

Descripción

Fensor es un avanzado sistema de detección perimetral de intrusiones montado en una cerca de estado sólido.

El sistema se compone de una multitud de sensores de tipo acelerómetro precableados a un cable de alimentación y comunicación a intervalos de 2 a 3 m (6,5 a 10 ft). La señal de cada sensor se analiza tanto individual como conjuntamente para proporcionar la detección de intrusiones más sensible, confiable y precisa.

Los sensores electrónicos de Fensor detectan las vibraciones y los movimientos causados por un intento de intrusión, como cortar, trepar o levantar la malla de la valla, al tiempo que proporcionan la ubicación exacta de la intrusión en un radio de 2 a 3 m (6,5 a 10 ft).

Los procesadores de las FRU (Fensor Reporting Units) están situados cada 2 km (1,2 millas) a lo largo del

perímetro protegido, supervisando el estado y la condición de cada sensor individual. La FRU se comunica con el centro de mando y control a través de la red Ethernet.

Una configuración típica de un sistema de un paso consiste en una línea con hasta 667 sensores (2000 m) conectados en ambos extremos a las FRU. Esta configuración se repite para obtener la longitud necesaria del sistema. La configuración es inmune a los cortes, es decir, funcionará completamente incluso después de un corte de cable. Para vallas de más de 3 m (10 ft) de altura, se debe usar una segunda pasada de línea de sensores.

Fensor se adapta a la mayoría de las vallas y muros de tela metálica, proporcionando una detección fiable y constante que compensa automáticamente los efectos meteorológicos.

Características principales

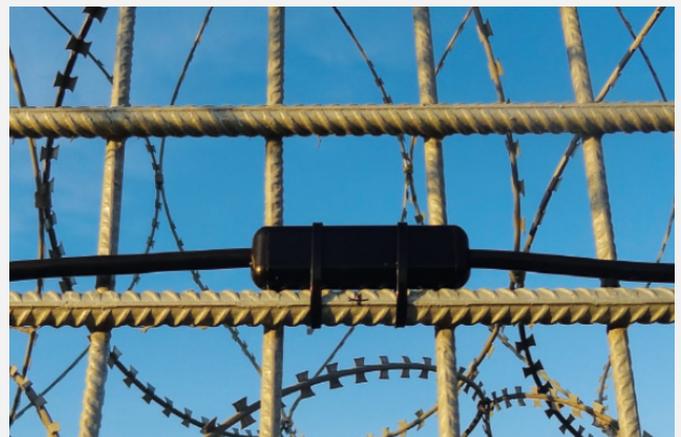
- Resolución de localización de 2 a 3 m (6,5-10 ft)
- Detección y localización de múltiples intrusiones simultáneas
- Zonificación basada en software
- Sensibilidad ajustable por sensor o zona
- Inmunidad al corte de cables
- Adaptable a la mayoría de los tipos de vallas
- Uno o dos pasos
- Entradas de relé disponibles en cualquier ubicación
- Resistente al medioambiente
- Tasa de falsas alarmas (FAR) muy baja
- Localización de averías precisa
- Fácil de instalar e integrar
- Robusto y fiable

Mercados

Fensor es una solución rentable para instalaciones de protección de infraestructuras críticas (CIP), sitios militares y policiales, complejos de transporte y aplicaciones fronterizas. El sensor es fácil de instalar en cualquier estructura de valla existente.

