



CERTIFICADO DE CUMPLIMIENTO / CERTIFICATE OF COMPLIANCE

PC25070049

**DISPOSITIVO DE PRESEÑALIZACIÓN DE PELIGRO V-16 GEOLOCALIZADO /
V-16 GEOLOCATED HAZARD WARNING DEVICE**

Real Decreto 1030/2022, de 20 de diciembre, por el que se modifica el Real Decreto 159/2021, de 16 de marzo, por el que se regulan los servicios de auxilio en las vías públicas. / Real Decreto 1030/2022 of 20 December amending Real Decreto 159/2021 of 16 March regulating roadside assistance services.

Nombre y dirección del solicitante /
Applicant's name and address : PREMIER AUTO ACCESSORY SL
Carrer Pi i Maragall 1, CP 08902 L' Hospitalet de Llobregat,
Barcelona.

Nombre y dirección del fabricante /
Manufacturer's name and address : NINGBO YINZHOU WILTON AUTOPARTS FACTORY
Hegang Road, Binhai investment and Business Center, Yinzhou
District, Ningbo

Marca comercial / *Trade mark* : GPSTAR

Modelo / *Model* : PAA-V16-2S

Informe de ensayo / *Test report* : PC25070049

Marca de identificación /
Identification marking : IDIADA PC25070049

CONCLUSIONES / CONCLUSIONS: El dispositivo descrito ha sido ensayado y **CUMPLE** con las prescripciones indicadas en el Real Decreto 1030/2022, de 20 de diciembre, por el que se modifica el Real Decreto 159/2021, de 16 de marzo, por el que se regulan los servicios de auxilio en las vías públicas. / *The device described above has been tested and **FULFILLS** with the requirements of Real Decreto 1030/2022 of 20 December, amending Real Decreto 159/2021 of 16 March, which regulates roadside assistance services.*

L'Albornar, Santa Oliva (Tarragona), 28/07/2025

Realizado por / *Performed by:*



Joan Fonts Sala
INGENIERO DE ENSAYOS
TEST ENGINEER

V. Bº. / *Revised by:*



Ramon Santafè Guiu
JEFE DE DEPARTAMENTO
DEPARTMENT MANAGER



INFORME N° / REPORT No. PC25070049

RELATIVO A LA CERTIFICACIÓN DE DISPOSITIVO DE PRESEÑALIZACIÓN DE PELIGRO V-16
GEOLOCALIZADO SEGÚN EL REAL DECRETO 1030/2022, DE 20 DE DICIEMBRE, POR EL QUE SE
MODIFICA EL REAL DECRETO 159/2021, DE 16 DE MARZO, POR EL QUE SE REGULAN LOS
SERVICIOS DE AUXILIO EN LAS VÍAS PÚBLICAS / *CONCERNING THE CERTIFICATION OF V-16
GEOLOCATED HAZARD WARNING DEVICE ACCORDING TO THE REAL DECRETO 1030/2022 OF 20
DECEMBER AMENDING REAL DECRETO 159/2021 OF 16 MARCH REGULATING ROADSIDE
ASSISTANCE SERVICES.*

Nombre y dirección del solicitante /
Applicant's name and address : PREMIER AUTO ACCESSORY SL
Carrer Pi i Maragall 1, CP 08902 L' Hospitalet de Llobregat,
Barcelona.

Nombre y dirección del fabricante /
Manufacturer's name and address : NINGBO YINZHOU WILTON AUTOPARTS FACTORY
Hegang Road, Binhai investment and Business Center, Yinzhou
District, Ningbo

Marca comercial / *Trade mark* : GPSTAR

Modelo / *Model* : PAA-V16-2S

Marca de identificación /
Identification marking : IDIADA PC25070049

Lugar y fecha de emisión del informe /
Place and date of test report issue : L'Albornar, Santa Oliva (Tarragona)
28/07/2025

CONCLUSIONES / *CONCLUSIONS*: El dispositivo descrito ha sido ensayado y **CUMPLE** con las prescripciones indicadas en el Real Decreto 1030/2022, de 20 de diciembre, por el que se modifica el Real Decreto 159/2021, de 16 de marzo, por el que se regulan los servicios de auxilio en las vías públicas, según se detalla en el anexo que se adjunta a este informe. / *The device described above has been tested and **FULFILLS** with the requirements of Real Decreto 1030/2022 of 20 December, amending Real Decreto 159/2021 of 16 March, which regulates roadside assistance services, as detailed in the annex to this report.*

Realizado por / *Performed by*:



Joan Fonts Sala
INGENIERO DE ENSAYOS
TEST ENGINEER

V. B°. / *Revised by*:



Ramon Santafè Guiu
JEFE DE DEPARTAMENTO
DEPARTMENT MANAGER

* 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



ANEXO AL INFORME / ANNEX TO THE REPORT

Nombre y dirección del solicitante / <i>Applicant's name and address</i> ⁽¹⁾	: PREMIER AUTO ACCESSORY SL Carrer Pi i Maragall 1, CP 08902 L' Hospitalet de Llobregat, Barcelona.
Nombre y dirección del fabricante / <i>Manufacturer's name and address</i> ⁽¹⁾	: NINGBO YINZHOU WILTON AUTOPARTS FACTORY Hegang Road, Binhai investment and Business Center, Yinzhou District, Ningbo
Marca comercial / <i>Trade mark</i> ⁽¹⁾	: GPSTAR
Modelo / <i>Model</i> ⁽¹⁾	: PAA-V16-2S
Variantes / <i>Variants</i> ⁽¹⁾	: V16-2S
Identificación de las muestras / <i>Sample identification</i>	: HPC-2507/01697
Patrones de destello / <i>Flash patterns</i> ⁽¹⁾	: Destello triple / <i>Triple flash</i>
Color / <i>Colour</i>	: Amarillo auto V-16 / <i>Amber V-16</i>
Número y categoría de la(s) fuente(s) luminosa(s) / <i>Light source(s) number and category</i> ⁽¹⁾	: 6 x LED
Alimentación del dispositivo / <i>Supplying system</i> ⁽¹⁾⁽²⁾	: Batería recargable / Rechargeable battery – Pila / <i>Cell</i>

⁽¹⁾ Información proporcionada por el cliente. El laboratorio no se hace responsable de dicha información /
Information provided by the client. The laboratory is not responsible for such information

⁽²⁾ Táchese lo que no proceda / *Strike out what does not apply*

Se adjuntan los siguientes documentos / *The following documents are attached:*

- Anexo I. Servicio de comunicaciones móviles corporativas de banda estrecha para internet de las cosas para balizas V-16. Cumplimiento de requisitos en materia de comunicaciones (CERTIFICADO TELCO) / *Annex I. Narrowband corporate mobile communications service for internet of things for V-16 beacons. Compliance with communications requirements (TELCO CERTIFICATE)*
- Anexo II. Pruebas de conexión de los dispositivos V-16 a la plataforma de coche conectado de la Dirección General de Tráfico, DGT3.0 / *Annex II. Connection tests of V-16 devices to the DGT3.0 connected car platform of the Dirección General de Tráfico.*
- Certificado UCA / *UCA Certificate*: E1 62242501

* 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.

* EL LABORATORIO HA CALCULADO LA INCERTIDUMBRE DE MEDIDA ASOCIADA A LOS RESULTADOS.

MEASUREMENT UNCERTAINTY OF THE RESULTS HAS BEEN CALCULATED BY THE LABORATORY.


ESPECIFICACIONES GENERALES / GENERAL SPECIFICATIONS

COLOR: dispositivo luminoso de color amarillo auto. / <i>COLOUR: luminous device of amber colour.</i>	CORRECTO / CORRECT
IRRADIACIÓN: el sistema óptico estará diseñado de forma que la luz cubra un campo de visibilidad horizontal de 360 grados y en vertical un mínimo ± 8 grados hacia arriba y hacia abajo. / <i>IRRADIATION: the optical system shall be designed so that the light covers a horizontal visibility field of 360 degrees and vertically, a minimum of ± 8 degrees up and down.</i>	CORRECTO / CORRECT
INTENSIDAD LUMINOSA: la intensidad debe ser en el grado 0 entre 40 y 700 candelas efectivas, y en los grados ± 8 entre 25 y 600 candelas efectivas. En ambos casos, dicha intensidad se mantendrá durante al menos 30 minutos. El tiempo de encendido, "ON time" según se define en el Reglamento CEPE/ONU 65, será como máximo 0.4/frecuencia de destello. El tiempo de apagado, "OFF time" según se define en el Reglamento CEPE/ONU 65, será como mínimo de 0.1 segundos. El tiempo entre destellos inmediatamente consecutivos (Δt) para señales luminosas consistentes en grupos de varios destellos será el definido en el Reglamento ECE 65, Anexo 5. / <i>LUMINOUS INTENSITY: the intensity shall be at 0 degrees between 40 and 700 effective candles, and at grade ± 8 between 25 and 600 effective candles. In both cases, this intensity shall be maintained for at least 30 minutes.</i> <i>The ON time, as defined in UN/ECE Regulation 65, shall be a maximum of 0.4/flash rate.</i> <i>The OFF time as defined in UN/ECE Regulation 65 shall be a minimum of 0.1 seconds.</i> <i>The time between immediately consecutive flashes (Δt) for light signals consisting of groups of several flashes shall be as defined in ECE Regulation 65, Annex 5.</i>	CORRECTO / CORRECT
GRADO DE PROTECCIÓN IP: al menos será IP54. / <i>IP PROTECTION GRADE: at least it shall be IP54.</i>	CORRECTO / CORRECT
ESTABILIDAD: el equipo estará diseñado para quedar estable sobre una superficie plana, no desplazándose frente a una corriente de aire que ejerza una presión dinámica de 180 Pa, en la dirección más desfavorable para su estabilidad. / <i>STABILITY: The equipment shall be designed to remain stable on a flat surface, not moving in front of a current of air that exerts a dynamic pressure of 180 Pa, in the most unfavorable direction for its stability.</i>	CORRECTO / CORRECT
FRECUENCIA DE DESTELLO: entre 0,8 y 2 Hz. / <i>FLASH FREQUENCY: between 0.8 and 2 Hz.</i>	CORRECTO / CORRECT
RESISTENCIA CLIMÁTICA: se garantizará el funcionamiento de la luz a temperaturas de -10 °C y 50 °C. / <i>CLIMATIC RESISTANCE: the operation of the light shall be guaranteed at temperatures of -10 °C and 50 °C.</i>	CORRECTO / CORRECT
ALIMENTACIÓN: será autónoma a través de una pila o batería que deberá garantizar su uso al cabo de 18 meses. Se considerará que los dispositivos que utilicen una batería recargable y siempre que la carga del mismo se pueda realizar en el propio vehículo cumplen con este requisito. / <i>SUPPLYING SYSTEM: it shall be autonomous through a battery that must guarantee its use after 18 months. Devices using a rechargeable battery and provided that the battery can be charged in the vehicle itself shall be deemed to comply with this requirement.</i>	CORRECTO / CORRECT

