

MÓDULO DE MONITORIZACIÓN **UNIVERSAL**

ETHM-A

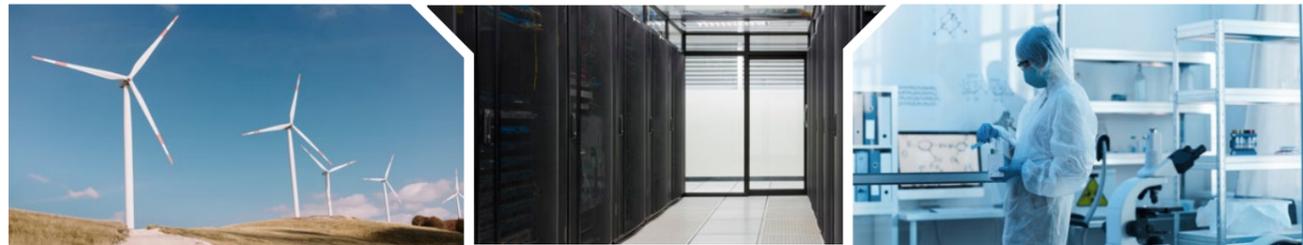


**Monitoriza, controla e informa
sobre el estado del sistema**
por medio de un sólo dispositivo



ETHM-A

MÓDULO DE MONITORIZACIÓN UNIVERSAL



Monitorización de eventos

- fuentes de monitorización:
 - » monitorización audio de la central de alarma
 - » eventos internos del módulo
 - » violación de zonas
 - » superación de umbrales en las zonas analógicas y en los sensores 1-Wire
 - » cambio del estado de las salidas
- rutas de notificación:
 - » Ethernet (TCP/UDP): la cantidad de datos transmitidos sin límite

Compatibilidad con cualquier central de alarma

- zonas programables
- salidas con posibilidad de control remoto
- conversión de la monitorización audio (SIA/DTMF/por impulsos)

Tipo de zonas:

- digitales (NO, NC)
- analógicas

Notificaciones

- fuentes de notificación:
 - » monitorización audio de la central de alarma
 - » eventos internos del módulo
 - » violación de zonas
 - » superación de umbrales en las zonas analógicas y en los sensores 1-Wire
 - » cambio del estado de las salidas

4 salidas de tipo OC controladas:

- remotamente por medio de la aplicación móvil GX CONTROL
- localmente/remotamente por medio del programa GX Soft
- remotamente en el marco del IoT
- localmente por medio de 8 zonas del módulo

Bus de comunicación 1-Wire

- control de sensores digitales de temperatura



Aplicación móvil GX CONTROL para Android e iOS

- verificación del estado de las zonas con posibilidad de bloquearlas
- visualización de los datos de las zonas analógicas
- visualización de los datos de los sensores de temperatura digitales 1-Wire
- control y verificación del estado de las salidas
- revisión de averías con la opción de eliminar su memoria
- acceso a la memoria de eventos con opción de filtrar
- notificaciones PUSH

Intercambio de datos en el marco del IoT:

- almacenamiento de datos de varios dispositivos en un servidor externo
- uso de las informaciones transmitidas en cualquier sistema de adquisición de datos
- control remoto de las salidas de los módulos integrados

Control de los protocolos de comunicación abiertos:

- MQTT
- JSON
- JSON/HTTP

Programa de configuración GX Soft

- interfaz intuitiva
- configuración del módulo completa
- acceso a la memoria de eventos
- diagnóstico de averías

¿Dónde usar ETHM-A?

En los lugares que requieren una monitorización continua de diferentes parámetros.

A diferencia de los módulos GSM, el ETHM-A para la comunicación no se sirve de las tarjetas GSM en caso de las cuales debe controlarse y cargarse el saldo. Gracias al empleo de una conexión por cable fija para transmitir los datos, se reducen considerablemente los costes de mantenimiento de la red Internet. De ejemplo pueden servir las plantas eólicas o solares que requieren un control continuo de temperatura, de condiciones atmosféricas, de nivel de ensuciamiento de los paneles o de estado de las baterías.

