**Este documento es un instrumento de documentación y no compromete la responsabilidad de las instituciones**

►**B**

# DIRECTIVA DEL CONSEJO

## de 27 de julio de 1976

## relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre los faros antiniebla delanteros de los vehículos a motor y las lámparas para dichos faros

(76/762/CEE)

(DO L 262 de 27.9.1976, p. 122)

Modificada por:

| | | Diario Oficial | | |
|---|---|---|---|---|
| | | nº | página | fecha |
| ►**M1** | Directiva 87/354/CEE del Consejo de 25 de junio de 1987 | L 192 | 43 | 11.7.1987 |

Modificada por:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ►**A1** | Acta de adhesión de Grecia (*) | L 291 | 17 | 19.11.1979 |
| ►**A2** | Acta de adhesión de España y de Portugal | L 302 | 23 | 15.11.1985 |
| ►**A3** | Acta de adhesión de Austria, de Finlandia y de Suecia | C 241 | 21 | 29.8.1994 |
| | (adaptada por Decisión 95/1/CE, Euratom, CECA del Consejo) | L 1 | 1 | 1.1.1995 |

(*) No existe versión en español de este acto.

▼B

# DIRECTIVA DEL CONSEJO

## de 27 de julio de 1976

## relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre los faros antiniebla delanteros de los vehículos a motor y las lámparas para dichos faros

(76/762/CEE)

EL CONSEJO DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS,

Visto el Tratado constitutivo de la Comunidad Económica Europea y, en particular, su artículo 100,

Vista la propuesta de la Comisión,

Visto el dictamen del Parlamento Europeo ([1]),

Visto el dictamen del Comité Económico y Social ([2]),

Considerando que las prescripciones técnicas a que deben ajustarse los vehículos a motor en virtud de las legislaciones nacionales se refieren, entre otros aspectos, a los faros antiniebla delanteros;

Considerando que dichas prescripciones difieren de un Estado miembro a otro; que como consecuencia de ello, es necesario que todos los Estados miembros, bien con carácter complementario o bien en sustitución de sus legislaciones actuales, adopten, las mismas prescripciones con la finalidad principal de permitir, para cada tipo de vehículo, la aplicación del procedimiento de homologación CEE objeto de la Directiva 70/156/CEE del Consejo, de 6 de febrero de 1970, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre la homologación de vehículos a motor y de sus remolques ([3]);

Considerando que el Consejo, en su Directiva 76/756/CEE ([4]), adoptó las prescripciones comunes referentes a la instalación de dispositivos de alumbrado y de señalización luminosa de vehículos a motor y de sus remolques;

Considerando que mediante un procedimiento de homologación armonizado de los faros antiniebla delanteros cada Estado miembro estará en condiciones de comprobar el cumplimiento de las prescripciones comunes de construcción y de pruebas, y de informar a los demás Estados miembros de tal comprobación mediante el envío de una copia del certificado de homologación extendido para cada tipo de faro antiniebla delantero; que la fijación de una marca de homologación CEE en todos los dispositivos fabricados conforme al tipo homologado hará inútil un control técnico de dichos dispositivos en los demás Estados miembros;

Considerando que es conveniente tener en cuenta algunas de las prescripciones técnicas adoptadas por la Comisión Económica para Europa de la ONU en su Reglamento nº 19 (Prescripciones uniformes relativas a la homologación de faros antiniebla para vehículos automóviles ([5]), anejo al Acuerdo de 20 de marzo de 1958 relativo a la adopción de condiciones uniformes de homologación y al reconocimiento recíproco de la homologación de equipos y piezas de vehículos a motor;

Considerando que la aproximación de las legislaciones nacionales sobre los vehículos a motor supone el reconocimiento entre los Estados miembros de los controles efectuados por cada uno de ellos basados en las prescripciones comunes,

---

([1]) DO nº C 55 de 13. 5. 1974, p. 14.
([2]) DO nº C 109 de 19. 9. 1974, p. 24.
([3]) DO nº L 42 de 23. 2. 1970, p. 1.
([4]) DO nº L 262 de 27. 9. 1976, p. 1.
([5]) Documento de la Comisión Económica para Europa E/ECE/324, E/ECE/TRANS/505 } Rev. 1/Add. 18 rev. 1 de 22. 8. 1974.

▼B

HA ADOPTADO LA PRESENTE DIRECTIVA:

*Artículo 1*

1. Los Estados miembros expedirán la homologación CEE a todo tipo de faro antiniebla delantero que se ajuste a las prescripciones de construcción y de pruebas establecidas en los Anexos 0, II, III, IV y V.

