

	PAGINA		PAGINA
Ayuntamiento de Gandía (Valencia). Concurso para contratar obras.	4055	Ayuntamiento de Pradoluengo (Burgos). Subasta para aprovechamiento forestal.	4055
Ayuntamiento de Noviercas (Soria). Subasta para contratar obras.	4055	Ayuntamiento de Sant Vicenç dels Horts (Barcelona). Subasta para contratar obras.	4055
Ayuntamiento de Olot (Gerona). Subasta para contratar obras. Rectificación.	4055	Consorcio de la Costa Brava. Concurso de obras.	4055

Otros anuncios

(Páginas 4056 a 4062)

I. Disposiciones generales

JEFATURA DEL ESTADO

3947

CORRECCION de errores del Instrumento de ratificación del Acuerdo entre el Estado español y la Santa Sede sobre Enseñanza y Asuntos Culturales, firmado en la Ciudad del Vaticano el 3 de enero de 1979.

Advertido error en el texto remitido para su publicación del Instrumento de ratificación del Acuerdo entre el Estado español y la Santa Sede sobre Enseñanza y Asuntos Culturales, firmado en la Ciudad del Vaticano el 3 de enero de 1979, inserto en el «Boletín Oficial del Estado» número 300, de fecha 15 de diciembre de 1979, se transcribe a continuación la oportuna rectificación:

En la página 28784, artículo 3.º, párrafo segundo, donde dice:

«En los Centros públicos de Educación Preescolar, de Educación General Básica y de Formación Profesional de primer grado ...».

debe decir:

«En los Centros públicos de Educación Preescolar y de Educación General Básica, la designación ...».

Lo que se hace público para conocimiento general.

Madrid, 21 de enero de 1980.—El Secretario general técnico del Ministerio de Asuntos Exteriores, Juan Antonio Pérez-Urruti.

Mº DE ASUNTOS EXTERIORES

3948

REGLAMENTO número 37, anejo al Acuerdo de Ginebra de 20 de marzo de 1958, sobre prescripciones uniformes relativas a la homologación de las lámparas de incandescencia destinadas a ser utilizadas en las luces homologadas de los vehículos de motor y de sus remolques.

Acuerdo de 20 de marzo de 1958 relativo a la adopción de condiciones uniformes de homologación y al reconocimiento recíproco de la homologación de piezas y equipos para vehículos automóviles

Reglamento número 37 sobre prescripciones uniformes relativas a la homologación de las lámparas de incandescencia destinadas a ser utilizadas en las luces homologadas de los vehículos de motor y de sus remolques.

1. CAMPO DE APLICACION

El presente Reglamento se aplica a las lámparas de incandescencia que figuran en el anexo 1, destinadas a ser utilizadas en las luces homologadas de los vehículos de motor y de sus remolques.

2. DISPOSICIONES ADMINISTRATIVAS

2.1. Definiciones.

2.1.1. Definición del término «categoría».

El término «categoría» se emplea en este Reglamento para describir lámparas de incandescencia normalizadas de concepción fundamentalmente diferente. A cada categoría corresponde una designación específica; por ejemplo, «F1», «P25-1», «T8/4».

2.1.2. Definición de la noción «tipo».

Por lámparas de «tipo» diferente se entienden las que, dentro de la misma categoría, presenten entre ellas diferencias esenciales, que pueden referirse particularmente a:

2.1.2.1. La marca de fábrica o comercial (1).

2.1.2.2. La concepción de la ampolla, siempre que las diferencias afecten a los resultados ópticos.

2.1.2.3. El color de la ampolla; sin embargo, no supone cambio de tipo si una ampolla amarillo-selectivo o una ampolla adicional del mismo color está prevista únicamente para cambio de color, pero no de las demás características de la lámpara incolora.

2.1.2.4. La tensión nominal.

2.2. Petición de homologación.

2.2.1. La solicitud se presentará por el titular de la marca de fábrica o comercial o por su representante debidamente acreditado.

2.2.2. Toda petición de homologación se acompañará (ver también párrafo 2.4.2):

2.2.2.1. De dibujos por triplicado, suficientemente detallados para permitir la identificación del tipo.

2.2.2.2. De una breve descripción técnica.

2.2.2.3. De las muestras siguientes:

2.2.2.3.1. En el caso de lámpara de ampolla incolora, cinco muestras.

(1) Se consideran como de tipos diferentes las lámparas producidas por diferentes fabricantes, aun cuando lleven la misma marca de fábrica o comercial o el mismo marcado. Se consideran como del mismo tipo las lámparas producidas por el mismo fabricante que no difieran entre sí más que por la marca de fábrica o comercial.

2.2.2.3.2. En el caso de lámpara de ampolla amarillo-selectivo o de ampolla amarillo-selectivo exterior:

Dos muestras de la ampolla amarillo-selectivo o de la ampolla amarillo-selectivo exterior; y

Cinco muestras de la ampolla incolora que no difiera del tipo presentado a la homologación más que en el color de la ampolla o por la supresión de la ampolla coloreada exterior; y

Dos muestras de la ampolla coloreada o de la ampolla coloreada exterior.

2.2.2.3.3. En el caso de lámparas que no difieran más que por la ampolla amarillo-selectivo o por la utilización de una ampolla amarillo-selectivo exterior de otro tipo de lámpara incolora ya homologado conforme al párrafo 2.4:

Dos muestras con ampolla coloreada o con ampolla coloreada exterior y, a título suplementario, dos muestras de la ampolla coloreada o de la ampolla coloreada exterior.

2.2.3. Cuando se trate de un tipo de lámpara que no difiera de otro tipo anteriormente homologado más que por la marca de fábrica o comercial bastará presentar:

2.2.3.1. Una declaración del fabricante de la lámpara que precise que el tipo sometido a la homologación es idéntico (salvo en cuanto a la marca de fábrica o comercial) y procede del mismo fabricante que el tipo ya homologado, identificándose este último por su número de homologación:

2.2.3.2. Dos muestras que lleven la nueva marca de fábrica o comercial.

2.3. Inscripciones.

2.3.1. Las lámparas presentadas a homologación llevarán en el casquillo o en la ampolla (2):

2.3.1.1. La marca de fábrica o comercial del solicitante.

2.3.1.2. La tensión nominal.

2.3.1.3. La designación internacional de la categoría que le corresponda.

2.3.1.4. La potencia nominal (por orden: filamento principal/filamento auxiliar para las lámparas con dos filamentos); si no hubiese lugar, la potencia nominal podrá marcarse solamente en el embalaje.

2.3.1.5. Un emplazamiento de dimensiones suficientes para la marca de homologación.

2.3.3. Podrán fijarse otras inscripciones distintas de las previstas en los párrafos 2.3.1, 2.4.3 y, en su caso, 2.4.4, a condición que no afecten de manera perjudicial al efecto luminoso.

2.4. Homologación.

2.4.1. Se concederá la homologación cuando todas las muestras de un tipo de lámpara, presentadas en cumplimiento de los párrafos 2.2.2.3 y 2.2.3.2 anteriores, cumplan las prescripciones del presente Reglamento.

2.4.2. Cada homologación concedida implicará la asignación de un número de homologación; el número así atribuido no podrá asignarse por la misma Parte contratante a otro tipo de lámpara afectada por el presente Reglamento. Las dos primeras cifras corresponderán al número más elevado de la serie de enmiendas incorporada al Reglamento en la fecha de la homologación. La homologación o la denegación de homologación de un tipo de lámpara se comunicará a las Partes del Acuerdo que apliquen el presente Reglamento, por medio de una ficha conforme al modelo del anexo 2 al mismo, acompañado de un dibujo (suministrado por el titular de la homologación) en formato máximo A4 (210 x 297 milímetros), a escala 2:1. Si el solicitante lo desea, puede asignarse el mismo número de homologación a la lámpara incolora y a la de color amarillo-selectivo (ver párrafo 2.1.2.3).

2.4.3. En toda lámpara conforme a un tipo homologado en aplicación del presente Reglamento, y en el emplazamiento previsto en el párrafo 2.3.1.5, se fijarán las inscripciones indicadas en el párrafo 2.3.1 y, además una marca de homologación internacional compuesta:

2.4.3.1. De un círculo en cuyo interior se coloca la letra «E» seguida del número distintivo del país que haya expedido la homologación (3).

(2) En este último caso, el efecto luminoso no debe quedar afectado de manera perjudicial.

(3) 1, para la República Federal de Alemania; 2, para Francia; 3, para Italia; 4, para Holanda; 5, para Suecia; 6, para Bélgica; 7, para Hungría; 8, para Checoslovaquia; 9, para España; 10, para Yugoslavia; 11, para el Reino Unido; 12, para Austria; 13, para Luxemburgo; 14, para Suiza; 15, para la República Democrática Alemana; 16, para Noruega; 17, para Finlandia; 18, para Dinamarca, y 19, para Rumania; los números siguientes se asignarán a los demás países por orden cronológico de su ratificación del Acuerdo relativo a la adopción de condiciones uniformes de homologación y al reconocimiento recíproco de la homologación de equipos y piezas de vehículos de motor o de su adhesión a dicho Acuerdo; los números así atribuidos se comunicarán por el Secretario general de la Organización de las Naciones Unidas a las Partes Contratantes del Acuerdo.

2.4.3.2. Del número del presente Reglamento, seguido de la letra «R», de un guión y del número de homologación situado en las proximidades de aquel círculo.

2.4.4. Para las lámparas en las que falte sitio para la fijación de la marca de homologación completa, puede aceptarse una marca de homologación más pequeña, compuesta de un círculo truncado en cuyo interior se coloca la letra «E» seguida del número distintivo del país que haya expedido la homologación. El número del presente Reglamento, seguido de la letra «R», de un guión y del número de homologación, se colocarán en las proximidades de aquel círculo.

2.4.5. Si el titular ha obtenido el mismo número de homologación para diferentes marcas de fábrica o comerciales, bastará una o varias de entre aquéllas para cumplir las exigencias del párrafo 2.3.1.1.

2.4.6. Las marcas e inscripciones previstas en los párrafos 2.3.1, 2.4.3 y, en su caso, 2.4.4, deben ser claramente legibles e indelebles.

2.4.7. El anexo 3 del presente Reglamento da ejemplos de esquemas de marcas de homologación.

3. PRESCRIPCIONES TECNICAS

3.1. Definiciones.

3.1.1. Tensión nominal: Tensión (en voltios) marcada en la lámpara.

3.1.2. Potencia nominal: Potencia absorbida (en vatios) marcada en la lámpara o en el embalaje.

3.1.3. Tensión de ensayo: Tensión en los bornes de la lámpara para la cual han sido previstas las características eléctricas y fotométricas de la lámpara que deben comprobarse.

3.1.4. Valores normales: Valores que deben existir, dentro de los límites de las tolerancias especificadas, cuando la lámpara está alimentada a su tensión de ensayo.

3.1.5. Lámpara patrón: Lámpara incolora con tolerancias dimensionales reducidas, que sirve para el control de los dispositivos de iluminación. Las lámparas patrón se especifican, en cada categoría, para una sola tensión nominal.

3.1.6. Flujo luminoso de referencia: Flujo luminoso especificado para una lámpara patrón al que deben referirse las características ópticas de un dispositivo de iluminación.

3.1.7. Flujo luminoso de medida: Valor del flujo luminoso especificado para el ensayo de la lámpara en el proyector patrón, como se indica en el párrafo 3.8.

3.1.8. Eje de referencia: Es el determinado con relación al casquillo y al cual se refieren ciertas cotas de la lámpara.

3.1.9. Plano de referencia: Es el determinado con relación al casquillo y al que se refieren ciertas cotas de la lámpara.

3.2. Especificaciones generales.

3.2.1. Cada una de las muestras debe ser conforme a las especificaciones del presente Reglamento que a ellas se refieren.

3.2.2. La construcción de las lámparas debe ser tal, que quede asegurado su buen funcionamiento cuando se utilicen en condiciones normales. Además, las lámparas no deben presentar ningún defecto de construcción o de ejecución.

3.3. Ejecución.

3.3.1. Las ampollas de las lámparas no deben presentar ni estrías ni manchas que tengan influencia desfavorable sobre su buen funcionamiento y sobre sus prestaciones ópticas.

3.3.2. Las lámparas deben estar provistas de casquillos normalizados de acuerdo con la publicación CEI número 61, tercera edición, como se indica en la página correspondiente del anexo 1.

3.3.3. El casquillo debe ser robusto y estar fijado sólidamente a la ampolla.

3.3.4. La comprobación de la conformidad a las prescripciones de los párrafos 3.3.1 a 3.3.3 anteriores se efectuará por inspección visual, por control de dimensiones y, si fuese necesario, por medio de un montaje de ensayo.

3.4. Ensayos.

3.4.1. Las lámparas se envejecerán previamente durante una hora, aproximadamente, a la tensión de ensayo. Para las lámparas de dos filamentos, cada filamento se envejecerá separadamente.

3.4.2. La posición y las dimensiones de los filamentos se medirán con las lámparas alimentadas a una tensión del 90 por 100 al 100 por 100 de la tensión de ensayo.

3.4.3. Salvo indicaciones en contra, las medidas eléctricas y fotométricas se efectuarán a la tensión de ensayo.

3.4.4. Las medidas eléctricas se efectuarán con instrumentos de medida de clase 0,2, como mínimo.

3.4.5. El flujo luminoso se medirá con lámparas que emitan luz blanca.

3.5. Posición y dimensiones del filamento.

3.5.1. Las formas geométricas de los filamentos corresponden, en principio, a las especificadas en las hojas de normalización del anexo 1.

3.5.2. Para los filamentos rectilíneos se comprobarán su posición y su forma correctas, como se especifica en la hoja de normalización correspondiente.

3.5.3. Si el filamento está representado por un punto en una vista de las indicadas en la hoja de normalización, la posición del centro luminoso se determinará conforme al anexo 4.

3.5.4. La longitud de un filamento rectilíneo —en ausencia de especificaciones en la correspondiente hoja de normalización— se determina por sus extremidades, definidas como los vértices de la primera y la última espira, vistos en proyección perpendicular al eje de referencia de la lámpara. El vértice de una espira extrema debe cumplir la condición de que el ángulo formado por los lados no pase de 90°. Para los filamentos de doble espiral se considerarán los vértices de las espiras secundarias.

3.5.4.1. Para los filamentos axiales, la posición extrema de los vértices considerados se determinará por rotación de la lámpara alrededor de su eje de referencia. La longitud debe medirse en dirección paralela al eje de referencia.

3.5.4.2. Para los filamentos transversales, el eje del filamento se situará perpendicularmente a la dirección de proyección. La longitud debe medirse en dirección perpendicular al eje de referencia.

3.6. Color.

3.6.1. La ampolla de la lámpara será incolora (4), excepto si se menciona de otra manera en la correspondiente hoja de normalización.

3.6.2. Las características colorimétricas de las ampollas amarillo-selectivo o de las ampollas exteriores del mismo color, expresadas en el sistema de coordenadas tricromáticas de la CEI, deben estar comprendidas en los límites siguientes:

$$\begin{aligned} \text{Límite hacia el rojo} & \quad y \geq 0,138 + 0,580x. \\ \text{Límite hacia el verde} & \quad y \leq 1,29x - 0,100. \\ \text{Límite hacia el blanco} & \quad y \geq -x + 0,966 \quad (y \geq -x + 0,940 \text{ e } y = \\ & = 0,440 \text{ para lámparas de niebla}). \\ \text{Límite hacia el valor espectral} & \quad y \leq -x + 0,992. \end{aligned}$$

El factor de transmisión debe ser igual o mayor de 0,78.

3.6.3. El color de la ampolla amarillo-selectivo o el de la ampolla exterior del mismo color se comprobará utilizando una fuente luminosa de temperatura de color de 2854° K y según el método especificado en la recomendación A 35 bis del documento W/TRANS/SC1/238/Rev.4/Add.7.

3.7. Nota sobre el color.

Cualquier homologación de un tipo de lámpara, en aplicación del presente Reglamento y en virtud de lo dispuesto en el párrafo 3.6 anterior, se concede bien para un tipo de lámpara incolora, bien de color amarillo-selectivo; el artículo 3 del Acuerdo al cual es anejo el Reglamento no impide a las Partes contratantes el prohibir en los vehículos que matriculen las lámparas que emitan bien luz blanca, bien luz amarillo-selectivo.

3.8. Control de la calidad óptica.

(Se aplica únicamente a las lámparas para proyectores de cruce.)

3.8.1. Para las lámparas de 12 voltios:

La muestra que más se aproxime a las condiciones prescritas para la lámpara patrón debe ser puesta a ensayo en un proyector de cruce, patrón, tal como se especifica en el Reglamento número 1, comprobando la conformidad a las prescripciones de homologación del haz de cruce del conjunto constituido por aquel proyector y la lámpara puesta en ensayo.

3.8.2. Para las lámparas de 6 y 24 voltios:

La muestra que más se aproxime a los valores nominales debe ensayarse en un proyector de cruce, patrón, para comprobar si el conjunto constituido por dicho proyector y la lámpara ensayada cumple las especificaciones de la distribución luminosa del haz, tal como se describe en el correspondiente Reglamento. Se consideran admisibles los errores que no pasen del 10 por 100 de los valores mínimos.

3.8.3. El control de la calidad óptica se efectúa a una tensión tal que se obtenga el flujo luminoso de medida.

3.8.4. Las lámparas de doble ampolla, cuya ampolla exterior constituya el filtro amarillo-selectivo, se ensayan igualmente en un proyector patrón, para comprobar que la iluminación alcanza, como mínimo, el 85 por 100 de las especificaciones luminosas mínimas del Reglamento correspondiente. Las iluminancias máximas no se alteran. Este ensayo se efectúa a una tensión tal que se obtenga el 85 por 100 del flujo luminoso de referencia especificado en la hoja de la norma correspondiente (anexo 1).

