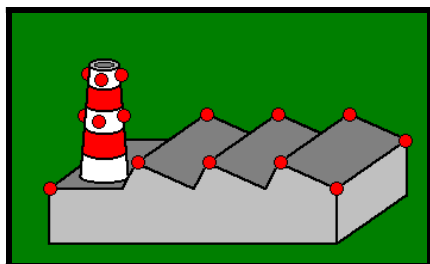


# THORN

Airfield Lighting



## Luz de Obstáculo

### Baja Intensidad

# F 2 . 1

# F 22

DOC 1901.S

Revisión 2.D 01/09/02

#### Utilización

- . Balizamiento Luminoso de Obstáculos de Baja Intensidad

#### Conformidad con las Normas

- . OACI: Anexo 14, Volumen I, Apartado 6.3
- . STNA



## F2.1 y F22 Luz de Obstáculo de Baja Intensidad

### Aplicación

El balizamiento luminoso de los obstáculos está destinado a reducir el peligro para las aeronaves señalizando la presencia de tales obstáculos.

Los objetos en superestructura, fijos o móviles, deben señalizarse cuando se encuentren en determinadas situaciones susceptibles de provocar riesgo de colisión en las proximidades de los aeropuertos o helipuertos que se utilizan de noche.

Fuera de los espacios cercanos a un aeropuerto, puede ser necesario para señalizar los obstáculos de gran altura que sobresalen en una zona de circulación de aviones o de helicópteros, como por ejemplo antenas de radio, chimeneas o líneas de alta tensión.

Las instrucciones relativas a estas obligaciones pueden obtenerse de las autoridades aeroportuarias o de los servicios locales de navegación aérea.

Las recomendaciones mínimas en términos de balizamiento de los obstáculos están contempladas en el Anexo 14, Volumen I, Apartado 6.3 de la OACI. De acuerdo con tales recomendaciones, los obstáculos deben señalizarse utilizando luces de color rojo de baja intensidad.

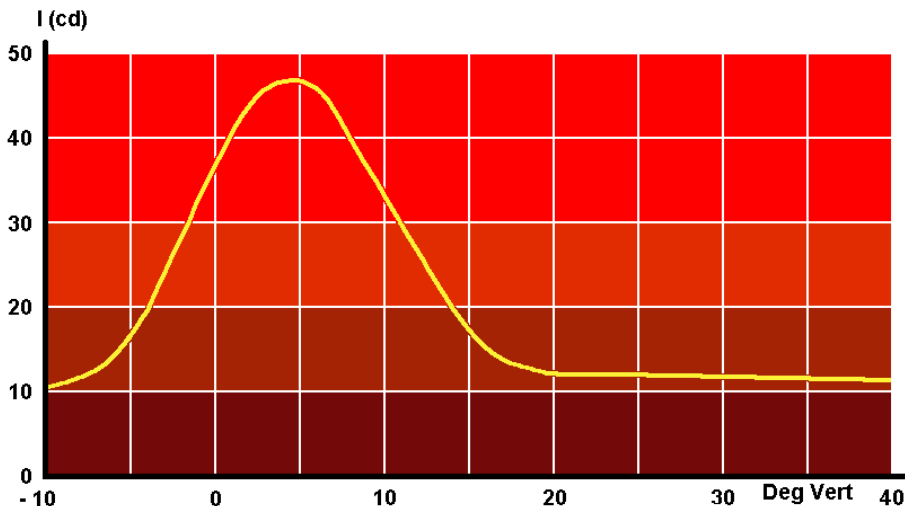
### Principales ventajas

- Coste reducido.
- Escaso consumo: Sólo 55 W.
- Alimentación eléctrica: 230 Vac 50/60 Hz.
- Vida útil de una lámpara: superior a 8.000 horas (16.000 para ambas (F22)).
- Lámparas fáciles de cambiar, mediante el simple desenroscado de los vidrios.
- Diseño simple, pero robusto.
- De fácil instalación y mantenimiento.
- Para la F22:
  - Alimentación eléctrica: Está disponible la versión de F22 en +48Vdc.
  - Seguridad del balizamiento gracias a la segunda lámpara de emergencia (cambio automático).
  - Posibilidad de señalización de avería en la lámpara principal = retorno de la tensión existente en los bornes de la lámpara de emergencia (230 Vdc).

