



Intelli-FLEX^{MC}

Cable Sensor microfónico de detección de intrusión

Descripción – Intelli-FLEX^{MC} es un cable sensor microfónico único de detección de invasión para aplicaciones de seguridad externa de perímetro, montadas en cercas. Disponible para una variedad de mercados, Intelli-FLEX detectará un intruso que esté cortando, trepando, o levantando el material de la cerca.

Aplicación – El cable Intelli-FLEX puede ser instalado fácilmente sobre la mayoría de las cercas. El cable sensor de marca registrada puede ser fijado directamente a la cerca - no necesita entretrejer el cable sobre la malla de la cerca. Los cinchos resistentes a radiaciones ultravioletas fijan el cable sensor a la cerca a intervalos de 30 cm (1.0 pie). Las puntas del cable son terminadas. El cable del sensor se conecta al cable coaxial estándar para la conexión al procesador. El cable sensor se puede entregar opcionalmente con Armor-FLEX^{MC} - el cable estándar es instalado previamente en un conducto flexible resistente al vandalismo.

Características

- Los algoritmos de adaptación eliminan las alarmas no deseadas que se puedan producir por el medio ambiente
- El procesador de señales digitales (DSP) se concentra en las firmas de intrusos
- versión independiente (Salida de relevadores) y versión en red
- La versión en red simplifica la integración con los sistemas de gestión de seguridad (SMS) como StarNet^{MC} 1000
- Ajuste remoto de todos los parámetros de cada zona (versión en red)
- Modulo de audio (opcional)
- Sensor climático (opcional)
- Cable sensor blindado anti-vandalismo (opcional)

Ventajas

- Alta probabilidad de detección (Pd)
- Económico
- Instalación fácil y rápida
- Se incrementa la vigilancia y la capacidad de respuesta
- Mínimas alarmas no deseadas causadas por el medio ambiente (clima, escombros, etc.)

Ventajas (continuación)

- Los parámetros de detección pueden ser establecidos y optimizados independientemente en cada zona
- La entrada de la estación meteorológica permite el rechazo óptimo de efectos ambientales
- Funciona en conjunto con la mayoría de sistemas de monitoreo de alarmas

Mercados

- Aeropuertos
- Laboratorios y agencias gubernamentales
- Instalaciones penitenciarias
- Plantas de energía
- Sitios comerciales e industriales
- Depósitos de almacenaje de equipo
- Distribución de gas y de electricidad
- Servicios públicos
- Bases militares
- Sitios de comunicaciones
- Residencias VIP / complejos residenciales

Intelli-FLEX

Cable Sensor microfónico de detección de intrusión

Cómo funciona

A través de señales generadas por la flexión mínima de un cable sensor microfónico de marca registrada, un poderoso procesador de señal digital (DSP) analiza señales características de intrusión por medio de algoritmos.

El procesador de señales único de Intelli-FLEX incorpora una serie de algoritmos adaptivos desarrollados a lo largo de los años de experiencia sobre el terreno. Estos algoritmos reconocen la compensación ambiental, el rechazo del modo común y la interpretación precisa de intrusos, eliminando casi todas las alarmas causadas por eventos naturales y ambientales, sin sacrificar la capacidad de detección de intrusos.

Procesador de señales

El procesador de señales Intelli-FLEX se encuentra disponible tanto en una versión de relevadores de salida o como en una versión de red utilizada para una variedad de sistemas de monitoreo de alarmas.

Usando un sistema de gestión de seguridad como StarNet 1000 de Senstar, es posible procesar todas las alarmas en una pantalla gráfica color y realizar un ajuste remoto de todos los parámetros de detección para cada zona desde la estación central.

El procesador se encuentra dentro de una caja de protección para interperie CSA (IP66/ NEMA 4) del lado seguro de la cerca.

Cada procesador necesita entre 11.4 y 14.2 VCC de energía local o de 22 a 56 VCC de energía en red.

La información de alarma se comunica a través de los contactos secos del relevador ó a través de una red de datos que puede ser cableada con cobre o de fibra óptica.