3.8.5. Se considerará como proyector-patrón un proyector:

3.8.5.1. Que cumpla las correspondientes condiciones de homologación.

(4) Se considera como «incolores» una ampolla que no modifique sensiblemente las coordenadas tricromáticas de una fuente luminosa que tenga una temperatura de color de 2854° K.

3.8.5.2. Que tenga un diámetro efectivo de 170 milímetros, como mínimo.

3.8.5.3. Que con una lámpara-patrón dé las iluminaciones que siguen en los diversos puntos y para las diversas regiones especificadas para aquel tipo de proyector:

3.8.5.3.1. Como máximo, iguales al 90 por 100 de los límites máximos.

3.8.5.3.2. Como mínimo, iguales al 120 por 100 de los límites mínimos impuestos para dicho tipo de proyector.

3.9. Lámparas-patrón.

Las lámparas-patrón para los ensayos fotométricos de proyectores y de aparatos de señalización están especificadas en las correspondientes hojas de normalización del anexo 1. Las lámparas-patrón son incoloras y especificadas para una sola tensión nominal.

4. CONFORMIDAD DE LA PRODUCCION

Las lámparas que lleven una marca de homologación en aplicación del presente Reglamento deben ser conformes al tipo homologado y cumplir las características indicadas según las prescripciones relativas a la conformidad de la producción (5).

5. SANCIONES POR DISCONFORMIDAD DE LA PRODUCCION

5.1. La homologación expedida para una lámpara, en aplicación del presente Reglamento, puede retirarse si no se cumplen las condiciones establecidas para la conformidad de la producción.

5.2. En el caso en que una Parte del Acuerdo que aplique el presente Reglamento retire una homologación que haya concedido anteriormente, informará lo antes posible a las demás Partes contratantes que apliquen el presente Reglamento, por medio de una copia de la ficha de homologación que lleve al final, en letras mayúsculas la mención firmada y fechada: «HOMOLOGACION RETIRADA».

6. SUSPENSION DEFINITIVA DE LA PRODUCCION

Si el titular de una homologación suspende definitivamente la producción de una lámpara afectada por el presente Reglamento, informará de esto a la autoridad que haya concedido la homologación. Como consecuencia de esta comunicación, dicha autoridad informará a las demás Partes del Acuerdo que apliquen el presente Reglamento, por medio de una copia de la ficha de homologación que lleve al final, en letras mayúsculas, la mención firmada y fechada: «PRODUCCION SUSPENDIDA».

7. NOMBRES Y DIRECCIONES DE LOS SERVICIOS TECNICOS ENCARGADOS DE LOS ENSAYOS DE HOMOLOGACION Y DE LOS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS

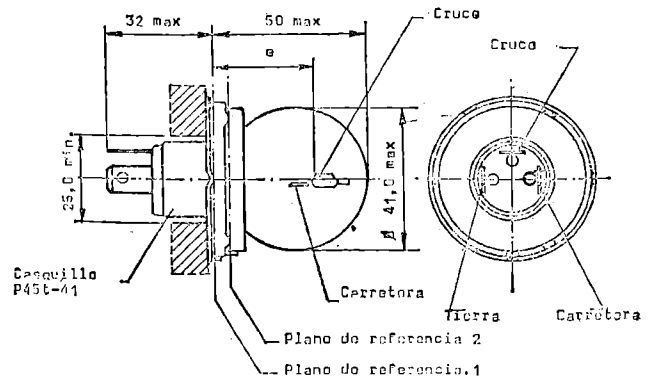
Las Partes del Acuerdo que apliquen el presente Reglamento comunicarán a la Secretaría de la Organización de las Naciones Unidas los nombres y direcciones de los servicios técnicos encargados de los ensayos de homologación y de los servicios administrativos que expidan la homologación y a los que deben enviarse las fichas de homologación y las de denegación o de retirada de la homologación emitidas por los demás países.

(5) La interpretación de esta prescripción por los fabricantes de serie será objeto de una recomendación de las Administraciones. Dicha recomendación se fundará en un método de control estadístico que asegure que por lo menos una parte determinada de la producción responde a las características impuestas.

ANEXO 1

CATEGORIA R2

R2/1



1. Únicamente se indican en el dibujo y son imperativas las dimensiones exteriores y las que afectan a la intercambiabilidad.
2. El eje de referencia es la perpendicular al plano de referencia 1

que pasa por la intersección de dicho plano con el cilindro de centrado correspondiente.

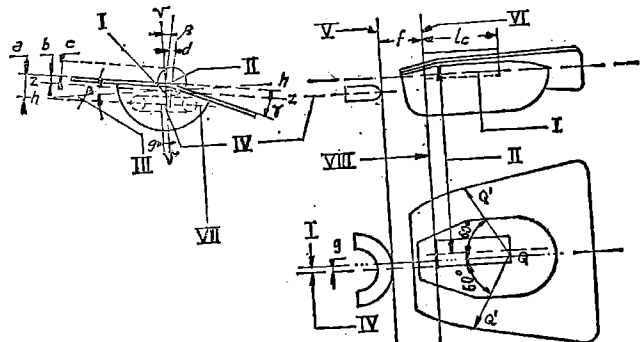
3. La estructura interna y las dimensiones correspondientes se indican en R2/2 y R2/3.

4. Cuando la lámpara está en posición normal de funcionamiento en el vehículo, ninguna parte del casquillo debe enviar rayos parásitos por reflexión de la luz emitida por el filamento de cruce.

5. La ampolla debe ser incolora o de color amarillo-selectivo.

R2/2

Lámpara R2: Elementos interiores



Leyenda:

- I. Eje de la lámpara.
- II. Eje del filamento de cruce.
- III. Plano que pasa por el eje de referencia de la lámpara y perpendicular al plano mediano de la aleta de orientación del plano de referencia I.
- IV. Eje del filamento de carretera.
- V. Espira extrema del filamento de carretera.
- VI. Primera espira brillante del filamento de cruce.
- VII. El plano que pasa por el eje del filamento de carretera puede no ser paralelo ni al plano h-h ni al plano z-z.
- VIII. Distancia e al plano de referencia.

Nota.—El dibujo no es imperativo en cuanto a los detalles de la cazoleta y de los filamentos.

Lámpara R2 : Elementos interiores

R2/3

Dimensiones (mm. o grados)		Tolerancias en mm. o en grados	
		Lámpara de fabricación normal	Lámpara-patrón
a	0,6	± 0,35	± 0,15
b	0,2	± 0,35	± 0,15
c	0,5	± 0,30	± 0,15
d	0	± 0,5	± 0,3
e	28,5 (1)	± 0,35	± 0,15
f	1,8 (2)	± 0,4	± 0,2
g	0	± 0,5	± 0,3
l _c	5,5	± 1,5	± 0,5
β	0°	± 1° 30'	± 0° 30'
γ	15°	± 1° 30'	± 0° 30'
Q-Q' (3)	3/4 (l _c + f)		

- (1) 28,8 para las lámparas de 24 V.
- (2) 2,2 para las lámparas de 24 V.
- (3) El valor fijado para la cota Q-Q' se aplica exclusivamente a la lámpara-patrón utilizada para el ensayo de homologación en un proyector; las dimensiones de la cazoleta deben ser tales que los puntos Q' se encuentren en el interior del borde de la misma.
- (4) Para el método de medida, ver las instrucciones para la medida de las dimensiones interiores (TRANS/SC1/140-TRANS/WP29/42).

R2/4

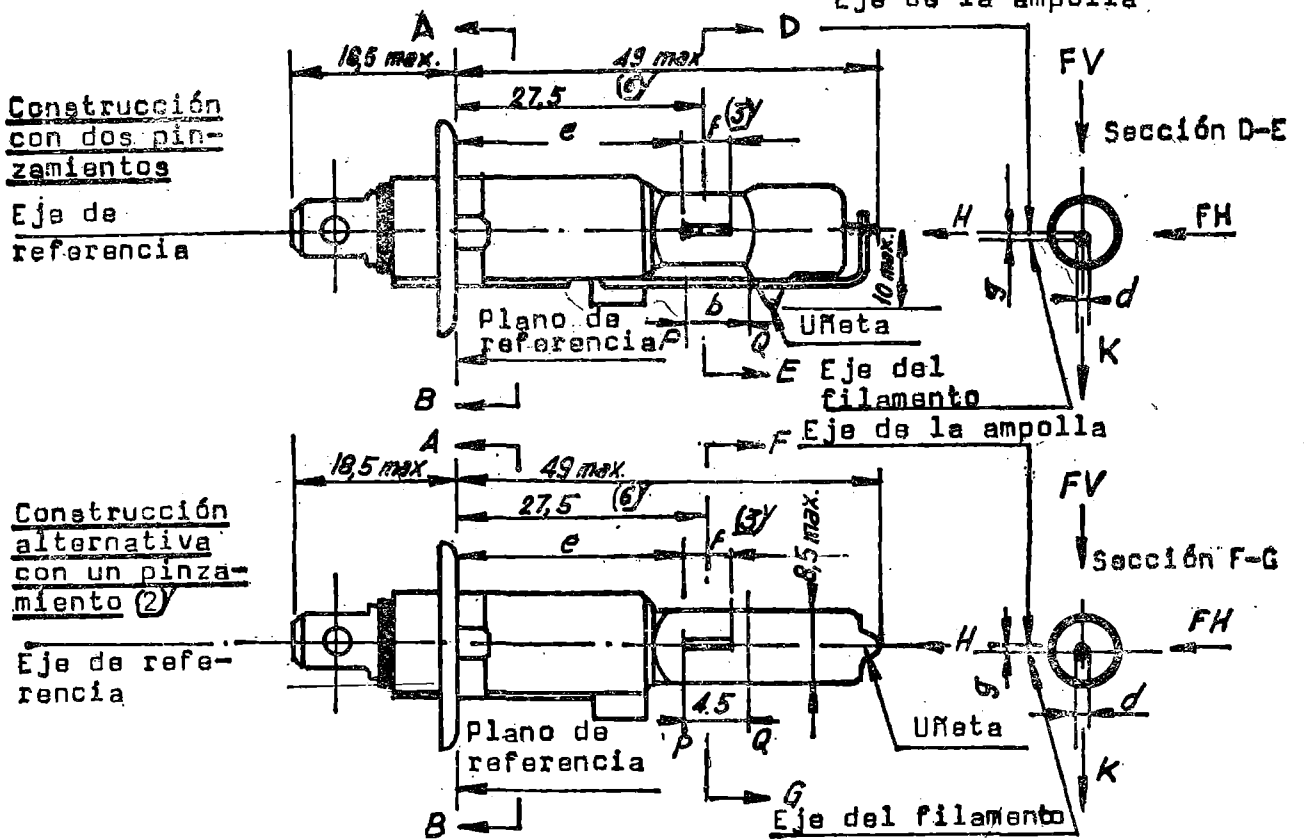
Cuadro de las características eléctricas y fotométricas

Valores nominales	Voltios	Lámpara de fabricación normal (1)				Lámpara-patrón (1)			
		6		12		24		12	
	Vatios	45	40	45	40	55	50	45	40
	Tensión de ensayo	6,3		13,2		28,0			
	Vatios	45	40	45	40	55	50	45 a 12,0 V.	40 a 12,0 V.
	Tolerancia porcentaje	+ 10							
	Flujo luminoso lm.	600 mín.	400 mín. 550 máx.	600 mín.	400 mín. 550 máx.	600 mín.	400 mín. 550 máx.		
Flujo luminoso de medida para las efectuadas de acuerdo con el párrafo 3.8 del presente Reglamento.		—	450	—	450	—	450		
Flujo luminoso de referencia a 12 V., aproximadamente lm.								700	450

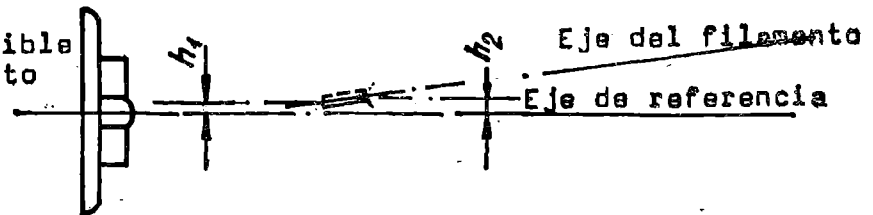
Casquillo P45t-4I, según publicación CEI 61 (hoja 7004-95-2 (3))

(1) Los valores indicados a la izquierda (a la derecha) se refieren a los filamentos de carretera (filamentos de cruce).
 (2) Por derogación del párrafo 3.1.3 del presente Reglamento, los valores normales se miden a la tensión nominal.
 (3) La abertura mencionada en esta hoja no es necesaria. El valor X debe ser 1,3 mín./1,7 máx.

Dimensiones en milímetros



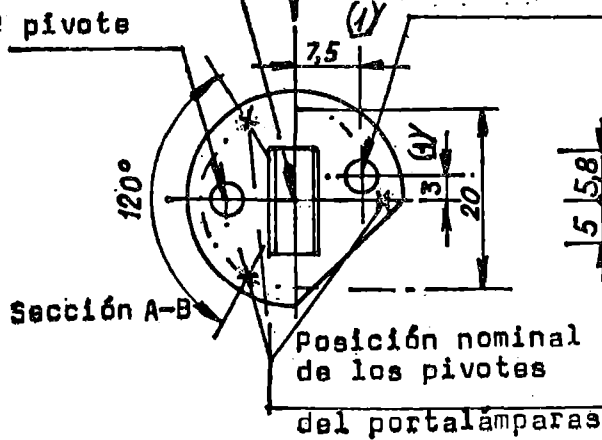
Excentricidad admisible del eje del filamento respecto al eje de referencia



Eje de referencia

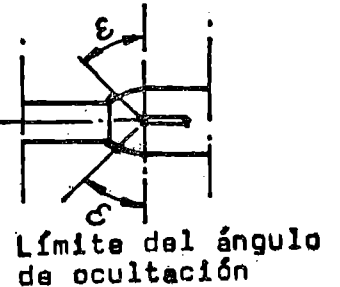
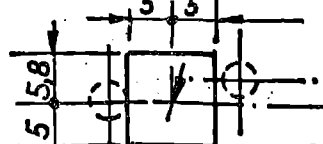
Pivote de referencia Eje de referencia

2º pivote



Superficie máxima de la ampolla en la región P-Q

Vista H



Vista C

Dimensiones en mm.		Tolerancias	
		Lámpara de fabricación normal	Lámpara-patrón
b	0,7 f		
e (5) (9)	25,0	(8)	± 0,15
f (5) (9)	6 V	± 1,0	± 0,5
	12 V		
	24 V		
g (6)	0,5 d (7)	± 0,5 d	± 0,25 d
h1	0	(8)	± 0,20 (4)
h2		(8)	± 0,25 (4)
	45°	± 12°	± 3°

Casquillo P14,5e, según publicación CEI 81 (hoja 7004-46-1)

Características eléctricas y fotométricas

Valores nominales	Voltios	6	12	24	12
		Vatios	55		70
Tensión de ensayo	Voltios	6,3	13,2	28,0	
Valores normales	Vatios	Máx. 63	Máx. 68	Máx. 84	Máx. 68 a 13,2 V.
	Flujo luminoso lm. ± %	1.350	1.550	1.900	
		15			

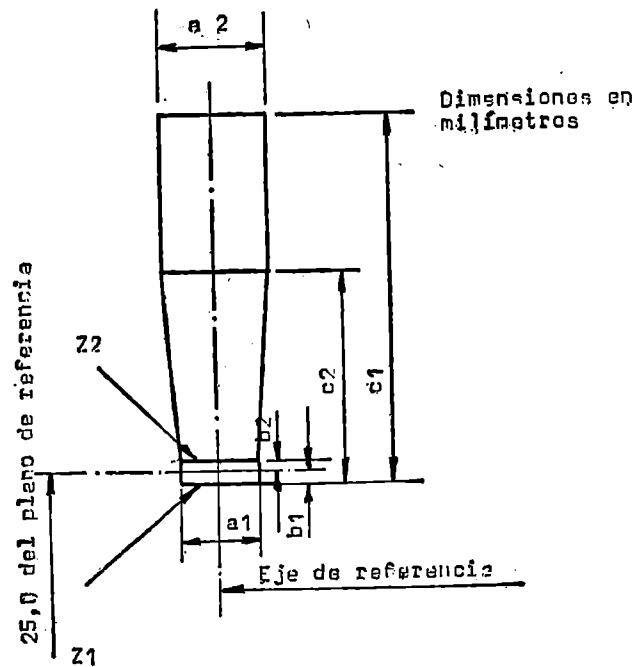
Flujo luminoso de referencia para ensayos de proyectores: 1.150 lm. a 12 V., aproximadamente.

