

1. Descriere și Scop

Detectorul de gaz SicurGas este conceput pentru a detecta concentrații periculoase de gaze inflamabile (metan și propan) în aerul spațiilor interioare. Acesta este utilizat în clădiri rezidențiale, administrative și industriale (în camere de cazane pe gaz, bucătării etc.).

Modelul de detector SicurGas se declanșează atunci când în aer se detectează gaz natural (metan) și gaz hidrocarburat lichefiat (propan).

Dispozitivul de alarmă nu este un mijloc de automatizare a incendiilor sau de alarmă de incendiu.

2. Principalele Date Tehnice

- * Tensiunea de alimentare: 220V AC
- * Frecvența curentului: 50±1 Hz
- * Puterea consumată: max. 3W
- * Timpul de răspuns al alarmei: 10 secunde
- * Nivelul sonor al semnalului: max. 70 dB
- * Dimensiuni: 115 x 72 x 50 mm
- * Greutate: 0,28 kg
- * Tipul modificării climatice: UHL 4.2
- * Temperatura ambiantă de funcționare: -10°C - 50°C
- * Umiditatea relativă a aerului: max. 95% la 25°C
- * Intervalul de intervalare: 12 luni

3. Proiectare și Principiu de Funcționare

Alarma este o carcasă din plastic cu o placă de circuit imprimat, senzori și un emițător de sunet situat în interior.

Indicatorii LED indică:

- * Verde: Alimentare activă
- * Roșu: Detectare CH4 (Metan)

4. Ce conține pachetul

Setul de livrare al detectorului SicurGas include:

- * Alarmă gaz cu cablu de rețea
- * Cablu pentru conectarea electrovalvei (40 cm)
- * Suport pentru montare pe perete
- * Set de șuruburi pentru montare pe perete (2 buc.)
- * Manual de instrucțiuni

5. Instrucțiuni de Siguranță

- * Nu efectuați lucrări de instalare sau reparații dacă dispozitivul este conectat la rețea.
- * Nu manipulați dispozitivul cu mâinile ude.
- * Nu utilizați cabluri sau prize deteriorate.
- * Deconectați dispozitivul de la sursa de alimentare înainte de a-l muta sau curăța.
- * Nu instalați alarma în spatele dulapurilor sau lângă ferestre și canale de ventilație.

6. Determinarea Amplasamentului



Funcționarea corectă a detectorului este strâns legată de poziționarea acestuia în încăpere și de tipul de gaz ce urmează a fi detectat. Pentru gazele mai grele decât aerul (GPL, propan, butan) detectorul se instalează la 30 cm de podea, iar pentru gazele ușoare (gazul metan, CH4) detectorul se instalează la aproximativ 30 cm de la tavan

Se fixează detectorul pe perete la o distanță orizontală de 2÷4m fața de aparatul care este alimentat cu gaze naturale, (aragaz;centrală termică).

Pentru buna funcționare următoarele poziții trebuie evitate:

- într-un spațiu închis (de exemplu un dulap)
 - în locurile cu umiditate mare
 - lângă locurile puternic ventilate
 - într-un loc cu mult praf sau multă murdărie unde se poate bloca senzorilor
 - într-un loc acoperit de diverse obiecte
- În apropiere locului de instalare nu trebuie să se folosească alcool, benzina, solvenți, diluanți, parfumuri, vopsele sau sprayuri

7. Instalare și Pregătire pentru Lucru

- * Deschideți pachetul și verificați toate componentele.
- * Fixați suportul pe suprafața portantă a peretelui cu șuruburi.
- * Conectați cablul de rețea și asigurați-vă că toate conexiunile sunt strânse corespunzător.
- * Dispozitivul va intra în modul de autotestare.

8. Întreținere și Reparații

- * Verificarea periodică a carcasei și cablurilor pentru eventuale deteriorări.
- * Reparațiile și înlocuirile trebuie efectuate doar de către personal autorizat.
- * Intervalul dintre verificările preventive este de 12 luni.

9. Transport și Depozitare

- * Transportul se efectuează la temperaturi între -5°C și $+50^{\circ}\text{C}$, cu umiditate maximă de 95%.
- * Depozitarea se realizează la temperaturi între 5°C și $+50^{\circ}\text{C}$, în spații uscate și bine ventilate.

10. Garanție

- * Perioada de garanție este de 12 luni de la data achiziției sau maximum 30 luni de la data fabricației.
- * Garanția nu se aplică produselor care nu au fost supuse unor teste periodice.

11. Recomandări pentru Instalare cu Electrovalvă

- * Conectați alarma la o priză individuală de 220V AC.
- * Dacă este necesară prelungirea cablului, folosiți un cablu bifilar de $0,75\text{ mm}^2$, cu izolație dublă.
- * După conectare, dispozitivul va intra în modul de autotestare și apoi în standby.
- * În timpul standby-ului, indicatorul „Power” va rămâne aprins constant în verde. Document complet conform specificațiilor și cerințelor de utilizare SicurGas

PE PERIOADA ÎNTRERUPERII CURENTULUI ELECTRIC, DETECTORUL NU VA FUNCȚIONA DELOC.

INSTALAREA SE VA FACE NUMAI DE CĂTRE PERSONAL AUTORIZAT.

2.0 ELECTROVALVĂ PENTRU ÎNCHIDEREA AUTOMATĂ A GAZULUI, CU RESETARE MANUALĂ

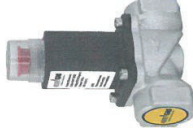
2.1 DESCRIERE GENERALĂ

Electrovalva este un dispozitiv electromagnet special de siguranță, folosit pentru închiderea conductei principale de alimentare cu gaz în cazuri de urgență.

