



Conozca la tecnología del futuro para la seguridad perimetral

El Sistema de Seguridad Perimetral AgilFence (PIDS) presenta una tecnología revolucionaria para solucionar problemas en cuanto a la precisión de detección, baja probabilidad de detección y altas tasas de falsas alarmas que tienen los sistemas típicos de seguridad perimetral.

El Sistema de Seguridad Perimetral AgilFence es simplemente más inteligente.

INSTALACION FACIL Y RAPIDA

- Instalación en el cerco
- Una sola vuelta de cable
- Resistente a los rayos UV y blindados

ALTA PROBABILIDAD DE DETECCIÓN DE INSTRUSIÓN

- Sensores altamente sensibles
- Inmune a las interferencias

EXTREMADAMENTE BAJA TASA DE FALSA ALARMAS

- Procesamiento de señal inteligente según las necesidades del usuario
- Distingue las alarmas molestas
- Se adapta dinámica y automáticamente a los cambios de medioambiente
- No se ve afectado por la lluvia, viento, animales silvestres, etc.

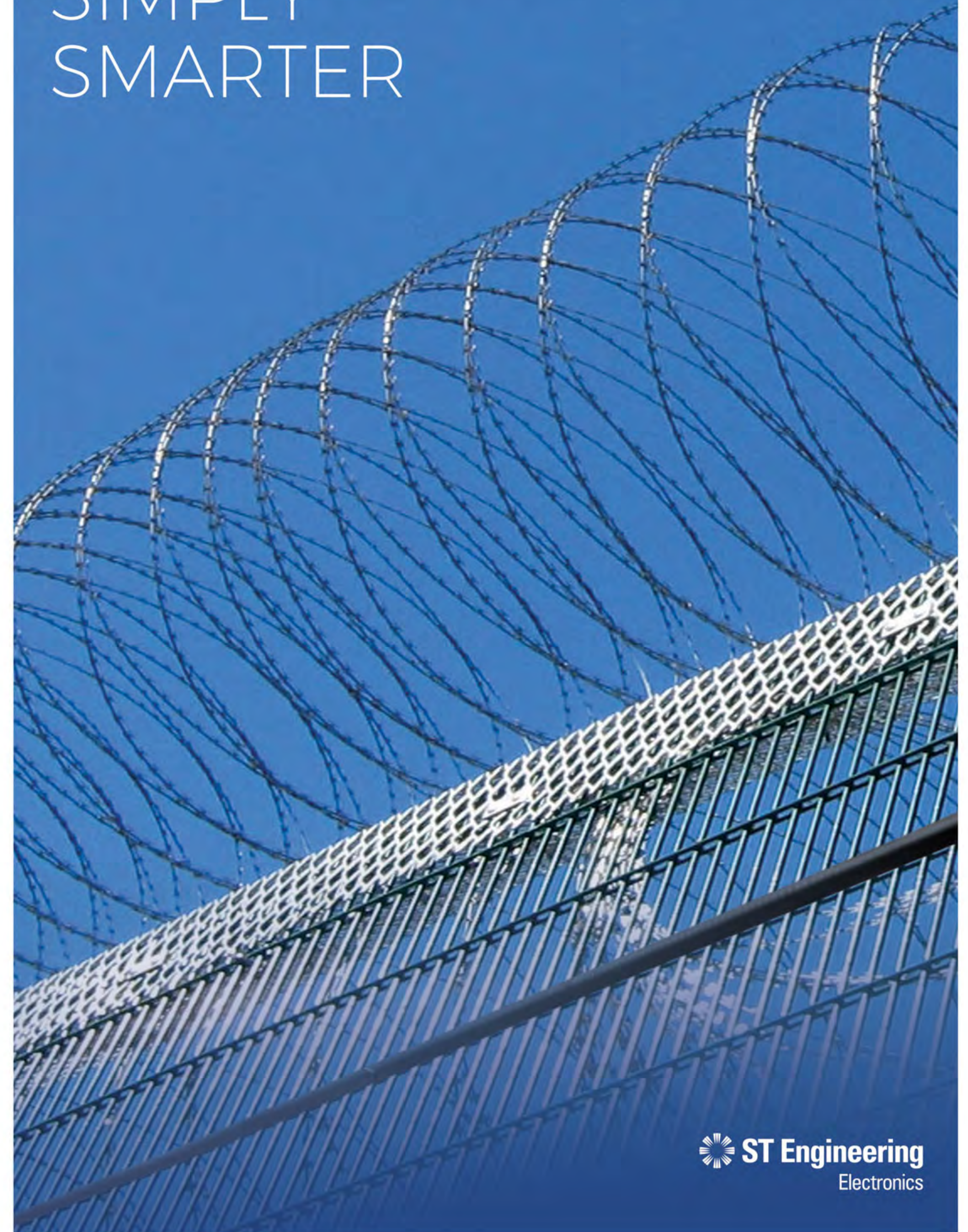
SEÑALA EN FORMA PRECISA LA UBICACIÓN DE INTRUSIÓN

- Customisable sensor cable length
- Able to pinpoint to a very narrow zone (<10m)
- Allows fast and accurate response
- Significantly reduces the number of perimeter CCTVs required

www.agilfence.com



SIMPLY
SMARTER



Sobre nosotros

Empowering thru' Innovation

En el sector de electrónica de ST Engineering, tenemos más de 40 años de experiencia en el suministro de sistemas de transporte inteligente, Comunicaciones satelitales y de banda ancha, y soluciones de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) para gobiernos y empresas comerciales de todo el mundo.

