

# Serie GSX, GSW

Detectores de gas y GLP Gas Sentinel

## Technical Data Sheet



## Descripción

Los GAS SENTINEL son detectores electrónicos de gas metano o GLP para aplicaciones domésticas disponibles en los modelos de pared (**Serie GSX**) o de empotrar (**Serie GSW**).

Estos dispositivos, tecnológicamente avanzados y de dimensiones compactas, intervienen cuando se verifica una fuga accidental de gas en el entorno que supera el valor de concentración (10% LIE) de peligro.

Los detectores **GAS SENTINEL** aseguran una elevada fiabilidad funcional y de seguridad de acuerdo con las normativas vigentes, certificada y garantizada por la presencia de la **marca IMQ**.

Todos los modelos cuentan con señal de alarma visual y sonora y comando opcional de una electroválvula para el cierre del gas. Estos detectores pueden utilizarse incluso como sensores remotos creando, de esta manera, una red de control en varios locales.

### GSX



#### GAS SENTINEL

Detector de gas para aplicaciones domésticas, **gestionado por microprocesador**, con montaje de pared y señal de alarma sonora y luminoso. Debe conectarse a una o más **electroválvulas normalmente cerradas (Serie GSAVR, GHAV, EV y EVO) o normalmente abiertas (Serie MSV y MSVO)**. Reposición automática de las condiciones de funcionamiento normal cuando la concentración de gas disminuye por debajo del umbral de alarma.

Tensión de alimentación: 230V-50Hz. Potencia absorbida: máx 3 W.

Potencia de los contactos del relé (resistivo): 5A-250V.

Gases monitorizados: (modelo MET) metano, gas natural - (modelo GLP) propano, butano, GLP.

Umbral de intervención: 1<sup>er</sup> umbral = 10% LIE (Límite Inferior de Explosividad).

**Es conforme con las Directivas LVD 2014/35/UE y ECM 2014/30/UE.**

**Es conforme con la norma EN 50194.**

**Marca IMQ/CIG**

Tipo	Código	Descripción	Modelo	Color	Peso (g)
GSX	0941030	Metano y gas natural	De pared	Blanco	270
GSX	0941530	GLP, Propano, Butano	De pared	Blanco	270

### GSW



#### GAS SENTINEL

Dispone de las mismas características del modelo GSX. **La única diferencia es el montaje: este modelo es de empotrar.**

Es compatible con las más comunes placas y cajas eléctricas conformes con la norma DIN, en venta en el mercado.

**Es conforme con las Directivas LVD 2014/35/UE y ECM 2014/30/UE.**

**Es conforme con la norma EN 50194.**

**Marca IMQ/CIG**

Tipo	Código	Descripción	Modelo	Color	Peso (g)
GSW	0941040	Metano y gas natural	De empotrar	Blanco	200
GSW	0941540	GLP, Propano, Butano	De empotrar	Blanco	200

## JUEGO GAS SENTINEL



Juego detector de gas para aplicaciones domésticas con montaje de pared. Se combina con la electroválvula para gas normalmente abierta (**Serie MSVO**) o cerrada (**Serie EVO**), con rearme manual. Electroválvulas NA o NC.

Cuerpo en latón.

Alimentación: 230V

Presión máxima de trabajo: 500mbar.

Acoplamientos roscados hembra-hembra: DN 15 o 20.

**Para la conformidad y la homologación, véase cada componente.**

Tipo	Código	Descripción	Modelo	Color
GSX/15NC	K0941060	KIT GSX METANO+EVO15	De pared	Blanco
GSX/20NC	K0941061	KIT GSX METANO+EVO20	De pared	Blanco
GSX/15NA	K0941050	KIT GSX METANO+MSVO15	De pared	Blanco
GSX/20NA	K0941051	KIT GSX METANO+MSVO34	De pared	Blanco
GSX/15NC	K0941560	JUEGO GSX GLP+EVO15	De pared	Blanco
GSX/20NC	K0941561	JUEGO GSX GLP+EVO20	De pared	Blanco
GSX/15NA	K0941550	JUEGO GSX GLP+MSVO12	De pared	Blanco
GSX/20NA	K0941551	JUEGO GSX GLP+MSVO34	De pared	Blanco

