

Sistemas generadores de niebla

Una alternativa contra intrusión

Un generador de niebla no se considera, en general, como un detector de alarmas de intrusión pero sí como un método eficaz para evitar un robo, convirtiéndose en un complemento ideal para los sistemas de alarmas convencionales.



El número de edificios privados y comerciales que están equipados con un sistema de alarma se ha ido incrementando. El propósito de esta instalación es detectar y reportar una posible intrusión en dichos sitios: la notificación del suceso se realiza típicamente mediante la utilización de luces intermitentes y sirenas, mientras que la notificación a un centro de monitoreo o de la central de policía se realiza normalmente a través de líneas telefónicas. Sin embargo, a pesar de que las notificaciones sean instantáneas, la asistencia de las autoridades competentes lleva una cantidad considerable de tiempo, proporcionando a los delincuentes una oportunidad para completar el delito previsto y huir sin ser detenidos.

Instalar un generador de niebla se proporciona al lugar una solución activa e instantánea para este problema, ya que en cuestión de segundos, desde

que se detecta a un intruso, este dispositivo es capaz de expulsar una enorme columna de niebla de alta densidad que les impida a los intrusos entrar en la zona protegida.

Algunas de sus ventajas son:

- **Confiabilidad:** es esencial que, aunque el dispositivo se encuentre inactivo durante largos períodos de tiempo, incluso uno o dos años, al momento de recibir una señal de intrusión, su reacción sea inmediata.
- **Rendimiento:** los generadores de niebla son capaces de llenar completamente el área a proteger dentro de los 10 segundos de activación. Esto reduce al mínimo el tiempo de planificación y acción de los intrusos. En última instancia, la idea es inducir al intruso a abandonar sus intenciones de robo inmediatamente.
- **Efectividad:** la opacidad de la niebla no debería permitir que la visión

sobre los objetos sea de superior a 30 centímetros. De hecho, con mayor visibilidad el intruso podría ver su siguiente movimiento, por lo es posible que no se vean obligados a abandonar el asalto.

CONSIDERACIONES GENERALES

Un generador de niebla, aplicado como sistema de seguridad, es un complemento extremadamente efectivo a los sistemas antirrobo convencionales. Imposibilita al intruso reduciendo su capacidad de ver y desplazarse por la instalación al mínimo, convirtiéndose así en una aplicación excelente para disuadirlo. Atrapado en la densa niebla, el ladrón queda desorientado e inmediatamente buscará una salida. La experiencia acumulada demuestra que la niebla es uno de los métodos de protección antirrobo más efectivos del mercado. Asimismo, la luz estrobos-

cópica de seguridad lanza destellos de luz a alta velocidad, unas 4-6 veces por segundo y combinada con la niebla de seguridad, desorienta completamente al ladrón. Por este motivo es un complemento extremadamente efectivo para el sistema de alarma.

“¿Cómo lo logra? Generando de modo inmediato una espesa e impenetrable niebla que reduce rápidamente la visibilidad a unos pocos centímetros. Atrapado en la niebla y la luz estroboscópica, el ladrón queda desorientado e inmediatamente buscará una salida, interrumpiendo así cualquier situación de robo”, analiza Alejandro Barruffaldi, de la compañía Quality Systems.

Por su parte, Andrés Calvo, de Global Protection, explica que un sistema generador de niebla “en pocos segundos hace invisible los objetos y personas que se encuentran en el lugar donde está instalado el equipo, evitando robos, asaltos o saqueos y daños a las personas. Es un sistema que trabaja en el preciso momento en que se está realizando el robo, transformando así los sistemas pasivos de seguridad actualmente conocidos en activos”.

En cuanto a los sitios en que puede instalarse, Diego Picerno, de Dexa Seguridad, explica que estos sistemas son aptos para “ser aplicados en cualquier lugar, ya que la niebla que produce es totalmente inocua y no daña lo electrónico ni lo material. No hay prácticamente ningún ambiente que no pueda ser protegido por la niebla de seguridad”.

“Sólo los lugares al aire libre marcan el límite de aplicación de estos sistemas, ya que en lugares cerrados será cuestión de instalar la cantidad de equipos necesarios para lograr la protección deseada”, detalla Calvo.

