



MCL360

Alto rendimiento energético

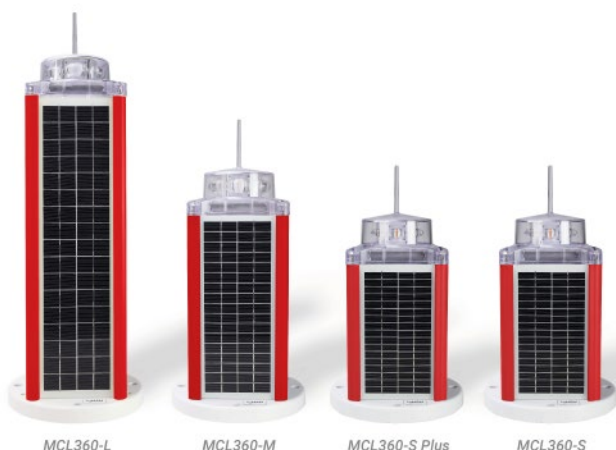
La nueva linterna **MCL360** es una de las últimas innovaciones desarrolladas por MSM para proporcionar el mayor rendimiento energético mediante la tecnología más avanzada. La elevada potencia de su matriz solar y su gran capacidad de batería hacen de esta linterna un equipo idóneo para instalaciones solares fijas y flotantes que requieran una disponibilidad de energía en las condiciones más exigentes.

Diseño modular

La MCL360 tiene un **diseño modular** disponible en 3 tamaños. La gama cuenta con distintas capacidades de batería, carga solar y alcances para adaptarse a los requerimientos del cliente. Su óptica mejorada le confiere una mayor eficiencia lumínica, abarcando un rango de alcances que según el modelo van desde las 4 hasta las **11 MN** reales.

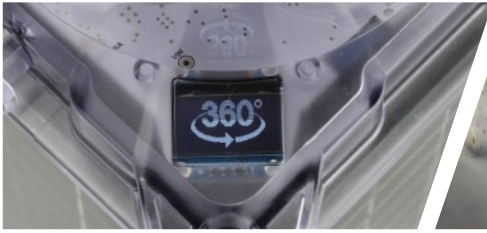
Múltiples opciones de telecontrol

Esta linterna autónoma, además, puede integrar distintas opciones de monitoreo y telecontrol tales como comunicación vía GSM, UHF, satelital, IoT, AIS o MODBUS. Siendo el software de MSM Global Netcom el complemento ideal.



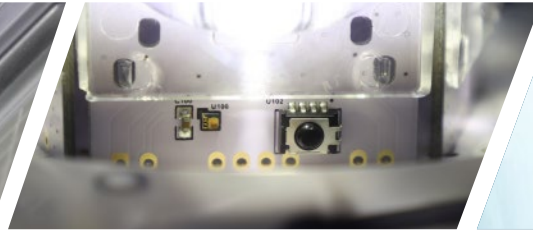
CARACTERÍSTICAS

- Sistema lumínico de alto rendimiento. Hasta 11 mn (T=0,74) reales.
- Divergencia vertical hasta 10° (50% I₀).
- Display OLED integrado.
- Vida estimada de funcionamiento superior a 10 años.
- Linterna autónoma de LED idónea para aplicaciones energéticamente exigentes.
- Grado de estanqueidad IP 68 (resistente a la inmersión).
- Programación, configuración y estado de funcionamiento mediante PC (puerto serie RS-232), Bluetooth o mando a distancia IR.
- Preparada para supervisión remota vía GSM, UHF, satélite, IoT, AIS AtoN o MODBUS.
- Módulo de sincronización GPS incluido de serie.
- Autonomía sin carga solar hasta 700 horas (según el modelo).
- Diseñada de acuerdo con las Recomendaciones de la IALA.



Display

La linterna cuenta en la parte superior con una pantalla OLED integrada para mostrar información sobre el estado de funcionamiento de la linterna.



Doble control de encendido

El encendido y apagado de la linterna se realiza mediante la fotocélula integrada en el conjunto óptico y mediante reloj astronómico, incrementando su fiabilidad.



Smartcom360

Software de configuración mediante PC o dispositivos móviles.



