

# Serie GSX, GSW

Rilevatori fughe gas e gpl Gas Sentinel

## Technical Data Sheet



## Descrizione

I GAS SENTINEL sono rilevatori elettronici di gas metano o GPL per applicazioni domestiche, disponibili nei modelli da parete (**Serie GSX**) o da incasso (**Serie GSW**).

Questi dispositivi, tecnologicamente avanzati e dalle dimensioni compatte, sono ideati per intervenire quando il rilascio di gas nell'ambiente è dovuto a cause accidentali e supera una quota di concentrazione (10% LIE) di pericolo.

I rilevatori **GAS SENTINEL** assicurano un'alta affidabilità funzionale e di sicurezza in accordo con le normative in vigore come certificato e garantito dalla presenza del **marchio IMQ**.

Tutti i modelli sono dotati di segnale visivo, acustico e comando opzionale di un'elettrovalvola per l'intercettazione del gas. Gli stessi modelli di rilevatore possono essere utilizzati come unità sensori remote, realizzando così una rete di controllo per diversi ambienti.

### GSX



#### GAS SENTINEL

Rilevatore fughe gas per applicazioni domestiche, **per installazione a parete**, gestito da elettronica a microprocessore, con allarme acustico e luminoso, da collegare ad una o più **elettrovalvole normalmente chiuse (Serie GSAVR, GHAV, EV, EVO) o normalmente aperte (Serie MSVG, MSVO)**. Ripristino automatico delle condizioni di funzionamento normale quando la concentrazione di gas scende al di sotto delle soglie di allarme.

Tensione di alimentazione: 230V-50Hz. Potenza assorbita: max 3 W.

Portata contatti relè (resistivo): 5A-250V.

Gas monitorati: (versione MET) metano, gas naturale - (versione GPL) propano, butano, GPL.

Soglia di intervento: 1<sup>a</sup> soglia = 10% LIE (Limite Inferiore Esplosione).

**Conforme Direttive LVD 2014/35/UE, ECM 2014/30/UE. Conforme EN 50194.**  
**Marchio IMQ/CIG**

Tipo	Codice	Descrizione	Versione	Colore	Peso (g)
GSX	0941030	Metano e gas naturale	Parete	Bianco	270
GSX	0941530	GPL, Propano, Butano	Parete	Bianco	270

### GSW



#### GAS SENTINEL

Caratteristiche come GSX ma **per installazione ad incasso**.

Compatibile con le più comuni placchette e scatole elettriche a norma DIN reperibili sul mercato.

**Conforme Direttive LVD 2014/35/UE, ECM 2014/30/UE. Conforme EN 50194.**  
**Marchio IMQ/CIG**

Tipo	Codice	Descrizione	Versione	Colore	Peso (g)
GSW	0941040	Metano e gas naturale	Incasso	Bianco	200
GSW	0941540	GPL, Propano, Butano	Incasso	Bianco	200

## KIT GAS SENTINEL



Kit rilevatore fughe gas, per applicazioni domestiche, per installazione a parete, abbinato a elettrovalvola per gas normalmente aperta (**Serie MSVO**) o chiusa (**Serie EVO**), con riarmo manuale. Elettrovalvole NA o NC.

Corpo in ottone.

Alimentazione: 230V.

Pressione di esercizio massima: 500mbar.

Attacchi filettati FF: DN15 o 20.

**Per conformità e omologazioni riferirsi ai singoli componenti.**

Tipo	Codice	Descrizione	Versione	Colore
GSX/15NC	K0941060	KIT GSX METANO+EVO15	Parete	Bianco
GSX/20NC	K0941061	KIT GSX METANO+EVO20	Parete	Bianco
GSX/15NA	K0941050	KIT GSX METANO+MSVO15	Parete	Bianco
GSX/20NA	K0941051	KIT GSX METANO+MSVO34	Parete	Bianco
GSX/15NC	K0941560	KIT GSX GPL+EVO15	Parete	Bianco
GSX/20NC	K0941561	KIT GSX GPL+EVO20	Parete	Bianco
GSX/15NA	K0941550	KIT GSX GPL+MSVO12	Parete	Bianco
GSX/20NA	K0941551	KIT GSX GPL+MSVO34	Parete	Bianco

