

Détecteur de monoxyde de carbone

## **DG-1 CO**

Version du logiciel 3.00

Détecteur de gaz GPL (propane-butane)

## **DG-1 LPG**

Version du logiciel 3.00

Détecteur de gaz naturel (méthane)

## **DG-1 ME**

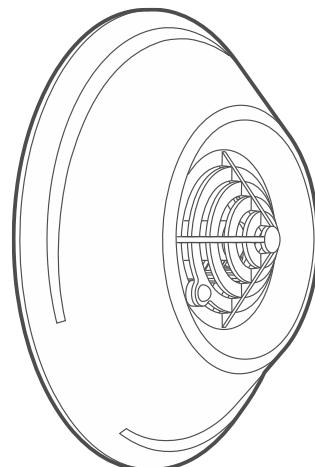
Version du logiciel 3.00

Détecteur de gaz soporifiques (p. ex. vapeurs de chloroforme)

## **DG-1 TCM**

Version du logiciel 3.00

**FR**



**CE**

dg-1\_fr 04/25

**Satel**<sup>®</sup>

SATEL sp. z o.o. • ul. Budowlanych 66 • 80-298 Gdańsk • POLOGNE  
tél. 58 320 94 00  
[www.satel.pl](http://www.satel.pl)

## IMPORTANT

Le dispositif doit être installé par un personnel qualifié.

Avant de procéder à l'utilisation, veuillez lire la présente notice.

Toute modification de la construction des dispositifs et les réparations effectuées sans l'accord préalable du fabricant donnent lieu à la perte des droits de garantie.

La plaque réglementaire est située sur l'embase du boitier.

 Courant continu.

 Le dispositif répond aux exigences des directives en vigueur dans l'Union européenne.

 Le dispositif est conçu pour une installation à l'intérieur des locaux.

 Il est interdit de jeter le dispositif dans les ordures ménagères. Il doit être éliminé conformément aux réglementations applicables à la protection de l'environnement (l'appareil a été mis sur le marché après le 13 aout 2005).

 L'appareil est conforme aux réglementations techniques de l'Union douanière eurasiatique.

La société SATEL a pour objectif d'améliorer continuellement la qualité de ses produits ce qui peut entraîner des modifications de leurs spécifications techniques et des logiciels.

L'information actuelle sur les modifications apportées est disponible sur notre site.

Veuillez visiter notre site :

<https://support.satel.pl>

**La déclaration de conformité peut être consultée sur [www.satel.pl/ce](http://www.satel.pl/ce)**

### Icônes utilisées dans la notice

 Avertissement – information sur la sécurité des utilisateurs, des appareils, etc.

 Note – suggestion ou information supplémentaire.

## SOMMAIRE

1. Caractéristiques.....	2
2. Description.....	2
Détection de gaz.....	2
Signalisation d'une alarme.....	2
Signalisation d'une préalarme .....	3
Panne .....	3
Signalisation d'une panne.....	3
Indicateur LED.....	3
Sirène .....	3
3. Carte électronique .....	4
4. Conseils d'installation .....	4
5. Installation .....	5
6. Spécifications techniques .....	6

La notice est applicable aux détecteurs suivants :

DG-1 CO – détecteur de monoxyde de carbone,

DG-1 LPG – détecteur de GPL (propane-butane),

DG-1 ME – détecteur de gaz naturel (méthane),

DG-1 TCM – détecteur de gaz soporifiques (p. ex. vapeurs de chloroforme).

Les détecteurs détectent les niveaux dangereux des gaz mentionnés ci-dessus. Ils sont destinés à être utilisés dans le cadre d'un système d'alarme. Cette notice s'applique aux détecteurs dans la version électronique 2.3.

## 1. Caractéristiques

- Capteur de gaz électrochimique.
- Algorithme numérique de détection de gaz.
- Compensation numérique de la température.
- Fonction de préalarme (détecteurs DG-1 LPG et DG-1 ME uniquement).
- Indicateur LED.
- Sirène intégrée.
- Surveillance du capteur de gaz (non applicable à DG-1 CO).
- Contrôle de la tension d'alimentation.
- Contact d'autoprotection contre l'ouverture du boîtier).

