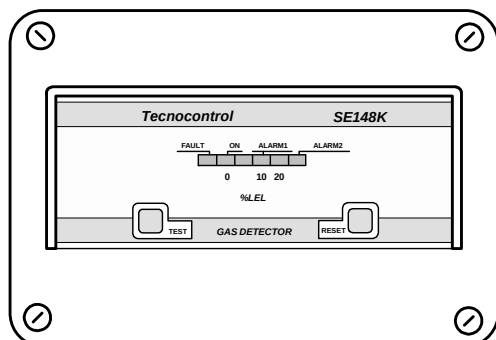


**SE148K**

Centralina gas per centrali termiche con sensore remoto

Gas detector for heating plants with remote sensor

Centrale détection de gaz pour chaufferies avec sonde extérieure



Sensori collegabili all'SE148K
Sensors which can be connected to the SE148K
Sondes raccordables au SE148K

Modello Model Modèle	Caratteristiche Features Caractéristiques
TS292KM	Metano / Methane – IP65
TS293KM	Metano / Methane – II 2G Ex d IIC T6
TS292KG	GPL / LPG – IP65
TS293KG	GPL / LPG – II 2G Ex d IIC T6

Caratteristiche tecniche / Technical specifications / Caractéristiques techniques

Alimentazione / Power supply / Alimentation	230Vac (-15/+10%) 50Hz / 3VA 12÷24Vcc (-10/+15%) / 1,5 W
Sensore esterno / Remote sensor / Sonde extérieure	Catalitico / Catalytic / Catalytiques
Campo di misura / Standard Range / Champ de mesure	0 ÷ 20% LIE / LEL
Intervento allarme	10% LIE / LEL
1st Alarm intervention / Seuil d'intervention de alarme	
Intervento blocco	20% LIE / LEL
2nd Alarm intervention / Seuil d'intervention de blocage	
Contatti relè / Contacts rating / Contact relais	230Vac 3A SPDT
Temp./umidità di funzionamento / Operation Temp./Humidity Température et hygrométrie de fonctionnement	-10 ÷ +50 °C / 5 ÷ 90 % RH non condensata / non condensed / non condensée
Temp./umidità di immagazzinamento / Storage Temp-Humidity Température et hygrométrie de stockage	-25 ÷ +55°C / 5 ÷ 95 % RH non condensata / non condensed / non condensée
Dimensioni / Size / Dimensions du boîtier	160 x 115 x 80 mm
Grado di protezione / IP Code / Indice de protection	IP54

I	DESCRIZIONE	2
	FUNZIONAMENTO	2
	INSTALLAZIONE	2
	AVVERTENZE	3
	VERIFICA FUNZIONAMENTO	3
GB	DESCRIPTION	3
	OPERATIONAL DESCRIPTION	3
	INSTALLATION	4
	WARNING	4
	FUNCTIONAL TESTING.....	4
F	DESCRIPTION	5
	FONCTIONNEMENT	5
	INSTALLATION	6
	AVERTISSEMENT.....	6
	VERIFICATIONS PERIODIQUES.....	6

I DESCRIZIONE

L'SE148K è una centralina per montaggio a parete con un sensore remoto di tipo catalitico per gas infiammabili. Viene alimentata da rete (230Vca) e/o a 12÷24Vcc/Vac e il grado di protezione è IP54.

L'SE148K può essere collegato a due modelli di sensori remoti :

- il Mod.TS292KM/TS293KM va utilizzato in impianti alimentati a Metano.
- il Mod.TS292KG/TS293KG va utilizzato per quelli a GPL.

Sulla targa è visibile la barra Led che indica lo stato di funzionamento e la concentrazione di gas rilevata.

La centralina è dotata di due livelli di allarme con uscite a relé di tipo sigillato e con contatti in scambio liberi da tensione. Sono presenti inoltre un'ulteriore uscita relé in sicurezza positiva per le situazioni di guasto ed un ingresso ausiliario (AUX) per le nostre Elettrovalvole a Riarmo Manuale NC con Sensore di Posizione.

In Fig.1 è illustrato un tipico collegamento da rete con sirena e valvola a riarmo manuale normalmente chiusa.