Modelo	GSX	GSW
Tipo de aparato (véase nota)	Tipo A	Tipo A
Montaje	de pared	de empotrar
GAS: - modelos MET - modelos GLP	Metano y gas natural Propano, Butano, GLP	Metano y gas natural Propano, Butano, GLP
Umbral de intervención	10% LIE	10% LIE
Alarma sonora	85 dB a 1 metro	85 dB a 1 metro
Tipo de sensor	Semiconductor estado sólido	Semiconductor estado sólido
Vida útil	5 años	5 años
Alimentación	230V - 50Hz	230V - 50Hz
Potencia absorbida	Máx 3 W	Máx 3 W
Potencia de los contactos del relé electroválvula	250V - 5A (resistivo)	250V - 5A (resistivo)
Grado de protección	IP 42 cuando está instalado correctamente	IP 42 cuando está instalado correctamente
Temperatura de trabajo	-10÷40°C	-10÷40°C
Temperatura de almacenaje	-20÷50°C	-20÷50°C
Humedad relativa (no condensante)	30÷90%	30÷90%
Aislamiento	Clase II	Clase II
Peso	270g	200g
Fijación	Agujeros compatibles con las más comunes cajas de empotramiento en venta en el mercado	Placas compatibles: AVE, modelo Banquise BTicino, modelo Light y Living/Living International Gewiss, modelo Top System Vimar, modelo Idea y Plana

**NOTA:** Las normas EN 50194 y CEI 216-8 definen los varios tipos de detectores de gas: el de **tipo A** es el que emite una señal de alarma visual y sonora y una señal de salida que puede accionar directa o indirectamente un dispositivo de cierre y/o otro dispositivo auxiliar mientras que el de **tipo B** emite solo una señal de alarma visual y sonora.

## Empleo y funcionamiento

GAS SENTINEL, tanto de pared como de empotrar, dispone de un circuito electrónico con microprocesador de última generación que lleva incorporado un sensor con semiconductor de estado sólido (no catalítico) llamado incluso "nariz electrónica".

La vida útil prevista del sensor es de 5 años. A dicho propósito la tarjeta electrónica de los detectores dispone de una memoria interior que hace parpadear el led amarillo al alcanzar los 5 años de funcionamiento señalizando que el aparato debe sustituirse.

Los detectores GAS SENTINEL cuentan con un botón de programación y una serie de indicadores luminosos que señalizan el estado de funcionamiento del aparato.

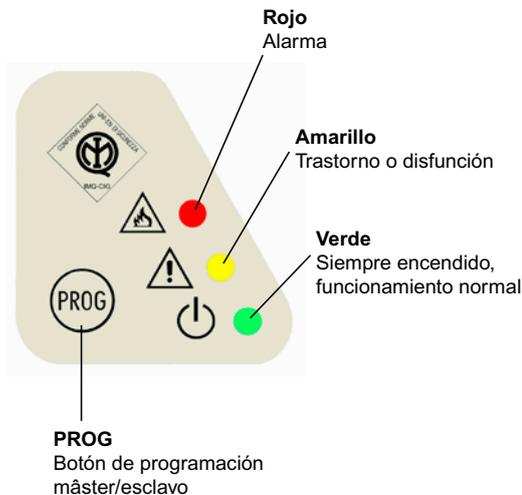
El circuito electrónico de los detectores de gas dispone de un programa de autodiagnóstico que controla continuamente el funcionamiento del aparato: en caso de mal funcionamiento, fallo crítico del sensor o de los componentes principales, se ilumina el led amarillo señalizando la anomalía.

El GAS SENTINEL se precalienta en 2,5 minutos a contar desde cuando se alimenta el detector de gas: durante este lapso de tiempo los LEDs van iluminándose uno por vez y el detector no está activo. Este tiempo es necesario para que el sensor alcance la perfecta temperatura de funcionamiento.

En caso de fugas de gas en un local, el porcentaje de gas aumenta hasta alcanzar una concentración límite (LIE = Límite Inferior de Explosividad, conocido incluso como LEL = Lower Explosion Limit). Una vez que se supera este límite, una causa mínima cualquiera de cebo causa una explosión.

Los detectores GAS SENTINEL miden la concentración de gas y, cuando se supera el valor límite (10% LIE), emiten una señal de alarma visual y sonora. Si están conectados con una electroválvula, interrumpen también la alimentación del gas.

Siendo posible conectar entre sí en red varios GAS SENTINEL, es posible monitorizar simultáneamente hasta 11 locales diferentes: un detector de gas (llamado master) funciona como centralita de mando y los otros (denominados slave) como sensores de gas. Cuando varios GAS SENTINEL están conectados entre sí en red, solo el detector master manda la electroválvula.



