total number of pages:

**7**

Fecha / Date:

**07/03/2018**



Ficha de características nº KS0027 Series según  
Reglamento ECE R10.05  
*Information document no. KS0027 Series as per  
Regulation ECE R10.05*  
Marzo 2018/ March 2018  
Página / Page 2

## 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>



## GENERALIDADES / GENERAL

1. Marca (razón social) / *Make (trade name of manufacturer)*:  
**KINWONS**
2. Tipo / *Type*:  
**KS0027 Series**

The type KS0027 Series has variants as below:

**KS0015;KS0015MINI;KS0112;KS0018;KS0020;KS0024;KS0024R;KS0027;  
 KS0027R;KS0042;KS0048;KS2218;KS2218FM;KS4418;KS4418FM;  
 KS0124;KS0009;KS0212;KS0110;KS0210;KS0320;KS0420;KS0312;  
 KS80series;KS81series;KS9185;KS92150;KS0318;KS0318FM;KS0812;  
 KS0815;KS9680;KS96165;KS0230;KS3360;KS0936series;KS0127;KS0140;  
 KS0150;KS3320;KS0130;KS0145;KS8772U;KS1112;KS1112FM;KS3318;  
 KS3318FM;KS0224;KS0245;KS0345;KS9990;KS99120;KS99225;KS9760;  
 KS97120;KS98108;KS98156;KS9960;KS9972;KS9980;KS0115;  
 KS0215;KS6615;KS6616;KS6618;KS6627B;KS6627;KS86120;KS68series;  
 KS87series;KS88series;KS88Cseries;KS89series;KS89Cseries;  
 KS89Eseries;KS89CEseries;KS82series;KS82Cseries;KS83series;  
 KS84series;KS86series;KS0008;KS0120;KS4430;KS0112 10-110V;  
 KS0015mini 10-110V;KS0015 10-110V;KS0024 10-110V;  
 KS0024R 10-110V;KS0027R 10-110V;KS0027 10-110V;KS0048 10-110V;  
 KS0008 10-110V;KS0112 R23;KS0027 R23;KS0048R23;KS1000;KS1000B;  
 KS2000;KS2000C;KS3000B;KS6000;KS0900series;KS0901series;  
 KS0902series;KS0903series;KS0904series;KS0905series;KS0916series;  
 KS0926series;KS0920series;KS0930series;KS0940series;KS0950series;  
 KS0960series;KS0917series;KS0927;KS0937;KS0947;KS0927F;KS0937F;  
 KS0947F;KS0927U;KS0937U;KS0947U;KS0946series;KS39series;KS0060;  
 KS0072;KS0918series;KS0927FU;KS33126;KS33126H**

They are have the same electronic circuit and the same component list for each PCB, the difference among them is the model name,LED quantity and appearance.

Denominación(es) comercial (es) / *General commercial description(s)*:  
**LED auto light**

3. Medio de identificación del tipo de componente o unidad técnica Independiente, si está marcado en los mismos <sup>(a)</sup> / *Means of identification of type, if marked on the component/separate technical unit <sup>(a)</sup>*:  
**Approval number**

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??).*



- 3.1. Emplazamiento de estas marcas / *Location of that marking:*  
**Moulded on the Light Body, See Drawings of the ESA.**
  
4. Nombre y dirección del fabricante / *Name and address of manufacturer:*  
**Kinwons Co.,Limited**  
**No.87,Dongpu Road,Tianhe District,Guangzhou,China 510660**  
  
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 CE / *In the case of components and separate technical units, location and method of affixing of the ECE approval mark:*  
**Moulded on the Light Body, See Drawings of the ESA.**
  
6. Dirección(es) de la(s) planta(s) de montaje / *Address(es) of assembly plant(s):*  
**Kinwons Co.,Limited**  
**No.87,Dongpu Road,Tianhe District,Guangzhou,China 510660**
  
7. Este SEE se homologará como componente/UTI <sup>(1)</sup> / *This ESA shall be approved as a component/STU <sup>(1)</sup>*
  
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**  
**Possible range for normal operation DC 10-30V · Negative ground**

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






Ficha de características nº KS0027 Series según  
Reglamento ECE R10.05  
Information document no. KS0027 Series as per  
Regulation ECE R10.05  
Marzo 2018/ March 2018  
Página / Page 5

### **Planos del SEE / Drawings of the ESA**

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


KS0027

 10R-05.16140

and trade mark location.