## 2. Description

### Détection de gaz

Le tableau 1 indique les niveaux de concentration de gaz qui déclenchent une alarme. Dans le cas des détecteurs DG-1 LPG et DG-1 ME, la préalarme est également indiquée.

	DG-1 CO	DG-1 LPG	DG-1 ME	DG-1 TCM
Concentration de gaz déclenchant une alarme	50 ppm pendant 75 minutes 100 ppm pendant 25 minutes 300 ppm pendant 1 minute		20 % de la limite inférieure d'explosivité	6000 ppm CHCl <sub>3</sub>
Concentration de gaz déclenchant une préalarme	-		10 % de la limite inférieure d'explosivité	-

Tableau 1.



Le détecteur DG-1 TCM ne fonctionne pas de manière sélective. Une alarme peut être déclenchée non seulement à cause des vapeurs de chloroforme, mais aussi par des vapeurs de peintures, de vernis ou d'alcool et par d'autres composés organiques (p. ex. les réfrigérants, comme le fréon (chlorofluorocarbone), le tétrafluoroéthane ou le chlorodifluorométhane et même l'urine de chat).

### Signalisation d'une alarme

L'alarme est signalée comme suit :

- activation de la sortie de l'alarme,
- clignotement de l'indicateur LED,

- son intermittent de la sirène.

La signalisation de l'alarme prend fin lorsque la concentration de gaz descend en dessous du niveau dangereux.



*La réaction du capteur étant retardée, la fin de la signalisation peut avoir lieu même quelques minutes après la baisse de la concentration de gaz en dessous du niveau dangereux.*

## Signalisation d'une préalarme

Les détecteurs DG-1 LPG et DG-1 ME signalent une préalarme de manière suivante :

- clignotement de l'indicateur LED,
- son intermittent de la sirène.

La sortie d'alarme reste désactivée.

La signalisation de pré-alarme se termine lorsque la concentration de gaz passe en dessous de la limite inférieure d'explosivité de 10 %.

## Panne

Le détecteur signale une panne lorsque :

- le détecteur de gaz est endommagé (ne s'applique pas au détecteur DG-1 CO),
- la tension d'alimentation est inférieure à 9 V ( $\pm 5\%$ ) pendant plus de 2 secondes.

## Signalisation d'une panne

La panne est signalée par :

- l'activation de la sortie d'alarme,
- le clignotement de l'indicateur LED,
- le son intermittent de la sirène.

La signalisation de la panne est active tant que la panne existe.

## Indicateur LED

L'indicateur LED varie en couleur en fonction du détecteur :

**DG-1 CO** – rouge,

**DG-1 LPG** – vert,

**DG-1 ME** – jaune,

**DG-1 TCM** – bleu.

L'indicateur LED signale :

- démarrage – 3 flashes courts,
- alarme – clignote (allumé 1 seconde, non allumé 1 seconde),
- préalarme – flash court toutes les 2 secondes (allumé 0,25 seconde, non allumé 1,75 secondes),
- panne – clignote rapidement (allumé 0,25 seconde, non allumé 0,25 secondes).

