



Veniano (Como) ITALY  
www.perry.it

## Centrale 1GA 4004

Centrale a microprocessore

Protezione esterna IP44

Zone Max 4

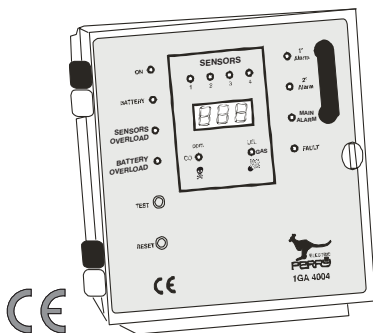
Ingresso analogico 4 ÷ 20mA

Campo di misura da 0÷20% LIE

Controllo e segnalazione per ogni sonda

Rilevazione Gas esplosivi e/o Gas tossici

**COSTRUITO SECONDO LE NORMATIVE**  
**EN 61779 EN 50194 EN 50291**



PE - 9DEGAPE002 02-11

La centrale 1GA 4004 è stata studiata e costruita secondo la Normativa Europea per verificare in modo versatile, grazie alla possibilità di collegare da 1 a 4 sonde a distanza, la rilevazione della presenza di gas **tossici e/o esplosivi**. Per realizzare un completo sistema di supervisione e controllo, dotato di elevata flessibilità, ci si è affidati ad un microprocessore.

Grazie a questo ed altri accorgimenti la 1GA 4004 è adatta a impieghi civili e a piccoli parcheggi sotterranei.

La centrale presenta tre livelli di pericolo:

**I° SOGLIA, 1° Allarme**, esso è stato fissato per tutte le sonde al 8% del L.I.E. (120 ppm rif. CO)

**II° SOGLIA, 2° allarme**, esso è stato fissato per tutte le sonde al 13% del L.I.E. (200 ppm rif. CO)

**III° SOGLIA, allarme generale (MAIN ALARM)**, esso è stato fissato al 20% del L.I.E. (300 ppm rif. CO)

Per facilitare la lettura degli avvenimenti, la centrale presenta sul pannello frontale 4 LEDs che indicano, a rotazione, la sonda che sta controllando e un display che indica la concentrazione di gas misurata.

Tramite dei microinterruttori è possibile: inserire o escludere la sonda che non viene installata o che si è guastata; selezionare quale scala si deve leggere sul display: LIE e/o PPM (gas esplosivi e/o tossici). Inoltre è possibile scegliere il modo di funzionamento del relé di allarme generale: chiusura continua o a singolo impulso (per azionare le elettrovalvole in classe "A", sirene o altri dispositivi); il tempo di ritardo alla chiusura e abilitare o disabilitare la memoria di allarme.

La presenza di un pulsante di TEST facilita il controllo totale del corretto funzionamento della centrale. La struttura esterna IP44 è stata studiata per installazioni a parete o tramite le apposite staffe (in opzione) in quadri elettrici. Oltre alla segnalazione luminosa di allarme, la centrale è dotata di un buzzer interno per segnalazioni acustiche.

### 1 - DATI TECNICI

Alimentazione Primaria.....	230 Vca 50 Hz ± 10%
Alimentazione secondaria tramite batteria <b>Max 2,2 Ah</b> .....	12 V. dc ± 10%
Carica Batteria <b>Max 2,2 Ah</b> .....	controllata
Assorbimento.....	20W Max 230V~
Assorbimento.....	8W Max @ 12 Vdc
Portata dei contatti sul relè .....	10A 250V resistivi - 5A 30Vdc resistivi
Pre Allarme.....	8% (120 ppm rif.CO) e 13% (200 ppm rif.CO) del L.I.E.
Allarme finale.....	Fissato al 20% del L.I.E. o 300 ppm rif.CO
Numero di sonde collegabili .....	4
Microinterruttori per includere o escludere le sonde .....	1 per ogni sonda
Sonde collegabili .....	Semiconduttore, Catalitico, Cella Electrochimica, Pellistore
Guasti rilevati dal circuito di avaria .....	Interruzione, corto circuito, o decadenza
Segnale di ingresso .....	4 ÷ 20 mA su 220 ohm
Precisione dell'apparecchiatura .....	1 % FS
Tempo di risposta .....	2"
Unità di controllo .....	Microprocessore 10 bits
Temperatura di funzionamento .....	-10° C° ÷ + 40° C
Durata fase di preriscaldamento lampeggiante.....	2 minuti
Test manuale.....	incorporato
Massima distanza tra sonde e centralina .....	100 mt.
Sezione dei cavi di collegamento alle sonde.....	1 mmq
Dimensioni.....	144x144x110
Grado di protezione .....	IP44
Compatibilità Elettromagnetica "CE" Normativa di riferimento .....	EN 50270

