

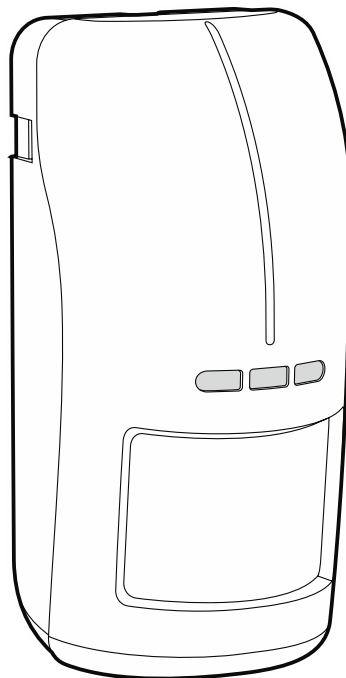
Satel®

abox2

AOD-210

Détecteur extérieur de mouvement double technologie sans fil

CE



Version logiciel 1.01

aod-210_fr 12/19

SATEL sp. z o.o. • ul. Budowlanych 66 • 80-298 Gdańsk • POLOGNE
tél. +48 58 320 94 00
www.satel.eu

IMPORTANT

Le dispositif doit être installé par un personnel qualifié.

Avant de procéder à l'installation, veuillez lire soigneusement 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 boîtier.

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 :
<http://www.satel.eu>

Le soussigné, SATEL sp. z o.o., déclare que l'équipement radio du type AOD-210 est conforme à la directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante : www.satel.eu/ce

Les symboles suivants peuvent apparaître dans la présente notice :



- note ;



- avertissement.

Le détecteur extérieur AOD-210 détecte un mouvement dans l'espace protégé. Il est destiné au fonctionnement dans le cadre du système bidirectionnel sans fil ABAX 2 / ABAX. La notice est applicable au détecteur en version du logiciel 1.01 (ou ultérieure) géré par :

- ABAX 2 :
 - contrôleur ACU-220 / ACU-280,
 - retransmetteur ARU-200.
- ABAX :
 - contrôleur ACU-120 / ACU-270 (version du logiciel 5.04 ou ultérieure),
 - retransmetteur ARU-100 (version du logiciel 2.02 ou ultérieure),
 - centrale INTEGRA 128-WRL (version du logiciel 1.19 ou ultérieure et version du logiciel du processeur gérant le système ABAX 3.10 ou ultérieure).

1 Caractéristiques

- Détection de mouvement à l'aide de deux capteurs : capteur infrarouge (PIR) et capteur microondes (MW).
- Capteur passif infrarouge (PIR) et capteur microondes.
- Sensibilité réglable de détection de deux capteurs.
- Algorithme numérique de détection de mouvement pour les deux capteurs.
- Compensation numérique de température.
- Immunité aux animaux jusqu'à 20 kg.
- Immunité aux fausses alarmes causées par les objets qui bougent mais qui ne changent pas leur position (p. ex. des branches d'arbre).
- Contrôle de zone anti-rampement.
- Capteur crépusculaire.
- Communication radio bidirectionnelle cryptée dans la bande de fréquence de 868 MHz (standard AES pour le système ABAX 2).
- Diversification de canaux de transmission – 4 canaux permettant la sélection automatique de celui qui rend possible la transmission sans interférences avec d'autres signaux dans la bande de fréquence de 868 MHz (pour le système ABAX 2 uniquement).
- Mise à jour à distance du logiciel du détecteur (pour le système ABAX 2 uniquement).
- Configuration du détecteur à distance.
- Capteur de température intégré (mesure de température de -40°C à +55°C).
- Trois voyants LED pour la signalisation.
- Surveillance du système de détection de mouvement.
- Option « ECO » permettant la durée de vie de la pile prolongée (pour le système ABAX 2 uniquement).
- Contrôle de l'état de la pile.
- Autoprotection à l'ouverture du boîtier et au détachement du support.
- Boîtier résistant aux intempéries avec une très haute résistance mécanique.

