

# Detector de scurgeri gaz și monoxid de carbon (CO) 12 V, cu afișaj digital

Cod produs GA850-005 · Manual de instalare și utilizare (traducere în limba română)

## Prezentarea produsului

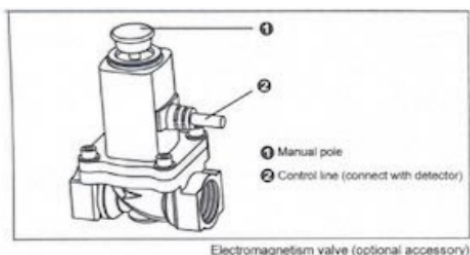
Produsul este un detector combinat de gaz și CO, cu montaj pe perete și stabilitate ridicată (denumit în continuare „detector”). Este folosit pentru detectarea scurgerilor de gaz și a monoxidului de carbon (CO). Este echipat cu un senzor semiconductor avansat, care asigură stabilitate ridicată și durată lungă de funcționare. Se montează ușor. Produsul este potrivit pentru siguranța locuințelor, vilelor, hotelurilor, magazinelor, pensiunilor, autovehiculelor etc.

## Prezentare generală



**Componentele detectorului** (legenda figurii):

- **LCD display** – afișaj digital
- **Test Button** – buton de test
- **LED Indicator** – indicatoare LED (galben, roșu, verde)
- **Loudspeaker** – difuzor



**Electrovalvă** (accesoriu opțional, nu este inclus):

1. **Manual pole** – manetă manuală
2. **Control line** – cablu de comandă (se conectează la detector)

## Caracteristici principale

- Senzor cu fiabilitate ridicată
- Alarmă vocală
- Ieșire releu
- Ieșire pentru electrovalvă
- Detector de gaz combustibil și CO
- Detectare automată a defectării senzorului
- Construcție SMT, stabilitate ridicată

## Specificații tehnice

| Parametru                                | Valoare                                                                                                                               |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tensiune de funcționare                  | 12 V DC                                                                                                                               |
| Curent în repaus                         | 90 mA                                                                                                                                 |
| Curent în alarmă                         | 100 mA                                                                                                                                |
| Putere nominală                          | 3 W                                                                                                                                   |
| Timp de încălzire                        | aprox. 180 s                                                                                                                          |
| Nivel de alarmă – gaz combustibil        | $7 \pm 3\%$ LEL ( $3500 \pm 1000$ ppm)                                                                                                |
| Nivel de alarmă – monoxid de carbon (CO) | 30 ppm: alarmă după 2 ore<br>50 ppm: alarmă în 60-90 minute<br>100 ppm: alarmă în 10-40 minute<br>300 ppm: alarmă în maximum 3 minute |
| Indicator de alarmă                      | LED roșu intermitent                                                                                                                  |
| Indicator de defect                      | LED galben aprins și semnal sonor lung                                                                                                |
| Nivel sonor                              | 85 dB/m                                                                                                                               |
| Temperatură de funcționare               | -10 ... 50 °C                                                                                                                         |
| Mod de montaj                            | pe perete                                                                                                                             |
| Ieșire de alarmă                         | ieșire releu / alarmă sonoră și luminoasă                                                                                             |
| Dimensiuni                               | 145 × 85 × 46 mm                                                                                                                      |

## Instalare

1. Stabiliți dacă gazul supravegheat este mai greu sau mai ușor decât aerul.  
Gaz mai greu decât aerul: GPL (propan, butan) etc.  
Gaz mai ușor decât aerul: gaz natural (metan), gaz de baltă etc.
2. Alegeți poziția de montaj în funcție de densitatea gazului. Pentru gaz mai greu decât aerul: înălțimea de montaj față de podea 0,3-1,0 m, la o distanță (rază) de sub 1,5 m față de sursa de gaz. Pentru gaz mai ușor decât aerul: distanța de montaj față de tavan 0,3-1,0 m, la o distanță (rază) de sub 1,5 m față de sursa de gaz.



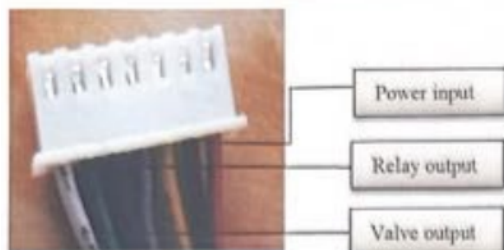
### Legenda figurii:

- **Ceiling** – tavan
- **Floor** – podea
- **Detector** – detectorul
- **Gas oven** – aragaz pe gaz
- **Diameter 3 m** – diametrul zonei acoperite: 3 m
- **0,3-1,0 m** – distanța față de tavan (gaz mai ușor decât aerul) sau față de podea (gaz mai greu decât aerul)

3. Fixați ferm șurubul în perete, apoi agățați detectorul.
4. Evitați montarea detectorului în apropierea următoarelor surse de interferență: curenți direcți de aer de la guri de ventilație, ventilatoare, uși, ferestre, surse de abur, vapori de ulei etc.

