

LUCES DE OBSTÁCULOS AÉREOS DE MEDIA Y BAJA INTENSIDAD CON SISTEMA MULTILED

Explosion Proof Electrical Equipment



Iluminación Ex

MIOL - LIOL

Instalación: áreas / lugares peligrosos - Zona 1 / 2 (Gas) - Zona 21 / 22 (Polvos) - Área Segura
Clasificación: Grupo II - Categoría 2G 2D

MIOL - LIOL



GOST-R
RTR Ex Proof



LUCES DE OBSTÁCULOS AÉREOS

	ATEX 94/9/EC	GOST-R (RTR / RTN)	GOST-K
EJECUCIÓN	Ⓜ II 2 G Ex d IIC T6/T2 Ⓜ II 2 D Ex tD A21 T80°C / T290°C	1Ex d IIC T6 (T5...T2) X DIP A21 TA (80...290)°C	1Ex d IIC T6 (T5...T2) X DIP A21 TA (80...290)°C
INSTALACIÓN	ZONA 1 / 2 - ZONA 21 / 22 ÁREA SEGURA	ZONA 1 / 2 - ZONA 21 / 22 ÁREA SEGURA	ZONA 1 / 2 - ZONA 21 / 22 ÁREA SEGURA
PROTECCIÓN MECÁNICA	IP66	IP66	IP66
CERTIFICADO	INERIS 01 ATEX 0054X	POCC IT. ГБ05.В02536	No. 07/43-269
NORMATIVA DE REFERENCIA	EN 60079-0; EN 60079-1; EN 61241-1	ГОСТ Р 51330.9-99 (МЭК 60079-0-98); ГОСТ Р 51330.1-99 (МЭК 60079-1-98); ГОСТ Р 51330.8-99; ГОСТ Р МЭК 61241-1-1-99	ГОСТ Р 51330.0 / 1 / 8 / 14-99 ГОСТ Р МЭК 61241-1-1-2002
NORMATIVAS INTERNACIONALES PARA EL BALIZAMIENTO DE OBSTÁCULOS AÉREOS	ICAO International Standards and Recommended Practices: Aerodromes - Annex 14 - Volume 1 - 4th Edition (November 2004) Chapter 6: Medium Intensity Type A-B-C Flashing - Steady burning obstacle light MIOL-A / MIOL-B / MIOL-C Chapter 6: Low Intensity Type A-B Steady burning obstacle light LIOL-A / LIOL-B FAA Advisor Circular AC150/5345-43F E.B.#67 - Lamp type MIOL-A / MIOL-B / MIOL-C / LIOL-A / LIOL-B		

Características mecánicas

Cuerpo	aluminio marino exento de cobre
Globo	vidrio de borosilicato resistente a los golpes y a las altas temperaturas (EJECUCIÓN PARA ZONA 1/2 - 21/22) policarbonato transparente resistente a la intemperie (VERSIÓN PARA EL ÁREA SEGURA)
Barnizado	exterior con polvos epoxídicos de color gris RAL-9006
Tornillería	exterior de acero inoxidable
Juntas	de goma silicónica
Entrada cables	boca roscada diá. 3/4" NPT

Características eléctricas

LEDs	en grupos separados - tecnología LED de corriente constante con generador estabilizado
Consumo	LIOL-B = 4,8W (simple y doble) / MIOL-B = 30W (simple) - 60W (doble)
Media intensidad (MIOL-B)	luz intermitente con intensidad 2000 cd (+/-25%) y una frecuencia de 40 destellos/minuto
Baja intensidad (LIOL-B)	luz fija con intensidad 32 cd (intermitente por encargo)
Realización	solo indicador o grupo de LED con su propio reflector doble luz de obstáculos o doble grupo de LED, cada uno con su propio reflector (1 principal + 1 de reserva)

Características ópticas

Color LED	Aviación Rojo / Blanco
Emisión de ángulo horizontal	360° (per MIOL / LIOL)
Emisión de ángulo vertical	LIOL = entre 5° y 10° / MIOL = 3°
Eficiencia	> 91% - factor de potencia 0,99