### Características técnicas:

Lámpara:	Lámparas con casquillo E27 de 55 W. La vida útil de una lámpara es superior a las 8.000 horas.
Alimentación eléctrica:	230 Vac / (50 ó 60 Hz). Para la baliza F22, posibilidad de 48 Vdc.
Fotometría:	El reparto y la homogeneidad se conforman al Anexo 14 de la OACI.
Color:	Se obtiene por coloración del vidrio en la masa. La cromaticidad se conforma a las recomendaciones del Apéndice 1 del Volumen I del Anexo 14 de la OACI.
Acabado:	El cuerpo es de poliamida (F2.1 y F22) reforzada con fibra de vidrio, tintada en la masa de color amarillo aviación. La caja de alimentación/cambio automático de la F22 es de fundición de aluminio pintada de amarillo aviación. Todos los resortes y tornillos son de acero inoxidable.
Fijación:	El cuerpo de la F2.1 lleva un agujero de fijación con rosca Whitworth 21 para tubos. Para la F22, montaje en brida plana mediante cuatro agujeros.
Índice de protección:	IP54.
Peso neto:	Con las lámparas, el peso es inferior a 1,5 kg para la F2.1 y a 5 kg. para la F22.

### Fotometría



Balizamiento luminoso de obstáculo de baja intensidad OACI

F2.1 y F22 (1 x 55 W) luz roja

## F2.1 y F22 Luz de Obstáculo de Baja Intensidad

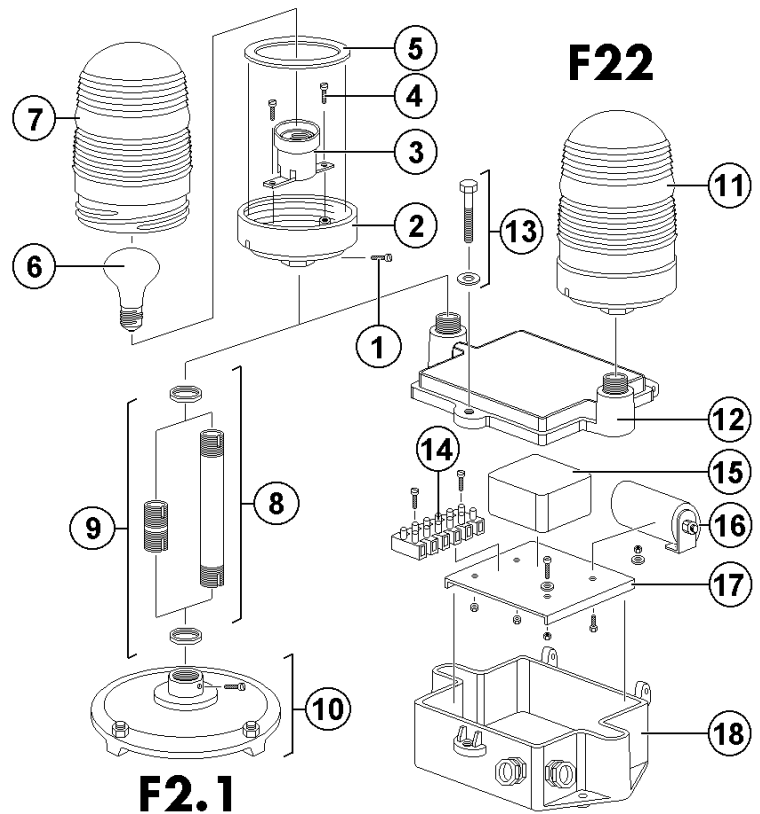
Despiece

### F2.1

- 1) Tornillo de fijación del cuerpo
- 2) Cuerpo de la baliza F2.1
- 3) Portalámparas E27
- 4) Tornillo de fijación del portalámparas
- 5) Junta de la F2.1
- 6) Lámpara E27, 230 Vac, de 55 W
- 7) Vidrio óptico rojo F2.1 de prisma de Fresnel que se atornilla en el cuerpo
- 8) Tubo de ruptura largo con contratuerca
- 9) Tubo de ruptura corto con contratuerca
- 10) Plato base especial para F2.1, con tornillo de bloqueo para tubo de ruptura