- (1) Estas dimensiones definen el eje de referencia.
 (2) Cuando las lámparas se fabrican con los dos electrodos de llegada de corriente al interior de la ampolla, el electrodo más largo debe estar situado por encima del filamento (vista la lámpara como se representa en el dibujo). La construcción interna de la lámpara deberá en ese caso ser tal que las imágenes y las reflexiones luminosas parásitas sean lo más reducidas posible, fijándose en las partes distintas de la espiral del filamento manguitos de enfriamiento, por ejemplo.
 (3) La parte cilíndrica de la ampolla en la longitud «f» debe ser tal que no se deforme la imagen proyectada del filamento hasta el punto de afectar notablemente los resultados ópticos.
 (4) La excentricidad se mide solamente en las direcciones horizontal y vertical de la lámpara, tal como se representa en la figura. Los puntos a medir son aquellos en los que la proyección de la parte exterior de las espiras terminales, la más próxima y la más alejada del plano de referencia, corta al eje del filamento.
 (5) La dirección de la vista es la perpendicular al eje de referencia situado en el plano definido por el eje de referencia y el centro del segundo pitón del casquillo.
 (6) Separación del filamento con respecto al eje de la ampolla a 27,5 mm. del plano de referencia en la dirección K.
 (7) d = diámetro del filamento.
 (8) Se comprueban por un «Box System» (véase H1/4).
 (9) Las extremidades del filamento se definen como los puntos en los que la proyección de la parte exterior de las espiras terminales, la más próxima y la más alejada del plano de referencia, corta al eje de referencia, siendo la dirección de la vista la definida en la nota (5) (están en estudio instrucciones particulares para los filamentos de doble espiral).

H1/4

Prescripciones para la lámpara de control.

Este ensayo permite determinar si una lámpara cumple las exigencias, comprobando que el filamento está situado correctamente con relación al eje de referencia y al plano de referencia.



	a_1	a_2	b_1	b_2	c_1	c_2
6 V.					6	3,5
12 V.	1,4 d.	1,9 d.	0,25		7	4,5
24 V.						

d. = diámetro del filamento.

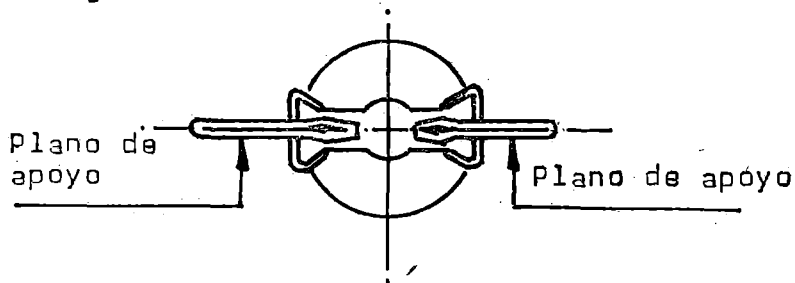
El principio del filamento, definido en la nota 9 de H1/3, debe encontrarse entre las líneas Z_1 y Z_2 .

La posición del filamento no se comprueba más que en las direcciones FH y FV tales como están representadas en la figura de H1/1.

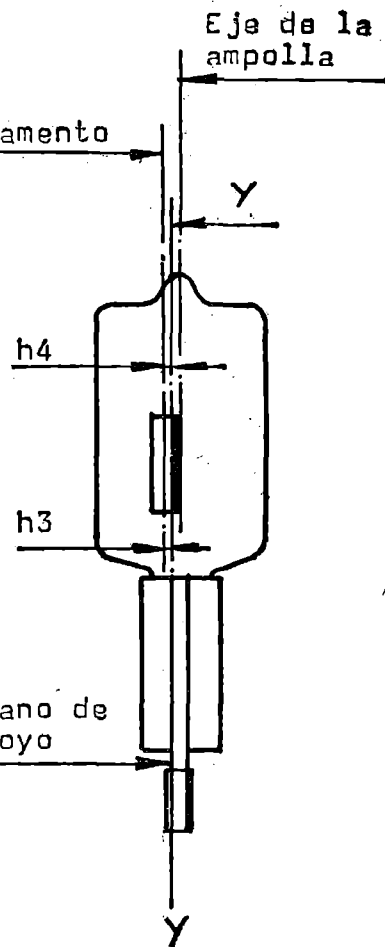
El filamento debe estar situado completamente en el interior de los límites indicados.

Dimensiones en milímetros

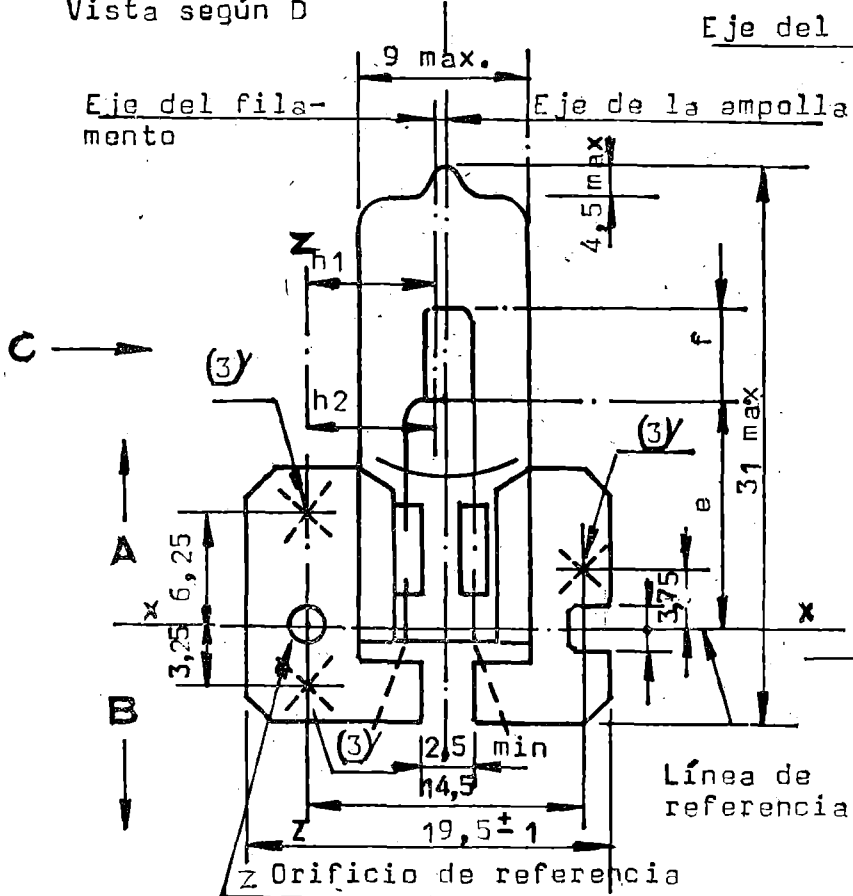
Vista según A



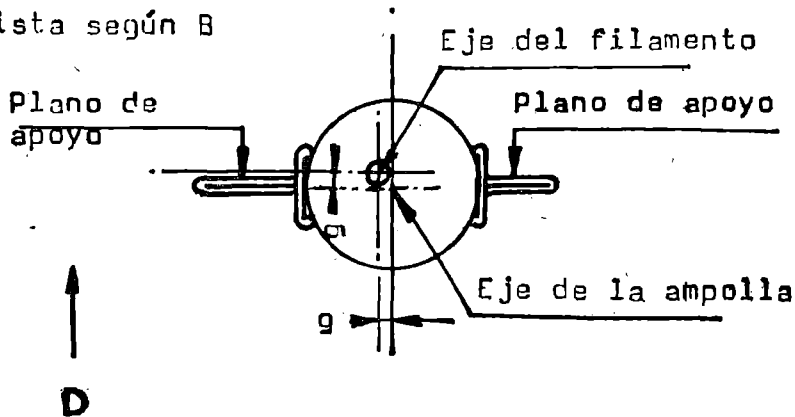
Vista según C



Vista según D



Vista según B



Dimensiones en milímetros		Tolerancias			
		Lámpara de fabricación normal		Lámpara-patrón	
		6 V.	12 V.	24 V.	
e (6)	12,25	(5)		± 0,15	
f (6)	6 V.	4,5	± 1,0		± 0,50
	12 V.	5,5			
	24 V.				
g (1) (2)	0,5 d	± 0,5 d		± 0,25 d	
h1 (2)	7,1	(5)	(5)	± 0,20	
h2 (4)		(5)		± 0,25	
h3 (1) (2)	0,5 d - 0,35	(5)	(5)	± 0,20	
h4 (1) (4)		(5)		± 0,25	

Casquillo X511 según publicación CEI 61 (hoja 7004-09-1)

Características eléctricas y fotométricas

Valores nominales	Voltios	6	12	24	12
		Vatios	55		70
Tensión de ensayo	Voltios	6,3	13,2	28,0	
Valores normales	Vatios	Máx. 63	Máx. 68	Máx. 84	Máx. 63 a 13,2 V.
	Flujo luminoso lm. ± %	1.300	1.800	2.150	
		15			

Flujo luminoso de referencia para ensayos de proyectores: 1.300 lm. a 12 V. aprox.

- (1) d = diámetro del filamento.
 (2) Estas separaciones deben medirse en una sección transversal perpendicular al eje de la ampolla y que pase por la extremidad del filamento (*) más próxima al casquillo.
 (3) Las 3 X en el plano de apoyo indican las posiciones de los vértices de los tres pivotes que limitan el plano de apoyo en el portalámparas. En el interior de un círculo de 3 mm. de diámetro centrado sobre 3 puntos no deberá existir ninguna deformación aparente ni relieve que influya en la colocación de la lámpara.
 (4) Estas separaciones deben medirse en una sección transversal perpendicular al eje de la ampolla y que pase por la extremidad del filamento (*) más alejada del casquillo.
 (5) Se comprueban por un «Box System», H2/4.
 (6) Las extremidades del filamento se definen como los puntos donde la proyección de la parte exterior de las espiras terminales más cercana y más alejada del casquillo corta a la línea paralela a la Z-Z y a una distancia de 7,1 mm. de ésta, estando definida por D la dirección de proyección (H2/1).

(Para los filamentos de doble espiral están en estudio instrucciones particulares.)

(*) Los puntos a medir son aquellos en que la parte exterior de la espiral terminal más próxima o más alejada del casquillo corta al eje del filamento.

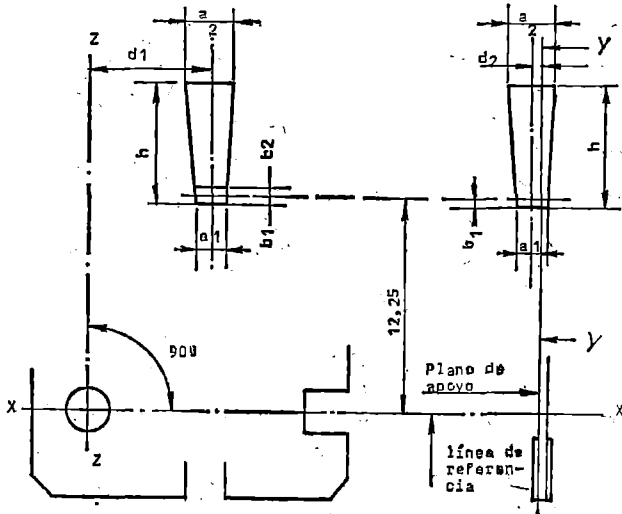
H2/4

Prescripciones para la pantalla de control:

Este ensayo permite determinar si una lámpara cumple las exigencias comprobando que el filamento está situado correctamente con relación a los ejes x-x, y-y y z-z (*).

Vista según D (*)

Vista según C (*)



	6 V.	12 V.	24 V.
a1	d + 0,50		d + 1,0
a2	d + 1,0		
b1, b2	0,25		
d1	7,1		
d2	0,5 d - 0,35		
h	6		7

d = diámetro del filamento.

La extremidad del filamento (**), la más cercana del casquillo debe encontrarse entre b1 y b2.

El filamento debe estar situado completamente en el interior de los límites indicados.

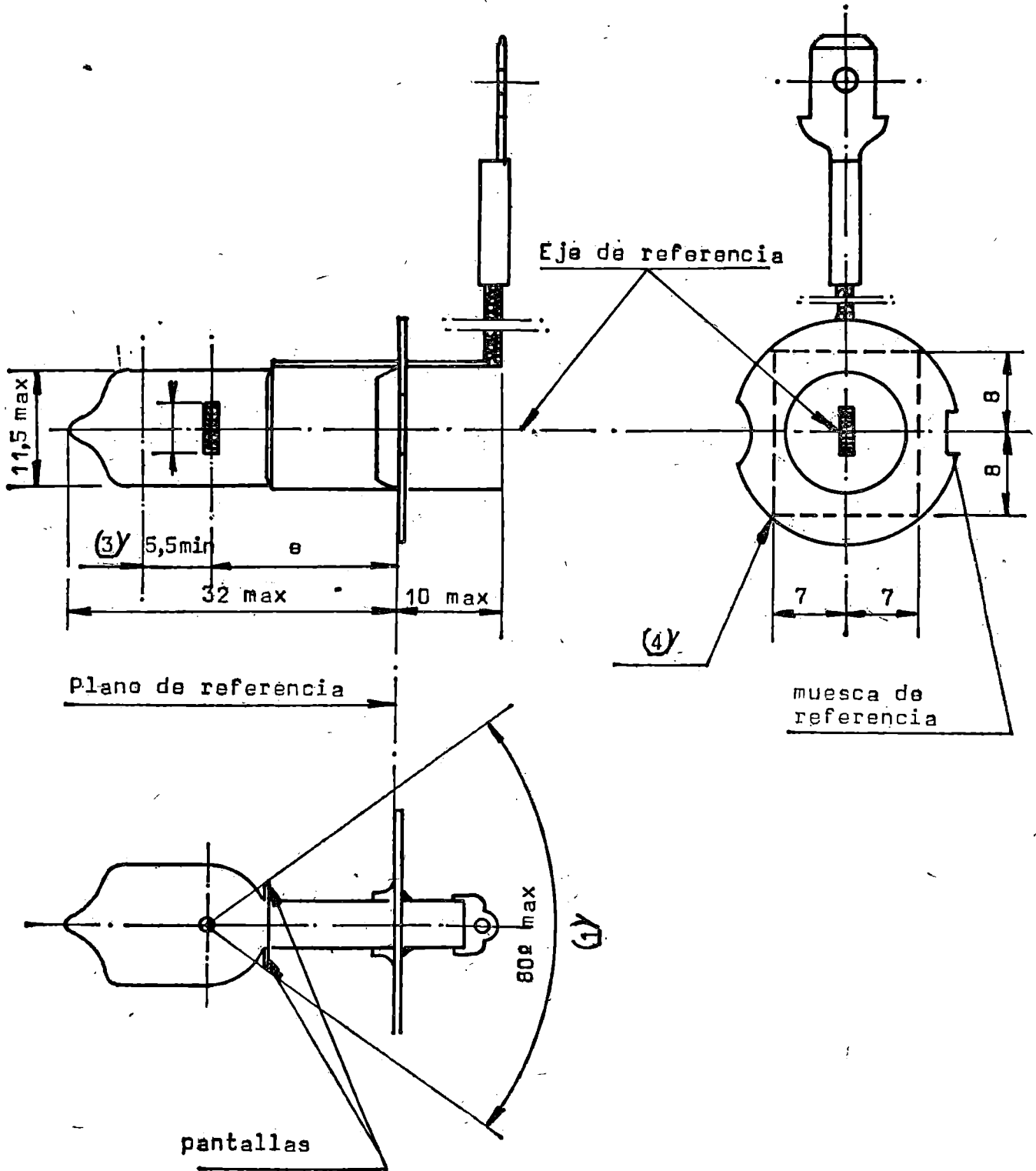
(*) Vista en H2/1.

(**) La extremidad del filamento está definida en H2/3. (Dimensiones en milímetros.)