Los parámetros de operación para cada zona pueden ser configurados usando un módulo de configuración (CM) que se puede conectar y usar fácilmente. El hecho de que el cable sensor coaxial sea microfónico significa que un módulo de audio opcional le permite al usuario "escuchar" la actividad en la cerca. Esta característica brinda una herramienta adicional de bajo costo para evaluar la naturaleza de un intento de intrusión.

Un terminador en el extremo del cable permite que el procesador de señal supervise la totalidad de cada zona. Se puede utilizar un adaptador de prueba remoto opcional para verificar el rendimiento de todo el cable sensor y del procesador Intelli-FLEX.

La autoprueba puede iniciarse usando un voltaje adecuado en la entrada de autoprueba local para los procesadores independientes. Para la comunicación en red, el controlador central Intelli-FLEX puede también realizar un ajuste de los diversos parámetros de todas las zonas, o por medio del módulo configurador (CM) para cualquier tipo de procesador.

Opción de by-pass para puertas

Existen varias opciones para proteger portones abatibles y corredizos. Las opciones incluyen el uso del mismo cable Intelli-FLEX de marca registrada sobre los portones con un cable no sensor colocado correctamente, con o sin by-pass local o remoto.





Aplicación Armor-FLEX



Terminador Intelli-FLEX

Configuración del sistema

Cada zona Intelli-FLEX (dos por procesador de señal) consta de hasta 305 metros (1000 pies) de cable sensor micrófonico de marca registrada. Esta longitud de cable protegerá aproximadamente 290 metros (950 pies) de una cerca de 2.5 metros (8 pies) de altura. Para cercas de hasta 3.7 metros (12 pies), es necesario un tendido doble de cable a una distancia vertical igual. Contacte Senstar para obtener detalles respecto a cercas más altas.

Se utiliza un simple empalme para ensamblar el cable sensor con el cable no sensor de entrada desde el procesador a la cerca. Puede también usar un juego de empalme para reparar o reemplazar un segmento del cable sensor dañado. No se necesitan herramientas eléctricas o sofisticadas. Dependiendo del cable coaxial seleccionado, la entrada puede tener una longitud máxima de 186 metros (610 pies). La longitud máxima del cable de entrada puede ser extendida, siempre y cuando la longitud del cable sensor activo sea reducida.

Los procesadores independientes Intelli-FLEX version relevador se utilizan para los perímetros cortos. Para los más largos, se puede supervisar y controlar varias zonas del sensor Intelli-FLEX a través de un par de cobre trenzado ó una red de fibra óptica por medio de los procesadores Intelli-FLEX.

Instalación

Se pueden ajustar de manera local todos los parámetros de procesamiento a través de un simple módulo de configuración (CM)conectable de mano.

Una vez completada la calibración de cada procesador, se puede remover el módulo y utilizarlo en otro sitio. Para la comunicación en red, el controlador central Intelli-FLEX puede también realizar un ajuste de los diversos parámetros de todas las zonas.

Esto se puede hacer usando el software StarNet 1000 o el software del modulo de configuración universal (UCM). Usando la red para configurar y calibrar, ahorrará tiempo y esfuerzo considerable en el trabajo de campo.

Los siguientes parámetros se pueden ajustar por cada zona:

Corte: umbral, conteo mínimo y ventana de tiempo

Escalada: umbral, duración mínima y ventana de tiempo

Características de la red

Intelli-FLEX tiene un procesador de señales de red que hace la interface con el cable conductor par trenzado de cobre o con la fibra óptica. Estos procesadores vienen equipados con dos entradas adicionales para controlar alarmas de sensores auxiliares y dos salidas de relevador adicionales para el control de dispositivos remotos. Puede efectuar la visualización y el control de la alarma central usando el sistema StarNet 1000. StarNet 1000 le permite visualizar en un mapa gráfico y le permite realizar ajustes de manera remota de todos los parámetros de operación de cada zona. StarNet 1000 entra en comunicación con una gran variedad de matrices de conmutación de video para controlar las entradas de video.



