



E9-10R-05.11906

Página / Page 1 / 3

Comunicación relativa a la / *Communication concerning to*

- homologación / *approval granted* <sup>(1)</sup>
- denegación de homologación / *approval refused* <sup>(1)</sup>
- extensión de homologación / *approval extended* <sup>(1)</sup>
- retirada de homologación / *approval withdrawn* <sup>(1)</sup>
- cese definitivo de homologación / *production definitely discontinued* <sup>(1)</sup>

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/ *Approval No.*: E9-10R-05.11906

Extensión Nº / *Extension No.*: ----

1. Marca (razón social)/ *Make (trade name of manufacturer)*: VISION X o/or HAMMERHEAD o/or CF MOTO o/or OEX o/or CRX o/or ROADVISION o/or DURAVISION o/or PROLIGHT o/or NIGHTBREAKER o/or GENER8 o/or DULITE o/or SUPERVISION o/or SATURN o/or POLARIS o/or MAX LIGHT o/or GREAT WHITE o/or TWISTED THROTTLE o/or DENALI
2. Tipo y denominación(es) comercial (es)/ *Type and general commercial description(s)*: XPR-H3S  
*Variant/ variant(s)*: XPR-H3E, XPR-H3, XPR-3, XPR-3S, GWB1033, GWB1034, \*\*\*-XPR-H3S
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 del vehículo / *Category of the vehicle*: ----
5. Nombre y dirección del fabricante/ *Name and address of manufacturer* :  
VISION X ASIA Co., Ltd.  
23-7, Dongtansandan 9-gil, Dongtan-myeon, Hwaseong-si, Gyeonggi-do , Korea
6. En el caso de componentes y entidades técnicas, situación y sistema de fijación de la marca de homologación / *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 planta(s) de montaje/ *Address(es) of assembly plant(s)*:  
23-7, Dongtansandan 9-gil, Dongtan-myeon, Hwaseong-si, Gyeonggi-do , Korea

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



MINISTERIO  
DE ECONOMÍA, INDUSTRIA  
Y COMPETITIVIDAD

DIRECCIÓN GENERAL DE INDUSTRIA Y  
DE LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE  
CALIDAD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL



E9-10R-05.11906

Página / Page 2 / 3

8. Información complementaria (si procede)/*Additional information(when applicable):*  
Vease apéndice / *See appendix*
9. Servicio técnico encargado de la realización de los ensayos/ *Technical service responsible for carrying out the tests:* IDIADA
10. Fecha del acta de ensayo/ *Date of test report:* 08/12/2017
11. Número del acta de ensayo/ *Number of test report:* KR17100189
12. Observaciones (si las hubiera)/*Remarks (if any):* Vease apéndice / *See appendix*
13. Lugar / *Place:* Madrid
14. Fecha / *Date:* Ver firma electrónica / *See digital signature*
15. 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 y que 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:* ----



**Apéndice del certificado de homologación N° E9-10R-05.11906  
relativo a la homologación de subconjuntos eléctricos o electrónicos en lo que se refiere al Reglamento N°10**

***Appendix to Type-approval communication form N° E9-10R-05.11906  
concerning the type-approval of an electrical/electronic sub-assembly under Regulation N° 10.***

1. Información complementaria (si procede) / *Additional information (where applicable):*
  - 1.1. Tensión nominal del sistema eléctrico: DC 12V y DC 24V negativo tierra.  
*Electrical system rated voltage: DC 12V and DC 24V negative ground.*
  - 1.2. Este SEE puede utilizarse en cualquier tipo de vehículo con las restricciones siguientes / *This ESA can be used on any vehicle type with the following restrictions: Sí / Yes*
    - 1.2.1 Condiciones de instalación, si procede/ *Installation conditions, if any:* Ver documentación técnica / *See technical documentation*
    - 1.3. Este SEE solamente puede utilizarse en los tipos de vehículos siguientes / *This ESA can be used only on the following vehicle types: No aplicable / Not applicable*
      - 1.3.1 Condiciones de instalación, si procede/ *Installation conditions, if any:* No aplicable / *Not applicable*
    - 1.4. El(los) método(s) específico(s) de ensayo(s) y las bandas de frecuencias cubiertas para determinar la inmunidad es(son): (indicar el método utilizado del anexo 9)/ *The specific test method(s) used and the frequency ranges covered to determine immunity were: (Please specify precise method used from annex 9):* Ver informe de ensayo / *See test report*
    - 1.5. Laboratorio acreditado según ISO 17025 y reconocido por el organismo homologador responsable de realizar los ensayos/ *Laboratory accredited to ISO 17025 and recognized by the Approval Authority responsible for carrying out the tests:* IDIADA
  2. Observaciones (si las hubiera)/*Remarks (if any):* ----

---

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

**INFORME / REPORT N° KR17100189****REGLAMENTO 10.05/ECE RELATIVO A LA COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNETICA  
REGULATION 10.05/ECE RELATING TO ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY**

Solicitante / *Applicant* : VISION X ASIA Co., Ltd.

Fabricante del vehículo / *Manufacturer* : VISION X ASIA Co., Ltd.  
23-7, Dongtansandan 9-gil, Dongtan-myeon,  
Hwaseong-si, Gyeonggi-do , Korea

Marca / *Mark* : VISION X o/or HAMMERHEAD o/or CF MOTO o/or  
OEX o/or CRX o/or ROADVISION o/or DURAVISION  
o/or PROLIGHT o/or NIGHTBREAKER o/or GENER8  
o/or DULITE o/or SUPERVISION o/or SATURN o/or  
POLARIS o/or MAX LIGHT o/or GREAT WHITE o/or  
TWISTED THROTTLE o/or DENALI

Tipo / *Type* : XPR-H3S

Denominación comercial / *Commercial description* : ----

Categoría / *Category* : Componente / *Component*

Lugar y fecha de emisión del informe /  
*Place and date of issue* : L'Albornar, Santa Oliva (Tarragona-SPAIN)  
08/12/2017

**CONCLUSIONES / CONCLUSIONS:** El subconjunto electrónico o eléctrico presentado CUMPLE las prescripciones relativas a la compatibilidad electromagnética en aplicación del Reglamento 10.05/ECE, según se detalla en el anexo a este informe./ *This ESA FULFILLS the prescriptions about electromagnetic compatibility in application to Regulation 10.05/ECE, as detailed in annex to this report.*

Realizado / *Performed by:*Kidong Lee  
INGENIERO DE ENSAYOS  
TEST ENGINEERV. B°./ *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. CARACTERISTICAS DEL COMPONENTE ENSAYADO /  
TESTED COMPONENT CHARACTERISTICS