Modello	GSX	GSW
Tipo di apparecchio (vedi nota)	Tipo A	Tipo A
Montaggio	da parete	da incasso
GAS: - modelli MET - modelli GPL	Metano e gas naturale Propano, Butano, GPL	Metano e gas naturale Propano, Butano, GPL
Soglia di intervento	10% LIE	10% LIE
Allarme sonoro	85 dB a 1 metro	85 dB a 1 metro
Tipo di sensore	Semiconduttore allo stato solido	Semiconduttore allo stato solido
Vita utile	5 anni	5 anni
Alimentazione	230V - 50Hz	230V - 50Hz
Potenza assorbita	Max 3 W	Max 3 W
Portata contatti relé elettrovalvola	250V - 5A (resistivo)	250V - 5A (resistivo)
Grado di protezione	IP 42 quando correttamente installato	IP 42 quando correttamente installato
Temperatura di utilizzo	-10÷40°C	-10÷40°C
Temperatura di immagazzinaggio	-20÷50°C	-20÷50°C
Umidità relativa (non condensante)	30÷90%	30÷90%
Isolamento	Classe II	Classe II
Peso	270g	200g
Fissaggio	Fori compatibili con le più comuni scatole da incasso in commercio	Placche compatibili: AVE, modello Banquise BTicino, modello Light e Living/Living International Gewiss, modello Top System Vimar, modello Idea e Plana

**NOTA:** Le norme EN 50194 e CEI 216-8 definiscono **tipo A**, il rilevatore che fornisce un allarme visivo e acustico e un'azione esecutiva sotto forma di segnale di uscita che può azionare direttamente o indirettamente un dispositivo di intercettazione e/o un altro dispositivo ausiliario; **Tipo B**, il rilevatore che fornisce soltanto un allarme visivo e acustico.

## Impiego e funzionamento

GAS SENTINEL, sia nella versione per installazione a parete che per quella ad incasso, è dotato di un circuito elettronico a microprocessore di ultima generazione che incorpora un sensore a semiconduttore allo stato solido (non catalitico) detto anche “naso elettronico”.

La durata prevista del sensore è di 5 anni; a questo proposito la scheda elettronica dei rilevatori è provvista di una memoria interna che attiva il led giallo lampeggiante raggiunti i 5 anni di funzionamento, per segnalare che è opportuno sostituire l'apparecchio.

I rilevatori GAS SENTINEL sono provvisti di un tasto di programmazione e di una serie d'indicatori luminosi che segnalano lo stato di funzionamento dell'apparecchiatura.

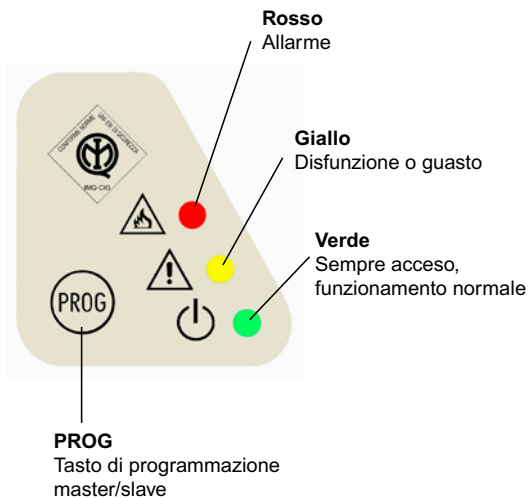
Il circuito elettronico dei rilevatori gas è provvisto di un programma di autodiagnosi che controlla continuamente la funzionalità dell'apparecchio: qualsiasi disfunzione, guasto critico al sensore o ai componenti principali, viene segnalato attraverso l'accensione del led giallo.

Il GAS SENTINEL ha un tempo di preriscaldamento di 2,5 minuti a partire dall'alimentazione del rivelatore gas, durante il quale i led si accendono a rotazione e il rivelatore non è attivo. Questo tempo è necessario per portare il sensore alla sua temperatura ottimale di funzionamento.

In caso di fughe di gas all'interno di un ambiente la percentuale di gas cresce fino al raggiungimento di una concentrazione limite (LIE = Limite Inferiore di Esplosività, nota anche come LEL = Lower Explosion Limit), superata la quale una minima causa d'innesco è sufficiente per provocare un'esplosione.

I rilevatori GAS SENTINEL misurano la concentrazione del gas e superato il valore di soglia (10% LIE) attivano un allarme acustico e visivo; se collegati ad un elettrovalvola interrompono l'alimentazione del gas.

Grazie alla possibilità di collegare in “rete” tra di loro diversi GAS SENTINEL è possibile monitorare contemporaneamente fino a 11 ambienti diversi; un rivelatore (detto master) funziona da centralina di controllo e gli altri (detti Slave) funzionano da sensori di gas. Quando più GAS SENTINEL sono collegati fra loro in rete, l'elettrovalvola è comandata solo dal rivelatore master.



