

## COLLEGAMENTI E VERIFICHE

### COLLEGAMENTI ELETTRICI

Installare un piccolo interruttore con valvole fusibili da 1A sulla linea di alimentazione della centralina, per la protezione della valvola e per togliere tensione quando si estrae la centralina dallo zoccolo.

I collegamenti elettrici tra sonde e centralina devono essere eseguiti con cavi bifilari con una sezione di 1 mm<sup>2</sup> per una lunghezza massima di 200 metri; per distanze maggiori aumentare in proporzione la sezione del cavo in modo che la resistenza complessiva del cavo stesso rimanga costante.

Evitare di far passare i collegamenti delle sonde in vicinanza di cavi di distribuzione con grosse portate di corrente.

Collegare i vari apparecchi secondo gli schemi indicati a fianco.

Accertarsi che i collegamenti ad innesto siano ben puliti e non ossidati.

Inserire gli attacchi Faston della centralina negli appositi innesti sullo zoccolo portamorsetti, facendo pressione fino a completo assestamento.

Avvitare quindi a fondo il tirante di fissaggio.

### PROVA DI FUNZIONAMENTO

Inserire la tensione di alimentazione (230 Vc.a. e/o 12 Vcc).

Alla prima accensione del rivelatore e dopo ogni mancanza prolungata di entrambe le tensioni di alimentazione, i sensori e la centralina entrano in allarme - Quando (max dopo 20 sec.) tutti e tre gli indicatori **C** sono spenti, premere il pulsante di reset **F** - Portare il ritardo d'intervento **G** al minimo, l'interruttore **E** su ON e premere il pulsante di "TEST" **D** per alcuni secondi.

Verificare:

- la chiusura della valvola
- l'attivazione della sirena e la possibilità della sua esclusione tramite l'interruttore **E**
- il corretto funzionamento del segnalatore visivo **A** ed avvisatore acustico **H** locali.

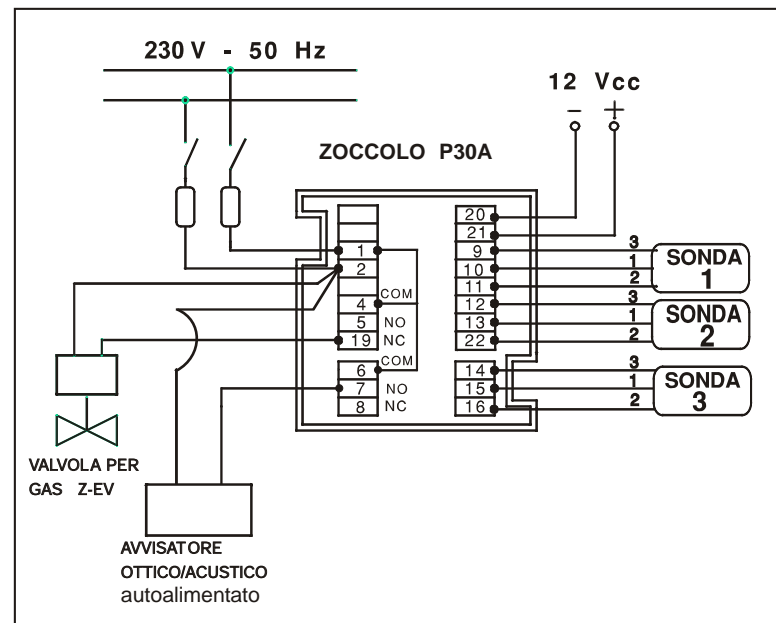
Al termine premere il pulsante **F** per ripristinare la condizione di non allarme.

Per verificare il corretto funzionamento dei sensori:

- portare il ritardo d'intervento **G** al massimo
- avvicinare un accendisigari spento al sensore e farne uscire il gas. La spia rossa di allarme locale e quella corrispondente sulla centralina **C** si devono accendere.

Ripetere la verifica per ogni sensore installato.

E' consigliabile ripetere periodicamente (ogni mese) questa verifica, per accertarsi del costante regolare funzionamento.



### NOTE:

- Lo zoccolo viene fornito con due resistenze collegate fra i morsetti 12 - 22 e 14 - 16, che devono essere rimosse nel caso vengano collegate le sonde 2 e 3.
- L'alimentazione a 12 Vcc è facoltativa.

### MESSA IN OPERA DELL'IMPIANTO

Si consiglia, dopo aver ultimato tutte le prove di funzionamento, di tenere inizialmente i controlli di sensibilità dei singoli sensori **M** sulla posizione centrale ed il ritardo di intervento **G** quasi al minimo.

Adattamenti alle caratteristiche specifiche dei locali da controllare saranno di volta in volta effettuati al presentarsi di situazioni d'allarme o riproducendo queste in condizioni reali di funzionamento.

