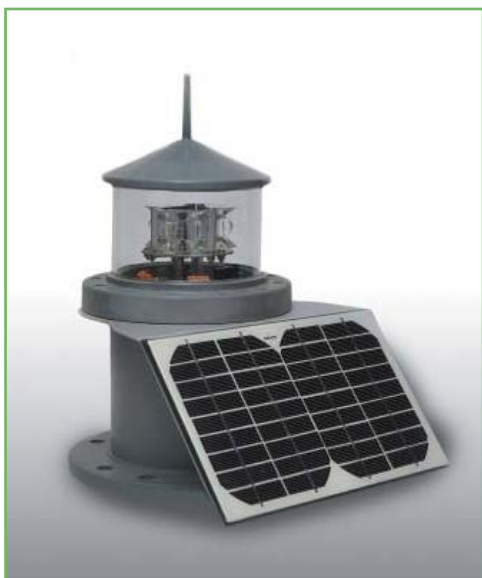




# LANTERNA DE LED AUTÔNOMA

## MBL 160-SP



A MBL 160-SP é uma lanterna LED de luz solar autônoma, proporcionando uma faixa luminosa de até 9 milhas náuticas. Ideal para instalações perto do Equador ou com alto consumo de energia devido a um ciclo pesado.

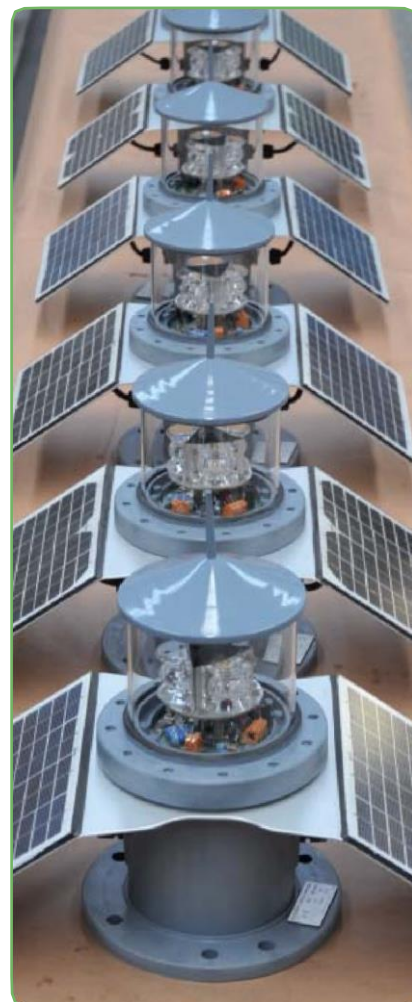
Os módulos solares são colocados à parte da lanterna por placas, como asas, enquanto a bateria é alojada dentro da base da lanterna.

Embora possa ser usado em instalações on-shore, a MBL 160-SP é especialmente recomendada para boias; uma vez que o seu design compacto permite uma instalação rápida e fácil, sem quaisquer fixações adicionais entre os diferentes componentes.

Projetada de acordo com as Recomendações IALA.

## CARACTERÍSTICAS

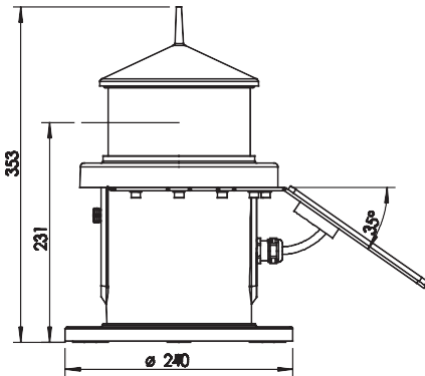
- ✓ Sistema luminoso de alta eficiência. Até 7 mn (T=0.74), 9 mn (T=0.85).
- ✓ Divergência vertical de até 12°.
- ✓ Saída horizontal de 360°.
- ✓ Duração média da operação ao longo de 10 anos.
- ✓ Grau de estanqueidade IP 68 (resistente à imersão).
- ✓ Porta serial RS-232 dupla para configuração de ajustes por PC e sistema de monitoramento remoto.
- ✓ Programação, configuração e status de operação via PC, programador de IR ou Bluetooth como opção.
- ✓ Pronto para integrar monitoramento remoto via GSM, VHF ou satélite, e módulo de sincronização via GPS.
- ✓ Até 2 módulos solares de 5W cada.
- ✓ Autonomia sem carga solar de até 450 horas.
- ✓ Gerenciamento automático de energia, de acordo com a latitude.
- ✓ **SISTEMA ÓPTICO PATENTEADO.**



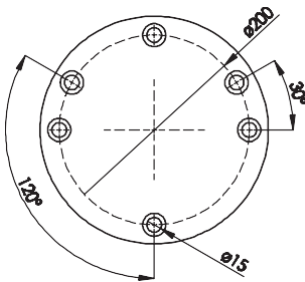
# LANTERNA DE LED AUTÔNOMA MBL 160-SP



Especificações sujeitas a alterações sem aviso prévio.



MBL 160-SP1 com 12° divergência vertical.



## Opções

- Programador Infravermelho (IR).
- Kit de programação para PC.
- Programação Bluetooth.
- Outras configurações disponíveis sob solicitação.
- MBL 160-SP-SYNC (sincronização GPS).
- MBL 160-SP-TG (monitoramento remoto GSM).
- MBL 160-SP-TR (monitoramento remoto de rádio).
- MBL 160-SP-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 7 mn (T=0.74) 9 mn (T=0.85).
Cores disponíveis:	Branco, verde, vermelho, âmbar e azul.
Divergência vertical:	De 5° a 12° (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 da carga solar:	Regulação em 3 fases.
Configurações:	PC / Programador IR (Bluetooth opcional)
Gerenciamento de energia:	Dinâmico, de acordo com a latitude.
Redução da intensidade da luz devido a pouca bateria:	Configurável pelo usuário.

Módulo Solar e Bateria	
Módulo Solar:	Até 2 módulos de 5W cada.
Bateria:	12 Ah, gellificado, sem manutenção.
Autonomia sem carga solar:	Até 450 hours.

Características ambientais e materiais	
Base:	Poliamida reforçada com fibra de vidro.
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 68.
Fixação:	3 - 4 parafusos com 200 mm 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.

MBL 160-SP	INTENSIDADES DE PICO (Cd)	
	DIVERGÊNCIA VERTICAL 5°	DIVERGÊNCIA VERTICAL 12°
<span style="color: white; border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span> Branco	231	123
<span style="color: green; border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span> Verde	214	135
<span style="color: red; border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span> Vermelho	161	90
<span style="color: orange; border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span> Âmbar	183	96

Outras divergências disponíveis.