En los lugares en los que la GSM no tiene cobertura o dónde la señal es insuficiente para garantizar las transmisiones.

Los lugares de este tipo pueden ser: salas de servidores (ubicadas dentro del edificio o subterráneas), salas técnicas (ubicadas en lugares edificados, por ejemplo, en garajes subterráneos), pozos, tanques subterráneos, minas (donde adicionalmente se pueden conectar los sensores de calidad del aire) o barcos (usando la red de satélite propia del barco para transmitir los valores comprobados por el módulo a la tierra firme).



Aplicación gratuita para descargar

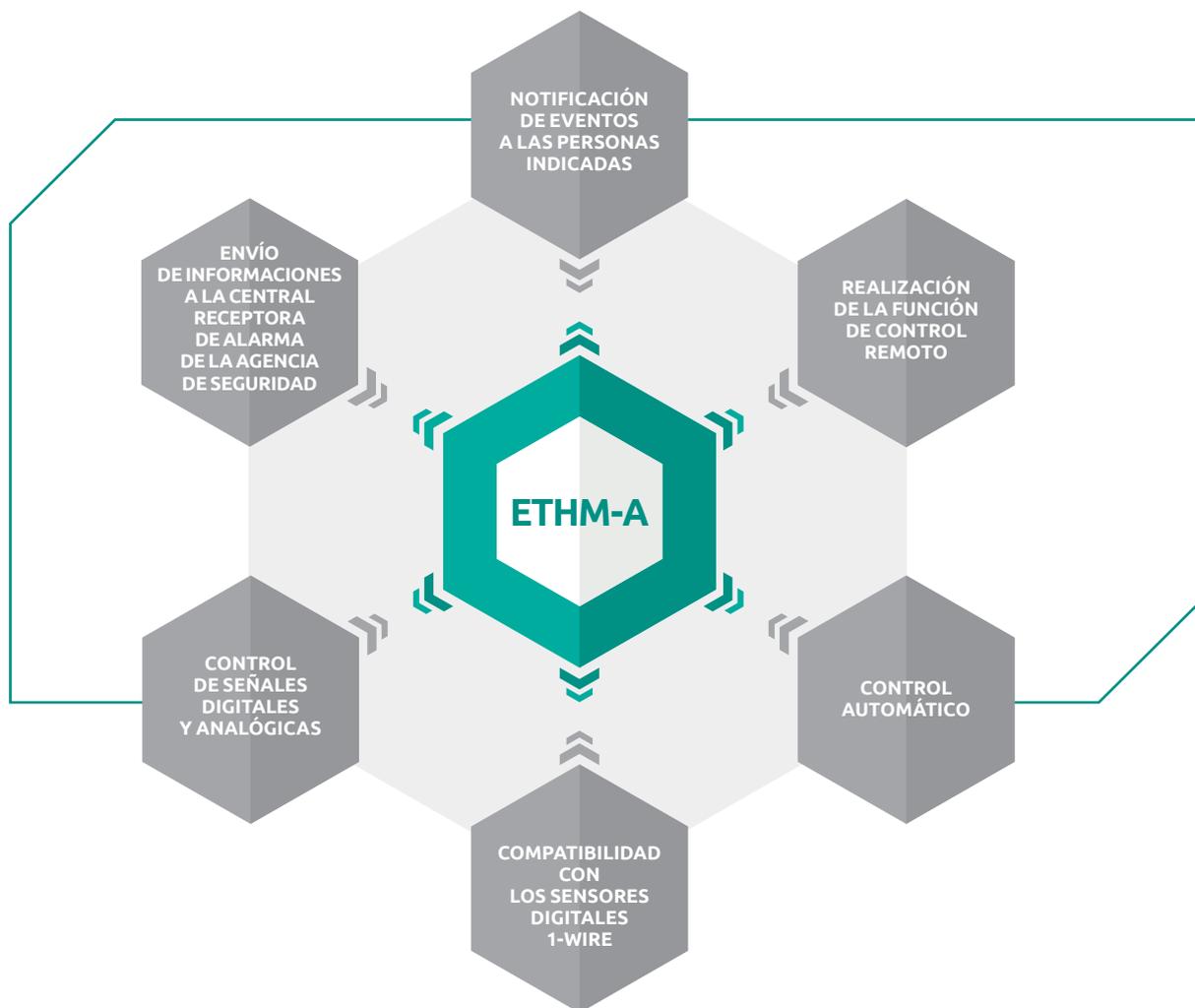


ETHM-A es un módulo universal de monitorización

que permite enviar las informaciones a través de la red Ethernet. Gracias a que el módulo puede funcionar dentro de la red local, no hay necesidad de redireccionar los datos enviados por medio de Internet o crear una base de datos. Todo se quedará dentro de la red local protegida por el firewall. El dispositivo puede funcionar dentro del sistema de alarma contra robo e intrusión pero también dentro del sistema de automatización.

