



Le détecteur SILVER permet de détecter des mouvements dans l'espace protégé. Cette notice s'applique au détecteur avec électronique en version G (ou plus récente).

1. Caractéristiques

- Capteur passif infrarouge (PIR) et capteur micro-ondes.
- Sensibilité de détection réglable des deux capteurs.
- Algorithme numérique de détection de mouvement.
- Compensation numérique de température.
- Choix de mode de fonctionnement : de base ou de comptage.
- Fonction anti-masking réalisée par hyperfréquence.
- Résistances de fin de ligne (2FDL) intégrées.
- Voyant bicolore LED pour la signalisation de détection du mouvement / alarme.
- Activation/désactivation à distance du voyant LED.
- Mémoire d'alarme.
- Possibilité de test séparé de capteurs.
- Surveillance du chemin de signal du détecteur PIR et de la tension d'alimentation.
- Protection anti-sabotage à l'ouverture.

2. Description

Modes de fonctionnement

Mode de base – le détecteur génère une alarme si un mouvement est détecté par les deux capteurs à un intervalle de moins de 10 secondes.

Mode de comptage – le détecteur génère une alarme si :

- un mouvement est détecté par les deux capteurs à un intervalle de moins de 3 secondes.
- dans un intervalle de temps moins de 3 secondes, le capteur micro-ondes détecte un mouvement, et le capteur passif infrarouge a détecté certains changements dans la zone de couverture, cependant insuffisants pour être reconnus comme un mouvement.
- dans la période de 15 minutes, le capteur micro-ondes détecte un mouvement 16 fois, mais le capteur passif infrarouge n'a détecté pas aucuns changements dans la zone de couverture.

Anti-masking

Lorsque le capteur micro-ondes détecte un objet se déplaçant à une distance de 10-20 centimètres du détecteur, ceci est interprété comme une tentative de masquage du détecteur et le relais antimasking s'active pour 2 secondes. Les objets laissant pénétrer les hyperfréquences mais isolant le rayonnement infrarouge ne sont pas détectés par la fonction anti-masking.

Fonctions de surveillance

Dans le cas du défaut du chemin de signal ou de la chute tension au-dessous de 9 V ($\pm 5\%$) pendant plus de 2 secondes, le détecteur signale une panne. La panne est signalée par l'activation du relais d'alarme et par le voyant LED qui est allumé en permanence en rouge. La panne est signalée aussi longtemps qu'elle dure.

Activation/désactivation à distance du voyant LED

Le voyant LED peut être activé/désactivé lorsque le cavalier sur les broches LED est placé en position OFF. La borne LED permet d'activer/désactiver le voyant LED. Le voyant LED est activé, si la borne est connectée à la masse. Si elle est déconnectée à la masse, le voyant LED est désactivé. La borne peut être reliée à la sortie type OC de la centrale d'alarme programmée p. ex comme INDICATEUR MODE SERVICE, COMMUTATEUR BISTABLE OU INDICATEUR TEST DE ZONES.