FUNZIONAMENTO

Preriscaldamento: quando la centralina viene alimentata inizia la fase di preriscaldamento del sensore, segnalata dal lampeggio del Led giallo "FAULT". Dopo circa 60 secondi, terminata questa fase il Led giallo si spegne e si accende il Led verde "ON", che indica il normale funzionamento.

Durante il **Funzionamento Normale:** la centralina legge la concentrazione di gas, tramite il sensore remoto.

Il 1° Led Rosso si accende se la concentrazione di Gas supera il 5% LIE.

Il 2° Led Rosso si accende se la concentrazione di Gas supera il 10% LIE, se il gas non si riduce entro circa 4 secondi, interviene il relé "PREAL.", che normalmente è utilizzato per comandare una sirena (Mod. SE301A).

Il 3° Led rosso si accende se la concentrazione di Gas supera il 20% LIE, se il gas persiste, entro circa 30 secondi, si accende **il 4° Led rosso "STOP"** e interviene il relé "ALARM", che normalmente è utilizzato per bloccare il gas tramite elettrovalvola a riarmo manuale (NA o NC) e/o interrompere l'energia elettrica.

Se è stata installata una 'Elettrovalvola a Riarmo Manuale NC con Sensore di posizione (Mod. VR420÷VR480) collegata all'ingresso "AUX", nel caso in cui non abbia chiuso il Gas, si accenderà il Led giallo ed interverrà il relé "FAULT" (vedi sezione 'Guasti' più avanti).

Pulsante "RESET": la condizione di allarme rimane memorizzata, Leds e relé restano attivati, anche se la concentrazione di gas diminuisce (dato che si è chiusa la valvola, se installata). Per ripristinare le condizioni di funzionamento normali e/o per tacitare la sirena viene utilizzato il Pulsante "RESET".

Tacitazione Sirena: solo se la concentrazione di gas è superiore al 10% del LIE il relé "PREAL." verrà disattivato ed il 2° Led rosso lampeggia. Dopo circa 20 secondi entrambi torneranno in preallarme (suona la Sirena).

Se è stata utilizzata l'Elettrovalvola a Riarmo Manuale NC con Sensore di posizione, e nel caso in cui essa sia scattata, si spegnerà il Led giallo e si disattiverà il relé "FAULT" (vedi sezione 'Guasti' più avanti).

Ripristino dopo un Allarme: la centralina tornerà al funzionamento normale solo se la concentrazione di gas è inferiore al 10% del LIE il relé "ALARM" verrà disattivato, il 3° e 4° Led rosso si spegneranno. Se attivato, verrà disattivato il relé "FAULT" e si spegnerà il Led giallo (vedi sezione 'Guasti' più avanti).

AVVERTENZA: dopo aver premuto il "RESET", può accadere che se la concentrazione di gas è superiore al F.S. il 1° relé "PREAL." verrà disattivato ed i primi tre Leds rossi si spegneranno. Si accenderà il Led giallo ed interverrà il relé "FAULT". In questo caso è molto probabile un guasto nel sensore. Se, eliminata la causa dell'allarme, ripremendo il pulsante "RESET" la condizione persiste, consultare la sezione 'Guasti' più avanti.

Guasti: La centralina segnala diversi tipi di guasti con l'accensione del Led giallo e attivazione del relé "FAULT" che è normalmente eccitato con contatti in scambio liberi da tensione. Se richiesto, può essere utilizzato per segnalare a distanza la condizione di guasto e/o la mancanza d'alimentazione.

Led Giallo e Verde accesi e relé "FAULT" attivato: questo si verifica in caso di guasto del sensore catalitico. Si deve controllare che i collegamenti con il sensore siano corretti e funzionanti. Se la condizione persiste, sarà necessario sostituire il sensore e/o inviarlo al fornitore per la riparazione.