N.B. il rivelatore P30A utilizza sonde con elemento sensibile a semiconduttore. Dopo lunghi periodi di non funzionamento (immagazzinaggio, apparecchiatura non alimentata) richiede un periodo iniziale di stabilizzazione; la taratura effettuata in fabbrica tiene conto di ciò e pertanto la corretta funzionalità sarà raggiunta dopo un periodo iniziale di almeno 10 giorni di ininterrotta alimentazione dell'apparecchio.



VIA DELL'OSIO, 6 20090 CALEPPIO DI SETTALA MI  
Tel. 02956821 fax 0295307006  
E-mail: info@fantinocosmi.it http://www.fantinocosmi.it  
Supporto tecnico: supportotecnico@fantinocosmi.it

## RIVELATORE ELETTRONICO DI FUGHE DI GAS PER AMBIENTI INDUSTRIALI

# P30A

### CARATTERISTICHE GENERALI

La centralina per rilevazione di fughe di gas P30A, per ambienti industriali, corredata dagli specifici sensori (S71 per metano, S72 per G.P.L.) è adatta al controllo ed alla segnalazione di concentrazioni pericolose in aria di gas tipo metano, gas di città, G.P.L. (gas in bombole). Quando nell'ambiente controllato è presente una concentrazione di gas che supera il livello stabilito, il rivelatore provvede all'azionamento di una elettrovalvola per interrompere l'erogazione di gas, dando contemporaneamente una segnalazione di allarme, sia acustica che visiva; dà inoltre la possibilità di comandare, in aggiunta alla segnalazione interna di allarme, una sirena esterna. E' evidente che il livello stabilito di intervento è molto inferiore alla concentrazione di pericolo per dare il tempo necessario ad intervenire, prima della produzione di miscela gas-aria esplosiva o tossica per l'uomo.

Allo stesso rivelatore possono essere collegati fino a 3 sensori anche di tipo diverso per il controllo di più zone o di più tipi di gas. In caso di fughe di gas, sulla centralina compare una indicazione luminosa della zona interessata.

Per evitare interventi accidentali, l'allarme e l'azionamento della valvola di intercettazione del gas, possono essere ritardati fino a circa un minuto, regolabili sulla centralina.

### CARATTERISTICHE TECNICHE

- Custodia e zoccolo in materiale isolante, coperchio trasparente. Grado di protezione IP40
- Possibilità di applicazione a sporgenza, ad incasso, a retroquadro.
- Quote d'ingombro a norme DIN 43700, 144 x 144 mm.
- Tensione di alimentazione 230V c.a.-50 Hz oppure 12 V cc
- Consumo 15 VA
- Uscita tramite relè elettromagnetici su morsetti liberi da tensione, protetti con gruppo RC contro i radiodisturbi (in conformità al D.M. 9/10/1980)
- Portata dei contatti 5A - 250 Vc.a. AC-1
- Regolazione ritardo allarme da 0 a 1 minuto
- Temperatura ambiente di funzionamento -10 ±50 °C

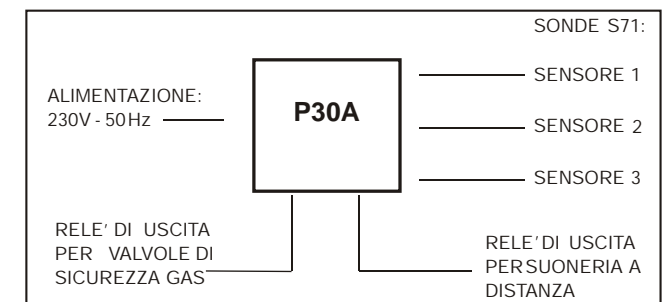
### Allarmi interni

- Istantaneo: visivo con indicatori di zona (led rossi)
- Ritardato: acustico e visivo

### Allarmi esterni

Disponibili 2 relè (un contatto in scambio) con contatti liberi da tensione:

- per comandare valvole di intercettazione
- per comandare un avvisatore acustico esterno (disinseribile)