- * 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.
- * EL LABORATORIO HA CALCULADO LA INCERTIDUMBRE DE MEDIDA ASOCIADA A LOS RESULTADOS.
MEASUREMENT UNCERTAINTY OF THE RESULTS HAS BEEN CALCULATED BY THE LABORATORY.


RESULTADOS COLORIMÉTRICOS: AMARILLO AUTO / COLORIMETRIC RESULTS: AMBER ZONE

- Límite hacia el verde / *Limit towards the green*: $y \leq x - 0.120$
- Límite hacia el rojo / *Limit towards the red*: $y \geq 0.390$
- Límite hacia el blanco / *Limit towards the white*: $y \geq 0.790 - 0.670x$

Coordenadas cromáticas (eje de referencia) / <i>Chromatic co-ordinates (reference axis)</i>		
x	0.573	CORRECTO / CORRECT
y	0.420	
z	0.007	

RESULTADOS FOTOMÉTRICOS / PHOTOMETRIC RESULTS

Frecuencia / <i>Frequency</i> (f): $0.8 \text{ Hz} \leq f \leq 2 \text{ Hz}$	$f = 0.87 \text{ Hz}$	CORRECTO / CORRECT
Tiempo de encendido / <i>On time</i> : $t_{\text{ON}} \leq 0.4/f$	$t_{\text{ON}} = 195.6 \text{ ms} \leq 0.4/f = 460.3 \text{ ms}$	CORRECTO / CORRECT
Tiempo de apagado / <i>Off time</i> : $t_{\text{OFF}} \geq 100 \text{ ms}$	$t_{\text{OFF}} = 955.2 \text{ ms}$	CORRECTO / CORRECT
Diferencia de tiempo / <i>Time distance measurements</i> : Δt	$\Delta t = 32.4 \text{ ms}$	CORRECTO / CORRECT

Valores mínimos de intensidad luminosa efectiva / *Minimum values of effective luminous intensity* (J_e):

	Medidas tras 1 minuto de encendido / <i>Measures after 1 minute of operation</i> (cd_{ef})		Medidas tras 30 minutos de encendido / <i>Measures after 30 minutes of operation</i> (cd_{ef})	
0° V	$40 \leq J_e \leq 700$	124.9	$40 \leq J_e \leq 700$	81.3
+8° V	$25 \leq J_e \leq 600$	63.7	$25 \leq J_e \leq 600$	41.5
-8° V	$25 \leq J_e \leq 600$	66.1	$25 \leq J_e \leq 600$	43.0

Valor máximo de intensidad luminosa efectiva / *Maximum value of effective luminous intensity* (J_e):

	Medidas tras 1 minuto de encendido / <i>Measures after 1 minute of operation</i> (cd_{ef})		Medidas tras 30 minutos de encendido / <i>Measures after 30 minutes of operation</i> (cd_{ef})	
0° V	$40 \leq J_e \leq 700$	126.2	$40 \leq J_e \leq 700$	82.2
+8° V	$25 \leq J_e \leq 600$	64.1	$25 \leq J_e \leq 600$	41.8
-8° V	$25 \leq J_e \leq 600$	73.4	$25 \leq J_e \leq 600$	47.8

Irradiación / <i>Irradiation</i>	CORRECTO / <i>CORRECT</i>
Intensidad luminosa / <i>Luminous intensity</i>	CORRECTO / <i>CORRECT</i>

Lugar del ensayo / *Test place*: L'Albornar, E-43710 Santa Oliva (Tarragona)

Fecha del ensayo / *Test date*: 10/07/2025 – 25/07/2025



Joan Fonts Sala
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 REPRODUCCIÓN PARCIAL DE ESTE INFORME SIN PERMISO EXPRESO DE IDIADA.
THE PARTIAL REPRODUCTION OF THIS REPORT WITHOUT THE PERMISSION OF IDIADA IS COMPLETELY FORBIDDEN.

* EL LABORATORIO HA CALCULADO LA INCERTIDUMBRE DE MEDIDA ASOCIADA A LOS RESULTADOS.
MEASUREMENT UNCERTAINTY OF THE RESULTS HAS BEEN CALCULATED BY THE LABORATORY.



ANEXO I

Servicio de comunicaciones móviles corporativas de banda estrecha para internet de las cosas para balizas V-16. Cumplimiento de requisitos en materia de comunicaciones (CERTIFICADO TELCO)

El operador Telefónica IoT & Big Data Tech, S.A.U. de conformidad con lo dispuesto en el Anexo II de la Resolución de 30 de noviembre de 2021, de la Dirección General de Tráfico, por la que se define el protocolo y el formato para el envío de datos desde la señal V-16 al Punto de Acceso Nacional, en el ámbito de la Directiva 2010/40/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 7 de julio de 2010, por la que se establece el marco para la implantación de los sistemas de transporte inteligente en el sector del transporte por carretera,

MANIFIESTA

1. Que en fecha 20/Mayo/2025 la entidad PREMIER AUTO ACCESSORY SL (en adelante, el "Cliente"), con C.I.F. B67486712 y el operador Telefónica IoT & Big Data Tech, S.A.U., formalizaron un contrato para la prestación del Servicio de Comunicaciones Móviles Corporativas de Banda Estrecha para Internet de las Cosas para balizas conectadas v16 en relación al producto HRFLECT V16-3 , versión v08
2. Que el alcance del citado Contrato recoge y da cumplimiento a los requisitos que en materia de conectividad han de cumplirse de acuerdo con lo dispuesto en la citada Resolución de 30 de noviembre de 2021, y en concreto:
 - 2.1. Tecnología de comunicaciones. El servicio de conectividad será prestado bajo el uso de tecnología celular en banda licenciada dentro de los estándares 4G/5G LPWA de 3GPP, garantizando de este modo la permanencia en funcionamiento de dicha tecnología durante el transcurso del Contrato, evitando de este modo la obsolescencia temprana.
 - 2.2. Gestión, seguridad y privacidad en las comunicaciones. El servicio será prestado por el operador Telefónica IoT & Big Data Tech, S.A.U.:
 - Bajo un entorno privado y seguro de comunicaciones (APN privado).
 - Sin oportunidad de extracción de la tarjeta SIM del dispositivo.
 - Mediante la provisión automática y desatendida, y ello con objeto de evitar procedimientos de activación intermedios que puedan interferir en el momento de un accidente o avería.
 - Incluyendo una herramienta de gestión de alarmas para el control del fraude por malos usos con posibilidad de bloqueo automático de las comunicaciones.
 - El Cliente y el operador Telefónica IoT & Big Data Tech, S.A.U. ha acordado establecer un plazo de duración en la prestación del servicio de conectividad no inferior a 12 años.

Validación de dispositivo. Con el fin de garantizar los requisitos en materia de validación de los dispositivos se adjuntan como apéndice al presente Anexo los certificados aportados por el fabricante, así como el resultado de las pruebas de laboratorio efectuadas por el operador Telefónica IoT & Big Data Tech, S.A.U. y el porcentaje de cobertura actual y previsto en la tecnología LPWA seleccionada en el territorio nacional.

En Madrid, a 20/05/2025

Por
Premier Auto Accessory SL

Por el Operador
Telefónica IoT & Big Data Tech, S.A.U.

Signed by:

Liping Sun_B67486712

B695E1F755114B8...

Fdo:
D./D^a. LIPING SUN

Signed by:

Carlos Carazo Cepedano

E33DB31EC26F4DC...