Led Giallo, Verde e 4° Rosso accesi e relé "FAULT" e "ALARM" attivati: (solo dopo aver premuto il tasto "RESET") questo si verifica sia per guasto del sensore catalitico, sia, in rari casi, per presenza di un'elevatissima concentrazione di gas. In questo caso la centralina rimarrà in allarme come descritto nella sezione 'FUNZIONAMENTO > AVVERTENZA'. Se non è presente alcuna fuga di gas, si deve controllare che i collegamenti con il sensore siano corretti e funzionanti. Se la condizione persiste sarà necessario sostituire il sensore e/o inviarlo al fornitore per la riparazione.

Guasto Elettrovalvola a Riarmo Manuale NC con Sensore di posizione: questa situazione si verifica SOLO se è installata una Elettrovalvola con sensore di Posizione; se non chiude il gas, all'attivazione del relé "ALARM" (concentrazione di Gas oltre il 20% LIE), il sensore di posizione segnala alla centralina l'avvenuto malfunzionamento. In questo caso si avranno tutti i Leds accesi e tutti i relé attivi. La condizione di guasto (Led giallo "FAULT" acceso ed relé "FAULT" attivo) verrà annullata se, premendo il tasto "RESET", verrà riscontrata l'effettiva risoluzione del problema (l'elettrovalvola si è chiusa). Se invece, premendo il tasto "RESET", l'allarme rientra (concentrazione di Gas inferiore al 10% LIE), la condizione di guasto verrà annullata in ogni caso. Si consiglia pertanto di controllare che l'elettrovalvola non sia bloccata e che i cavi di collegamento con l'elettrovalvola non siano interrotti.

INSTALLAZIONE

L'SE148K va installato seguendo tutte le normative vigenti in materia.

I sensori devono essere installati come descritto nelle apposite istruzioni ad essi allegati. Dopo l'installazione si deve applicare l'etichetta autoadesiva con il nome del gas di taratura, inserita nella confezione, sul tipo di gas indicato sull'etichetta di collaudo del sensore remoto.

Montaggio: In Fig.2 sono indicate le dimensioni della centralina che viene montata a parete con tre tasselli. La valvola di blocco gas, a riarmo manuale, va installata all'esterno del locale, in posizione chiaramente segnalata e protetta dalla pioggia diretta.

Collegamenti elettrici: I morsetti sono di tipo ad innesto polarizzati, si consiglia, di ancorare i cavi nella custodia per evitare eccessive sollecitazioni ai morsetti e utilizzare un pressacavo adeguato al tipo di cavo utilizzato. Il collegamento da rete della centralina non necessita di conduttore di terra. La distanza fra la centralina ed il sensore, non deve essere superiore a 100 metri utilizzando un cavo 3x1,5 mm². oppure non deve essere superiore a 200 metri utilizzando un cavo 3x2,5 mm². Non è necessario utilizzare cavi schermati.

La Fig.3 è un esempio di collegamento da rete 230V con sirena ed Elettrovalvola a Riarmo Manuale Normalmente Chiusa.

In Fig.4 è illustrato lo schema di collegamento da rete 230V con la sirena ed elettrovalvola normalmente aperta.

In Fig.5 è illustrato lo schema di collegamento da rete 230V con la Sirena ed Elettrovalvola a Riarmo Manuale Normalmente Chiusa con Sensore di Posizione (Mod.VR420÷VR480) per verificare sulla Centralina se la Valvola si è effettivamente chiusa.

In Fig.6 è illustrato lo schema di collegamento con centralina, sirena ed elettrovalvola normalmente chiusa con alimentazione a 12 Vcc. (Utilizzando ad esempio un alimentatore esterno con batteria tampone tipo il nostro PS180, in questo caso è possibile collegare anche l'alimentazione da rete).

AVVERTENZE

La centralina non necessita di regolazioni dopo l'installazione.

VERIFICA FUNZIONAMENTO

Verifiche Periodiche: Si consiglia di effettuare la verifica di funzionamento ogni 6-12 mesi in base all'utilizzo.

IMPORTANTE: La prova, deve essere eseguita con estrema attenzione e da personale autorizzato e addestrato, in quanto vengono attivate le uscite (relè) provocando l'attivazione dei dispositivi d'allarme collegati. Durante il funzionamento normale, il pulsante "TEST" viene sempre disattivato se è presente gas o se sono attivati il 1° e/o il 2° relé.

