

Solución domótica para viviendas

De uso simple e instalación sencilla, Zelio Hogar GSM es el sistema de automatización pre-programado capaz de dotar a las viviendas de las aplicaciones domóticas básicas de confort, seguridad técnica, seguridad personal y ahorro energético.

El sistema domótico Zelio Hogar GSM está integrado por una unidad central y diferentes elementos de campo, sensores y actuadores, encargados de llevar adelante las acciones específicas programadas.

La unidad central consta de los siguientes elementos:

- Relé programado con 16 entradas y 10 salidas; incorpora una pantalla de LCD retroiluminada y una botonera (de 5 botones) que permite actuar sobre diversas aplicaciones del sistema.

Este relé se suministra completamente programado para facilitar la instala-

ción y puesta en marcha del sistema, solo es necesario conectar los diferentes elementos de campo.

La instalación tiene una topología de estrella, donde se unen los elementos de campo a 230Vac. directamente a las entradas y salidas del sistema. Como las salidas de relé son libres de potencial, es posible conectar elementos de campo con tensiones de alimentación diferentes.

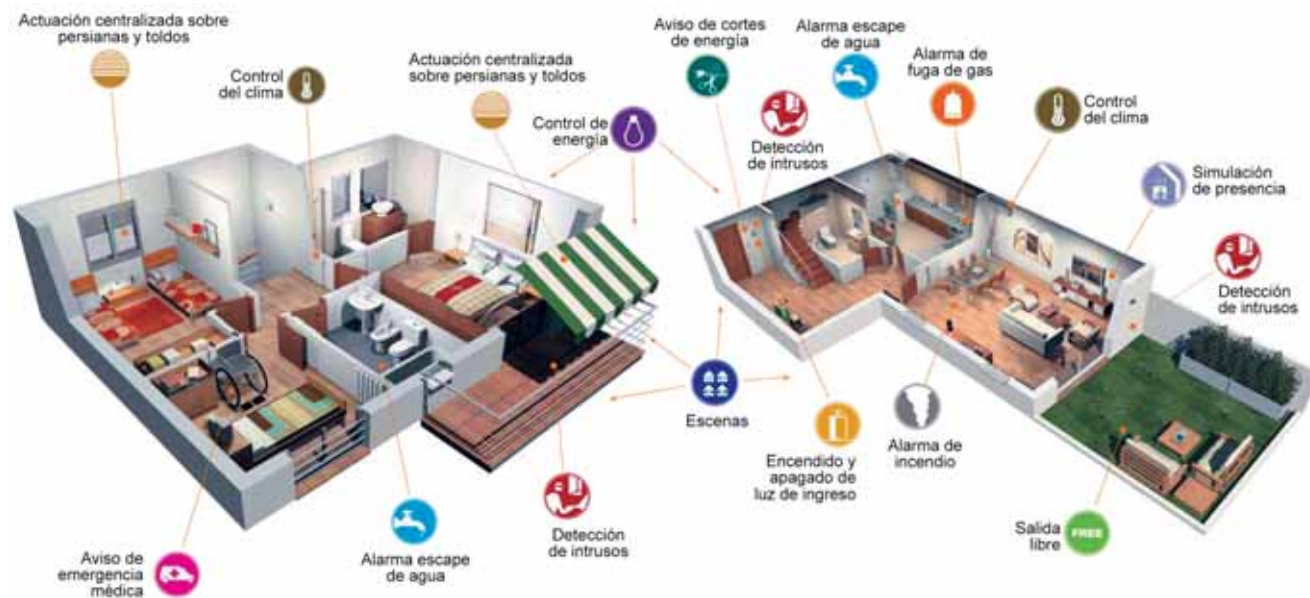
- Módulo GSM como elemento que ofrece la comunicación bidireccional con el exterior.

- Antena GSM para una cobertura óptima del sistema.

Los elementos de campo, en tanto, se dividen en sensores y actuadores. Entre los sensores se encuentran los detectores de movimiento, de agua, de gas y de humo; pulsadores de luz, persiana y tirador; teclado codificado; detectores de movimiento y crepuscular; pluviómetro, anemómetro y sondas de temperatura.

Los actuadores, en tanto, son los de apagado general de la energía, electroválvula de gas y agua, luz automática, climatización, simulación de presencia, sirena acústica, motor de persianas y salida libre.

La distribución de estos actuadores puede apreciarse en el siguiente gráfico:



Para seguridad personal el sistema ofrece tranquilidad tanto a quien se encuentra dentro como ausente de la vivienda a través de las siguientes funciones:

- **Detección y aviso de presencia:** El sistema detecta cuando un intruso ingresa a la vivienda e inicia una serie de acciones con una doble finalidad: alertar al propietario de la vivienda y confundir al intruso. Es posible seleccionar cuatro zonas diferentes para detección de presencia.
- **Aviso de emergencia médica:** Si una persona enferma necesita de asistencia médica, el sistema genera un ciclo

de avisos vía telefónica para alertar a sus familiares.

