## MANUAL DE USUARIO

### SOFTWARE MFCOM.net DESTELLADOR MF05-06

MFCOM .net	
Judicerrance Schales Maritimas         Destellador         Modelo       6         Tabla Ritmos       18         Version Fimware       9         Hardware       5         Numero ID       65280         Identificación       MSM         Numero Fabricación       65535         Año Fabricación       255         Semana Fabricación       255	Fotocélula       Alimentación       Destellos       Comunicaciones       Telemando       Configuración         Fotocelula       Nivel luz baliza ON :       20 🛫       Lux.       Nivel luz baliza OFF :       30 🛫       Lux.         Nivel luz baliza OFF :       30 🛫       Lux.       Retardo fotocelula :       10 🛫       s.
Abrir fichero Leer baliza Guardar fichero Escribir baliza Ended	Ayuda Salir

(<sup>(</sup>)MSM

REF: MFCOM.net -MAN-ESP						
REV	FECHA	REVISIÓN				
01	15-11-12	Revisión 4.0,1				
02	13-05-13	Revisión 4.0.4				
03	05-03-15	Revisión 4.1.4				
04	15-07-16	Revisión Mfcom.net				



ÍNDICE

## Software MFCOM.net

1. CONFIGURACIÓN DEL DESTELLADOR MF05-06	4
1.1. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES	6
1.2. AJUSTE DE FOTOCÉLULA	6
1.3. AJUSTES DE LOS DESTELLOS	7
1.4. COMUNICACIONES	9
1.5. CONFIGURACIÓN DEL PROGRAMA	12
1.6. ALIMENTACIÓN	13
1.7. ACTUALIZACIÓN DE DATOS	14

# (<sup>(</sup>))MSM

### 1. Configuración del destellador MF05-06

Software MFCOM.NET se requiere para configurar el destellador MF05-06.



**Destellador MF05** 

Destellador MF06

El destellador viene configurado de fábrica y no es necesario modificarlo. En caso de querer cambiar la configuración original, se ha de utilizar este software. Mediante la utilización del cable de comunicaciones TX(A) el MF05-06 se comunica con el PC.

El MFCOM.net permite al usuario cambiar parámetros del MF05-06 tales como el identificador, configuración, parámetros de destello, alimentación, etc.

#### Funciones principales:

- Programación de los 6 ritmos de usuario.
- Ajuste de la sensibilidad de la fotocélula en Lux.
- Offset día-noche: Retraso de fotocélula en el paso día a noche.
- Selección modo del Offset de sincronismo para crear barridos de luces.
- Intensidad de LEDs ajustable con atenuación en %.
- Tensión de alarma de baja batería programable.
- Ajuste de los parámetros de regulación de carga solar.

Para la configuración del destellador se requiere de:

- Cable de programación TX(A)
- Software MFCOM.NET
- PC.

Se empieza por conectar la batería a la baliza, conectar el cable de programación al destellador y al ordenador. Una vez realizados estos pasos abriremos el MFCOM.



En la pantalla principal del MFCOM se debe configurar el puerto que vayamos a utilizar para poder leer la baliza. En este ejemplo se ha utilizado el COM8.

MFCOM .net								
Destelador Modelo Tabla Ritmos Version Firmware Hardware Numero ID Identificación	6 18 9 5 65280	Fotocélula Configur Idioma : Puerto :	Alimentación ación spanish COM8	▼ ▼	Comunicaciones	Telemando	Configuración	1
MSM Numero Fabricación Año Fabricación Semana Fabricación	65535 255 255							
Abrir fichero	Leer bal	iza					Ay	uda

#### MFCOM Configuración

Para comenzar la lectura del destellador se deberá pulsar sobre la pestaña "Leer baliza", éste cargará los datos de la baliza y mostrará su configuración por pestañas.

En el lado izquierdo de la pantalla se verá la información básica del destellador como es:

- Modelo.
- Tabla de Ritmos.
- Versión Firmware.
- Hardware.
- Número ID.
- Identificación:

Destellador Modelo	6
Tabla Ritmos	18
Version Firmware	9
Hardware	5
Numero ID	65280
Identificación	
MSM	

El programa una vez dado a la opción "Leer baliza", el programa nos envía directamente a la pestaña de "Fotocélula" la que nos muestra los niveles de luxes para el encendido o apagado de la baliza.