### Sistema di controllo con elettrovalvola (NC, NA) e rete di rilevatori

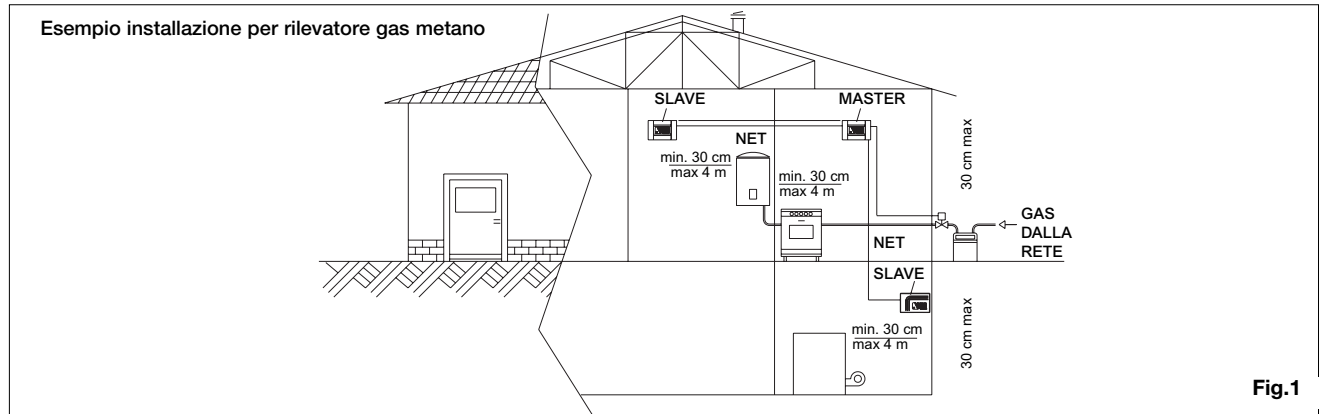


## Installazione

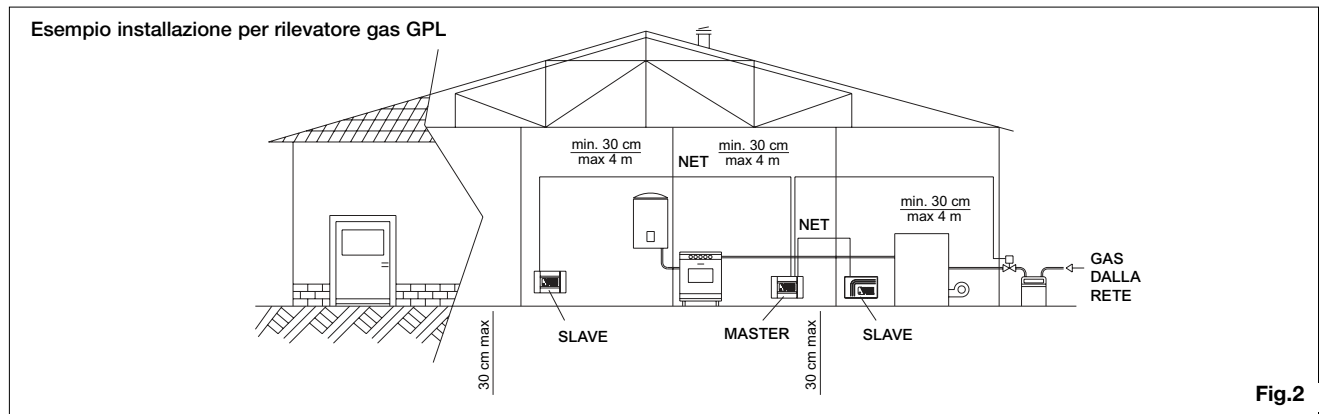
Il rilevatore GAS SENTINEL deve essere installato in una posizione dove il gas da monitorare tende ad accumularsi, facendo riferimento alle Figure 1 e 2:

- installare il rilevatore (a parete o ad incasso) a una distanza compresa tra 0,30 e 4 m dagli apparecchi a gas;
- non installare il rilevatore di fughe gas in prossimità di lavelli, piani di cottura, sfiati o aspiratori poiché potrebbero alterare localmente la concentrazione del gas provocando falsi allarmi;
- utilizzare sempre elettrovalvole a riarmo manuale.

