

## MFUHF

### Comunicación a través de mensajes de radio de frecuencia UHF

Los circuitos MFUHF son dispositivos de telecontrol, pequeños y compactos, que se integran en el interior de nuestras balizas de LEDs. Incorporan el sistema de envío y recepción de señales de telecontrol a través de mensajes de radio de frecuencia UHF, en banda libre.

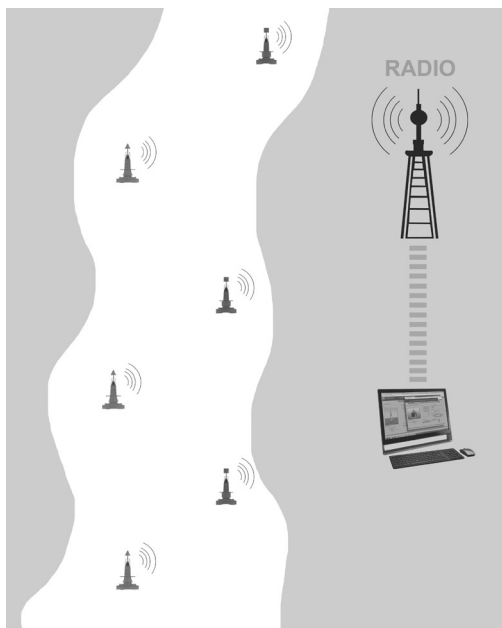
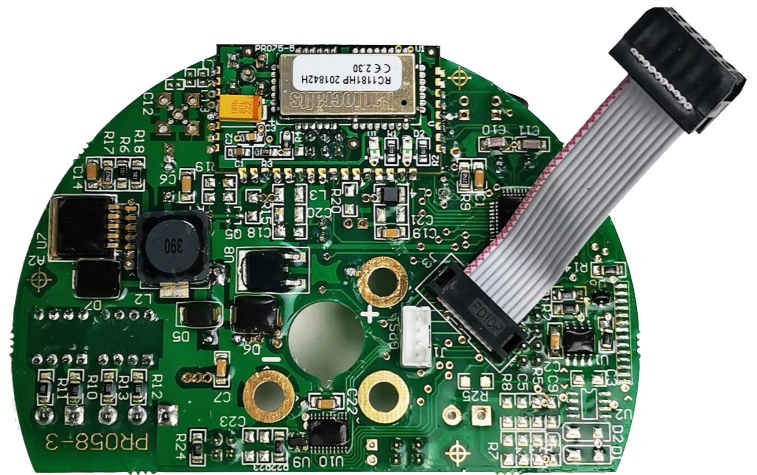
### Ideal cuando existe concentración elevada de estaciones remotas

Es ideal cuando hay una concentración elevada de estaciones remotas situadas a media distancia, como por ejemplo canales de acceso a puertos, bahías, balizamiento fluvial, etc.

### Posibilidad de instalación posterior

Las señales y alarmas son transmitidas al centro de control. Por ello, el complemento ideal del sistema es el Centro de Telecontrol NETCOM para gestión de dicha información.

Por su construcción modular, es posible su instalación posteriormente a la adquisición de una baliza de MSM.



## CARACTERÍSTICAS

- Ideal para monitoreo y telecontrol de balizas MCL y MBL..
- Comunicación por radio banda libre ICM a un centro de control.
- Datos de posición y borneo en boyas (incluyendo módulo MFGPS).
- La programación se realiza mediante PC y cable RS-232, utilizando un software de uso libre. También se puede configurar a distancia por radio.
- Dispone de modo "Sleep" programable para ahorro de consumo energético, pero manteniendo el envío de las señales en tiempo real.
- Sin coste de explotación.
- Consumo energético mínimo.
- Protocolos de comunicación libres, lo que permite al usuario utilizar su propio centro de control o usarlos para cualquier aplicación que precise.
- Dispone de sistema "Vigilantic".
- Su complemento ideal es el Centro de Telecontrol GLOBAL NETCOM.