## 2 - INSTALLAZIONE E POSIZIONAMENTO DELLA CENTRALE

Elemento assolutamente essenziale per il corretto funzionamento della centrale è dato dalla sua giusta installazione. Seguendo i suggerimenti di questo paragrafo si otterrà una elevata precisione unita ad una assenza totale di falsi allarmi.

Questa apparecchiatura è adatta per essere montata da esterno, o incassata in quadri elettrici.

All'atto dell'installazione è bene usare la normale diligenza che una apparecchiatura elettronica impone e quindi:

- Installare l'apparecchiatura lontana da fonti di calore eccessivo.
- Evitare che dei liquidi possano venire a contatto con la centrale ricordando che la sua struttura esterna ha grado di protezione IP44.

## 3 - COLLEGAMENTI ELETTRICI

**ATTENZIONE:** prima di effettuare il collegamento alla rete elettrica assicurarsi che la tensione sia quella richiesta. Seguire attentamente le istruzioni, e i collegamenti rispettando le Normative vigenti, tenendo presente che i cavi dei segnali è bene stenderli separatamente da quelli di potenza.

La rete di alimentazione deve incorporare un dispositivo per assicurare la disconnessione omni-polare

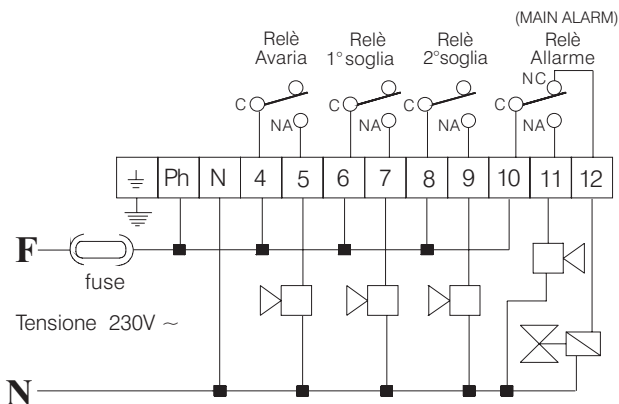
### Schema di Collegamento

#### Morsetteria Nr. 1 (1°sinistra)

Prima di effettuare il collegamento alla rete elettrica assicurarsi che la tensione sia quella richiesta. Seguire attentamente le istruzioni, e i collegamenti rispettando le Normative vigenti. Tenendo presente che i cavi dei segnali è bene stenderli separatamente da quelli di potenza.

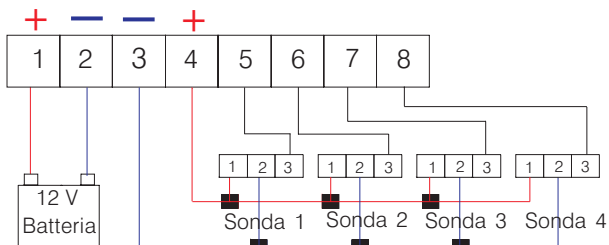
#### ATTENZIONE!

Tutti i relè sono liberi da tensione.  
Portata dei contatti 10A 250V ~ - 5A 30Vdc  
L'elettrovalvola disegnata è una NC  
Per collegare una NA spostare il collegamento dal morsetto 12 al morsetto 11.