Marca / Trade name	: VISION X o/or HAMMERHEAD o/or CF MOTO o/or OEX o/or CRX o/or ROADVISION o/or DURAVISION o/or PROLIGHT o/or NIGHTBREAKER o/or GENER8 o/or DULITE o/or SUPERVISION o/or SATURN o/or POLARIS o/or MAX LIGHT o/or GREAT WHITE o/or TWISTED THROTTLE o/or DENALI
Tipo / Type	: XPR-H3S
Denominación comercial / Commercial description	: ----
Función / Function	: Luz de trabajo LED / LED work light
Voltaje /Rated voltage	: DC 12V y/and DC 24V
Oscilador electrónico de frecuencia superior a 9kHz / Electronic oscillator with frequency greater than 9 kHz	: SI / YES
Número de identificación de la muestra / Sample identification No.	: KR17100189
Fecha de recepción de la muestra / Sample received on	: 27/10/2017

Validate this report with the security code «KR17100189TRFS4CX» at: <https://extranet.idiada.com/hom-cve>  
Verifique el informe con código de seguridad «KR17100189TRFS4CX» en: <https://extranet.idiada.com/hom-cve>

**IDIADA** KR17100189

\* 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. ENSAYO DE RADIACION ELECTROMAGNETICA  
ELECTROMAGNETIC RADITION 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 apéndice 2 del anexo 7 / <i>According to Appendix 2 of the Annex 7</i>
Detectores de la antena receptora / <i>Receiving antenna detectors</i>	: <del>Cresta</del> / Quasi-cresta <i>Peak / Quasi peak</i>
Componente en estado normal de funcionamiento <i>Component at normal operating</i>	: SI / YES
Voltaje / <i>Rated voltage</i>	: DC 12V y/and DC 24V
Ancho de banda / <i>Bandwidth</i>	: 120kHz

2.2. Ensayo de radiación electromagnética 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 <i>Peak / Average</i>
Componente en estado normal de funcionamiento <i>Component at normal operating</i>	: SI / YES
Voltaje / <i>Rated voltage</i>	: DC 12V y/and DC 24V
Ancho de banda / <i>Bandwidth</i>	: 120 kHz

Validate this report with the security code «KR17100189TRS4CX» at: <https://extranet.idiada.com/hom-cve>  
 Verifique el informe con código de seguridad «KR17100189TRS4CX» en: <https://extranet.idiada.com/hom-cve>

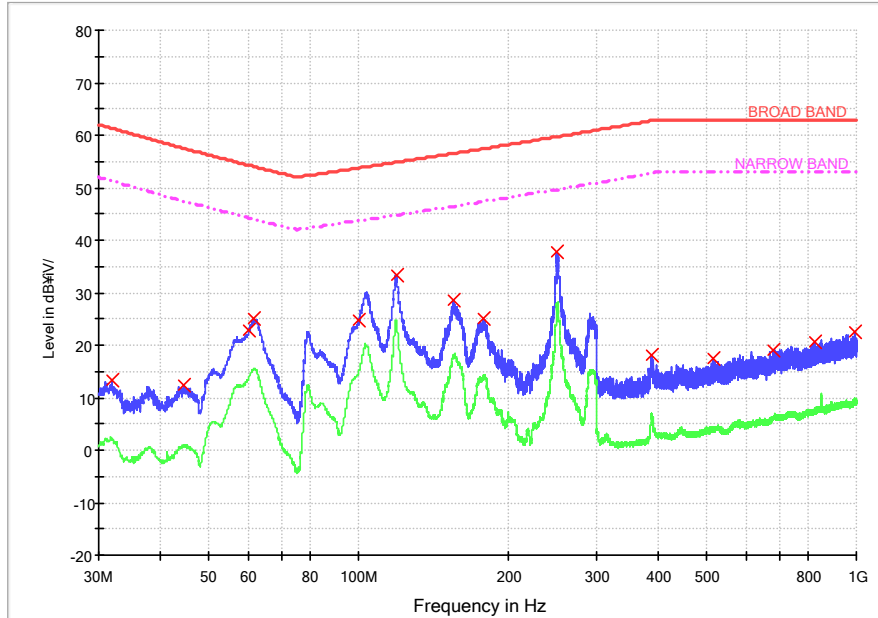
 KR17100189

\* LOS RESULTADOS PRESENTADOS SE REFIEREN UNICAMENTE A LA MUESTRA ENSAYADA.  
*THE PRESENTED RESULTS REFER ONLY TO THE TESTED SAMPLE*  
 \* QUEDA TERMINANTEMENTE PROHIBIDA LA REPRODUCCION PARCIAL DE ESTE INFORME SIN PERMISO EXPRESO DE IDIADA.  
*THE PARTIAL REPRODUCTION OF THIS REPORT WITHOUT THE PERMISSION OF IDIADA IS COMPLETELY FORBIDDEN*  
 IDIADA Automotive Technology, S.A. N.I.F. A43581610

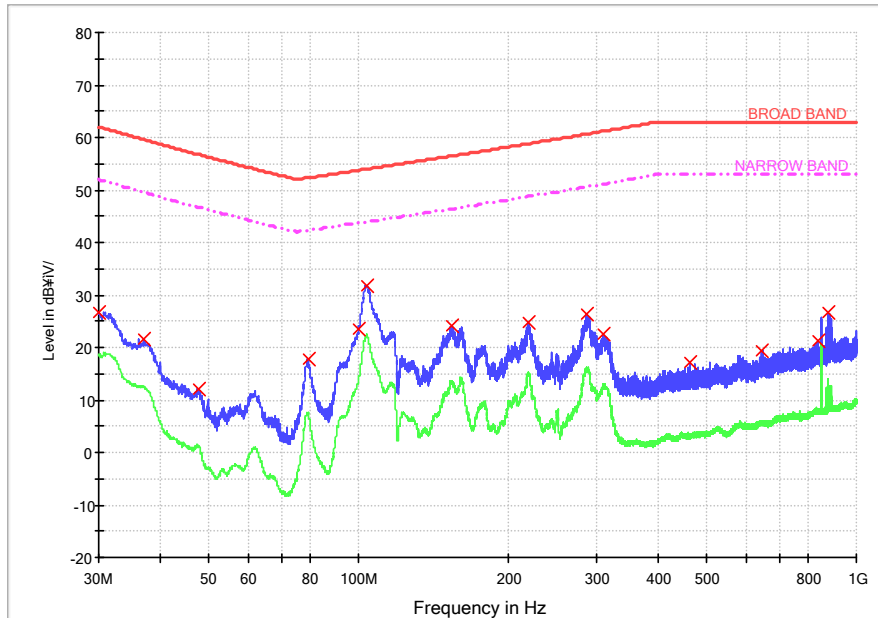


Resultados de ensayo con 12V / Test results with 12V:

Horizontal / Horizontal



Vertical / Vertical



(\* Se considera que el SEE cumple los requisitos respecto a esta banda de frecuencias en aplicación del punto 6.5.2.2. y 6.6.2.2. del Reglamento 10.05/CEC /The ESA is deemed to conform to the requirements in respect of this frequency band according to 6.5.2.2 and 6.6.2.2. of Regulation 10.05/ECE