El ETHM-A monitoriza (desde la central de alarma hasta la central receptora de alarmas) e informa a las personas interesadas de determinados eventos.

Gracias a las zonas configurables, compatibles con las señales analógicas, puede controlar el funcionamiento de los sensores que miden diferentes magnitudes físicas notificando la superación de umbrales establecidos.

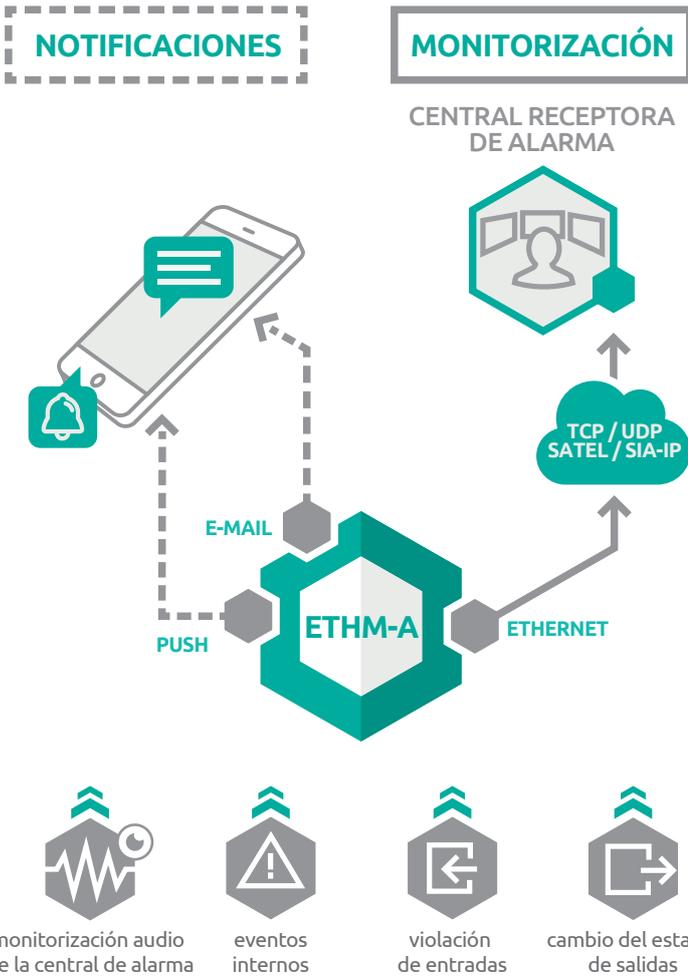


Flexibilidad total

El módulo con éxito encontrará uso en muchas instalaciones tanto existentes como nuevas. El ETHM-A puede recibir las informaciones sobre los eventos desde la central de alarma conectada y transmitir las a la central receptora de alarma de la agencia de seguridad o a las personas elegidas a través de Ethernet. En los sistemas de alarma el módulo puede emplearse para realizar la monitorización, interactuando con cualquier central de alarma conectada al módulo por medio de su dialer. El ETHM-A también puede conectarse con la central por medio de las salidas de la central adecuadamente configuradas conectadas a las zonas del módulo.