Mediante una importante inversión en investigación y desarrollo, continuamos a la vanguardia de los avances tecnológicos, aprovechando nuestra experiencia para crear sistemas y soluciones rentables, especialmente diseñados para nuestros clientes.

La calidad y la innovación son las características de la electrónica de ST Engineering. Todo lo que valga la pena, vale la pena hacerlo bien - esta es la filosofía que guía a nuestro personal en su trabajo diario. Con la firme convicción de que la innovación puede tener su origen en diversas fuentes, tenemos establecidos esquemas y caminos para cosechar y recompensar las ideas creativas del personal. También aprovechamos las fortalezas, los recursos y las tecnologías de nuestra red multifacética de socios colaboradores para obtener nuevos conocimientos, para crear beneficios mutuos.



Una subsidiaria de propiedad absoluta de Singapore Technologies Engineering Ltd (ST Engineering), electrónica de ST Engineering, tiene su sede en Singapur. ST Engineering declaró ingresos por S\$ 6.62 mil millones durante el año fiscal 2017 y se encuentra entre las compañías más grandes que cotizan en la Bolsa de Singapur. Participa del índice FTSE Straits Times, el MSCI Singapore y el índice de Líderes en Sostenibilidad de SGX.

ST Engineering tiene más de 22 000 empleados en todo el mundo, y más de 100 subsidiarias y compañías asociadas en 23 países y 41 ciudades.

Para obtener más información, visite www.stengg.com

Misión

Brindar soluciones electrónicas innovadoras que superen las expectativas de los clientes y crear constantemente valor para nuestros grupos de interés.

El Sistema de Seguridad Perimetral [PIDS] AgilFence de "ST Engineering Electronics" es una solución diseñada y desarrollada en Singapur. Este sistema es altamente preciso y de detección instantánea, haciendo que el equipo de seguridad responda en forma rápida y efectiva ante cualquier amenaza o intrusión.

Simplemente más Inteligente

¡Una sola vuelta para todas sus necesidades!

El Sistema de Seguridad Perimetral [PIDS] AgilFence se instala fácilmente. Sólo necesitará una vuelta de cable de fibra óptica en el perímetro de su cerco (comparado con otros sistemas que utilizan dos o tres vueltas).

El sistema es increíblemente simple y resistente. Los cables sensores son resistentes a los rayos UV y están blindados. Los precintos también son resistentes a los rayos UV y altamente durables, permitiendo una fácil instalación.

Los cables sensores del Sistema de Seguridad Perimetral [PIDS] AgilFence se fabrican de acuerdo a las necesidades del cliente para ajustarse a los requerimientos del lugar. De esta forma el sistema se adapta para lograr un óptimo rendimiento con localización precisa y control efectivo de falsas alarmas, lo que lo convierte en único en su rubro.

Es así de simple.

El Costo del producto pasa a ser significativamente bajo al no funcionar con electricidad!

El sistema es de instalación fácil y rápida, no requiere mantenimiento, los cables rotos se pueden reparar fácilmente en el lugar y la pérdida o falla de la señal se detecta y opera centralmente.