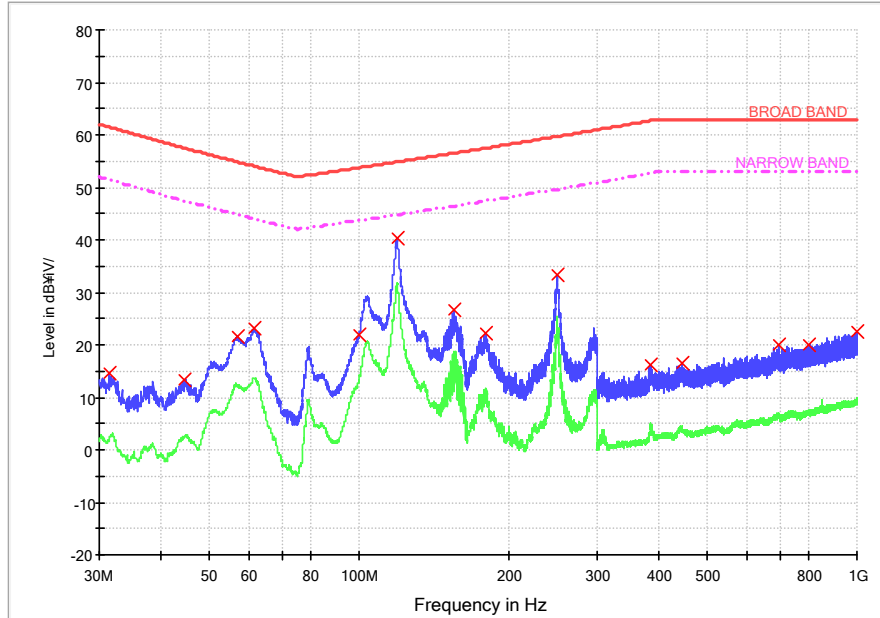
**CORRECT / NOT-CORRECT**

\* 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

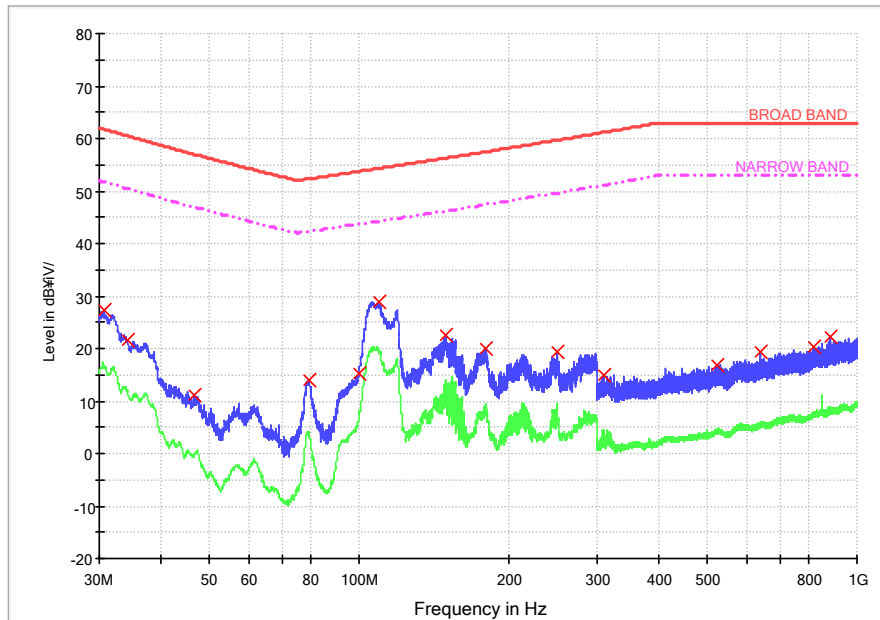


Resultados de ensayo con 24V / Test results with 24V:

Horizontal / Horizontal



Vertical / Vertical



(\*) Se considera que el SEE cumple los requisitos respecto a esta banda de frecuencias en aplicación del punto 6.5.2.2. y 6.6.2.2. del Reglamento 10.05/CEC /The ESA is deemed to conform to the requirements in respect of this frequency band according to 6.5.2.2 and 6.6.2.2. of Regulation 10.05/ECE

**CORRECT / NOT 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

Validate this report with the security code «KR17100189TRFS4CX» at: <https://extranet.idiada.com/hom-cve>  
 Verifique el informe con código de seguridad «KR17100189TRFS4CX» en: <https://extranet.idiada.com/hom-cve>

**IDIADA** KR17100189





3. ENSAYO DE INMUNIDAD ELECTROMAGNETICA  
ELECTROMAGNETIC IMMUNITY TEST

Lugar de ensayo / *Test site*: ONETECH (Korea)

Condiciones ambientales / *Environmental Conditions*:

Temperatura / *Temperatura*: 23.0°C  
Humedad / *Humidity*: 48%

Resultados de Ensayo / *Test Result*: 24V del SEE como el caso más desfavorable / *24V of ESA as the worst case*

Requisitos de ensayo / *Test requirements*

Frequency steps sizes		Severity level (IV) (V/m)	Antenna polarization	Dwell time (s)	Modulation
Frequency band (MHz)	Linear steps (MHz)				
80 to 200	5	30	Vertical	2	AM (80 %, 1 kHz)
200 to 400	10		Vertical	2	AM (80 %, 1 kHz)
400 to 800	20		Vertical	2	AM (80 %, 1 kHz)
800 to 1 000	20		Vertical	2	PM (PRR 217 Hz, PD 577 μs)
1 000 to 2000	40		Vertical	2	PM (PRR 217 Hz, PD 577 μs)

Frequency steps sizes		Severity level (IV) (mA)	Injection probe position (mm)	Dwell time (s)	Modulation
Frequency band (MHz)	Linear steps (MHz)				
20 to 80	5	80	150	2	AM (80 %, 1 kHz)

Ensayo en cámara de absorción / *Absorber Chamber Test Results*

ESA No. [ #1 ] / Operating Mode [ Mode 1 ] / [ 24 V System ]

Frequency (MHz)	Antenna polarization	Modulation	Deviation	FPSC
80 to 800	Vertical	AM	No deviations detected	Class A
800 to 2 000		PM	No deviations detected	Class A

Spot Frequency (MHz)	Antenna polarization	Modulation	Deviation	FPSC
90, 120, 150, 190, 230, 280, 380, 460, 600, 750	Vertical	AM	No deviations detected	Class A
900, 1 300, 1 800		PM	No deviations detected	Class A

\* 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*



Ensayo de aplicación de pulsos de corriente / *Bulk Current Injection Test Results*