Especificaciones técnicas

CARACTERÍSTICAS DEL PROCESADOR ESTÁNDAR

Características principales:

- Sensor con capacidad de procesar dos zonas independientes, cada una hasta de 305m (1000 pies) de cable sensor activo
- Procesador de señales digitales (DSP) incluido sea como una tarjeta de circuito sobre una placa de fijación o una caja pre-instalada CSA de tipo 4 (equivalente al IP66 / NEMA 4)
- Parámetros de operación programables usando un módulo de configuración (CM) manual, el software del módulo de configuración universal (UCM) o el software del StarNetTM 1000

Temperatura de operación y humedad:

- Temperatura ambiental de -40°C a 70°C (-40°F a 158°F)
- Humedad relativa 95% no condensante

Energía de entrada (solo del procesador):

- Energía de entrada local de 11.4 a 14.2 VDC, Energía de entrada de red de 20 a 56 VDC
- 1 vatio

Protección contra descargas eléctricas:

- Dispositivos de descarga de gas Transorb sobre todas las salidas de relevador, líneas de comunicación de cobre y entrada de suministro de energía

Supervisión:

- Supervisión del cable sensor para detectar circuitos abiertos, cortocircuitos o conexiones a tierra
- Terminador de auto-prueba opcional, para el cable sensor que permite la verificación total del sistema
- Tamper de la puerta detectado con el sensor integral de campo magnético por Efecto Hall

CAJA ESTÁNDAR

- CSA tipo 4 en aluminio resistente a intemperie (equivalente a IP66 / NEMA 4)
- Incluye dos pestillos rotativos que pueden ser cerrados con llave usando un candado
- Puntos de entrada del cable - un prensaestopas de cable Max-Loc para los cables Intelli-FLEX, un agujero con un D de 2.8 cm (D de 1.1 pulgadas) con la tapa amovible
- Dimensiones totales con las bridas de montaje, bisagras y pestillos: A x L x D = 31.5 x 27 x 13.2 cm (A x L x D = 12.5 x 10.6 x 5.2 pulgadas)
- Peso (con procesador, sin batería): 2.72 kilos (6 libras)

CIRCUITO SOBRE LA PLACA DE FIJACIÓN:

- Dimensiones totales de la tarjeta y de la placa de fijación: A x L = 26 x 20 cm (A x L = 10.2 x 7.9 pulgadas)

ENTRADAS Y SALIDAS DEL PROCESADOR INDEPENDIENTE

- Salidas de relevo de supervisión y de alarma: Forma C, 0.5 Amp
- Un relevo de alarma y un relevo de supervisión para cada zona
- Hora de activación del relevo de la alarma con ajustes entre 0.5 y 5.0 segundos, 2.0 segundos por defecto de la fábrica
- Dos entradas de autoprueba, una por zona, invoca la autoprueba cuando el voltaje aplicado esta entre 5 y 12 V

ENTRADAS Y SALIDAS DEL PROCESADOR DE RED CROSSFIRE

- Interface Crossfire para reportar situaciones, y alarmas y configuraciones centralizadas
- Opción de red de cobre: RS-422, recepción y transmisión del lado A, recepción y transmisión del lado B
- Opción de red de fibras:
 - Recepción y transmisión de lado A, recepción y transmisión de lado B
 - Conectores ST compatibles con fibras multimodo HCS® de 50/125 µm, 62.5/125 µm, 100/140 µm y 200 µm
- Dos salidas de relevo, Forma C, 0.5 A a 30 VDC, puede ser controlado por la red o localmente para las salidas de alarmas
- Dos entradas supervisadas para aceptar la situación de dispositivos auxiliares

ENTRADAS Y SALIDAS DEL PROCESADOR DE RED SENNET®

- Interface de red Sennet® para obtener reportes de situaciones, y alarmas y configuración centralizada
- Opción de red de cobre: RS-485 semidúplex multipuntos de lado A, RS-485 semidúplex multipuntos de lado B
- Opción de red de fibra:
 - Recepción y transmisión de lado A, recepción y transmisión de lado B
 - Conectores ST compatibles con fibra multimodo HCS® de 50/125 µm, 62.5/125 µm, 100/140 µm y 200 µm
- Dos salidas de relevador, Forma C, 0.5 A a 30 VDC, puede ser controlado por red o localmente para las salidas de alarmas
- Dos entradas supervisadas para aceptar la situación de dispositivos auxiliares