### Sistema de control con electroválvula (NC, NA) y red de detectores de gas

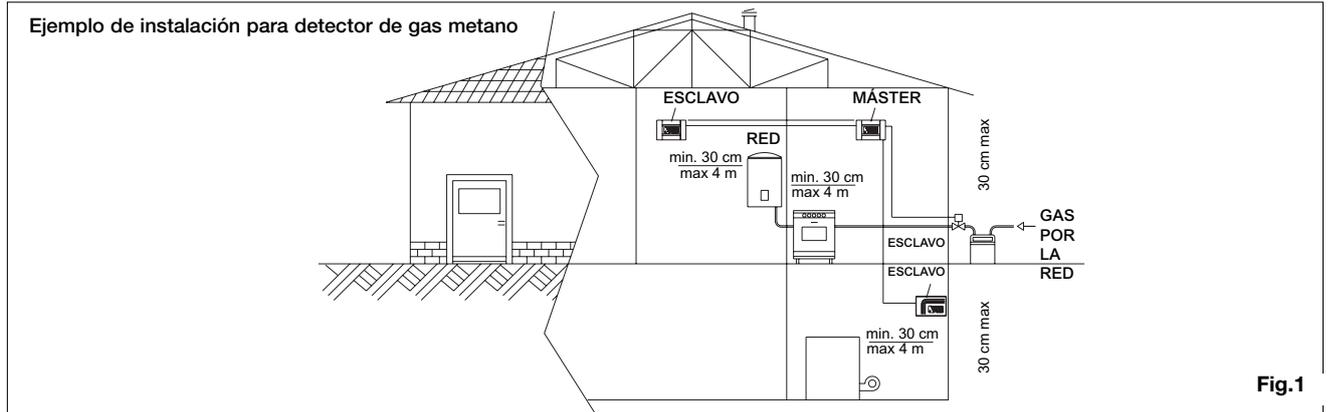


## Instalación

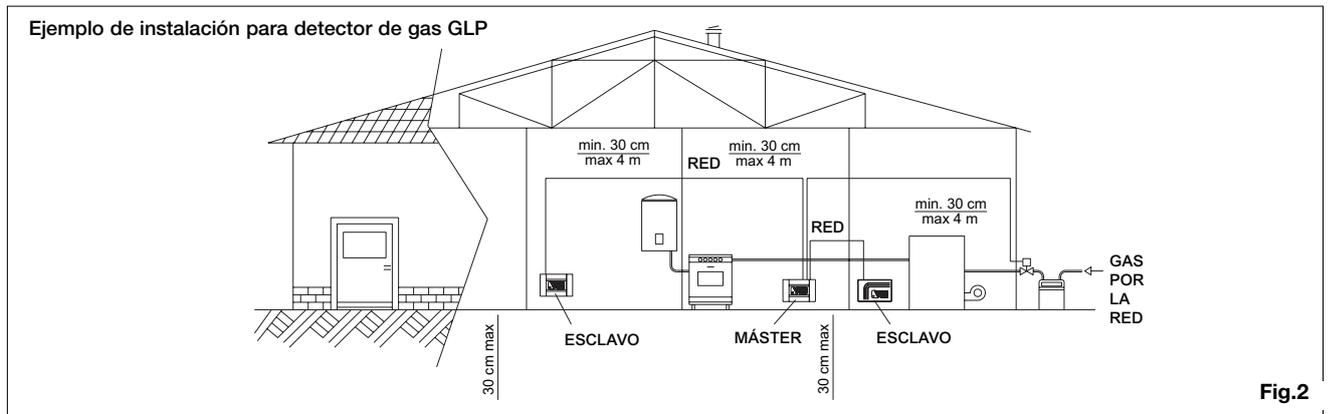
El detector GAS SENTINEL debe instalarse en una posición donde el gas a monitorizar tiende a acumularse (véanse las Figuras 1 y 2):

- instale el detector (de pared o de empotrar) a una distancia entre 0,30 y 4 m desde los aparatos alimentados con gas;
- no instale el detector de gas cerca de fregaderos, quemadores, respiraderos o aspiradores en cuanto podrían alterar localmente la concentración del gas generando falsas alarmas;
- utilice siempre electroválvulas de rearme manual.