ESA No. [ #1 ] / Operating Mode [ Mode 1 ] / [ 24 V System ]				
Frequency (MHz)	Injection probe position (mm)	Modulation	Deviation	FPSC
20 to 80	150	AM	No deviations detected	Class A

Spot Frequency (MHz)	Injection probe position (mm)	Modulation	Deviation	FPSC
27, 45, 65	150	AM	No deviations detected	Class A

4. INMUNIDAD Y EMISIONES DE PERTURBACIONES CONDUCCIDAS / IMMUNITY AND EMISSION OF CONDUCTED DISTURBANCES

4.1. 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* : R10.05/ECE; Según ISO 7637-2:2004  
*R10.05/ECE; According ISO 7637-2:2004*
- Pulsos de ensayo / *Test Pulses* : Aplicando pulsos de ensayo 1, 2a, 2b, 3a, 3b y 4 según ISO 7637-2:2004 a las líneas de alimentación y a otras conexiones que puedan ser conectadas a líneas de alimentación / *Apply the test pulses 1, 2a, 2b, 3a, 3b and 4 according to the ISO 7637-2:2004 to the supply lines as well as to other connections of ESA's which may be operationally connected to supply lines.*
- Temperatura y Humedad de ensayo / *Test temperature and Humidity* : 23.0 °C, 49%R.H.
- Tensión de Alimentación de ensayo / *Test Voltage* : DC 12V y/and DC 24V
- Condiciones de medida / *Measuring Condition* : Estático / *Static*
- Observación de la Inmunidad / *Immunity Observation* : Se observa el funcionamiento del componente eléctrico durante y después de la aplicación de la perturbación / *Checking ESA operation at the time of test waveform excitation and after the test*
- Equipos de ensayo / *Measurement Equipment* : Según ISO 7637-2:2004  
*According ISO 7637-2:2004*

\* 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*

Validate this report with the security code «KR17100189TRF54CX» at: <https://extranet.idiada.com/hom-cve>  
 Verifique el informe con código de seguridad «KR17100189TRF54CX» en: <https://extranet.idiada.com/hom-cve>

 KR17100189



Resultados de ensayo / *Test results:*

Sistema a 12V/ *12V system:*

Numero de Pulso / <i>Test pulse number</i>	Nivel III de Inmunidad / <i>Immunity Level III</i>	Condiciones del Pulso/ <i>Pulse Condition</i>	Min.Número de pulsos o tiempo/ <i>Min. Numbers of pulse or time</i>	Resultado de ensayo / <i>Test result</i>
1	-75V	Ri=10Ω, td=2ms, tr<1μs, t1=0.5s, t2=200ms, t3<100μs	5000 pulsos/ <i>pulses</i>	C
2 a	+37V	Ri=2Ω, td=50μs, tr<1μs, t1=0.2s	5000 pulsos/ <i>pulses</i>	A
2 b	+10V	Ri=0Ω, td=0.2s, t12=1ms, tr=1ms, t6=1ms	10 pulsos/ <i>pulses</i>	C
3 a	-112V	Ri=50Ω, td=0.1μs, tf<5ns, t1=100μs, t4=10ms, t5=90ms	1 hora/ <i>hour</i>	A
3 b	+75V	Ri=50Ω, td=0.1μs, tr<5ns, t1=100μs, t4=10ms, t5=90ms	1 hora/ <i>hour</i>	A
4	-6V	Va=-4V, Ri=0Ω, t7=40ms, t8<50ms, t9=10s, t10=5ms, t11=5ms	1 pulsos/ <i>pulses</i>	C

**CORRECTO / CORRECT**

**NO APLICABLE / NOT APPLICABLE**

Sistema a 24V/ *24V system:*

Numero de Pulso / <i>Test pulse number</i>	Nivel III de Inmunidad / <i>Immunity Level III</i>	Condiciones del Pulso/ <i>Pulse Condition</i>	Min.Número de pulsos o tiempo/ <i>Min. Numbers of pulse or time</i>	Resultado de ensayo / <i>Test result</i>
1	-450V	Ri=50Ω, td=1ms, tr=3μs, t1=1s, t2=200ms, t3<100ms	5000 pulsos/ <i>pulses</i>	C
2 a	+37V	Ri=2Ω, td=0.05ms, tr=1μs, t1=0.2s	5000 pulsos/ <i>pulses</i>	A
2 b	+20V	Ri=0Ω, td=200ms, tf=1ms, tr=1ms, t6=1ms	10 pulsos/ <i>pulses</i>	C
3 a	-150V	Ri=50Ω, td=0.1μs, tf=5ns, t1=100μs, t4=10ms, t5=90ms	1 hora/ <i>hour</i>	A
3 b	-150V	Ri=50Ω, td=0.1μs, tr=5ns, t1=100μs, t4=10ms, t5=90ms	1 hora/ <i>hour</i>	A
4	-12V	Va=-3V, Ri=0Ω, t8<50ms, t9=0.5s, t10=5ms, t11=10ms	1 pulsos/ <i>pulses</i>	A

**CORRECTO / CORRECT**

**NO APLICABLE / NOT APPLICABLE**

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

*THE PRESENTED RESULTS REFER ONLY TO THE TESTED SAMPLE*

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

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



4.2. Emisiones de perturbaciones conducidas/ *Emission of conducted disturbances*

- Método de ensayo / *Test method* : R10.05/ECE; Según ISO 7637-2:2004  
*R10.05/ECE; According ISO 7637-2:2004*
- Temperatura y Humedad de ensayo / *Test temperature and Humidity* : 22.0 °C, 48%R.H.
- Tensión de Alimentación de ensayo/ *Test Voltage* : DC 12V y/and DC 24V
- 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*
- Equipos de ensayo *Measurement Equipment* : Según ISO 7637-2:2004  
*According ISO 7637-2:2004*
- Resultados de ensayo / *Test results* : (Ver gráficos adjuntos /*Refer to data graph below*)

Sistema a 12V/ 12V system:

Polaridad de la Amplitud del pulso / <i>Polarity of pulse amplitude</i>	Amplitud máxima permitida para/ <i>Maximum allowed pulse amplitude for</i>	Tipo de Pulso/ <i>Type of pulse</i>	Resultado de ensayo / <i>Test result</i>
	Vehículo con sistema a 12V/ <i>Vehicles with 12V systems</i>		
POSITIVA / <i>POSITIVE</i>	+75	Lento / <i>Slow</i>	Cumple / <i>Complies</i>
		Rápido / <i>Fast</i>	Cumple / <i>Complies</i>
NEGATIVA / <i>NEGATIVE</i>	-100	Lento / <i>Slow</i>	Cumple / <i>Complies</i>
		Rápido / <i>Fast</i>	Cumple / <i>Complies</i>

**CORRECTO / CORRECT**  
**NO APLICABLE / NOT APPLICABLE**

Sistema a 24V/ 24V system:

Polaridad de la Amplitud del pulso / <i>Polarity of pulse amplitude</i>	Amplitud máxima permitida para/ <i>Maximum allowed pulse amplitude for</i>	Tipo de Pulso/ <i>Type of pulse</i>	Resultado de ensayo / <i>Test result</i>
	Vehículo con sistema a 24V/ <i>Vehicles with 24V systems</i>		
POSITIVA / <i>POSITIVE</i>	+150	Lento / <i>Slow</i>	Cumple / <i>Complies</i>
		Rápido / <i>Fast</i>	Cumple / <i>Complies</i>
NEGATIVA / <i>NEGATIVE</i>	-450	Lento / <i>Slow</i>	Cumple / <i>Complies</i>
		Rápido / <i>Fast</i>	Cumple / <i>Complies</i>

**CORRECTO / CORRECT**  
**NO APLICABLE / NOT APPLICABLE**

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

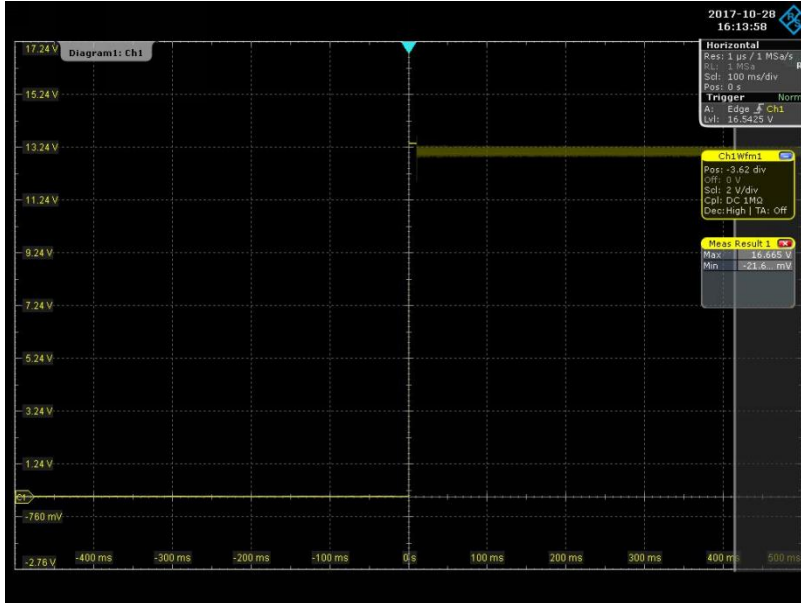
\* QUEDA TERMINANTEMENTE PROHIBIDA LA REPRODUCCION PARCIAL DE ESTE INFORME SIN PERMISO EXPRESO DE IDIADA.  
*THE PARTIAL REPRODUCTION OF THIS REPORT WITHOUT THE PERMISSION OF IDIADA IS COMPLETELY FORBIDDEN*



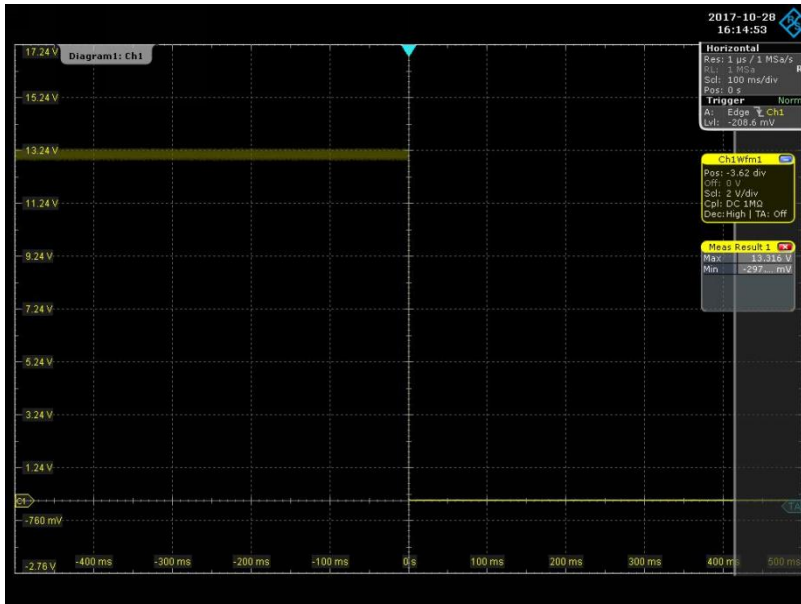
## Gráficos de los transitorios/ *Transient data Graph*

### DC 12V

Positive polarity for Slow pulse



Negative polarity for Slow pulse



Validate this report with the security code «KR17100189TRFS4CX» at: <https://extranet.idiada.com/hom-cve>  
 Verifique el informe con código de seguridad «KR17100189TRFS4CX» en: <https://extranet.idiada.com/hom-cve>

KR17100189

IDIADA

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

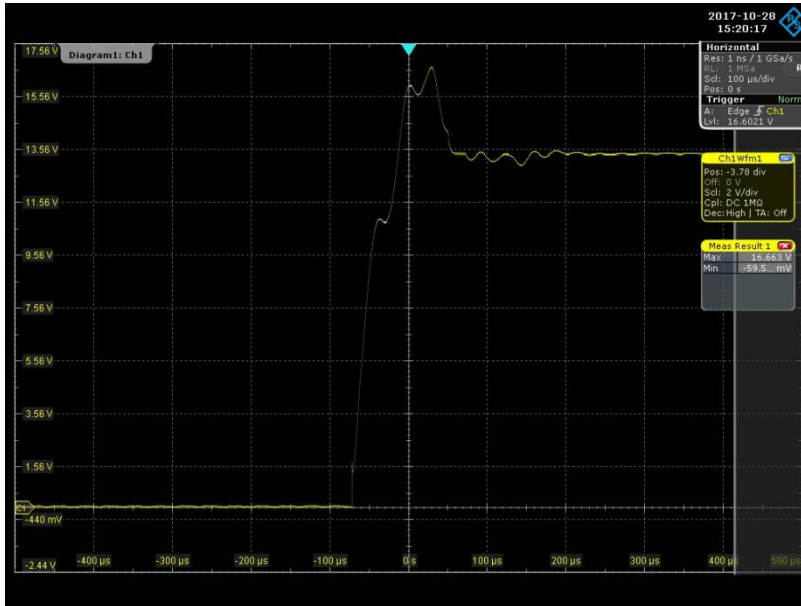
*THE PRESENTED RESULTS REFER ONLY TO THE TESTED SAMPLE*