APLICACIONES

AEROPUERTOS - CONDUCTOS DE EVACUACIÓN - CHIMENEAS - ANTORCHAS - TORRES DE PROCESAMIENTO EN REFINERÍAS - CALDERAS - EDIFICIOS - GRÚAS Y PUENTES - TORRES PILARES DE TELEFÉRICOS Y DE LÍNEAS ELÉCTRICAS DE DISTRIBUCIÓN - GENERADORES EÓLICOS - ANTENAS DE RADAR - ETC

ACCESORIOS POR ENCARGO:

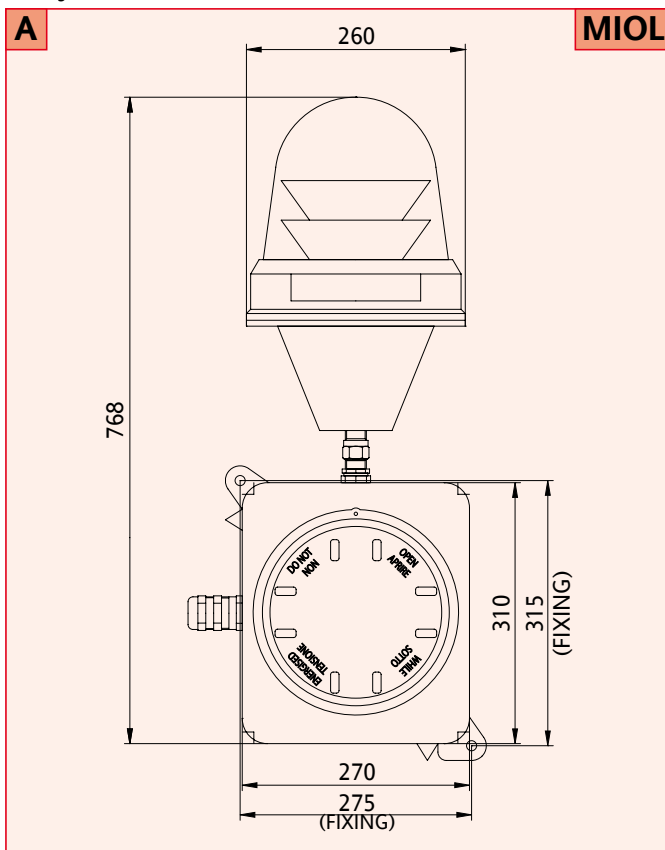
- Rejilla de protección de acero inoxidable
- Soportes para grupo de balizamiento y panel de control conforme a las especificaciones del cliente
- Barnizado exterior de color por encargo
- Roscados entradas de cable distintas a la norma
- Panel de control con sistema de sincronización de luces