ACCESORIOS

- Módulo de audio para la opción de "audio en sitio"; se puede conectar a cualquier procesador Intelli-FLEX
- Estación meteorológica
- Módulo de configuración (ver abajo)
- Batería de pilas de gel 0.8 Ah
- Fuente de alimentación local de uso interior
- Fuente de alimentación de red de uso interior

MÓDULO DE CONFIGURACIÓN (CM)

- Unidad portátil para configurar el procesador
- Necesario para configurar la dirección del procesador y la velocidad de transmisión
- Permite la configuración completa del procesador (ver la lista abajo)
- Caja de plástico ABS moldeada
- Se conecta al conector RJ-45 del procesador
- Entrada - interruptores de membrana táctil en panel de gráficos
- Visualización alfanumérica de dos caracteres y LED según la función
- Temperatura de operación: -30 a 40 °C (-22 °F a 104 °F)
- Consumo de potencia - 2 vatios (proporcionados por el procesador)

PARÁMETROS PROGRAMABLES POR EL USUARIO

- Corte - umbral, cuenta mínima y ventana de tiempo
- Escalada - umbral, duración mínima y ventana de tiempo
- Clave - parámetros programables protegidos con código
- Rechazo en modo común - habilitar / deshabilitar
- Compensación ambiente - valor, habilitar / deshabilitar
- Valores máximos de activación
- Valores de perfil de corte
- Tiempo de activación del relevador de salida

OPCIONES DEL CABLE SENSOR MICROFÓNICO

- Cables resistentes a radiaciones ultravioletas de marca registrada - rollos de 150 metros (500 pies)
- Cable sensor en el conducto flexible Armour-FLEX^{MC} resistente al vandalismo - rollos de 100 metros (330 pies)

ACCESORIOS DEL CABLE

- Abrazaderas para sujetar el cable resistentes a radiaciones ultravioletas
- Abrazaderas en acero inoxidable
- Kit empalme/ adaptador de cable resistente al agua
- Kit terminador de autoprueba remoto
- 7.5 metros de cable no sensor con conector de 90 grados

OPCIONES PARA PUERTAS

- Módulo de control de puertas con activación local a través de llaves
- Módulo de control de las puertas, activación remota
- Cable sensor para puerta, Kit conector de desconexión rápida

Las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.



www.senstar.com

ISO 9001:2000
Certificado registrado CGSB 95711

Versión: DAS-C6I-IN-R1-S-01/09

Derechos de reproducción ©2009. Reservados todos los derechos. Las características y especificaciones pueden cambiar sin aviso. Intelli-FLEX, StarNet y Armour-FLEX son marcas registradas de la sociedad anónima Senstar-Stellar Corporation. Sennet, Senstar, Senstar-Stellar y el nombre Senstar son marcas de fábrica de la sociedad anónima Senstar-Stellar Corporation. El emblema Senstar es una marca de comercio de la sociedad anónima Senstar-Stellar Corporation.

Impreso en Canadá

Senstar es representado por distribuidores autorizados en más de 80 países.

América Latina
Cuernavaca, México
Tel: + 52 (777) 313 0288
info@senstar.com.mx

Internacional
Carp, Ontario, Canada
Tel: + 1 (613) 839-5572
info@senstar.com

Reino Unido
Worcestershire, UK
Tel: + 44 (0) 1386 834433
senstaruk@senstar.com

Australia
Perth, Australia
Tel: + 61 8 9313 7190
senstarau@senstar.com

Europa
Markdorf, Germany
Tel: + 49 7544-95910
info@senstar.de

Estadps Unidos
Fremont, CA, USA
Tel: + 1 (800) 676-3300
mkt@msi-usa.net

Brasil
São Paulo, Brasil
Tel: + 55 (11) 4195-1020
info@senstar.com.br