• Per versione MET (metano o gas naturale) ad un max di 30 cm dal punto più alto del soffitto



• Per versione GPL (butano, propano, GPL) ad un max di 30 cm dal pavimento

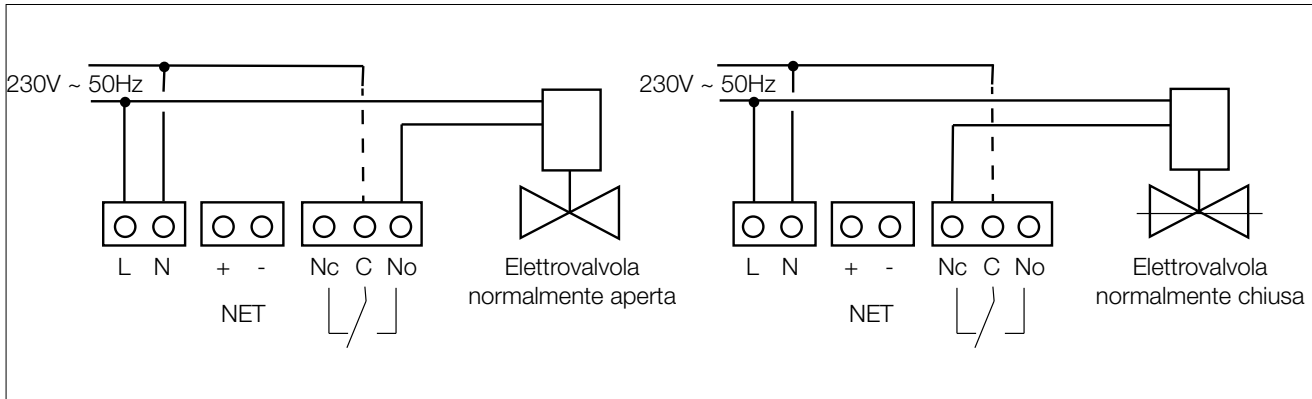


Per verificare la funzionalità dei rilevatori di fughe gas scaricare, utilizzando l'apposita bomboletta di test, una piccola quantità di gas in corrispondenza dell'apertura e attendere che il rilevatore segnali con un suono ed il lampeggiamento del led rosso la presenza di gas. Se il gas viene rilevato per più di 30 secondi consecutivi il led rosso diventerà fisso, partirà l'allarme sonoro e si attiverà anche il rélé di pilotaggio dell'elettrovalvola. La prova di funzionalità NON deve essere eseguita con un comune accendino che può provocare picchi di concentrazione di gas troppo elevati che potrebbero compromettere il corretto funzionamento del sensore anche per una settimana. Il rilevatore GAS SENTINEL va collegato all'alimentazione 230V-50Hz utilizzando gli appositi morsetti (N-L); collegare l'eventuale elettrovalvola agli appositi morsetti (Nc - C - No) secondo lo schema riportato negli schemi 1 e 2.

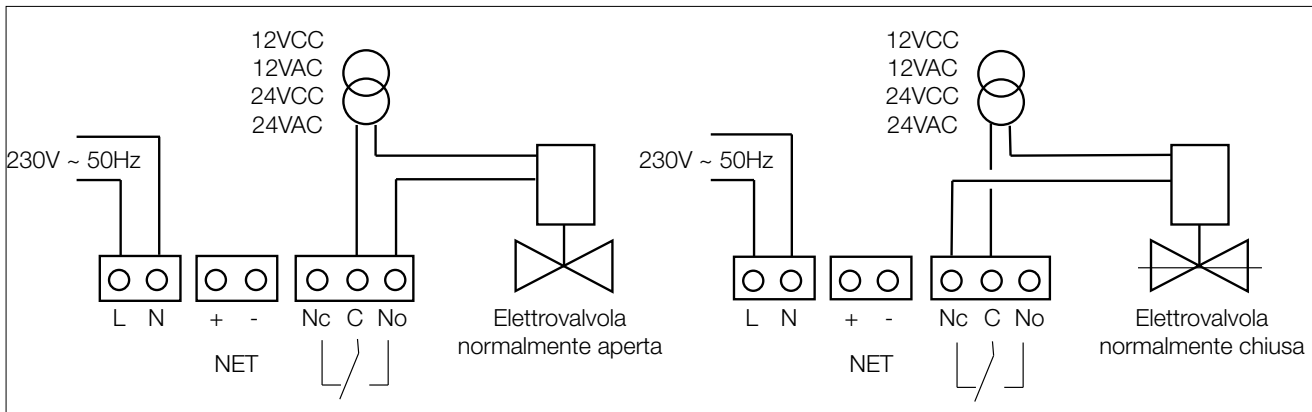
Tutti i collegamenti devono essere effettuati con cavi sottotraccia.

