Firmado el 02/07/2024 08:05:57 : JORDI GARCIA BRUSTENGA, Director General de Estrategia Industrial y de la Pyme de Direccion General de Estrategia Industrial y de la Pequeña y Mediana Empresa.

E 9

COMUNICACIÓN / *COMMUNICATION*:

Concerniente a / *Concerning*: (1) La concesión de homologación / *Approval granted*
~~La extensión de homologación / *Approval extended*~~
~~La denegación de homologación / *Approval refused*~~
~~La retirada de homologación / *Approval withdrawn*~~
~~El cese definitivo de producción / *Production definitively discontinued*~~

de un tipo de dispositivo o sistema en aplicación del Reglamento UN Nº 149 /
of a type of device or system pursuant to UN Regulation No. 149

Clase del dispositivo / *Class of the device*: HR PL

Cambio de índice / *Change index*: ---

Nº de homologación / *Approval No.*: E9*149R00/07*1765*00

Identificador Único (Si procede) / *Unique Identifier (UI) (If applicable)*: ---

1. Marca de fábrica o comercial del dispositivo o sistema / *Trade name or mark of the device or system*: Lazer Lamps Ltd

2. Tipo dado por el fabricante para el dispositivo o sistema / *Manufacturer's name for the type of device or system*: AIR-90

3. Nombre y dirección del fabricante / *Manufacturer's name and address*:
   Lazer Lamps Ltd
   Calder House, Central Road
   Harlow, Essex
   CM20 2ST

   Nota / *Note*: Este dispositivo puede ser fabricado en cualquiera de las Plantas de Fabricación que consten declaradas en el Anexo I del Certificado Conformidad Producción en vigor emitido por la UCA. / *This device may by manufactured in any of the Manufacturing Plants declared in Annex I of the Conformity Production Certificate in force issued by the UCA.*

4. Si procede, nombre y dirección del representante del fabricante / *If applicable, name and address of the manufacturer's representative*: ---

5. Dispositivo presentado a homologación el / *Submitted for approval on*: 15/05/2024

6. Servicio técnico encargado de los ensayos de homologación / *Technical service responsible for conducting approval tests*: IDIADA

7. Fecha del informe emitido por dicho servicio / *Date of report issued by that service*: 14/06/2024

8. Número del informe emitido por dicho servicio / *Number of report issued by that service*: PC24060020

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

Código: **15315530-149955328J405G6T2YSQ** Autenticidad verificable en: https://serviciosmin.gob.es/arce
Documento electrónico, página 1 de 13.

9. Breve descripción / *Concise description*:

9.1. Para faros de Clases ~~A y~~ B [1] / *For Headlamps of Classes ~~A and~~ B* [1]

9.1.1. Categoría descrita por el marcado correspondiente [2] / *Category as described by the relevant marking* [2]: HR PL 17.5

9.1.2. Número, categoría y tipo de fuente(s) luminosa(s) / *Number, category and kind of light source(s)*: 1 Led Module (8 x LED)

9.1.3. Flujo luminoso de referencia utilizado para el haz de cruce principal (lm) / *Reference luminous flux used for the principal passing-beam (lm)*: ---

9.1.4. Haz de cruce principal que funcione aproximadamente a (V) / *Principal passing-beam operated at approximately (V)*: ---

9.1.5. Medidas de acuerdo con el párrafo 4.12. del presente Reglamento / *Measures according to paragraph 4.12. of this Regulation*: ---

9.1.6. Número y código(s) de identificación específico(s) del (de los) modulo(s) LED y para cada módulo LED una declaración de si es reemplazable o no / *Number and specific identification code(s) of LED module(s) and for each LED module a statement whether it is replaceable or not*:

Número / *Number*	Identificación / *Identification*	Reemplazable / *Replaceable*
1 Led Module (8 x LED)	MD E9 1765	~~sí / *yes*~~ - no / *no* [1]

9.1.7. Número y código(s) de identificación específico(s) de la(s) guía(s) de control electrónica(s) de fuente luminosa / *Number and specific identification code(s) of electronic light source control gear(s)*: ---

9.1.8. El flujo luminoso objetivo total, tal como se describe en el punto 4.5.2.6 del presente Reglamento, supera los 2,000 lúmenes / *Total objective luminous flux as described in paragraph 4.5.2.6. of this Regulation exceeds 2,000 lumens*: ~~sí / *yes* - no / *no*~~ - no aplica / *does not apply* [1]

9.1.9. El ajuste de la línea de corte se ha realizado a / *The adjustment of the cut-off has been determined at*: ~~10 m - 25 m~~ - no aplica / *does not apply* [1]

La determinación de la nitidez mínima de la línea de corte se ha realizado a / *The determination of the minimum sharpness of the "cut-off" has been carried out at*: ~~10 m - 25 m~~ - no aplica / *does not apply* [1]