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

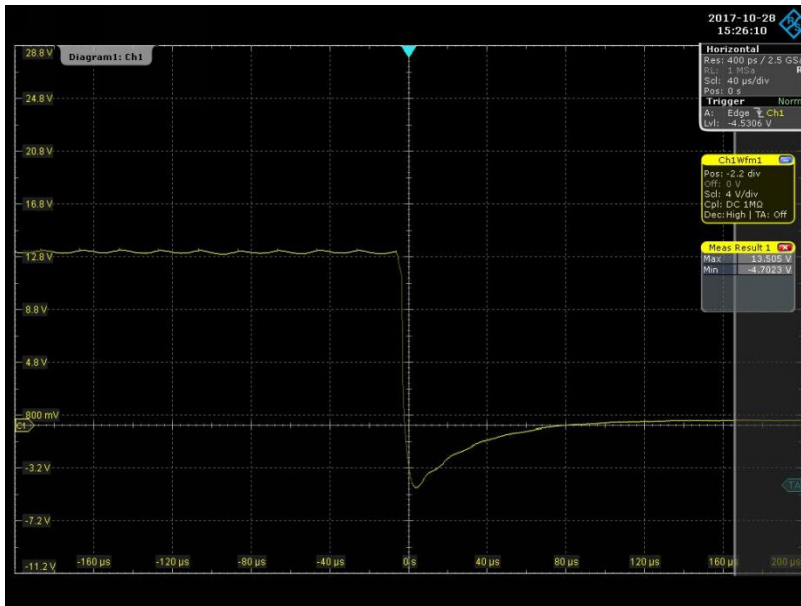
*THE PARTIAL REPRODUCTION OF THIS REPORT WITHOUT THE PERMISSION OF IDIADA IS COMPLETELY FORBIDDEN*



Positive polarity for Fast pulse



Negative polarity for Fast pulse



Validate this report with the security code «KR17100189TRFS4CX» at: <https://extranet.idiada.com/hom-cve>  
 Verifique el informe con código de seguridad «KR17100189TRFS4CX» en: <https://extranet.idiada.com/hom-cve>

KR17100189

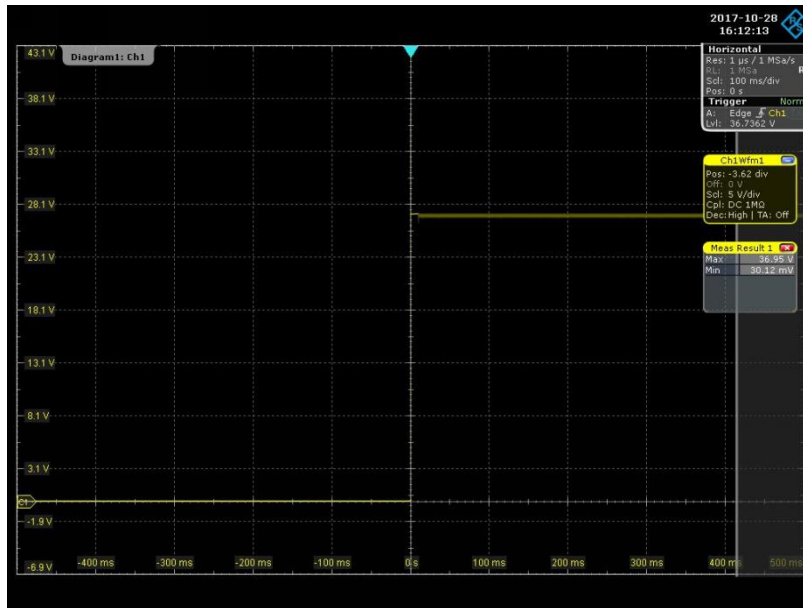
**IDIADA**

\* 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  
 IDIADA Automotive Technology, S.A. N.I.F. A43581610

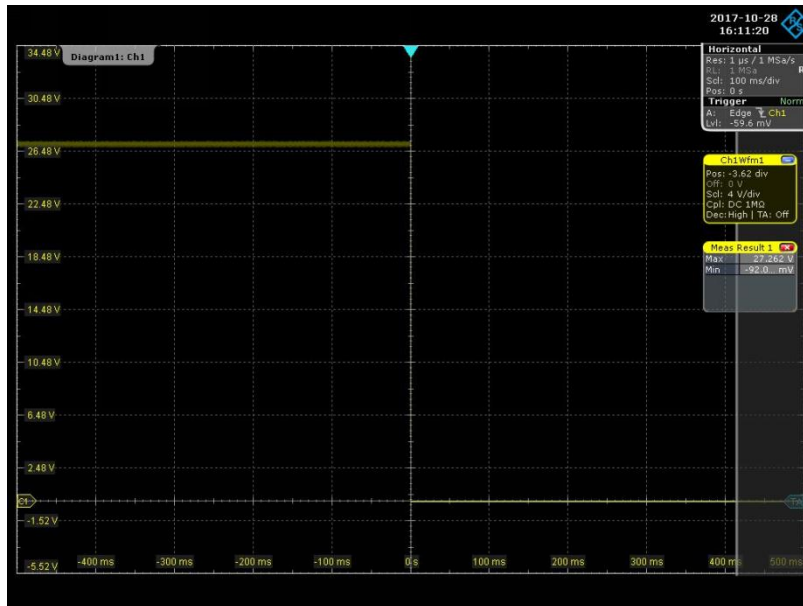


## DC 24V

### Positive polarity for Slow pulse



### Negative polarity for Slow pulse



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

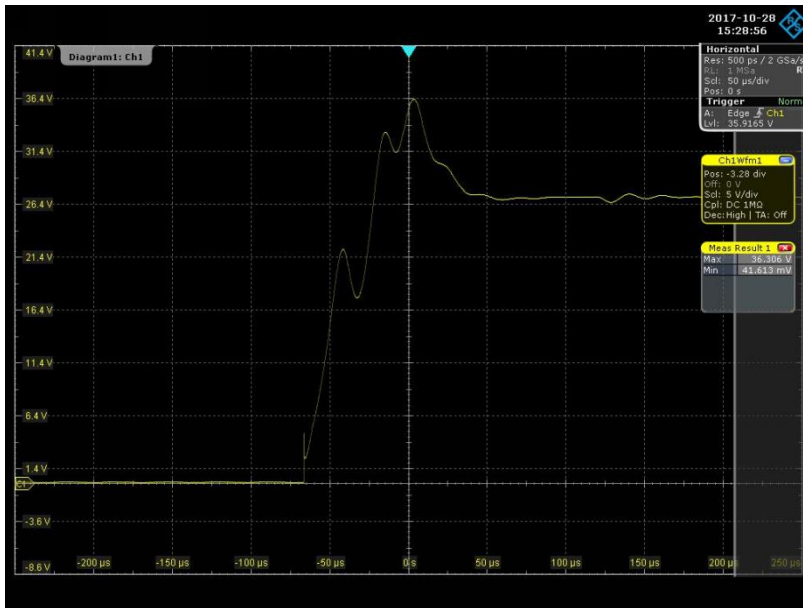
*THE PRESENTED RESULTS REFER ONLY TO THE TESTED SAMPLE*