Verifica funzionamento elettrico della centralina, tenere premuto il pulsante "TEST" per circa 3 secondi, finché non si spengono tutti Leds e si disattivano tutti i relé. A questo punto la barra Led si accenderà in sequenza, dal Led giallo al quarto Led rosso. All'accensione dei vari Leds corrisponde l'attivazione dei relativi relé (relé "FAULT" con il Led giallo, relé "PREAL." con il secondo Led rosso, relé "ALARM" con il terzo Led rosso). Alla fine tutta la barra Led rimarrà accesa per circa 5 secondi poi la centralina torna nelle condizioni di funzionamento normale.

NOTA: durante il Test si possono verificare alcune condizioni:

Tutti i 5 Leds sono accesi: SOLO quando alla centralina è collegato il filo di controllo presente in alcuni tipi di elettrovalvole. In questo caso il test è riuscito correttamente.

Se il Led giallo si spegne (dopo i Leds rossi): questo indica l'assenza del filo di controllo dell'elettrovalvola o che l'elettrovalvola è chiusa. Se questo filo non è collegato alla centralina, il test è riuscito correttamente. In caso contrario bisogna controllare lo stato dell'elettrovalvola e ripetere il test. Se il risultato del test non cambia, significa che ci sono dei problemi elettrici. In tal caso, contattare il fornitore.

Se il terzo Led rosso si è spento: avviene **SOLO** quando alla centralina è collegato il filo di controllo presente in alcuni tipi di elettrovalvole. Il filo di controllo dell'elettrovalvola è interrotto o l'elettrovalvola è aperta. In questo caso controllare sia lo stato dell'elettrovalvola, sia il collegamento del filo di controllo e ripetere il test. Se questo filo non è collegato alla centralina, controllare che il ponticello presente sul morsetto 'AUX' sia ben collegato e ripetere il test. Se la condizione persiste, significa che ci sono dei problemi elettrici. In tal caso, contattare il fornitore.

In tutti gli altri casi: Se ci sono dei Leds che non si accendono o dei relé che non scattano, significa che la centralina è guasta. In tal caso, sostituirla e/o inviarla al fornitore per la riparazione.

DESCRIPTION

The SE148K is a central unit for wall installation, IP54, with a catalytic remote sensor for flammable gas. It is normally mains powered at 230AC and/or 12÷24Vdc/ac.

The SE148K should be connected with different remote sensors, the models available are:

- the TS292KM and TS293KM  should be used with Methane plants.
- the TS292KG and TS293KG  should be used with LPG plants.

On the front plate the LED bar shows both the working condition and the gas concentration detected by the sensor. The instrument is supplied with two alarm levels with sealed-type outputs relays and with tension-free change over contacts. Furthermore it has an auxiliary outputs relays in positive security for FAULT situation and an auxiliary input (AUX) connectable to our Manual NC Resetting valve with Positioning Sensor.

Fig. 1 shows a typical mains supply wiring diagram with alarm siren and normally closed solenoid valve.

OPERATIONAL DESCRIPTION

PREHEATING: when the central unit is supplied, the "yellow" LED starts to flash and it means the sensor is heating.

After 60 seconds, the "Green" Led switches on and it means the normal working.

NORMAL OPERATING: the central unit reads the gas concentration through the remote sensor

1st Red LED: it switch on if the gas concentration is higher than 5% LIE.

2nd Red LED: it switch on if the gas concentration is higher than 10% LEL; if within 4 seconds the gas is not reduced, the "PREAL." relay will activate. This relay is normally used as a prealarm for the controlling of a siren.

3rd Red LED: it switch on if the gas concentration is higher than 20% LIE; if the gas persists, the 4th Red LED "**STOP**" switches on within 30 seconds and the "**ALARM**" relay will activate. It is normally used to stop the gas through the manual reset solenoid valve (NO or NC) and/or the interruption of the electrical energy.

If it has been installed a manual reset solenoid valve N.C. with magnetic sensor (mod. VR420÷VR480) connected to "AUX" input, in the case that the gas is still open, the yellow LED and the "FAULT" Relay will activate (see "FAULTS" section).