Fdo:
D. Carlos Carazo Cepedano



Índice de apéndices

- Apéndice I: Certificados de fabricante
- Apéndice II: Informe de pruebas de laboratorio
- Apéndice III: Declaración de cobertura NB-IoT

Validate this report with the security code «MCJWYA3X» at: <https://homportal.idiada.com/#/document-verification>
Verifique el informe con código de seguridad «MCJWYA3X» en: <https://homportal.idiada.com/#/document-verification>

IDIADA PC25070049

Revisión: IoT DoB OK 20/05/2025



APENDICE I

CERTIFICACIONES DE FABRICANTE

Validate this report with the security code «MCJWYA3X» at: <https://homportal.idiada.com/#/document-verification>
Verifique el informe con código de seguridad «MCJWYA3X» en: <https://homportal.idiada.com/#/document-verification>



EMF TEST REPORT

Applicant PREMIER AUTO ACCESSORY S.L.
Product HRFLECT-V16-3
Brand HRFLECT
Model HRFLECT-V16-3
Report No. EFTA25030005-IE-01-M1V2
Issue Date March 20, 2025

Eurofins TA Technology (Shanghai) Co., Ltd. tested the above equipment in accordance with the requirements in **EN 50665: 2017, EN IEC 62311: 2020**. The test results show that the equipment tested can demonstrate the compliance with the requirements as documented in this report.

Prepared by: Wei Fangying

Approved by: Xu Kai

Eurofins TA Technology (Shanghai) Co., Ltd.

Building 3, No.145, Jintang Rd, Pudong Shanghai, P.R.China

TEL: +86-021-50791141/2/3

FAX: +86-021-50791141/2/3-8000

Validate this report with the security code «MCJWYA3X» at: <https://homportal.idiada.com/#/document-verification>
Verifique el informe con código de seguridad «MCJWYA3X» en: <https://homportal.idiada.com/#/document-verification>

PC25070049

IDIADA



Table of Contents

1 Test Laboratory 4

1.1 Notes of the Test Report..... 4

1.2 Test Facility..... 4

1.3 Testing Location..... 4

1.4 Laboratory Environment 4

2 Description of Equipment Under Test 5

3 Maximum Tune Up and Antenna Gain..... 6

4 Test Result..... 7

ANNEX A: The EUT Appearance 9

Validate this report with the security code «MCJWYA3X» at: <https://homportal.idiada.com/#/document-verification>
Verifique el informe con código de seguridad «MCJWYA3X» en: <https://homportal.idiada.com/#/document-verification>

IDIADA PC25070049



Version	Revision Description	Issue Date
Rev.0	Initial issue of report.	March 13, 2025
Rev.1	Updated information.	March 14, 2025
Rev.2	Updated information.	March 20, 2025
Note: This revised report (Report No.: EFTA25030005-IE-01-M1V2) supersedes and replaces the previously issued report (Report No.: EFTA25030005-IE-01-M1V1). Please discard or destroy the previously issued report and dispose of it accordingly.		

Validate this report with the security code «MCJWYA3X» at: <https://homportal.idiada.com/#/document-verification>
Verifique el informe con código de seguridad «MCJWYA3X» en: <https://homportal.idiada.com/#/document-verification>

IDIADA PC25070049



1 Test Laboratory

1.1 Notes of the Test Report

This report shall not be reproduced in full or partial, without the written approval of **Eurofins TA Technology (Shanghai) Co., Ltd.** The results documented in this report apply only to the tested sample, under the conditions and modes of operation as described herein. Measurement Uncertainties were not taken into account and are published for informational purposes only. This report is written to support regulatory compliance of the applicable standards stated above.

1.2 Test Facility

A2LA (Certificate Number: 3857.01)

Eurofins TA Technology (Shanghai) Co., Ltd. has been listed by American Association for Laboratory Accreditation to perform measurement.

1.3 Testing Location

Company: Eurofins TA Technology (Shanghai) Co., Ltd.
Address: Building 3, No.145, Jintang Rd, Pudong Shanghai, P.R.China
City: Shanghai
Post code: 201201
Country: P. R. China
Contact: Xu Kai
Telephone: +86-021-50791141/2/3
Fax: +86-021-50791141/2/3-8000
Website: <https://www.eurofins.com/electrical-and-electronics>
E-mail: Kain.Xu@cpt.eurofinscn.com

1.4 Laboratory Environment

Temperature	Min. = 18°C, Max. = 25°C
Relative humidity	Min. = 20%, Max. = 80%
Ground system resistance	< 0.5 Ω
Ambient noise is checked and found very low and in compliance with requirement of standards. Reflection of surrounding objects is minimized and in compliance with requirement of standards.	



2 Description of Equipment Under Test

Client Information

Applicant	PREMIER AUTO ACCESSORY S.L.
Applicant Address	Carrer Pi i Margall, 1 piso 1-2, 08902 L'Hospitalet de Llobregat, Barcelona SPAIN
Manufacturer	NINGBO YINZHOU WILTON INDUSTRY CORP LTD
Manufacturer Address	Hegang Road Yinzhou Binhai Industry Park Yinzhou, Ningbo, China

General Technologies

EUT Description			
Model	HRFLECT-V16-3		
Lab internal SN	EFTA25030005-IE-01/S01		
Hardware Version	V02		
Software Version	V07		
Frequency	Band	TX (MHz)	RX (MHz)
	NB-IoT Band 3	1710 ~ 1785	1805 ~ 1880
	NB-IoT Band 8	880 ~ 915	925 ~ 960
	NB-IoT Band 20	832 ~ 862	791 ~ 821
	NB-IoT Band 28	703 ~ 748	758 ~ 803
Date of Sample Received	March 3, 2025		
Note: 1. The EUT is sent from the applicant to Eurofins TA and the information of the EUT is declared by the applicant. 2. All indications of Pass/Fail in this report are opinions expressed by Eurofins TA Technology (Shanghai) Co., Ltd. based on interpretations and/or observations of test results. Measurement Uncertainties were not taken into account and are published for informational purposes only.			

Validate this report with the security code «MCJWYA3X» at: <https://homportal.idiada.com/#/document-verification>
Verifique el informe con código de seguridad «MCJWYA3X» en: <https://homportal.idiada.com/#/document-verification>

IDIADA PC25070049



3 Maximum Tune Up and Antenna Gain

Band	Maximum Tune Up Tolerance (dBm)	Antenna Gain (dBi)
NB-IoT Band 3	25.7	1.2
NB-IoT Band 8	25.7	0.4
NB-IoT Band 20	25.7	0.2
NB-IoT Band 28	25.7	-0.7

Validate this report with the security code «MCJWYA3X» at: <https://homportal.idiada.com/#/document-verification>
Verifique el informe con código de seguridad «MCJWYA3X» en: <https://homportal.idiada.com/#/document-verification>

IDIADA PC25070049



4 Test Result

According to EN IEC 62311: 2020 and 1999/519/EC, limits for maximum permissible exposure (EMF) are as following:

Frequency range	E-field strength (V m ⁻¹)	H-field strength (A m ⁻¹)	B-field (μT)	Equivalent plane wave power density S_{eq} (W m ⁻²)
up to 1 Hz	—	3.2×10^4	4×10^4	—
1–8 Hz	10,000	$3.2 \times 10^4/f^2$	$4 \times 10^4/f^2$	—
8–25 Hz	10,000	$4,000/f$	$5,000/f$	—
0.025–0.8 kHz	$250/f$	$4/f$	$5/f$	—
0.8–3 kHz	$250/f$	5	6.25	—
3–150 kHz	87	5	6.25	—
0.15–1 MHz	87	$0.73/f$	$0.92/f$	—
1–10 MHz	$87/f^{1/2}$	$0.73/f$	$0.92/f$	—
10–400 MHz	28	0.073	0.092	2
400–2,000 MHz	$1.375f^{1/2}$	$0.0037f^{1/2}$	$0.0046f^{1/2}$	$f/200$
2–300 GHz	61	0.16	0.20	10

The maximum permissible exposure for 400~2000MHz is $f/200$, so

Band	The Maximum Permissible Exposure (W/ m ²)
NB-IoT Band 3	8.550
NB-IoT Band 8	4.400
NB-IoT Band 20	4.160
NB-IoT Band 28	3.515



The transmitter is using external antennas that operate at 20 cm or more from nearby persons.
The maximum permitted level is calculated using the general equation:

$$S= PG / 4\pi R^2$$

- where: S = power density (in appropriate units, e.g. W/m²)
P = power input to the antenna (in appropriate units, e.g., W)
G = power gain of the antenna in the direction of interest relative to an isotropic radiator
R = distance to the center of radiation of the antenna (appropriate units, e.g., m)

Solving for S, the power density at 20 cm are

Band	PG (dBm)	PG (W)	Result (W/m ²)	Limit Value (W/m ²)	Conclusion
NB-IoT Band 3	26.900	0.490	0.974	8.550	Pass
NB-IoT Band 8	26.100	0.407	0.810	4.400	Pass
NB-IoT Band 20	25.900	0.389	0.774	4.160	Pass
NB-IoT Band 28	25.900	0.389	0.774	4.160	Pass
Note: R = 0.2 m π = 3.1416					

So the limit is kept.
Note: For mobile or fixed location transmitters, minimum operating distance is 20cm, even if calculations indicate EMF distance is less.

Validate this report with the security code «MCJWYA3X» at: <https://homportal.idiada.com/#/document-verification>
Verifique el informe con código de seguridad «MCJWYA3X» en: <https://homportal.idiada.com/#/document-verification>



ANNEX A: The EUT Appearance

The EUT Appearance are submitted separately.

*****END OF REPORT *****

Validate this report with the security code «MCJWYA3X» at: <https://homportal.idiada.com/#/document-verification>
Verifique el informe con código de seguridad «MCJWYA3X» en: <https://homportal.idiada.com/#/document-verification>

IDIADA PC25070049



Report No. : EFHZ23112249-CG-01+Rev1

Date : 12-Feb-2025

Page : 1 of 12

TEST REPORT

APPLICANT : PREMIER AUTO ACCESSORY S.L.