### Schema di Collegamento

#### Morsetteria Nr. 2 (1°destra)

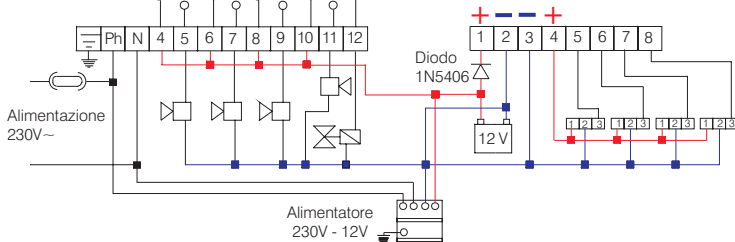


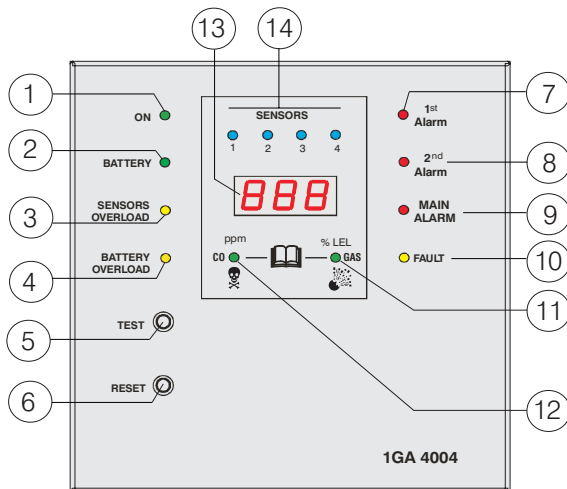
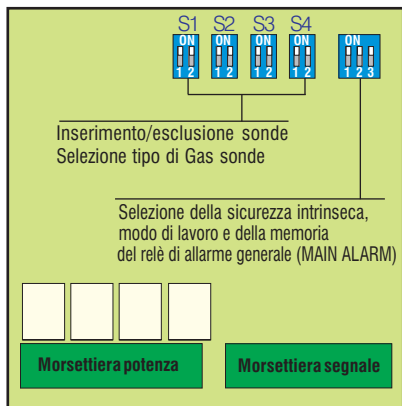
### COLLEGAMENTO 230V ~ - 12V dc

#### ATTENZIONE!

Alla centrale non si possono collegare direttamente Elettrovalvole o Sirene a 12V dc.

Si deve sempre ricorrere ad una alimentazione esterna. Vedi schema a lato.





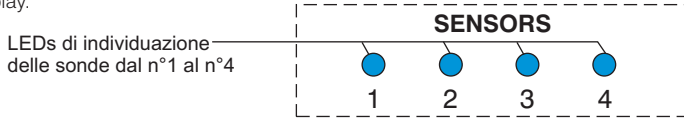
## 4 - DESCRIZIONE GENERALE DELLA CENTRALE

- 1) LED di **ON**: lampeggia per circa 2 minuti (tempo di preriscaldamento del sistema) quando viene inserita la tensione di rete per poi passare allo stato operativo LED acceso fisso.  
nota: durante il preriscaldamento la centrale non è in grado di rilevare la presenza di gas.
- 2) LED di **BATTERY**: si accende fisso quando manca la tensione di rete e la centrale viene alimentata con una tensione di batteria 12V dc, lampeggia quando la batteria è scarica.
- 3) LED di **SENSORS OVERLOAD**: l'accensione di questo LED indica un corto circuito o un assorbimento elevato di corrente alle sonde.
- 4) LED di **BATTERY OVERLOAD**: l'accensione di questo LED indica che la batteria è collegata in modo errato, oppure ha un assorbimento anomalo.
- 5) Pulsante di **TEST**: mantenendo premuto il pulsante si ottiene la simulazione di una perdita di gas, per eseguire questa operazione non si devono avere avarie o allarmi.
- 6) Pulsante di **RESET**: si preme il pulsante per azzerare tutte le memorie di allarme o per ripristinare la centrale dopo un evento di avaria.
- 7) LED di **1° Alarm**: questo LED si illumina quando il livello di concentrazione del gas ha raggiunto la concentrazione del 8% del LIE o 120 ppm rif. CO e chiude il contatto del relè di 1° soglia.  
Il relè si diseccica quando si supera la soglia del 13% del LIE o 200 ppm rif. CO.
- 8) LED di **2° Alarm**: questo LED si illumina quando il livello di concentrazione del gas ha raggiunto la concentrazione del 13% del LIE o 200 ppm rif. CO e chiude il contatto del relè di 2° soglia, il buzzer emette un suono ad intermittenza lenta. Il relè si diseccica quando si scende dalla soglia del 13% del LIE o 200 ppm rif. CO.
- 9) LED di **MAIN ALARM** (allarme generale): questo LED si illumina quando il livello di concentrazione del gas ha raggiunto la concentrazione del 20 % del LIE o di 300 ppm rif. CO, chiude il contatto del relè di ALLARME GENERALE, il buzzer suona ad intermittenza veloce.
- 10) LED **FAULT** (AVARIA): questo LED lampeggia quando una delle sonde collegate è guasta, se i cavi di collegamento sono interrotti oppure se c'è stato un errore di collegamento. Quando questo LED lampeggia l'apparecchiatura non è più in grado di rilevare. Per riattivare il funzionamento bisogna provvedere alla riparazione o alla eliminazione della sonda, tramite il microinterruttore interno (vedi cap. 6 paragrafo A) e successivamente premere il pulsante di RESET.
- 11) LED **GAS** (🔥 ESPLOSIVO): l'accensione di questo LED indica che la sonda è predisposta a rilevare gas esplosivo (Metano, GPL, ecc.)
- 12) LED **CO** (☠️ TOSSICO): l'accensione di questo LED indica che la sonda è predisposta a rilevare gas tossico (monossido di carbonio).
- 13) **DISPLAY**: indica il livello di gas **tossici e/o esplosivi** che l'apparecchiatura sta rilevando. La lettura viene fatta una volta ogni 2", sonda per sonda, e visualizza quanto gas essa sta rilevando.
- 14) LEDs **SENSORS** (delle sonde): rappresentano le sonde collegate, e si accendono in sequenza.