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

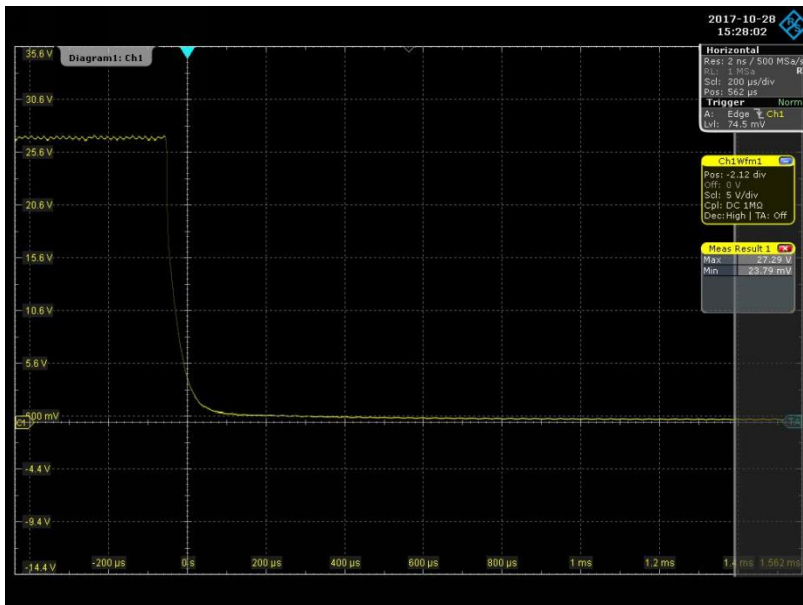
*THE PARTIAL REPRODUCTION OF THIS REPORT WITHOUT THE PERMISSION OF IDIADA IS COMPLETELY FORBIDDEN*



Positive polarity for Fast pulse



Negative polarity for Fast pulse



Lugar del ensayo / Place of test: ONETECH (KOREA)

Fecha del ensayo / Date of test: 27/10/2017 a/to 03/11/2017

Kidong Lee  
INGENIERO DE ENSAYOS  
TEST ENGINEER

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





DOCUMENTACIÓN TÉCNICA /  
*TECHNICAL DOCUMENTATION*

Validate this report with the security code «KR17100189TRFS4CX» at: <https://extranet.idiada.com/hom-cve>  
Verifique el informe con código de seguridad «KR17100189TRFS4CX» en: <https://extranet.idiada.com/hom-cve>

**IDIADA** KR17100189

**IDIADA**



ANNEX 2B

INFORMATION DOCUMENT  
FOR TYPE-APPROVAL OF AN ELECTRIC/ELECTRONIC SUB-ASSEMBLY  
WITH RESPECT TO ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY

Document No. : VXA-171204-00

1. Make (trade name of manufacturer) : VISION X or HAMMERHEAD or CF MOTO or OEX or CRX or ROADVISION or DURAVISION or PROLIGHT or NIGHTBREAKER or GENER8 or DULITE or SUPERVISION or SATURN or POLARIS or MAX LIGHT or GREAT WHITE or TWISTED THROTTLE or DENALI
2. Type : XPR-H3S  
Variant(s) : XPR-H3E, XPR-H3, XPR-3, XPR-3S, GWB1033, GWB1034, \*\*\*-XPR-H3S  
\*\*\*- 2~3 digits can be added for customized logo items
3. Means of identification of type, if marked on the component/~~separate technical unit: (1)~~ : Type name
  - 3.1. Location of that marking : On the housing
4. Name and address of manufacturer : VISION X ASIA Co., Ltd.  
23-7, Dongtansandan 9-gil, Dongtan-myeon, Hwaseong-si, Gyeonggi-do , Korea  
  
Name and address of authorized representative, if any: ---
5. In the case of components and separate technical units, location and method of affixing of the approval mark: On the housing
6. Address(es) of assembly plant(s) : 23-7, Dongtansandan 9-gil, Dongtan-myeon, Hwaseong-si, Gyeonggi-do , Korea
7. This ESA shall be approved as a component / STU<sup>(2)</sup>
8. Any restrictions of use and conditions for fitting: See annexed drawing XPR-H3S\_06
9. Electrical system rated voltage: DC 12V and 24V, ~~positive~~ / negative<sup>(2)</sup> ground.

(1) 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??).

(2) Delete where not applicable.



Appendix 1:

Description of the ESA chosen to represent the type (electronic block diagram and list of main component constituting the ESA (e.g. make and type of microprocessor, crystal, etc.):

See annexed drawing XPR-H3S\_03, 04 and 05

Appendix 2:

Relevant test report(s) supplied by the manufacturer from a test laboratory accredited to ISO 17025 and recognized by the Approval Authority for the purpose of drawing up the type approval certificate:

KR17100189

This model information document consists of pages 1 and 2 with 6 pages of enclosures.

LIST OF ANNEXED

Drawing No.	Descriptions	Sheet
XPR-H3S_01	Front view of LED work light	1
XPR-H3S_02	Rear view of LED work light	1
XPR-H3S_03	Component location of main PCB	1
XPR-H3S_04	Block diagram	1
XPR-H3S_05	Circuit diagram	1
XPR-H3S_06	Conditions for fitting	1

Date: 04/12/2017  
Place: KOREA  
Written by: Manwook Han



Drawing no. : XPR-H3S\_01  
Type : XPR-H3S  
Title : Front view of LED work light



Validate this report with the security code «KR17100189TRS4CX» at: <https://extranet.idiada.com/hom-cve>  
Verifique el informe con código de seguridad «KR17100189TRS4CX» en: <https://extranet.idiada.com/hom-cve>



Drawing no. : XPR-H3S\_02  
Type : XPR-H3S  
Title : Rear view of LED work light



Validate this report with the security code «KR17100189TRF54CX» at: <https://extranet.idiada.com/hom-cve>  
Verifique el informe con código de seguridad «KR17100189TRF54CX» en: <https://extranet.idiada.com/hom-cve>



Drawing no. : XPR-H3S\_03  
Type : XPR-H3S  
Title : Component location of main PCB