ADDRESS : Carrer Pi i Margall, 1 piso 1-2, 08902 L'Hospitalet de Llobregat, Barcelona SPAIN

SAMPLE DESCRIPTION : Alarm emergency light

COUNTRY OF ORIGIN : China

PRODUCT NAME : HRFLECT-V16-3

MODEL NAME : HRFLECT-V16-3

HARDWARE VERSION : V02

SOFTWARE VERSION : V07

SAMPLE RECEIVED DATE : 16-Nov-2023

SAMPLE RESUBMISSION DATE : 04-Dec-2023

TURN AROUND TIME : 16-Nov-2023 to 08-Dec-2023

REVISED DATE : 12-Feb-2025

Validate this report with the security code «MCJWYA3X» at: <https://homportal.idiada.com/#/document-verification>
Verifique el informe con código de seguridad «MCJWYA3X» en: <https://homportal.idiada.com/#/document-verification>

IDIADA[®] PC25070049



Report No. : EFHZ23112249-CG-01+Rev1
Date : 12-Feb-2025
Page : 2 of 12

The following test item(s) was/were performed on submitted sample(s) and/or component(s) appointed by applicant.

TEST REQUESTED	TEST METHOD/REGULATION	RESULT
Cadmium and Lead content	Annex II to Directive 2011/65/EU and its amendment Directive (EU) 2015/863	Pass
Mercury Content	Annex II to Directive 2011/65/EU and its amendment Directive (EU) 2015/863	Pass
Hexavalent chromium content	Annex II to Directive 2011/65/EU and its amendment Directive (EU) 2015/863	Pass
Polybrominated Biphenyls (PBBs)	Annex II to Directive 2011/65/EU and its amendment Directive (EU) 2015/863	Pass
Polybrominated Diphenyl Ethers (PBDEs)	Annex II to Directive 2011/65/EU and its amendment Directive (EU) 2015/863	Pass
RoHS Phthalate Content	IEC 62321-8:2017	Pass
MCCP Content	EPA 3550C:2007, EPA 8270E:2018	Pass
Tetrabromobisphenol-A (TBBPA)	EPA 3550C:2007, EPA 8270E:2018	Pass

Remark:
This report cancels and supersedes report number EFHZ23112249-CG-01 issued on Dec 08,2023
Modification description:
1.Per client's request, modified applicant and address in the revised report.
2.Per client's request, add product name& model name& hardware version& software version in the revised report.

Eurofins (Hangzhou) contact information
Customer service: Lyn.Zhang@cpt.eurofinscn.com/ +86 571 87203730
Sales specialist: DannyDai@eurofins.com/ +86 18616797893

***** FOR FURTHER DETAILS, PLEASE REFER TO THE FOLLOWING PAGE(S) *****

Signed for and on behalf of
Eurofins Product Testing Service (Hangzhou) Co., Ltd


Lincoln Shi
Operation Manager



Samples are obtained by express delivery, Results obtained refer only to samples, products or material received in Laboratory, as described in point related to sample description, and tested in conditions shown in present report. Eurofins Product Testing Service (Hangzhou) Co., Ltd ensures that this job has been performed according to our Quality System and complying contract and legal conditions. Unless otherwise stated from the customer, regulation or the standard specification, Eurofins will consider the measurement uncertainty as calculated by our laboratory and apply according to ILAC G8:09/2019-(binary acceptance base on guard band). If you happen to have any comments, please do it by sending email to info.hz@cpt.eurofinscn.com and referring to this report number. Reproduction of this document is only valid if it is done completely and under the written permission of Eurofins Product Testing Service (Hangzhou) Co., Ltd. If you happen to have any complaints, please do it by sending email to chinacomplaint.hz@cpt.eurofinscn.com and referring to this report number.

**SAMPLE PHOTO(S)****EFHZ23112249-CG-01+Rev1**

Validate this report with the security code «MCJWYA3X» at: <https://homportal.idiada.com/#/document-verification>
Verifique el informe con código de seguridad «MCJWYA3X» en: <https://homportal.idiada.com/#/document-verification>

IDIADA PC25070049

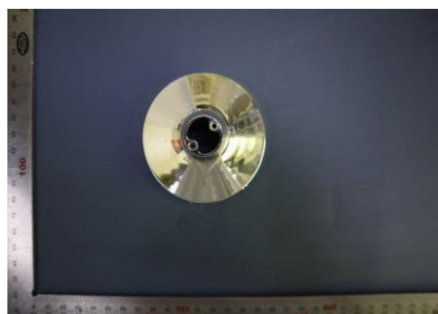
TO BE CONTINUED



COMPONENT PHOTO(S)



1



2



3



4



5



6



7



8



9



10



11



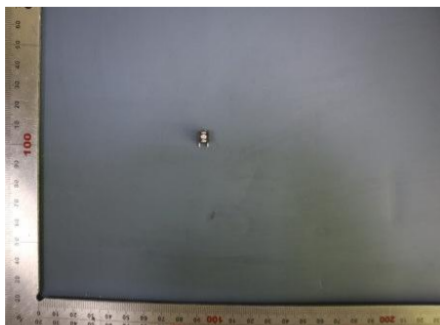
12

TO BE CONTINUED

Eurofins Product Testing Service (Hangzhou) Co., Ltd.
Room 301-307,3/F., Room 417-422,4/F., NO.1 Building 1, No.1180, Bin'an Road, Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang, China



COMPONENT PHOTO(S)



13



14



15



16



17



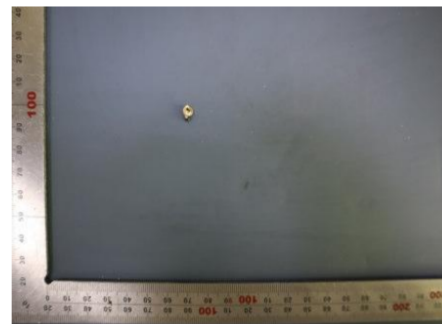
18



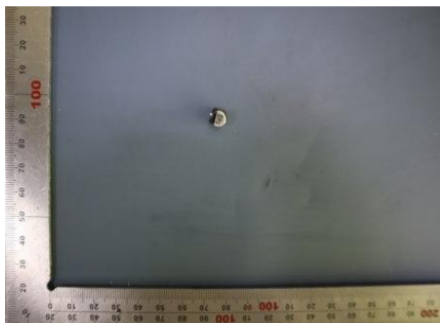
19



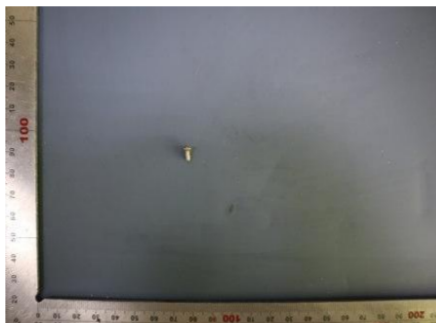
20



21



22



23



24

TO BE CONTINUED

Validate this report with the security code «MCJWYA3X» at: <https://homportal.idiada.com/#/document-verification>
Verifique el informe con código de seguridad «MCJWYA3X» en: <https://homportal.idiada.com/#/document-verification>

IDIADA PC25070049



COMPONENT PHOTO(S)



25



26



27



28



29

Validate this report with the security code «MCJWYA3X» at: <https://homportal.idiada.com/#/document-verification>
Verifique el informe con código de seguridad «MCJWYA3X» en: <https://homportal.idiada.com/#/document-verification>

TO BE CONTINUED

Eurofins Product Testing Service (Hangzhou) Co., Ltd.
Room 301-307,3/F., Room 417-422,4/F., NO.1 Building 1, No.1180, Bin'an Road, Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang, China



TEST RESULT

Part 1

A. Screening Test by XRF Spectroscopy

As specified by client, to analyze the contents of Lead, Cadmium, Mercury, Chromium, Bromine in the submitted sample by XRF. Screening limits in mg/kg for regulated elements in various matrices according to IEC 62321-3-1:2013

No.	Component	Test Results (mg/kg)				
		Cd	Pb	Hg	Cr	Br
		Limit (mg/kg)				
		100	1000	1000	Cr(VI): 1000	PBB:1000 PBDE:1000
1	Clear plastic cover	BL	BL	BL	BL	BL
2	Bright silver plastic block	BL	BL	BL	BL	BL
3	Beige plastic block 1	BL	BL	BL	BL	BL
4	Beige plastic block 2	BL	BL	BL	BL	NC
5	White plastic light panel	BL	BL	BL	BL	NC
6	Silver soft plastic tape multi-color printing	BL	BL	BL	BL	BL
7	Red wire sheath	BL	BL	BL	BL	BL
8	Black wire sheath	BL	BL	BL	BL	BL
9	Black soft plastic case	BL	BL	BL	BL	BL
10	Beige soft plastic sheet	BL	BL	BL	BL	BL
11	Beige plastic headers	BL	BL	BL	BL	BL
12	White plastic fittings	BL	BL	BL	BL	BL
13	Black plastic block	BL	BL	BL	BL	BL
14	Black plastic button	BL	BL	BL	BL	BL
15	Silver metal sheath	BL	BL	BL	NC	NA
16	Silver metal block 1	BL	BL	BL	NC	NA
17	Silver metal block 2	BL	BL	BL	NC	NA
18	Silver metal block 3	BL	BL	BL	NC	NA
19	Silver metal block 4	BL	BL	BL	NC	NA
20	Silver metal block 5	BL	BL	BL	NC	NA
21	Silver metal ring	BL	BL	BL	NC	NA
22	Silver component	BL	BL	BL	NC	NA
23	Silver metal screw	BL	BL	BL	NC	NA
24	Silver wire	BL	BL	BL	NC	NA
25	Silver metal block 6	BL	BL	BL	NC	NA
26	Silver metal discs	BL	BL	BL	NC	NA
27	Silver solder	BL	NC	BL	NC	NA
28	Brown-red paper pads	BL	BL	BL	BL	BL
29	White/brown clay block	BL	BL	BL	BL	BL