• **Para el modelo MET (metano o gas natural) a 30 cm, como máximo, desde el punto más alto del techo**



• **Para modelo GLP (butano, propano, GLP) a 30 cm, como máximo, desde el pavimento**



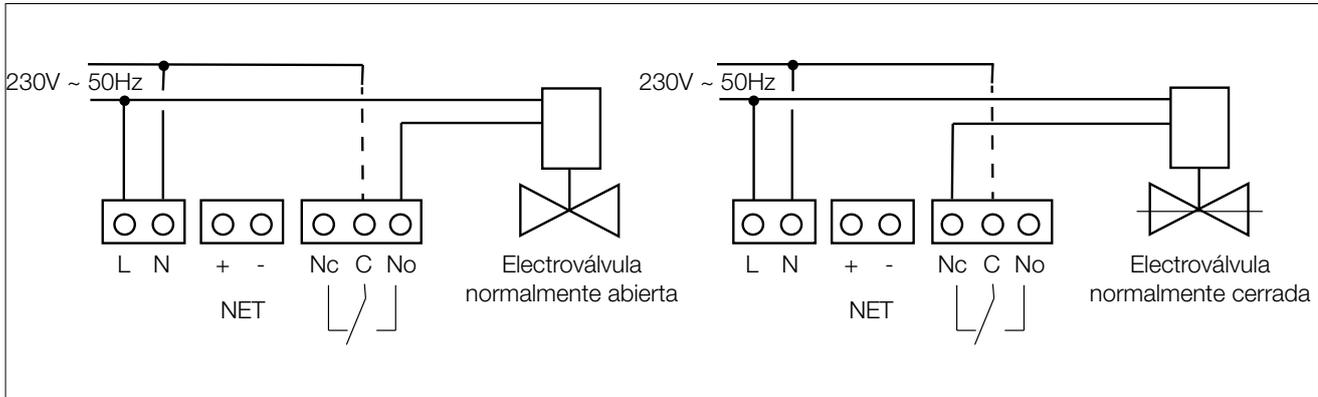
Para verificar el funcionamiento de los detectores de gas, utilizando el correspondiente aerosol para pruebas, inyecte una pequeña cantidad de gas en correspondencia de la apertura y espere que el detector emita un sonido y el led rojo empiece a parpadear señalizando la presencia de gas. Si el sensor detecta durante más de 30 segundos consecutivos la presencia de gas, la luz del led rojo se vuelve fija, se activa la alarma sonora y el relé de mando de la electroválvula. El ensayo de funcionamiento NO debe realizarse con un común mechero en cuanto puede generar picos de concentración de gas demasiado elevados perjudicando el correcto funcionamiento del sensor incluso durante una semana. El detector GAS SENTINEL debe conectarse con la alimentación de 230V-50Hz utilizando los correspondientes bornes (N-L): conecte la eventual electroválvula con los correspondientes bornes (NC- C- NA) de acuerdo con los esquemas 1 y 2.

Todas las conexiones deben realizarse con cables enterrados.

- Utilice cables eléctricos con al menos 1,5-2 mm de sección y adecuado aislamiento;
- para la conexión en red (caja de bornes NET), utilice solo cables doblados blindados;
- todos los detectores de gas, programados tanto como master que como slave, **requieren alimentación eléctrica.**