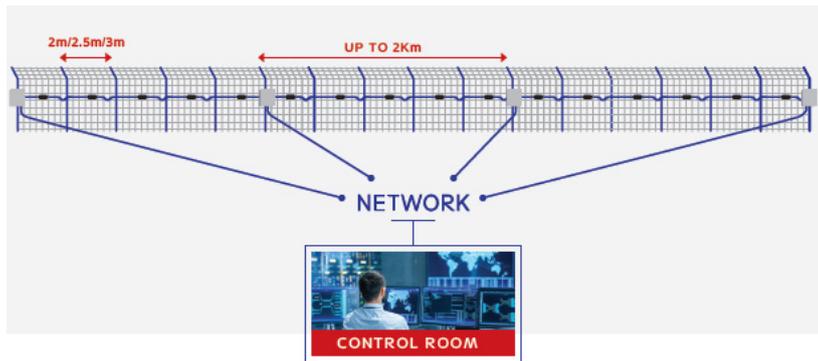
Ventajas

1. Localización precisa del intruso; permite apuntar una cámara al lugar específico de la intrusión .
2. Mayor inmunidad a las condiciones meteorológicas adversas.
3. Tasa de falsas alarmas muy baja, ya que cada sensor se analiza por separado.
4. Capacidad para detectar y localizar múltiples intrusiones simultáneas a lo largo de una misma zona.
5. La sensibilidad de la zona y de cada sensor se puede ajustar fácilmente.
6. Facilidad de mantenimiento mejorada gracias al aislamiento de fallos inherentes al nivel del sensor individual.

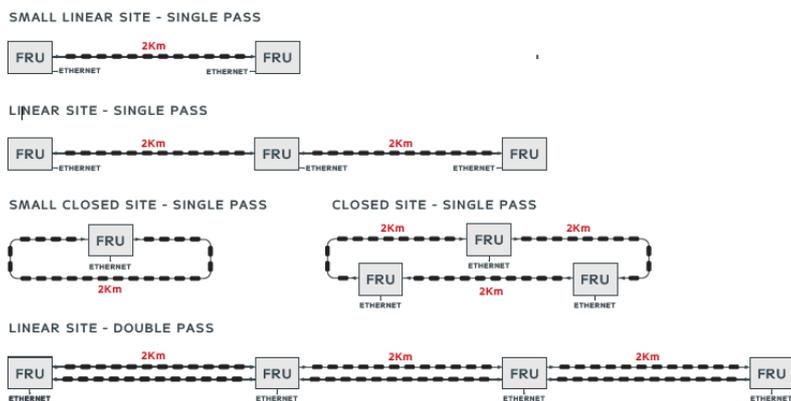


Especificaciones técnicas

Comunicación de Fensor



Configuraciones de Fensor



Entradas de relé

Las unidades de entrada se montan en la línea de sensores

Una entrada de relé por unidad de entrada

Supervisado por resistencia de final de línea

FRU - Procesador interior/exterior

Tensión de alimentación:
18-36 VCC

Consumo de energía:
12 W para una sola pasada de 2 km
20 W para una configuración de doble pasada de 2 km

Supresión de transitorios:
Todas las E/S están protegidas contra rayos

Medioambiente

Rango de temperatura: -40 °C a 70 °C (-40 °F a 158 °F)

Humedad: sin restricciones (cuando está en una caja exterior)

Caja exterior: resistente a la intemperie NEMA 12 / 13, IP66

Tamaño de la unidad: 240 x 180 x 100 mm (9,4x7,1x3,9 in.)

Entradas:

4 cables de línea de sensores (2 entradas y 2 salidas)

1 interruptor con tapa antisabotaje

5 entradas auxiliares (supervisadas por una resistencia de fin de línea)

Salidas:

1 relé de alarma de línea 1 normalmente abierto (NA)

1 relé de alarma de línea 2 normalmente abierto (NA)

1 relé de fallo normalmente cerrado (NC)

Todos los contactos del relé son de 500 mA 50 VCC

Ampliable a 96 relés

Caja: Caja exterior (IP66) o interior

Comunicación de datos: 10/100BASE-TX Ethernet o RS-485

Cumplimiento normativo

CE (incluyendo RoHS 2)

FCC

Línea de sensores

Sensores premontados cada 2; 2,5 o 3 m (+10%)

Número máximo de sensores en una línea de sensores: 667

Se suministra en carretes de 330 m (para 300 m de valla)

Sensores de vibración

Acelerómetro MEMS

Temperatura de funcionamiento: -40 °C a 70 °C (-40 °F a 158 °F)

Totalmente resistente a la intemperie - IP 67

Dimensiones: 95 x 35 x 29 mm (3,7 x 1,4 x 0,8 in.)

Peso: 125 g (4,4 oz)