RESET KEY: The alarm condition remains latched, LEDs and relays remain activated, even if the gas concentration is reduced, because the mounted valve is closed. To reset the normal working conditions and/or switch off the siren push the "RESET" button.

Buzzer the "PREAL." relay will be deactivated and the Red Led flashes, only if the gas concentration is higher than 10% of LIE. After 20 seconds, both of them will return in prealarm. (the siren rings)

If it has been used a manual reset solenoid valve NC with the magnetic sensor and in the case that it is snapped, the Yellow led will switch off and the "FAULT" relay will be deactivated. (See FAULTS section).

Alarm Reset The central unit will begin to the normal working, only if the gas concentration is lower than 10% LIE, the "**ALARM**" relay will be deactivated and the 3rd and 4th Red LED will switch off. If activated, the "**FAULT**" relay will be deactivated and the "Yellow" LED will switch off. (see **FAULTS** sections).

Warning: Pushing the RESET button, **if the gas concentration is higher than F.S.**, it can happen that the first "PREAL." relay will be deactivated and the first three Red LEDs will switch off. The Yellow LED will illuminate and the "FAULT" relay will activate. **A fault on the Remote Sensor is most probable in this case.** Eliminate the alarm's cause, if the condition persist pushing the RESET button, please consult the **FAULTS** section.

FAULTS: The central unit signal different kind of failures activating the Yellow LED and the **FAULT** relay. That is normally activated. This relay, if necessary, can be used both to signal remotely an occurred damage and to signal the absence of power to the instrument.

Yellow and Green LEDs and FAULT relay activate: this happens when the remote sensor is not working. If this condition do not change, it will be necessary to replace the remote sensor or to send it to the supplier back to repair.

Yellow, Green, 4th Red LEDs and FAULT and ALARM relays activate: (only after press RESET key) this happens when the remote sensor is not working or in few cases when there is a higher gas concentration. In this case the central unit will remain in alarm, as described in the OPERATING>WARNING Section. If there are not any gas leaks, please verify the cable connection between remote sensor and central unit. If the condition does not change, replace the remote sensor and/or send it back for reparation to the supplier.

Manual reset solenoid valve NC with magnetic sensor failure: *this situation appears ONLY when is installed an electro valve with magnetic sensor; if it not close the gas, the ALARM relay will activate (gas concentration higher than 20% LIE) and the magnetic sensor signals to the central unit the this bad working. In this case all led will be lighted and relays will be activated. The failure condition (yellow led lighted and FAULT relay activated) will be cancelled if pressing the RESET key, the solution of the problem will be visualized.*

INSTALLATION

The SE148K should be installed according to the national disposition in force on the matter.

Model SE148K positioning: the central unit should be wall-mounted in an accessible position and easily visible, in a zone of the room where the protection required is inferior to IP54. The central unit should be installed long distance, but not to the open air.

The remote Sensor: it has to be installed as described in the specific instructions attached with it.

After the installation and referred to the gas indicated on the testing label of the remote sensor, apply on the SE148K, the self-sticking label with the name of the calibration gas inserted in the housing.

Mounting: The Fig. 2 shows the instrument size. It should be wall-mounted by three screw anchors. The **normally closed manually resetting valve** for the gas cut-off should be installed outside the room in a clearly indicated position and should be protected from rain.

Electrical Connection: the instrument is supply with non reversible and plug-in terminals. Therefore the cables should be anchored to the case in order to avoid terminal overstress. The connection to the central unit does not need any hearting. The remote sensor can be placed at a max. distance of 100 meters from the central unit with a cable of 3x1.5mm² or to a distance of 200 meters using a 3x2.5 mm² cable. It is not necessary to use shielded cables.

Fig. 3 shows the AC powering connection with alarm siren and normally closed manual resetting valve.

Fig. 4 shows the AC powering connection with alarm siren and normally open manual resetting valve.

Fig. 5 shows the AC powering connection with alarm siren and our normally closed manual resetting valve with positioning sensor (models VR420÷VR480,) to verify, if an alarm occurs, the really gas cut-off.