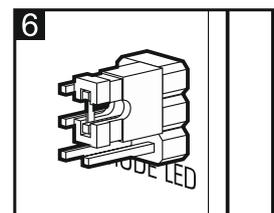
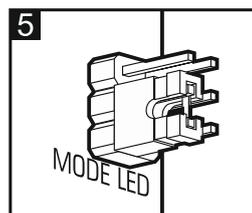
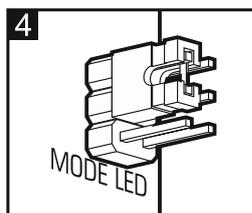
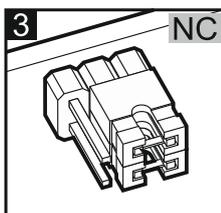
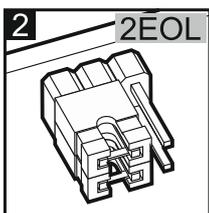
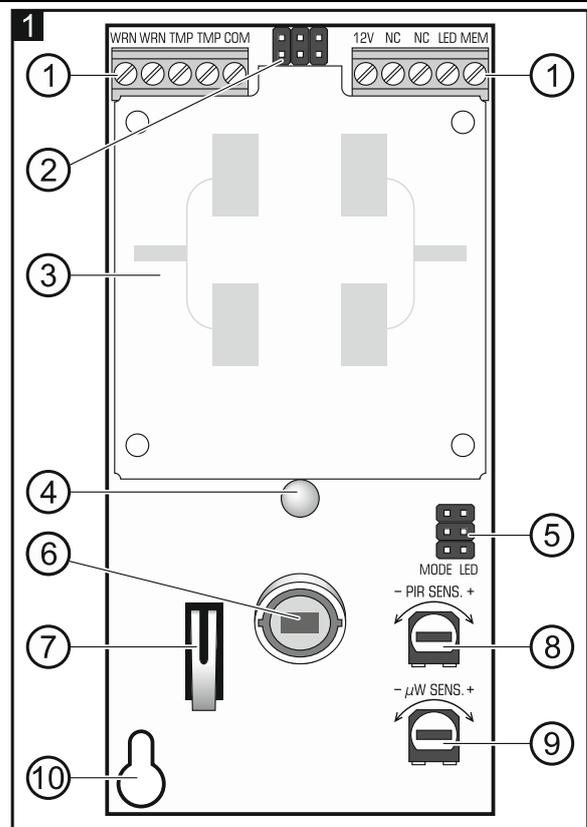
Mémoire d'alarme

Lorsque le voyant LED est activé, le détecteur peut signaler la mémoire d'alarme. La borne MEM sert à activer/désactiver la mémoire d'alarme. Si la borne est connectée à la masse, la mémoire d'alarme est activée. Elle est désactivée, si la borne est déconnectée à la masse. Si la mémoire d'alarme est activée et que

le détecteur signale une alarme, le voyant LED commence à clignoter en rouge. La mémoire d'alarme est signalée jusqu'à ce qu'elle soit à nouveau activée (borne MEM connectée à la masse). La désactivation de la mémoire d'alarme n'arrête pas la signalisation de la mémoire d'alarme. La borne MEM peut être connectée à la sortie type OC de la centrale d'alarme programmée p. ex comme INDICATEUR ARMEMENT.