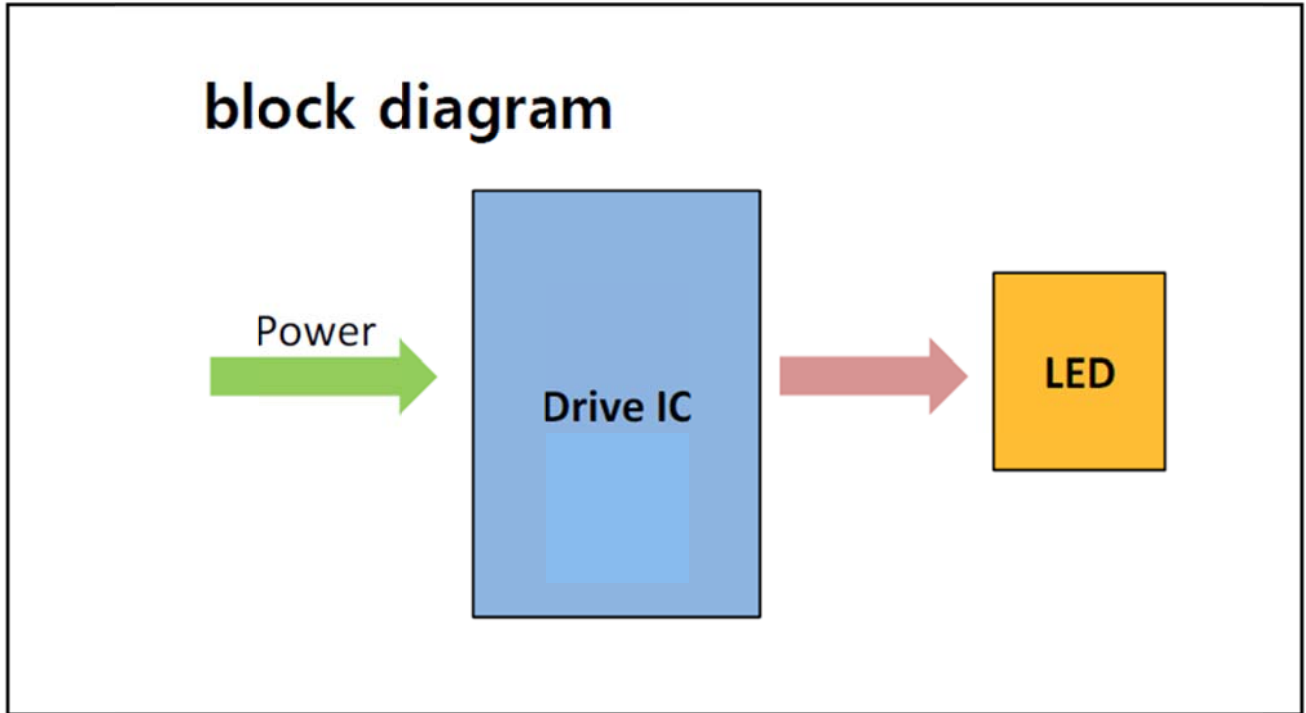


Validate this report with the security code «KR17100189TRS4CX» at: <https://extranet.iciada.com/hom-cve>  
Verifique el informe con código de seguridad «KR17100189TRS4CX» en: <https://extranet.iciada.com/hom-cve>

**ICIADA** KR17100189



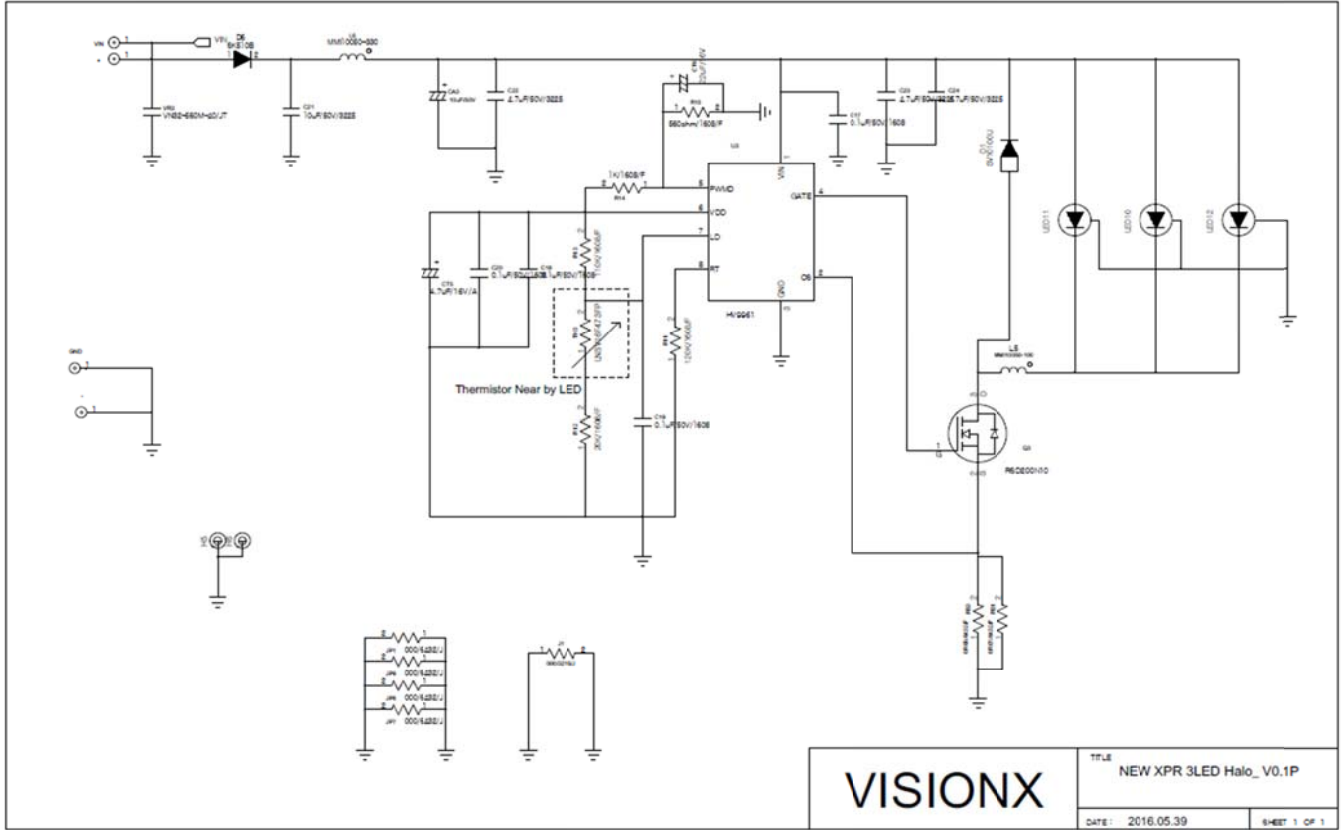
Drawing no. : XPR-H3S\_04  
Type : XPR-H3S  
Title : Block diagram



Validate this report with the security code «KR17100189TRS4CX» at: <https://extranet.idiada.com/hom-cve>  
Verifique el informe con código de seguridad «KR17100189TRS4CX» en: <https://extranet.idiada.com/hom-cve>



Drawing no. : XPR-H3S\_05  
Type : XPR-H3S  
Title : Circuit diagram



Validate this report with the security code «KR17100189TR54CX» at: <https://extranet.idiada.com/hom-cve>  
Verifique el informe con código de seguridad «KR17100189TR54CX» en: <https://extranet.idiada.com/hom-cve>

**IDIADÀ** KR17100189