Fig. 5 shows the 12Vdc powering connection with both 12Vdc alarm siren and normally closed manual resetting valve with, for example, our power supply unit PS175 with internal 12Vcc-7Ah battery to maintain the system powered on in absence of Main power supply.

WARNING

The detector doesn't need adjustments after being installed.

FUNCTIONAL TESTING

Periodical testing: we advise to carry out working tests every 6-12 months.

PAY ATTENTION: This procedure has to be made with extreme attention and by authorized and trained people; because starting this procedure it will start both Outputs (relays) causing the activation of connected alarm devices. The "TEST" key is deactivating when an alarm condition occurs.

Instrument operation check: push the "TEST" button for 3 seconds until all Led and relays deactivates.

Then the LED will illuminate in sequence. With the LEDs the corresponding relays will activate (Yellow LED - FAULT relay, 2nd red LED - PREAL. Relay and 3rd red LED - ALARM relay). After 5 seconds the instrument returns to normal working condition. **NOTE:** during the Test some conditions occur:

All 5 LEDs illuminates: ONLY when the central unit is connected with a control wire for certain types of valves. In this case the test results correct

Yellow LED off (after red LEDs): indicates the lack of control wire of the valve or that the valve is closed. If this wire is disconnected from the central unit the test results correct, if not please check the valve and repeat test. If test result is unchanged, electrical problems are in place, please contact the supplier.

The 3rd Red LED off: ONLY when the central unit is connected with a control wire for certain types of valves. The control wire is disconnected or the valve is open. In this case please check both the valve status and the wire connection and repeat the test. If wire is disconnected, check the bridge on the terminal "AUX" that has to be connected and repeat the test.

All other cases: If some LEDs do not light on or some relays do not switch, the central unit is damaged. In this case please replace it or send it back to the supplier.

F DESCRIPTION

Le SE148K est une centrale de détection de gaz pour montage aux murs. Utilise une sonde extérieure de type catalytique pour gaz inflammables. Elle est alimentée en 230Vca ou 12÷24Vcc/ca et l'indice de protection de la centrale est IP54. Le SE148K peut être connecté aux suivantes sondes déportées:

- la version TS292KM et TS293KM  qui doit être utilisée avec des installations alimentée en méthane.
- la version TS292KG et TS293KG  qui doit être utilisée avec des installations alimentée en GPL.

Sur la face avant de la centrale l'on distingue le barregraphe indiquant l'état de fonctionnement ainsi que la concentration de gaz détectée par la sonde extérieure. L'appareil est doté de 2 seuils d'alarme avec sorties sur relais de type étanche avec contacts inverseurs libres de tension et une sortie sur relais pour dérangement fonctionnant normalement excités (sécurité positive) et une entrée auxiliaire (AUX) pour nos vannes de sécurité NF à réarmement manuel avec senseur de fin de course.

En **figure1**, un exemple de raccordement sur secteur avec sirène d'alarme et électrovanne normalement fermée.

FONCTIONNEMENT

Préchauffage: Lorsque la centrale est alimentée, le capteur a besoin d'un temps de préchauffage d'environ 60 secondes pour être opérationnel signalé par le led jaune clignotant. Après ce temps le led s'étend et le led vert "ON" s'allume pour indiquer le fonctionnement.

Fonctionnement normale: l'appareil lit la concentration de gaz par la sonde extérieure.

La 1ème LED rouge s'allume lorsque la concentration de gaz rejoint 5% de la LIE.

La 2ème LED rouge s'allume lorsque la concentration de gaz rejoint 10% de la LIE, si la concentration de gaz ne baisse pas dans 4 seconds, le 1er relais **PREAL** intervient en se excitant. Ce seuil est habituellement utilisé comme pré alarme pour commander une sirène (SE301A).

La 3ème LED rouge s'allume si la concentration augmente jusqu'à rejoindre 20% de la LIE, et après une temporisation de 30 secondes la **4ème LED rouge STOP** s'allume et le relais ALARM intervient en se excitant. Ce seuil commande la coupure du Gaz avec l'électrovanne normalement fermée et/ou la coupure de l'énergie électrique. Si une vanne NF avec senseur de fin de course est installé sur l'entrée "AUX", dans le cas de fuite de gaz, la **LED jaune**, s'allume et le relais "Dérangement" intervient. (voir sect. "Dérangement").