CATEGORIA H3

H3/1

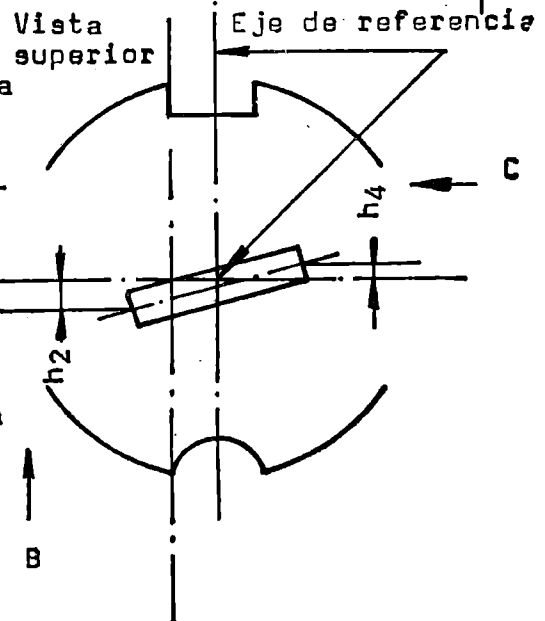
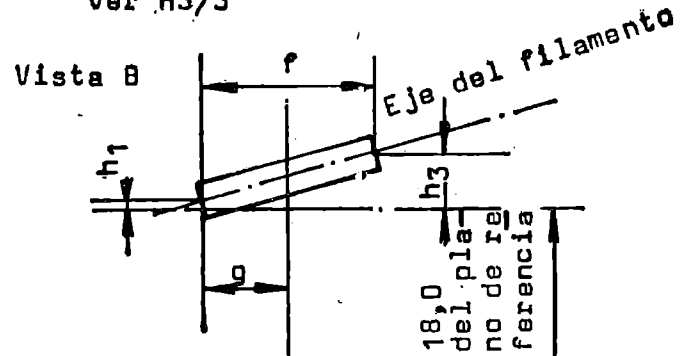
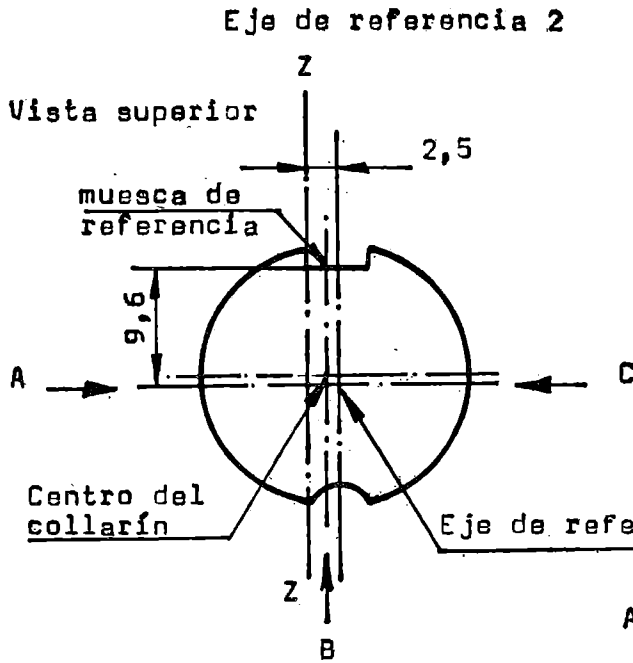
Dimensiones en milímetros



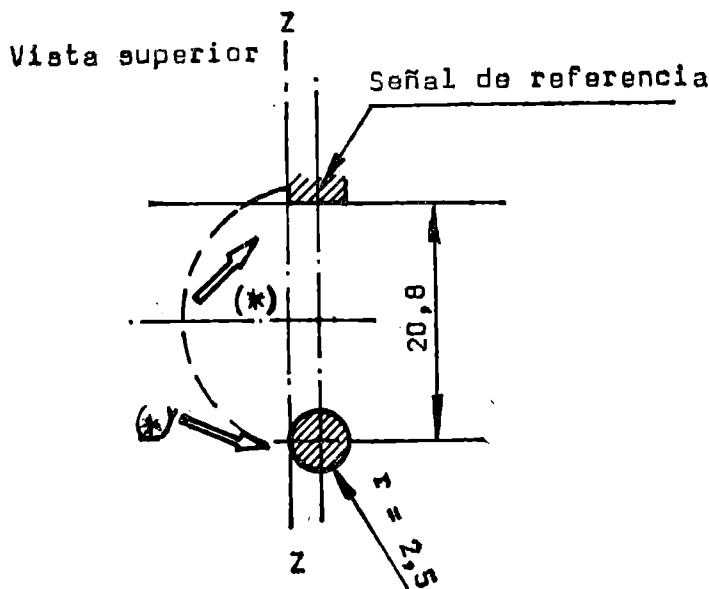
Definición: Centro del collarín

Dimensiones en milímetros

Dimensiones del filamento y Tolerancias para lámpara-patrón ver H3/3



Definición de la línea z-z



Vista A : medir h_2
 Vista B : medir g, h_1, h_3, f
 Vista C : medir h_4

(*) El casquillo debe presionarse en estas direcciones.

H3/3

Dimensiones en milímetros	Lámpara de fabricación normal			Lámpara-patrón
	e V.	12 V.	24 V.	
e (7)	18,0 (5)			18,0
f (7)	3,0 mín.	4,0 mín.		5,0 ± 0,5
g				2,5 ± 0,20
h1				
h2				
h3	(5)			0 ± 0,25 (6)
h4				

Casquillo PK22e según publicación CEI 61 (hoja 7004-47-2)

Características eléctricas y fotométricas

Valores nominales	Voltios	6	12	24	12
		Wattios	55		70
Tensión de ensayo	Voltios	6,3	13,2	28,0	
Valores normales	Wattios	Máx. 63	Máx. 68	Máx. 84	Máx. 88 a 13,2 V.
	Flujo luminoso lm.	1.050	1.450	1.750	
	± Porcentaje	15			

Flujo luminoso de referencia para ensayo de proyectores: 1.100 lm. a 12 V. aprox.

H3/4

(1) La deformación de la ampolla por la parte del casquillo no debe ser visible en ninguna dirección exterior al ángulo de ocultación de 80° máx. Las pantallas no deben reflejar imágenes parásitas. El ángulo entre el eje de referencia y el plano de cada pantalla, medido en el lado de la ampolla no debe ser superior a 30°.

(2) La desviación admisible del centro del collarín con relación al eje de referencia es de 0,5 mm. en la dirección perpendicular a la línea Z-Z y de 0,05 mm en la dirección paralela a la línea Z-Z.

(3) Longitud mínima por encima de la altura del centro luminoso («e») en la que debe ser cilíndrica la ampolla.

(4) Cualquier parte del muelle o cualquier elemento del portalámparas únicamente debe apoyar sobre el collarín prefocus al exterior de la línea de trazos.

(5) Estas dimensiones de las lámparas de fabricación normal se comprueban por un «Box System», véase H3/5.

(6) Para las lámparas patrón los puntos a medir son aquellos en los que la proyección de la parte exterior de las espiras terminales corta el eje del filamento.

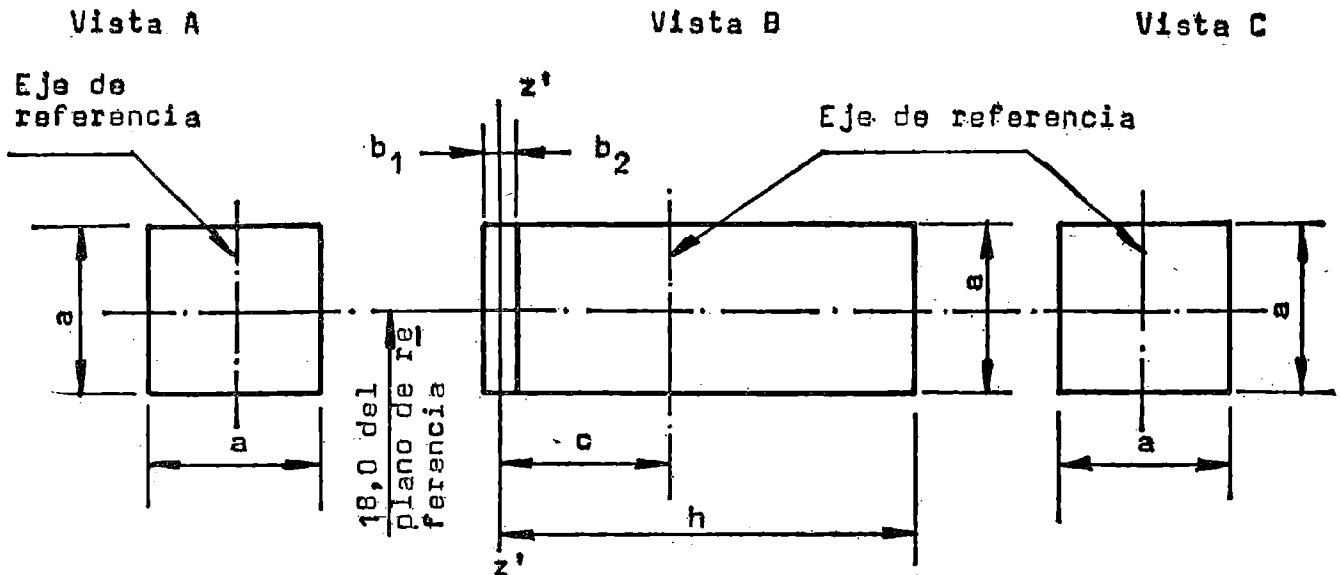
(7) La posición de la primera y última espiras del filamento se define por la intersección de la cara exterior de la primera y última espiras luminosas con el plano paralelo al plano de referencia que se encuentra a una distancia de 18 mm.

(Para los filamentos de doble espiral están en estudio instrucciones suplementarias.)

Prescripciones para la pantalla de control:

Este ensayo permite determinar si una lámpara cumple las exigencias comprobando que el filamento está situado correctamente con relación al eje de referencia y al plano de referencia.

Dimensiones en milímetros



	a	b1	b2	c	h
6V	1,8d	0,25		2,0	4,6
12V	1,8d			2,5	6,0
24V	1,8d				

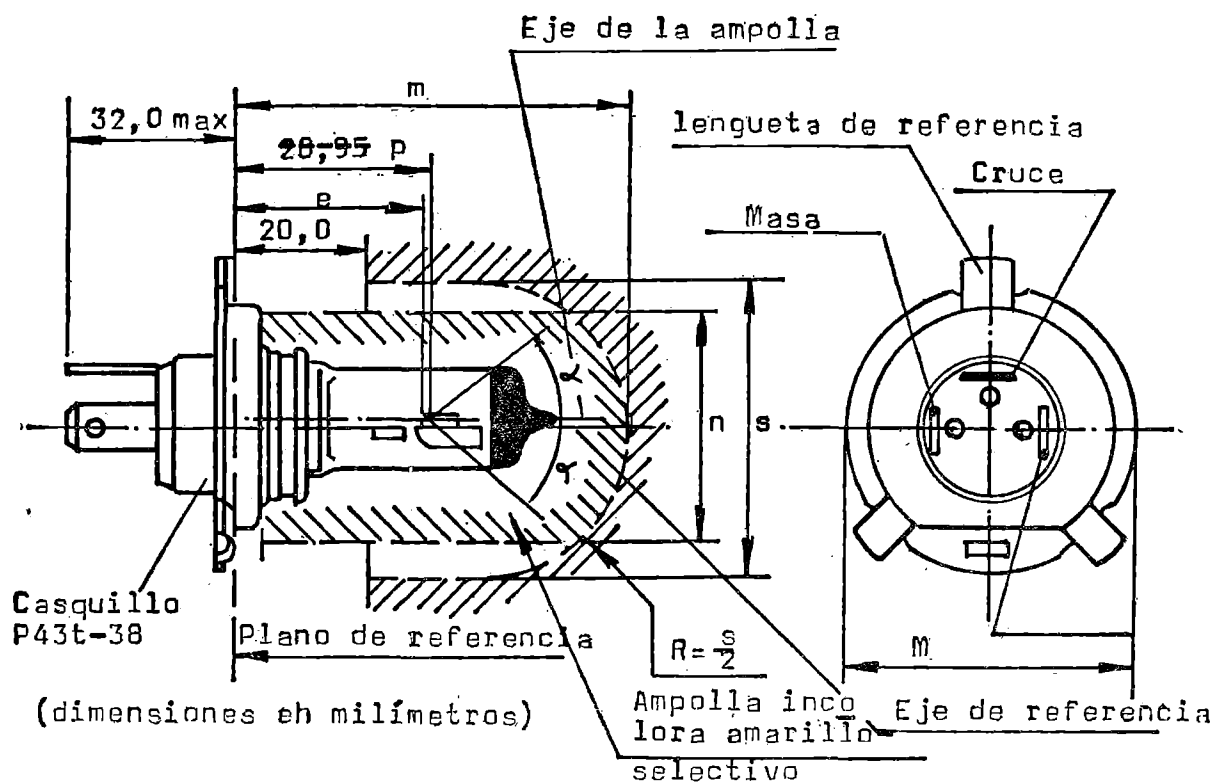
d = diámetro del filamento

La primera espira del filamento debe encontrarse totalmente entre los límites indicados en la vista «A». La proyección transversal del filamento debe encontrarse entre los límites indicados en la vista «B»; z'-z' es un plano perpendicular al plano de referencia paralelo a la línea z-z y del mismo lado que ésta y a una distancia «c» del eje de referencia.

El principio del filamento se situará entre b1 y b2. La última espira del filamento (*) se encontrará entre los límites indicados en la vista «C».

CATEGORIA H4

H4/1



Los dibujos no son imperativos; tienen por único objeto indicar las dimensiones que deben comprobarse.

Referencia	Dimensión		Tolerancia	
	12 V.	24 V.	12 V.	24 V.
e	28,5	29,0	+ 0,45 - 0,25	± 0,35
p	28,95	29,25	—	—
m (1)	Máx. 60,0		—	
n (1)	Máx. 34,5		—	
s (2)	45,0		—	
α (3)	Máx. 40°		—	

Características

H4/2

Valores nominales	Lámpara de fabricación normal				Lámpara-patrón		
	Voltios	12 (4)		24 (4)		12 (4)	
	Wattios	60	55	75	70	60	55
Tensión de ensayo	Voltios	13,2		28			
Valores normales	Wattios	Máx. 75	Máx. 68	Máx. 85	Máx. 80	Máx. 75 a 13,2 V.	Máx. 68 a 13,2 V.
	Flujo luminoso lm.	1.650	1.000	1.900	1.200		
	± Porcentaje	15					
Flujo luminoso de medida para las medidas de acuerdo con el párrafo 3.8 del presente Reglamento.		—	750	—	800		
Flujo luminoso de referencia a 12 V. aprox.					lm.	1.250	750

P43t-38 según publicación CEI 61 (hoja 7004-39-2)

(1) Cuando se utilice una ampolla exterior amarilla, «m» y «n» indican las dimensiones máximas de dicha ampolla; cuando no hay ampolla exterior, «m» indica la longitud máxima de la lámpara.

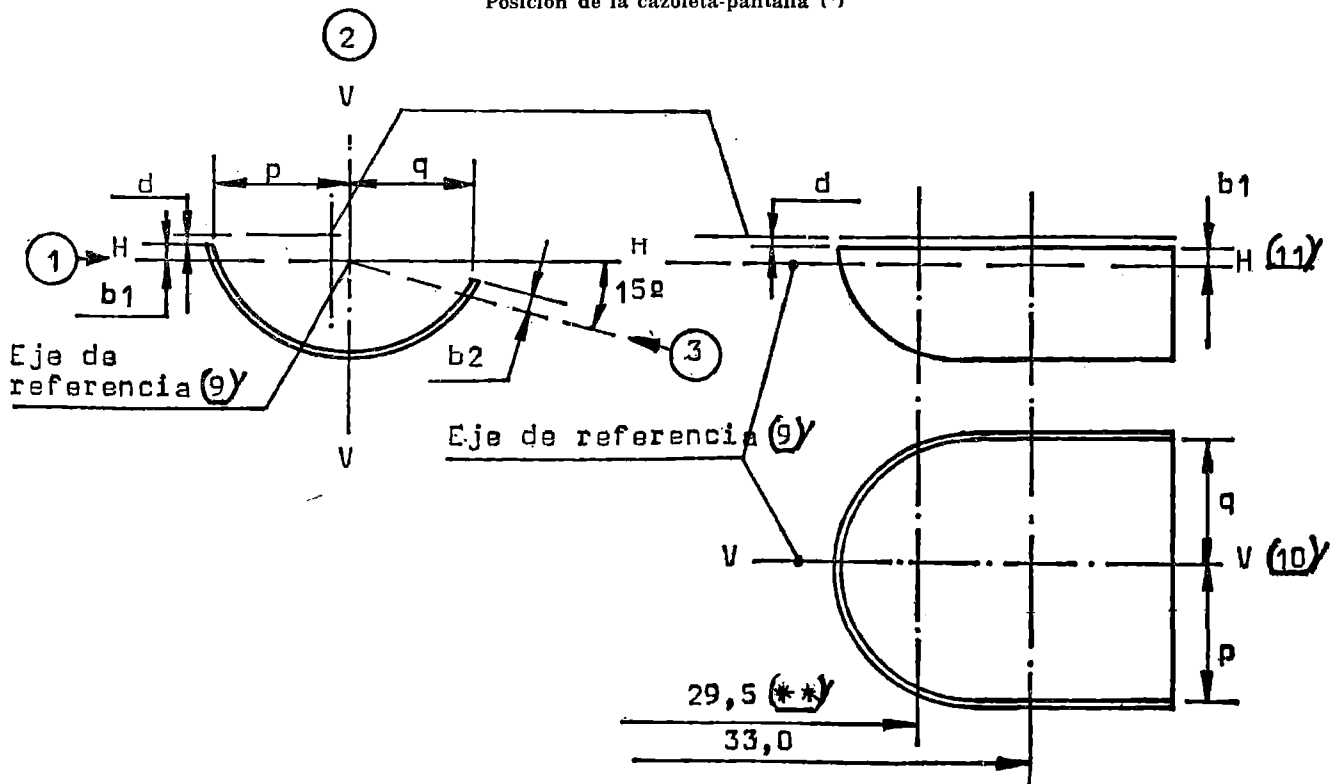
(2) Deberá ser posible introducir la lámpara en el interior de un cilindro de diámetro «s», concéntrico al eje de referencia y limitado en una de sus extremidades por un plano paralelo al plano de referencia a una distancia de 20 mm. de éste y en la otra extremidad por una semiesfera de radio $\frac{s}{2}$.

(3) El ennegrecimiento deberá realizarse hasta la parte cilíndrica de la ampolla, como mínimo, y además, deberá enmascarar la cazoleta interna cuando ésta se ve en dirección perpendicular al eje de referencia. El efecto producido por el ennegrecimiento puede obtenerse, igualmente, por otros medios.