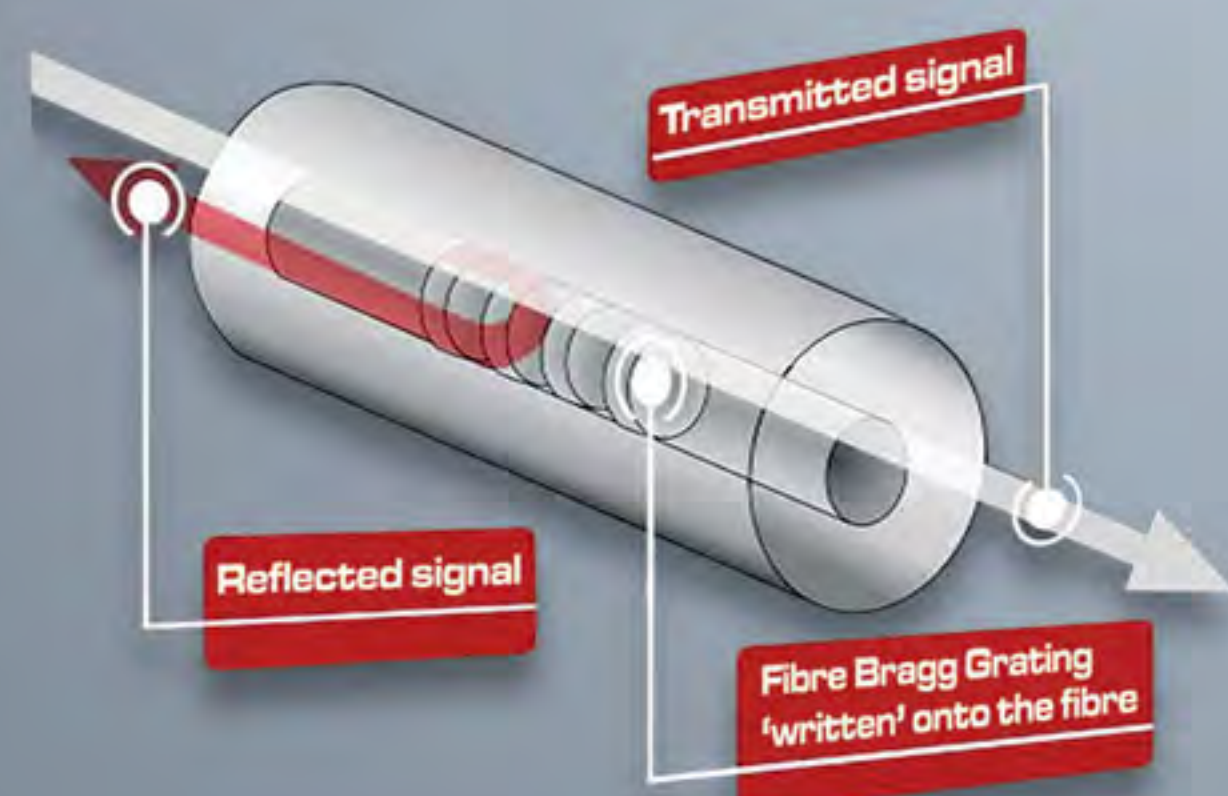
Inteligente, Pequeño & Sensible

"Fibre Bragg Grating (FBG)"
[Rejilla de Bragg]

El FBG es un reflector de longitud de onda construido en un segmento corto de fibra óptica que bloquea y refleja longitudes de onda de luz específicas al mismo tiempo que transmite otras.

La fibra óptica tiene incorporada una serie de sensores FBG y trabaja como una línea de pulso monitoreando el más mínimo movimiento en el cerco. Cualquier intento de trepar o cortar el mismo provocará una tensión en el sensor más cercano afectando de esta forma la longitud de onda reflejada.

Tecnología



Funcionamiento

Bajo condiciones normales, en un régimen estacionario, cada sensor FBG funciona como un espejo que refleja un cierto color de luz.

Cualquier tipo de intrusión afectará ese régimen estacionario y cambiará el color que el sensor refleja al sistema. Ese cambio, es detectado por el sistema como una alerta de intrusión.

El Sistema procesador de señales inteligentes de "ST Engineering Electronics" permite que varios sensores FBG compartan entrada de datos adaptándose a las distintas condiciones físicas y ambientales. Justamente esa capacidad constante de diferenciación y análisis de los eventos hace que el Sistema de Seguridad Perimetral [PIDS] AgilFence alcance una alta probabilidad de detección con una tasa muy baja de falsas alarmas.



1. Un intruso intenta violar el perímetro cortando o trepando al cerco.



2. Cuando el panel del cerco se mueve, el sensor más cercano cambia el color que refleja al sistema y emite una señal de alerta al centro de



3. La cámara CCTV estratégicamente más cercana se activa automáticamente para verificar la intrusión.



4. El equipo de seguridad es rápidamente alertado y se dirige al lugar de la intrusión.



5. El intruso es abordado antes de que provoque algún daño. La totalidad del proceso se monitorea desde el centro de operaciones.

El Sistema de Seguridad Perimetral [PIDS] AgilFence permite que los sensores sean ubicados a una determinada distancia según la necesidad de cada cliente, lo que se traduce en una precisión más exacta de cualquier intento de intrusión.

Este inigualable nivel de rendimiento reduce significativamente la cantidad de CCTV necesarias a ser instaladas en el perímetro, en comparación con otros sistemas.

Detección de Intrusos

Protección en la que puede confiar

Un Sistema de Seguridad Perimetral vulnerable no es efectivo y genera una falsa sensación de seguridad.

El Sistema de Seguridad Perimetral [PIDS] AgilFence proporciona una tasa de detección extremadamente alta, aun cuando se tratare de intrusiones difíciles de detectar, tales como intentos de cortar o trepar el cerco con una escalera. Tiene una tasa de detección >99% en caso de querer cortar o quitar el cable.



Los múltiples ensayos de campo independientes del Sistema de Seguridad Perimetral [PIDS] AgilFence probaron la confiabilidad del mismo en la detección de intrusiones y en el control de falsas alarmas.