## 5 - DESCRIZIONE DI FUNZIONAMENTO DEI LEDs SONDE, DISPLAY, LEDs TIPO DI GAS MONITORATO

### LEDs DI INDIVIDUAZIONE DELLE SONDE

La centrale **1GA 4004** ha una fila di LEDs blu dal n° 1 al n° 4 denominati SENSORS. Questi LEDs si accendono con cadenza di circa 2 secondi e rappresentano le sonde collegate, in modo da indicare la lettura della sonda sul display.



### DISPLAY

La centrale è dotata di un display per poter leggere quale concentrazione di gas rileva, il tipo di scala: **ppm** o **L.I.E.**, ed altri eventi, con una cadenza di 2 secondi.

Il riconoscimento di quale sonda il display sta leggendo, lo si intuisce dal LED blu acceso, nel settore SENSORS.



**Es.** visualizzazione sul display del livello di concentrazione monossido di carbonio espresso in: **ppm = parti per milione**, indice utilizzato per gas tossici.



**Es.** visualizzazione sul display del livello di concentrazione GAS (metano o gpl) espresso in % **L.I.E. = limite inferiore di esplosività** (% LEL in lingua inglese). Indice utilizzato per gas esplosivi

**In caso di allarme:** il LED che rappresenta la sonda si ferma per circa 15", questo per individuare facilmente la zona o le zone interessate. Sul display appare la percentuale di gas rilevata dalla sonda, e rimane fermo per 15 secondi, al giro seguente resterà per 2".

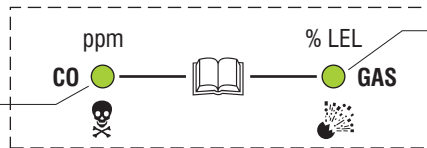
**In caso di avaria:** il LED della sonda interessata inizia a lampeggiare e rimane fermo, il display visualizza l'indicazione fissa **FA** (Fault) e il buzzer emette un suono continuo sino a quando:

- 1) non è stata fatta la riparazione;
- 2) non si è provveduto al disinserimento della sonda interessata, tramite il microinterruttore.

**IMPORTANTE** eseguite le operazioni al punto 1 o 2, premere il pulsante di RESET.

### LEDs DI SEGNALAZIONE DEL TIPO DI GAS MONITORATO

**ppm** è la lettura della concentrazione per il monossido di carbonio **CO** (Tossico)



**% LEL (L.I.E.)** è la lettura della concentrazione per il **Gas** (Esplosivo) **Metano** o **GPL**

## 6 - PROGRAMMAZIONE DEI MICROINTERRUTTORI

NOTA: la simbologia riferita alla programmazione dei microinterruttori è impressa sul circuito stampato

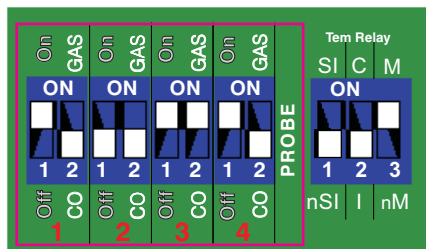
### A) INSERIMENTO O ESCLUSIONE DELLE SONDE

Alla centrale si possono collegare 4 sonde. La centrale viene collaudata con tutte le sonde inserite. All'atto dell'installazione potrebbe capitare di doverne collegare una quantità inferiore, per fare questo si devono escludere gli ingressi delle sonde che non vengono collegate.