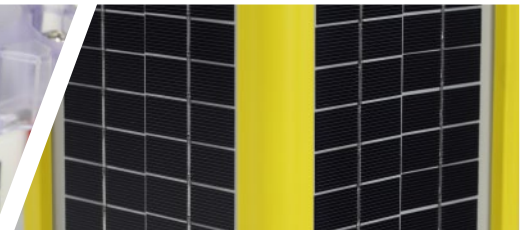
Indicador de color LED

Las cantoneras de la estructura indican el color de la luz.



Asa de transporte fácilmente desmontable

El asa de transporte es desmontable, evitando así la proyección de sombras sobre los paneles solares.



Módulos solares

4 módulos solares monocristalinos de alto rendimiento ocupan toda la superficie lateral de la baliza para optimizar la captación de energía.

Dimensiones

MCL360-S	MCL360-S Plus	MCL360-M	MCL360-L
Hasta 8 MN	Hasta 8 MN	Hasta 9 MN	Hasta 11 MN
Módulo Solar 3,7 W x 4 ud. = 14,8 W	Módulo Solar 3,7 W x 4 ud. = 14,8 W	Módulo Solar 5,3 W x 4 ud. = 21,2 W	Módulo Solar 9,1 W x 4 ud. = 36,4 W
Batería 4,8 Ah / 12 V	Batería 16,9 Ah / 12 V	Batería 16,9 Ah / 12 V	Batería 33,8 Ah / 12 V
Autonomía sin carga solar hasta 200 horas	Autonomía sin carga solar hasta 700 horas	Autonomía sin carga solar hasta 350 horas	Autonomía sin carga solar hasta 500 horas

Características técnicas

Fuente luminosa:	Diodos LED de alta luminosidad, con lentes acrílicas de gran precisión.
Vida media del LED:	Más de 100.000 horas.
Destellador electrónico:	256 ritmos (6 programables por el usuario).
Divergencia vertical:	5°, 8° y 10°.
Batería:	Lead Crystal®, o de Litio como opción. Libre de mantenimiento.
Encendido / Apagado:	Mediante interruptor de batería externo.
Cubre lentes:	Policarbonato, estabilizado contra rayos UV. Espantapájaros integrado.
Chasis:	Aluminio anodizado resistente al ambiente marino.
Base:	Poliamida PA66-GF30.
Fijación:	Estándar (3 - 4 pernos en un diámetro de 200 mm).
Grado de estanqueidad:	IP 68.

Opciones

Telecontrol: GSM, Radio, satélital, IoT, AIS y/o Modbus.
 AIS Tipo 1 o Tipo 3.
 Puerto serie adicional RS-232, RS-422 o RS-485 (Modbus).
 Sistema de telecontrol redundante.
 Puerto de carga y cargador de batería externo (100 / 230 V A.C.).
 Hasta 15° divergencia vertical.
 Sensor de impactos.
 Kit de herramientas.
 Kit de repuestos.
 Kits de tornillería de fijación.
 Otras fijaciones disponibles.
 Otros sistemas de espantapájaros.
 Otras especificaciones disponibles bajo pedido.
 Posibilidad de incorporar un Powerbank.

SMARTCOM 360: Software de configuración

SMARTCOM360 es un software de análisis de rendimiento óptico y energético, diseñado para **facilitar el proceso de configuración de la baliza**.

El software realiza de forma automática cálculos de viabilidad, en los que considera las características de la baliza (color, divergencia, capacidad energética...) y las variables editables por el usuario (alcance, ritmo, radiación solar...). De este modo, no solo valida la configuración de usuario, sino que también propone la mejor solución para cada caso.

Gracias a esta mejora, SMARTCOM360 permite configurar el máximo de parámetros asegurando un **funcionamiento óptimo**.

Principales parámetros configurables por el usuario:

- Alcance lumínico/intensidad en millas náuticas/candelas.
- Ritmo de destellos.
- Modo de funcionamiento (noche o baliza de emergencia).
- Control de encendido y de hibernación por calendario.
- Sincronización y posicionamiento GPS.
- Sistemas de comunicaciones, monitoreo y telecontrol.
- Modo test.

Software disponible para PC y dispositivos móviles.