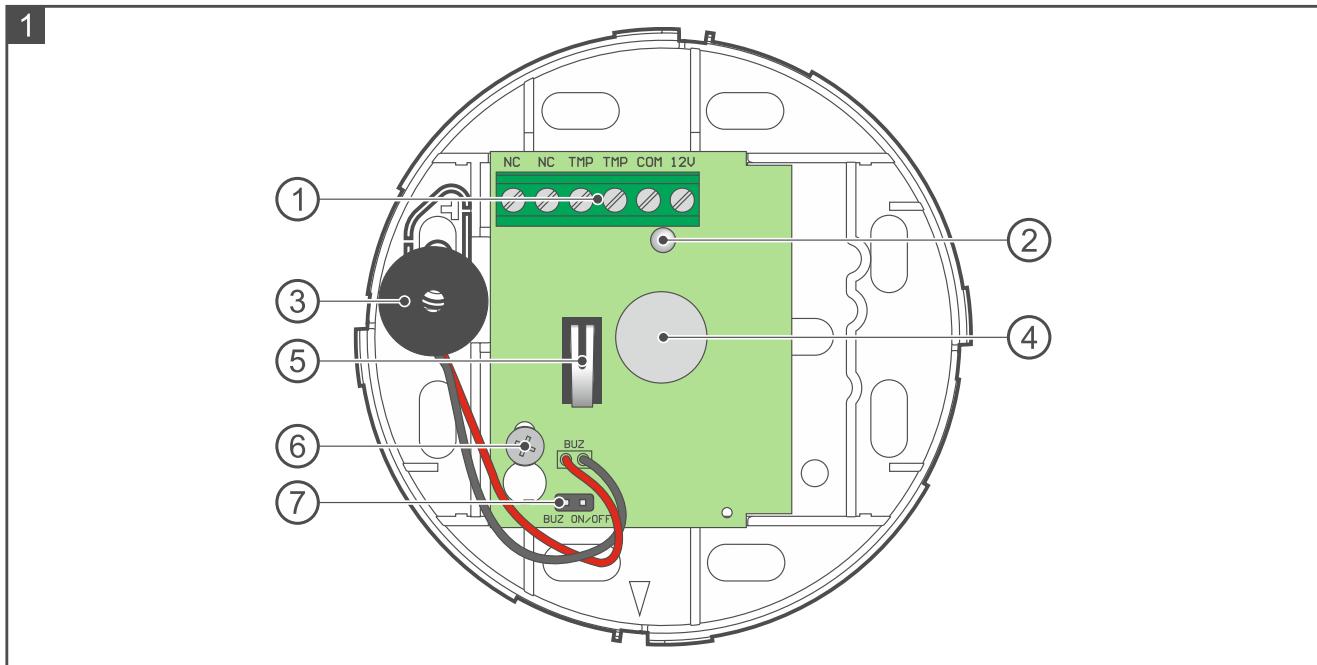
## Sirène

La sirène indique :

- démarrage – 3 bips courts,
- alarme – bip intermittent (son 1 seconde, silence 1 seconde),
- préalarme – bip court toutes les 2 secondes (son 0,25 seconde, silence 1,75 seconde),
- panne – bip rapide et intermittent (son 0,25 secondes, silence 0,25 secondes).

**i** | Vous pouvez désactiver la sirène en retirant le cavalier des broches BUZ ON/OFF.

### 3. Carte électronique



La figure 1 montre l'intérieur du détecteur de gaz après ouverture du boîtier.

① bornes :

**NC** - sortie d'alarme (relais NC),

**TMP** - sortie de sabotage (NC),

**COM** - masse,

**12V** - entrée d'alimentation.

**i** | La sortie d'alarme du détecteur doit être connectée à une zone programmée dans le système d'alarme comme zone armée en permanence.

② indicateur LED.

③ sirène.

④ détecteur de gaz. La forme du détecteur varie en fonction du détecteur.

⑤ contact d'autoprotection contre l'ouverture du boîtier.

⑥ vis de fixation de la carte électronique.

⑦ broches pour activer / désactiver la sirène :

cavalier posé – sirène activée,

cavalier retiré – sirène désactivée.

### 4. Conseils d'installation

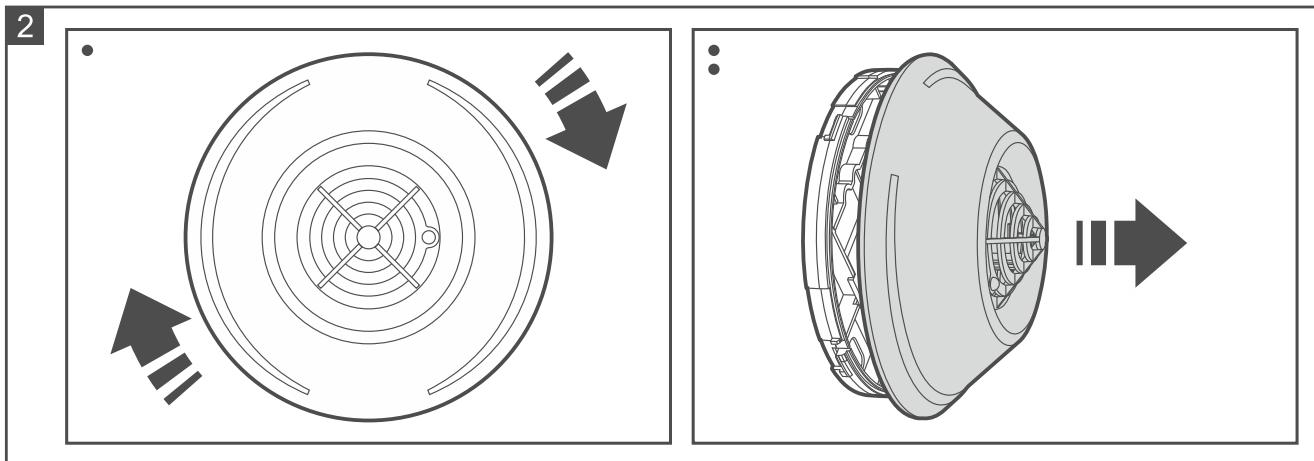
- Le détecteur doit être installé à l'intérieur des locaux où l'humidité de l'air est normale.
- N'installez pas le détecteur à l'extérieur.
- Les détecteurs DG-1 TCM et DG-1 LPG doivent être installés juste au-dessus du sol.
- Le détecteur DG-1 ME doit être installé en hauteur, juste au plafond.
- Le détecteur de CO DG-1 doit être installé à une hauteur d'environ 1,5 mètre.