Electrovalva poate fi conectată la un sistem de supraveghere a scurgerilor de gaz (detector de gaz) pentru a închide automat alimentarea cu gaz în momentul în care sistemul de supraveghere detectează prezența gazului.

2.2 SPECIFICAȚII

Tipuri de gaz: gaz natural (metan)
Corpus valvei: oțel și alama / aliaj de aluminiu
Material Izolant: Cauciuc NBR, cauciuc FKM
Temperatura de utilizare: de la -30°C la $+60^{\circ}\text{C}$
Presiunea maximă de utilizare: 100 kPa (1bar)
Tip de conectare: G 1/2" / (DN 15) / G 3/4" / (DN 20) / G 1" / (DN 25)
Inchiderea este realizată prin mecanismul de închidere a electrovalvei:
Inchiderea electrovalvei: impuls electric direct sau manual
Voltaj: de la 9V la 12 V
Timp de închidere: $\leq 1\text{ sec.}$



POLARITATEA DE CONECTARE: FIRUL ROSU PENTRU POZITIV, FIRUL ALBASTRU PENTRU NEGATIV.

2.3 PRINCIPIUL DE OPERARE

Electrovalva utilizează interacțiunile dintre forța temporară, forța permanentă magnetică și forța supapei pentru a menține închisă electrovalva cu ajutorul impulsului. Electrovalva se închide cu un impuls electric direct (9-12V).

2.4 INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE

2.4.1. Sunt 2 moduri de închidere a electrovalvei:

- a) Electrovalva poate fi închisă imediat ce va fi dat un impuls (aprox. 1 secundă) asupra bobinei de inducție; electrovalva va rămâne deschisă de la sine.
 - b) Manipulatorul roșu este împins manual în jos, după înălțarea capacului de protecție; electrovalva va rămâne închisă de la sine.
- NOTĂ: În mod normal, capacul de protecție al electrovalvei nu trebuie înălțat, deoarece electrovalva poate fi închisă în mod accidental.

2.4.2. Există o singură variantă de deschidere a electrovalvei când aceasta se află în poziția închisă. Aceasta se efectuează prin tragerea în sus, manual, a manipulatorului roșu.

Electrovalva va rămâne deschisă de la sine.
NOTĂ: Dacă s-a produs o deschidere a electrovalvei, va fi necesar să reglați presiunea la intrarea și la ieșirea din aceasta, după care puteți încerca din nou.

2.4.3. Poziția "DESCHIS" - Electrovalva se va închide automat când vor apărea șocuri violente. În cazul în care sistemul de închidere al electrovalvei nu se află în parametri normali, contactați serviciul autorizat pentru a face o verificare completă.

2.4.4. Poziția "ÎNCHIS" - Electrovalva trebuie verificată de utilizator la locul utilizării acesteia. Dacă se detectează o defecțiune electrică și reținerea alimentării cu gaz poate fi făcută doar atunci când scurgerea de gaze a fost depășită și defectiunea este remediată.
INSTALAREA SE FACE NUMAI DE CĂTRE PERSONAL AUTORIZAT.
GARANȚIE: 2 ANI

2.5 FUNCȚIONARE

Electrovalva este o valvă de protecție, de tipul normal deschis, cu rearmare manuală. Ea se poate închide automat și dacă este supusă unor șocuri fizice. După o alarmă, este necesară acționarea manuală pentru deschiderea valvei și rearmarea mecanismului. Pentru rearmare (deschidere) trebuie să ridicați mânerul roșu, iar acesta va rămâne în poziția normal deschis. În cazul unei alarme, închiderea electrovalvei duce implicit la închiderea conductei de gaz, astfel, înainte de a rearma electrovalva, verificați și îndepărtați cauzele care au dus la declanșarea alarmei. Alimentarea se face de la detectorul de gaz prin intermediul unui cablu cu 2 fire.

LUNGIMEA ECHIVALENTĂ A CABLULUI, DE LA DETECTOR LA ELECTROVALVĂ, NU TREBUIE SĂ DEPĂȘEASCĂ 30 METRI.

2.6 INSTALARE

Instalarea electrovalvei se va face doar de către personal autorizat. Amplasarea se va face cu respectarea legislației în vigoare. Electrovalva se va monta pe conducta principală de gaz, înafara locuinței, într-un loc vizibil și ușor accesibil. Se va instala cu respectarea sensului de curgere a gazului, indicat de săgeata de pe corpul electrovalvei. Unitatea de comandă (bobina) va fi orientată în sus sau orizontal, niciodată în jos. Cablurile de alimentare trebuie conectate corect, cu respectarea polarității. Când se face curățarea conductei de gaz, electrovalva va fi acoperită, pentru a preveni deteriorarea și pentru a preveni să fie deschisă în momentul în care se face testul sub presiune. Presiunea gazului nu trebuie să depășească 1.000 bar. Deschiderea manuală a electrovalvei este posibilă atunci când presiunea de intrare și cea de ieșire sunt egale. Nu alimentați electrovalva cu un alt curent decât cel specificat și doar pe durata indicată. Nu pierdeți capacul de protecție și asigurați-vă că acesta este tot timpul montat, acesta având rolul de a proteja mânerul de acționare.

Se va verifica periodic buna funcționare a electrovalvei prin apăsarea butonului de test al detectorului. Garanția nu acoperă defecțiunile produse datorită nerespectării instrucțiunilor și specificațiilor tehnice.

La o electrovalvă pot fi montați până la 5 senzori în paralel