2. El Estado miembro que haya efectuado la homologación CEE tomará las medidas oportunas para controlar la conformidad de la fabricación con el tipo homologado, si fuere preciso, en colaboración con las autoridades competentes de los demás Estados miembros. Dicho control se limitará a la práctica de sondeos.

*Artículo 2*

Para cada tipo de faro antiniebla delantero que homologuen en virtud del artículo 1, los Estados miembros asignarán al fabricante o a su representante una marca de homologación CEE que deberá ajustarse a los modelos establecidos en el Anexo II.

Los Estados miembros tomarán todas las medidas necesarias para impedir la utilización de marcas que puedan crear confusión entre los faros antiniebla delanteros cuyo tipo haya sido homologado en virtud del artículo 1, y otros dispositivos.

*Artículo 3*

1. Los Estados miembros no podrán prohibir la comercialización de los faros antiniebla delanteros por motivos que se refieran a su fabricación o a su funcionamiento, siempre que lleven la marca de homologación CEE.

2. Sin embargo, cualquier Estado miembro podrá prohibir la comercialización de los faros antiniebla delanteros que lleven la marca de homologación CEE y que de forma sistemática no se ajusten al prototipo homologado.

Ese Estado miembro informará inmediatamente a los demás Estados miembros y a la Comisión de las medidas tomadas, precisando los motivos de su decisión.

*Artículo 4*

Las autoridades competentes de cada Estado miembro enviarán a las de los demás Estados miembros, en el plazo de un mes, copia de los certificados de homologación, cuyo modelo figura en el Anexo I, expedidos para cada tipo de faro antiniebla delantero que homologuen o cuya homologación denieguen.

*Artículo 5*

1. Si el Estado miembro que ha efectuado la homologación CEE comprobare que determinados faros antiniebla delanteros con la misma marca de homologación CEE no se ajustan al tipo que ha homologado, tomará las medidas oportunas para garantizar la conformidad de la fabricación con el tipo homologado. Las autoridades competentes de ese Estado notificarán a las de los demás Estados miembros las medidas que hayan tomado, que podrán comprender, cuando la inadecuación sea sistemática, incluso la retirada de la homologación CEE. Dichas autoridades tomarán idénticas medidas si las autoridades competentes de otro Estado miembro les informaren de esa falta de conformidad.

2. Las autoridades competentes de los Estados miembros se informarán mutuamente, en el plazo de un mes, de la retirada de una homologación CEE concedida, así como de los motivos que justifiquen dicha medida.

*Artículo 6*

Toda decisión de denegación o retirada de homologación, prohibición de uso o de comercialización que se tome en virtud de las disposiciones

▼B

adoptadas en aplicación de la presente Directiva, se motivará de forma precisa. Se le notificará al interesado indicándole los recursos procedentes según las legislaciones vigentes en los Estados miembros y los plazos para su interposición.

*Artículo 7*

Los Estados miembros no podrán denegar la homologación CEE ni la homologación de alcance nacional de un vehículo por motivos que se refieran a los faros antiniebla delanteros, si éstos llevan la marca de homologación CEE y están montados de conformidad con las prescripciones establecidas en la Directiva 76/756/CEE.

*Artículo 8*

Los Estados miembros no podrán denegar o prohibir la venta, la matriculación, la puesta en circulación o la utilización de un vehículo por motivos que se refieran a los faros antiniebla delanteros, si éstos llevan la marca de homologación CEE y están montados de conformidad con las prescripciones establecidas en la Directiva 76/756/CEE.

*Artículo 9*

A los efectos de la presente Directiva, se entiende por vehículo todo vehículo a motor destinado a circular por carretera, con o sin carrocería, con cuatro ruedas como mínimo y una velocidad máxima por construcción superior a 25 km/h. Se exceptúan los vehículos que se desplacen sobre raíles, los tractores y máquinas agrícolas y las máquinas de obras públicas.

*Artículo 10*

Las modificaciones que sean necesarias para adaptar al progreso técnico las prescripciones de los Anexos se adoptarán de conformidad con el procedimiento establecido en el artículo 13 de la Directiva 70/156/CEE.

*Artículo 11*

1. Los Estados miembros adoptarán y publicarán, antes del 1 de julio de 1977, la disposiciones necesarias para cumplir la presente Directiva e informarán inmediatamente a la Comisión. Dichas disposiciones serán aplicables a partir del 1 de octubre de 1977, a más tardar.

2. A partir de la notificación de la presente Directiva los Estados miembros deberán informar a la Comisión, con la suficiente antelación para permitirle presentar sus observaciones sobre cualquier proyecto de disposiciones legales, reglamentarias o administrativas que se propongan adoptar en el ámbito regulado por la presente Directiva.