MIOL - LIOL Datos técnicos

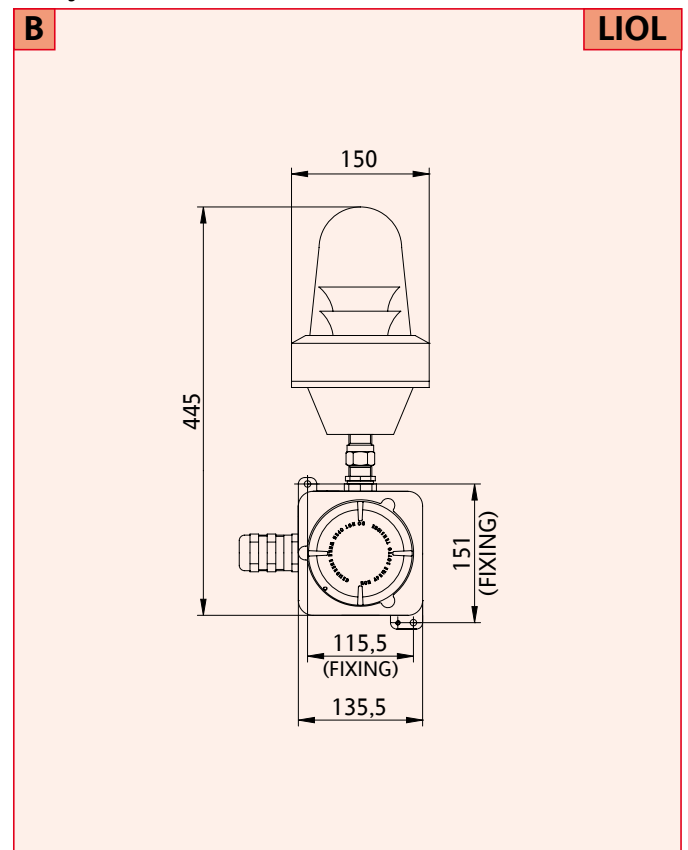
CÓDIGO	LÁMPARA GRUPO	TIPOS DE LUCES DE OBSTÁCULOS	PARPADEO [x/min.]	EJECUCIÓN	CLASE DE TEMPERATURA (GAS)	CLASE DE TEMPERATURA (POLVOS)	ENTRADA DE CABLES	FIGURA
LUZ DE OBSTÁCULOS DE BAJA INTENSIDAD								
LIOL-A-S	> 10 cd x 1	RED FIJA	-	Ex-d	T6	T80°C	1 x 3/4"	B
				IP66	-	-	2 x 3/4"	D
LIOL-A-D	> 10 cd x 2	RED FIJA	-	Ex-d	T6	T80°C	1 x 3/4"	B
				IP66	-	-	2 x 3/4"	D
LIOL-B-S	> 32 cd x 1	RED FIJA	-	Ex-d	T6	T80°C	1 x 3/4"	B
				IP66	-	-	2 x 3/4"	D
LIOL-B-D	> 32 cd x 2	RED FIJA	-	Ex-d	T6	T80°C	1 x 3/4"	B
				IP66	-	-	2 x 3/4"	D
LUZ DE OBSTÁCULOS DE MEDIA INTENSIDAD								
MIOL-A-S	= 20.000 cd x 1	BLANCO INTERMITENTE	40	IP66	-	-	2 x 3/4"	C
MIOL-A-D	= 20.000 cd x 2	BLANCO INTERMITENTE	40	IP66	-	-	2 x 3/4"	C
MIOL-B-S	= 2.000 cd x 1	RED INTERMITENTE	40	Ex-d	T6	T80°C	1 x 3/4"	A
				IP66	-	-	2 x 3/4"	C
MIOL-B-D	= 2.000 cd x 2	RED INTERMITENTE	40	Ex-d	T6	T80°C	1 x 3/4"	A
				IP66	-	-	2 x 3/4"	C
MIOL-C-S	= 2.000 cd x 1	RED FIJA	-	Ex-d	T6	T80°C	1 x 3/4"	A
				IP66	-	-	2 x 3/4"	C
MIOL-C-D	= 2.000 cd x 2	RED FIJA	-	Ex-d	T6	T80°C	1 x 3/4"	A
				IP66	-	-	2 x 3/4"	C