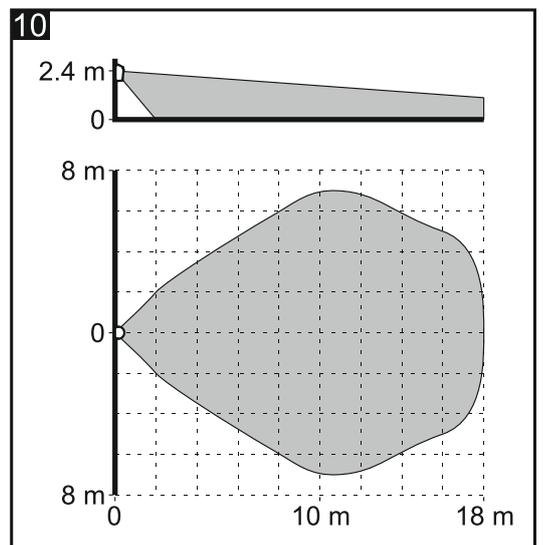
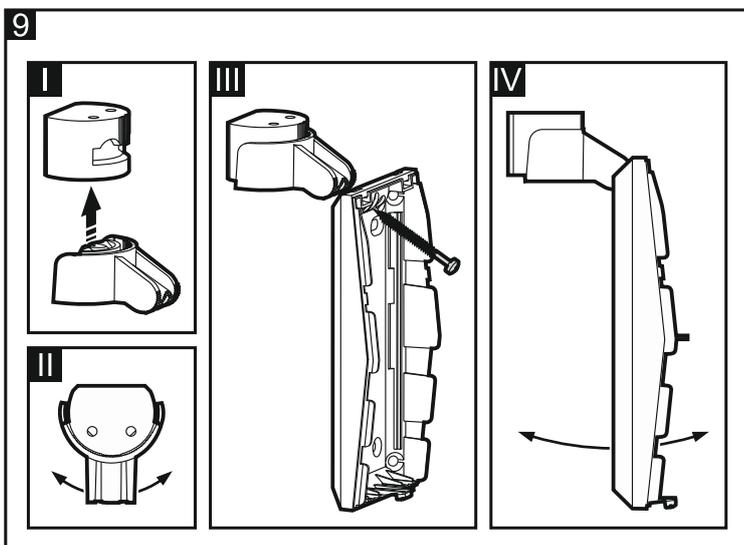
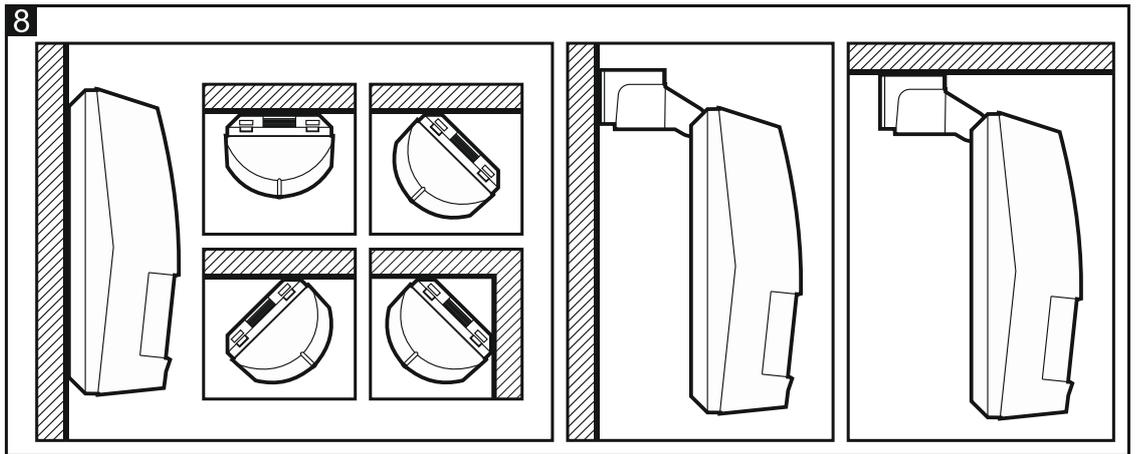
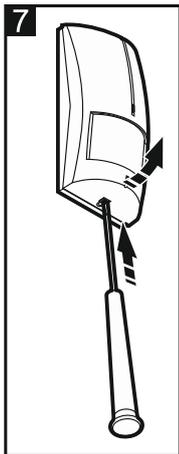
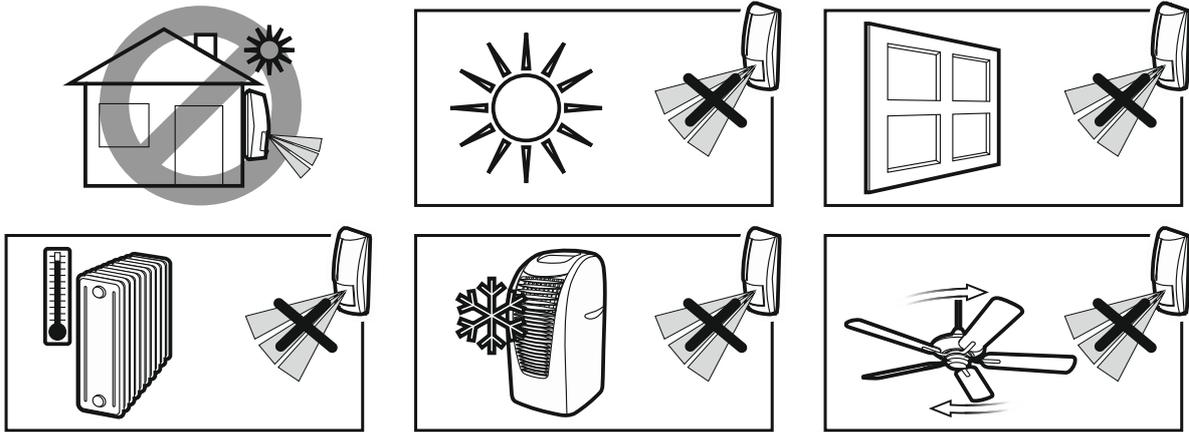
3. Carte électronique