*Artículo 12*

Los destinatarios de la presente Directiva serán los Estados miembros.

▼B

**Relación de los Anexos**

| | |
|---|---|
| Anexo 0 (*) | — Definiciones, disposiciones generales, iluminación, conformidad de la producción |
| Anexo I | — Modelo de certificado de homologación CEE |
| Anexo II | — Condiciones de homologación CEE y marcas |
| | Apéndice: ejemplo de marca de homologación CEE |
| Anexo III (*) | — Lámparas para faros antiniebla delanteros |
| Anexo IV (*) | — Lámparas-patrón para faros antiniebla delanteros |
| Anexo V (*) | — Pantalla de medición |

(*) Las exigencias técnicas de los Anexos son análogas a las del Reglamento nº 19 rev. 1 de la Comisión Económica para Europa. En concreto, las subdivisiones en números son las mismas, por lo que si un número del Reglamento nº 19 rev. 1 no tiene su correspondiente en la presente Directiva, su numeración se expresa con carácter indicativo entre paréntesis.

▼B

*ANEXO 0*

**DEFINICIONES, DISPOSICIONES GENERALES, ILUMINACIÓN, CONFORMIDAD DE LA PRODUCCIÓN**

1. DEFINICIONES

1.1. **Faro antiniebla delantero**

Por faro antiniebla delantero se entiende el faro que sirve para mejorar el alumbrado de la carretera en caso de niebla, temporal de lluvia o nieve o nube de polvo.

1.2. **Tipo de faros antiniebla delanteros**

Por tipo de faros antiniebla delanteros se entiende los faros antiniebla delanteros que no presenten entre sí diferencias esenciales, particularmente en relación con los aspectos siguientes:

1.2.1. marca de fábrica o de comercio;

1.2.2. características del sistema óptico;

1.2.3. elementos adicionales capaces de modificar los resultados ópticos por reflexión, refracción o absorción;

1.2.4. tipo de lámpara.

(2.)

(3.)

(4.)

5. DISPOSICIONES GENERALES

5.1. Cada una de las muestras presentadas de acuerdo con el número 1.2.3 del Anexo II deberá cumplir las especificaciones indicadas en los número 6 y 7.

5.2. Los faros antiniebla delanteros deberán diseñarse y construirse de manera que, en condiciones normales de utilización y a pesar de las vibraciones a las que puedan estar sometidos, quede asegurado su buen funcionamiento y conserven las características impuestas por la presente Directiva. La posición correcta del cristal deberá estar claramente señalada y el cristal y el refelctor deberán estar sujetos de tal modo que se evite cualquier rotación durante su utilización.

5.3. La comprobación de la conformidad con las prescripciones del presente punto se efectuará mediante inspección ocular y, si fuere necesario, por medio de un montaje de prueba.

6. ILUMINACIÓN

6.1. Los faros antiniebla delanteros deberán diseñarse de modo que proporcionen iluminación con deslumbramiento limitado.

6.2. Para determinar la iluminación producia por el faro antiniebla delantero se utilizará una pantalla vertical colocada a una distancia de 25 metros delante del cristal del faro y perpendicularmente al eje de éste. El punto HV será la base de la perpendicular que vaya del centro del faro a la pantalla. La línea hh será la horizontal que pase por HV (ver Anexo V).

6.3. Cuando se trate de un tipo de proyector que no sea proyector sellado, se utilizará una lámpara-patrón de bombilla incolora del tipo indicado por el fabricante de conformidad con las prescripciones del Anexo IV, prevista para una tensión nominal de 12 V y proporcionada por el fabricante. Dicha lámpara se alimentará con la tensión necesaria para proporcionar el flujo previsto para las pruebas correspondientes a su tipo. Cuando se trate de un tipo de proyector sellado, la alimentación se efectuará con la tensión de prueba (6,0 V, 12,0 V ó 24,0 V según el caso).

6.4. El haz deberá producir sobre la pantalla, en una anchura mínima de 225 cm a uno y otro lado de vv, una línea de corte horizontal lo

▼B

suficientemente nítida, como para que el ajuste pueda efectuarse con su ayuda.

6.5. El faro antiniebla delantero se orientará de modo que la línea de corte se encuentre sobre la pantalla a 50 cm por debajo de la línea hh.