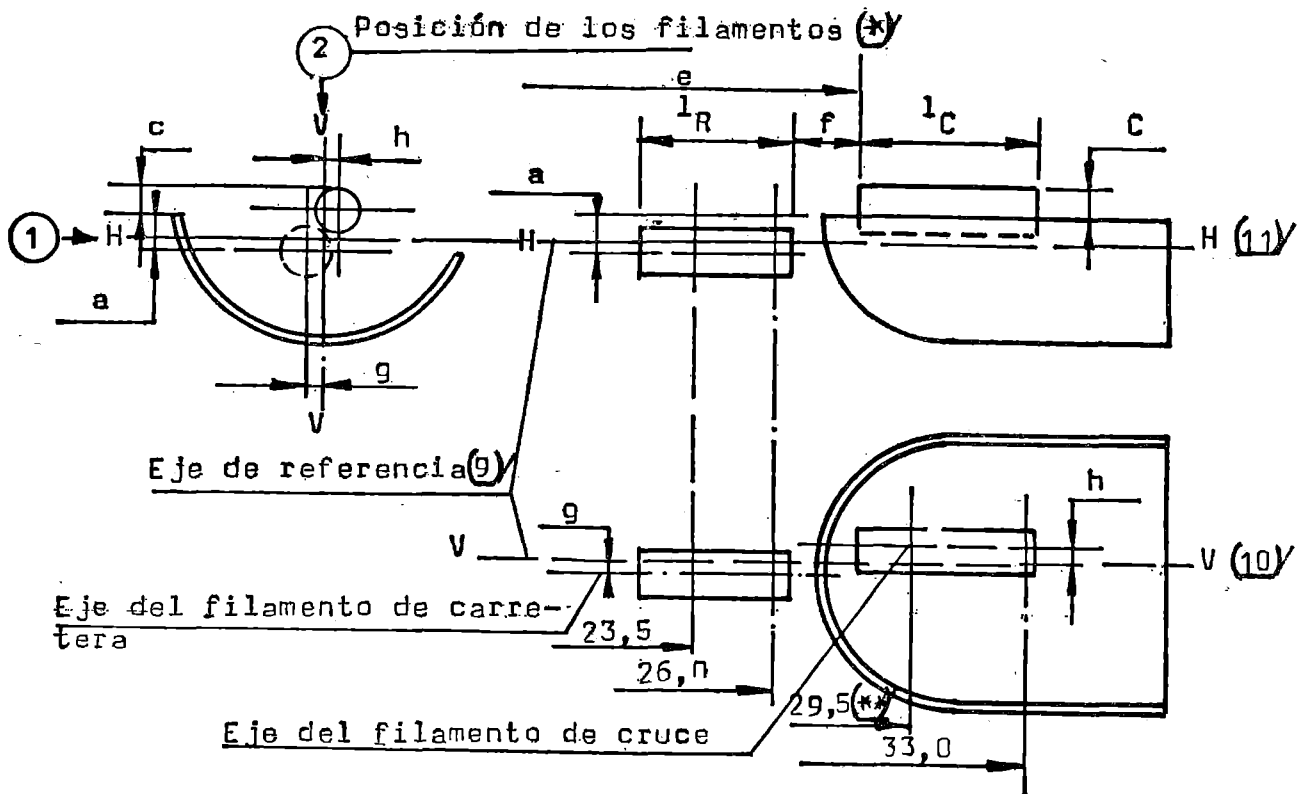
(4) Los valores señalados en la columna de la izquierda se refieren al haz de carretera; los citados en la columna de la derecha, al haz de cruce.

H4/3

Posición de la cazoleta-pantalla (*)



(*) El dibujo no es imperativo en lo que se refiere a la forma de la cazoleta-pantalla.
 (**) 30,0 para el tipo de 24 voltios.



Dimensiones en mm.

(*) El dibujo no es imperativo en lo que concierne a la forma de la cazoleta-pantalla.
 (**) Para las lámparas de 24 V. = 30,0 mm.

Explicaciones complementarias a H4/3 y H4/4.

Las dimensiones siguientes se miden en tres direcciones:

- (1) Para las dimensiones a, b₁, c, d, e, f, l_R y l_C.
- (2) Para las dimensiones g, h, p y q.
- (3) Para las dimensiones b₂.

Las dimensiones p y q se miden en un plano paralelo al plano de referencia y a distancias de 33 mm de éste.

Las dimensiones b₁, b₂, c y h se miden en planos paralelos al plano de referencia y a distancias de 29,5 mm. (30,0 mm. para el tipo de 24 V.) y de 33 mm. de éste.

Las dimensiones a y g se miden en planos paralelos al plano de referencia y a distancias de 26,0 y 23,5 mm.

Nota: Para el método de medida ver las instrucciones para la medida de las dimensiones inferiores (ref. GTB, doc. CE-1283 en estudio por el Grupo de Expertos de la Construcción de Vehículos).

Cuadro de las dimensiones señaladas en las figuras H4/3 y H4/4 (en mm.)

Referencia	Dimensión		Tolerancia		
			Lámpara de producción en serie		Lámpara-patrón
Voltios 12 24	12	24	12	24	12
a/26 (*)	0,8		± 0,35		± 0,2
a/23,5 (*)	0,8		± 0,60		± 0,2
b ₁ /29,5 (*) 30,0 (*)	0		± 0,35		± 0,2
b ₁ /33 (*)	b ₁ /29,5 mv (**)	30,0 mv (**)	± 0,35		± 0,15
b ₂ /29,5 (*) 30,0 (*)	0		± 0,35		± 0,2
b ₂ /33 (*)	b ₂ /29,5 mv (**)	30,0 mv (**)	± 0,35		± 0,15
c/29,5 (*) 30,0 (*)	0,6	0,75	± 0,35		± 0,2
c/33 (*)	c/29,5 mv (**)	30,0 mv (**)	± 0,35		± 0,15
d	Mín. 0,1		—		—
e (7)	28,5	29,0	+ 0,45 - 0,25	± 0,35	+ 0,2 - 0,0
f (5) (6) (8)	1,7	2,0	+ 0,50 - 0,30	± 0,40	+ 0,3 - 0,1
g/26 (*)	0		± 0,5		± 0,3
g/23,5 (*)	0		± 0,7		± 0,3
h/29,5 (*) 30,0 (*)	0		± 0,5		± 0,3
h/33 (*)	h/29,5 mv (**)	30,0 mv (**)	± 0,35		± 0,2
l _R (5) (8)	4,5	5,25	± 0,8		± 0,4
l _C (5) (6)	5,5	5,25	± 0,8		± 0,35
p/33 (*)	Depende de la forma de la cazoleta		—		—
q/33 (*)	$\frac{p+q}{2}$		± 0,6		± 0,3

(*) Dimensión a medir a la distancia del plano de referencia señalada después de la barra, en mm.

(**) «/29,5 mv» o «30,0 mv» significa el valor medido a la distancia de 29,5 mm. o de 30 mm. del plano de referencia.

(5) Las espiras extremas de los filamentos se definen como la primera y la última espiras luminosas que están arrolladas regularmente, es decir, que forman el ángulo de arrollamiento correcto. En el caso de un filamento de doble espiral, las espiras se definen por la vuelta de las espiras primarias.

(6) Para el filamento de cruce los puntos que deben medirse son las intersecciones, vistas en la dirección 1, del borde lateral de la cazoleta con la parte exterior de las espiras extremas definidas en la nota 5.

(7) «e» indica la distancia del plano de referencia al principio del filamento de cruce como se define anteriormente.

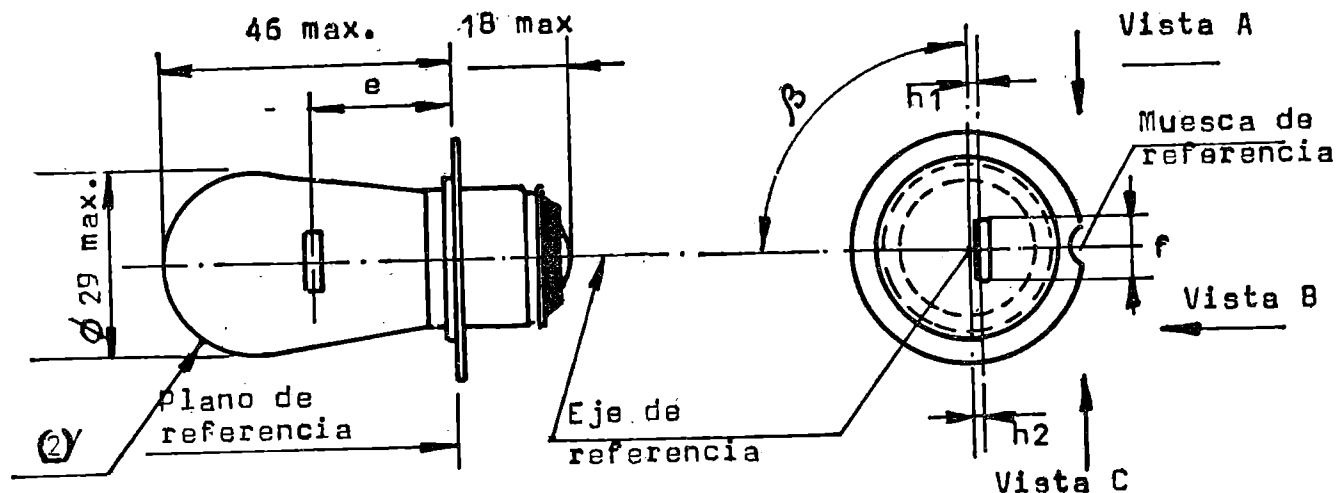
(8) Para el filamento de carretera los puntos que deben medirse son las intersecciones, vistas en la dirección 1, de un plano paralelo al plano H-H y situado a una distancia de 0,8 mm. por debajo de éste, con la parte exterior de las espiras extremas definidas en la nota 5.

(9) El eje de referencia es la línea perpendicular al plano de referencia que pasa por el centro del círculo de diámetro «M» (véase H4/1).

(10) El plano V-V es el perpendicular al plano de referencia que pasa por el eje de referencia y por el punto de intersección del círculo de diámetro «M» y de la línea mediana de la lengüeta de referencia.

(11) El plano H-H es el perpendicular al plano de referencia y al plano V-V y que pasa por el eje de referencia.

CATEGORIA F1



Dimensiones en milímetros	Lámpara de fabricación normal			Lámpara-patrón
	Mín.	Nom.	Máx.	
e		21,5 (3)		21,5 ± 0,15
f (1)			7,5	7,5 máx. (5)
h1		(3)		0 ± 0,20
h2				
β		90°		90 ± 3°

Casquillo (4) P36s según Publ. CEI 61 (hoja 7001-49-3)

Características eléctricas y fotométricas

Valores nominales	Voltios	6	12	24	12
		Wattios	36	48	44
Tensión de ensayo	Voltios	6,3	13,2	28,0	
Valores normales	Wattios ± %	38,8	55,5		55,5 a 13,2 V.
			10		10
	Flujo luminoso lm. ± %	850	1.150	1.030	
		15			

Flujo luminoso de referencia: 800 lm. a 12 V. aproximadamente.

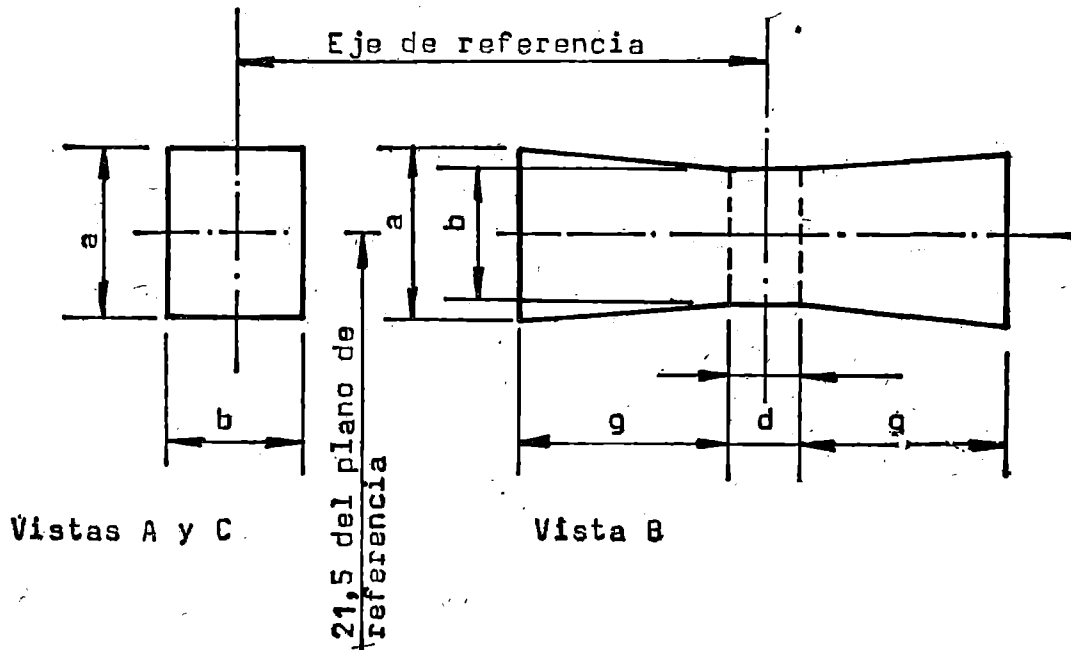
- (1) Para las lámparas de tensiones nominales de 6 V. y 12 V., únicamente se admiten los filamentos de simple espiral.
 (2) Ampolla incolora o amarillo-selectivo.
 (3) Son comprobadas por un «Box System» (véase F1/2).
 (4) Para las lámparas de 24 V., se utiliza frecuentemente el casquillo P 36; aquéllas tienen las mismas dimensiones.
 (5) Separación del centro del filamento en relación al eje de referencia: 0 ± 0,2 mm.

Nota: No se recomienda para nuevos tipos de luces de niebla.

Prescripciones para la pantalla de control.

Este ensayo permite determinar si una lámpara cumple las exigencias, comprobando que el filamento está situado correctamente con relación al eje de referencia y al plano de referencia.

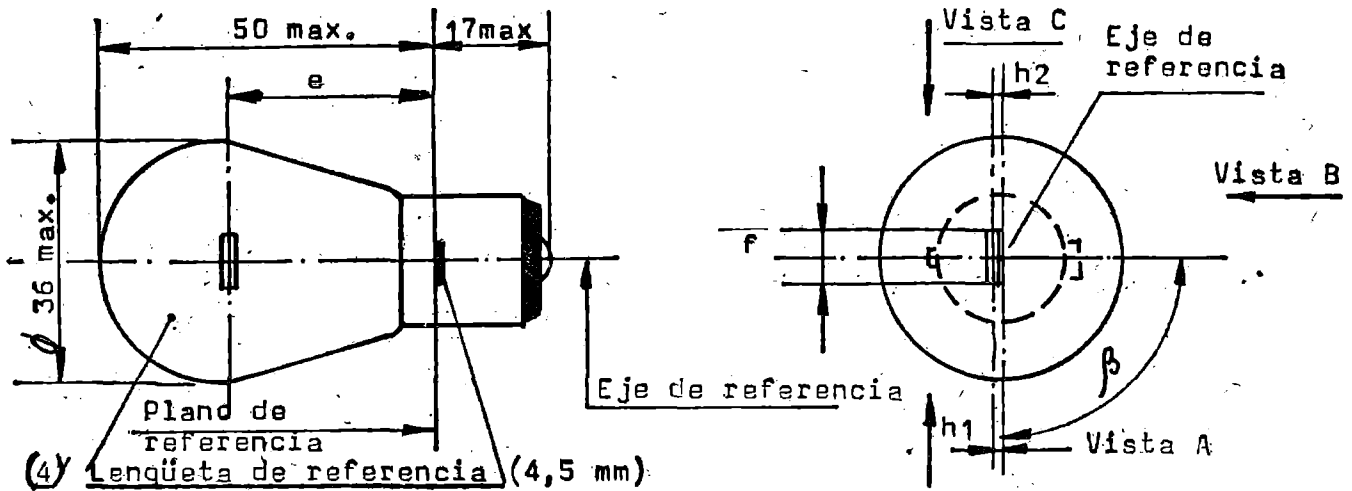
Dimensiones en milímetros



	a	b	d	g
6 V.	2,50	2,0	1,0	3,0
12 V.	2,75	2,25	1,0	3,80
24 V.	3,0	2,50	1,0	3,40

El filamento debe estar completamente en el interior de los límites indicados.
El centro del filamento debe encontrarse en el interior de la dimensión «d».

CATEGORIA F2



Dimensiones en milímetros	Lámpara de fabricación normal			Lámpara patrón
	Min.	Nom.	Máx.	
e		30,0 (3)		$30,0 \pm 0,15$
f (1)			7,0	5 ± 1 (2)
h1 h2		(3)		$0 \pm 0,2$
β		90°		$90^\circ \pm 3^\circ$

Casquillo BA 20s según publicación CEI 61 (hoja 7004-12-5)

Características eléctricas y fotométricas

Valores nominales	Voltios	6	12	24	12
		Wattios			35
Tensión de ensayo, voltios		6,3	13,2	28,0	
Valores normales	Wattios \pm %		35		35 a 13,2 V.
			10		10
	Flujo luminoso lm. \pm %	650	685	650	
			20		

Flujo luminoso de referencia: 520 lm. a 12 V., aproximadamente.