Protección Ante Intentos de Intrusión

Cuando el cable sensor o los precintos se cortan, el Sistema de Seguridad Perimetral [PIDS] AgilFence dispara una alarma inmediatamente.

Cuando el cable se corta o se daña, el sistema se verá afectado en un solo canal (alrededor de 200m).

Todos los componentes instalados en el campo son pasivos y no necesitan electricidad para funcionar. Por ello, no hay que preocuparse por alteraciones maliciosas de interruptores, inductores, tableros de control y cualquier otro equipo.

Inmunidad a la interferencia

El Sistema de Seguridad Perimetral [PIDS] AgilFence, al no funcionar con electricidad en el campo, no se ve afectado por interferencias de radiofrecuencias (RFI), electromagnéticas (EMI), o tormentas eléctricas.



CABLES ROTOS? Ningún problema. Se pueden fusionar nuevamente en el lugar en menos de 60 minutos.

El Sistema de Seguridad Perimetral [PIDS] se puede adaptar y ajustar automáticamente a los distintos factores medioambientales y climáticos simplemente comunicándose entre sí.

¿No es fascinante la comunicación?

Control Excepcional de Falsa Alarma

Un sistema de procesamiento de señal súper inteligente

Le presentamos un método de monitoreo único que permite que los múltiples sensores se comuniquen entre sí constantemente. De esta manera el sistema analiza cada evento y diferencia con precisión los distintos efectos ambientales, tales como:

- Viento
- Lluvia
- Vibración vehicular
- Pájaros
- Vegetación
- Aterrizaje/despegue de aviones, etc.

Un sistema sensible con frecuentes falsas alarmas, normalmente es ignorado hasta que es demasiado tarde, como el cuento del pastor mentiroso. Las constantes falsas alarmas son molestas y conllevan a que el usuario insensibilice el sistema de manera tal que éste sólo pasaría a detectar movimientos bruscos.

¿Por qué llegar a esta instancia?

Sensores Inteligentes

Controlando falsas alarmas

Al tener muchos sensores distribuidos en el perímetro se cuenta con múltiples entradas de datos, lo que provee al sistema un gran caudal de información.

Cada sensor compara constantemente los datos recibidos con los que reciben los sensores cercanos antes de disparar una señal de alarma.

Por ejemplo, durante una tormenta eléctrica con abundante lluvia y viento, cada sensor detectará movimientos. Si varios sensores detectan el mismo movimiento con cambios similares en la longitud de onda, el sistema reconoce instintivamente que no se trata de una intrusión. Sin embargo, si un área aislada detecta un movimiento distinto al resto, la alarma se disparará.

Con este algoritmo la capacidad de detección del sistema no se verá afectada por el mal tiempo. La entrada de datos se mide al más mínimo cambio de longitud de onda y a la más alta velocidad de muestreo, de manera que no puede ser duplicado por un ejército de gente trepando el cerco a la vez.

Los movimientos generados por pájaros que se posan en el cerco o vehículos pesados que pasan cerca del mismo se pueden eliminar a través de varios

La mayoría de los sistemas utiliza cables sensores más económicos, pero cada VUELTA o zona trabaja de forma aislada.

En zonas amplias, eventos aislados como ruidos del motor de un avión, sólo pueden reconocerse como alarmas en este tipo de sistemas; o bien se programa el sistema para que ignore este tipo de eventos. Esto sucede porque el sistema no permite ajustes y la única opción posible para los usuarios es reducir la sensibilidad de la zona.