MFCOM .net							
Heditorrinos Schales Destellador	Maritimat	Fotocélula Fotocelu Nivel Nivel Retar	Alimentación Ila Iuz baliza ON : Iuz baliza OFF : do fotocelula :	Destellos 20 20 30 7 10 7	Comunicaciones	Telemando	Configuración
inideeio Tabla Ritmos Version Firmware Hardware Numero ID Identificación MSM	6 18 9 5 65280						
Numero Fabricación Año Fabricación Semana Fabricación Abrir fichero	65535 255 255 Leer baliza						Ayuda
Ended	Escribir Daliza						Sair

MFCOM Fotocélula



#### **1.1. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES**

Leer baliza	Botón de recepción de parámetros actuales.
Escribir baliza	Botón de transmisión de parámetros.
Guardar fichero	Botón para guardar en el PC ficheros de configuración.
Editar Ritmos	Botón de acceso a la pantalla de edición de ritmos.
Abrir fichero	Botón para abrir del PC ficheros de configuración guardados previamente.
Salir	Botón para salir del programa.
Ayuda	Botón para acceder a la ayuda

#### **1.2. AJUSTE DE FOTOCÉLULA**

El encendido-apagado de la baliza está controlado por la fotocélula incluida en la baliza. La sensibilidad de esta fotocélula puede ser programada con diferentes niveles en lux.

40	Lux
60	Lux
1	Seg
	40 60 1

Valores recomendados para el ajuste de la fotocélula

Nivel de luz de baliza ON: 40 lux Nivel de luz de baliza OFF: 60 lux

El retardo de fotocélula es el tiempo de espera tras leer la fotocélula antes de encender o apagar la baliza.

Una vez ajustados los nuevos valores, deberemos transmitirlos a la baliza mediante la tecla:

Escribir baliza



#### **1.3. AJUSTES DE LOS DESTELLOS**

Este menú permite el ajuste de los destellos de la baliza.

MFCOM .net		_ <b>_ X</b>
Modelo       6         Tabla Ritmos       18         Version Fimware       9         Hardware       5         Numero ID       65280         Identificación       MSM         Numero Fabricación       65535         Año Fabricación       255         Semana Fabricación       255	Fotocélula       Alimentación       Destellos       Comunicacion         Destellos       Nivel luminosidad :       10 🛫         Alarma Batería ON :       5,81 V.         Alarma Batería OFF :       6,20 V.         LVD :       30 ✓	es Telemando Configuración Destello seleccionado : 25 💭 Editar Ritmos
Abrir fichero Leer baliza Guardar fichero Escribir baliza		Ayuda Salir

#### MFCOM Destellos.

- <u>Nivel de lumininosidad</u>: Este parámetro permite reducir la intensidad luminosa de una baliza de forma que se reduzca el consumo energético. Originalmente el valor es del 10 equivalente al 100%, para reducir el nivel de luminosidad introducir valores entre 1 y 10.
- Alarma de batería ON: Nivel de tensión para activación de alarma.
- Alarma de batería OFF: Nivel de tensión para desactivación de alarma.
- <u>LVD</u>: La alarma produce en la baliza la activación del modo LVD que actúa para evitar la descarga completa de la batería y su posible daño. El modo LVD posee 4 opciones configurable por software:
  - 1. Continúa trabajando al 100% de consumo. (LVD 100%)
  - 2. Apaga la luz para no descargar más la batería. (LVD 0%)
  - 3. Reduce el consumo al 30% reduciendo (LVD 30%)
  - 4. Reduce el consumo al 60% reduciendo (LVD 60%)

#### AJUSTE POR SOFTWARE

LVD :	30 👻
	100
	0
	30
	60

(\*)Reducción de consumo implica reducción de la intensidad luminosa en la misma proporción. Verifique que la baliza sigue proporcionando un alcance adecuado.