KS0027R

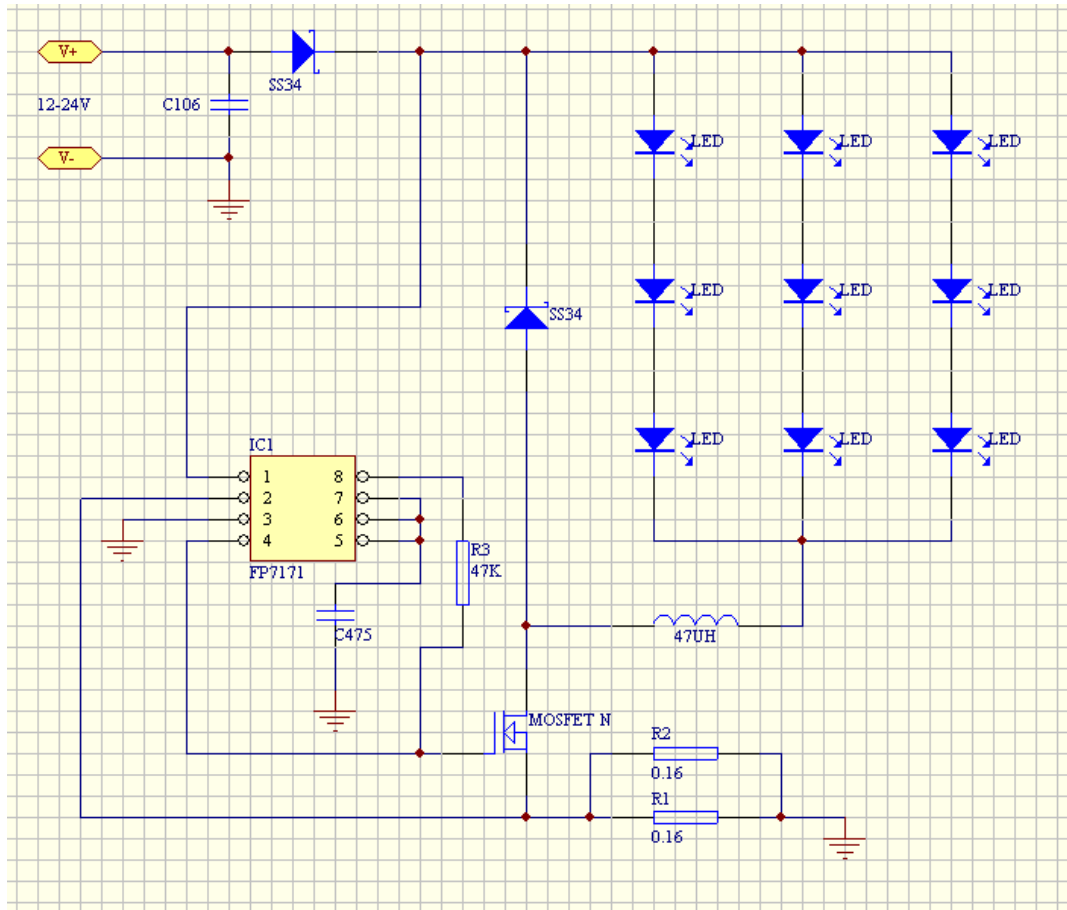
 10R-05.16140

and trade mark location.





### Diagrama de bloques electrónicos / *Electronic block diagram*





Ficha de características nº KS0027 Series según  
 Reglamento ECE R10.05  
 Information document no. KS0027 Series as per  
 Regulation ECE R10.05  
 Marzo 2018/ March 2018  
 Página / Page 7

### **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.*

Item No.	Comment	Specification/Description	QTY(PC)
1	Aluminum light body	109×139.5×40mm/ADC12/black powder coated	1
2	PC lens	100.8×99.8×17.2mm/PC/clear/90%luminousness	1
3	LENS	20×11.1mm/PMMA/clear/30°/60°/90%luminousness	9
4	Cable grommet	φ 13.5×φ7.0×15mm/Silicon rubber/black	1
5	Bracket	52.6×23.3×25/stainless 201	1
6	Hex screw	M8×64mm/stainless 201	1
7	Spring	Φ8×1.9mm/stainless 30Cr13	2
8	Hex screw nut	M8×5.6mm/stainless 201	2
9	Hexagonal bolt	M8×24mm/stainless 201	1
10	Cross recess pan head screw	M3×6mm/20#	3
11	Power cord	35*0.5	0.35M
12	PCB	Complete PCB	1
13	Heat Conduct Silicone	Heat conductivity2.0/white	0.004KG