El módulo puede servir para realizar las funciones de control remoto, por ejemplo, para armar el sistema o abrir la puerta a solicitud de usuario (p.ej., con el uso de la aplicación móvil) o de forma automática en respuesta a determinados eventos.

El ETHM-A puede interactuar con cualquier central de alarma, incluyendo los modelos antiguos, dotándola de unas funcionalidades antes totalmente indisponibles. Es una posibilidad de dar «otra vida» a las instalaciones más antiguas. También puede funcionar de forma autónoma, por ejemplo, supervisando el estado de diferentes dispositivos y sistemas de automatización.



Monitorización de eventos

En el alcance de monitorización, la transmisión de las informaciones se efectuará por medio de:

- Ethernet (con el uso de los protocolos TCP o UDP)

El módulo es compatible con dos formatos de transmisión:

- SIA-IP (para la comunicación con cualquier central receptora de alarma)
- SATEL (para la comunicación con los dispositivos de SATEL: central receptora STAM-2 o convertidor de monitorización SMET Pro).

Notificaciones

El módulo de comunicación ETHM-A permitirá enviar las notificaciones por medio de:

- mensajes PUSH a los dispositivos móviles con la aplicación GX CONTROL instalada,
- mensajes e-mail.

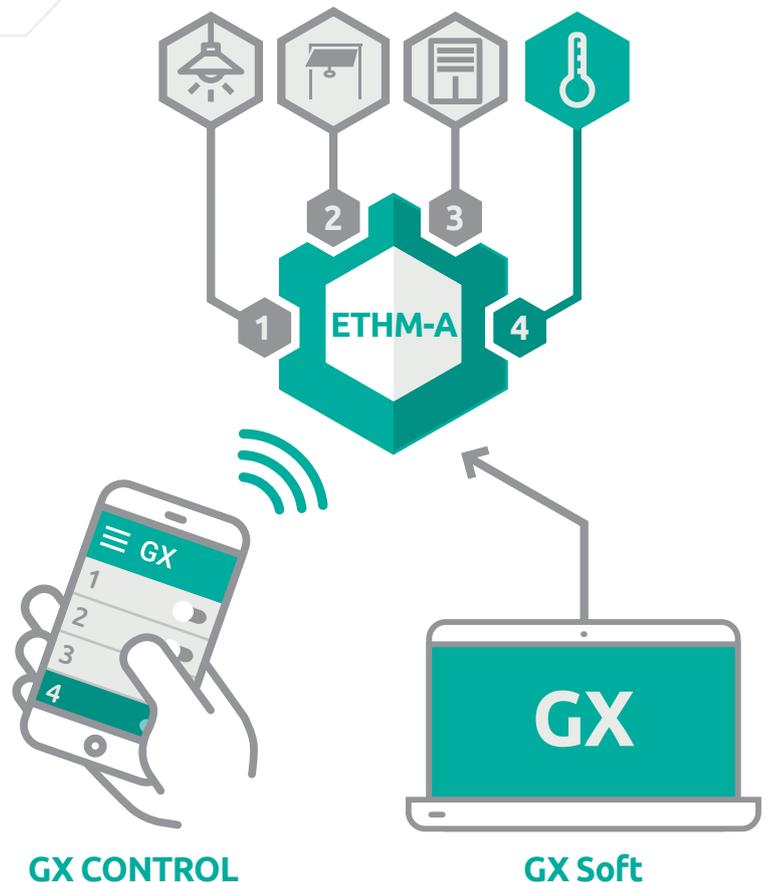
Control remoto

El ETHM-A tiene 4 salidas de tipo OC. Pueden controlarse remotamente y activarse desde cualquier lugar:

- por medio de la aplicación móvil **GX CONTROL**
- por medio del ordenar con el programa **GX Soft** instalado
- por medio de las soluciones de IoT

Además de controlar el armado del sistema de alarma el módulo ETHM-A será perfecto para controlar diferentes dispositivos conectados al módulo, por ejemplo, de iluminación, puertas, entradas, persianas o electroválvulas.