---

[1] Táchese lo que no proceda. / *Strike out what does not apply.*

[2] Indique el marcaje apropiado de la siguiente lista / *Indicate the appropriate marking selected from the list below*:

C, C, C, R, R PL, CR, CR, CR, C/R, C/R, C/R, C/, C/, C/, C, PL, C PL, C PL,
→ ↔ → ↔ → ↔ → ↔ → ↔
CR PL, CR PL, C/R PL, C/R PL, C/R PL, C/PL, C/PL, C/PL
↔ → ↔ → ↔
HC, HC, HC, HR, HR PL, HCR, HCR, HCR, HC/R, HC/R, HC/R, HC/, HC/, HC/, HC PL,
→ ↔ → ↔ → ↔ → ↔ →
HC PL, HC PL, HCR PL, HCR PL, HCR PL, HC/R PL, HC/R PL, HC/R PL, HC/PL, HC/PL, HC/PL,
→ ↔ → ↔ → ↔ → ↔

Firmado el 02/07/2024 08:05:57 : JORDI GARCIA BRUSTENGA, Director General de Estrategia Industrial y de la Pyme de Direccion General de Estrategia Industrial y de la Pequeña y Mediana Empresa.

9.2. Para faros de Clase D / *For headlamps of Class D*

9.2.1 Faro/sistema presentado para homologación como tipo [3] / *Headlamp/system submitted for approval as type* [3]:

9.2.2. La fuente luminosa del haz de cruce podrá - no podrá [1] encenderse simultáneamente con la fuente luminosa del haz de carretera y/o con otro faro mutuamente incorporado. / *The passing beam light source may - may not* [1] *be lit simultaneously with the driving beam light source and/or another reciprocally incorporated headlamp.*

9.2.3. La tensión nominal del dispositivo es (V) / *The rated voltage of the device is (V)*:

9.2.4 Número, categoría y tipo de fuente(s) luminosa(s) / *Number, category and kind of light source(s)*:

9.2.4.1. Si se especifica más de un valor objetivo de flujo luminoso / *If more than one objective luminous flux value is specified*:

Valor del flujo luminoso objetivo utilizado para el haz de cruce principal (lm) / *Objective luminous flux value used for the principal passing beam (lm)*:

9.2.4.2. Si se especifica más de un valor objetivo de flujo luminoso / *If more than one objective luminous flux value is specified*:

Valor del flujo luminoso objetivo utilizado para el haz de carretera (lm) / *Objective luminous flux value used for the driving beam (lm)*:

9.2.5. Denominación comercial y número de identificación de los diversos balasto(s) o parte(s) de balasto(s) / *Trade name and identification number of separate ballast(s) or part(s) of ballast(s)*:

9.2.6. El ajuste de la línea de corte se ha realizado a / *The adjustment of the cut-off has been determined at*: 10 m - 25 m [1]

La determinación de la nitidez mínima de la línea de corte se ha realizado a / *The determination of the minimum sharpness of the "cut-off" has been carried out at*: 10 m - 25 m [1]

9.2.7. Número y código(s) de identificación específico(s) del (los) modulo(s) LED / *Number and specific identification code(s) of LED module(s)*:

Número / *Number*	Identificación / *Identification*	Reemplazable / *Replaceable*
		sí / *yes* - no / *no* [1]

9.2.8. Sistema de iluminación distribuido con una fuente de luz común de descarga de gas / *Distributed lighting system with one common gas-discharge light source*: sí / *yes* - no / *no* [1]

9.2.9. Observaciones (si se da el caso) / *Remarks (if any)*:

9.2.10. Medidas de acuerdo con el párrafo 4.12. del presente Reglamento / *Measures according to paragraph 4.12. of this Regulation*:

---

[1] Táchese lo que no proceda. / *Strike out what does not apply.*

[3] Indique el marcaje apropiado de la siguiente lista / *Indicate the appropriate marking selected from the list below*:
DC, DC/, DC/PL, DR, DCR, DC/R, DC PL, DR PL, DCR PL, DC/R PL, DC, → DCR, → DC/R, → DC/, →
DC PL, → DCR PL, → DC/R PL, → DC/PL, → DC, ↔ DCR, ↔ DC/R, ↔ DC/, ↔ DC PL, ↔ DCR PL, ↔ DC/R PL, ↔ DC/PL, ↔

Firmado el 02/07/2024 08:05:57 : JORDI GARCIA BRUSTENGA, Director General de Estrategia Industrial y de la Pyme de Direccion General de Estrategia Industrial y de la Pequeña y Mediana Empresa.