MIOL - LIOL Características técnicas

Dibujos dimensionales

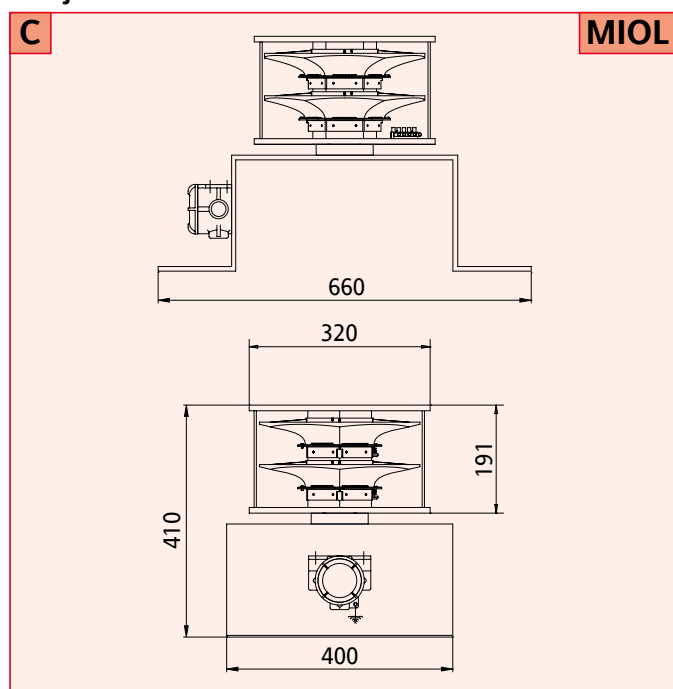


Dibujos dimensionales

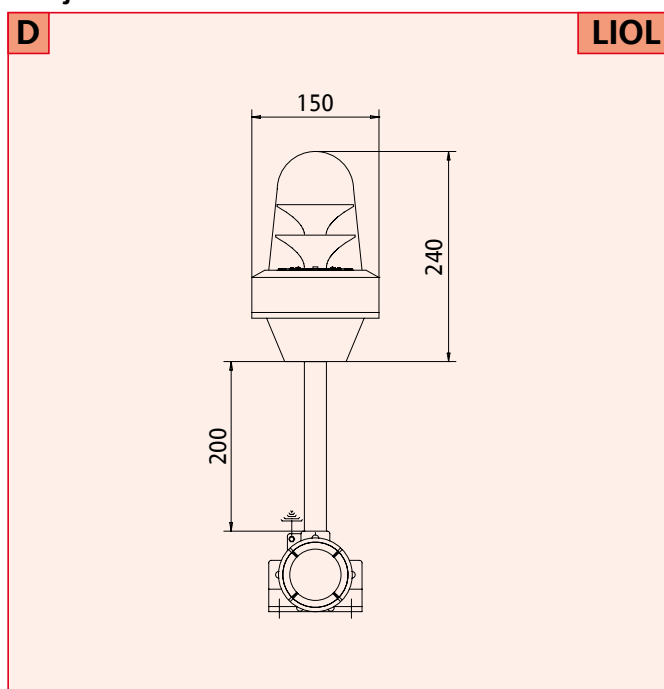


MIOL - LIOL Características técnicas

Dibujos dimensionales



Dibujos dimensionales



MIOL - LIOL Principales normativas de los grupos de balizamiento aéreo

EXTRACTO DE LAS NORMAS INTERNACIONALES PARA EL BALIZAMIENTO AÉREO ICAO Annex 14 - Aerodromes Vol. 1 - Chapter 6 / 10 (July 2004)

- El marcado y/o el balizamiento de obstáculos sirve para reducir los riesgos de las aeronaves o aviones, con la indicación de la presencia de los propios obstáculos (OACI: Aeródromos - Anexo 14 - Vol. 1 - Cap. 6.1)
- El marcado de un obstáculo mediante pintura (rojo-naranja / blanco) está indicado para el balizamiento diurno
- El marcado de un obstáculo se puede omitir si este obstáculo está iluminado conforme a indicaciones precisas
- Un obstáculo fijo sobre un plano horizontal deberá estar marcado y, si el aeropuerto funciona también por la noche, el obstáculo deberá estar iluminado (ICAO: Aeródromos - Anexo 14 - Vol. 1 - Cap. 6.1.4)
- Debe adoptarse un sistema de mantenimiento preventivo de las ayudas visuales para garantizar la fiabilidad de la iluminación / marcado (OACI: Aeródromos - Anexo 14 - Vol. 1 - Cap. 10.4.2)
- El correcto funcionamiento de los aparatos de iluminación y balizamiento no debe ser inferior a 1 año (OACI: Aeródromos - Anexo 14 - Vol. 1 - Cap. 10.4.6)
- El número y la disposición de las luces de obstáculos de cada nivel que se marcará con luces de baja, media y alta intensidad deberá efectuarse de modo que el obstáculo esté indicado desde cada ángulo de acimut
- Si la luz se oscurece/queda cubierta en alguna dirección, siempre deberá preverse una luz adicional (OACI: Aeródromos - Anexo 14 - Vol. 1 - Cap. 6.3.22)
- El número requerido de luces de obstáculos para todos los niveles que deben marcarse depende del diámetro externo del propio obstáculo
- Las luces de obstáculos situadas en la parte superior de un obstáculo deberán estar fijadas suficientemente más bajas del propio límite del obstáculo de modo que se reduzca al máximo la contaminación por humo, polvo, etc. (OACI: Aeródromos - Anexo 14 - Vol. 1 - Cap. 6.3.12)

TIPOLOGÍAS DE LAS LUCES DE BALIZAMIENTO DE OBSTÁCULOS (AWL)

LIOL-A / B Luz de obstáculos de baja intensidad, Tipo-A / Tipo-B, con luz ROJA fija
(OACI: Aeródromos - Anexo 14 - Vol. 1 - Cap. 6.3.23)

