









características

-  **Detector de humos lineal analógico infrarrojo, con emisor y receptor integrado**
-  **5 a 100 m de alcance (cobertura máx.1400m²)**
-  **Autoalimentado del lazo (Incorpora módulo aislador de cortocircuito)**
-  **Algoritmos de control con 6 niveles de sensibilidad (2 autoajustables) y 10 de compensación automática por suciedad**
-  **Alineación fina con display de nivel de 2 dígitos y ajuste automático de ganancia**
-  **3 Led de estado (Comunicación, Avería y Alarma), visibles a 10 m**
-  **Selector de dirección roto switch decádico**
-  **Conforme prEN 54-12. 0832-CPD-0329.**

Las barreras de lazo MI-LPB2-S2I, permiten la protección de grandes áreas conectadas únicamente al lazo analógico. Su bajo consumo, permite aumentar las áreas protegidas con un mismo lazo de cualquier central analógica de Morley-IAS (usa una dirección de sensor).

Los algoritmos de control, alineamiento y compensación, otorgan al equipo la máxima fiabilidad y seguridad.

La barrera incluye en un mismo dispositivo el emisor y el receptor, disminuyendo considerablemente los costes de instalación y las labores de mantenimiento. En el extremo opuesto se instalará un reflectante de altas prestaciones.

La detección se lleva a cabo por el oscurecimiento del haz infrarrojo de largo alcance entre el equipo y el reflector, según la sensibilidad seleccionada en el equipo.

Hay 6 niveles de sensibilidad, 2 de ellos son de ajuste automático y el resto fijos. Los algoritmos, permiten usar niveles autoajustables, para evitar averías por cambios lentos en las condiciones de reposo.

El equipo controla periódicamente la potencia del haz emitido y reflejado, modificando los niveles de alarma, para compensar el oscurecimiento progresivo debido a la acumulación de suciedad. Cuando se alcanza el límite de compensación se envía un valor de suciedad a la central.

El alineamiento se realiza con ruedas de regulación horizontal y vertical, mediante una óptica y mediante un display de señal de dos dígitos, que indica el mejor nivel de alineamiento o nivel de sensibilidad.

La barrera dispone de botón de prueba de alarma (puede conectarse un equipo de prueba remota e indicador de acción), botón de ajuste y botón de selección de sensibilidad.

Se incorpora aislador de cortocircuito de lazo, para cumplir con los requerimientos de la EN-54 parte 14 según el área cubierta.



Barrera lineal de humos analógica
Mod.MI-LPB2-S2I

MI-LPB2-S2I barrera analógica autoalimentada del lazo

Hoja Técnica

especificaciones

DETECTOR LINEAL DE HUMOS ANALÓGICO MI-LPB2-S2I

Detector lineal de humos analógico por haz infrarojo. Cobertura de 1400m², alcance de 5 a 100m. Respuesta analógica proporcional al oscurecimiento entre el equipo y el reflectante. 6 niveles de ajuste de sensibilidad en alineamiento (2 niveles autoajustables y 4 fijos). Control automático de ganancia con compensación por suciedad. Aislador incorporado. Dispone de 3 Leds externos de estado (comunicación, alarma y fallo) y display para alineamiento y selección de sensibilidad. Ajuste de alineación Horizontal/Vertical (10°). Salida para piloto indicador de acción. Alimentación directa del lazo analógico a 2 hilos. Caja de superficie. Dimensiones: alto 255 x ancho 194 x fondo 85mm. Cumple EN54-12.

CONEXIONES

El conexionado de la barrera MI-LPB2-S2I, se realiza mediante regletas extraíbles para cable de hasta 2,5mm².

Lazo analógico : (Terminales T1) Ver fig.2.

Entrada de Lazo:1 (+in) / 2 (- in).

Salida de Lazo:3 (+ out) / 4(- out).

Aislador: El aislador de cortocircuito interno se anula con los puentes JP2. Si se desea aislador, deben quitarse. Ver fig.1.

Indicador remoto de acción:(Terminales T2).

Positivo de piloto: 1 (+ salida alarma remota).

Negativo de piloto: 2 (- común).

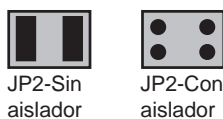
Prueba y Rearme remoto: (Terminales T2) Conexión de contactos externos libres de tensión.

Conexión de Na de Prueba Alarma: 3 (Prueba).

Conexión de Na de Rearme barrera: 4 (Rearme).

Conexión de común Prueba y Rearme: 2 (Común).

fig.1 aislador interno No/Si



CABLEADO

Los lazos de comunicación Analógicos deben realizarse con manguera de par trenzado y apantallado de 1,5mm² según su longitud, consumo y caída de tensión. El cable elegido será de 20 a 40 vueltas por metro, de par trenzado y/o apantallado, con resistencia máxima en el lazo de 36Ω entre cable positivo y negativo y capacitancia máxima de 0,5microF. La pantalla debe ser continua y aislada en todo el recorrido del lazo.

El lazo analógico debe conectarse en bucle cerrado (según EN-54), usando los aisladores de cortocircuito precisos, para sectorizar zonas con averías. Cada lazo admite 99 direcciones para sensores más 99 direcciones para módulos.