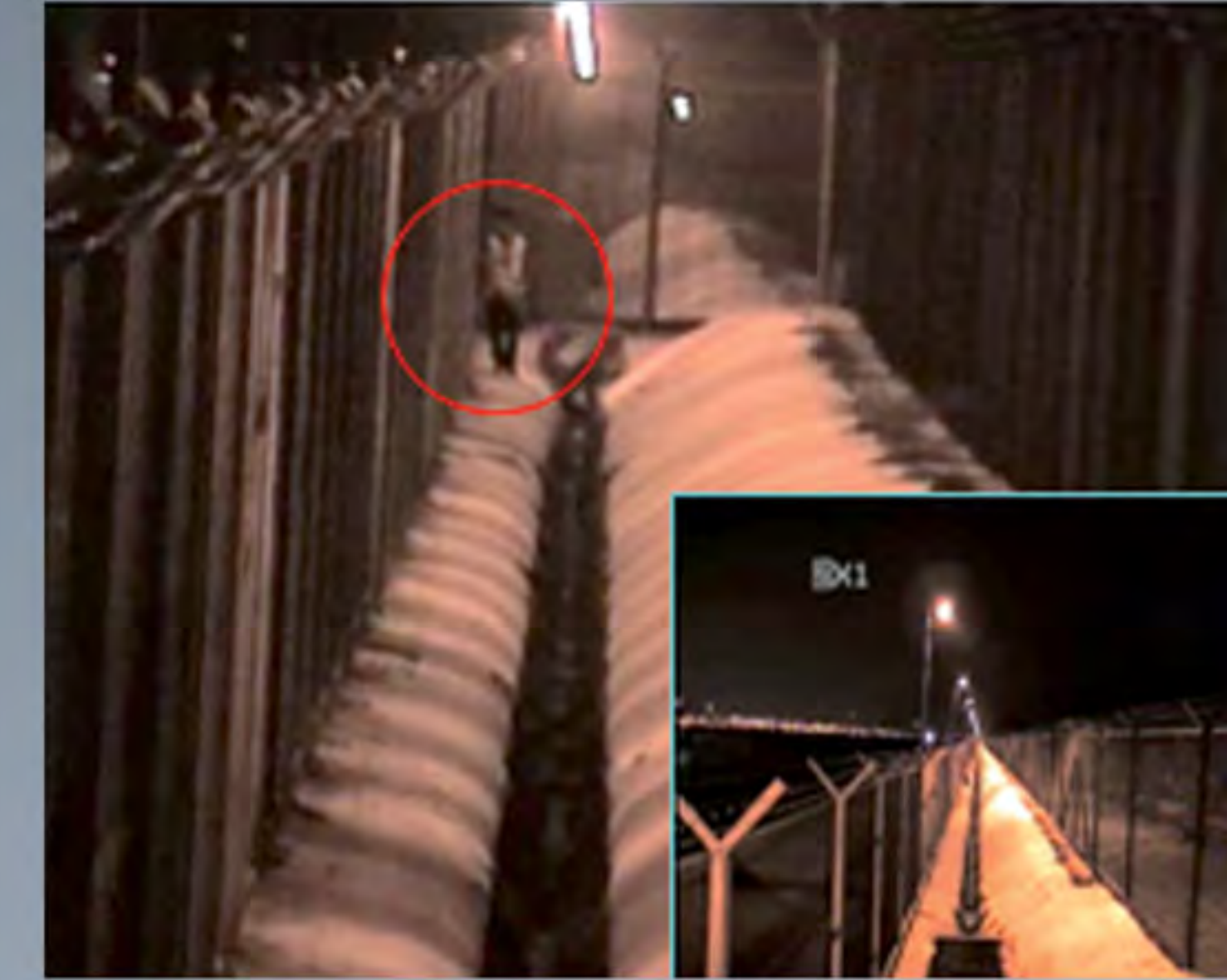
Verificación de Alarma

El monitoreo de vigilancia a través de las pantallas CCTV es agotador y la mayoría de las veces no resulta ser un método de prueba fehaciente de detección de intrusión. Cuando suena una alarma, normalmente resulta difícil localizar la intrusión y activar la cámara adecuada para confirmar el evento, en especial cuando se trata de áreas extensas.

Las alarmas pueden ser activadas por trabajadores en la zona, vecinos, e incluso pájaros o animales tales como monos. La existencia de estos elementos dispara señales de alarma. Ningún algoritmo puede diferenciar el intento malicioso de intrusión del inofensivo, y si se anulan, la sensibilidad del sistema disminuiría.

El Sistema de Seguridad Perimetral [PIDS] AgilFence brinda una solución confiable de "piel" y "ojos".

El sistema trabaja con la sensibilidad que tiene la piel para detectar intrusiones y es capaz de localizar automáticamente la cámara cercana al lugar de la intrusión para verificar el incidente. De esta forma, emite una señal sonora y despliega una ventana automáticamente con la transmisión de imagen, de manera que el personal de seguridad pueda decidir si actúa o no.



Integración sin Interrupciones

Monitoreo con cámaras CCTV

Para complementar la capacidad del sistema AgilFence en la detección de la intrusión con precisión dentro de los 10m, se activan cámaras CCTV para verificar las señales de alarma. Las cámaras "Pan-Tilt-Zoom" (PTZ) de 500m de radio se pueden colocar cada 1.000m y, aun así, tienen la capacidad de acercarse automáticamente al lugar de la intrusión al sonar la alarma. De esta manera se reducen notablemente los costos del sistema CCTV.

Las cámaras PTZ también permiten el rastreo manual continuo del intruso dentro del perímetro.

En áreas poco iluminadas, como por ejemplo pistas de aviones, se necesita una cámara térmica electro óptica. CORIS-P de "ST Engineering Electronics" es una cámara de vigilancia que cubre áreas extensas y combina una cámara térmica electro óptica y una cámara de día/noche con 36x de zoom montado en un soporte. Es la solución perfecta para grandes instalaciones ya que el sistema utiliza pocas cámaras sin comprometer la cobertura ni la calidad de imagen.



AgilFence iPAMS

"ST Engineering Electronics" también desarrolló un software de gestión de alarma intuitiva para aprovechar la capacidad de precisión del Sistema de Seguridad Perimetral [PIDS] AgilFence.

iPAMS (Sistema de Monitoreo de Alarma Integral PIDS) es fácil de usar y totalmente adaptable a las necesidades del usuario. Se puede utilizar como una plataforma o como un sistema de gestión de seguridad integral (ISMS)

Cuando se dispara una señal de alarma, el sistema iPAMS desplegará una ventana con la imagen del lugar de la intrusión, ahorrando tiempo en tener que buscar la cámara mejor ubicada para verificar la alarma.