- N'installez pas le détecteur dans des endroits où sont utilisés des vernis, des colles, des décapants ou des aérosols car cela peut avoir un effet négatif sur le fonctionnement du capteur de gaz.
- Il n'est pas recommandé d'installer le détecteur dans des espaces où fonctionnent des équipements de type industriel.

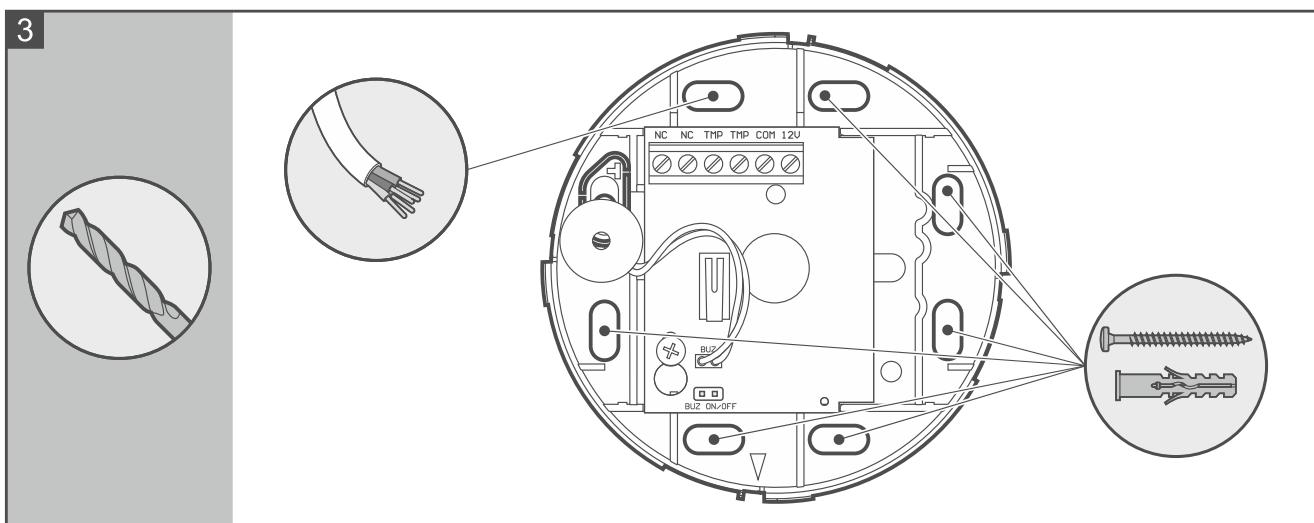
## 5. Installation

**⚠️ Avant de procéder à tout raccordement électrique, mettez le système hors tension.**

1. Tournez le couvercle du boîtier dans le sens des aiguilles d'une montre et retirez-le (fig. 2).

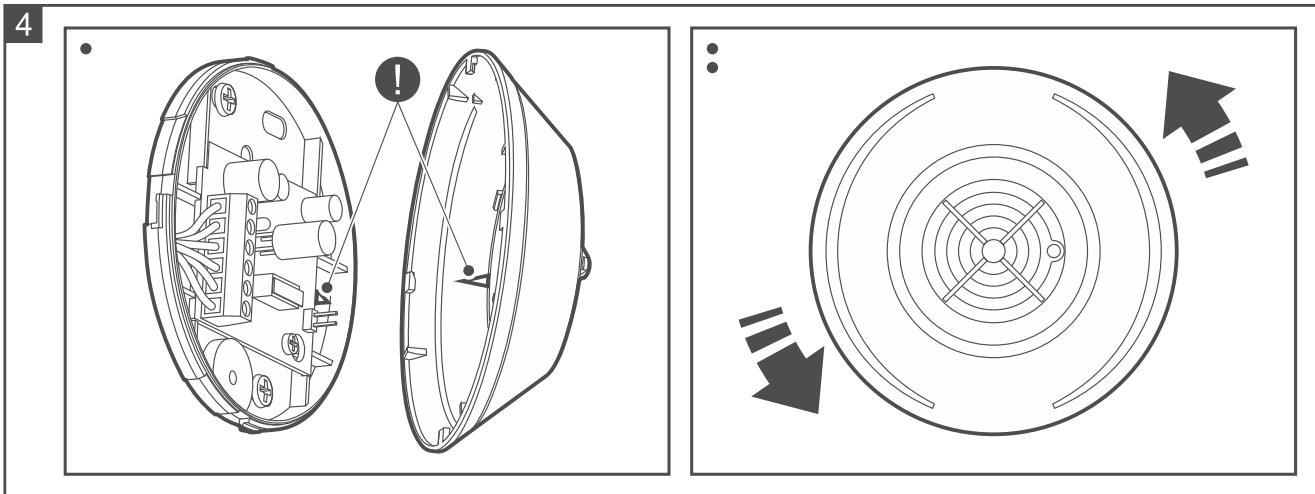


2. Percez les trous pour les vis et le câble dans l'embase du boîtier (fig. 3).



3. Placez l'embase du boîtier contre le mur et marquez l'emplacement des trous de montage.
4. Percez les trous dans le mur pour des chevilles. Les chevilles fournies avec le détecteur sont prévues pour le béton ou la brique. Pour d'autres types de surfaces (cloisons sèches, mousse de polystyrène), utilisez des chevilles appropriées.
5. Faites passer le câble par le trou de l'embase du boîtier.
6. Fixez l'embase du boîtier au mur à l'aide de vis.
7. Vissez les fils aux bornes correspondantes.
8. Retirez le cavalier des broches BUZ ON/OFF, si vous souhaitez désactiver la signalisation acoustique.