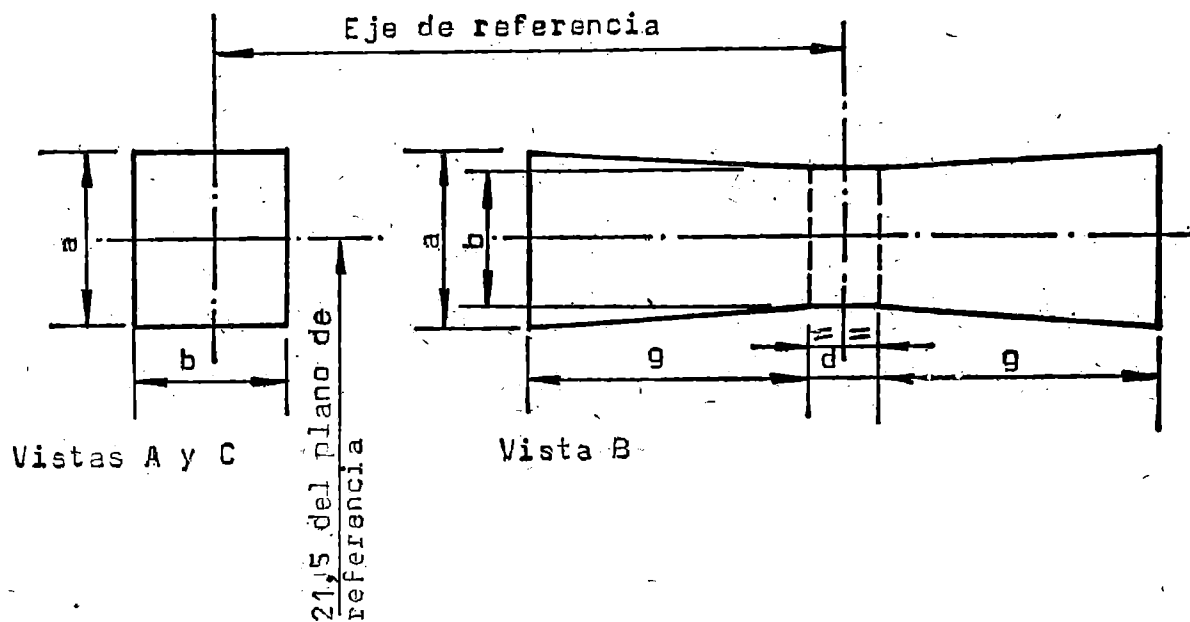
- (1) Para las lámparas de tensiones nominales de 6 V. y 12 V., únicamente se admiten los filamentos de simple espiral.
 (2) Centro del filamento con relación al eje de referencia: $0 \pm 0,20$ mm.
 (3) Son comprobadas por un «Box System» (ver F2/2).
 (4) Ampolla incolora o amarillo-selectivo.

Nota: No se recomienda para nuevos tipos de luces de niebla.

Prescripciones para la pantalla de control:

Este ensayo permite determinar si una lámpara cumple las exigencias, comprobando que el filamento está situado correctamente en relación al eje de referencia y al plano de referencia.

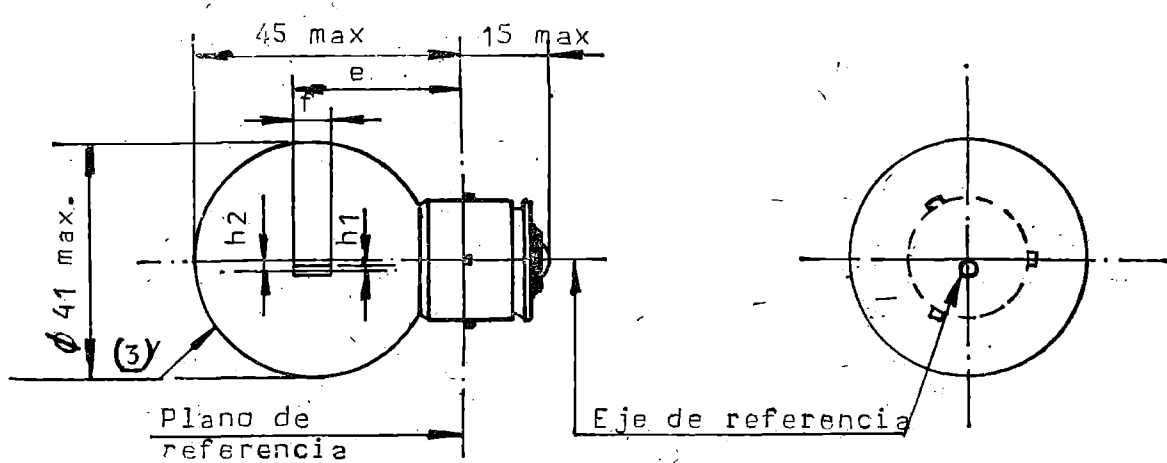
Dimensiones en milímetros



	a	b	c	d	g
6 V.	3,0	2,50	2,20		
12 V.	2,5	2,25	2,0	1,0	3,5
24 V.	3,20	2,70	2,40		

El filamento debe estar situado completamente en el interior de los límites indicados.
El centro del filamento debe encontrarse en el interior de la dimensión «d».

CATEGORIA F3



Dimensiones en milímetros	Lámpara de fabricación normal			Lámpara-patrón
	Mín.	Nom.	Máx.	
e		28,5 (4)		28,5 ± 0,15
f (1)	3,5	5,0	6,5	5 ± 1
h1		(4)		0 ± 0,20 (2)
h2				

Casquillo BA 21s según publicación CEI 61 (hoja 7004-13-4).

Características eléctricas y fotométricas

Valores nominales	Voltios	6	12	24	12
	Wattios	45		50	45
Tensión de ensayo, voltios		6,3	13,2	28,0	
Valores normales	Wattios ± %	45			45 a 13,2 V.
		10			10
	Flujo luminoso lm. ± %	900			
		15			

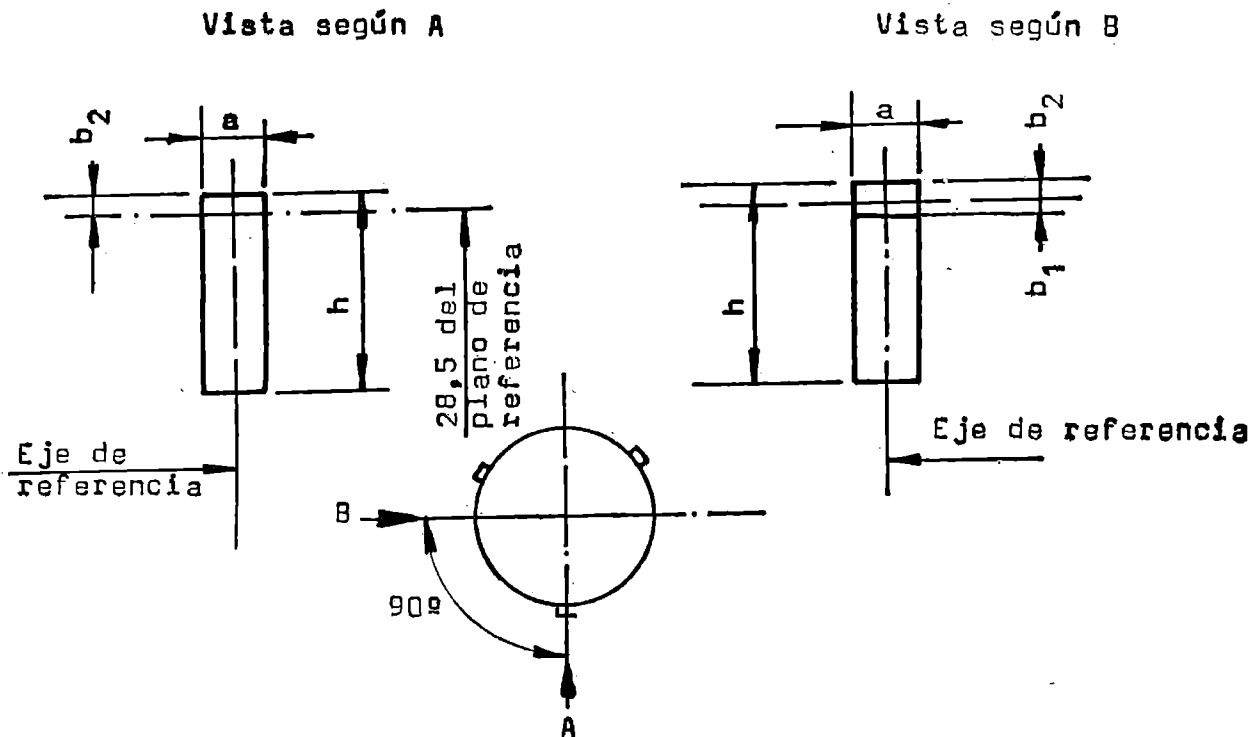
Flujo luminoso de referencia: 650 lm. a 12 V., aproximadamente.

- (1) Para las lámparas de tensiones nominales de 6 V. y 12 V., únicamente se admiten los filamentos de simple espiral.
- (2) Tolerancia cilíndrica.
- (3) Ampolla incolora o amarillo-selectivo.
- (4) Son comprobadas por un «Box System» (ver F3/2).

Nota: No se recomienda para nuevos tipos de luces de niebla.

Prescripciones para la pantalla de control:

Este ensayo permite determinar si una lámpara cumple las exigencias, comprobando que el filamento está situado correctamente en relación al eje de referencia y al plano de referencia.



	6 V.	12 V.	24 V.
a		2d	
b1, b2		0,50	
h		7,5	

d = diámetro del filamento

Dimensiones en mm.

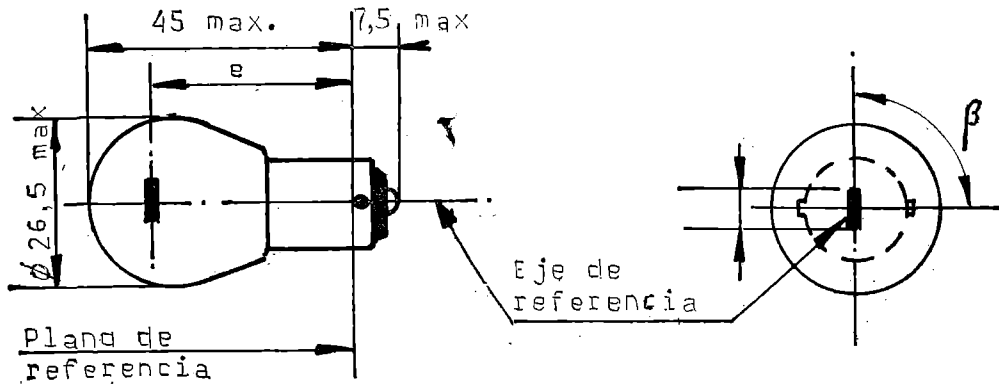
La extremidad del filamento (*) más alejada del casquillo debe situarse entre b1 y b2.

El filamento debe estar situado completamente en el interior de los límites indicados.

(*) Las extremidades del filamento son los puntos en los que la proyección de la parte exterior de las espiras terminales corta al eje de referencia.

Están en estudio especificaciones suplementarias para los filamentos de doble espiral.

CATEGORIA P25-1



Dimensiones en milímetros	Lámpara de fabricación normal			Lámpara-patrón
	Mín.	Nom.	Máx.	
e		31,8 (3)		31,8 ± 0,3
f (4)			7,0	7,0 — 0 — 2
β	75°	90°	105°	90° ± 5°
Desviación lateral (1)			(3)	0,3 máx.

Casquillo BA 15s según publicación CEI 61 (hoja 7004-11 A-6) (2).

Características eléctricas y fotométricas

Valores nominales	Voltios	6	12	24	12
		Wattios	21		
Tensión de ensayo, voltios		6,75	13,5	28,0	
Valores normales	Wattios ± %	26	25	28	25 a 13,5 V.
	Flujo luminoso lm. ± %	6			6
		460			
		15			

Flujo luminoso de referencia: 460 lm. a 13,5 V., aproximadamente.

(1) Desviación lateral máxima del centro del filamento en relación a dos planos recíprocamente perpendiculares que contengan el eje de referencia del casquillo de los cuales uno comprenda el eje de los enganches.

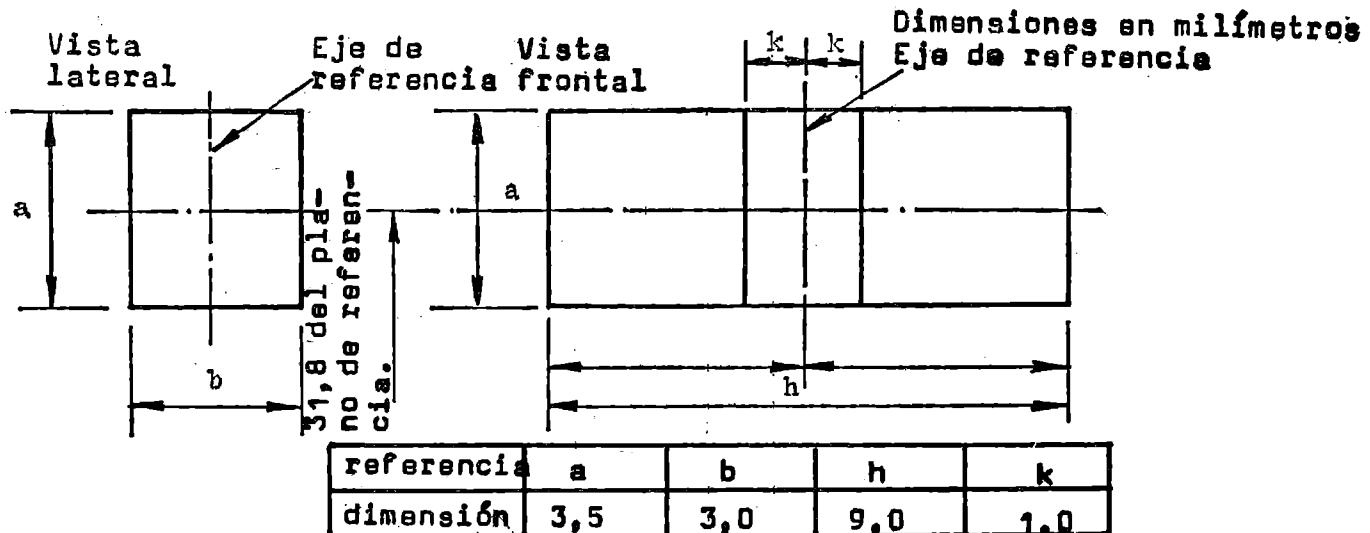
(2) Las lámparas con casquillo BA 15d pueden utilizarse para los fines especiales; aquéllas tienen las mismas dimensiones.

(3) Son comprobadas por un «Box System» (ver P25-1/2).

(4) Están en estudio especificaciones suplementarias para lámparas de 24 V. tipo reforzado, que tengan otra forma de filamento.

Prescripciones para la pantalla de control:

Este ensayo permite determinar si una lámpara cumple las exigencias, comprobando que el filamento esté en posición correcta con relación al eje de referencia y al plano de referencia y un plano perpendicular a $\pm 15^\circ$, aproximadamente, al plano que pasa por el centro de los enganches y al eje de referencia.



Método de ensayo y prescripciones:

1. La lámpara está colocada en un portalámparas que puede girar alrededor de su eje, este portalámparas está provisto bien de un círculo graduado bien de topes fijos que corresponden a los límites tolerados del desplazamiento angular, es decir, $\pm 15^\circ$. El portalámparas se gira de tal manera que se obtenga sobre la pantalla sobre la que se proyecta la imagen del filamento, una vista del extremo del mismo.

La vista del extremo del filamento debe obtenerse dentro de los límites tolerados del desplazamiento angular ($\pm 15^\circ$).

2. Vista lateral: Colocando la lámpara con el casquillo en la parte baja, el eje de referencia vertical y el filamento visto

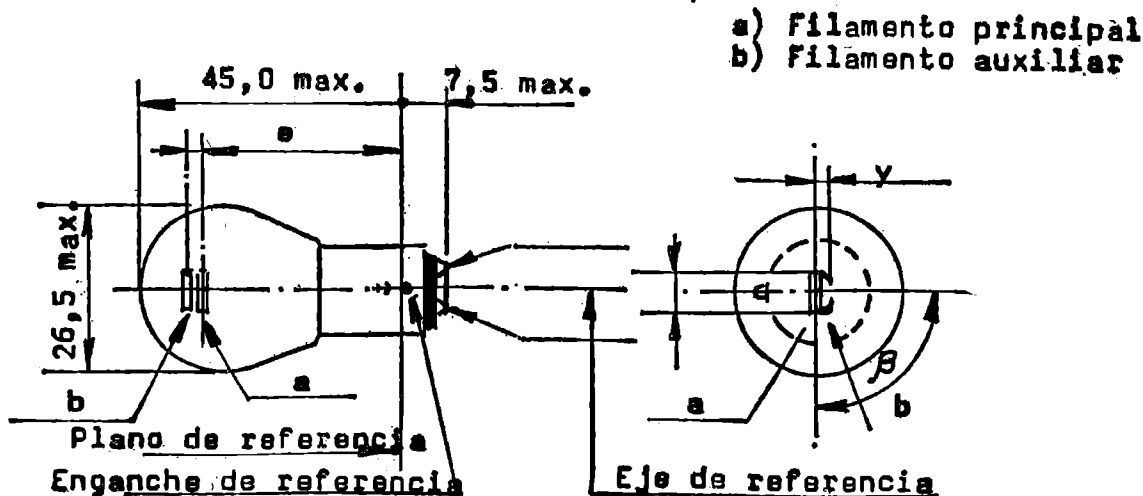
en extremo, la proyección del filamento debe situarse completamente en el interior de un rectángulo de altura «a» y anchura «b», cuyo centro está situado en la posición teórica del centro del filamento.

3. Colocando la lámpara con el casquillo en la parte baja con el eje de referencia vertical según una dirección al eje del filamento:

3.1. La proyección del filamento debe situarse completamente en el interior de un rectángulo, de altura «a» y anchura «b», centrado en la posición teórica del centro del filamento.