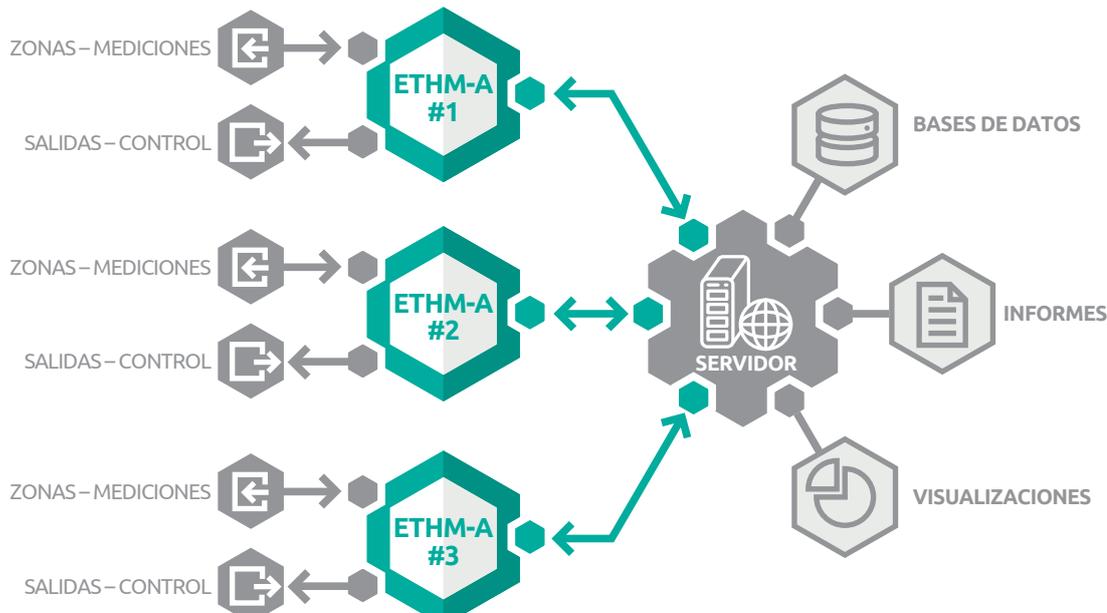
Al recibir un comando activará, entre otros, la calefacción, el aire acondicionado, la instalación de extracción de humo o la instalación de riego.



Interactuación con los dispositivos de detección y de medición

Las zonas del módulo pueden programarse como: NO, NC o analógicas para interactuar con los dispositivos dotados de las salidas NO o NC, o bien, con los sensores analógicos o transductores digitales analógicos. Esto ofrece grandes posibilidades a la hora de usar el ETHM-A.

El módulo ETHM-A transformará la señal analógica recibida en cualquier unidad (p.ej., de temperatura) u otra magnitud física. También puede funcionar de forma autónoma, por ejemplo, supervisando el estado de diferentes dispositivos y sistemas de automatización.



La recopilación de las informaciones de varios módulos en un sólo lugar permite supervisar, por ejemplo, la planta eólica.

Recopilación digital de datos

El dispositivo está dotado del bus de sensores digitales de tipo 1-Wire. Esto permite conectar hasta 8 sensores con la longitud máxima del bus de 30 m. En caso de emplear los sensores DS-T1 (medición de temperatura de -35 °C a +60 °C) y DS-T2 (medición de temperatura de -40 °C a +110 °C) de SATEL, el módulo ETHM-A será perfecto para los casos en los cuales la cuestión clave será el control de temperatura.