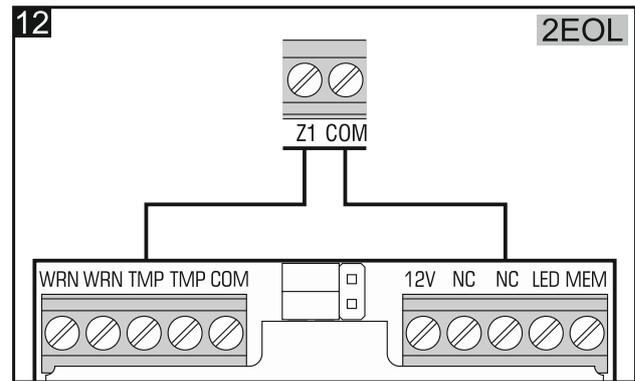
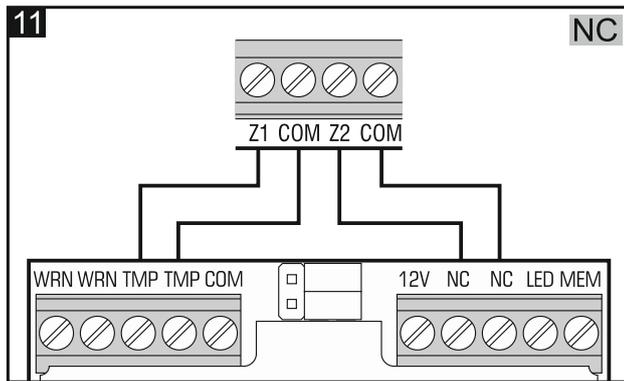
- ① bornes :
- WRN** - sortie anti-masking (relais NC).
 - TMP** - sorties anti-sabotage (NC).
 - COM** - masse.
 - 12V** - entrée d'alimentation.
 - NC** - sortie d'alarme (relais NC).
 - LED** - activation/désactivation du voyant LED.
 - MEM** - activation/désactivation de la mémoire d'alarme.
- ② broches pour configurer les sorties d'alarme du détecteur :
- les résistances FDL intégrées doivent être utilisées – placer le cavalier sur les broches comme c'est indiqué sur la figure 2 (connecter les sorties comme c'est indiqué sur la figure 12),
 - les résistances FDL intégrées ne doivent pas être utilisées – placer le cavalier sur les broches comme c'est indiqué sur la figure 3 (connecter les sorties comme c'est indiqué sur la figure 11).
- ③ capteur à hyperfréquence.
- ④ voyant bicolore LED indiquant :
- alarme – allumé en rouge 2 secondes,
 - mémoire d'alarme – clignote en rouge,
 - détection du mouvement par l'un des capteurs – allumé en vert 2 secondes,
 - panne – allumé en rouge,
 - démarrage – clignote alternativement en rouge et en vert.
- ⑤ broches pour la configuration du détecteur :
- MODE** - sélection du mode de fonctionnement :
mode de base – placer le cavalier comme c'est indiqué sur la figure 4,
mode de comptage – placer le cavalier comme c'est indiqué sur la figure 5.
 - LED** - activation/désactivation du voyant LED. Si le voyant LED doit être activé, placer le cavalier comme c'est indiqué sur la figure 6 (l'activation/désactivation du voyant LED sera impossible).
- ⑥ pyroélément PIR double. **Ne pas toucher le pyroélément pour ne pas le salir.**
- ⑦ contact d'autoprotection.
- ⑧ potentiomètre pour réglage de la sensibilité du capteur PIR.
- ⑨ potentiomètre de réglage de la sensibilité de la voie hyperfréquence. Il ne faut pas oublier que les hyperfréquences peuvent pénétrer p. ex. des parois en plâtre, des portes non-métalliques, etc.
- ⑩ trou pour vis de fixation.