#### EDICIÓN DE RITMOS DE USUARIO

Editar Ritmos

Nuevo	A	brir	Guardar				Le	er ritmos		Escribir ritrr	ios	Cerra
Total	1D	10	2D	20	3D	30	4D	40	5D	50	6D	60
5,00	0,50	1,50	0,50	2,50								
5,00	0,50	1,50	0,50	2,50								
5,00	0,50	1,50	0,50	2,50								
5,00	0,50	1,50	0,50	2,50								
5,00	0,50	1,50	0,50	2,50								
5,00	0,50	1,50	0,50	2,50								
5,00	0,50	1,50	0,50	2,50								

#### Esta pantalla nos permite editar los ritmos 1 a 6 de la tabla de ritmos.

#### MFCOM Editor ritmos de usuario.

La longitud máxima posible del ritmo es de 16 ciclos luz-oscuridad.

'Nuevo' elimina todos los datos de la tabla para iniciar una edición nueva.

'Abrir' carga un fichero de ritmos editado previamente en el PC.

'Guardar' memoriza la edición actual en el PC para ser usada posteriormente.

'Leer ritmos' recupera la última edición guardada en el destellador.

'Escribir ritmos' graba los ritmos editados en la tabla en el destellador.

Los ritmos editados pueden ser memorizados para siguientes transmisiones. Después de la edición de ritmos es necesario escribir los ritmos desde la pantalla principal.



#### **1.4. COMUNICACIONES**

El destellador puede ser controlado remotamente por múltiples vías y en esta pantalla configuraremos las diversas opciones.

MFCOM .net		x
	Fotocélula Alimentación Destellos Comunicaciones Telemando Configuración Comunicaciones	
Mediterráneo Señales Maritimas Destellador Modelo 6 Tabla Ritmos 18	Tiempo mando infrarrojos :     30     s.       Clave mando infrarrojos :     123     s.	
Version Firmware 9 Hardware 5 Numero ID 65280	Sincronismo GPS :         Image: Constraint of the second sec	
MSM Numero Fabricación 65535	Offset sincronismo GPS : 0 s.	
Ano Fabricación 255 Semana Fabricación 255		
Abrir fichero Leer baliza Guardar fichero Escribir baliza	Ayuda Salir	
😑 Ended		

MFCOM Comunicaciones.

#### 1.4.1. SINCRONISMO

El destellador puede ser sincronizado mediante el sincronizador MF-GPS que emplea señales satélite GPS para la sincronización

Sincronismo GPS :	V 10		Ma
Máx. GPS OFF :	45	× *	Min.
Offset sincronismo GPS :	0	٠	s.



#### 1.4.2. CONFIGURACION DEL MANDO DE INFRARROJOS.

El Destellador MF05-06, puede ser controlado mediante un mando de infrarrojos que permite una configuración remota de la linterna.

El mando de infrarrojos tiene una clave de protección de acceso configurable (123 POR DEFECTO).

La recepción de datos por infrarrojos se activa tras un paso de NOCHE a DÍA durante un tiempo configurable (60s POR DEFECTO).

Tiempo mando infrarrojos	60	Seg
Clave mando infrarrojos	123	-





#### 1.4.3. TELEMANDO

El Destellador MF05-06, puede ser controlado usando un PC con una conexión por puerto serie RS232 y mediante esta interfaz podemos realizar alguna funciones de telemando y recepción de datos instantáneos del funcionamiento y posibles alarmas detectadas en la linterna.

Fotocélula       Alimentación       Destellos       Comunicaciones       Telemando         Image: Comunicación Sediale Martínas       Noche       Noche       Noche       Noche         Destellador       6       Tabla Ritmos       18       Noche       Onestellador       Onestellador	MFCOM .net			_ <b>_</b> ×
Año Fabricación 255 Semana Fabricación 255 Abrir fichero Leer baliza Ayuda Guardar fichero Escribir baliza Salir	MFCOM .net MFCOM .net Mediterrineo Señales Maritimas Destellador Modelo 6 Tabla Ritmos 18 Version Firmware 9 Hardware 5 Numero ID 65280 Identificación MSM Numero Fabricación 65535	Fotocélula Alimentación Telemando Forzar Apagado Forzar Encendido Fotocélula Leer Test batería	Destellos     Comunicaciones     Telemando       Estado Alarmas     Noche/Dia       Consumo alto panel solar       Sobreconsumo corona leds       Consumo bajo corona leds       Tension bateria baja       Temperatura	Configuración  Noche  0,00 A  0  12,55 V  0  C  0  C  0  C  0  0  C  0  0  C  0  0
Abrir fichero     Leer baliza     Ayuda       Guardar fichero     Escribir baliza     Salir	Ario Fabricación 255 Semana Fabricación 255			
	Abrir fichero Leer baliza Guardar fichero Escribir baliza			Ayuda Salir