Questi microinterruttori servono anche per escludere la sonda se si dovesse guastare e quindi generare un caso di avaria.

Spostando il microinterruttore su **On** la sonda sarà **INSERITA**

Spostando il microinterruttore su **Off** la sonda sarà **ESCLUSA**.



**Esempio:**

SONDE INSERITE  
SONDA ESCLUSA

**On** Nr. 1 - 3 - 4  
**Off** Nr. 2

N.B. la numerazione da **1 a 4** indica la zona

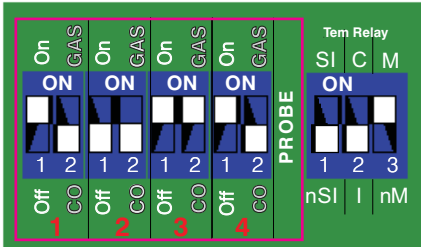
## B) SELEZIONE DEL TIPO DI GAS MONITORATO PER OGNI SONDA

Alla centrale sono stati montati dei microinterruttori per poter leggere facilmente il tipo di gas che la sonda collegata deve monitorare.

Questa è una scelta che deve fare il tecnico in base alle esigenze dell'impianto, e alle Normative vigenti.

Spostando il microinterruttore su **GAS** si otterrà la lettura in LIE, [Gas Esplosivi](#).

Spostando il microinterruttore su **CO** si otterrà la lettura in ppm, [Gas Tossici](#)



**Esempio:**

**GAS ESPLOSIVO (L.I.E.)** per zona N° 3  
**GAS TOSSICO (ppm)** per zone N° 1-2-4

N.B. la numerazione da **1 a 4** indica la zona

## C) MODO DI LAVORO DEL RELÈ DI ALLARME GENERALE (MAIN ALARM)

### SICUREZZA INTRINSECA:

La centrale dispone di un microinterruttore che serve ad attivare il modo operativo del relè di Allarme Generale (MAIN ALARM).

Selezionando il microinterruttore su **"SI"** si inserisce la funzione di Sicurezza intrinseca. Il relè si eccita subito dopo aver eseguito la fase di preriscaldamento, quindi la disposizione dei contatti NA e NC risulta invertita rispetto a quanto indicato sullo schema elettrico a pag. 2. In questo modo di funzionamento il relè commuta oltre a quando la centrale è in stato di allarme generale (MAIN ALARM), anche quando la centrale ha un guasto o viene spenta (disalimentata).

Selezionando il microinterruttore su **"nSI"** si disinserisce la funzione della sicurezza intrinseca. Il relè commuta solo quando la centrale entra nello stato di allarme generale (MAIN ALARM).

Nota: il relè di allarme generale (MAIN ALARM) in stato di riposo si presenta come da schema elettrico a pag. 2.

### MODO DI LAVORO:

Tramite un microinterruttore si possono selezionare due modi diversi di lavoro del relè di Allarme Generale.

In posizione di **I** (impulso) il relè rimane chiuso per 20 secondi dopo di che si diseccita.

In posizione di **C** (continuo) il relè rimane chiuso sino a quando non si premerà il pulsante di **RESET**.

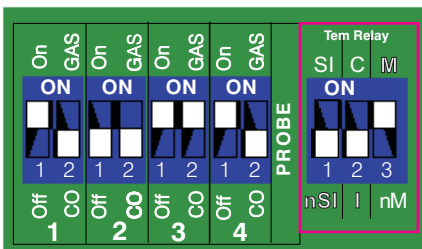
### MANTENIMENTO DELLA MEMORIA DI ALLARME:

Selezionando su **M** con apposito microinterruttore, l'apparecchiatura **MANTERRÀ** la memoria una volta che la centrale è andata in allarme mantenendo chiuso relè e facendo lampeggiare il LED dell'allarme generale (MAIN ALARM), il buzzer emette un suono ad intermittenza veloce; condizione che permane anche quando la concentrazione di gas è scesa sotto il livello di 20% del LIE o 300 ppm rif. CO.