“Con un solo equipo pueden cubrirse hasta 30 metros cúbicos en menos de 30 segundos. Para sitios más grandes se instalan estratégicamente más equipos, dependiendo de las dimensiones y la disposición del lugar a proteger. En el caso del sistema que proveemos en nuestra empresa, con una placa de

control pueden activarse hasta seis equipos simultáneamente”, explica Barruffaldi.

Los equipos generadores de niebla, al igual que cualquier sistema de alarma convencional, cuenta con una batería de respaldo incorporada, que garantiza su funcionamiento durante un lapso de tiempo que varía según la capacidad del equipo.

Al igual que cualquier dispositivo de seguridad, estos equipos están diseñados para ser instalados por personal capacitado y, en algunos casos, aprobados por las empresas fabricantes o distribuidoras. Por otra parte, algunas marcas ofrecen equipos móviles, que no requieren de instalación, y pueden ser trasladados de un lugar a otro, según las necesidades de seguridad. En cuanto a su consumo, es casi un estándar de la industria que, durante su calentamiento, el equipo tenga un consumo de 900 watts y que luego se reduzca a los 80 watts.

Se trata, además, de equipos totalmente autónomos. En caso de no poseer una central de alarmas, el avance en el desarrollo de estos sistemas posibilita que puedan incorporar sensores de movimiento y sirena, lo cual hace que cumpla con las dos funciones: la de alarma tradicional y generador de niebla a la vez.

Estos equipos tienen la capacidad de programar los tiempos de disparos de manera muy sencilla, logrando de esta manera mantener la niebla más tiempo en la propiedad protegida

LA NIEBLA

La niebla generada por estos sistemas es seca y completamente inocua para equipos electrónicos, maquinaria, tejidos, comestibles, productos almacenados, etc. Gracias a ello, los generadores de niebla se han instalado sin problemas en numerosos locales de electrónica, maquinaria, salas de informática, etc. La composición de la niebla está hecha según la resolución 67/548/CEE. Es 100% segura para seres

humanos, animales y la propiedad.

Normalmente, el generador inyectará la niebla hasta que el propietario o vigilante del lugar desactive la alarma. Existen, además, sistemas en los que esto puede hacerse a través de un control remoto. Si la inyección de niebla dura sólo unos segundos, bastará con ventilar por unos minutos el ambiente y quedará como antes de la expulsión. Pero, por lo general, la niebla comienza a disiparse luego de unos 30 o 40 minutos como máximo, dejando el lugar en las mismas condiciones en que se encontraba antes de que el equipo entrara en funcionamiento.

En cuanto a la provisión de líquido para generar la niebla, los equipos vienen con sensor de líquidos y un LED de aviso que informan al usuario cuándo realizar una recarga. Los nuevos sistemas están equipados con un microprocesador que le proporciona inteligencia artificial. De esta manera, el equipo chequea de forma permanente todas las funciones y, en caso de detectar una falla, cuenta con un panel de LED que avisará de cualquier desperfecto.

FABRICACIÓN NACIONAL

Si bien los primeros equipos que se conocieron en el mercado eran importados, hoy existe una oferta importante de sistemas de fabricación nacional: “FOG-24 ha sido creado y desarrollado en su totalidad por ingenieros y técnicos argentinos: desde su programación hasta el último tornillo es fabricado en nuestro país, pudiendo brindar el mejor servicio técnico que exigen este tipo de sistemas”, comenta Andrés Calvo.

“Tanto los equipos como los insumos Contra Cloud son íntegramente fabricados en la República Argentina. De esta manera, evitamos cualquier tipo de desabastecimiento de equipos, insumos y eventuales repuestos”, amplía Barruffaldi.

“Contra Cloud es, ante todo, un producto de alta calidad, diseñado, desarrollado y fabricado en Argentina por



ingenieros y técnicos del más alto nivel. Aunque por el momento no hay legislación vigente a nivel nacional, para poder mantener una calidad de producto acorde a la necesidad y mantenernos por encima de un estándar internacional, nuestros equipos se regulan mediante la resolución 67/548/CEE y la Norma UNE-EN 50131-8:2009”, explican desde Quality Systems acerca de la normativa vigente para este tipo de sistemas.