# MFUHF

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

<b>Rango de alimentación:</b>	De 5,5 a 35V.
<b>Consumo promedio diario:</b>	12 mA (RADIO) 17 mA (RADIO+GPS).
<b>Rango de Temperatura:</b>	-30° a 60°C.
<b>Frecuencia UHF:</b>	RADIO-ICM 868,10 a 869,65 MHz.
<b>Potencia emisión:</b>	De 10 a 500 mW, ajustable.
<b>Sensibilidad:</b>	-105 dBm.
<b>Función repetidor:</b>	Hasta 16 saltos radio. MESH.
<b>Receptor GPS MFGPS:</b>	12 canales.

## COSTE DE EXPLOTACIÓN

Sin coste de explotación.

Radio en banda libre, sin contrato de canales.

Sólo informa en caso de alarma o comandos.

Límite máximo configurable de mensajes/día.

## OPCIONES

Otros módems disponibles a otras frecuencias.

Módulo MFGPS de localización/sincronización.

Otras señales de estado/alarma y comandos disponibles bajo pedido.

## SEÑALES DE MONITORIZACIÓN EN TIEMPO REAL

Baliza apagada.

Rotura del tren de fondeo a través de posicionamiento GPS (para boyas).

Lectura de tensión de batería.

Lectura de corriente de consumo de LEDs.

Lectura de corriente de carga solar (en Ah acumulados por día).

## ALARMAS EN TIEMPO REAL POR SMS

Baliza apagada.

Fallo en diodos LED.

Rotura de tren de fondeo.

Baja tensión de batería.

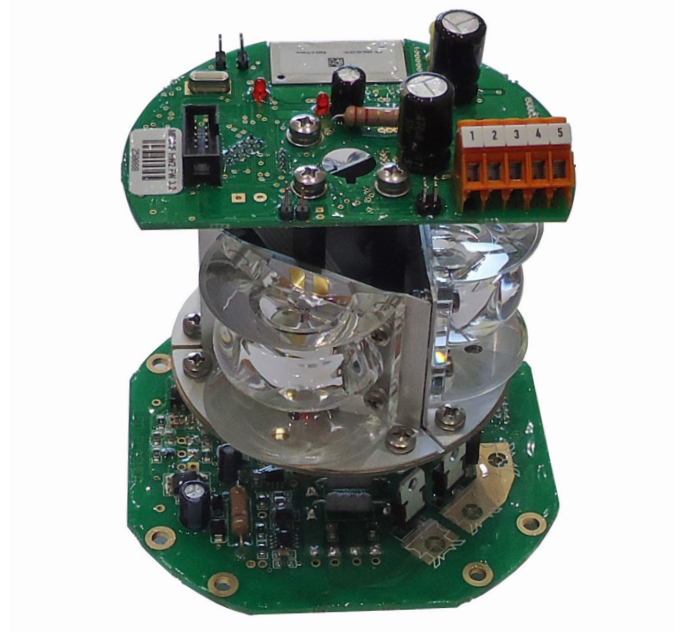
Fallo en el destellador.

Fallo de fotocélula.

Ritmo de destellos incorrecto.

Exceso de consumo de la baliza.

Fallo en carga de panel solar.



## COMANDOS USUARIO/CENTRO DE CONTROL

Petición de informe de estado general de la baliza.

Paso modo Día-Noche.

Reset del destellador.

Reset del GPS (cuando esté integrado).

Autodetección de la posición.

Reconocimiento de alarmas por usuarios.

## CARACTERÍSTICAS MÓDULO MFUHF

Comunicación mediante mensajes radio codificados.

Módulo de comunicaciones independiente del destellador MF12, para mayor seguridad y fiabilidad global.

Envío de estados y alarmas mediante mensajes radio codificados.

Detección de alarmas de funcionamiento en la baliza, en el sistema de alimentación y de rotura de cadena en boyas.

Reprogramable a distancia vía radio.

Sistema de protección mediante contraseñas y usuarios autorizados.

4 entradas digitales configurables por el usuario (detector de impactos, tamper, etc).

Autoconfiguración de la red de radio mediante protocolo MESH.



Especificaciones sujetas a cambio sin previo aviso.