MFCOM Telemando

En "Estado Alarmas" se indica el estado de la baliza en ese momento. Pulsando sobre la opción "Leer" se podrán ver los resultados, indicando si la baliza está en noche, día, tensión etc...y si el funcionamiento es el correcto, aparecerá indicado en la imagen en color verde y en el caso de que haya una alarma por mala configuración aparecerá en rojo.



#### **1.5. CONFIGURACIÓN DEL PROGRAMA**

#### 1.5.1. SELECCIÓN DEL IDIOMA

El programa MFCOM se puede configurar para diferentes idiomas en esta pestaña.

#### 1.5.2. SELECCIÓN DEL PUERTO SERIE

El programa MFCOM puede comunicarse a través de diferentes puertos series RS-232.

MFCOM .net		
Mediterranco Señales Maritimas         Destellador         Modelo       6         Tabla Ritmos       18         Version Fimware       9         Hardware       5         Numero ID       65280         Identificación       MSM         Numero Fabricación       65535         Año Fabricación       255         Semana Fabricación       255	Fotocélula       Alimentación       Destellos       Comunicaciones       Telemando         Configuración       Idioma :       spanish       ▼         Puerto :       COM8       ▼	Configuración
Abrir fichero Leer baliza Guardar fichero Escribir baliza		Ayuda
🛑 Finalizado		

#### MFCOM Configuración



#### 1.6. ALIMENTACIÓN

#### 1.6.1. CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA SOLAR EN AUTOALIMENTADAS

Las linternas autoalimentadas con sistema solar, pueden gestionar de modo automático su balance energético para evitar descargar la batería en exceso durante los meses de invierno.

Este sistema automático, calcula la potencia aplicable a los LEDs en función del consumo del ritmo de destellos programado y de la radiación solar disponible en el lugar donde se instalará la linterna.

Por ello deberemos de configurar la linterna correctamente si deseamos utilizar la función "Autoalimentada".

#### Radiación solar.

Programaremos las horas pico de sol equivalentes en el peor mes del año según la orientación de los paneles de la linterna.

Se deberá consultar este dato en fuentes que nos permitan determinar la energía solar que va a disponer la linterna en el mes peor radiación del invierno.

MFCOM .net			
	Fotocélula Alimentación Alimentacion	Destellos Comunicaciones Telemano	do Configuración
Mediterráneo Señales Maritimas			
Destellador Modelo			
Tabla Ritmos 18	Radiación solar :	2.0 Hp/día	
Version Firmware 9			
Hardware 5			
Numero ID 65280			
Identificación			
MSM			
Numero Fabricación65535Año Fabricación255Semana Fabricación255			
	L		
Abrir fichero Leer baliza			Ayuda
Guardar fichero Escribir baliz	a		Salir
😑 Ended			

#### MFCOM Alimentación.



#### **<u>1.7. ACTUALIZACIÓN DE DATOS</u>**

Una vez modificados y ajustados en el PC los parámetros para que sean modificado se haga efectivo, se deberá "Escribir baliza" haciendo que se cargue en el destellador:

Escribir baliza

Para comprobar que se ha grabado correctamente pulsaremos sobre "Leer baliza" para observar que los cambios se hayan realizado correctamente:

Leer Daliza
-------------

La opción de "Guardar fichero" permite conservar el archivo de configuración y poder cargarlo en cualquier otro momento.

Guardar fichero





### Mediterráneo Señales Marítimas

Pol. Ind. Mas de Tous - C/ Oslo 12
 46185 La Pobla de Vallbona - Valencia SPAIN
 +34 96 276 10 22
 msm@mesemar.com
 www.mesemar.com