Le bouton RESET: Dans les conditions d'alarme, le barregraphe restera illuminé et les relais intervient en se désexcitant jusqu'à ce que l'on ait remédié aux causes de l'alarme et réarmé ensuite le dispositif par action manuelle sur le bouton "RESET". Cette action ne sera possible que si la centrale à ce moment ne détecte pas de présence gazeuse.

Arrêt de la Sirène d'alarme: si la concentration de gaz est supérieure 10% de la LIE la relais "PREAL", serait désactivée et le deuxième Led rouge clignote. Après 20 seconds les deux revient in prealarme (la sirène sonne). Si la vanne NF à réarmement manuel avec senseur de fin de course a été utilisée et dans ce cas elle est activée, la led jaune s'étend et le relais "Dérangement" se désactive. (voir section relais "Dérangement").

Réarmement après une d'alarme: La centrale revient au fonctionnement normal si la concentration de gaz est inférieure 10% de la LIE. Le relais "ALARME" sera désactivé le 3° et 4° led rouge s'étendent. Si le relais "Dérangement" est activé, il vient désactivé et le led jaune s'étend. (voir section relais "Dérangement").

Attention: Après avoir appuyé le bouton "RESET" dans le cas que la concentration de gaz est supérieur au F.S., le 1° relais "PREAL" sera désactivé et les premiers trois led rouge s'étendent. La led jaune s'allume et le relais "Dérangement" intervient. Dans ce cas c'est probable que la sonde extérieure est en panne. Si en éliminant la cause d'alarme et appuyant le bouton "RESET", la condition persiste, consultez la section "Dérangement".

Dérangement: la centrale signale divers types des dérangements avec l'allumage de la led jaune et l'activation du relais "Dérangement" qui est normalement excité avec contacts en échange sans tension. Sur demande il peut être utilisé pour signaler à distance la condition de dérangement et/ou la manque de alimentation.

Les LED jaune, verte allumé et le relais "Dérangement" activé : en cas de détérioration de la sonde extérieure, si la situation continue, il faut remplacer la sonde extérieure et la renvoyer au producteur pour réparation.

Les LED jaune, verte et le 4ème rouge allumés et les relais "Dérangement" et ALARM activé: (seulement après avoir appuyé le bouton "RESET") en cas de détérioration de la sonde extérieure ou bien dans de rares cas de haute concentration de gaz. La centrale reste en alarme comme décrite dans la partie FONCTIONNEMENT

ATTENTION: Si la situation continue sans fuites de gaz, il faut remplacer la sonde extérieure et la renvoyer au producteur pour réparation.

Dérangement de l'électrovanne de sécurité à réarmement manuel N.F. avec senseur de fin de course: Cette peut se vérifier **SEULEMENT** si une vanne avec senseur de fin de course est installée. Si elle ne ferme pas le gaz à l'activation du relais "ALARM" (concentration de gaz plus de 20% de LIE) le senseur de fin de course signale à la centrale le dérangement. Dans ce cas tous les led seront allumés et actifs. La condition de dérangement (led jaune "Dérangement" allumé et relais "Dérangement" active) sera annulée si, en appuyant le bouton "RESET", le problème est résolu (électrovanne fermée). Si, par contre, en appuyant le bouton "RESET", l'alarme rentre (concentration de gaz moins que 10% du LIE) La condition de dérangement sera annulée dans tous les cas. Nous conseillons de vérifier le blocage de l'électrovanne et que les câbles de connexion ne soit interrompues.

INSTALLATION

La centrale doit être installée dans le respect des normes particulières à chaque pays.

Positionnement du modèle SE148K: la centrale doit être installée à mur, en position accessible et aisément visible, dans une zone de la chambre où la protection demandée soit inférieure à IP54. On peut installer la centrale à distance, mais pas en plein air.

La sonde extérieure: doit être installée comme décrit dans les instructions joint. Après l'installation on doit appliquer sur le SE148K l'étiquette autoadhésive avec le nom du gaz de réglage, insérée dans l'emballage, en base au type de gaz indiqué sur l'étiquette d'essai de la sonde déportée.