**Nota:** per annullare le segnalazioni della memoria di allarme (raggiunta la condizione di aria pulita) premere il tasto RESET. Questa tipologia di selezione serve quando si deve comandare una elettrovalvola GAS, o apparecchiature analoghe.

Selezionando **nM** sul apposito microinterruttore l'apparecchiatura **NON MANTERRÀ** la memoria di allarme avvenuto. Questa tipologia di selezione serve quando si devono comandare degli estrattori d'aria, o quando non serve la memorizzazione di allarme avvenuto.

**Vista la grande responsabilità, questa è una operazione che deve fare solo un tecnico autorizzato, in base alle caratteristiche dell'impianto.**



**Esempio:**

**SICUREZZA INTRINSECA disattivata: nSI**

**MODO DI LAVORO relè: I (Impulso)**

**MEMORIZZAZIONE DI ALLARME ATTIVATA: M**

## 7 - OVERLOAD (PROTEZIONI)

La centrale è dotata di protezioni denominate **OVERLOAD**. Queste protezioni servono ad impedire guasti irreparabili alla centrale. Per cui se si accendono questi LED non si deve pensare che la centrale non funzioni, ma sono le apparecchiature ad essa collegate che non funzionano.

LED di **SENSORS OVERLOAD**, l'accensione di questo LED indica un corto circuito o un assorbimento elevato di corrente alle sonde, procedere al controllo delle sonde e dei cavi di collegamento.

LED di **BATTERY OVERLOAD**, l'accensione di questo LED indica che la batteria è collegata in modo errato, oppure ha un assorbimento anomalo, procedere al controllo della batteria e dei cavi di collegamento.

## 8 - ACCENSIONE E PROVA DI FUNZIONAMENTO DELLA CENTRALE

1) All'inserimento della tensione di rete con l'apposito interruttore, che dovrà essere provvisto di fusibili di protezione, la centrale esegue un autotest:

- si accende in modo lampeggiante il LED **ON** (preriscaldamento);
- si accendono e si spengono in modo rotatorio alcuni LEDs per circa 20";
- il display si accende e visualizza il valore 100 che decresce fino alla visualizzazione di 0;
- il LED **ON** si fissa, questo indica che la centrale è pronta a rilevare.

2) Mantenendo premuto il pulsante di TEST, si ottiene la simulazione di una perdita di gas e la centrale esegue le seguenti operazioni:

- quando il display visualizza il valore di 8% del L.I.E. (120 ppm rif. CO) si accende il LED di **1° ALARM**, il relativo relè commuta la sua posizione di **I° Soglia**.
- successivamente il display al raggiungimento del valore di 13% del L.I.E. (200 ppm rif. CO), accende il LED di **2° ALARM** che disattiva il relè di **I° Soglia** commutando il relè **II° Soglia**, il buzzer emette un suono a lenta frequenza.
- Infine, il display al raggiungimento del valore di 20% del L.I.E. (300 ppm rif. CO), accende anche LED di **MAIN ALARM**. Oltre a rimanere commutato il relè di **II° Soglia**, commuta anche il relè di **allarme generale** (dopo il tempo di ritardo impostato vedi paragrafo), quindi il LED MAIN ALARM inizia a lampeggiare e il buzzer emette un suono ad alta frequenza.

Rilasciando il pulsante **TEST** si noterà l'effetto contrario, resterà illuminato il LED di MAIN ALARM in modo lampeggiante e il relè di allarme generale rimane eccitato (solo se è stata impostata la memoria di allarme con apposito microinterruttore).

Le segnalazioni di allarme generale persisteranno fino a quando non verrà premuto il pulsante di RESET.

3) Per completare il collaudo generale leggere attentamente il manuale di istruzioni della sonda ed eseguire il test del sensore emettendo del gas con una bomboletta precalibrata.

4) Volendo simulare l'AVARIA di zona è sufficiente scollegare il cavo di ritorno di una delle sonde e la centrale eseguirà le seguenti operazioni:

- accende il LED **FAULT (AVARIA)** e del LED di MAIN ALARM
- Il LED blu relativo alla sonda interessata lampeggia
- il display visualizza l'indicazione "FA" fissa
- il buzzer interno suona in modo continuo.
- il relè di avaria e il relè di allarme generale commutano.

ricollegare il cavo di ritorno e premere il pulsante di RESET per ripristinare il funzionamento della centrale.