3.2. El centro del filamento no debe separarse del eje de referencia de una distancia superior a «k».

CATEGORIA P25-2



Dimensiones en milímetros	Lámpara de fabricación normal			Lámpara-patrón
	Mín.	Nom.	Máx.	
e		31,8 (1)		31,8 ± 0,3
f			7,0 (1)	$\begin{matrix} - 0 \\ 7,0 - 2 \end{matrix}$
Desviación lateral (1)			(1)	0,3 máx. (2)
x, y		(1)		2,8 ± 0,3
β	75° (1)	90°	105° (1)	90 ± 5°

Casquillo BAy 15d según publicación CEI 61 (hoja 7004-118-5)

Características eléctricas y fotométricas

Valores nominales	Voltios	6		12		24 (3)		12
	Wattios	21	5	21	5	21	5	21/5
Tensión de ensayo, voltios		6,75		13,5		28,0		
Valores normales	Wattios ± %	26	6	25	6	28	10	25 y 26 a 13,5 V.
		6	10	6	10	6	10	6 y 10
	Flujo luminoso lm. ± %	440	35	440	35	440	40	
		15	20	15	20	15	20	

Flujo luminoso de referencia: 440 lm. y 35 lm. de 13,5 V., aproximadamente.

(1) Estas dimensiones deben ser controladas por medio de un «Box System» (ver P25-2/2, P25-2/3) basado sobre las dimensiones y tolerancias mencionadas arriba, x e y se refieren al eje del filamento principal y no al eje de la lámpara (P25-2/2). Un aumento de precisión de la posición de los filamentos y del conjunto casquillo-portalámparas, está en estudio.

(2) Desviación lateral máxima del centro del filamento principal por rendimiento de los dos planos recíprocamente perpendiculares conteniendo el eje de referencia, de los cuales uno de los planos comprende el eje de los enganches.

(3) La lámpara de 24 V. es aconsejable para próximas realizaciones.

P25-2/2

Prescripciones para la pantalla de control:

Este ensayo permite determinar si una lámpara satisface las exigencias, controlando:

- Que el filamento principal esté en posición correcta con relación al eje de referencia y al plano de referencia a $\pm 15^\circ$ y un eje perpendicular al plano que pasa por el centro de los tetones y al eje de referencia.
- El filamento auxiliar esté en posición correcta con relación al filamento principal.

Método de ensayo y prescripciones:

1. La lámpara se coloca en un portalámparas que pueda girar alrededor de su eje. Este portalámparas debe tener, bien un círculo graduado, bien muescas fijas que correspondan a los límites tolerados del desplazamiento angular, es decir, $\pm 15^\circ$. Entonces se gira el portalámparas de tal manera que se obtenga una vista del extremo del filamento principal sobre la pantalla, sobre la que se proyecta la imagen del filamento.

La vista del extremo del filamento principal debe obtenerse dentro de los límites tolerados para el desplazamiento angular ($\pm 15^\circ$).

2. Vista lateral.

Colocando la lámpara con el casquillo hacia abajo, con el eje de referencia vertical, el tetón de referencia situado a la derecha y el filamento principal visto desde el extremo, debe suceder que:

2.1. La proyección del filamento principal debe estar situada totalmente dentro de un rectángulo de altura «a» y anchura «b» en el que el centro está colocado en posición teórica del centro del filamento.

2.2. La proyección del filamento auxiliar debe estar situada:

2.2.1. Totalmente dentro de un rectángulo de anchura «c» y altura «d» en el que el centro está colocado a las distancias «v», a la derecha, y «n», por encima de la posición teórica del centro del filamento principal.

2.2.2. Totalmente por encima de una línea recta tangente al borde superior de la proyección del filamento principal y que asciende de izquierda a derecha formando un ángulo de 25° con la horizontal.

2.2.3. A la derecha de la proyección del filamento principal.

3. Vista frontal.

Colocando la lámpara con el casquillo hacia abajo, con el eje de referencia vertical y viendo la lámpara según una dirección perpendicular al eje del filamento principal, debe suceder que:

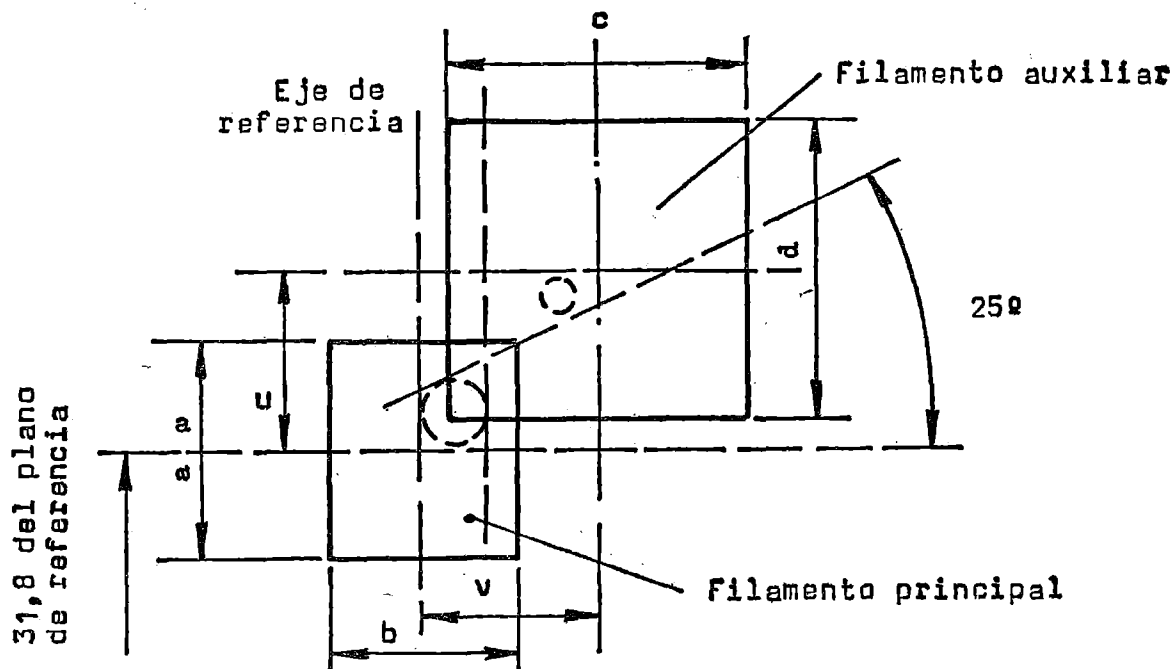
3.1. La proyección del filamento principal debe estar situada totalmente dentro de un rectángulo de altura «a» y anchura «h» centrado sobre la posición teórica del centro del filamento.

3.2. El centro del filamento principal no debe desplazarse del eje de referencia una distancia superior a «k».

3.3. El centro del filamento principal no debe desplazarse del eje de referencia más de ± 2 mm. ($\pm 0,4$ mm. para las lámparas-patrón).

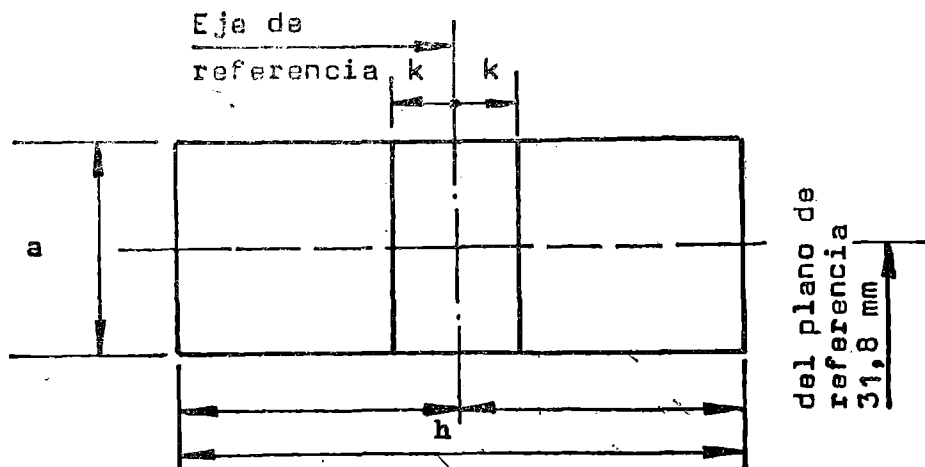
Dimensiones en milímetros

Vista lateral

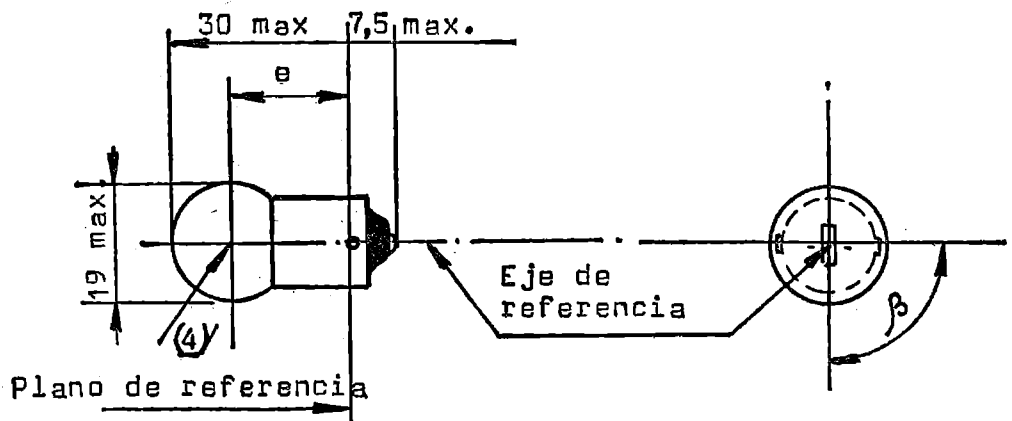


Referencia	a	b	c	d	u	v
Dimensión	3,5	3,0	4,8		2,8	

Vista frontal



Referencia	a	h	k
Dimensión	3,5	9,0	1,0



Dimensiones en milímetros	Lámpara de fabricación normal			Lámpara-patrón
	Mín.	Nom.	Máx.	
e	17,5	19,0	20,5	19,0 ± 0,3
Desviación lateral (2)			1,5	0,3 máx.
β	60°	90°	120°	90° ± 5°

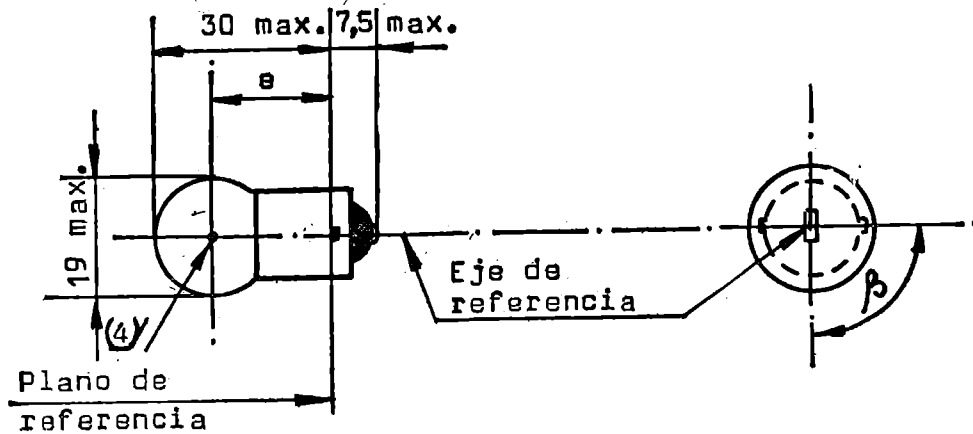
Casquillo BA 15s según publicación CEI 61 (hoja 7004-11A-6) (1)

Características eléctricas y fotométricas

Valores nominales	Voltios	6	12	24 (3)	12
		Watios	5		
Tensión de ensayo, voltios		6,75	13,5	28,0	
Valores normales	Watios ± %	5		7	5 a 13,5 V.
	Flujo luminoso lm. ± %	10			10
		50			
		20			

Flujo luminoso de referencia: 50 lm. a 13,5 V., aproximadamente.

(1) Las lámparas con casquillo BA 15d pueden utilizarse para fines especiales y tienen las mismas dimensiones.
 (2) Desviación lateral máxima del centro del filamento con relación a dos planos recíprocamente perpendiculares que contengan al eje de referencia y uno de los cuales comprenda al eje de los pitones.
 (3) Para las lámparas de 24 V., tipo reforzado, que tengan filamento de distinta forma están en estudio especificaciones suplementarias.
 (4) Ver párrafo 3.5.3.



Dimensiones en milímetros	Lámpara de fabricación normal			Lámpara-patrón
	Mín.	Nom.	Máx.	
e	17,5	19,0	20,5	19,0 ± 0,3
Desviación lateral (2)			1,5	0,3 máx.
β	60°	90°	120°	90° ± 5°

Casquillo BA 15s según publicación CEI 61 (hoja 7004-11A-θ) (1)

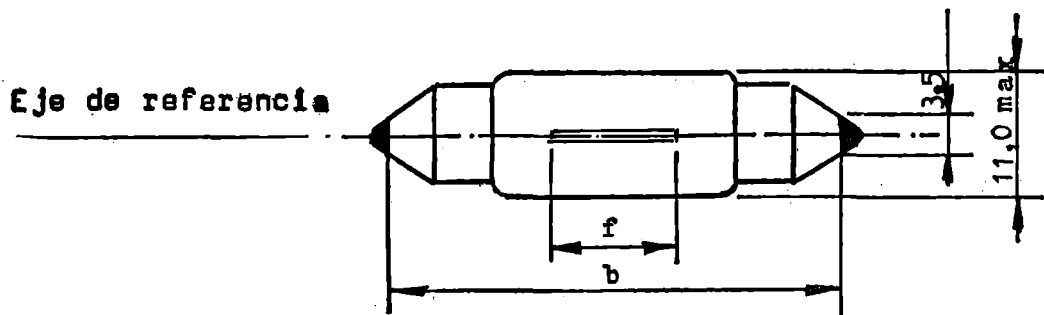
Características eléctricas y fotométricas

Valores nominales	Voltios	6	12	24 (3)	12
		Wattios		10	
Tensión de ensayo, voltios		6,75	13,5	28,0	
Valores normales	Wattios ± %		10	12,5	10 a 13,5 V.
			10		10
	Flujo luminoso lm. ± %		125		
			20		

Flujo luminoso de referencia: 125 lm. a 13,5 V., aproximadamente.

(1) Las lámparas con casquillo BA 15d pueden utilizarse para fines especiales y tienen las mismas dimensiones.
 (2) Desviación lateral máxima del centro del filamento con relación a dos planos recíprocamente perpendiculares que contengan al eje de referencia y uno de los cuales comprenda al eje de los pitones.
 (3) Para las lámparas de 24 V., tipo reforzado, que tengan filamento de distinta forma están en estudio especificaciones suplementarias.
 (4) Ver párrafo 3.5.3.

CATEGORIA C11



Dimensiones en milímetros	Lámpara de fabricación en serie			Lámpara-patrón
	Mín.	Nom.	Máx.	
b (1)	34,0	35,0	36,0	35 ± 8,5
f (2) (3)	7,5 (4)		16,5	13 ± 1,5

Casquillo SV 8,5 según publicación CEI 61 (hoja 7004-81-3).

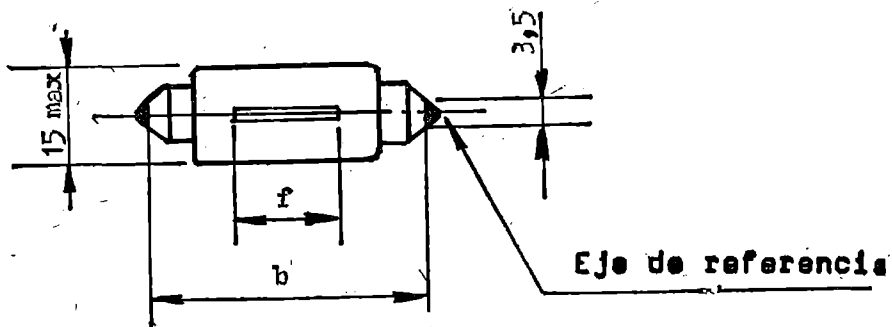
Características eléctricas y fotométricas

Valores nominales	Voltios	6	12	24	12
		Wattios		5	
Tensión de ensayo, voltios		6,75	13,5	28,0	
Valores reales	Wattios ±	5		7	5 a 13,5 V
				10	10
	Flujo luminoso lm. ±			45	
				20	

Flujo luminoso de referencia: 45 lm. a 13,5 V., aproximadamente.

- (1) Esta dimensión corresponde a la distancia entre dos orificios de 3,5 mm. de diámetro cada uno de ellos, apoyado sobre uno de los casquillos.
- (2) El filamento debe estar situado en el interior de un cilindro coaxial con el eje de la lámpara que tenga una longitud de 19 mm. y colocado simétricamente con relación al centro de la lámpara.
- Para lámpara de 6 y 12 V., el diámetro de este cilindro es $d + 4$ mm. (para las lámparas patrón $d + 2$ mm.), para las de 24 V. $d + 5$ milímetros, siendo «d» el diámetro nominal del filamento indicado por el fabricante.
- (3) La desviación del centro del filamento con relación al centro de la longitud de la lámpara no debe ser superior a $\pm 2,0$ mm. (para las lámparas patrón $\pm 0,5$ mm.) en la dirección del eje.
- (4) 4,5 mm. para las lámparas de 6 V.

Lámpara para luz de marcha atrás



Dimensiones en milímetros	Lámpara de fabricación en serie.			Lámpara-patrón
	Mín.	Nom.	Máx.	
b (1)	40,0	41,0	42,0	41 ± 0,5
f (2)	7,5		10,5 (3)	9 ± 1

Casquillo SV 8,5 según publicación CEI '81 (hoja 7004-81-3).