6.6. Regulado de esta forma, el faro antiniebla delantero deberá cumplir las condiciones mencionadas en el número 6.7.

6.7. La iluminación producida sobre la pantalla (ver Anexo V) deberá ajustarse a las siguientes prescripciones:

| Zona de la pantalla de medición | Límites de la zona | Iluminación exigida en lux |
|---|---|---|
| A | 225 cm a uno y otro lado de la línea vv y 75 cm por encima de hh. | $\geq 0{,}15$ y $\leq 1$ |
| B | 1 250 cm a uno y otro lado de la línea vv y 150 cm por encima de hh, incluida hh (excepto zona A) | $\leq 1$ |
| C | 1 250 cm a uno y otro lado de la línea vv y partir de 150 cm por encima de hh. En cualquier dirección que forme con el plano horizontal un ángulo superior a 15º hacia arriba, la intensidad luminosa del faro deberá estar limitada a 200 cd. | $\leq 0{,}5$ |
| D | 450 cm a uno y otro lado de la línea vv y comprendida entre las paralelas a hh situadas respectivamente a 75 y 150 cm por debajo de hh. | En cada línea vertical de esta zona deberá existir por lo menos un punto (a, b, c) en el que la iluminación sea $\geq 1{,}5$ |
| E | De 450 cm a 1 000 cm a uno y otro lado de la zona D y comprendida entre las paralelas a hh situadas respectivamente a 75 y 150 cm pour debajo de hh. | En cada línea vertical de esta zona deberá existir por lo menos un punto en el que la iluminación sea $\geq 0{,}5$ |

*Nota:* Las especificaciones de iluminación se aplicarán igualmente a las rectas que limitan las zonas. Se aplicará la especificación más exigente para las rectas contiguas a dos zonas.

La iluminación se medirá bien con luz blanca o con luz coloreada, según esté previsto por el fabricante para la utilización del faro antiniebla delantero en servicio normal. En ninguna de las zonas B y C deberán existir variaciones de iluminación que vayan en detrimento de una buena visibilidad.

6.8. La iluminación sobre la pantalla mencionada en el número 6.7 se medirá mediante una célula fotoeléctrica de superficie útil comprendida en el interior de un cuadrado de 65 milímetros de lado.

7. COLOR DE LA LUZ EMITIDA

La homologación CEE podrá obtenerse para un tipo de faro antiniebla delantero que emita bien luz blanca o bien luz amarilla (*). La coloración, en su caso, del haz luminoso podrá obtenerse indistintamente por la ampollo de la lámpara o por el cristal del faro antiniebla delantero, o por cualquier otro medio apropiado.

(8.)

(*) Idéntica definición que para el amarillo selectivo pero con factor de pureza diferente. El límite hacia el blanco es $y \geq -x + 0{,}940$ y $y \geq 0{,}440$ en lugar de $y \geq -x + 0{,}966$ como para el amarillo selectivo.

▼B

(9.)

10. CONFORMIDAD DE LA PRODUCCIÓN

Todo faro antiniebla delantero que lleve una marca de homologación CEE deberá ser conforme con el tipo homologado y cumplir las condiciones fotométricas indicadas en el número 6.

(11.)

(12.)

▼B

*ANEXO I*

## MODELO DE CERTIFICADO DE HOMOLOGACIÓN CEE

Formato máximo: A 4 (210 × 297 mm)

| Indicación de la Administración |
|---|

**Comunicación relativa a la concesión, denegación o retirada de la homologación CEE o a la concesión, denegación o retirada de la extensión de la homologación CEE de un tipo de faro antiniebla delantero**

Número de homologación .....

1. Faro antiniebla delantero previsto para emitir luz blanca/amarilla (*): .....
   .....
2. Faro antiniebla delantero que utiliza una lámpara de tipo $F_1$, $F_2$, $F_3$, $H_1$, $H_2$, $H_3$, (*): .....
3. Tensión nominal (si se trata de un faro sellado) ..... voltios
4. Marca de fábrica o de comercio: .....
5. Nombre y dirección del fabricante: .....
6. En su caso, nombre y dirección de su representante: .....
7. Presentado a la homologación CEE, el .....
8. Servicio técnico encargado de las pruebas de homologación CEE: .....
9. Fecha del acta expedida por este servicio: .....
10. Número del acta expedida por este servicio: .....
11. Extensión de la homologación: amarilla/blanca (*): .....
    .....
12. Fecha de la homologación/denegación/retirada de la homologación CEE (*): .....
    .....
13. Fecha de la extensión de la homologación CEE/denegación/retirada de la extensión de la homologación CEE (*): .....
14. Homologación única CEE concedida en virtud del número 3.3 del Anexo II a un dispositivo de iluminación y de señalización luminosa compuesto por varias luces, y en concreto: .....
    .....
15. Fecha de la denegación/retirada (*) de la homologación única CEE: .....
16. Lugar: .....
17. Fecha: .....
18. Firma: .....
19. El dibujo nº ..... adjunto representa el faro visto de frente, con las estrías del cristal, y visto transversalmente.
20. Observaciones: .....
    .....
    .....