2 Description

Le détecteur occupe deux positions dans la liste de dispositifs :

- la première : détecteur de mouvement,

- la seconde : capteur crépusculaire).

En option, le détecteur peut occuper une position – uniquement le détecteur de mouvement est géré.

Communication radio

Le détecteur se connecte avec le contrôleur / la centrale d'alarme dans des intervalles de temps régulières pour informer de son état (communication périodique). Une communication supplémentaire peut avoir lieu à la suite d'une alarme (voir : « Modes de fonctionnement »).

Alarmes

Le détecteur signale une alarme :

- si un mouvement est détecté dans l'espace protégé par deux capteurs dans une intervalle inférieure à 4 secondes (cette alarme ne peut être signalée qu'en mode actif – voir : « Modes de fonctionnement »),
- si l'endommagement du système de détection de mouvement est détecté,
- lorsque l'intensité de la lumière chute en dessous d'un seuil défini,
- après l'ouverture du contact d'autoprotection (alarme sabotage).

Modes de fonctionnement

Actif – l'information sur une alarme de sabotage, une alarme après la détection d'un mouvement et une alarme à la suite de la chute de l'intensité de la lumière est immédiatement envoyée. Le capteur microondes est activé après la détection d'un mouvement par le capteur infrarouge.

Passif – seule l'information sur une alarme de sabotage et une alarme à la suite de la chute de l'intensité de la lumière est immédiatement envoyée. Le capteur microondes est désactivé, c'est-à-dire une alarme ne déclenche pas après la détection d'un mouvement. Pendant la communication périodique, l'information indiquant si le capteur infrarouge détecte un mouvement est envoyée. Ce mode prolonge la durée de vie de la pile.

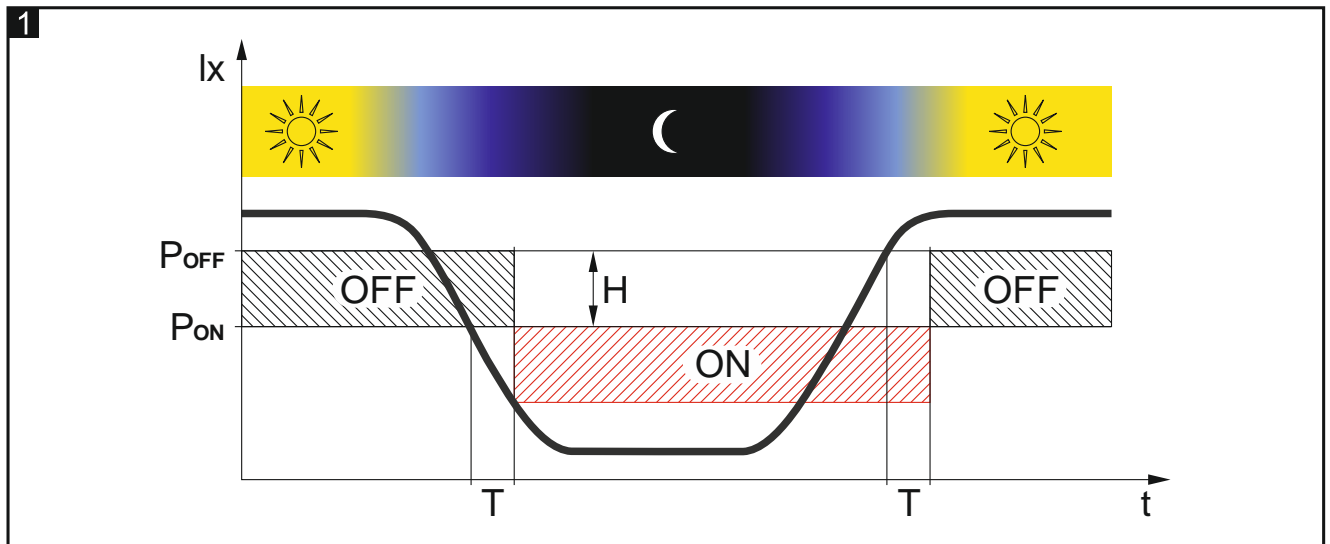
Le mode de fonctionnement du détecteur est activé à distance. Si le détecteur est utilisé dans le système d'alarme INTEGRA / VERSA, le mode de fonctionnement peut dépendre de l'état de la partition (partition désarmée - mode passif ; partition armée - mode actif). Pour plus d'informations, reportez-vous à la notice du contrôleur ABAX 2 / ABAX / de la centrale d'alarme INTEGRA 128-WRL.