TO BE CONTINUED



TEST RESULT

Abbreviation: Pb denotes Lead
Cd denotes Cadmium
Hg denotes Mercury
Cr denotes Chromium
Cr(VI) denotes Chromium(VI)
Br denotes Bromine
PBBs denotes Total Polybrominated Biphenyls
PBDEs denotes Total Polybrominated Diphenyl Ethers
NA denotes Not Applicable
NC denotes Not Conclusive
BL denotes Below limit

XRF Screening limits for different materials:

Element	Polymers	Metals	Composite Material
Cd	$BL \leq (70-3\sigma) < X < (130+3\sigma) \leq OL$	$BL \leq (70-3\sigma) < X < (130+3\sigma) \leq OL$	$LOD < X < (150+3\sigma) \leq OL$
Pb	$BL \leq (700-3\sigma) < X < (1300+3\sigma) \leq OL$	$BL \leq (700-3\sigma) < X < (1300+3\sigma) \leq OL$	$BL \leq (500-3\sigma) < X < (1500+3\sigma) \leq OL$
Hg	$BL \leq (700-3\sigma) < X < (1300+3\sigma) \leq OL$	$BL \leq (700-3\sigma) < X < (1300+3\sigma) \leq OL$	$BL \leq (500-3\sigma) < X < (1500+3\sigma) \leq OL$
Br	$BL \leq (300-3\sigma) < X$	/	$BL \leq (250-3\sigma) < X$
Cr	$BL \leq (700-3\sigma) < X$	$BL \leq (700-3\sigma) < X$	$BL \leq (500-3\sigma) < X$

Note:
BL= Below limit
X = The region where further investigation is necessary
OL = Over limit
3σ = The repeatability of the analyzer at the action level
LOD = Limit of detection
XRF testing results are only used for reference.

Validate this report with the security code «MCJWYA3X» at: <https://homportal.idiada.com/#/document-verification>
Verifique el informe con código de seguridad «MCJWYA3X» en: <https://homportal.idiada.com/#/document-verification>

PC25070049
IDIADA

TO BE CONTINUED



TEST RESULT

B. Confirmation Test by Wet Chemistry

Tested Item(s)	Test Method	Measured Equipment	MDL
Lead (Pb) /Cadmium (Cd)	IEC 62321-5:2013	ICP-OES	10 mg/kg
Mercury (Hg)	IEC 62321-4:2013/AMD1:2017	ICP-OES	10 mg/kg
Hexavalent Chromium (Cr(VI))	IEC 62321-7-1:2015	UV-Vis	0.01µg/cm²
	IEC 62321-7-2:2017		10 mg/kg
Polybrominated Biphenyls (PBBs)	IEC 62321-6:2015	GC-MS	50 mg/kg

Component No.	Boiling-water-extraction for Cr(VI) (*1)
15	Negative
16	Negative
17	Negative
18	Negative
19	Negative
20	Negative
21	Negative
22	Negative
23	Negative
24	Negative
25	Negative
26	Negative
27	Negative

Remark:

(*1) The screening result of Chromium (VI) was found in the inconclusive region, Thus the Chromium(VI) content in surface layer have been confirmed with reference to IEC 62321-7-1:2015.
Negative - The Cr(VI) concentration is below 0.10µg/cm².The coating is considered a non-Cr(VI) based coating.

Validate this report with the security code «MCJWYA3X» at: <https://homportal.idiada.com/#/document-verification>
Verifique el informe con código de seguridad «MCJWYA3X» en: <https://homportal.idiada.com/#/document-verification>

PC25070049
IDIADA

TO BE CONTINUED



Report No. :EFHZ23112249-CG-01+Rev1
Date : 12-Feb-2025
Page : 10 of 12



TEST RESULT

Component No.	Test Results (mg/kg)					
	Cd	Pb	Hg	Cr (VI)	PBBs	PBDEs
	Limit (mg/kg)					
	100	1000	1000	1000	1000	1000
4	\	\	\	\	ND	ND
5	\	\	\	\	ND	ND
27	\	21	\	\	\	\

Note:
The sample had been dissolved totally tested for Lead, Cadmium, Mercury.
MDL = method detection limit
ND = not detected (<MDL)
mg/kg = ppm = parts per million
µg/cm² = micrograms per square centimeter

Validate this report with the security code «MCJWYA3X» at: <https://homportal.idiada.com/#/document-verification>
Verifique el informe con código de seguridad «MCJWYA3X» en: <https://homportal.idiada.com/#/document-verification>

IDIADA PC25070049

TO BE CONTINUED

Eurofins Product Testing Service (Hangzhou) Co., Ltd.
Room 301-307, Room317-322,3/F., NO.1 Building 1, No.1180, Bin'an Road, Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang, China



Report No. :EFHZ23112249-CG-01+Rev1
Date : 12-Feb-2025
Page : 11 of 12



TEST RESULT

Part 2

Diisobutyl phthalate (DIBP), Bis (2- ethylhexyl) phthalate (DEHP), Butyl benzyl phthalate (BBP) and Dibutyl phthalate (DBP)

Test specification : Total concentration of Bis(2-ethylhexyl) phthalate (DEHP) , Butyl benzyl phthalate (BBP) , Dibutyl phthalate (DBP) and Diisobutyl phthalate (DIBP) in accordance with EC Directive 2011/65/EU and its amendment Directive (EU) 2015/863 (RoHS)

Test method : IEC 62321-8:2017

Limit : Annex II to Directive 2011/65/EU and its amendment Directive (EU) 2015/863

Component	Test Results (%)			
	DIBP	DEHP	BBP	DBP
	Limit (%)			
	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%
1+2+3	ND	ND	ND	ND
4+5+6	ND	ND	ND	ND
7+8+9	ND	ND	ND	ND
10+11+12	ND	ND	ND	ND
13+14	ND	ND	ND	ND

Note:
ND = Not Detected (<0.005%)
0.1% equals to 1000 mg/kg

According to client's request, tests are combination tests. The experimental results are the total result of mixed samples.

Validate this report with the security code «MCJWYA3X» at: <https://homportal.idiada.com/#/document-verification>
Verifique el informe con código de seguridad «MCJWYA3X» en: <https://homportal.idiada.com/#/document-verification>

PC25070049
IDIADA

TO BE CONTINUED

Eurofins Product Testing Service (Hangzhou) Co., Ltd.
Room 301-307, Room317-322,3/F., NO.1 Building 1, No.1180, Bin'an Road, Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang, China



Report No. :EFHZ23112249-CG-01+Rev1
Date : 12-Feb-2025
Page : 12 of 12



TEST RESULT

MCCP Content

Test Request: MCCP content as requested by client's request.
Test Method: EPA 3550C:2007, EPA 8270E:2018, solvent extraction and quantification by GC-MS.

Test Item(s)	CAS No.	Unit	Limit	MDL	Result		
					7+8+9	10+11+12	13+14
Alkanes, C14-17, chloro (Medium Chain Chlorinated Paraffins)	85535-85-9	%	0.1	0.005	ND	ND	ND

Remarks:
According to client's request, tests are combination tests. The experimental results are the total result of mixed samples.
The MCCP is under decision by European Commission which proposed add into ROHS restricted substance list on May 20, 2022, the limit is only for reference.
MDL = method detection limit
ND = Not detected, less than MDL

Tetrabromobisphenol-A (TBBPA)

Test Request: Tetrabromobisphenol-A (TBBPA) content as requested by client's request.
Test Method: EPA 3550C:2007, EPA 8270E:2018, solvent extraction and quantification by GC-MS

Test Item(s)	CAS No.	Unit	Limit	MDL	Result	
					4	5
Tetrabromobisphenol-A (TBBPA)	79-94-7	%	0.1	0.005	ND	ND

Remarks:
The TBBPA is under decision by European Commission which proposed add into ROHS restricted substance list on May 20, 2022, the limit is only for reference.
MDL = method detection limit
ND = Not detected, less than MDL

END OF THE REPORT

Eurofins Product Testing Service (Hangzhou) Co., Ltd.
Room 301-307, Room317-322,3/F., NO.1 Building 1, No.1180, Bin'an Road, Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang, China



Notified Body
Eurofins Electrical and Electronic Testing NA, Inc.

EU-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

Registration Number: 3780-03-2025-250123

Manufacturer: PREMIER AUTO ACCESSORY S.L.

Carrer Pi i Maragall 1, CP 08902 L' Hospitalet de Llobregat, Barcelona, SPAIN

Product Description: HRFLECT-V16-3

Model Number/Name: HRFLECT-V16-3

Essential Requirement(s)

Art. 3.1(a) Safety

Art. 3.1 (a) Health

Art. 3.1(b) EMC

Art. 3.2 Radio

Result

Not applicable

Conform

Conform

Conform

Examination Result:

Based on the reports provided and the information therein, the equipment referenced above is compliant to these specifications.