### Problemi e le soluzioni prima di chiamare un tecnico

#### - Se la centrale non si accende

Verificare che la tensione 230 V~ arrivi correttamente.  
Se alimentata a batteria che la tensione 12 V dc arrivi correttamente.

#### - Se si accende il LED FAULT di Avaria

Controllare che i cavi di collegamento che dalla centrale vanno alla sonda, siano integri, che le sonde siano alimentate correttamente e che il filo del segnale sia collegato bene.

#### - Se si accende il LED di SENSORS OVERLOAD

Controllare di non aver invertito la polarità di alimentazione, di non aver creato un corto circuito, di non aver danneggiato una delle sonde, o che si prelevi una corrente eccessiva.

#### - Se si accende il LED di BATTERY OVERLOAD

Controllare che i cavi di collegamento non siano in corto circuito, che non sia stata invertita la polarità, che la batteria non sia danneggiata.

#### - Se la centrale va ripetutamente in allarme

Controllare che non ci siano perdite di gas.  
Controllare che assieme alla segnalazione di allarme non si accenda anche il LED FAULT di AVARIA, in questo caso procedere al controllo delle sonde.

#### - Se la centrale va in allarme e non chiude le apparecchiature ad essa collegate

Controllare che i collegamenti siano corretti, e che il ponticello che porta tensione al comune del relè sia stato effettuato, **tutti i relè sono liberi da tensione**.  
Controllare il disegno dello schema di collegamento.

#### - Se alla centrale viene collegato una Elettrovalvola a 12V.cc e non funziona correttamente

Alla centrale non si possono collegare direttamente elettrovalvole o sirene a 12V.cc.

Si deve sempre ricorrere ad una alimentazione esterna.

La centrale dà una corrente **Max di 100mA**.

Controllare il disegno dello schema di collegamento.

Nel caso si presentassero ulteriori problemi è necessario interpellare direttamente un tecnico specializzato e/o autorizzato.

## Alcuni tipi di sonde collegabili

SONDA	1GA4100MET	1GA4100GPL	1GA4200MET /A	1GA4200GPL /A	1GA4300MET	1GA4300GPL	1GA4400CO /A
senso	CATALITICO	CATALITICO	CATALITICO	CATALITICO	PELLISTORE	PELLISTORE	ELETTROCHIMICO
Gas Rilevato	METANO	GPL	METANO	GPL	METANO	GPL	CO
Campo di misura	0÷20% LIE	0÷20% LIE	0÷20% LIE	0÷20% LIE	0÷100% LIE	0÷100% LIE	0÷300% ppm
Uscita	4÷20 mA	4÷20 mA	4÷20 mA	4÷20 mA	4÷20 mA	4÷20 mA	4÷20 mA
Precisione	±5 %	±5 %	±1 %	±1 %	±1 %	±1 %	±1 %
Autotarabile	NO	NO	SI	SI	SI	SI	NO
Alimentazione	12÷24V dc	12÷24V dc	12÷24V dc	12÷24V dc	12÷24V dc	12÷24V dc	12÷24Vdc

## Installazione e posizionamento del tipo di sonda

**E' Importante** ricordare che le sonde a distanza vanno installate tenendo presente i seguenti vincoli

1) Le sonde non vanno mai installate a ridosso dell'apparecchio da controllare (caldaia, bruciatore, cucine industriali, ecc.) ma dalla parte opposta.

2) Le sonde non devono essere investite da fumi, vapori, ecc. che possano falsarne la rilevazione.

3) Le sonde non devono essere piazzate vicino a fonti di calore, ventilatori o aspiratori.

E' necessario ricordare che i sensori di rilevazione posti all' interno della sonda sono componenti deperibili, la cui durata media è specificata nei dati tecnici propri del sensore, pertanto trascorso questo periodo è necessario effettuare la sostituzione dei sensori guasti tramite un tecnico specializzato.