MIOL-A Luz de obstáculos de media intensidad, Tipo-A, con luz BLANCA intermitente

MIOL-B Luz de obstáculos de media intensidad, Tipo-B, con luz ROJA intermitente

MIOL-C Luz de obstáculos de media intensidad, Tipo-C, con luz ROJA fija
(OACI: Aeródromos - Anexo 14 - Vol. 1 - Cap. 6.3.30)

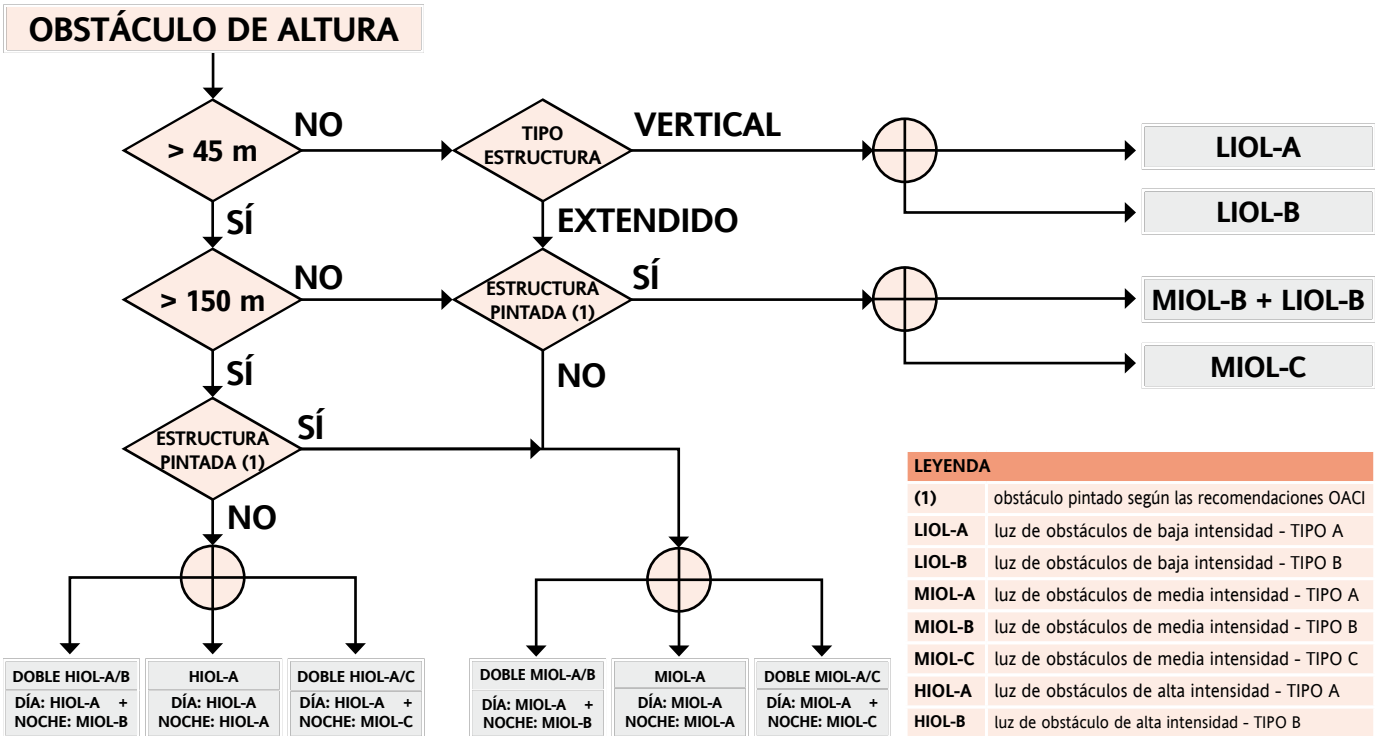
MIOL-A / MIOL-B Luz de obstáculos de media intensidad, Tipo-A y Tipo-B, situadas sobre un obstáculo que tienen que parpadear simultáneamente (OACI: Aeródromos - Anexo 14 - Vol. 1 - Cap. 6.3.32)

HIOL-A / B Luz de obstáculos de alta intensidad, Tipo-A / Tipo-B, con luz BLANCA intermitente
(OACI: Aeródromos - Anexo 14 - Vol. 1 - Cap. 6.3.33)