The scope of evaluation relates to the submitted documents only.

This Certificate is issued in accordance with Annex III, Module B, of the RE directive 2014/53/EU of 16 April 2014 and is only valid in conjunction with the attached Annex.

3/24/2025

Date

Jackson Yang

Signed By Jackson Yang

Notified Body

For validation of this document's authenticity, please contact globalcertification@cpt.eurofinsus.com for verification.



Annex

Product specification

Hardware version: V02

Software version: V07

Frequency Band(s):

NB-IOT Band 3: Uplink: 1710 MHz to 1785MHz; Downlink: 1805MHz to 1880 MHz

NB-IOT Band 5: Uplink: 824 MHz to 849MHz; Downlink: 869MHz to 894 MHz(non-EU frequency band)

NB-IOT Band 8: Uplink: 880 MHz to 915MHz; Downlink: 925 MHz to 960 MHz

NB-IOT Band 20: Uplink: 832 MHz to 862MHz; Downlink: 791 MHz to 821MHz

NB-IOT Band 28: Uplink: 703MHz to 748MHz; Downlink: 758MHz to 803 MHz

GNSS Receiver:

GPS L1 C/A, GLONASS G1, BDS B1I, Galileo E1: 1559MHz ~ 1610 MHz

Transmit Power Range(s):

NB-IOT Band 3: 23dBm

NB-IOT Band 5: 23dBm

NB-IOT Band 8: 23dBm

NB-IOT Band 20: 23dBm

NB-IOT Band 28: 23dBm

Modulation Type(s):

LTE: QPSK, 16QAM

GPS:BPSK

GLONASS:BPSK

BDS:BPSK

Galileo E1:CBOC

Antenna type(s): LTE/GNSS:Internal Antenna

Technical Construction File (TCF) Details

To demonstrate conformity with Article 3.1(a) Health

Applied Standards

EN 50665: 2017

EN IEC 62311:2020

Report or Certificate No.

Issue Date

Issued by

EFTA25030005-IE-01-M1V1

03/14/2025

Eurofins TA Technology (Shanghai) Co., Ltd.

To demonstrate conformity with Article 3.1(a) Safety

Applied Standards

N/A

Report or Certificate No.

Issue Date

Issued by

N/A

N/A

N/A



To demonstrate conformity with Article 3.1(b) EMC

Applied Standards

EN 55032: 2015 + A11: 2020

EN 55035: 2017 + A11: 2020

EN IEC 55015:2019 + A11:2020

EN IEC 61547: 2023

ETSI EN 301 489-1 V2.2.3

ETSI EN 301 489-19 V2.2.1

ETSI EN 301 489-52 V1.3.1

Report or Certificate No.

Issue Date

Issued by

EFTA25030005-IE-01-E1V2

03/14/2025

Eurofins TA Technology (Shanghai) Co., Ltd.

To demonstrate conformity with Article 3.2 Spectrum Efficiency

Applied Standards

ETSI EN 301 908-1 V15.2.1

ETSI EN 301 908-13 V13.2.1

ETSI EN 303 413 V1.2.1

Report or Certificate No.

Issue Date

Issued by

EFTA25030005-IE-01-R1V1

03/14/2025

Eurofins TA Technology (Shanghai) Co., Ltd.

EFTA25030005-IE-01-R2V1

03/14/2025

Eurofins TA Technology (Shanghai) Co., Ltd.





CERTIFICATE

The Global Certification Forum Ltd advises that
SIMCom Wireless Solutions Limited

has successfully demonstrated compliance
with the GCF certification requirements of GCF-CC

For
Y7080E
IoT Module

On
19-Aug-2022

GCF CC Version:
3.85.1

Status:
Published

GCF Ref. Number:
11004

This certificate has been issued by the Global Certification Forum in accordance with the requirements of the GCF PRDs. For the actual status of a device certification, please refer to the GCF web site.

The device manufacturer confirms that they are solely responsible for certifying the product and holds the GCF entirely harmless from any responsibility or liability associated with the product and/or the certification process. All GCF marks and/or certificates are provided "as is" with no representation and GCF expressly disclaims all warranties whatsoever whether express, implied statutory or otherwise. In no event shall GCF be liable for any direct, indirect, consequential or any damages whatsoever in any way connected with the use or performance of any GCF certified product whether based on contract, tort, negligence, strict liability or otherwise.

Global Certification Forum (GCF) Ltd
www.globalcertificationforum.org Email: gcf@globalcertificationforum.org
Registered Office: Suite 1, 7th Floor, 50 Broadway, London SW1H 0BL, UK.
Company Number 6594830. VAT Number: GB 948 2259 92.

Validate this report with the security code «MCJWYA3X» at: <https://homportal.idiada.com/#/document-verification>
Verifique el informe con código de seguridad «MCJWYA3X» en: <https://homportal.idiada.com/#/document-verification>

IDIADA[®] PC25070049



APENDICE II

INFORME DE PRUEBAS DE LABORATORIO

Validate this report with the security code «MCJWYA3X» at: <https://homportal.idiada.com/#/document-verification>
Verifique el informe con código de seguridad «MCJWYA3X» en: <https://homportal.idiada.com/#/document-verification>

IDIADA PC25070049



PREMIER AUTO ACCESSORY SL - HRFLECT-V16-3

Global Telefonica Device on Boarding Report

Addressed to: PREMIER AUTO ACCESSORY SL

Manufacturer: PREMIER AUTO ACCESSORY SL

Device Type: IoT/M2M Device

Model: HRFLECT-V16-3

Technology: NB-IoT

SW Version: V08

Date: 15/05/2025

Photo:



PREMIER AUTO ACCESSORY SL - HRFLECT-V16-3 end device, in its V08 version, is **compatible** with Telefónica IoT/M2M solution according to specific functionalities tested in the mobile networks specified.

Some issues have been detected and they may affect device functionality.

PREMIER AUTO ACCESSORY SL shall deliver to Telefonica a solution plan to solve open issues.





APENDICE III

DECLARACIÓN DE COBERTURA NB-IOT

Validate this report with the security code «MCJWYA3X» at: <https://homportal.idiada.com/#/document-verification>
Verifique el informe con código de seguridad «MCJWYA3X» en: <https://homportal.idiada.com/#/document-verification>

IDIADA PC25070049

Declaración de cobertura NB-IoT en territorio nacional

Telefónica IoT & Big Data Tech, S.A.U. en el marco del proyecto de la plataforma DGT 3.0, y como compañía operadora que ofrece servicios de conectividad NB-IoT al dispositivo baliza V-16, regulado en el Real Decreto 159/2021, provee de **cobertura NB-IoT en el 98,5% del territorio nacional español**.

Validate this report with the security code «MCJWYA3X» at: <https://homportal.idiada.com/#/document-verification>
Verifique el informe con código de seguridad «MCJWYA3X» en: <https://homportal.idiada.com/#/document-verification>

IDIADA PC25070049



Validate this report with the security code «MCJWYA3X» at: <https://homportal.idiada.com/#/document-verification>
Verifique el informe con código de seguridad «MCJWYA3X» en: <https://homportal.idiada.com/#/document-verification>

IDIADA PC25070049



ANEXO I

Pruebas de conexión de los dispositivos V-16 a la plataforma de coche conectado de la Dirección General de Tráfico, DGT3.0

El responsable de la Subdirección General de Gestión de la Movilidad y Telemática, de la dirección General de Tráfico, de conformidad con lo dispuesto en el Anexo I de la Resolución de 30 de noviembre de 2021, de la Dirección General de Tráfico, por la que se define el protocolo y el formato para el envío de datos desde la señal V-16 al Punto de Acceso Nacional, en el ámbito de la Directiva 2010/40/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 7 de julio de 2010, por la que se establece el marco para la implantación de los sistemas de transporte inteligente en el sector del transporte por carretera.

MANIFIESTA

- Que en fecha 22/mayo/2025, la entidad PREMIER AUTO ACCESSORY S.L. (en adelante el "Cliente"), con CIF B67486712 y los responsables de la plataforma de vehículo conectado de la Dirección General de Tráfico (en adelante "DGT3.0") han llevado a cabo las pruebas descritas en dicha Resolución, con el objeto de realizar:
 - ☒ Verificación inicial
 - ☐ Verificación periódica
- Que el Cliente ha satisfecho correctamente los siguientes requisitos recogidos en la citada Resolución de 30 de noviembre de 2021, siendo estos los siguientes:
 - Acceder a la plataforma de gestión del Punto de Acceso Nacional (NAP) mediante certificado digital proporcionado por la Dirección General de Tráfico.
 - Implementar los protocolos e interfaces descritos en esta resolución para el envío de los mensajes generados por la señal V-16.
 - Enviar un mensaje de activación y otro de desactivación del dispositivo por cada o evento.
 - Enviar la señal de activación 100 segundos después del encendido físico del o dispositivo.
 - Mantener una frecuencia de envío de mensajes cada 100 segundos.
 - Proporcionar una precisión inferior a 5 metros en el posicionamiento del dispositivo.
- Que el Cliente ha realizado correctamente las pruebas de conexión mediante los protocolos A y B descritos en el Anexo I de dicha Resolución de 30 de noviembre de 2021, utilizando los interfaces y modelos de datos establecidos en la misma
- Que las pruebas y requisitos anteriormente descritos han sido satisfechos por:

Solicitante:	PREMIER AUTO ACCESSORY S.L.	Versión del hardware:	V02
Fabricante:	Ningbo yinzhou wilton autoparts factory	Versión del software:	V08
Modelo:	HRFLECT V16-3	Tecnología de conexión LPWA:	NB-IoT

Firmado en Madrid, a 22 de Mayo de 2025

sgmovilidad@dgt.es

C/ JOSEFA VALCÁRCEL, 44
28027 MADRID
Tel.: 917143209

CSV : GEN-4831-2ddd-9468-48d4-78a6-5859-cdeb-6dc3

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://run.gob.es/hsbIF8yLcR>

FIRMANTE(1) : FRANCISCO JOSE RUIZ BOADA | FECHA : 22/05/2025 16:44 | Sin acción específica





FUNDACIÓN PARA EL FOMENTO DE
LA INNOVACIÓN INDUSTRIAL



Certificado Evaluación Inicial N°: **E1 62242501**

CERTIFICADO DE EVALUACIÓN INICIAL PARA LA CERTIFICACIÓN

de dispositivos de preseñalización de peligro V-16 fabricados por:

Solicitante:

PREMIER AUTO ACCESORY, S.L.