Mode d'économie d'énergie (ECO)

Si vous souhaitez prolonger la durée de vie de la pile, vous pouvez activer l'option « ECO » dans le détecteur. Lorsque l'option « ECO » est activée, la communication périodique a lieu toutes les 3 minutes. Ainsi, la durée de vie de la pile prolongera quatre fois. L'option est uniquement disponible dans le système ABAX 2. Le détecteur avec l'option « ECO » activée répond aux exigences de la norme EN50131-2-4 Grade 2.

Capteur crépusculaire

La figure 1 illustre le mode de fonctionnement du capteur crépusculaire. La temporisation T (en mode de fonctionnement T=3 min, en mode test T=3 s) est présentée sur l'axe de temps. L'hystérésis de l'intensité lumineuse, marquée par la lettre H, et la temporisation rendent le capteur résistant aux changements courts et accidentels de l'intensité de la lumière. Le tableau 1 présente les valeurs de l'intensité lumineuse pour quatre seuils de détection du capteur. Pour la description de la configuration du capteur, veuillez vous référer à la notice du contrôleur ABAX 2 / ABAX / de la centrale INTEGRA 128-WRL.



Seuil de détection	Intensité lumineuse	
	Allumé [P_{ON}]	Eteint [P_{OFF}]
1	5 lx	10 lx
2	10 lx	20 lx
3	30 lx	50 lx
4	40 lx	70 lx

Tableau 1

Mode test

Le mode test facilite le test du détecteur car le voyant LED est activé et le capteur crépusculaire réagit plus rapidement au changement d'intensité de la lumière. Pour plus d'informations sur le mode de démarrage et de fin du mode test, reportez-vous à la notice du contrôleur ABAX 2 / ABAX / de la centrale d'alarme INTEGRA 128-WRL.



Une fois le mode test démarré, le calibrage du capteur microondes est effectué. Pendant 10 secondes après le démarrage du mode, dans la zone de couverture du capteur microondes, aucun objet ne peut se déplacer car cela empêcherait un calibrage correct du capteur.

Voyants LED

Les voyants LED clignotent en alternance pendant env. 40 secondes à partir de l'insertion de la pile pour signaler le démarrage du détecteur. Les voyants LED fonctionnent aussi en mode test dans lequel ils indiquent :

- communication périodique – court flash du voyant rouge (80 millisecondes),
- détection d'un mouvement par le capteur microondes – voyant vert allumé 4 secondes,
- détection d'un mouvement par le capteur PIR – voyant jaune allumé 4 secondes,
- alarme – voyant rouge allumé 2 secondes.

Surveillance du système de détection d'un mouvement

Lorsque le système de détection d'un mouvement commence à fonctionner mal, le détecteur signale une alarme pendant la communication périodique. L'alarme continue jusqu'à ce que le défaut soit éliminé (longue violation).

Contrôle de l'état de la pile

Lorsque la tension de la pile est inférieure à 2,75 V, des informations sur la pile faible sont envoyées pendant chaque transmission.



En réponse à la chute de tension de la pile en dessous de 2,75 V, la sensibilité des capteurs du détecteur est automatiquement abaissée pour éliminer de fausses alarmes.

Lors du remplacement de la pile, attendez environ 1 minute entre le retrait de l'ancienne pile et l'insertion de la nouvelle.

