

CENTRALA ADRESABILA DE DETECTARE A GAZELOR



Prezentare

Centrala de detectare a gazelor adresabilă CDG 6000 este destinată detectării și semnalizării scurgerii gazelor inflamabile și stării periculoase a gazului, după primirea informațiilor de la detectoarele de gaz care cooperează cu aceasta.

Panoul de comandă poate coopera cu până la 16 detectoare de gaz adresabile PSG-6000. Panoul de comandă are ieșiri de tip releu pentru controlul dispozitivelor externe, o ieșire specială care controlează supapa de oprire a gazului și intrări de comandă.

Realizat în tehnica de montare pe suprafață, dotată cu diagnostice extinse și auto-monitorizare, garantează o funcționare durabilă și fiabilă a sistemului de avertizare timpurie pentru concentrații periculoase de gaze.

Funcționalitate

Centrul de detectare a gazelor CDG 6000 permite:

- Controlul și semnalizarea scurgerilor de gaze combustibile (CH₄, GPL) și monoxid de carbon (CO);
- Detectarea și semnalizarea depășirii a trei praguri de alarmă pentru gaz;
- Închiderea automată a supapei de închidere a gazelor;
- Control automat al ieșirii la dispozitivele externe de semnalizare sau acționare;
- Starea controlQ a dispozitivelor externe;
- Control automat al panourilor de comandă și circuitelor panoului de comandă.

CDG-6000

Panoul de control CDG 6000 este echipat cu:

- 1 linie de supraveghere care permite conectarea a maximum 16 detectoare de gaze adresabile PSG-6000;
- 4 ieșiri releu pentru controlul dispozitivelor de semnalizare externă sau de acționare;
- o ieșire care controlează supapa de închidere a gazului;
- 4 linii de control ale stării dispozitivelor externe controlate;
- ieșire la dispozitive externe sau detectoare de gaz cu o încărcătură de 0,5 A / 12 V.

Unitatea de comandă CDG 6000 poate coopera cu următorii detectori adaptivi de tip PSG-6000:

| Detector | Gaz detectat | Alimentare suplimentara |
|----------|-------------------------------------|-----------------------------|
| PSG-6001 | CH ₄ (gaz natural-metan) | 9-30 V DC |
| PSG-6002 | GPL (Butan-propan) | 9-30 V DC |
| PSG-6003 | CO (monoxid) | 9-30 V DC |
| PSG-6103 | CO (monoxid) | numai din linia de detectie |

Detectorii de tip PSG 6000 se alimentează la o sursă separată de tensiune de 12 sau 24 V. Acest lucru nu se aplică detectorului PSG-6103, care se alimentează din bucla-linia de detecție. Fiecărui detector i se atribuie o adresă. Datorită acestui fapt, panoul de control are informații despre starea fiecărui detector. Linia detectorului poate funcționa în două moduri, fie radiale, fie în buclă. În modul linie, sfârșitul liniei este de la centrală. Datorită acestui sistem este capabil să funcționeze corect chiar și atunci când linia este întreruptă într-un singur loc. Detectoarele au izolatori de scurtcircuit, care la rândul lor însulează scurtcircuitul în linie astfel încât numărul maxim de detectoare să funcționeze corect.

Panoul de comandă CDG 6000 poate semnaliza trei niveluri de alarmă, invocate cu niveluri adecvate de constante de gaz, raportate de detectoarele cooperante. Centrala identifică detectoarele alarmante, furnizând informații relevante pe ecran. Panoul de control dispune de un sistem extins de diagnoză internă, precum și de echipamente externe.

Panoul de comandă are o ieșire proiectată pentru a declanșa o supapă de blocare a impulsurilor de gaz. Ieșirea generează un impuls de 12 V. Ieșirea are o protecție încorporată care limitează curentul maxim la 10 A. Timpul de impulsuri poate fi programat. Ieșirea are protecție software împotriva deteriorării solenoidului supapei. Protecția limitează posibilitatea eliberării supapei mai devreme decât după un anumit timp de întrerupere.

NOTĂ

Pentru a controla corect supapa, este necesar să conectați o baterie eficientă la panoul de control. Bateria deteriorată sau încărcată nu va permite generarea unui impuls de control corect.

Informațiile despre alarme și defecte sunt scrise în memoria nevolatilă internă a panoului de comandă sub forma jurnalului de evenimente. Înregistratorul de evenimente înregistrează toate evenimentele împreună cu data și ora evenimentului. Capacitatea jurnalului este de 1000 de evenimente. Configurarea și programarea panoului de comandă CDG 6000, precum și citirea jurnalului de evenimente se realizează utilizând aplicația de calculator **CDG6000 Configurator**.

Construcția centralei

Unitatea are o carcasă din plastic, adaptată pentru a fi atașată la perete. La sfârșitul carcasei, există o intrare temporară pentru introducerea cablurilor de alimentare, a cablurilor de control, a liniilor de control și a liniilor de detecție. Toate componentele electronice sunt montate pe o placă comună de circuite imprimate. Există elemente de manipulare și semnalizare, precum și un afișaj cristalin pe partea frontală a carcasei. Bateria de

rezervă este instalată în interiorul carcasei panoului de control.

NOTĂ

În echipamentul panoului de control nu există baterie de rezervă - trebuie comandată separat. Informațiile precise pentru instalatorii și conservatorii panourilor de comandă CDG 6000 sunt incluse în documentația tehnică și operațională (DTR).

Specificații tehnice

Sursa de alimentare:

- bază - 230 V + 10% - 15% / 50 Hz

- rezervor - baterie 1 buc. 12 V 2.3 AH

Consum de energie de la rețea 230 V 0.15 A

Consumul de energie al bateriei în supraveghere <100 mA

Numărul de linii de detecție 1

Detectoare de gaze cooperante tip PSG-6000

Numărul maxim de detectoare pe linia 16

Max linie Capacitate admisibilă conductori 300 nF

Numărul de ieșiri de releu 4

Puterea ieșirilor releului

8 A / 30 V cc, 8 A / 250 V AC

Ieșire care controlează supapa de închidere 12 V / 10 A

Timp de control al impulsului: 0,2 s până la 1 s

Numărul liniilor de control 4

Încărcarea ieșirii pentru alimentarea echipamentului extern sau detectoare 0,5A/12V

Numărul de evenimente înregistrate 1000

Temperatură de funcționare de la -10 ° C la +55 ° C

Etanșitate în carcasă IP56

Greutate (fără baterie) <2,3kg

Dimensiuni 400x400x160mm