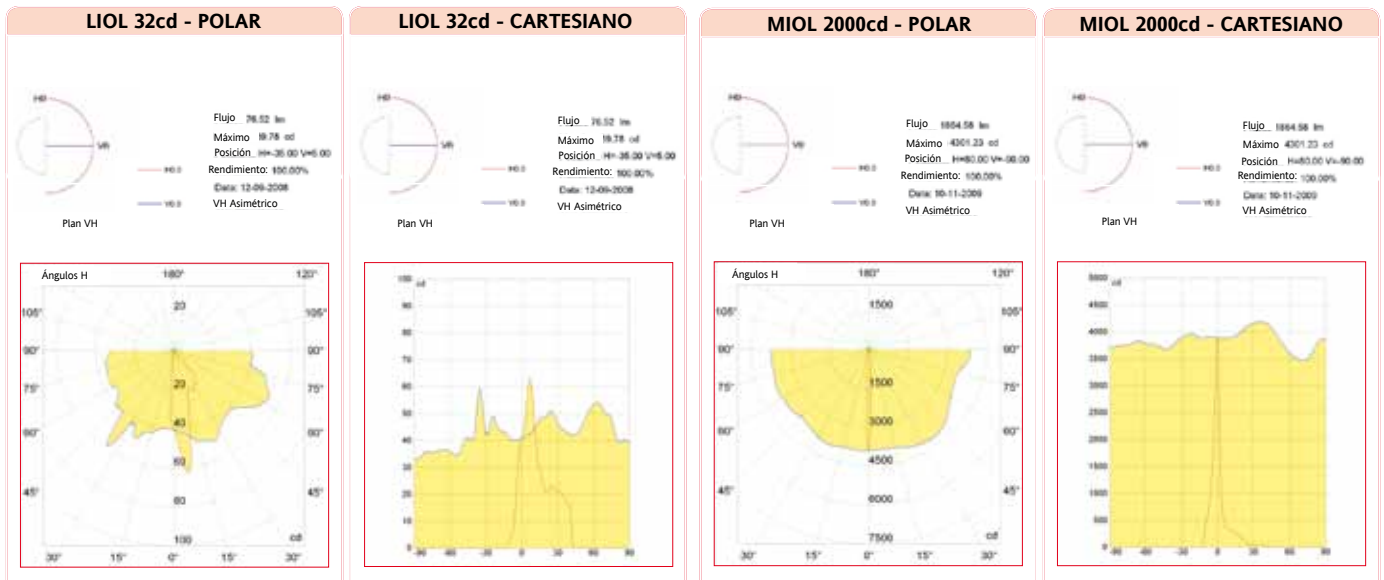
HIOL-A Luz de obstáculos de alta intensidad, Tipo-A, situadas sobre un obstáculo que tienen que parpadear simultáneamente
(OACI: Aeródromos - Anexo 14 - Vol. 1 - Cap. 6.3.35)

HIOL-B Luz de obstáculos de alta intensidad, Tipo-B, indicando la presencia de líneas eléctricas aéreas, que tienen que parpadear en secuencia (OACI: Aeródromos - Anexo 14 - Vol. 1 - Cap. 6.3.36)

MIOL - LIOL Esquema indicativo para la selección del tipo de luz



MIOL - LIOL Curvas fotométricas



MIOL - Accesorios por encargo

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	MATERIAL
20302.0074	KIT REJILLA DE PROTECCIÓN PARA EVAC 100 / 101	ACERO CINCADO
20302.0077	KIT REJILLA DE PROTECCIÓN PARA EVAC 500 / 501	ACERO CINCADO
20302.0037	KIT REJILLA DE PROTECCIÓN ACERO INOXIDABLE PARA EVAC 100 / 101	ACERO INOXIDABLE
20302.0040	KIT REJILLA DE PROTECCIÓN ACERO INOXIDABLE PARA EVAC 500 / 501	ACERO INOXIDABLE
	PANEL DE CONTROL CON SISTEMA DE SINCRONIZACIÓN DE LUCES	ALLUM. / ACERO PINTADO

NOTAS:

Para tener en cuenta la evolución de la legislación nacional e internacional y de la tecnología, las características indicadas en esta ficha técnica solo deberán considerarse vinculantes después de nuestra confirmación.