Las zonas analógicas y los sensores 1-Wire pueden tener asignados dos umbrales (superior e inferior). Su superación podrá causar:

- el envío de informe a las centrales receptoras de alarma,
- el envío de notificación a determinadas personas,
- la reacción automática del módulo, es decir, la realización de una acción planeada.

Monitorización de locales

EL ETHM-A podrá usarse en cualquier lugar con la red local disponible (LAN). El ETHM-A no genera ningún coste adicional relacionado con la tarjeta SIM o con el abono telefónico como en caso de otros módulos que se sirven de la transmisión GPRS. Gracias a su compatibilidad con los sensores de temperatura o humedad, el módulo podrá controlar muy bien las condiciones

medioambientales en caso de, por ejemplo, almacenaje de la comida o de los medicamentos:

- enviando continuamente las informaciones sobre los parámetros seleccionados
- alarmando sobre la superación de los límites establecidos o sobre el cambio del estado de la zona
- reaccionando a determinados eventos.

IoT: Internet de las Cosas

El módulo universal de monitorización ETHM-A podrá interactuar con los sistemas de automatización o adquisición de datos. Gracias al intercambio de información con otros dispositivos por medio de protocolos de comunicación abiertos MQTT, JSON, JSON/HTTP, su funcionamiento cabe dentro del concepto de Internet de las Cosas (de inglés Internet of Things).

Los usuarios ganarán, asimismo, muchas posibilidades de usar, tratar, recopilar y visualizar los datos. Las informaciones enviadas por el módulo podrán tratarse tanto en los programas disponibles en el mercado como en las aplicaciones creadas desde el principio.

Muchos módulos que funcionan dentro del IoT podrán enviar los datos al servidor anteriormente preparado. Por medio del módulo también será posible controlar remotamente las salidas de los todos los módulos conectados. El sistema así construido será escalable. La configuración de la comunicación con el servidor se realizará en el programa GX Soft.

Acceso móvil

Una solución cada vez más popular, valorada por su comodidad de uso, son las aplicaciones móviles destinadas para el control remoto de diferentes dispositivos.

La aplicación **GX CONTROL** es una aplicación creada para las necesidades de los módulos de comunicación SATEL y disponible en las plataformas Android e iOS.

La aplicación permite:

- verificar el estado de zonas y salidas (de los sensores y dispositivos conectados),
- mostrar los datos de las zonas analógicas y de los sensores digitales,
- revisar las averías con la opción de eliminar su memoria,
- acceder a la memoria de eventos con opción de filtrar,
- controlar remotamente las salidas del módulo (los dispositivos conectados a las salidas).

Las **notificaciones PUSH** le garantizan al usuario el acceso permanente a la información.



La configuración de la aplicación es muy simple, igual que su conexión con el módulo. Hay que escanear el código QR generado en el programa GX Soft o en la aplicación anteriormente configurada.



Programa funcional

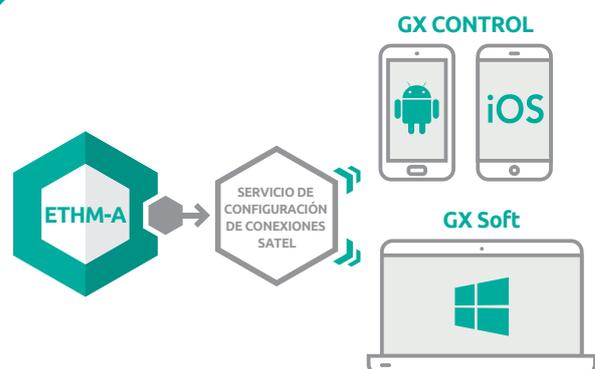
El GX Soft es una herramienta desarrollada, dotada de una interfaz agradable y clara, destinada a la configuración y al diagnóstico de los módulos de comunicación SATEL. Gracias al programa el instalador tendrá acceso a todas las funciones del módulo y podrá programar su funcionamiento, ajustándolo a la instalación y a las expectativas de los usuarios del sistema. La interacción entre el módulo y el programa será local (por medio de mini-USB) o remota (por medio de Ethernet).