Características eléctricas y fotométricas

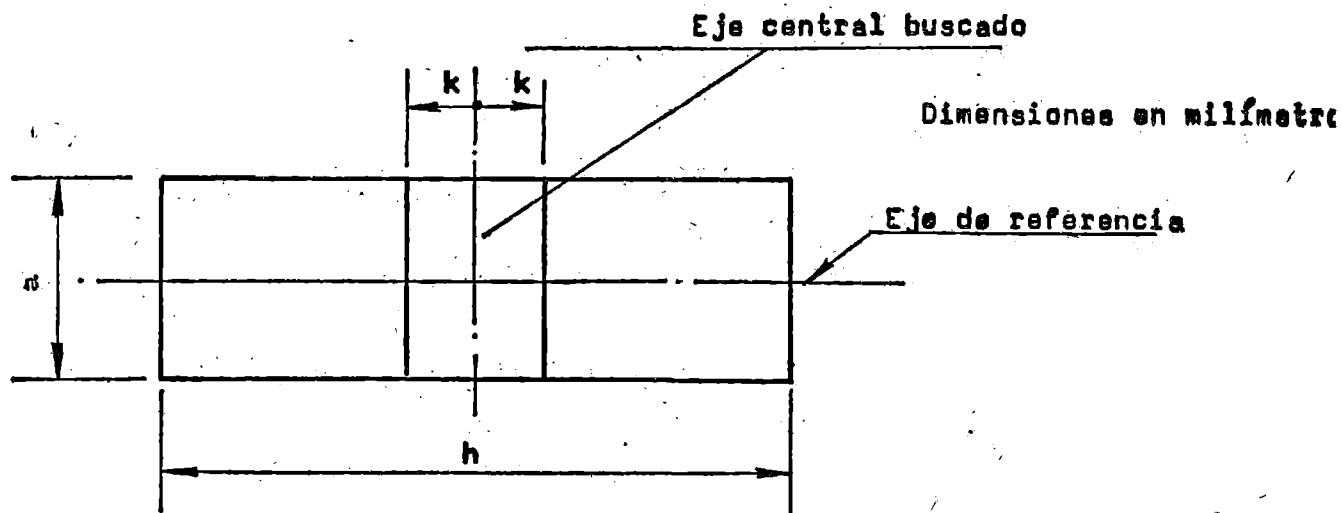
Valores nominales	Voltios		12		12
	Wattios		21		21
Tensión de ensayo, voltios			13,5		
Valores normales	Wattios ± %		25		25 a 13,5 V.
	Flujo luminoso ± %		6		6
				460	
			15		

Flujo luminoso de referencia: 460 lm. a 13,5 V., aproximadamente.

- (1) Esta dimensión corresponde a la distancia entre dos orificios de 3,3 mm. de diámetro.
- (2) La posición del filamento se controla mediante el «Box System» (ver C15/2).
- (3) Está en estudio la reducción de esta dimensión.

Prescripciones para la pantalla de control:

Este ensayo permite determinar si una lámpara satisface las exigencias que controlan si el filamento está correctamente posicionado con relación al eje de referencia y al centro de simetría de la lámpara.



	a	h	k
12 V.	$4,0 + d$	19,0	2,0

d = Diámetro nominal del filamento indicado por el fabricante.

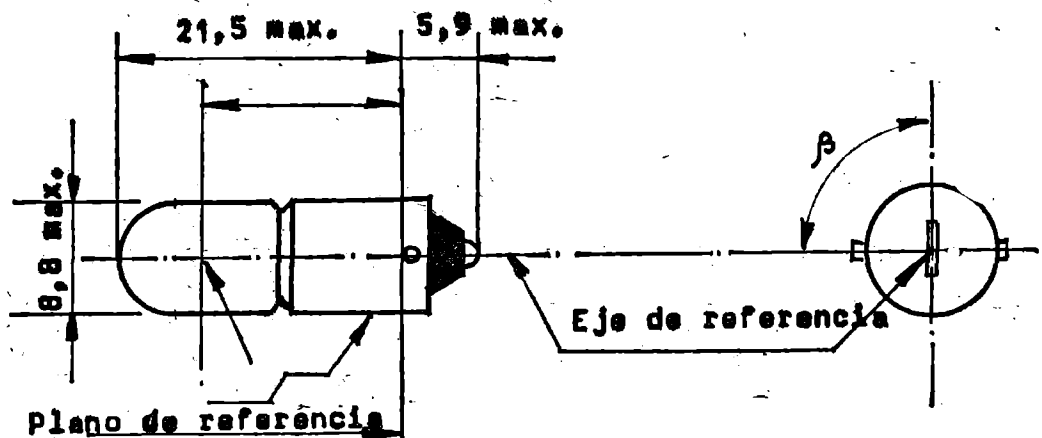
Para unas lámparas-patrón: $a = 2,0 + d$ $K = 0,5$.

Método de ensayo y prescripciones:

1. La lámpara se coloca en un portalámparas que pueda girar 360° alrededor del eje de referencia, de forma que la vista frontal se obtenga sobre una pantalla sobre la que se proyecta la imagen del filamento. El plano de referencia sobre la pantalla debe coincidir con el centro de la lámpara.

2. Vista frontal:

- 2.1. La proyección del filamento debe estar situada totalmente dentro del rectángulo cuando la lámpara gira 360° .
- 2.2. El centro del filamento no debe desplazarse del eje central buscado una distancia superior a k .



Dimensiones en milímetros	Lámpara de fabricación en serie			Lámpara-patrón
	Mín.	Nom.	Máx.	
e	13,5	15,0	16,5	15,0 ± 0,3
Desviación lateral (1)			1,5	0,5 máx.
β		90°		90° ± 5°

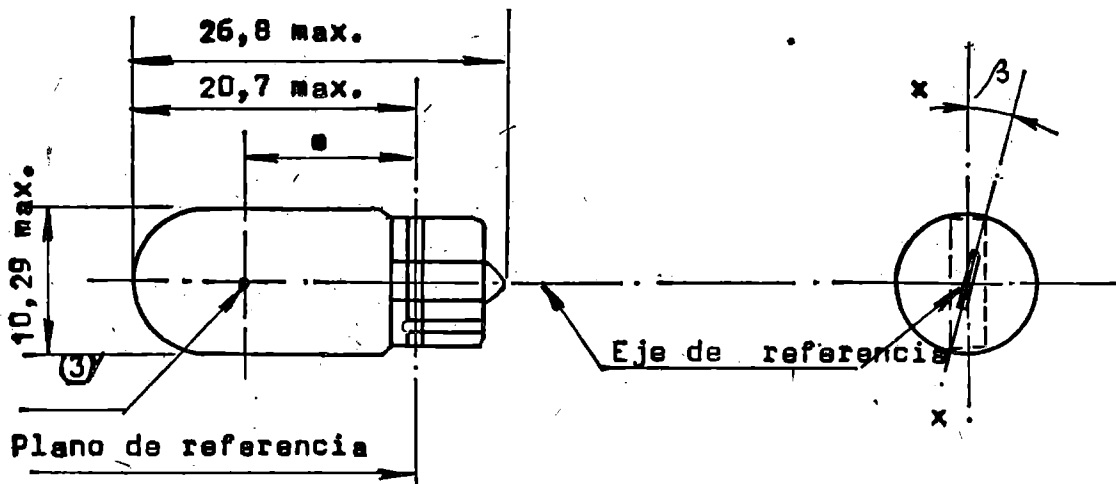
Casquillo BA 9s según publicación CEI 61 (hoja 7004-14-6) (3).

Características eléctricas y fotométricas

Valores nominales	Voltios	6	12	24	12
		Wattios		4	
Tensión de ensayo, voltios		6,75	13,5	28,0	
Valores reales	Wattios ± %		4	5	4 a 13,5 V.
			10		10
	Flujo luminoso ± %		35		
			20		

Flujo luminoso de referencia: 35 lm. a 13,5 V., aproximadamente.

(1) Desviación lateral máxima del centro del filamento con relación a dos planos recíprocamente perpendiculares que contienen el eje de referencia y en los que uno de los planos comprende el eje de los tetones.
 (2) Ver párrafo 3.5.3.
 (3) El casquillo no debe tener ni protuberancias ni soldaduras que sobrepasen el diámetro máximo admisible del casquillo en su longitud total.



Dimensiones en milímetros	Lámpara de fabricación en serie			Lámpara-patrón
	Mín.	Nom.	Máx.	
e	11,2	12,7	14,2	12,7 ± 0,3
Desviación lateral (2)			1,5	0,5 máx.
β	- 15°	0°	+ 15°	0° ± 5°

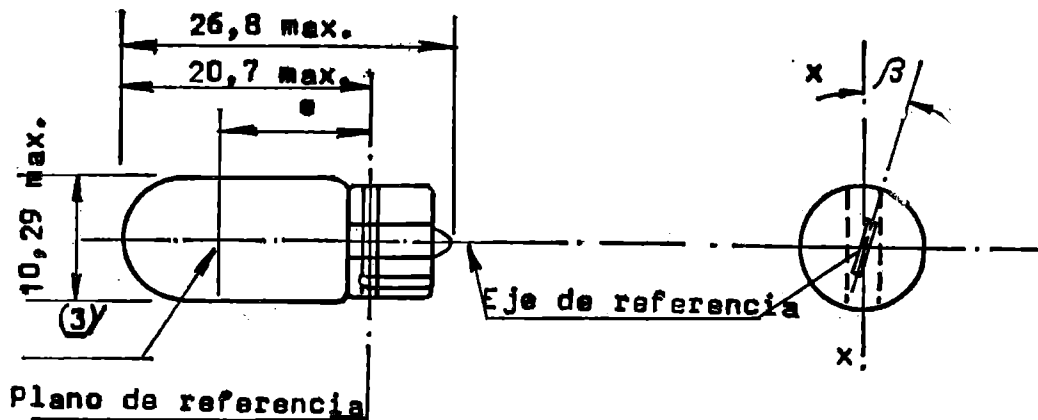
Casquillo W 2,1 x 9,5d y publicación CEI 61 (hoja 7004-9-2) (1).

Características eléctricas y fotométricas

Valores nominales	Voltios	6	12	24	12
		Wattios	5		
Tensión de ensayo, voltios		6,75	13,5	28,0	
Valores reales	Wattios ± %	5			5 a 13,5 V.
		10			10
	Flujo luminoso lm. ± %	50			
		20			

Flujo luminoso de referencia: 50 lm. a 13,5 V., aproximadamente.

(1) Este tipo está protegido por patentes; deben aplicarse las condiciones ISO/CEI.
 (2) Desviación lateral máxima del centro del filamento con relación a dos planos recíprocamente perpendiculares que contienen el eje del casquillo y en los que uno de los planos comprende el eje XX.
 (3) Ver párrafo 3.5.3.



Dimensiones en milímetros	Lámpara de fabricación en serie			Lámpara-patrón
	Mín.	Nom.	Máx.	
e	11,2	12,7	14,2	12,7 ± 0,3
Desviación lateral (2)			1,5	0,5 máx.
β	- 15°	0°	+ 15°	0° ± 5°

Casquillo W 2,1 × 9,5d según publicación CEI 61 (hoja 7004-91-2) (1)

Características eléctricas y fotométricas

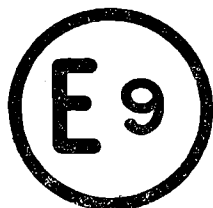
Valores nominales	Voltios	6	12,	24	12
		Wattios		3	
Tensión de ensayo, voltios		6,75	13,5	28,0	
Valores reales	Wattios ± %		3	4	3 a 13,5 V.
			15		15
	Flujo luminoso lm. ± %		22		
			30		

Flujo luminoso de referencia: 22 lm. a 13,5 V., aproximadamente.

(1) Este tipo está protegido por patentes; las condiciones ISO/CEI son de rigor.
 (2) Desviación lateral máxima del centro del filamento con relación a dos planos perpendiculares entre sí que contienen el eje de referencia y uno de los planos comprende el eje XX.
 (3) Ver párrafo 3.5.3.

ANEXO 2

(Formato máximo: A4 [210 × 297 mm.])



Indicación de la Administración

Comunicación relativa a la homologación (o denegación o retirada de una homologación) de un tipo de lámpara de incandescencia, en aplicación del Reglamento número 37

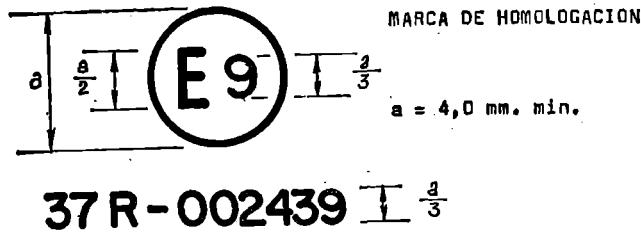
Número de homologación
 1: Lámpara.—Categoría
 Tensión nominal
 Potencia nominal

2. Marca de fábrica o comercial
3. Nombre del fabricante
4. Eventualmente, nombre de su representante
5. Señas
6. Presentada a la homologación el
7. Servicio Técnico encargado de los ensayos de homologación
8. Fecha del informe emitido por este servicio
9. Número del informe emitido por este servicio
10. La homologación se concede/no se concede (*)
11. Lugar
12. Fecha
13. Firma
14. El dibujo número adjunto representa la lámpara completa

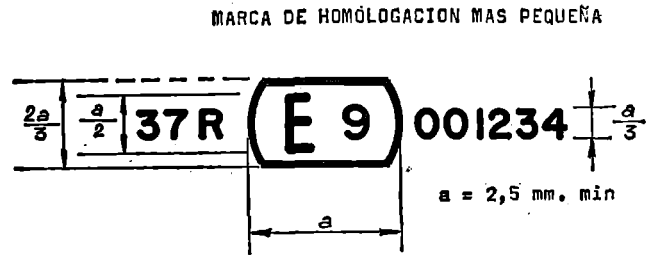
(*) Tachar lo que no convenga.

ANEXO 3

ESQUEMAS DE LAS MARCAS DE HOMOLOGACION



La lámpara que lleva la marca de homologación indicada en la parte superior ha sido homologada en los Países Bajos (E4), en aplicación del Reglamento número 37 con el número 002439.



La lámpara que lleva la marca de homologación indicada en la parte superior ha sido homologada en el Reino Unido (E11) en aplicación del Reglamento número 37 con el número 001234.

ANEXO 4

CENTRO DE GRAVEDAD LUMINOSO Y FORMAS DEL FILAMENTO DE LAS LAMPARAS

Salvo indicaciones contrarias que figuren, en su caso, en las hojas de normas relativas a ellas, para la determinación del centro de gravedad luminoso de las diferentes formas del filamento de lámparas, es aplicable la presente norma. La posición del centro de gravedad luminoso depende de la forma del filamento.

Nº	Formas del filamento	Remarcaciones
1		<p>Con $b > 1,5h$, el desplazamiento del eje del filamento con relación al plano perpendicular al eje de referencia debe ser, como máximo 15°</p>
2		<p>No se aplica más que a los filamentos que pueden ser inscritos en un rectángulo en el que $b > 3h$.</p>
3		<p>Se aplica a los filamentos que pueden ser inscritos en un rectángulo en el que $b \leq 3h$, ó en todo caso en que $k < 2h$.</p>

Las líneas laterales de los rectángulos circunscritos, según las figuras números 2 y 3, son, respectivamente, paralelos y perpendiculares al eje de referencia. El centro de gravedad luminoso es el punto de intersección de las líneas de trazos y puntos.

El presente Reglamento número 37, anejo al Acuerdo de Ginebra de 20 de marzo de 1958, entró en vigor para España el 26 de enero de 1980, fecha que corresponde al sexagésimo día posterior a la notificación de España de la aceptación de dicho Reglamento.

Lo que se hace público para conocimiento general. Madrid, 30 de enero de 1980.—El Secretario general Técnico, Juan Antonio Pérez-Urruti Maura.

MINISTERIO DE TRABAJO

3949 REAL DECRETO 277/1980, de 18 de febrero, por el que se aprueba el Calendario Laboral para el año 1980.

El artículo veinticinco, dos, de la Ley dieciséis/mil novecientos setenta y seis, de ocho de abril, de Relaciones Laborales, establece que el Gobierno, a propuesta del Ministro de Trabajo, elaborará el calendario anual de fiestas laborales, especificando en él las declaradas legalmente de ámbito nacio-

nal y las de carácter local, sin que las primeras excedan de doce y las segundas de dos, determinando que ninguna de ellas sea recuperable a efectos laborales.

Al propio tiempo, en el artículo treinta y siete, dos, del proyecto de Ley de Estatuto de los Trabajadores, se establece que el Gobierno podrá trasladar a los lunes algunas fiestas de ámbito nacional que tengan lugar entre semana.

Habida cuenta de que no ha entrado en vigor el Estatuto de los Trabajadores, en razón a lo avanzado de las fechas y por la necesidad de fijar cuanto antes el Calendario Laboral para mil novecientos ochenta, procede determinar tal Calendario Laboral con los criterios legales vigentes en este momento, a fin de no dilatar más su publicación.

En su virtud, a propuesta del Ministro de Trabajo y previa deliberación del Consejo de Ministros en su sesión del día quince de febrero de mil novecientos ochenta,

DISPONGO:

Artículo primero.—Para el año mil novecientos ochenta se fijan como días festivos, inhábiles a efectos laborales, de ám-