Travessera de Gràcia, 278, Oficina D13
08025, BARCELONA (ESPAÑA)

Fabricante:

Fabricante	Dirección
Ningbo Yinzhou Wilton Autoparts Factory	Hegang Road, Binhai Investment and Business Center, Yinzhou District 100006, Ningbo, ZHEJIANG (CHINA)

Tras los controles realizados por la Unidad de Certificación del Automóvil el 19 de febrero de 2025, se determina que el sistema de gestión, así como los controles iniciales, planificados y establecidos por el solicitante, cumplen con lo dispuesto en el:

- *Punto 10 de la sección "V-16 Dispositivo de preseñalización de peligro" del anexo XI del Real Decreto 2822/1998, de 23 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento General de Vehículos, en su última actualización.*

UNIDAD DE CERTIFICACIÓN DEL AUTOMÓVIL

FUNDACIÓN PARA EL FOMENTO DE LA INNOVACIÓN INDUSTRIAL

C/ José Gutiérrez Abascal, 2, 28006, Madrid

Fecha de emisión (*): 04.04.2025

(*) la vigencia y el mantenimiento de los requisitos establecidos se asegura, al año de la emisión del presente certificado, con la emisión del Certificado de verificación periódica de la producción.

DEL AUTOMÓVIL

D. José M^a Martínez-Val Peñalosa
Director F²I²

DOCUMENTACIÓN TÉCNICA /
TECHNICAL DOCUMENTATION

DESCRIPCIÓN TÉCNICA / INFORMATION FOLDER

FECHA / DATE: 28/07/2025

1. Información técnica / Specification data

Modelo / Model	PAA-V16-2S	
Marca commercial / Trade mark	GPSTAR	
Variantes / Variants	V16-2S	
Función / Function	V-16 Dispositivo de preseñalización de peligro Dispositivo luminoso (opcional) / <i>V-16 Luminous devices for pre-signalization of danger (optional)</i>	
Reglamento applicable / Applicable Regulation	Anexo XI “Señales en los Vehículos”, V-16 “Dispositivos de preseñalización de peligro”, Apartado 4 “Dispositivo luminoso” del Real Decreto 2822/1998 del Reglamento General de Vehículos / <i>Annex XI “Señales en los Vehículos”, V-16 “Dispositivos de preseñalización de peligro”, Paragraph 4 “Dispositivo luminoso” of the Real Decreto 2822/1998 of Reglamento General de Vehículos</i>	
Patrón de destello / Flash Pattern	Destello triple / <i>Triple flash</i>	
Color / Colour	Amarillo auto V-16 / <i>Amber V-16</i>	
Número y categoría de fuentes luminosas / Number and category of light sources	6 LEDs 1800-2000K en ángulos de 60° / <i>on 60° angles</i>	
Alimentación del dispositivo / Supplying system	Pila / Cell 6LR61/9V Alkaline Battery	
Marca de identificación / Identification marking	Código / Code	IDIADA PC25070049
	Ubicación del marcaje / Location of marking	Parte superior e inferior de la lámpara, indicado en el plano / <i>Top and bottom part of the lamp, shown on the drawing</i>

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

NINGBO YINZHOU WILTON AUTOPARTS FACTORY

Hegang Road, Binhai investment and Business Center, Yinzhou District, Ningbo

3. Nombre y dirección del solicitante (si aplica) / Name and address of applicant

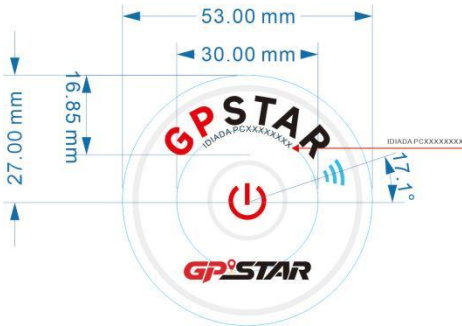
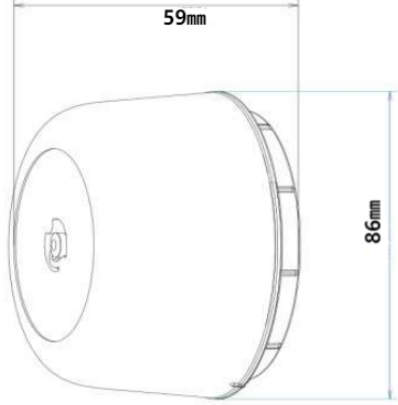
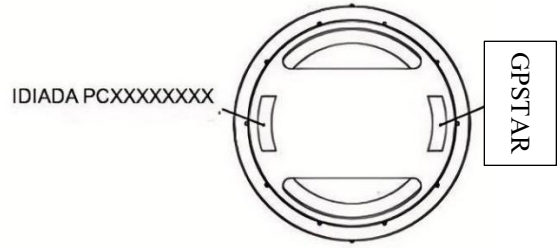
PREMIER AUTO ACCESSORY SL

Carrer Pi i Maragall 1, CP 08902 L' Hospitalet de Llobregat, Barcelona.

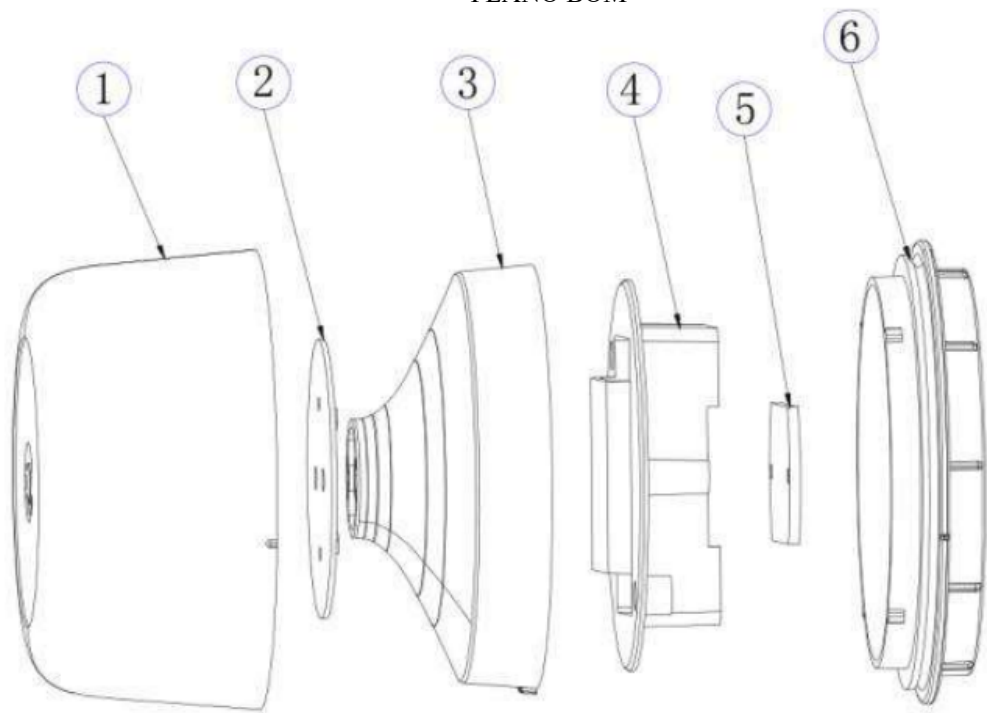
NOTA / NOTE: LA MARCA DE IDENTIFICACIÓN SE MUESTRA EN LOS PLANOS
ADJUNTOS. / *APPROVAL MARKING IS SHOWN IN THE ATTACHED DRAWINGS.*

LA MARCA DE IDENTIFICACIÓN SE MUESTRA EN LOS PLANOS ADJUNTOS. / APPROVAL MARKING IS SHOWN IN THE ATTACHED DRAWINGS.

Dirección de WEB: <https://www.premierauto-es.com>

PLANO BOM



NO.	PARTS NAME	MAERIAL	SIZE	REMARK
1	PC Cover	PC	Φ84 * 46	Cliameter*Height
2	LED Board		Φ 52.2*4.5	Cliameter*Height
3	Reflector	BOW	Φ 78.7*34.5	Cliameter*Height
4	Battery	BOX	Φ 73.2*21	Cliameter*Height
5	Battery	Holder PCS	42.2*23.5*2	Cliameter*Height
6	Base	ABS	Φ 86*21	Cliameter*Height

WUXI CITY BAOLAI BATTERY CO.,LTD

NORTH INDUSTRIAL ZONE, HUANGSHI STREET, QIANZHOU TOWN, WUXI, JIANGSU, CHINA

TEL +86 510 82600771 FAX: +86 510 82600773

STATEMENT

Battery Life Confirmation

This document confirms that the 9V alkaline batteries model 6LR61/9V supplied to Premier Auto Accessory SL for use in the HRFLECT V16-2 & HRFLECT V16-3 beacon devices have a guaranteed lifespan of at least 19 months.