(*) Táchese lo que no proceda.

▼B

*ANEXO II*

## CONDICIONES DE HOMOLOGACIÓN CEE Y MARCAS

1. SOLICITUD DE HOMOLOGACIÓN CEE

1.1. La solicitud de homologación CEE deberá presentarla el titular de la marca de fábrica o de comercio o su representante.

1.2. Para cada tipo de faro antiniebla delantero, la solicitud irá acompañada:

1.2.1. de una sucinta descripción técnica. En caso de que el faro no sea de tipo sellado, se deberá precisar el tipo de la lámpara; este último será uno de aquellos cuyas características figuran en el Anexo III;

1.2.2. de dibujos, por triplicado, suficientemente detallados para permitir la identificación del tipo y en los que se represente el faro en sección transversal (axial) y visto de frente, con el detalle de las estrías del cristal si fuere necesario. Los dibujos deberán mostrar la posición prevista para el número de homologación CEE y el símbolo adicional con respecto al rectángulo de la marca de homologación CEE;

1.2.3. de dos muestras del tipo de faro antiniebla delantero.

2. INSCRIPCIONES

2.1. Las muestras de un tipo de faro antiniebla delantero presentadas a la homologación CEE deberán llevar la marca de fábrica o de comercio del solicitante; dicha marca deberá ser claramente legible e indeleble.

2.2. Cada faro llevará en el cristal y en el cuerpo principal un emplazamiento de dimensiones suficientes para la marca de homologación CEE; dicho emplazamiento deberá indicarse en los dibujos mencionados en el número 1.2.2.

3. HOMOLOGACIÓN CEE

3.1. Cuando las dos muestras presentadas de conformidad con el número 1 cumplan las disposiciones de los puntos 5, 6 y 7 del Anexo 0, se concederá la homologación CEE y se asignará un número de homologación.

3.2. Dicho número no se asignará a otro tipo de faro antiniebla delantero salvo que la homologación CEE se extienda a otro tipo de faro antiniebla delantero que sólo se diferencie en el color de la luz emitida.

3.3. Cuando se solicite la homologación CEE para un tipo de dispositivo de alumbrado y de señalización luminosa que incluya un faro antiniebla delantero y otras luces, se podrá conceder una marca de homologación única CEE siempre que el faro antiniebla delantero se ajuste a las prescripciones de la presente Directiva y que cada una de las demás luces que formen parte del tipo de dispositivo de alumbrado y de señalización luminosa para el que se haya solicitado la homologación CEE se ajuste a la directiva particular que se le aplique.

4. MARCAS

4.1. Todo faro antiniebla delantero que sea conforme con un tipo homologado en aplicación de la presente Directiva deberá llevar una marca de homologación CEE.

4.2. Dicha marca estará compuesta:

por un rectángulo dentro del cual se colocará la letra «e» seguida del número o del grupo de letras distintivo del Estado miembro que haya expedido la homologación:

▼A2

1 para Alemania

2 para Francia

3 para Italia

4 para los Países Bajos

6 para Bélgica

9 para España

11 para el Reino Unido

▼A2

13 para Luxemburgo

DK para Dinamarca

▼M1

EL para Grecia

▼A2

IRL para Irlanda

P para Portugal

▼A3

12 para Austria

17 para Finlandia

5 para Suecia

▼B

y por un número de homologación CEE que corresponderá al número del certificado de homologación CEE expedido para el tipo de faro antiniebla delantero.

4.3. La marca de homologación CEE se completará con el símbolo adicional «B».

4.4. El número de homologación CEE deberá colocarse cerca del rectángulo que circunscribe a la letra «e» en cualquier posición respecto a éste.

4.5. La marca de homologación CEE y el símbolo adicional deberán fijarse sobre el cristal o sobre uno de los cristales de modo que sean indelebles y claramente legibles incluso cuando los faros antiniebla delanteros estén instalados en el vehículo.