Le sonde a distanza che possono essere collegate a questa apparecchiatura sono molteplici e vanno posizionate a diverse altezze in base al tipo di gas da rilevare. Queste altezze sono:

- **30 cm dal punto più basso del pavimento** per rilevare **gas pesanti (G.P.L.)**

- **30 cm dal punto più alto del soffitto** per rilevare **gas leggeri (Metano)**

- **160 cm. dal punto più basso del pavimento** per rilevare **gas volatili (CO)**

### MISURE DI INSTALLAZIONE PER IL TIPO DI SONDA



30 cm Gas Leggeri (CH4)

160 cm Gas Volatili (CO)

30 cm Gas Pesanti (GPL)



### ATTENZIONE In caso di allarme

**S**pegnere tutte le fiamme libere e bloccare l'uso di tutti gli apparecchi a combustione.

**C**hiudere il rubinetto principale del gas (CH4) o della bombola del GPL.

**N**on accendere o spegnere luci; non azionare apparecchi o dispositivi alimentati elettricamente.

**A**prire porte e finestre per aumentare la ventilazione dell'ambiente.

**S**e l'allarme cessa è necessario individuare la causa che l'ha provocato e provvedere di conseguenza.

**S**e l' allarme continua e la causa di presenza gas non è individuabile o eliminabile abbandonare l'immobile e dall'esterno,avvisare i servizi di emergenza (VFFF, distributori del combustibile, ecc).

**S**e si hanno sintomi di vomito, sonnolenza o altro, richiedere aiuto medico e informare che la causa può essere avvelenamento da **Monossido di Carbonio**.

## Informazioni utili

### ATTENZIONE!

Leggere attentamente le seguenti istruzioni **prima di effettuare l'installazione** e conservare accuratamente il libretto per ogni futura consultazione.

Per effettuare il collegamento alla rete elettrica seguire attentamente le indicazioni e assicurarsi che la tensione sia quella richiesta.

### ASSICURARSI

dell'integrità della centrale dopo averla tolta dalla sua scatola.

Quando si effettua il collegamento elettrico seguire attentamente il disegno dello schema elettrico.

Ogni uso diverso da quello per cui la centrale è stata progettata è da considerarsi improprio; per cui la PERRY declina ogni responsabilità per eventuali danni causati a persone, animali o cose.

Non pulire mai l'apparecchio con prodotti chimici. Se necessario dopo aver tolto tensione lavare con un panno umido.

Affidate sempre l'installazione e la manutenzione, degli apparecchi a tecnici qualificati e/o autorizzati in grado di garantirvi i ricambi originali in caso di guasto.

### L'installazione del rilevatore non esonera...

... dall'osservanza di tutte le regole riguardanti le caratteristiche, l'installazione e l'uso degli apparecchi a gas. La ventilazione dei locali e lo scarico dei prodotti della combustione prescritti dalle norme **UNI come da ART. 3 LEGGE 1083/71** e dalle relative disposizioni di legge.

#### DA COMPILARE DOPO L'INSTALLAZIONE

Data di installazione:

Numero di matricola:

Locale di installazione:

#### Timbro e firma dell'installatore



#### SMALTIMENTO A "FINE VITA" DI APPARECCHI ELETTRICI ED ELETTRONICI (direttiva europea 2002/96/CE).

Questo simbolo sul prodotto o sul suo imballo indica che questo prodotto non può essere trattato come rifiuto domestico. Al contrario, dovrà essere portato ad un punto di raccolta determinato per il riciclaggio degli apparecchi elettrici ed elettronici, come ad esempio:

- punti vendita, nel caso si acquisti un prodotto nuovo simile a quello da smaltire;
- punti di raccolta locali (centri di raccolta rifiuti, centri locali di riciclaggio, ecc...).

AssicurandoVi che il prodotto sia smaltito correttamente, aiuterete a prevenire potenziali conseguenze negative per l'ambiente e la salute, che potrebbero essere causate da un inadeguato smaltimento di questo prodotto.

Il riciclaggio dei materiali aiuterà a conservare le risorse naturali. Per informazioni più dettagliate riguardo il riciclaggio di questo prodotto, contattate per cortesia il Vs. ufficio locale, il Vs. servizio di smaltimento rifiuti domestici o il negozio dove avete acquistato questo prodotto.

**Attenzione:** in alcuni paesi dell'Unione il prodotto non ricade nel campo di applicazione della legge nazionale di recepimento della direttiva europea 2002/96/CE, e quindi non è in essi vigente alcun obbligo di raccolta differenziata a "fine vita".

Il costruttore si riserva di introdurre tutte le modifiche tecniche e costruttive che riterrà necessarie senza obbligo di preavviso