### F22

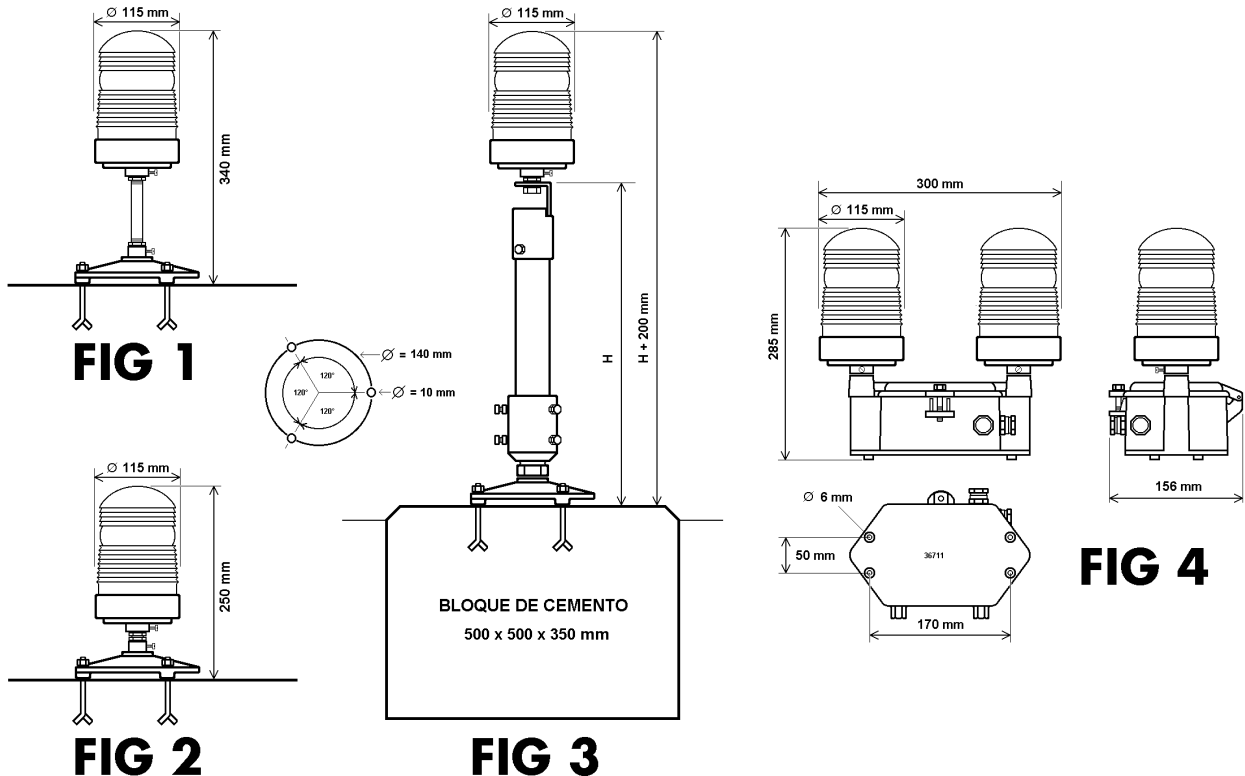
- 11) F2.1 completa
- 12) Cubierta de F22
- 13) Tornillo y arandela de cierre F22
- 14) Caja de conexiones
- 15) Relé de cambio automático
- 16) Convertidor de alimentación 48 Vdc / 230 Vac (opcional)
- 17) Platina de soporte de los componentes
- 18) Cuerpo de la F22 y prensaestopas



## Instalación

- F2.1:** - A nivel de la superficie, sobre plato base especial con tubo de ruptura largo (Fig 1).  
 - A nivel de la superficie, sobre plato base especial con tubo de ruptura corto (Fig 2).  
 - Hasta una altura de 1,8 sobre poste, con manguito de ruptura y plato base estándar (Fig 3).

- F22:** - Montaje sobre todo tipo de soportes, utilizando los cuatro agujeros (Fig 4).



