



# LANTERNA MARÍTIMA DE LED COMPACTA

## MCL 250



A MCL 250 é uma lanterna marítima LED compacta de médio alcance, com potência solar incorporada, caracteriza-se pelo excelente desempenho de seu sistema óptico e baixo consumo, composta por diodos LED de alta intensidade, proporcionando uma faixa luminosa de até 11 milhas náuticas. Especialmente adequado para locais onde o nível de radiação solar é reduzido.

Sua fonte luminosa consiste em um inovador sistema de lentes especialmente projetada para aproveitar ao máximo os diodos LED, obtendo assim uma saída de até 180 Cd / W.

Ideal para aplicações de balizamento de médio alcance que exigem baixo consumo, on e off-shore, como canais, foz de rios, cais, boias, estruturas marítimas, etc. Fabricada com materiais resistentes e de alta qualidade, a MCL 250 oferece uma longa vida útil em condições marítimas adversas.

Fabricada de acordo com as Recomendações da IALA.

## CARACTERÍSTICAS

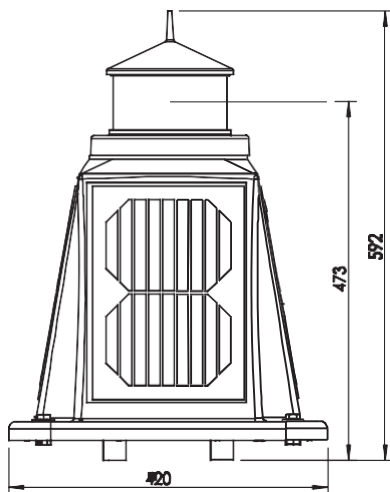
- ✓ Sistema óptico de alta eficiência.  
Até 8 mn (T=0.74), 11 mn (T=0.85).
- ✓ Divergência vertical de até 30° (MCL 250-HD).
- ✓ Saída horizontal de 360°.
- ✓ Vida útil de operação média de 10 anos.
- ✓ Grau de estanqueidade IP 67 (resistente à imersão).
- ✓ Porta serial RS-232 dupla para configuração de ajustes por PC e sistema de monitoramento remoto.
- ✓ Programação, configuração e status operacional por meio do PC, programador IR ou Bluetooth como opção.
- ✓ Pronto para integrar o monitoramento remoto via GSM, VHF ou satélite e módulo de sincronização via GPS.
- ✓ Autonomia sem carga solar de até 700 horas.
- ✓ Gerenciamento automático de energia, de acordo com a latitude
- ✓ 4 módulos solares de 7.5W cada.
- ✓ **SISTEMA ÓPTICO PATENTEADO.**



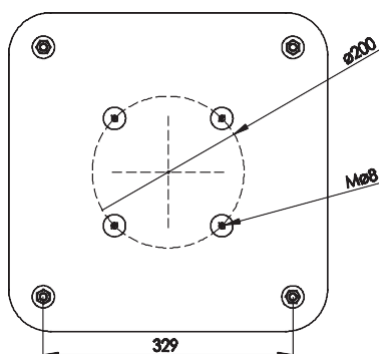
# LANTERNA MARÍTIMA DE LED COMPACTA MCL 250



Especificações sujeitas a alterações sem aviso prévio.  
Os intervalos luminosos serão afetados dependendo da latitude, dos ritmos de flash e das opções escolhidas.



MCL 250 com 12° de divergência vertical.



## Opções

Programador Infravermelho (IR).

Kit de programação para PC.

Programação Bluetooth.

Kit de fixação com 3 parafusos de 200mm de diâmetro.

Bateria 40 Ah.

Outras especificações disponíveis sob solicitação.

MCL 250-HD (com divergência de até 30°).

MCL 250-SYNC (Sincronização GPS).

MCL 250-TG (Monitoramento remoto GSM).

MCL 250-TR (Monitoramento remoto via rádio).

MCL 250-TS (Monitoramento remoto via satélite).

## Sistema óptico

Fonte de luz:	3 a 6 diodos LED de alta luminosidade, com lente acrílica de alta precisão.
Alcance luminoso:	Até 8 mn (T=0.74) 11 mn (T=0.85).
Cores disponíveis:	Branco, verde, vermelho, âmbar e azul.
Divergência vertical:	De 5° a 30° (50% Io).
Vida útil média do LED:	Mais de 100,000 horas.

## Controle eletrônico

Ritmos de flash:	256 (6 ritmos selecionáveis pelo usuário).
Limite dia / noite:	Ajustável em lux.
Função de regulação de carga solar:	Regulação em 3 fases.
Configurações:	PC / Programador IR (Bluetooth opcional).
Gerenciamento de energia:	Dinâmico, de acordo com a latitude.
Redução da intensidade de luz devido a bateria fraca:	Configurável pelo usuário.

## Módulo solar e bateria

Módulo solar:	4 módulos de 7.5W cada.
Bateria:	32 Ah, gellificado, sem manutenção (bateria opcional de 40 Ah).
Autonomia sem carga solar:	Até 700 horas.

## Características ambientais e materiais

Base:	Poliamida reforçada e polietileno rotomoldado.
Tampa da lente:	Acrílico, estabilizado contra raios UV.
Resistência a vibrações:	MIL-STD-202G, Método 204D (5G).
Resistência à impactos:	MIL-STD-202G, Método 213B.
Grau de estanqueidade:	IP 67.
Fixação:	Interno de 4 parafusos de 200mm de diâmetro / Externo de 4 parafusos de 465mm de diâmetro.
Resistência à umidade:	100%. Válvula de compensação de pressão para evitar a condensação.
Faixa de temperatura:	De -20° a 70°C.
Parafusos:	Aço inoxidável.

MCL 250	INTENSIDADES DE PICO (Cd)	
	DIVERGÊNCIA VERTICAL 5°	DIVERGÊNCIA VERTICAL 12°
Branco	436	228
Verde	350	218
Vermelho	284	154
Âmbar	321	171

Outras divergências disponíveis.