

MFR

Luz de reflectores LED para faros clásicos

MSM tiene una gran experiencia en el diseño de grandes equipos ópticos y luminosos para grandes faros. Nuestro equipo MFR es una moderna Luz de Reflectores para faros clásicos, que utiliza lámparas LED de la tecnología más avanzada, capaz de alcanzar hasta 28 millas náuticas.

Sistema de seguridad redundante

Está formado por paneles ópticos de elementos reflectores LED con una o dos columnas por panel dependiendo de cada configuración, con un sistema de seguridad redundante como luz de reserva.

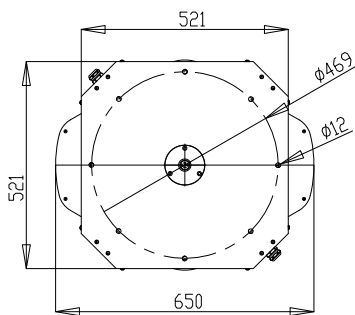
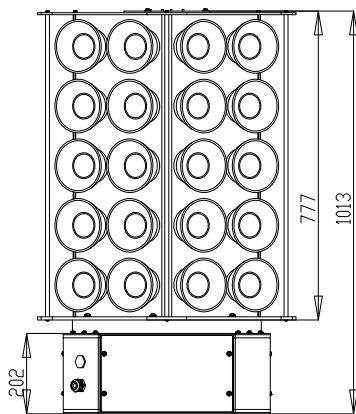
Motor de giro doble electrónico sin engranajes ni escobillas

Completamos el faro de reflectores con nuestros motores de giro MRM 160 dobles electrónicos, sin engranajes ni escobillas. El faro MFR cumple estrictamente todas las Recomendaciones de la IALA.



CARACTERÍSTICAS

- Fuente de luz LED con 100.000 horas de vida media.
- Sistema lumínico de máxima eficiencia luminosa. Hasta 28 mn ($T=0,74$), 42 mn ($T=0,85$).
- Hasta 10 reflectores por panel. Configuraciones según requerimientos del cliente.
- Sistema de seguridad redundante como luz de reserva, activo o pasivo configurable.
- Precisión de ajuste de velocidad: 1,3%.
- Motor doble, electrónico, sin engranajes ni escobillas.
- Cambio automático al motor de reserva en caso de fallo del motor principal.
- Control de estado de funcionamiento y alarmas para ambos motores.
- Selección de giro 24h o control por fotocélula.
- Estados y alarmas listos para monitorización y control remotos, mediante señales opto-aisladas y puerto serie RS-232.



Ejemplo de MFR con 10 Reflectores distribuidos en 2 columnas por panel.

Sistema lumínico

Fuente luminosa y lentes:	Fuente de luz LED de alta intensidad. Reflectores acrílicos de alto rendimiento con elementos dióptricos y catadióptricos.
Alcance luminoso:	Hasta 28 mn (T=0,74), 42 mn (T=0,85).
Potencia:	Hasta 30 W por panel óptico (3 W/LED).
Vida media del LED:	Más de 100.000 horas.
Configuración:	Sistema de seguridad redundante como luz de reserva, activo o pasivo. Configuración hexagonal u octogonal.

Motor de doble giro MRM 160

Tipo:	Doble, electrónico, sin engranajes ni escobillas.
Regulación:	Ajuste preciso con mínima fricción.
Velocidad de giro:	Regulable in situ, de 1 a 6 rpm.
Precisión de ajuste de giro:	1,3 %.
Control de motor:	Doble circuito electrónico.
Accesibilidad:	4 registros laterales.

Unidad de control externa MMC 160

Funciones:	<ul style="list-style-type: none"> · Control de rotación (cambio automático de motor principal al de reserva). · Control del sistema luminoso. · Control de fotocélula. · Señales de monitorización y telemando.
Modos de funcionamiento:	Automático (por fotocélula), Manual (para mantenimiento) o Remoto (para telemando).
Tensión de Alimentación:	12 ó 24V c.c.
Telemando:	<ul style="list-style-type: none"> · Estados y alarmas listos para telecontrol, mediante entradas y salidas opto-acopladas. · Puerto serie RS-232 o RS-485.
Grado de estanqueidad:	IP 65.

! Especificaciones sujetas a cambio sin previo aviso.

MFR

Nº de Niveles	Intensidad estacionaria I ₀ (Cd)	Intensidad efectiva I _e (Cd)								
		Velocidad de giro (rpm)								
		0,5	1	1,5	2	2,5	3	4	5	6
2	515.088	410.362	344.162	301.610	269.760	230.760	225.074	194.264	171.310	153.440
4	1.030.176	820.724	688.757	603.220	539.712	461.520	450.148	388.528	342.620	306.880
6	1.545.264	1.231.086	1.032.486	904.830	809.568	692.280	675.222	582.792	513.930	460.320
8	2.060.352	1.641.448	1.376.648	1.206.440	1.079.424	923.040	900.296	777.056	685.240	613.760
10	2.575.440	2.051.810	1.720.810	1.508.050	1.349.280	1.153.800	1.125.370	971.320	856.550	767.200

(*) Pérdidas por acristalamiento incluidas.

(**) Otras configuraciones disponibles bajo pedido.