## Balizas F2.1 y F22

### Código de pedido

<b>Baliza F2.1</b>	
- Cuerpo de la baliza (sin vidrio y sin lámpara)	F2.1+E27
- Vidrio rojo para lámpara E27	F2.1/FILTER/R
- Tubo de ruptura	
. Tubo de ruptura largo	F2.1/LONG_FT
. Tubo de ruptura corto	F2.1/SHORT_FT
- Plato base especial para tubo de ruptura	F2.1/TRIPODE STAND
- Accesorio para la fijación sobre tubo de 60 mm	F2.1/60mm COUPLING
- Manguito de ruptura, tubo de 60 mm y plato base estándar	Ver Doc 1401.F
<b>Baliza F22</b>	F22/230Vac
- Baliza F22 230 Vac (sin lámpara)	F22/48Vdc
- Baliza F22 48 Vdc (sin lámpara)	
<b>Lámpara (x 1 para la F2.1, y x 2 para la F22)</b>	E27/55W
- Lámpara E27 55 W	

### Embalaje

Designación	Volumen en m <sup>3</sup>	Dimensiones en mm	Peso en kg
Luz F2.1 sin vidrio y sin lámpara	0,023	315 x 270 x 270	
Vidrio rojo para lámpara E27 (x 6)	0,012	520 x 260 x 200	5,4
Tubo de ruptura largo (x X)			
Tubo de ruptura corto (x X)			
Plato base especial para tubo de ruptura (x X)			
Accesorio para fijación sobre tubo de 60 mm (x X)			
Baliza F22 sin lámparas	0,030	400 x 360 x 210	5,2
Lámparas E27 (x 25)	0,027	520 x 260 x 200	1,8

### Especificación

Las balizas de señalización de obstáculos de baja intensidad F2.1 y F22 se conformarán a las recomendaciones del apartado 6.3 del Volumen I del Anexo 14 de la OACI, así como a las normas STNA relativas a la señalización de obstáculos altos o amplios.

Estas balizas irán dotadas de una lámpara (F2.1) o de dos lámparas (F22) rosca E27 de 230 Vac, que no superarán los 55 W. La vida útil de cada una de las lámparas será superior a las 8.000 horas. (16.000 para las dos lámparas de la F22).

Los sistemas ópticos estarán constituidos sólo por vidrios de prisma de Fresnel, tintados de rojo en la masa.

El cuerpo de la F2.1 (utilizada en la F22) estará hecho de poliamida reforzada de fibra de vidrio tintada en la masa de amarillo aviación.

La estanqueidad entre el vidrio y el cuerpo F2.1 se verificará mediante una junta plana.

La caja de alimentación/cambio automático de la F22 será de fundición de aluminio pintado de amarillo aviación. Los resortes y tornillos serán en su totalidad de acero inoxidable.

Su diseño permitirá la facilidad de instalación y de mantenimiento.

Contando las lámparas, el peso no excederá de 1,5 kg para la F2.1 y de 5 kg para la F22.

Su índice de protección será IP54.

La F2.1 podrá montarse, a nivel de la superficie a señalizar, utilizando un plato base y un tubo de ruptura, y hasta una altura de 1,8 utilizando un poste, un manguito de ruptura y un plato base, a sobre cualquier tipo de soporte con rosca Whitworth 21 para tubos.

La F22 podrá montarse mediante una brida plana que contenga cuatro agujeros.

Las descripciones, dimensiones y características fotométricas incluidas en la presente publicación se facilitan a título indicativo y no constituyen un compromiso para nuestra empresa, que se reserva el derecho de incorporar cualesquiera modificaciones sin aviso previo.

Thorn Europhane  
156 bd Haussmann  
75379 Paris  
Cedex 08  
FRANCE  
Tel : +33 (0) 1 49 53 62  
62  
Fax : +33 (0) 1 49 53 62  
89  
[thornairfield@thorn.fr](mailto:thornairfield@thorn.fr)

Distribuidor en España  
Iluminación Señalización y  
Balizajes, S.A.  
C/ Ramón Jiménez, 5  
28223 Pozuelo de Alarcón  
Madrid ESPAÑA  
Tel : +34 917 990 955  
Fax : +34 913 517 506  
[comercial@ibasesa.com](mailto:comercial@ibasesa.com)

Thorn Lighting  
3 King George Close  
Eastern Avenue West  
Romford, Essex RM7 7PP  
UNITED KINGDOM  
Tel : +44 (0) 1708 776  
289  
Fax : +44 (0) 1708 742 322  
[airfield@thornlight.com](mailto:airfield@thornlight.com)

Thorn CLK Airfield  
lighting  
19/F Jardine Engineering  
House  
260 King's Road  
North point - HONG KONG  
Tel : +852 (0) 2988 4128  
Fax : +852 (0) 2988 4139  
[adminhk@thornclkaf1.com.hk](mailto:adminhk@thornclkaf1.com.hk)