4. Installation

1. Ouvrir le boîtier (fig. 7).
2. Sortir la carte électronique.
3. Faire des trous pour des vis et un câble dans l'embase du boîtier.
4. Faire passer le câble à travers le trou effectué.
5. Fixer l'embase du boîtier directement au mur ou au support fixé au mur ou plafond (fig. 8 et 9).
6. Fixer la carte électronique.
7. Connecter les fils aux bornes correspondantes.
8. A l'aide des potentiomètres et des cavaliers, régler les paramètres de fonctionnement du détecteur.
9. Fermer le boîtier du détecteur.





5. Démarrage et test de portée

Note : Le voyant LED doit être activé pendant le test du détecteur.

1. Mettre le détecteur sous tension. Le voyant LED commence à clignoter en alternance en rouge et en vert indiquant le démarrage du détecteur.
2. Quand le voyant LED cesse de clignoter, vérifier que le déplacement dans l'espace surveillé donne lieu à la mise en fonctionnement du relais d'alarme et que le voyant s'allume en rouge. Le fig. 10 présente une couverture maximale de détection (sensibilité maximale).

Test séparé des capteurs

Pour tester le capteur micro-ondes, procéder comme suit :

1. Avant de mettre sous tension, placer le cavalier sur les broches MODE comme indiqué dans la figure 4.
2. Mettre sous tension et pendant le démarrage, enlever le cavalier des broches MODE. Après le démarrage, le voyant clignotera en vert toutes les 3 secondes.
3. Vérifier que le déplacement dans l'espace surveillé donne lieu à la mise en fonctionnement du relais d'alarme et que le voyant s'allume en vert.

Pour tester le capteur PIR, procéder comme suit :

1. Avant de mettre sous tension, enlever le cavalier des broches MODE.
2. Mettre sous tension et pendant le démarrage, placer le cavalier sur les broches MODE comme indiqué dans la figure 4. Après le démarrage, le voyant clignotera en rouge toutes les 3 secondes.
3. Vérifier que le déplacement dans l'espace surveillé donne lieu à la mise en fonctionnement du relais d'alarme et que le voyant s'allume en rouge.

Note : Le mode de test séparé du capteur est automatiquement désactivé au bout de 20 minutes.

6. Spécifications techniques

Tension d'alimentation.....	12 V DC \pm 15%
Consommation de courant en veille	18 mA
Consommation max. de courant.....	25 mA
Résistances de fin de ligne.....	2 x 1,1 k Ω
Charge admissible de contacts du relais (résistante).....	40 mA / 16 V DC
Fréquence des micro-ondes	10,525 GHz
Vitesse détectable du mouvement	0,3...3 m/s
Durée de signalisation d'alarme	2 s
Durée de démarrage.....	30 s
Hauteur de montage recommandée	2,4 m
Niveau de sécurité selon EN50131-2-4.....	Grade 2
Normes respectées.....	EN50131-1, EN50131-2-4, EN50130-4, EN50130-5
Classe environnementale selon EN50130-5	II
Températures de fonctionnement.....	-30...+55 °C
Humidité maximale	93 \pm 3%
Dimensions	62 x 136 x 49 mm
Masse	126 g

La déclaration de conformité peut être consultée sur le site : www.satel.eu/ce