### SENSORI DI RILEVAZIONE

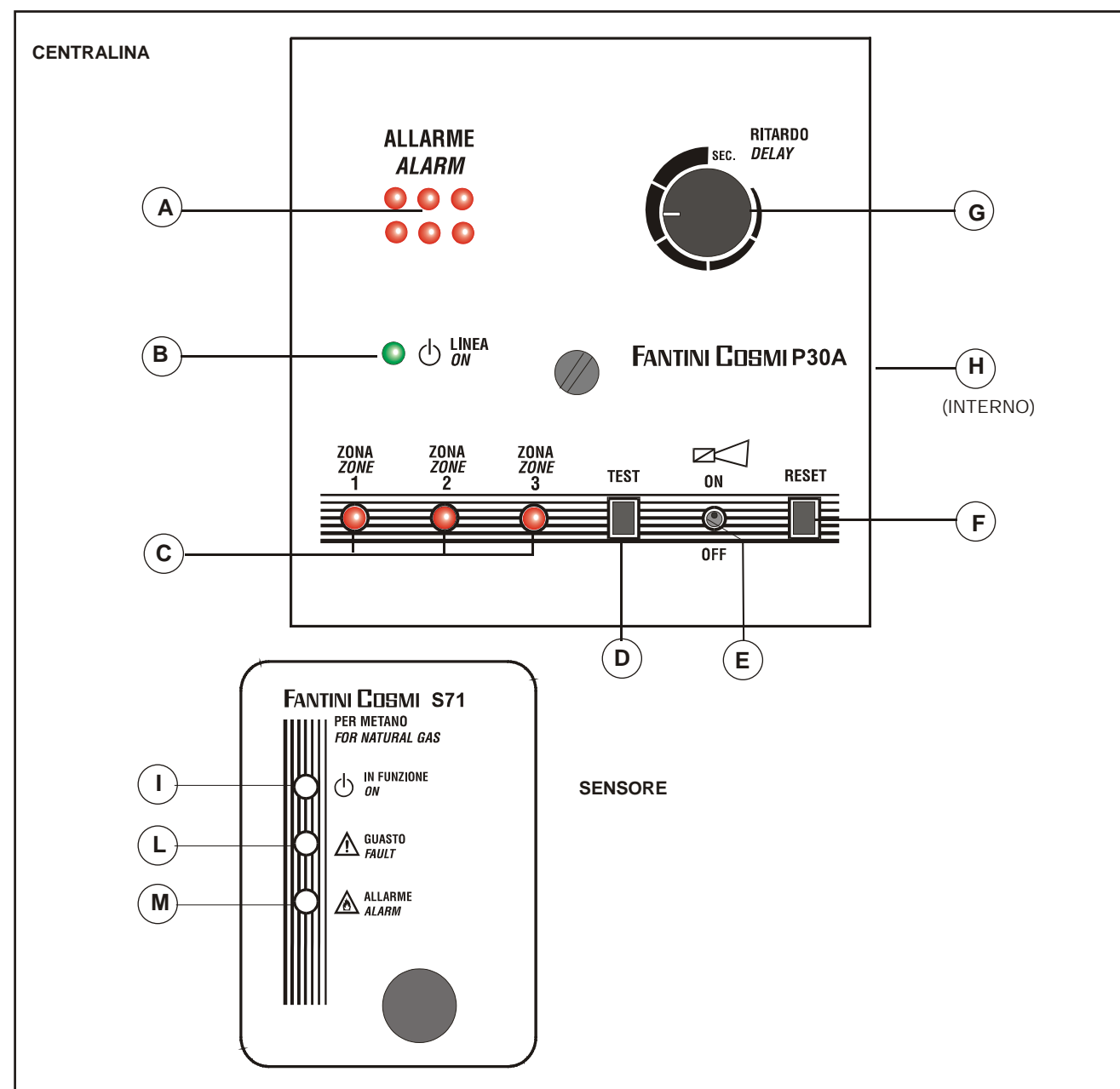
La soglia d'intervento dei sensori è regolata in fabbrica ad un valore tale da consentire la segnalazione di presenza di gas ad una concentrazione molto al di sotto del limite di pericolo.

Per esigenze particolari è possibile variare la sensibilità del sensore stesso, agendo su un'apposita regolazione che, per motivi di sicurezza, non è accessibile esternamente.

Sono dotati di una segnalazione luminosa di intervento ed i collegamenti con la centralina di comando sono a sicurezza positiva (una loro interruzione provoca l'intervento del rivelatore).

- Custodia in materiale isolante antiurto, grado di protezione IP54.
- Diodo led verde di segnalazione alimentazione.
- Diodo led rosso di segnalazione intervento
- Collegamenti con il rivelatore a sicurezza positiva.

## QUADRANTE DI COMANDO



### CENTRALINA

- (A)** Segnalatore ottico: normalmente spento, lampeggia in caso di allarme; si spegne solo per mezzo del pulsante di reset
- (B)** Spia tensione di alimentazione: sempre accesa
- (C)** Indicatori di sensore in allarme: normalmente spenti, si accendono per un allarme proveniente dal relativo sensore. Si spengono quando la concentrazione di gas torna entro i limiti previsti.
- (D)** Pulsante di test: per la verifica dell'impianto, sensori esclusi.
- (E)** Interruttore di esclusione sirena esterna: permette di escludere la sirena anche durante l'allarme.
- (F)** Pulsante di reset: per far cessare le segnalazioni di allarme dopo che la causa è stata rimossa.