Module électronique

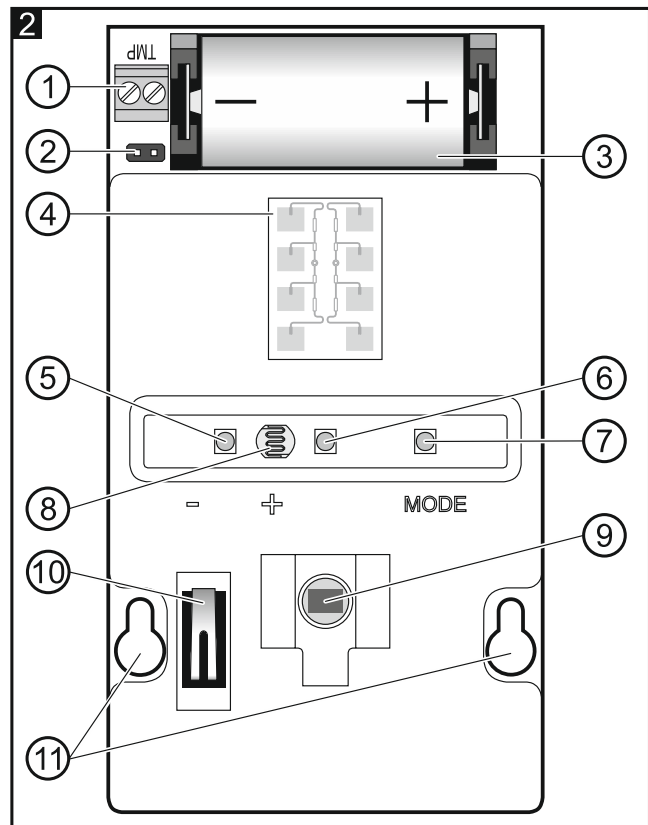


Ne pas enlever la feuille en matières plastiques de la carte électronique pour éviter d'endommager des éléments situés sur la carte.

Ne pas toucher le pyroélément pour ne pas le salir.

- ① bornes TMP – entrée de sabotage (NC).
- ② broches pour activer/désactiver l'entrée de sabotage. Si un contact d'autoprotection supplémentaire n'est pas connecté aux bornes TMP, le cavalier doit être placé sur les broches.
- ③ pile au lithium CR123A.
- ④ capteur microondes.
- ⑤ voyant vert.
- ⑥ voyant rouge.
- ⑦ voyant jaune.
- ⑧ capteur crépusculaire.
- ⑨ capteur PIR (double pyroélément).
- ⑩ contact d'autoprotection réagissant à l'ouverture du boîtier.
- ⑪ trous pour vis de fixation.

Le contact d'autoprotection réagissant au détachement du support est placé de l'autre côté de la carte électronique.