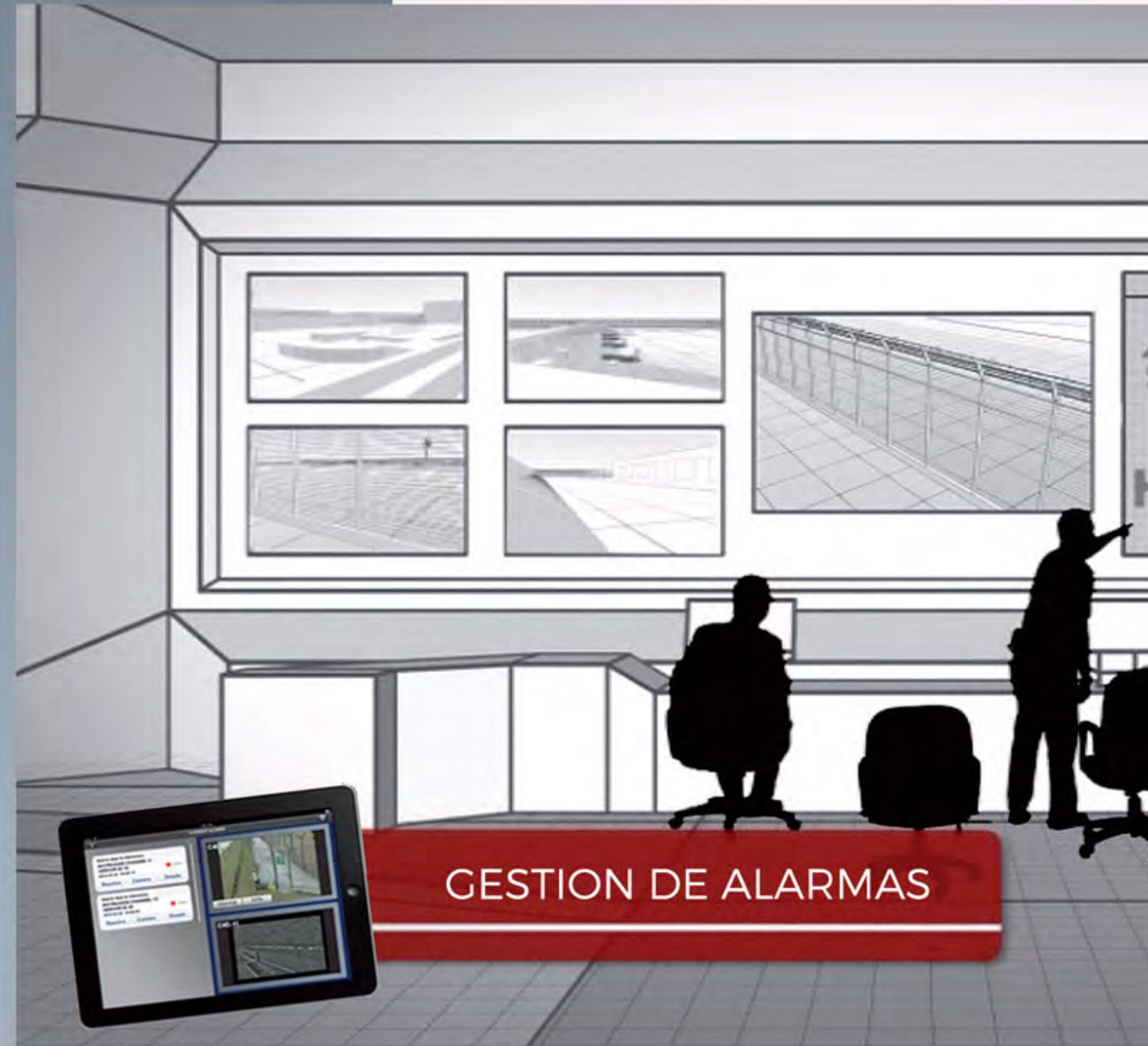
El sistema iPAMS también es capaz de mostrar la ubicación exacta del evento, siendo crucial especialmente en zonas extensas.

El sistema se puede programar para ver uno o varios lugares, mientras el sistema central de gestión de alarmas monitorea todas las alarmas.



También hay disponible una aplicación para celular donde llegan los mensajes de alarma en forma de transmisión de videos.

Estas herramientas inteligentes permiten actuar de forma rápida y efectiva ante señales de alarma.



Combinación

Integración con el sistema de gestión de seguridad existente

La mayoría de los edificios ya cuentan con sistemas de gestión de alarmas, por lo que AgilFence PIDS facilita la combinación de nuestro sistema de alerta con el ya existente.

Si usted utiliza un sistema complicado, no se preocupe. Nuestro equipo de expertos en software le ofrecerá la solución que más se ajuste a sus necesidades.