4.6. En el Apéndice se muestra un ejemplo de la marca de homologación CEE acompañada de su símbolo adicional.

4.7. En caso de que se asigne un número de homologación única CEE, tal como se prevé en el número 3.3, para un tipo de dispositivo de alumbrado y de señalización luminosa que incluya un faro antiniebla delantero y otras luces, podrá fijarse una sola marca de homologación CEE que constará:

— de un rectángulo dentro del cual se colocará la letra «e» seguida del número o del grupo de letras distintivo del Estado miembro que haya expedido la homologación,

— de un número de homologación CEE,

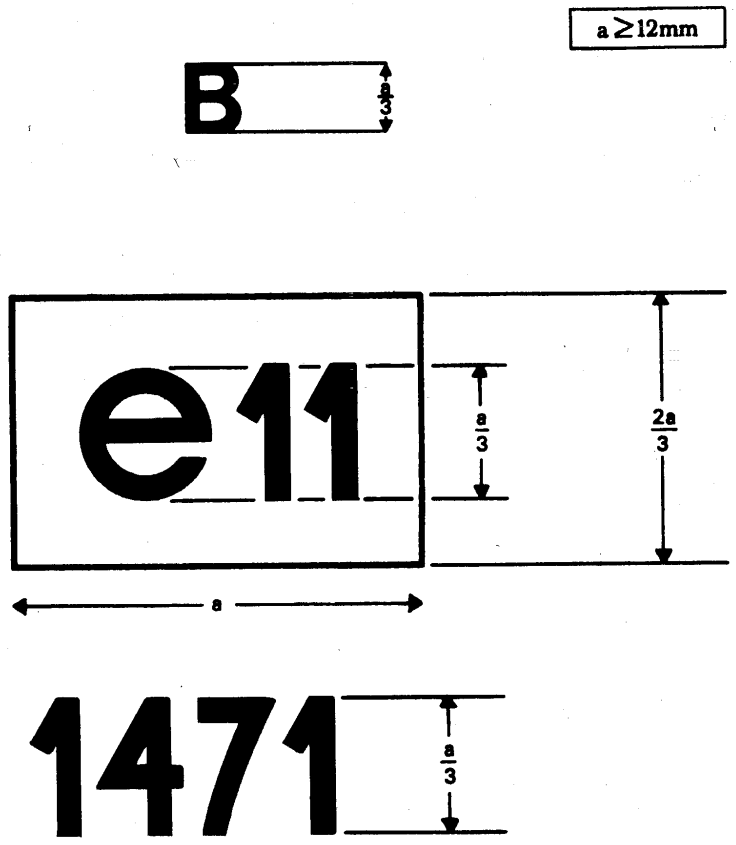
— de los símbolos adicionales previstos en las diferentes directivas en virtud de las cuales haya sido expedida la homologación CEE.

4.8. Las dimensiones de los distintos elementos de esta marca no deberán ser inferiores a la mayor de cada una de las dimensiones mínimas prescritas para las marcas individuales en las directivas en virtud de las cuales haya sido expedida la homologación CEE.

▼B

*Apéndice*

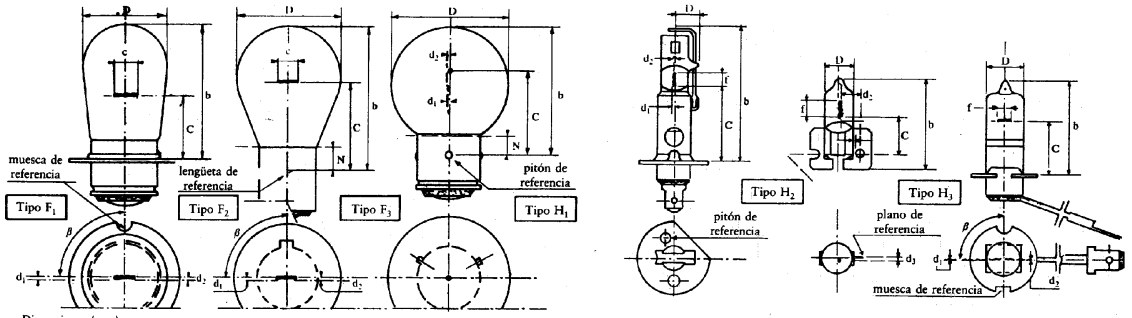
EJEMPLO DE MARCA DE HOMOLOGACIÓN CEE




El dispositivo que lleve esta marca de homologación CEE será un faro antiniebla delantero cuya homologación habrá sido expedida en el Reino Unido (e 11) con el número 1471.