- utilizzare cavi elettrici aventi almeno sezione di 1,5-2mm e dotati di adeguato isolamento;
- per il collegamento in rete (morsettiera NET) utilizzare solo doppini schermati;
- tutti i rilevatori, indifferentemente se programmati come master/slave, **devono essere alimentati elettricamente.**

### Schema 1 Collegamento con elettrovalvola 230V-50Hz



### Schema 2 Collegamento con elettrovalvola 12VCC - 12VAC - 24VCC - 24VAC

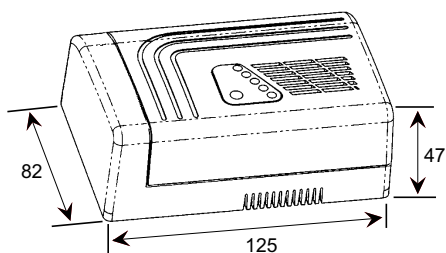


## Manutenzione

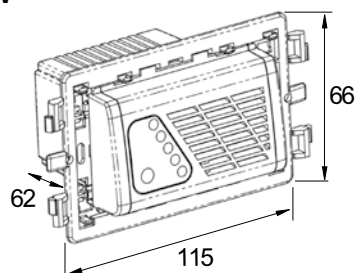
Il rilevatore GAS SENTINEL non necessita di manutenzione particolare. È necessario rimuovere periodicamente i depositi di polvere utilizzando un panno asciutto, senza utilizzare alcool o solventi. Non è possibile variare la taratura del rilevatore. In caso di accensione della spia (gialla) di anomalia sostituire il prodotto. L'accensione intermittente della spia gialla indica l'avvenuto raggiungimento della vita utile del prodotto, il prodotto rimane funzionante ma occorre sostituirlo con uno nuovo appena possibile.

## Dimensioni d'ingombro (mm)

GSX



GSW



## Testo di capitolato

---

### **Serie GSX**

Rilevatore fughe gas GAS SENTINEL **Serie GSX** marca WATTS per applicazioni domestiche, per installazione a parete, gestito da elettronica a microprocessore, con allarme acustico e luminoso, da collegare ad una o più elettrovalvole gas normalmente chiuse o normalmente aperte. Ripristino automatico delle condizioni di funzionamento normale quando la concentrazione di gas scende al di sotto delle soglia di allarme. Tensione di alimentazione: 230V-50Hz. Potenza assorbita: max 3W. Portata contatti relè (resistivo): 5A-250V. Gas monitorati: (versione MET) metano, gas naturale - (versione GPL) propano, butano, GPL. Soglia di intervento: 1<sup>a</sup> soglia = 10% LIE (Limite Inferiore Esplosione). Conforme Direttive LVD 2014/35/UE, ECM 2014/30/UE. Conforme CEI 216-8.

### **Serie GSW**

Rilevatore fughe gas GAS SENTINEL **Serie GSW** marca WATTS per applicazioni domestiche, per installazione a incasso e compatibile con le più comuni placchette e scatole elettriche a norma DIN reperibili sul mercato. Gestito da elettronica a microprocessore, con allarme acustico e luminoso, da collegare ad una o più elettrovalvole gas normalmente chiuse o normalmente aperte. Ripristino automatico delle condizioni di funzionamento normale quando la concentrazione di gas scende al di sotto delle soglia di allarme. Tensione di alimentazione: 230V-50Hz. Potenza assorbita: max 3W. Portata contatti relè (resistivo): 5A-250V. Gas monitorati: (versione MET) metano, gas naturale - (versione GPL) propano, butano, GPL. Soglia di intervento: 1<sup>a</sup> soglia = 10% LIE (Limite Inferiore Esplosione). Conforme Direttive LVD 2014/35/UE, ECM 2014/30/UE. Conforme CEI 216-8. Il rivelatore GAS SENTINEL non necessita di manutenzione particolare.

---

Le descrizioni e le fotografie contenute nel presente documento si intendono fornite a semplice titolo informativo e non impegnativo. Watts Industries si riserva il diritto di apportare, senza alcun preavviso, qualsiasi modifica tecnica ed estetica ai propri prodotti. Attenzione: tutte le condizioni di vendita e i contratti sono espressamente subordinati all'accettazione da parte dell'acquirente dei termini e delle condizioni Watts pubblicate sul sito [www.wattswater.it](http://www.wattswater.it). Sin d'ora Watts si oppone a qualsiasi condizione diversa o integrativa rispetto ai propri termini, contenuta in qualsivoglia comunicazione da parte dell'acquirente senonché espressamente firmata da un rappresentante WATTS.

---



**Watts Industries Italia S.r.l.**  
Via Brenno, 21 • 20853 Biassono (MB) • Italy  
Tel. +39 039 4986.1 • Fax +39 039 4986.222  
[infowattsitatia@wattswater.com](mailto:infowattsitatia@wattswater.com) • [www.watts.com](http://www.watts.com)