Integración de Alto Nivel

El Sistema de Seguridad Perimetral (PIDS) AgilFence se puede combinar perfectamente con cualquier sistema de otra marca vía TCP/IP utilizando AgilFence iPAMS.

Integración de Bajo Nivel

También es posible interconectar al sistema de gestión de seguridad existente contactos secos opcionales y otro tipo de software.



Ahorro de Costos

Rendimiento superior al menor costo

NO NECESITA ELECTRICIDAD EN EL CAMPO

El tendido de cables de electricidad es costoso, pero con el Sistema de Seguridad Perimetral (PIDS) de AgilFence usted tendrá menos costos de infraestructura ya que no requiere electricidad en el campo. No es necesaria la instalación de estaciones climáticas, tableros, localizadores, transductores, etc.

MANTENIMIENTO

Si un cable sensor se cortara, el personal especializado podrá arreglarlo fácilmente en el lugar dentro de la hora.

El sistema puede también chequear en forma centralizada las fallas o cortes sin necesidad de contar con equipo adicional.

MENOR MANO DE OBRA

Con AgilFence Ipams el sistema logra mostrar en la pantalla la ubicación exacta de la intrusión con lo que se reduce el personal necesario para patrullar y monitorear el área.

Estudio de Caso

Área Extensa Única

Longitud de Perímetro: 13km

Ejemplo: Aeropuerto

Con el Sistema de Seguridad Perimetral (PIDS) AgilFence se necesitarán:

15 cámaras PTZ espaciadas a 900m entre sí.

Con sistemas con base en zona, se necesitarían:

130 cámaras fijas espaciadas a 100m entre sí ó

260 cámaras fijas espaciadas a 50m entre sí

(excluyendo los puntos ciegos)

El ahorro de costos se ve reflejado en:

Gasto de Capital

Costo de cámaras, almacenamiento de datos e interruptores

Costo de infraestructura por instalación

Costo de obras civiles en el cableado, datos y electricidad

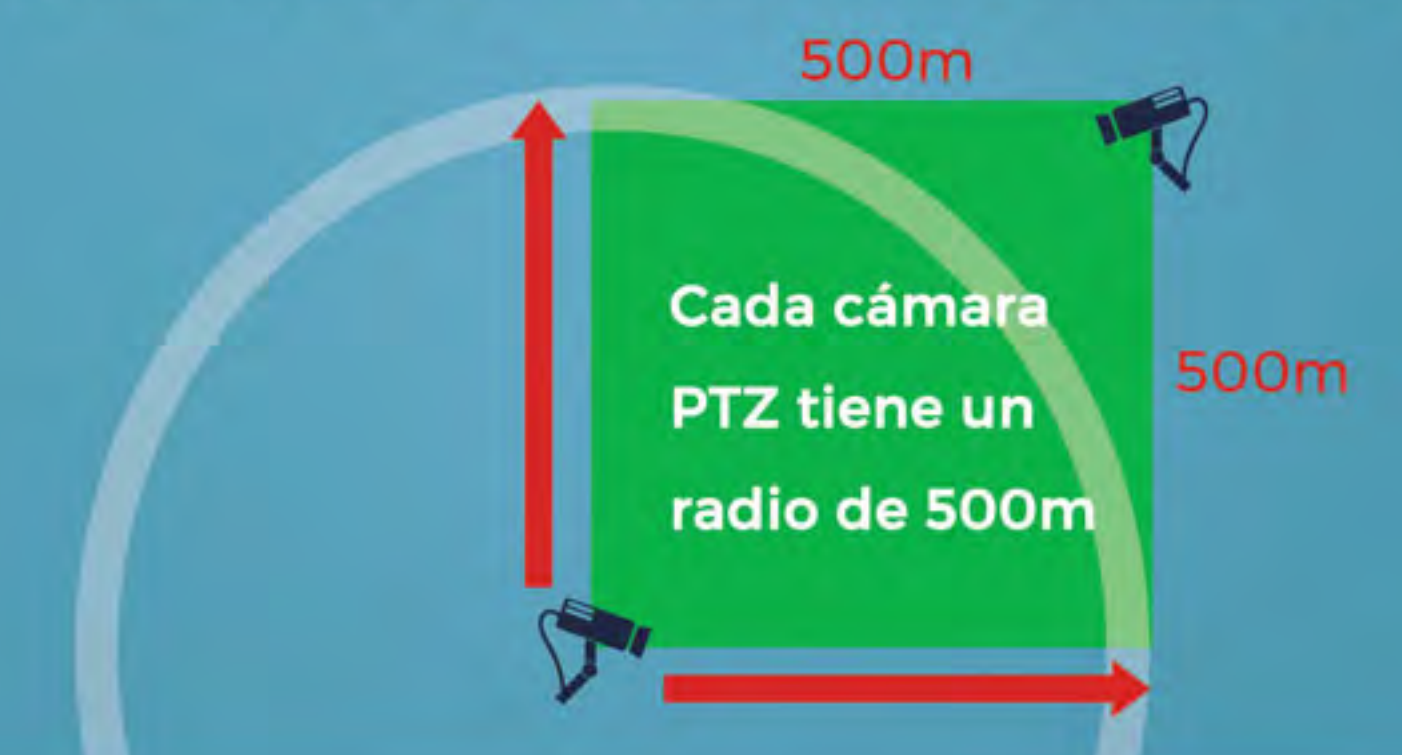
Gastos Operativos

Costo de licencia del canal de cámara

Costo de Mantenimiento

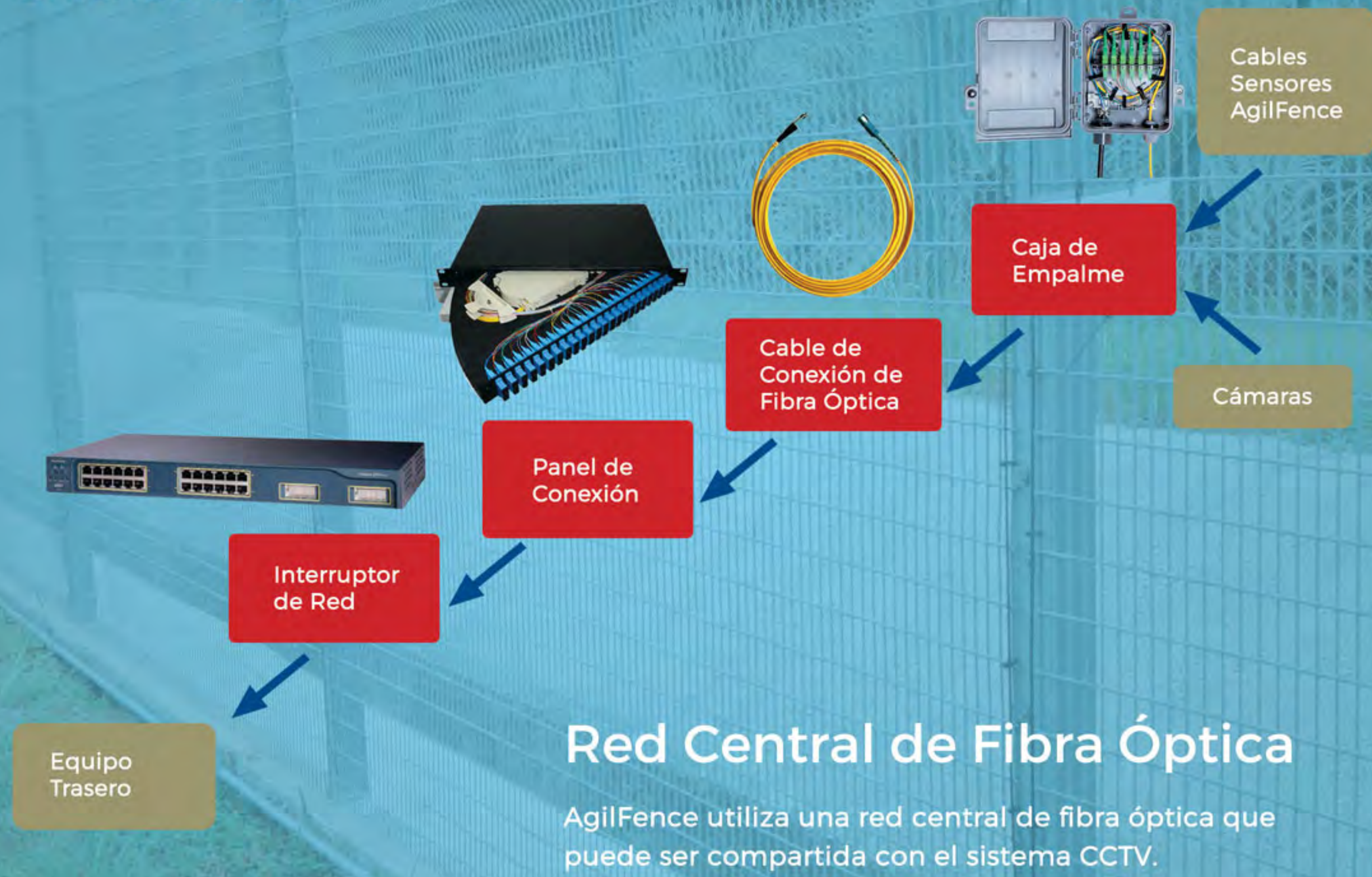
Saber que sus instalaciones están bien seguras, no tiene precio

Un perímetro de 2km necesita sólo 2 cámaras PTZ



Arquitectura del Sistema

Uniendo todo



Sistema Trasero

Pequeñas huellas, pasos fuertes



Unidad de Lectura AgilFence



Unidad de Procesamiento de Señal AgilFence



Teclado + Monitor



UPS