

SENSORE GAS TECNOGAS CON PROTEZIONE IP65

Il Sensore Gas RMPS è utilizzato per il rilevamento di gas esplosivi. E' disponibile in due versioni per metano e GPL.

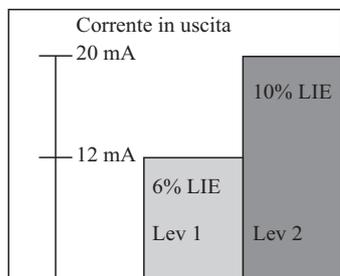
APPLICAZIONI PRINCIPALI

In building automation, sistemi antincendio e industriali. Il Sensore può essere collegato a qualsiasi pannello di controllo 4-20mA.

SPECIFICHE TECNICHE	
Gas rilevati	
RMPS CH4	CH4
RMPS GPL	GPL
Alimentazione	12 - 24 VDC
Livelli di allarme	6% LIE / 10% LIE
Segnale in uscita	12mA / 20mA
Indicazione visiva	LED
Temperatura di funzionamento	-20 - 50°C
Peso	0,200kg
Materiale	ABS
Grado di protezione	IP65
Conforme alla norma	EN 50270
Marchio di conformità	CE

SEGNALI DI USCITA

Il segnale in uscita è un segnale in corrente a due gradini come mostrato nel diagramma.



MODI DI FUNZIONAMENTO

Accensione

Preriscaldamento e test iniziali del sensore gas.

Indicazione: i LED rosso e verde lampeggiano alternativamente una volta al secondo.

Questo richiede 30 secondi.

L'uscita di corrente non è attiva.

Funzionamento

In questo modo il sensore è attivo per rivelare concentrazioni di gas.

Indicazione: il LED verde è acceso.

L'uscita di corrente non è attiva.

Allarme 1

Il primo livello di allarme è raggiunto a -6% LIE.

Indicazione: il LED rosso è acceso.

La corrente di uscita è 12mA.

Allarme 2

il secondo livello di allarme è raggiunto a -10% LIE.

Indicazione: il LED rosso è acceso

La corrente di uscita è 20mA.

Guasto

Indicazione: il LED arancione lampeggia.

La corrente di uscita è 0 mA.

Rivelatore remoto RMP S CH4/GPL

INSTALLAZIONE

La posizione del sensore per i gas esplosivi dipende dal tipo di gas che deve rilevare, come mostrato nella foto.

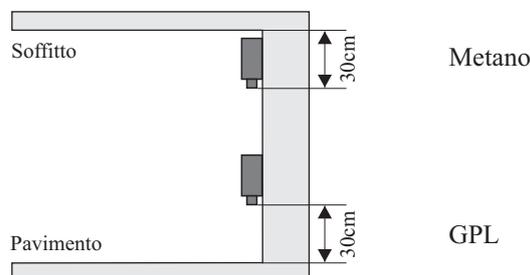
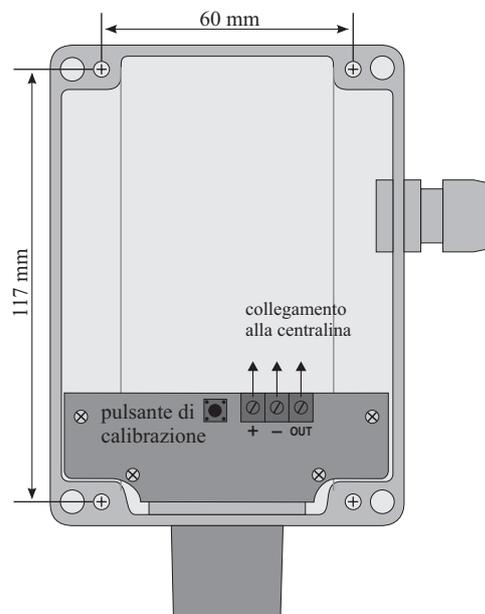


DIAGRAMMA DI FISSAGGIO RIVELATORE A PARETE



CALIBRAZIONE DEL SENSORE

I Sensori di gas devono essere calibrati e periodicamente controllati per assicurare la precisione del sensore e l'integrità del sistema. È importante installare sensori fissi in luoghi in cui la taratura può essere eseguito con facilità.

PROCEDURE DI TARATURA

- Per iniziare la calibrazione tenere premuto il pulsante sul PCB.
- Dopo 5 secondi il LED rosso e verde iniziano a lampeggiare alternativamente. Ora è necessario calibrare il sensore al 6% del LIE utilizzando una bomboletta gas test
- Dopo 30 secondi il LED rosso si accende. Rilasciare quindi il tasto e rimuovere il gas. La calibrazione del sensore è completata

AVVERTENZA

Il sensore di gas deve essere installato e sottoposto a manutenzione da personale tecnico qualificato. Il corretto funzionamento del sensore deve essere controllato almeno una volta all'anno. Non installare il sensore in luoghi in cui potrebbero essere presenti gas e vapori combustibili, silicone e fumi corrosivi in alte concentrazioni. Non pulire con nebulizzatori e detersivi. La vita del sensore è di **5 anni** in condizioni standard.