*ANEXO III*

# LÁMPARAS PARA FAROS ANTINIEBLA




Dimensiones (mm)

| Tipo | $F_1$ | | | $F_2$ | | | $F_3$ | | | $H_1$ | | | $H_2$ | | | $H_3$ | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | min. | nom. | max. | min. | nom. | max. | min. | nom. | max. | min. | nom. | max. | min. | nom. | max. | min. | nom. | max. |
| D | | | 29,0 | | | 36,0 | | | 41,0 | | | 10,0 | | | 9,0 | | | 11,5 |
| b | | | 46,0 | | | 50,0 | | | | | | 49,0 | | | 31,0 | | | |
| c | 21,0 (1) (2) | 21,5 | 22,0 (1) (2) | 29,65 (1) | 30,0 | 30,35 (1) | 28,0 (1) | 28,5 | 29,0 (1) | 24,75 (1) | 25,0 | 25,25 (1) | 14,75 (1) | 15,0 | 15,25 (1) | 17,5 (1) | 18,0 | 18,5 (1) |
| $d_1$ | − 0,5 | 0 | + 0,5 | − 0,5 | 0 | + 0,5 | − Ø/2 (2) | 0 | + Ø/2 (2) | − 0,25 (2) | 0 | + 0,25 (2) | − 0,25 | 7,1 | + 0,25 | (2) | | (2) |
| $d_2$ | | | | | | | | | | − 0,5 (2) | | + 0,5 (2) | − 0,50 | | + 0,50 | | | |
| $d_3$ | | | | | | | | | | | | | − 0,25 | Ø/2+0,35 | + 0,25 | | | |
| Ø | diámetro del filamento no especificado | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| f | | | 6,0 (6 V)<br>7,5 (12V)<br>6,75 (24V) | | | 7,0 | | | | 4,5 | 5,5 | 6,5 | 4,0 | | | 3,0 | | |
| N (3) | | | | 5,0 | | | 6,0 | | | | | | | | | | | |
| $\beta$ | | 90° | | | 90° | | | | | | | | | | | | 90° (4) | |
| Casquillo (*) | P 36s (5) | | | BA 20s | | | BA 21s | | | P 14,5s | | | X 511 | | | PK 22s | | |
| características eléctricas y fotoeléctricas | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| nación- Voltios | 6 | 12 | 24 | 6 | 12 | 24 | 6 | 12 | 24 | 6 | 12 | 24 | 6 | 12 | 24 | 6 | 12 | 24 |
| nales Watios | 36 | 48 | 44 | 35 | | | 45 | | 50 | 55 | | 70 | 55 | | 70 | 55 | | 70 |
| Tensiones de prueba | 6,3 | 13,2 | 28,0 | 6,3 | 13,5 | 28,0 | 6,3 | 13,2 | 28,0 | 6,3 | 13,2 | 28,0 | 6,3 | 13,2 | 28,0 | 6,3 | 13,2 | 28,0 |
| Características a la tensión de prueba: Watios normales | 38,8 | 55,5 | 55,5 | 35 | | | 45 | | | 63 | 62 | 80 | 63 | 62 | 80 | 60 | 68 | 80 |
| toler. % (1) | ± 10 | | | ± 10 | | | ± 7,5 | | | ± 7,5 | | | ± 7,5 | | | (*) | | |
| flujo luminoso normal | 650 | 1150 | 1030 | 650 | 685 | 650 | 900 | | | 1350 | 1550 | 1900 | 1300 | 1800 | 2150 | 1050 | 1450 | 1750 |
| toler. % (1) | ± 15 | | | ± 20 | | | ± 15 | | | ± 15 | | | ± 15 | | | ± 15 | | |
| Flujo luminoso para la prueba de los faros delanteros (*) | | 800 | | | 540 | | | 650 | | | 1150 | | | 1300 | | | 1100 | |

(*) Valor máximo.
(1) Se aplica únicamente al 90 % de la producción.
(2) Tolerancia cilíndrica.
(3) Esta cota debe comprobarse con un calibre anular que tenga una abertura igual al valor del diámetro máximo permitido (ver publicación C.E.I. 61).
(4) Casquillo conforme a la publicación C.E.I. 61.
(5) Compruébese por medio de un «Box System».
(*) Para las pruebas del faro se utiliza únicamente la lámpara de tipo 12 V.
(7) Para las lámparas de 24 V. se utiliza a veces el casquillo P 36 d.