5. Toate conexiunile electrice trebuie realizate conform legislației și normelor naționale și locale în vigoare. Firele trebuie să aibă secțiunea potrivită și marcaje colorate, pentru a evita erorile de conectare. O conectare greșită a firelor va duce la funcționarea eronată a alarmei în cazul unei scurgeri de gaz.

## Schema bornelor de conectare



### Legenda figurii:

- **Power input** – intrare alimentare
- **Relay output** – ieșire releu
- **Valve output** – ieșire electrovalvă

**Notă:** polaritatea nu contează la intrarea de alimentare, dar contează la ieșirea pentru electrovalvă.

| Culoare fir | Roșu         | Negru        | Galben              | Gri         | Albastru           | Verde   | Alb     |
|-------------|--------------|--------------|---------------------|-------------|--------------------|---------|---------|
| Funcție     | Alimentare + | Alimentare - | NO (normal deschis) | COM (comun) | NC (normal închis) | Valvă + | Valvă - |

## Instrucțiuni de utilizare

Detectorul poate fi folosit independent sau conectat într-o rețea, folosind ieșirile de semnal.

1. Utilizare independentă și în rețea cablată:
  - (1) Alegeți poziția potrivită de montaj conform capitolului „Instalare”. Pentru conectarea detectorului la o centrală de control, folosiți contactul NC sau NO, în funcție de sistemul centralei.
  - (2) La alimentarea cu 12 V DC, LED-ul verde clipește o dată pe secundă, continuu, timp de aproximativ 3 minute; în acest timp senzorul intern se încălzește (stare de preîncălzire). După aceea LED-ul verde rămâne aprins, ceea ce înseamnă că detectorul a intrat în starea normală de funcționare.
2. La detectarea unei scurgeri de gaz, LED-ul roșu clipește, difuzorul emite alarma vocală și se transmite semnalul de ieșire către rețea. Dacă detectorul este conectat la o electrovalvă sau la un manipulator, acesta le va acționa pentru a închide alimentarea cu gaz. Detectorul revine în starea de detectare după ce gazul s-a dispersat.
3. Alarma vocală (mesajele sunt rostite în limba engleză):

La detectarea gazului: „*Attention please, gas leaking.*” – „Atenție, scurgere de gaz.”

La detectarea monoxidului de carbon: „*Attention please, carbon monoxide gas leaking, please open the window and the door.*” – „Atenție, scurgere de monoxid de carbon, vă rugăm deschideți fereastra și ușa.”
4. Dacă difuzorul emite un semnal sonor lung și LED-ul roșu este aprins, senzorul intern este defect. Opriti alimentarea și contactați service-ul.
5. Dacă detectorul funcționează anormal, opriți alimentarea și reporniți-l. Dacă problema persistă, contactați service-ul.

## Testarea detectorului

Pentru a testa detectorul montat, folosit independent sau în rețea, eliberați puțin gaz la aproximativ 5 cm de orificiile de intrare a gazului, folosind o brichetă neapinsă.

După autotestare și intrarea în starea de detectare, apăsați butonul de test: indicatorul CO clipește roșu și se aude alarma vocală. După eliberarea butonului, detectorul revine în starea normală.

Detectorul oprește alarma și revine în starea de detectare când concentrația gazului scade sub nivelul de alarmă.

## Întreținere

Recomandare: curățați orificiile de intrare a gazului cu o perie și puțin detergent o dată la trei luni, apoi retestați detectorul după curățare, pentru a vă asigura că detergentul nu a pătruns în detector.

## Ce faceți în caz de alarmă

Detectorul intră în alarmă când concentrația gazului atinge nivelul de alarmă. Măsuri de urmat:

1. Închideți imediat robinetul de gaz.
2. Deschideți fereastra și aerisiți rapid.
3. Stingeti toate sursele de foc și nu folosiți nimic care poate produce foc, de exemplu brichete, chibrituri etc.
4. Evitați pornirea sau oprirea oricăror echipamente electrice.
5. Identificați cauza scurgerii de gaz și anunțați din timp instituțiile și persoanele de specialitate.

## Semnificația indicatoarelor LED

| Starea                             | Indicator LED         |
|------------------------------------|-----------------------|
| Preîncălzire                       | LED verde intermitent |
| Mod de veghe (funcționare normală) | LED verde aprins      |
| Alarmă CO și gaz                   | LED roșu intermitent  |
| Defect CO și gaz                   | LED galben aprins     |

## Atenție

1. Detectorul trebuie montat și conectat corect. Nu funcționează fără o alimentare corespunzătoare.
2. Efectuați întreținerea periodic, conform instrucțiunilor.
3. Detectorul trebuie testat cel puțin o dată la șase luni.
4. Din diverse motive, inclusiv, dar fără a se limita la modificări ale condițiilor de mediu, perturbații electrice sau electronice și intervenții neautorizate, produsul poate să nu funcționeze conform așteptărilor. Utilizatorului i se recomandă să ia toate măsurile de precauție necesare pentru siguranța sa și protecția bunurilor sale.