Desde Total Protection, señalan al respecto que se cumplen con las normas “exigidas por los institutos correspondientes como IRAM y los procesos de fabricación que puedan garantizar el buen funcionamiento y calidad de los productos y del servicio de posventa. El instituto IRAM certifica a FOG-24 con las normas eléctricas correspondientes, para poder comercializarlo tanto en Argentina como en otros países del Mercosur”.

CRECIMIENTO COMERCIAL

Desde su aparición en el mercado, los equipos generadores de niebla fueron creciendo en aceptación y uso, ofreciendo a las empresas de seguridad una nueva oportunidad en el mercado. Así, desde el aspecto comercial, Andrés Calvo explica que FOG-24 “recibe visitas diarias y consultas en su web tanto de Argentina como de otros países. Cada vez más empresas se dan cuenta de la utilidad de estos sistemas para evitar los robos, ya no alcanza solamente con los sistemas tradicionales. Si bien es un proceso que lleva su tiempo porque hay que verlo en funcionamiento para poder ver realmente su eficacia y nos es difícil poder llegar a todos los rincones del país, creemos que en los próximos años FOG-24 será el sistema de niebla más usado, dado que tiene ventajas respecto de sus rivales y su costo es casi la mitad”.

“El producto ha tenido una gran aceptación en el mercado. En los equipos ya instalados, la satisfacción es de un 100%. Durante el último evento de seguridad en La Rural, pudimos corroborar la gran expectativa que existe respecto a nuestro producto, sobre todo por nuestra política de comercialización, que está totalmente dirigida a que el integrador, además de obtener una buena rentabilidad por la comercialización, pueda también lograr ganancias significativas por el mantenimiento y reemplazo del líquido para generación de niebla. Es por este motivo que comercializamos dicho líquido con un muy bajo costo y un stock garantizado”, concluyen, por su parte, desde Quality Systems. ■



BENEFICIOS Y APLICACIONES

Por lo general, los actos criminales son cometidos en pocos minutos y la policía no puede llegar a tiempo para evitarlos. Un sistema de niebla de seguridad es capaz de proteger durante los primeros 15 minutos desde que se inicia la intrusión, evitando que el ladrón llegue a finalizar el robo. Sin un sistema de generador de niebla instalado, el intruso puede tener todo el tiempo necesario para actuar y escapar antes de que lleguen las fuerzas de seguridad.

Estos son los principales motivos que hacen necesaria la instalación de un sistema generador de niebla, el único sistema capaz de detener a los ladrones antes de que puedan robar algo de valor e incluso antes de que puedan entrar a una propiedad.

Los sistemas generadores de niebla se basan en un principio: no se puede robar lo que no se puede ver. Porque gracias a la niebla de seguridad, la propiedad queda protegida de forma inmediata: gracias a su densidad, permanece en el ambiente el tiempo suficiente para evitar el robo, no deja ningún tipo de residuo ni mancha y es absolutamente segura para los objetos, personas y animales.

Entre sus aplicaciones posibles se encuentran:

- Pueden utilizarlo las fuerzas de seguridad, entre ellos los bomberos para realizar prácticas y simular incendios sin riesgo alguno para lograr experiencia en tareas de salvataje en edificios (ascensos por escaleras y rescate, formación psicológica, etc.), accidentes viales en la niebla, entre otros.
- También puede ser utilizado por la policía y servicio penitenciario para contrarrestar motines en calabozos, resguardar comisarias en caso de manifestaciones, grupos especiales en trabajo de motines, irrupciones, utilización de canes en reemplazo de policías y cámaras térmicas para ver a los delincuentes sin que estos los vean a ellos.
- El comercio en general, sean cadenas de supermercados o comerciantes más chicos, ya que se podrían evitar los saqueos y salvar vidas con el botón antipánico ante un robo inminente.
- En domicilios, principalmente en departamentos o edificaciones de pocos ambientes.
- Entes gubernamentales para resguardar y proteger edificios, objetos valiosos como datos, materiales, equipamiento, etc.
- Edificios judiciales para resguardar causas, materiales de hechos delictivos, etc.
- Entidades bancarias para sus tesoros, cajas de seguridad, cajeros automáticos.