▼B

*ANEXO IV*

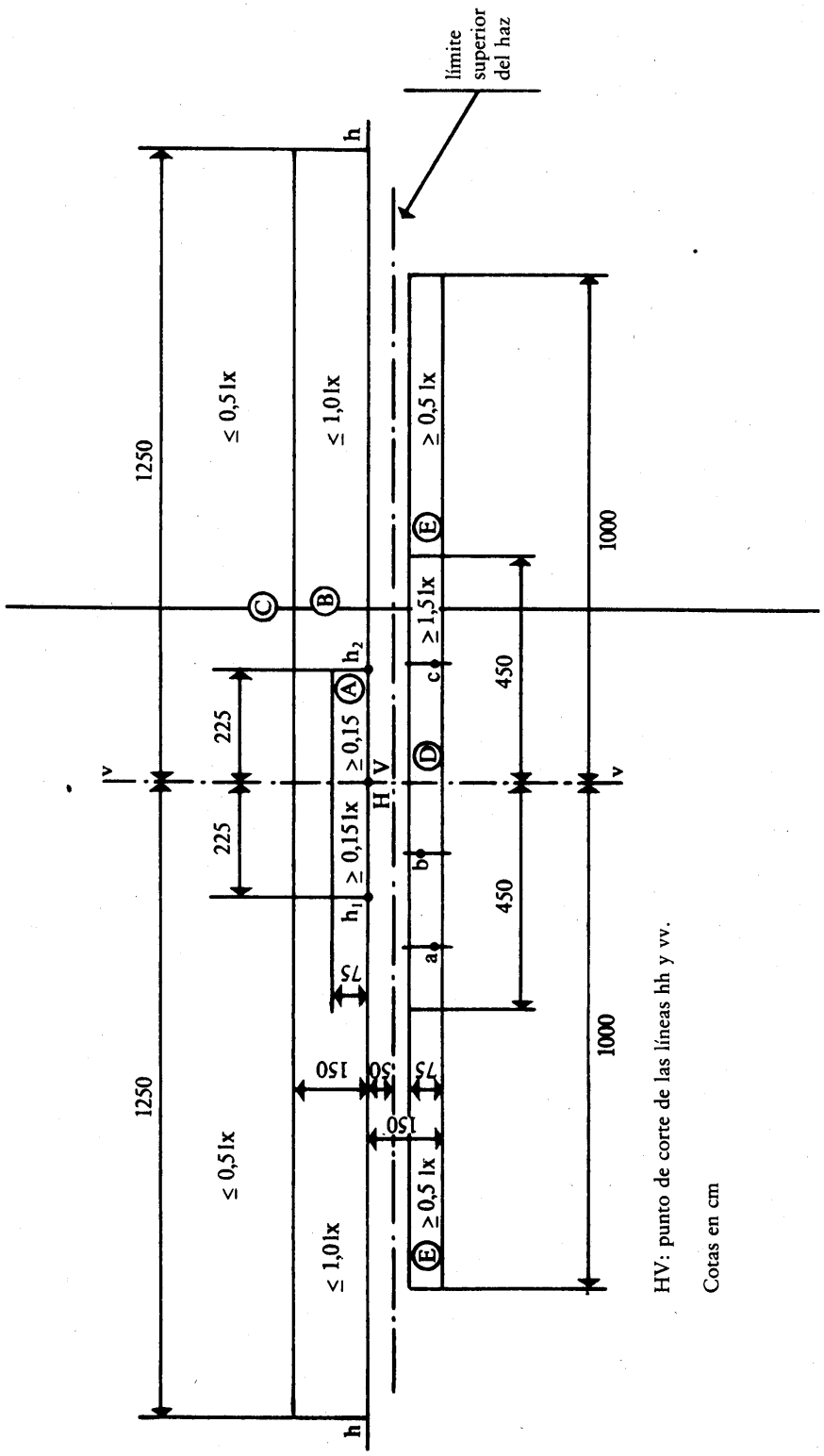
**LÁMPARAS-PATRÓN PARA FAROS ANTINIEBLA DELANTEROS**

| Tipos / Dimensiones (mm) | $F_1$ | $F_2$ | $F_3$ | $H_1$ |
|---|---|---|---|---|
| D | 29 max. | 36 max. | 41 max. | 10 max. |
| b | 46 max. | 50 max. | 45 max. | 49 max. |
| c | 21,5 ± 0,15 | 30 ± 0,15 | 28,5 ± 0,15 | 25 ± 0,15 |
| $d_1$ | ± 0,2 | ± 0,2 | ± 0,2 | ± 0,2 |
| $d_2$ | | | | ± 0,25 |
| f | 6 à 7,5 | ([1]) 4 à 7 | 5 ± 1 | 5,5 ± 0,5 |
| β | 90º ± 3º | 90º ± 3º | | |
| Tensión de prueba | 13,2 V | 13,5 V | 13,2 V | 13,2 V |
| Potencia a la tensión de prueba | 55,5 W ± 10 % | 35 W ± 10 % | 45 W ± 10 % | 62 W ± 7,5 % |
| Flujo luminoso para la prueba de los faros antiniebla delanteros | 800 lm | 540 lm | 650 lm | 1 150 lm |

([1]) La extremidad del filamento deberá estar con relación al eje de referencia de la lámpara en la cota 2,5 ± 0,2.

*ANEXO V*

**PANTALLA DE MEDICIÓN COLOCADA A 25 m**




HV: punto de corte de las líneas hh y vv.

Cotas en cm

▼B