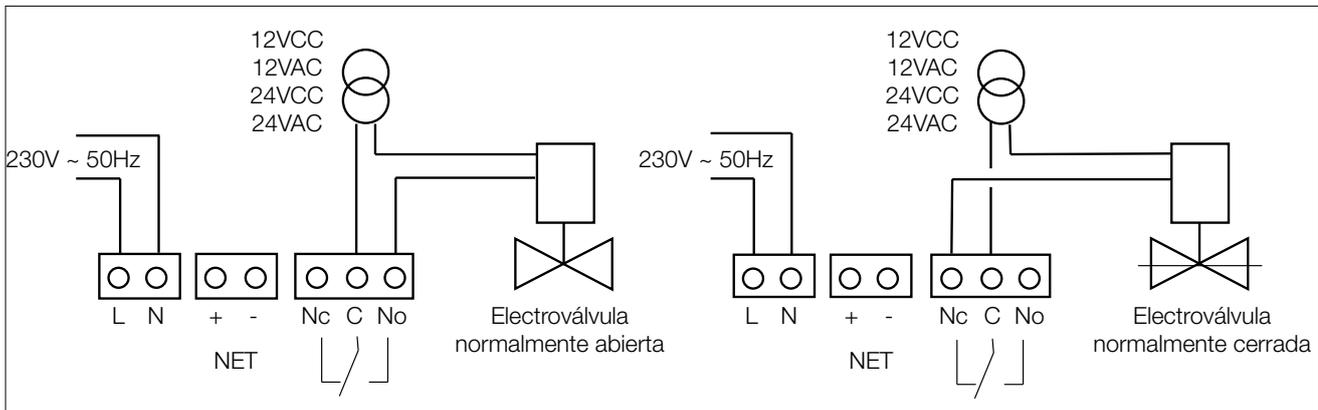
### Esquema 1

#### Conexión con electroválvula de 230V-50Hz



### Esquema 2

#### Conexión con electroválvula de 12VCC - 12VCA - 24VCC - 24VCA



## Mantenimiento

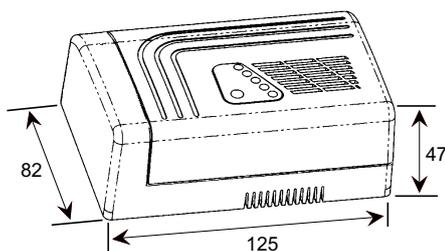
El detector GAS SENTINEL no requiere mantenimiento especial.

Periódicamente se debe eliminar el polvo acumulado utilizando un paño seco. No utilice alcohol ni disolventes. No se puede variar la regulación del detector. En caso de que se ilumine el led (amarillo) indicador de anomalía, sustituya el producto.

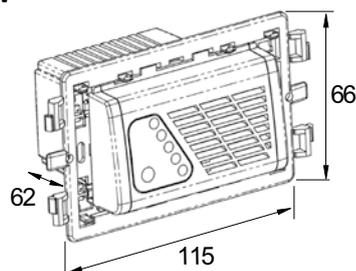
Cuando el led amarillo parpadea indica que el producto ha acabado su vida útil: el detector sigue funcionando pero debe sustituirse con uno nuevo lo antes posible.

## Dimensiones (mm)

### GSX



### GSW



## Textos de proyecto

---

### **Serie GSX**

Detector GAS SENTINEL de la **Serie GSX** de marca WATTS para aplicaciones domésticas, gestionado por microprocesador, con montaje de pared y señal de alarma sonoro y luminoso. Debe conectarse a una o más electroválvulas para gas normalmente cerradas o normalmente abiertas. Reposición automática de las condiciones de funcionamiento normal cuando la concentración de gas disminuye por debajo del umbral de alarma. Tensión de alimentación: 230V-50Hz. Potencia absorbida: máx 3W. Potencia de los contactos del relé (resistivo): 5A-250V. Gases monitorizados: (modelo MET) metano, gas natural - (modelo GLP) propano, butano, GLP. Umbral de intervención: 1er umbral = 10% LIE (Límite Inferior de Explosividad). Es conforme con las Directivas LVD 2014/35/UE y ECM 2014/30/UE. Es conforme con la norma CEI 216-8

### **Serie GSW**

Detector GAS SENTINEL de la **Serie GSW** de marca WATTS para aplicaciones domésticas con montaje de empotrar pared y compatible con las más comunes placas y cajas eléctricas conformes con la norma DIN, en venta en el mercado. Gestionado por microprocesador, cuenta con señal de alarma sonoro y luminoso y debe conectarse a una o más electroválvulas para gas normalmente cerradas o normalmente abiertas. Reposición automática de las condiciones de funcionamiento normal cuando la concentración de gas disminuye por debajo del umbral de alarma. Tensión de alimentación: 230V-50Hz. Potencia absorbida: máx 3W. Potencia de los contactos del relé (resistivo): 5A-250V. Gases monitorizados: (modelo MET) metano, gas natural - (modelo GLP) propano, butano, GLP. Umbral de intervención: 1er umbral = 10% LIE (Límite Inferior de Explosividad). Es conforme con las Directivas LVD 2014/35/UE y ECM 2014/30/UE. Es conforme con la norma CEI 216-8 El detector GAS SENTINEL no requiere mantenimiento especial.



---

Las descripciones y fotografías contenidas en esta hoja de especificaciones del producto se suministran únicamente a título informativo y no son vinculantes. Watts Industries se reserva el derecho de realizar cualquier mejora técnica y de diseño a sus productos sin previo aviso. Garantía: todas las ventas y contratos de venta están expresamente condicionados por el consentimiento del comprador a los términos y condiciones de Watts que se encuentran en su sitio web en [www.wattswater.es](http://www.wattswater.es). Watts se opone a cualquier término, diferente o adicional a los términos de Watts, contenido en cualquier comunicación del comprador en cualquier forma, a menos que se acuerde en un escrito firmado por un oficial de Watts.

---



**Watts Industries Iberica S.A.**

Pol. Ind. La Llana Avda. La Llana, 85 • 08191 Rubí (Barcelona) • Spain

Tel. +34 93 587 25 40 • Fax +34 902 431.075

[infowattsiberica@wattswater.com](mailto:infowattsiberica@wattswater.com) • [www.watts.com](http://www.watts.com)