9. Remettez le couvercle du détecteur de manière que les repères sur le couvercle et sur l'embase du boîtier soient en face l'une de l'autre et tournez le couvercle dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (fig. 4).



10. Mettez le détecteur sous tension. Le démarrage du détecteur est indiqué par trois clignotements de la LED et trois bips courts.

**i** *Il est interdit de tester le détecteur avec des méthodes improvisées (p. ex. avec du gaz d'un briquet).*

*Pendant le fonctionnement du détecteur, le capteur de gaz chauffe.*

*Au cours des cinq premières minutes suivant la mise sous tension, le détecteur DG-1 TCM se stabilise. Il peut signaler une alarme pendant cette période.*

## 6. Spécifications techniques

Tension d'alimentation ..... 12 V DC ( $\pm 15\%$ )

Consommation de courant en veille :

DG-1 CO.....	7 mA
DG-1 LPG.....	35 mA
DG-1 ME.....	35 mA
DG-1 TCM.....	85 mA

Consommation max de courant :

DG-1 CO.....	16 mA
DG-1 LPG.....	45 mA
DG-1 ME.....	45 mA
DG-1 TCM.....	105 mA

Sortie

alarme (relais NC, charge résistive).....	40 mA / 16 V DC
autoprotection (NC) .....	100 mA / 30 V DC

Résistance du contact de relais (sorte d'alarme) ..... 26  $\Omega$

Durée de vie du capteur de gaz ..... (en moyenne) 5 ans

Températures de fonctionnement ..... -10...+55°C

Dimensions ..... ø 97 x 36 mm

Masse

DG-1 CO.....	63 g
DG-1 LPG.....	62 g

---

DG-1 ME .....	63 g
DG-1 TCM .....	64 g