- **Simulación de presencia:** Para aparentar a los ojos de un observador externo que la casa está ocupada, el sistema ejecuta diversas órdenes de manera aleatoria. Por ejemplo, subir o bajar persianas, encender o apagar luces, etc.

Para el ahorro en consumo energético, el sistema puede actuar de la siguiente manera:

- **Apagado del circuito general de iluminación:** Cuando se activa, el sistema apaga todas las luces de la casa y en caso contrario reactiva el sistema

de iluminación, dejando las luces en el mismo estado en que estaban antes del apagado general del circuito.

- **Desconexión automática del clima:** Si el sistema detecta una puerta o ventana exterior abierta, siempre que el sistema está en modo automático (termostato), apagará el clima.

Para la seguridad técnica de la vivienda, el sistema detecta, corta el suministro de agua o gas del lugar, avisa al propietario del hecho y registra cualquier incidencia en el hogar, evitando daños mayores. Esto lo realiza a través de los

Continúa en página 88

Zelio Hogar GSM

Viene de página 84

actuadores de alarma de incendio, de fuga de gas y de escape de agua y brinda, además, un aviso en caso de corte del suministro eléctrico y otro aviso cuando el mismo está restablecido.

En cuanto al confort, a través de Zelio Hogar pueden obtenerse las siguientes ventajas:

- **Actuación centralizada sobre persianas y toldos:** Además, si está en modo automático, cuando comienza a llover o se registra un incremento en la intensidad del viento, el sistema baja las persianas o recoge los toldos de inmediato.
- **Luz de ingreso:** el sistema puede regular de manera automática, ante la merma de luz natural, el encendido o apagado de la luz de ingreso a la vivienda.
- **Control del clima:** Instalando con el sistema una sonda de temperatura se puede conocer en todo momento la temperatura en el interior de la vivienda. Permite encender/apagar el

aire acondicionado o calefacción y permite actuar como termostato, indicando la temperatura de consigna que se desee.

- **Salida libre:** El usuario, según sus necesidades, elige sobre qué dispositivo actúa dicha salida. Puede ser configurada como un temporizador programado por el usuario. Por ejemplo, para encender o apagar el sistema de riego, poner en marcha algún electrodoméstico, etc.
- **Escenas:** Ofrece la posibilidad de generar la escena vacaciones, mediante la cual se realizan de forma automática acciones como apagar el clima, cerrar luces, bajar persianas, cortar agua y gas, etc.

A través del sistema también puede controlarse la vivienda a través de un teléfono. Con un teléfono exterior o interior de la vivienda y sin necesidad de línea telefónica, se puede dialogar con el sistema para consultar, activar o programar las distintas funciones o servicios

que se ofrecen. El sistema, mediante mensajes de voz, va guiando al usuario en todo momento sobre las posibles acciones a realizar. También es posible actuar mediante mensajes SMS.

Zelio Hogar también es capaz de llevar un registro de alarmas, almacenando todas las incidencias detectadas, consignando fecha y hora en que se produjeron las mismas.

Instalación

Una de las grandes ventajas que ofrece Zelio Hogar es la gran facilidad de instalación del sistema, que rápidamente puede estar operando. Además, no es necesario que el usuario adquiera la totalidad del sistema, ya que partiendo de la unidad central pueden añadirse posteriormente distintos elementos de campo, en función de la aplicación con la que se desee contar. De esta manera, el usuario puede personalizar el sistema domótico y adaptarlo a cualquier tipo de vivienda.



Sensores

Unidad Central

Aplicaciones

Independientemente de la modalidad en la que se adquiera el sistema, ya sea partiendo de un kit básico como instalando la versión Plus, pueden obtenerse las siguientes aplicaciones:

- Alarma de incendio: Detección de humo, aviso en caso de incendio y actuación sobre la válvula de gas.
- Alarma de fuga de gas: Detección de gas, aviso en caso de fuga y actuación sobre la válvula.
- Alarma de escape de agua: Detección de agua, aviso en caso de fuga y ac-

tuación sobre la válvula.

- Simulación de presencia.
- Apagado del circuito general de iluminación.
- Encendido y apagado automáticos de la luz de ingreso a la vivienda.
- Control manual y automático del clima.
- Salida libre para efectuar otras aplicaciones (como riego), según la necesidad.
- Aviso por corte y restablecimiento del suministro eléctrico.
- Escena: vacaciones. ■

Ventajas

- Solución domótica óptima para viviendas de tamaño mediano
- De muy fácil instalación, con cable eléctrico convencional a 230Vac.
- No necesita programación
- Para interactuar con el sistema de forma remota no es necesario disponer de línea telefónica, tan solo es necesario una tarjeta de telefonía móvil (prepaga o contrato) de cualquier operadora.