TECNOGAS GAS SENSOR WITH IP65 PROTECTION
 Gas sensor RMP S is intended for detection of explosive gases. It is available in 2 versions - for methane and for LPG.

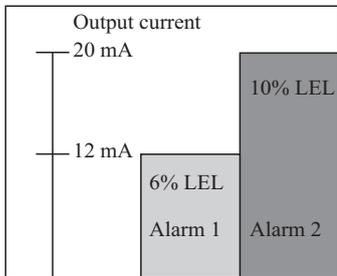
MAIN APPLICATIONS

In building automation, fire prevention systems and many industries. Sensor can be connected to any 4-20mA control panel.

TECHNICAL SPECIFICATIONS	
Detected gas:	
RMP S CH4	CH4
RMP S GPL	GPL
Power supply	12 - 24 VDC
Alarm levels	6% LEL and 10% LEL
Output signal	12mA and 20mA
Visual indication	LED
Working temperature	-20 - 50°C
Weight	0,200kg
Enclosure material	ABS
Ingress protection	IP65
Conform to	EN 50270
Conformity mark	CE

OUTPUT SIGNALS

The sensor output is 2 step current signal as shown on the diagram:



WORKING MODES

Start up

Preheating and initial testing of the gas sensor.

Indication: Red and Green LED's are blinking alternately once a second. This takes 30 seconds.

Current output is not active.

Normal work

In this mode sensor is ready to detect gas concentration.

Indication: Green LED is ON. Current output is not active.

Alarm 1

First alarm level is reached - 6%LEL

Indication: Red LED lights.

Output current is 12mA.

Alarm 2

Second alarm level is reached - 10%LEL

Indication: Red LED lights.

Output current is 20mA.

FAULT

Sensor element fault.

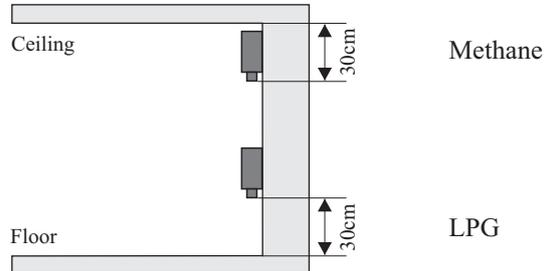
Indication: Orange LED is blinking.

Output current is 0 mA.

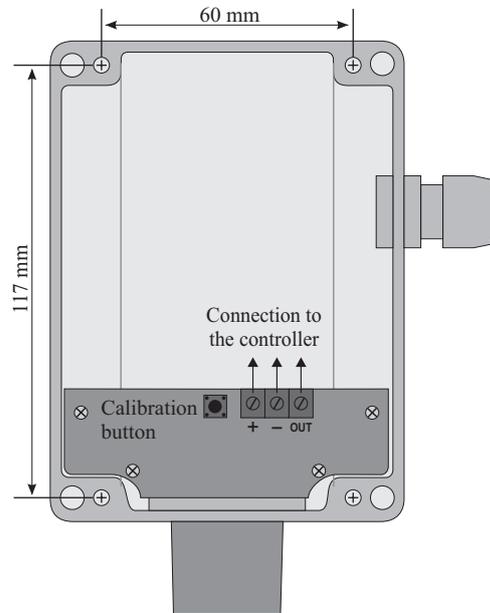
Remote Sensor RMP S CH4/LPG

MOUNTING

Gas sensor for explosive gases should be installed in a position depending on the relative weight of the detected gas as shown in the picture.



DRILLING AND CONNECTION DIAGRAM



SENSOR CALIBRATION

Gas sensors need to be calibrated and periodically checked to ensure sensor accuracy and system integrity. It is important to install stationary sensors in locations where the calibration can be performed easily.

CALIBRATION PROCEDURE

-To initiate calibration press and hold the tactile button on the PCB.

-After 5sec Red and Green LED's become blinking alternately. Now you must apply calibration gas 6% LEL and continue holding the button.

-After 30sec Red LED will light permanently. Then release the button and remove the gas. Sensor calibration is completed.

WARNING

Gas sensor must be installed and serviced by qualified technicians. The sensor's proper operation must be checked at least once a year. Do not install the sensor in places where combustible gases and vapors, silicone and corrosive fumes might be present in high concentrations. Do not clean with aerosols and detergents. The sensor life is 5 years under standard conditions.