1. Descripción

*La **Cascada Radio** de **Proinbal** es un sistema de focos sin cables que permite, entre otras funciones, la realización de cascada secuencial.*

Los conjuntos se pueden formar a partir de 2 balizas, sincronizadas vía radio-frecuencia, que ofrecen distintas opciones combinables: tipo, velocidad y duración de destello, funcionamiento permanente o solo noche, indicador de nivel de batería…
La ausencia de cables y la ligereza de cada unidad, permite una instalación rápida y sencilla.

Así mismo, su sistema de anclaje permite que sean colocadas sobre conos, postes, balizas de seguridad…

2. Aplicaciones y Funcionalidades

Señalización de cortes y desvío de carril, curvas peligrosas o zona de obras.

Mediante la secuencia se establece una guía luminosa que alerta a los conductores de una situación de peligro mostrando la dirección segura a seguir.

El sistema dispone de 3 conmutadores externos de control que permiten seleccionar las diferentes opciones de destello.

Es posible cambiar la opción de trabajo del conjunto, únicamente manipulando el primer elemento del sistema secuencial. La opción seleccionada se activa en pocos segundos en los demás elementos.

Diferentes secuencias:

- *Secuencia BARRERA.*
- *Secuencia ESTANDAR.*
- *Secuencia FLASH.*

Configuración:

➢ *Conmutador A (opciones de funcionamiento):*

- Luz Guía (flash + luz baja intensidad permanente).
- Estándar (flash).
- Primera y última baliza (ambas quedan fijas y el resto hace flash).

➢ *Conmutador B (opciones de destello):*

- Destello corto (flash de 0.1 segundos).
- Barrera (el conjunto hace flash a la vez).
- Destello estándar (flash de 0.2 segundos).

➢ *Indicador C (indicador de carga de las baterías).*

El sistema chequea el nivel de carga en las siguientes situaciones:
En el momento de encender y durante la sesión de trabajo cada lámpara chequea su propio nivel de batería, indicando al usuario con una luz roja en la parte trasera.

- *LUZ ROJA APAGADA: las pilas están totalmente cargadas.*
- *LUZ ROJA INTERMITENTE: bajo nivel de carga. El usuario debe proceder al cambio de las pilas tan pronto como sea posible para permitir el correcto funcionamiento del sistema.*
- *LUZ ROJA ENCENDIDA: las pilas están completamente descargadas y la baliza apagada.*

➢ *Conmutador D (para trabajar en modo noche o 24 horas).*

El sistema de radio reestablece automáticamente la secuencia de destello en las siguientes situaciones:

- *Si un foco se apaga (debido a descarga de la batería) la secuencia automáticamente se regula descartando la baliza inutilizada y siguiendo con la secuencia.*
- *Cuando se cambian las baterías de las lámparas*

Si 2 o más focos dejan de funcionar, el usuario debe encender otra vez el sistema siguiendo su orden en la secuencia (Ej.: si la 3ª y la 4ª baliza dejan de lucir, al incorporarlas al sistema lo haremos siguiendo el orden anterior, encendiendo primero la 3ª y después la 4ª).

1. Especificaciones Técnicas

MECÁNICAS / ESTRUCTURALES	
Dimensiones:	Largo: 23 cm. ; Alto: 42,5 cm. ; Ancho: 9,5 cm.
Peso:	1,1 Kg.
ELECTRÓNICAS / LUMINOSAS	
Control	
Fotocélula luminosa:	Para la regulación de la intensidad luminosa de los focos.
Sistema de Sincronización:	Sistema de Comunicación Vía Radio (433Mhz).
LEDs	
Angulo de visión:	15°.
Color:	Ámbar.
Fuente luminosa:	Óptica de 200mm de diámetro con 120 diodos.
Luminosidad:	LED de alta intensidad luminosa.1950 cd.
Frecuencia de destello:	Dependiendo de la configuración.
ELÉCTRICAS	
Alimentación:	2 pilas 4R25 6 V – 50Ah.
Duración batería:	Secuencia barrera: 700 horas; Secuencia estándar: 840 horas ; Secuencia flash: 2100 horas.

2. Normativa y Certificados de Calidad

- *Marcado CE según la Directiva Europea 89/336/CEE.*
- *EN 61000-4-2 → Compatibilidad electromagnética.*
- *EN 61000-4-3 → Compatibilidad electromagnética.*
- *EN 61000-4-4 → Compatibilidad electromagnética.*
- *EN 55022 → Características de las perturbaciones radioeléctricas.*
- *UNE EN 12352 → Dispositivos luminosos eléctricos individuales.*
- *Clase L8H→ Características luminosas.*
- *Clase M2 → Características mecánicas.*
- *Clase IP4X → Características de estanqueidad.*