9.3. Para los sistemas AFS / *For AFS - Systems*

9.3.1. Categoría descrita por el marcado correspondiente [4] / *Category as described by the relevant marking* [4]:

9.3.2. Número, categoría y tipo de fuente(s) luminosa(s) / *Number, category and kind of light source(s)*:

9.3.2.1. Número y código(s) de identificación específico(s) del (de los) modulo(s) LED y para cada módulo LED una declaración de si es reemplazable o no / *Number and specific identification code(s) of LED module(s) and for each LED module a statement whether it is replaceable or not*:

Número / *Number*	Identificación / *Identification*	Reemplazable / *Replaceable*
		sí / *yes* - no / *no* [1]

9.3.2.2. Número y código(s) de identificación específico(s) de la(s) guía(s) de control electrónica(s) de fuente luminosa, si procede / *Number and specific identification code(s) of electronic light source control gear(s), if applicable*:

9.3.2.3. El flujo luminoso objetivo total, tal como se describe en el punto 4.5.2.6. del presente Reglamento, supera los 2,000 lúmenes / *Total objective luminous flux as described in paragraph 4.5.2.6. of this Regulation exceeds 2,000 lumens*: sí / *yes* - no / *no* [1]

9.3.3. (a) Indicaciones de acuerdo al punto 5.3.5.1 del presente Reglamento (qué unidad(es) de alumbrado proporcionan una "línea de corte" tal como se define en el anexo 5 del presente Reglamento, que se proyecta en una zona comprendida entre 6 grados a la izquierda y 4 grados a la derecha y por encima de una línea horizontal situada a 0.8 grados por debajo) / *Indications according to paragraph 5.3.5.1. of this Regulation (which lighting unit(s) provide a "cut-off" as defined in Annex 5 of this Regulation, that projects into a zone extending from 6 degrees left to 4 degrees right and upwards from a horizontal line positioned at 0.8 degree down)*:

(b) El ajuste de la línea de corte se ha realizado a / *The adjustment of the cut-off has been determined at*: 10 m - 25 m [1]

(c) La determinación de la nitidez mínima de la línea de corte se ha realizado a / *The determination of the minimum sharpness of the "cut-off" has been carried out at*: 10 m - 25 m [1]

9.3.4. El vehículo(s) al (los) que está destinado el sistema como equipo original / *The vehicle(s) for which the system is intended as original equipment*:

[1] Táchese lo que no proceda. / *Strike out what does not apply.*
[4] Indique el marcado adecuado previsto en el presente Reglamento para cada unidad de instalación, o o conjunto de unidades de instalación. / *Indicate the appropriate marking as foreseen according to this Regulation for each installation unit or assembly of installation units.*

Firmado el 02/07/2024 08:05:57 : JORDI GARCIA BRUSTENGA, Director General de Estrategia Industrial y de la Pyme de Direccion General de Estrategia Industrial y de la Pequeña y Mediana Empresa.

9.3.5. La homologación de un sistema que no está previsto que forme parte de la homologación de un tipo de vehículo conforme al Reglamento UN nº 48 / *Whether approval is sought for a system which is not intended to be included as part of the approval of a vehicle type according to UN Regulation No. 48*: sí / *yes* - no / *no* (1)

9.3.5.1. Si la respuesta es afirmativa: información suficiente para identificar el vehículo o vehículos a los que está destinado el sistema / *If in the affirmative: information sufficient to identify the vehicle(s) for which the system is intended*:

9.3.6. Indicaciones conforme al punto 5.3.5.2 del presente Reglamento (qué modo(s) de haz de cruce de clase E, en su caso, se ajustan a un "conjunto de datos"; de la Tabla 14 del presente Reglamento) / *Indications according to paragraph 5.3.5.2. of this Regulation (which class E passing beam mode(s), if any, comply with a "data set" of Table 14 of this Regulation)*:

9.3.7. La homologación se solicita para un sistema destinado a instalarse únicamente en vehículos que ofrezcan medios para estabilizar/limitar la alimentación del sistema / *Whether approval is sought for a system intended to be installed on vehicles only, which provide means for a stabilization/limitation of the system's supply*: sí / *yes* - no / *no* (1)

9.3.8. El ajuste de la línea de corte se ha realizado a / *The adjustment of the cut-off has been determined at*: 10 m - 25 m (1)

La determinación de la nitidez mínima de la línea de corte se ha realizado a / *The determination of the minimum sharpness of the "cut-off" has been carried out at*: 10 m - 25 m (1)

9.3.9. El sistema está diseñado para emitir haces de cruce de (5) / The system is designed to provide passing beams of (5):

9.3.9.1. Clase C / *Class C* ☐ Clase V / *Class V* ☐ Clase E / *Class E* ☐ Clase W / *Class W* ☐

9.3.9.2. Con el (los) siguiente(s) modo(s), identificado(s) por su(s) designación(es), si procede (1,6) / *With the following mode(s), identified by the designation(s), if it applies* (1,6):