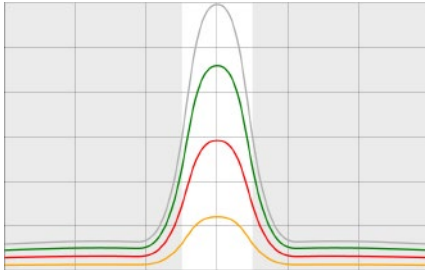


! Especificaciones sujetas a cambio sin previo aviso.
 Los alcances se verán afectados dependiendo de la latitud, el ritmo de destellos y las opciones elegidas.

Intensidades máximas pico (Cd)

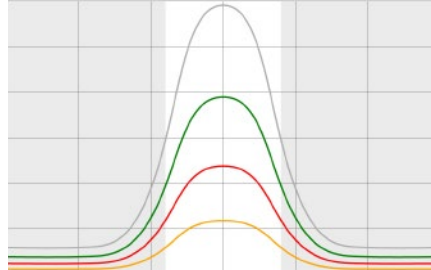
MCL360-L | Hasta 11 MN

DIVERGENCIA 5°



2087 Cd 423 Cd
1607 Cd 1021 Cd

DIVERGENCIA 8°



1567 Cd 313 Cd
1033 Cd 631 Cd

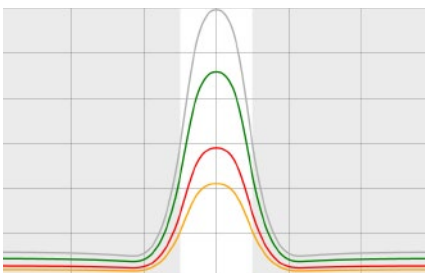
DIVERGENCIA 10°



1411 Cd 273 Cd
882 Cd 528 Cd

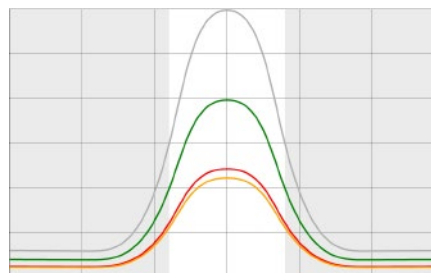
MCL360-M | Hasta 9 MN

DIVERGENCIA 5°



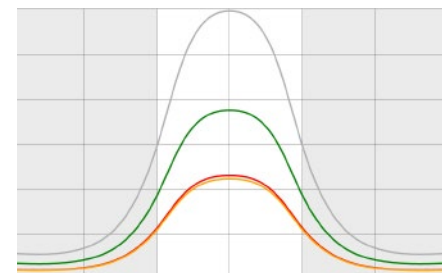
1060 Cd 376 Cd
815 Cd 517 Cd

DIVERGENCIA 8°



747 Cd 278 Cd
496 Cd 303 Cd

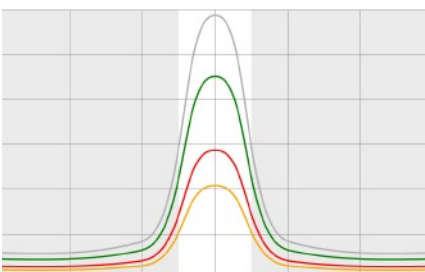
DIVERGENCIA 10°



643 Cd 242 Cd
406 Cd 243 Cd

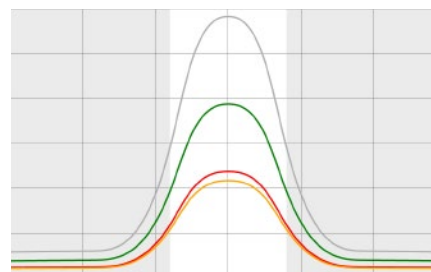
MCL360-S & MCL360-Plus | Hasta 8 MN

DIVERGENCIA 5°



530 Cd 188 Cd
407 Cd 259 Cd

DIVERGENCIA 8°



373 Cd 139 Cd
248 Cd 152 Cd

DIVERGENCIA 10°



321 Cd 121 Cd
203 Cd 122 Cd



Especificaciones sujetas a cambio sin previo aviso.

Los alcances se verán afectados dependiendo de la latitud, el ritmo de destellos y las opciones elegidas.