Conexión segura y cómoda

El uso de tantas funcionalidades de la aplicación GX CONTROL y del programa GX Soft es posible gracias al servicio de configuración de conexiones SATEL. La configuración de la comunicación entre la aplicación, el programa y el módulo ETHM-A durará unos minutos y no requerirá el uso de la dirección IP externa ni los ajustes de red avanzados. Los datos enviados irán encriptados por medio de un algoritmo complejo, garantizando la seguridad de la transmisión.

Actualización del firmware remota

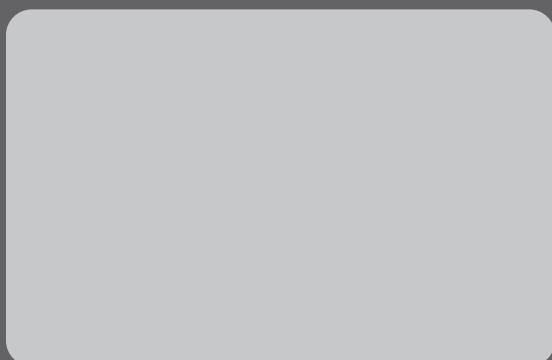
El ETHM-A es compatible con el programa UpServ que permite una actualización remota del dispositivo. Gracias a ello, el instalador podrá rápidamente introducir las nuevas funcionalidades sin tener que personarse en el local y desmontar el módulo.





Budowlanych 66, 80-298 Gdansk, Polonia
teléfono fijo +48 58 320 94 00, fax +48 58 320 94 01
e-mail: trade@satel.pl

www.satel.pl



El fabricante se reserva el derecho de modificar especificaciones y datos técnicos de los dispositivos. Las imágenes que se muestran son sólo de propósito ilustrativo y pueden diferir de los productos reales. U-ETHM-A-ES0723

30 AÑOS DE EXPERIENCIA

Proteger de una manera profesional cualquier tipo de propiedad, así como a las personas que en ella se encuentran, empleando las soluciones más avanzadas y al mismo tiempo funcionales y económicas, estos son, en breves palabras, los elementos que mejor definen la misión de la compañía SATEL, el fabricante de los sistemas de seguridad con la participación en 100% del capital polaco. La solidez en los negocios y la apuesta por la alta calidad y la riqueza de la oferta de productos, han permitido que la marca SATEL por más de 30 años siga disfrutando de un gran reconocimiento en el sector.

La filosofía actual de gestión y los esfuerzos de más de 350 empleados de la compañía SATEL dan unos resultados palpables. La amplia gama de más de 400 productos garantiza innumerables posibilidades a la hora de crear los sistemas de alarma, domótica, señalización de incendios, control de acceso y monitorización, ajustados a las necesidades individuales de cada usuario. Al mismo tiempo, dichos sistemas cumplen con los requisitos de la normativa polaca e internacional, y además, con los estándares del sector.

La adaptación de las funcionalidades de los equipos a la demanda y a las expectativas del mercado actual empleando las tecnologías modernas, es uno de los objetivos principales de la compañía SATEL. Por tanto, los departamentos de diseño y de producción propios de la empresa se están constantemente modernizando y desarrollando. Una consecuencia natural de todas las acciones orientadas a la fabricación de los dispositivos de mayor calidad, fue la implementación, en el año 2002, del sistema de gestión de calidad según la norma ISO 9001. Independientemente de dicha certificación, la compañía SATEL realiza también el en sayo completo de la funcionalidad de cada uno de los productos que salen de la línea de producción, garantizando de este modo la fiabilidad de los equipos fabricados. Apostando por un aspecto moderno y otorgando una importancia considerable a la más alta calidad y funcionalidad de sus productos, la compañía SATEL ha logrado la satisfacción de muchos Clientes no exclusivamente en Polonia, sino también, en más de 50 mercados en el mundo.