Modo / *Mode* No. C…	Modo / *Mode* No. V…	Modo / *Mode* No. E…	Modo / *Mode* No. W…
Modo / *Mode* No. C…	Modo / *Mode* No. V…	Modo / *Mode* No. E…	Modo / *Mode* No. W…
Modo / *Mode* No. C…	Modo / *Mode* No. V…	Modo / *Mode* No. E…	Modo / *Mode* No. W…

9.3.9.3. Donde las unidades de alumbrado indicadas a continuación están bajo tensión (5,6,7) para el modo nº … / *Where the lighting units indicated below are energized* (5,6,7) *for the mode No. ...*

(a) Si no se aplica ningún modo de alumbrado en curva / *If no bend lighting applies*:

Lado izquierdo / *Left side*	No.1 ☐	No.3 ☐	No.5 ☐	No.7 ☐	No. 9 ☐	No.11 ☐
Lado derecho / *Right side*	No.2 ☐	No.4 ☐	No.6 ☐	No.8 ☐	No.10 ☐	No.12 ☐

(b) Si se aplica el alumbrado en curva de categoría 1 / *If bend lighting of category 1 applies*:

Lado izquierdo / *Left side*	No.1 ☐	No.3 ☐	No.5 ☐	No.7 ☐	No. 9 ☐	No.11 ☐
Lado derecho / *Right side*	No.2 ☐	No.4 ☐	No.6 ☐	No.8 ☐	No.10 ☐	No.12 ☐

(1) Táchese lo que no proceda. / *Strike out what does not apply.*
(5) Marque con una X cuando proceda. / Mark with an X where applicable.
(6) Se ampliará si se proporcionan más modos. / To be extended if more modes are provided.
(7) Se continuará si se suministran más unidades. / To be continued if more units are provided.

Firmado el 02/07/2024 08:05:57 : JORDI GARCIA BRUSTENGA, Director General de Estrategia Industrial y de la Pyme de Direccion General de Estrategia Industrial y de la Pequeña y Mediana Empresa.

(c) Si se aplica el alumbrado en curva de categoría 2 / *If bend lighting of category 2 applies*:
Lado izquierdo / *Left side* No.1 ☐ No.3 ☐ No.5 ☐ No.7 ☐ No. 9 ☐ No.11 ☐
Lado derecho / *Right side* No.2 ☐ No.4 ☐ No.6 ☐ No.8 ☐ No.10 ☐ No.12 ☐

Nota / *Note*: Las indicaciones prescritas en los párrafos (a) a (c) anteriores son también necesarias para cada modo suplementario. / *Indications according to paragraph (a) through (c) above are needed additionally for each further mode.*

9.3.9.4. Las unidades de alumbrado que se indican a continuación están bajo tensión cuando el sistema está en estado neutro [5,7] / *The lighting units marked below are energized, when the system is in its neutral state* [5,7]:
Lado izquierdo / *Left side* No.1 ☐ No.3 ☐ No.5 ☐ No.7 ☐ No. 9 ☐ No.11 ☐
Lado derecho / *Right side* No.2 ☐ No.4 ☐ No.6 ☐ No.8 ☐ No.10 ☐ No.12 ☐

9.3.9.5. Las unidades de alumbrado que se indican a continuación están bajo tensión cuando el sistema está en su función de cambio de tráfico [5,6,7] / *The lighting units marked below are energized, when the system is in its traffic change function* [5,6,7]:

(a) Si no se aplica ningún modo de alumbrado en curva / *If no bend lighting applies*:
Lado izquierdo / *Left side* No.1 ☐ No.3 ☐ No.5 ☐ No.7 ☐ No. 9 ☐ No.11 ☐
Lado derecho / *Right side* No.2 ☐ No.4 ☐ No.6 ☐ No.8 ☐ No.10 ☐ No.12 ☐

(b) Si se aplica el alumbrado en curva de categoría 1 / *If bend lighting of category 1 applies*:
Lado izquierdo / *Left side* No.1 ☐ No.3 ☐ No.5 ☐ No.7 ☐ No. 9 ☐ No.11 ☐
Lado derecho / *Right side* No.2 ☐ No.4 ☐ No.6 ☐ No.8 ☐ No.10 ☐ No.12 ☐

(c) Si se aplica el alumbrado en curva de categoría 2 / *If bend lighting of category 2 applies*:
Lado izquierdo / *Left side* No.1 ☐ No.3 ☐ No.5 ☐ No.7 ☐ No. 9 ☐ No.11 ☐
Lado derecho / *Right side* No.2 ☐ No.4 ☐ No.6 ☐ No.8 ☐ No.10 ☐ No.12 ☐

9.3.10. El sistema está diseñado para emitir un haz de carretera [5] / *The system is designed to provide a main beam* [5]:

9.3.10.1. Sí / *Yes* ☐ No / *No* ☐

9.3.10.2. Con el (los) siguiente(s) modo(s), identificado(s) por la designación(es), si procede [1] / *With the following mode(s), identified by the designation(s), if it applies* [1]:

Modo de haz de carretera nº / *Main beam mode No.* M 1
Modo de haz de carretera nº / *Main beam mode No.* M …
Modo de haz de carretera nº / *Main beam mode No.* M …

9.3.10.3. Cuando las unidades de alumbrado indicadas a continuación estén bajo tensión, para el modo nº … [5,6,7] / *Where the lighting units marked below are energized, for mode No. ...* [5,6,7]

(a) Si no se aplica ningún modo de alumbrado en curva / *If no bend lighting applies*:
Lado izquierdo / *Left side* No.1 ☐ No.3 ☐ No.5 ☐ No.7 ☐ No. 9 ☐ No.11 ☐

(1) Táchese lo que no proceda. / *Strike out what does not apply.*
(5) Marque con una X cuando proceda. / Mark with an X where applicable.
(6) Se ampliará si se proporcionan más modos. / To be extended if more modes are provided.
(7) Se continuará si se suministran más unidades. / To be continued if more units are provided.

Firmado el 02/07/2024 08:05:57 : JORDI GARCIA BRUSTENGA, Director General de Estrategia Industrial y de la Pyme de Direccion General de Estrategia Industrial y de la Pequeña y Mediana Empresa.

Lado derecho / *Right side* No.2 ☐ No.4 ☐ No.6 ☐ No.8 ☐ No.10 ☐ No.12 ☐

(b) Si se aplica un modo de alumbrado en curva / *If bend lighting applies*:
Lado izquierdo / *Left side* No.1 ☐ No.3 ☐ No.5 ☐ No.7 ☐ No. 9 ☐ No.11 ☐
Lado derecho / *Right side* No.2 ☐ No.4 ☐ No.6 ☐ No.8 ☐ No.10 ☐ No.12 ☐

Nota / *Note*: Las indicaciones prescritas en los párrafos (a) a (b) anteriores son también necesarias para cada modo suplementario. / *Indications according to paragraph (a) through (b) above are needed additionally for each further mode.*

9.3.10.4. Las unidades de alumbrado que se indican a continuación están bajo tensión cuando el sistema está en estado neutro [5,7] / *The lighting units marked below are energized, when the system is in its neutral state* [5,7]:
Lado izquierdo / *Left side* No.1 ☐ No.3 ☐ No.5 ☐ No.7 ☐ No. 9 ☐ No.11 ☐
Lado derecho / *Right side* No.2 ☐ No.4 ☐ No.6 ☐ No.8 ☐ No.10 ☐ No.12 ☐

9.3.10.5. El sistema está diseñado para proporcionar una adaptación del haz de carretera para [5] / *The system is designed to provide an adaptation of the driving beam for* [5]:
Circulación por la derecha y por la izquierda / *Right-Hand and Left-Hand traffic*: Sí / *Yes* ☐ No / *No* ☐
Sólo circulación por la derecha / *Right-Hand traffic only*: Sí / *Yes* ☐ No / *No* ☐
Sólo circulación por la izquierda / *Left-Hand traffic only*: Sí / *Yes* ☐ No / *No* ☐

(1) Táchese lo que no proceda. / *Strike out what does not apply.*
(5) Marque con una X cuando proceda. / Mark with an X where applicable.
(6) Se ampliará si se proporcionan más modos. / To be extended if more modes are provided.
(7) Se continuará si se suministran más unidades. / To be continued if more units are provided.

Firmado el 02/07/2024 08:05:57 : JORDI GARCIA BRUSTENGA, Director General de Estrategia Industrial y de la Pyme de Direccion General de Estrategia Industrial y de la Pequeña y Mediana Empresa.

9.4. Para faros de Clases AS, BS, CS, DS y ES [1] / *For headlamps of Classes AS, BS, CS, DS and ES* [1]

9.4.1. Categoría descrita por el marcado correspondiente [8] / *Category as described by the relevant marking* [8]:

9.4.2. Número, categoría y tipo de fuente(s) luminosa(s), si se da el caso / *Number, category and kind of light source(s), if any*:

9.4.3. Número y código(s) de identificación específico(s) del (de los) modulo(s) LED y para cada módulo LED una declaración de si es reemplazable o no / *Number and specific identification code(s) of LED module(s) and for each LED module a statement whether it is replaceable or not*:

Número / *Number*	Identificación / *Identification*	Reemplazable / *Replaceable*
		sí / *yes* - no / *no* [1]

9.4.4. Número y código(s) de identificación específico(s) de la(s) guía(s) de control electrónica(s) de fuente luminosa, si se da el caso / *Number and specific identification code(s) of electronic light source control gear(s), if any*:

9.4.5. Determinación de la nitidez de la línea de corte / *The determination of "cut-off" sharpness*: sí / *yes* - no / *no* [1]

En caso afirmativo, se realizó a / *If yes, it was carried out at*: 10 m - 25 m [1]

9.4.6. Denominación comercial y número de identificación de los diversos baslastos o del (de los) componente(s) del (de los) balasto(s) / *Trade name and identification number of separate ballast(s) or part(s) of ballast(s)*:

9.4.7. La fuente luminosa del haz de cruce puede - no puede [1] ser encendida simultáneamente con la fuente luminosa del haz de carretera y/o con otro proyector mutuamente incorporado. / *The passing beam light source may / may not* [1] *be lit simultaneously with the driving beam light source and/or another reciprocally incorporated headlamp.*

9.4.8. El ángulo(s) de inclinación mínimo para satisfacer el requisito del párrafo 5.4.5.2., si se da el caso / *The minimum bank angle(s) to satisfy the requirement of paragraph 5.4.5.2., if any*:

9.4.9. Haz de carretera primario / *Primary Driving Beam*: sí / *yes* - no / *no* [1]

Haz de carretera secundario / *Secondary Driving Beam*: sí / *yes* - no / *no* [1]

El haz de carretera secundario sólo podrá funcionar junto con un haz de cruce o un haz de carretera primario. / *The Secondary Driving Beam shall only be operated together with a passing beam or a primary driving beam.*

---

[1] Táchese lo que no proceda. / *Strike out what does not apply.*

[8] Indique el marcaje apropiado de la siguiente lista / *Indicate the appropriate marking selected from the list below*:

C-AS,	C- BS,	R- BS,	CR- BS,	C/ -BS,	C/R-BS,
	C-BS PL,	R-BS PL,	CR-BS PL,	C/ -BS PL,	C/R-BS PL,
WC-CS,	WC-DS,	WR-CS	WR-DS,	WCR-CS,	WCR-DS,
WC/-CS,	WC/-DS,	WC/R-CS,	WC/R-DS,	WC-CS PL,	
WC-DS PL,	WR-CS PL,	WR-DS PL,	WCR-CS PL,	WCR-DS PL,	
WC/CS PL,	WC/-DS PL,	WC/R-CS PL,	WC/R-DS PL,		
WC+-CS,	WC+-DS,	WC+R-CS,	WC+R-DS,	C+-BS,	C+R-BS,
WC+-CS PL,	WC+-DS PL,	WC+R-CS PL,	WC+R-DS PL,	C+-BS PL,	C+R-BS PL
WC-ES,	WR-ES,	WCR-ES,	WC/-ES,	WC/R-ES,	WC-ES PL,
WR-ES PL,	WCR-ES PL,	WC/-ES PL,	WC/R-ES PL		
WC+-ES,	WC+R-ES,	WC+-ES PL,	WC+R-ES PL		

Firmado el 02/07/2024 08:05:57 : JORDI GARCIA BRUSTENGA, Director General de Estrategia Industrial y de la Pyme de Direccion General de Estrategia Industrial y de la Pequeña y Mediana Empresa.

Firmado el 02/07/2024 08:05:57 : JORDI GARCIA BRUSTENGA, Director General de Estrategia Industrial y de la Pyme de Direccion General de Estrategia Industrial y de la Pequeña y Mediana Empresa.

9.5. Para las luces antiniebla delanteras de Clase F3 / *For front fog lamps Class F3*

9.5.1. Clase descrita por el marcado correspondiente / *Class as described by the relevant marking*: F3, F3/, F3PL, F3/PL [1]

9.5.2. Número, categoría y tipo de fuente(s) luminosa(s) / *Number, category and kind of light source(s)*:

9.5.3. Módulo LED / *LED module*: sí / *yes* - no / *no* [1] y para cada módulo LED una declaración de si es reemplazable o no / *and for each LED module a statement whether it is replaceable or not*: sí / *yes* - no / *no* [1]

9.5.4. Código de identificación específico del módulo LED / *LED module specific identification code*:

9.5.5. Aplicación de una guía de control electrónica [9] / *Application of electronic light source control gear* [9]: sí / *yes* - no / *no* [1]
Alimentación de la fuente de luz / *Supply to the light source*:
Especificación de la guía de control electrónica / *Specification of the light source control gear*:
Tensión de entrada [10] / *Input voltaje* [10]:
En el caso de que la guía de control electrónica no forme parte de la luz / *In the case of an electronic light source control gear not being part of the lamp*:
Especificación de la señal de salida / *Output signal specification*:

9.5.6. Color de la luz emitida / *Colour of light emitted*: blanco / *white* – amarillo selectivo / *selective yellow* [1]