Please find the technical specifications attached for your reference.

CFMED BY: WUXI BAOLAI BATTERY CO. LTD.

FEB. 18, 2025



无锡市宝来电池有限公司
WUXI CITY BAOLAI BATTERY CO., LTD
无锡市惠山区前洲街道黄石街北工业集中区
Address: North Industrial Zone, Huangshi Street, Qianzhou Town, Wuxi, Jiangsu, China.
Tel: +86 510 82600771 Fax: +86 510 82600773

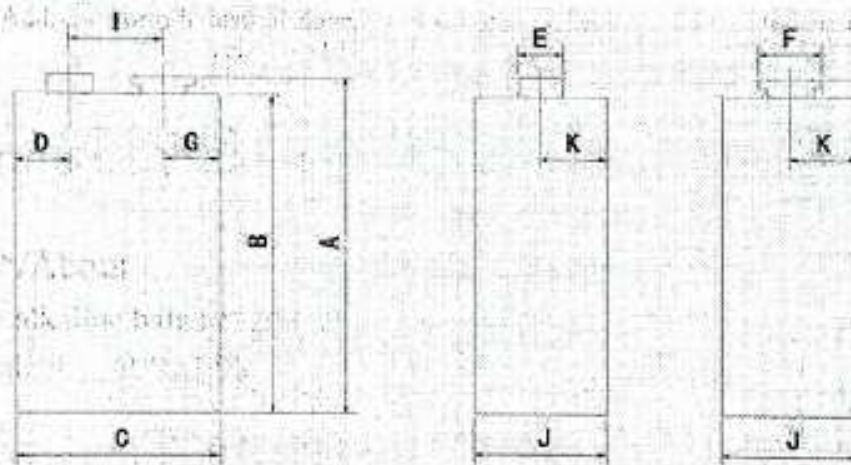
产品规格书 TECHNICAL SPECIFICATION

(I) 简介/About

碱性电池 alkaline battery

型号 Model#: 6LR61/9V

尺寸 Dimension:



(单位)Unit:mm



	Dimension	error
A	47.5	±0.1
B	44.9	±0.1
C	25.5	±0.1
D	6.9	±0.1
E	5.8	±0.05
F	7.8	±0.05
G	6.9	±0.1
H	2.6	±0.1
I	11.7	±0.1
J	17.0	±0.1
K	8.5	±0.1

化学成分 Chemical System: Zn/KOH — H₂O/MnO₂

标称电压 Nominal voltage: 9V

平均重量 Average weight: 43.0g

商标: 仿金属铝膜 Jacket: Foil Label

参考标准 Reference document: 2006/66/EC, 2013/56/EU, GB/T8897.2-2013, IEC60086-1:2011

2.额定值 /Ratings

额定电压 /Nominal Voltage		9V
使用温度范围 Temperature Range for operation	标准温度 Standard Temperature	20°C±2°C
	专用温度 Special Temperature	30°C±2°C
	高温 High temperature	45°C±2°C
相对湿度范围 Humidity Range for Storage	标准相对湿度 Standard Humidity	45%~75%
	专用相对湿度 Special Humidity	35%~65%
尺寸 Dimension	长度 /Length	25.5±0.1mm
	宽度/Width	17.0±0.1mm
	高度 /Height	47.5±0.1mm
近似重量/Approx weight		43.0g

3.放电性能 Service Time

放电条件 Discharge condition			最小平均放电时间 Average minimum discharge time
放电负载 Discharge load (Ω)	放电时间 Daily discharge	终止电压(V) End voltage (V)	
180 Ω	24h/d	5.4	14h
270 Ω	24h/d	5.4	22h

容量: 957mAh (以负载为 270 欧姆放电, 每天 24 小时连放, 终止电压 5.4V)

Capacitance: 957mAh (270 Ω discharge 24hours per day at 20±2°C, end point voltage 5.4V)

4.耐漏液性能/Anti-leakage characteristic

项目 Item	条件 Condition	期限 Period	特性 Characteristics
过放电耐漏性能 Over-discharge characteristics	180Ω 连续放电, 温度: 20°C±2°C, 相对湿度: 45-75%RH 180 Ω continuous discharges at temp. 20 °C ± 2 °C, relative humidity 45-75%RH	48h	电池变形不超出电池尺寸上限或没有漏液情况。 no deformation exceeding the specified dimensions nor visible leakage
高温抗漏液 Spillage proof test at high temperature	温度: 60°C±2 °C, 相对湿度: 90% RH At temp. 60°C±2°C, relative humidity 90%RH	20days	

5、安全性能 Safety

项目 Item	条件 Condition	期限 Period	特性 Characteristics
短路性能 Short circuit characteristics	温度 Temp.: 20°C±2 °C	24H	电池没有爆炸 There shall be no explosion
反充电性能 Abuse characteristics	4 只电池串联, 其中 1 只极性相反。Short circuit 4 pieces of battery in series, one of the batteries has to be connected with its polarity reversed	24H	

6.标记 Marks:

在电池外标明以下内容:the following marks will be printed or stamped on the batteries' body

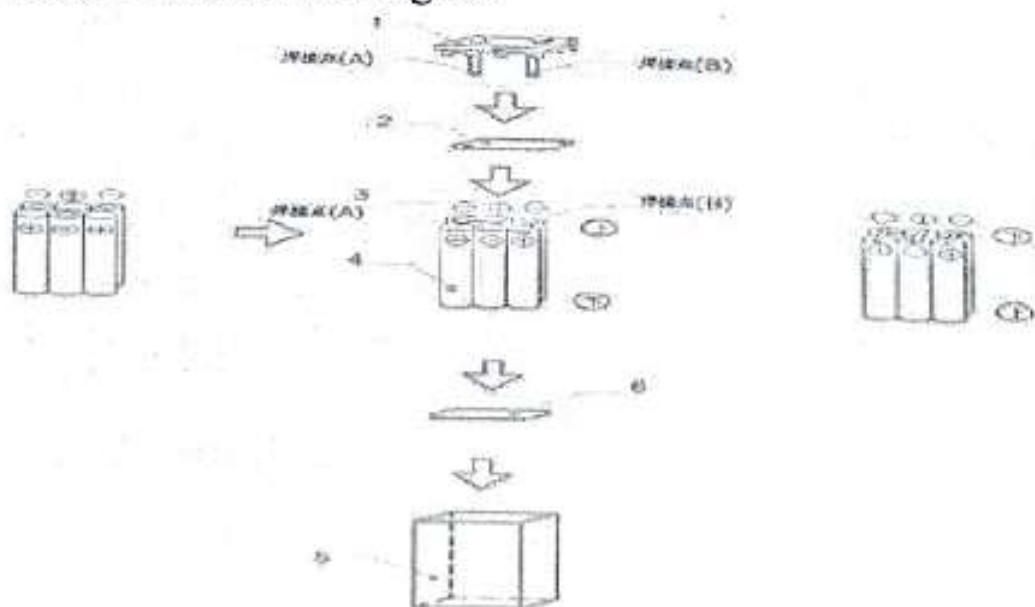
- (1) 型号:/Model
- (2) 标称电压 /Nominal Voltage
- (3) 极性/pole
- (4) 警告/Warning
- (5) 生产日期/到有效期日期(附电池标版)Manufactured Date /Exp date

7.保存期限 Storage life

于常温及合适环境可储存 5 年

Under room temp and suitable environment, its shelf time is 5 years

8.安装图 Installment figure



9. 放电曲线 Discharge Curves

终止电压 End Voltage: 5.40V

放电方式 Discharge Pattern: 24h/day

室温 Temperature: 20℃±2℃

负载电阻 Load Resistance: 180Ω 标准时间 Minimum Duration: 860min



	1	2	3	4	5	6	7	8	9	max	min	avg
OCV	9.792	9.796	9.796	9.772	-----	-----	-----	-----	-----	9.796	9.772	9.789
CCV(Avg)	9.267	9.278	9.199	9.271	-----	-----	-----	-----	-----	9.278	9.199	9.254
Cap(mAh)	579.8	578.6	578.1	577.8	-----	-----	-----	-----	-----	579.8	578.1	578.1

Duration time up to each voltage(min)

9.000V	14.9	15.3	11.8	14.9	-----	-----	-----	-----	-----	15.3	11.8	14.2
8.400V	65.9	67.4	59.4	66.6	-----	-----	-----	-----	-----	67.4	59.4	64.8
7.800V	180.8	182.7	168.5	182.8	-----	-----	-----	-----	-----	182.8	168.5	178.7
7.200V	441.9	444.0	426.6	441.8	-----	-----	-----	-----	-----	444.0	426.6	438.6
6.600V	656.9	664.2	661.2	664.0	-----	-----	-----	-----	-----	666.9	661.2	664.1
6.000V	758.8	766.2	772.3	764.7	-----	-----	-----	-----	-----	772.3	764.7	768.0
5.400V	868.7	863.5	869.2	863.3	-----	-----	-----	-----	-----	869.2	863.3	865.7

Voltage(V) Battery discharge graph