- (G)** Ritardo intervento: unico per tutti i sensori, regola il ritardo dopo il quale una situazione di allarme avvertita dai singoli sensori, attiva l'allarme generale.
- (H)** Avvisatore acustico: situato all'interno della centralina, suona in caso di allarme; si spegne solo per mezzo del pulsante di reset.

### SENSORE

- (I)** Spia tensione di alimentazione: sempre accesa
- (L)** Indicatore di sensore guasto
- (M)** Indicatore di sensore in allarme: normalmente spento, si accende e rimane acceso per tutto il tempo in cui la concentrazione rilevata di gas è superiore al valore impostato.

## INSTALLAZIONE

### INSTALLAZIONE CENTRALINA P30A

Svincolare lo zoccolo della centralina svitando il tirante di fissaggio. Estrarre lo zoccolo facendo leva con un cacciavite nelle apposite cave. Fissare lo zoccolo portamorsetti del regolatore a parete (o secondo i sistemi di fissaggio indicati a fianco) in un locale asciutto e non soggetto a stillicidio.

### SENSORI DI RILEVAZIONE

Devono essere fissati a parete, ad una distanza di circa 2 metri dall'apparecchio utilizzatore di gas, in una posizione che consenta la naturale circolazione dell'aria:

- S71** nel caso di sensori specifici per gas leggeri (metano, gas di città), in alto, a 30- 40 cm dal soffitto
- S72** nel caso di sensori specifici per gas pesanti (gas liquido in bombole GPL), in basso, a 30 - 40 cm dal pavimento.

### Evitare di installare i sensori:

- dietro barriere che ostacolano la naturale circolazione dell'aria nell'ambiente.
  - in prossimità di aeratori (tenersi ad una distanza minima di 2 metri).
  - lontano da vapore, fumo ed altre esalazioni
- Togliere il coperchio svitando le quattro viti frontali. Fissare la base alla parete utilizzando per l'ingresso dei cavi l'apposito pressacavo.

### VALVOLA DI INTERCETTAZIONE GAS

Scegliere la valvola di intercettazione del gas tra quelle della serie Z - EV , normalmente chiuse con chiusura e apertura rapida , classe A con omologazione (o modelli corrispondenti), in base al tipo e diametro della tubazione del gas.

Installare la valvola nel punto più adatto dell'impianto, a valle del contatore o all'uscita dei serbatoi di accumulo.

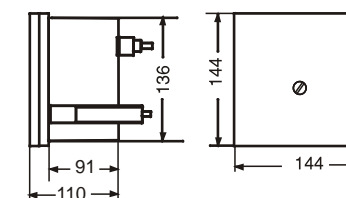
### AVVISATORE ACUSTICO/OTTICO ESTERNO

Utilizzare i tipi autoalimentati della potenza più idonea al tipo di impianto collocati in modo che risultino facilmente visibili.

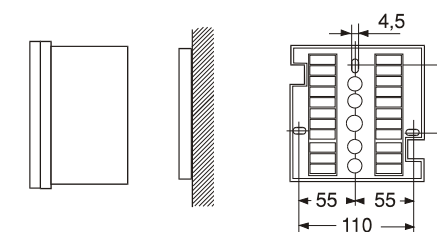
### COLLEGAMENTO CON EVENTUALI CENTRALI DI ALLARME ANTINCENDIO E/O ANTI-INTRUSIONE

Il contatto di scambio libero da tensione disponibile per l'avvisatore acustico/ottico esterno può in alternativa essere utilizzato per il collegamento con centrali di allarme già esistenti.

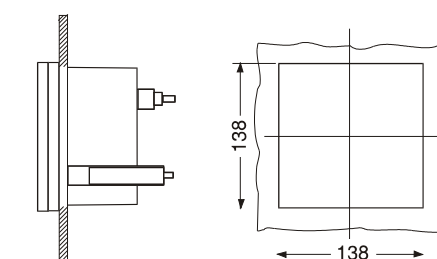
### CENTRALINA P30A : quote d'ingombro



### FISSAGGIO A PARETE

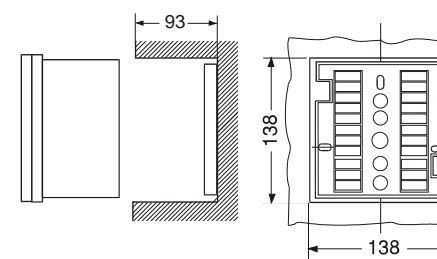


### FISSAGGIO A RETROQUADRO

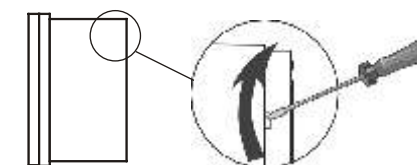


Con squadrette per fissaggio a retroquadro tipo 303298L

### FISSAGGIO A INCASSO



### ESTRAZIONE ZOCCOLO



### SENSORI : quote d'ingombro