9.5.7. Flujo luminoso de la fuente luminosa (véase el punto 4.5.2.6) superior a 2,000 lúmenes / *Luminous flux of the light source (see paragraph 4.5.2.6.) greater than 2,000 lumens*: sí / *yes* - no / *no* [1]

9.5.8. La intensidad luminosa es variable / *Luminous intensity is variable*: sí / *yes* - no / *no* [1]

9.5.9. La medida del gradiente de la línea de corte (en caso de haber sido medida) fue realizada a / *The determination of the cut-off gradient (if measured) was carried out at*: 10 m - 25 m [1]

[1] Táchese lo que no proceda. / *Strike out what does not apply.*
[9] Las especificaciones de voltaje deben incluir las tolerancias o el rango de voltaje especificado por el fabricante y verificado por esta homologación. / *The voltage specifications shall include the tolerances or voltage range as specified by the manufacturer and verified by this approval.*
[10] Se incluirán los parámetros de la tensión de entrada, incluido el ciclo de trabajo, la frecuencia, la forma del pulso y la tensión de pico. / *The parameters of the input voltage including duty cycle, frequency, pulse shape and peak voltage shall be included.*

9.6. Para luces de esquina / *For cornering lamps*

9.6.1. Número, categoría y tipo de fuente(s) luminosa(s) (11) / *Number, category and kind of light source(s)* (11):

9.6.2. Tensión y potencia / *Voltage and wattage*:

9.6.3. Módulo de fuente luminosa / *Light source module*: sí / *yes* - no / *no* (1)

9.6.4. Código de identificación específico del módulo de fuente luminosa / *Light source module specific identification code*:

9.6.5. Aplicación de una guía de control electrónica / *Application of an electronic light source control gear*:

(a) Formando parte de la luz / *Being part of the lamp*: sí / *yes* - no / *no* (1)
(b) No formando parte de la luz / *Being not part of the lamp*: sí / *yes* - no / *no* (1)

9.6.6. Tensión de entrada suministrada por la guía de control electrónica / *Input voltage supplied by an electronic light source control gear*:

9.6.7. Fabricante de la guía de control electrónica y número de identificación (cuando la guía de control de la fuente luminosa forma parte de la luz pero no está incluida en el cuerpo de la luz) / *Electronic light source control gear manufacturer and identification number (when the light source control gear is part of the lamp but is not included into the lamp body)*:

9.6.8. Condiciones geométricas de instalación y variaciones correspondientes, si se da el caso / *Geometrical conditions of installation and relating variations, if any*:

(1) Táchese lo que no proceda. / *Strike out what does not apply.*
(11) En el caso de las luces de esquina con fuentes luminosas no reemplazables, indíquese el número y la potencia total de las fuentes luminosas utilizadas. / *For cornering lamps with non-replaceable light sources indicate the number and total wattage of the light sources used.*

Firmado el 02/07/2024 08:05:57 : JORDI GARCIA BRUSTENGA, Director General de Estrategia Industrial y de la Pyme de Direccion General de Estrategia Industrial y de la Pequeña y Mediana Empresa.

10. Posición(es) de la(s) marca(s) de homologación / *Approval mark(s) position(s)*: Ver página 1 de la documentación suministrada por el fabricante. / *See page 1 of documentation supplied by the manufacturer.*

11. Motivo(s) de la extensión de homologación (si procede) / *Reason(s) for extension of approval (if applicable)*: ---

12. Se concede/~~deniega/extiende/retira~~ la homologación [1] / *Approval granted/~~extended/refused/withdrawn~~* [1]

13. Lugar / *Place*: Madrid

14. Fecha / *Date*: Ver firma electrónica. / *See electronic signature.*

15. Firma / *Signature*:

    EL DIRECTOR GENERAL DE ESTRATEGIA INDUSTRIAL Y DE LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA

16. La lista de los documentos depositados ante la Autoridad de homologación de Tipo que ha concedido la homologación se adjunta a la presente comunicación y puede obtenerse previa solicitud. / *The list of documents deposited with the Type Approval Authority which has granted approval is annexed to this communication and may be obtained on request.*

    - Informe del ensayo. / *Test report.*
    - Documentación suministrada por el fabricante. / *Documentation supplied by the manufacturer.*

[1] Táchese lo que no proceda. / *Strike out what does not apply.*

Código: **15315530-149955328J405G6T2YSQ** Autenticidad verificable en: https://serviciosmin.gob.es/arce
Documento electrónico, página 11 de 13.

Firmado el 02/07/2024 08:05:57 : JORDI GARCIA BRUSTENGA, Director General de Estrategia Industrial y de la Pyme de Direccion General de Estrategia Industrial y de la Pequeña y Mediana Empresa.