Tabla 1. Longitud máxima estimativa del cableado de lazo.

| Sección del conductor | 1mm ² | 1,5mm ² | 2,5mm ² |
|--------------------------|------------------|--------------------|--------------------|
| Longitud máxima del lazo | 1Km | 1,800Km | 2,400Km |

nota: La longitud máxima del lazo depende de la carga aplicada a éste. Los aisladores suponen una carga efectiva en el lazo.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MI-LPB2-S2I

| | |
|-----------------------------------|---|
| Tensión de alimentación en lazo | 15-32 Vcc (15-28.5Vcc con aislador interno) |
| Consumo medio en reposo | 2mA (Led cada 5 Seg) |
| Consumo máx. en alarma | 8.5mA (LED rojo ON) |
| Consumo máx. en avería | 4.5mA (LED ambar interm) |
| Consumo máx. en alineamiento | 20mA (LED ambar+display encendidos) |
| Tensión de apertura aislador | Abierto por debajo de 7V |
| Consumo medio aislador activado | 12mA por extremo sin c.c. |
| Impedancia del aislador en lazo | 0.2Ω |
| Salida indicador remoto | 15 a 32V / 6 a 15 mA |
| Dimensiones Emisor/Receptor (mm) | h=255 x a=194 x prof.=85 |
| Dimensiones Reflectante 10/70m | 20x23cm |
| Reflectante 100m (BEAM-LRK) | 40x46cm |
| Peso con reflectante 10/70m | 1.77Kg |
| Temperatura | -30°a 55°C (precisa calefactor a <0C°) |
| Humedad relativa no cond. | 5% a 95%,sin condensar |
| Sección máx. de cable | 2.5mm ² |
| Indicaciones de los LED | |
| Rojo Fijo: | Alarma |
| Verde Intermitente: | Comunicación Lazo |
| Ambar Fijo: | Modo alienamiento |
| Ambar sec. de 1 pulso o intermit. | inicio funcionamiento |
| Ambar sec. de 2 pulsos | Fallo comp. niv.bajo |
| Ambar sec. de 3 pulsos | Fallo comp. niv.alto |
| Ambar sec. de 4 pulsos | Fallo bloqueo del haz |

DIAGRAMA DE CONEXIÓN

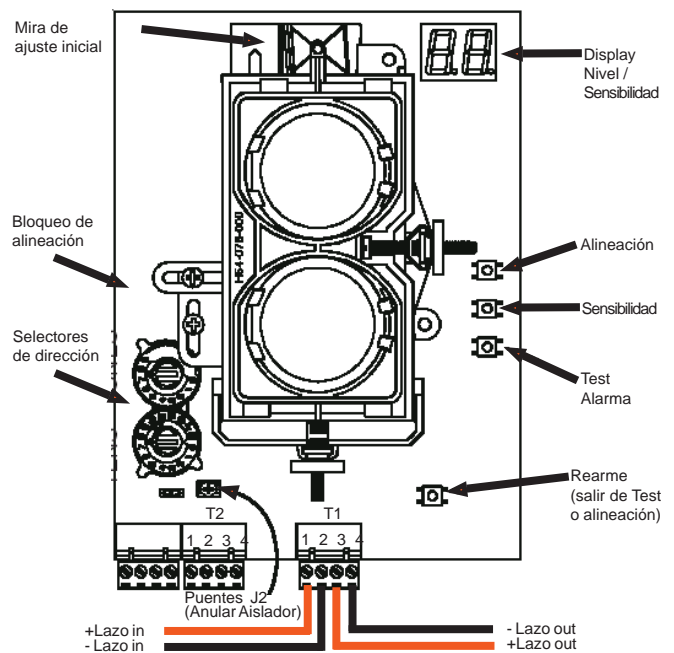


fig.2

Tabla 2. Ajuste de sensibilidad

| Nivel | Oscurecimiento haz | Distancia aceptable |
|-------|-----------------------|----------------------------|
| 25 | 25% (1.25dB) | 5 a 43m (<10m con filtro) |
| 30 | 30% (1.55dB) | 6 a 54m (<10m con filtro) |
| 40 | 40% (2.22dB) | 16 a 70m |
| 50 | 50% (3.01dB) | 21 a 100m (>70m 4 reflex.) |
| A1 | 30a 50%(1.55 a 3.01) | 21 a 54m |
| A2 | 40 a 50%(2.22 a 3.01) | 21 a 77m |

Tabla 3. Estado según Valores de Nivel Analógico en el panel

| Nivel | Pw4 | Estado |
|-------------|-----|------------------------------|
| 33 | 300 | Normal |
| 11 | 075 | 95 a 100% de pérdida de haz |
| 16 | 150 | Modo alineamiento |
| 54 | 500 | 20% de compensación suciedad |
| 60 | 550 | 50% de compensación suciedad |
| 69 | 620 | 80% de compensación suciedad |
| 11 | 075 | 100% comp. suciedad=Limpieza |
| 112-115-119 | - | Alarma a Sens. de 25-30-40 |
| 122-126-130 | - | Alarma a Sens. de 50-A1-A2 |