Fixation: En **figure 2** sont indiquées les dimensions de la centrale. La fixation s'effectue par des 3 vis et chevilles. L'électrovanne à réarmement manuel n.f. doit être installée à l'extérieur du local, clairement signalé et protégé de la pluie et des projections de liquide.

Raccordements électriques: Les bornes sont de type débouchage et il est conseillé de fixer les câbles dans le boîtier afin d'éviter une excessive tension mécanique sur les bornes. La distance maximale à la quelle peuvent être raccordées la sonde extérieure à la centrale est de 100 m avec câble 3x1,5mm² et 200 m avec câble 3x2,5mm². Il n'est pas nécessaire d'utiliser du câble à écran.

En figure 3 est illustré le schéma de raccordement sur secteur 230Vca, d'un dispositif avec sirène et électrovanne normalement fermée.

En figure 4 est illustré le schéma de raccordement sur secteur 230Vca, d'un dispositif avec sirène et électrovanne normalement ouverte.

En figure 5 est illustré le schéma de raccordement sur secteur 230Vca, d'un dispositif avec sirène et de sécurité à réarmement manuel normalement fermée avec senseur de positionne (modèle VR420÷VR480) pour vérifier à la centrale si l'électrovanne est effectivement fermée.

En figure 6 est illustré le schéma de raccordement sur 12Vcc, d'un dispositif avec sirène et électrovanne normalement fermée (en utilisant par exemple un module d'alimentation extérieur comme le notre PS180). Dans ce cas on peut connecter l'alimentation du réseau électrique.

AVERTISSEMENT

La centrale ne nécessite aucun réglage après son installation

VERIFICATIONS PERIODIQUES

Vérification périodique: il est conseillé d'effectuer une vérification de fonctionnement tous les 6/12 mois.

ATTENTION: cette procédure doit être exécutée avec une extrême attention, par un personnel autorisé et compétent, car elle entraîne l'activation des sorties à relais et des asservissements en dépendant. Pendant le fonctionnement normal le bouton "TEST" est désactivé en présence de gaz ou si les relais 1^{er} ou 2nd sont activés.

Pour vérifier le fonctionnement de la centrale: appuyer sur le bouton "TEST" pour 3 seconds, jusqu'à tous les Led s'éteint et tous les relais se désactivent, la barre graphes s'illuminera en séquence à partir de led jaune jusqu'à quatrième led rouge. L'allumage des led correspond à l'activation des relais (relais "Dérangement" avec led jaune, relais "PREAL" avec 2nd led rouge, relais "ALARM" avec troisième led rouge). Enfin toute la barre graphes restera allumée pour 5 secondes à pue prêt, après ce la centrale reviens dans le conditions de fonctionnement normal. NOTA pendant le test nous pouvons avoir les conditions suivantes:

Tous les 5 Led sont allumés: seulement quand à la centrale est connecté le fil de contrôle de certains typologies d'électrovannes. Dans ce cas le test est réussi correctement.

Si le Led jaune s'éteint (après les led rouge): Indique l'absence du fil de contrôle de l'électrovanne ou bien que l'électrovanne est fermé. Si ce fil n'est pas connecté à la centrale le test est réussi correctement. Dans le cas contraire il faut contrôler la condition de l'électrovanne et répéter le test. Si le résultat ne change pas, il y a des problèmes électriques. Dans ce cas contacter le fournisseur.

Si le troisième led rouge s'éteint: ceci est **seulement** dans le cas de la centrale avec le fil de contrôle de certains typologies d'électrovannes. Le fil de contrôle de l'électrovanne est coupé ou l'électrovanne est ouverte. Dans ce cas vérifier l'état de l'électrovanne et la connexion du fil de contrôle et répétez le test. Si le fil n'est pas connecté, vérifier que le pont de la connexion "AUX" soit bien connecté et répéter le test.

Dans tous les autres cas: Si il y a des Led qui ne s'allument pas ou des relais qui ne s'activent pas, la centrale est en panne, la remplacer ou la renvoyer au fournisseur.