Firmado el 02/07/2024 08:05:57 : JORDI GARCIA BRUSTENGA, Director General de Estrategia Industrial y de la Pyme de Direccion General de Estrategia Industrial y de la Pequeña y Mediana Empresa.

Anexo - Información adicional sobre esta Homologación de tipo

Condiciones de la autorización y pie de recurso

Los vehículos, sistemas, componentes o unidades técnicas independientes fabricados en virtud de esta homologación de tipo deben estar identificados y portar las marcas correspondientes según la reglamentación aplicable.

La producción en serie de vehículos, sistemas, componentes y unidades técnicas independientes debe realizarse de acuerdo con la documentación de homologación. Todo cambio en la producción individualizada requerirá autorización expresa previa por parte de la Autoridad de Homologación Española.

Cualquier modificación en los datos incluidos en el certificado de homologación, como el nombre de la empresa, representante en la UE, dirección y las plantas de fabricación deben ser comunicados inmediatamente a la Autoridad de Homologación Española.

La homologación perderá su validez cuando la misma haya sido retirada o el tipo ya no cumpla con los requisitos legales. La retirada tendrá lugar siempre que hayan dejado de cumplirse los requisitos necesarios para la concesión y mantenimiento de la misma, cuando el fabricante no pueda demostrar a la Autoridad de Homologación el cumplimiento con los requisitos y procedimientos para garantizar la conformidad de la producción, en caso de que el titular no cumpla con sus obligaciones inherentes a la homologación o cuando se determine que el tipo homologado no cumple con los requisitos de seguridad y medio ambiente.

La Autoridad de Homologación de Tipo española podrá verificar el cumplimiento de las obligaciones del fabricante en cualquier momento. En particular, se podrá comprobar la correspondencia del producto con el tipo homologado, así como las medidas establecidas para garantizar la conformidad de la producción. A tal efecto se podrán tomar o solicitar las muestras necesarias. Se permitirá el acceso sin trabas a las instalaciones de producción y almacenamiento a los empleados o representantes de la Autoridad de Homologación Española.

La autorización objeto de esta resolución de homologación de tipo no es transferible. Los derechos de marca de terceros no se encuentran afectados por esta homologación.

Contra la presente Resolución, que no pone fin a la vía administrativa, podrá interponerse recurso de alzada [1] ante la Dirección General de Estrategia Industrial y de la Pequeña y Mediana empresa, o ante la Secretaría de Estado de Industria, en el plazo de un mes a partir del día siguiente a su notificación, de conformidad con los artículos 121 y 122 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

[1] Nota: Para interponer recurso de alzada deberá acceder al siguiente enlace:
https://sede.serviciosmin.gob.es/es-es/procedimientoselectronicos/Paginas/detalle-procedimientos.aspx?IdProcedimiento=157

Annex - Additional Information on this Type Approval

Collateral clauses and right to appeal (Courtesy translation)

All vehicles, systems, components or separate technical units which correspond to the approved type are to be identified and marked according to the applied regulation.

The serial fabrication of vehicles, systems, components or separate technical must be in exact accordance with the approval documents. Changes in the individual production are only allowed with express consent of the Spanish Type Approval Authority.

Changes in the data included in the approval certificate, such as the name of the company, EU representative, address and the manufacturing plant are to be immediately disclosed to the Spanish Type Approval Authority.

The approval expires if it is withdrawn or if the type approved no longer complies with the legal requirements. The revocation can be made if the demanded requirements for issuance and the continuance of the approval no longer exist, if the manufacturer cannot demonstrate to the Type Approval Authority that it comply with the requirements and procedures to guarantee the conformity of production, if the holder of the approval violates the duties involved in the approval or if it is determined that the approved type does not comply with the requirements of traffic safety or environmental protection.

The Spanish Type Approval Authority may check the proper exercise of the conferred authority taken from this approval at any time. In particular, this means the compliant production as well as the measures for conformity of production. For this purpose, samples can be taken or have taken. The employees or the representatives of the Spanish Type Approval Authority may get unhindered access to the production and storage facilities.

The authorization contained with issuance of this approval is not transferable. Trade mark rights of third parties are not affected with this approval.

This approval does not conclude the administrative channel and can be appealed [2] within one month after notification, according to articles 121 and 122 of Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas. The appeal is to be addressed to Dirección General de Estrategia Industrial y de la Pequeña y Mediana empresa, or Secretaría de Estado de Industria.

[2] *Note: Appeal on the following link:*
https://sede.serviciosmin.gob.es/es-es/procedimientoselectronicos/Paginas/detalle-procedimientos.aspx?IdProcedimiento=157

Firmado el 02/07/2024 08:05:57 : JORDI GARCIA BRUSTENGA, Director General de Estrategia Industrial y de la Pyme de Direccion General de Estrategia Industrial y de la Pequeña y Mediana Empresa.