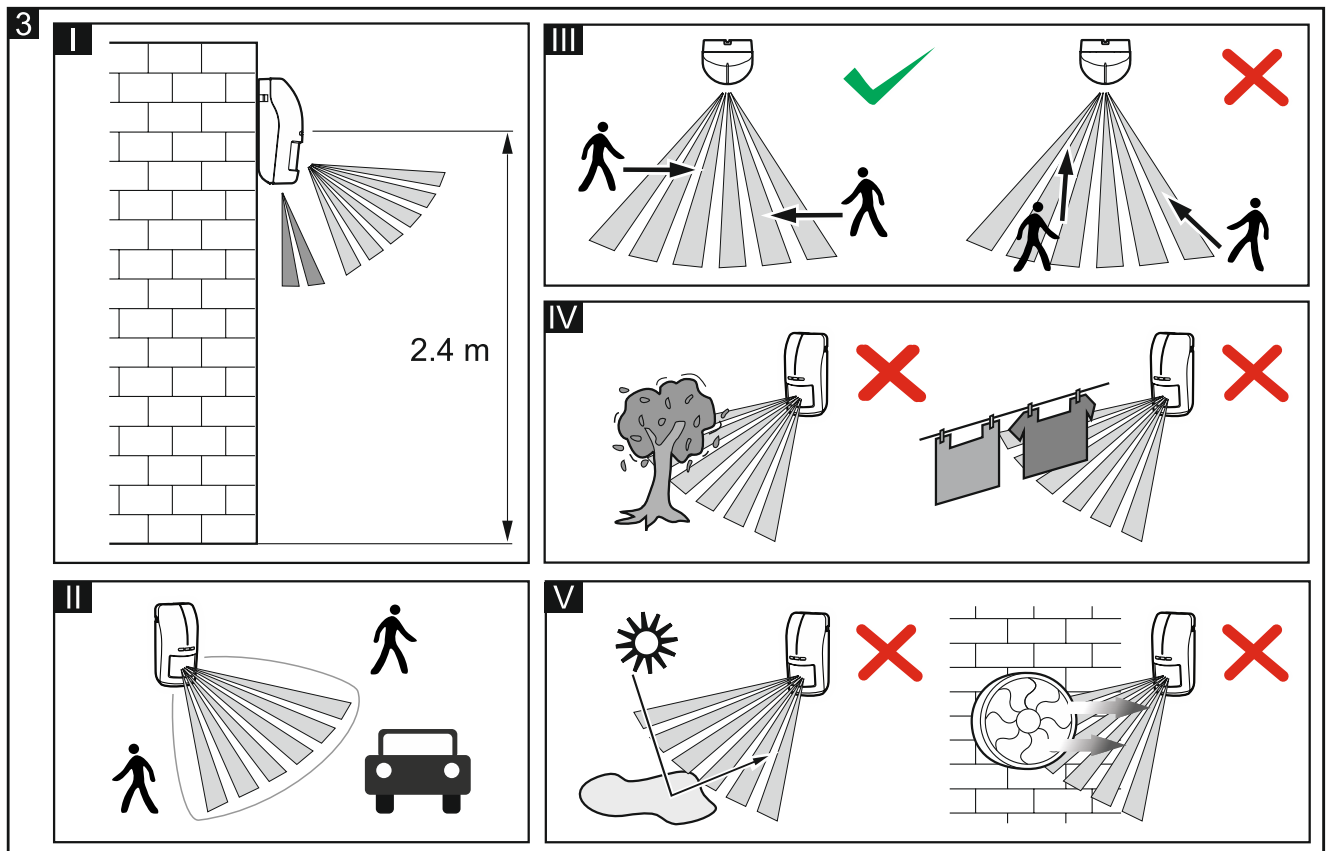


Si le détecteur est monté sur un support angulaire ou à bille, il est nécessaire d'installer un contact d'autoprotection supplémentaire.

3 Sélectionner le lieu d'installation

- Installez le détecteur à une hauteur recommandée (fig. 3-I).
- Si le trafic à proximité de l'espace protégé ou d'autres objets se déplaçant hors de la zone de couverture font déclencher une alarme, orientez le détecteur légèrement vers le bas ou réduisez la sensibilité de détection (fig. 3-II).

- Pour obtenir les meilleures conditions de fonctionnement, installez le détecteur de telle façon que le mouvement probable de l'intrus se trouve perpendiculairement aux voies de détection du détecteur (fig. 3-III).
- N'installez pas le détecteur à moins de 3 mètres des objets qui peuvent bouger (branches d'arbres, buissons, linge, etc.) (fig. 3-IV).
- N'orientez pas le détecteur sur des surfaces réfléchissantes ou sur des ventilateurs et des sources de chaleur (fig.3-V).



4 Installation



Il y a risque d'explosion de la pile en cas d'utilisation de la pile différente que celle recommandée par le fabricant ou en cas de manipulation incorrecte.

Installer et remplacer la pile avec toutes les précautions nécessaires. Le fabricant n'est pas responsable des conséquences d'un remplacement non conforme de la pile.

Il est interdit de jeter les piles usagées. Le Client est tenu de s'en débarrasser conformément aux dispositions relatives à la protection de l'environnement en vigueur.

Si l'option de l'immunité aux animaux est prévue à être activée dans le détecteur, le détecteur doit être installé à une hauteur de 2,4 m, sans l'inclinaison verticale. Cela est particulièrement important lors du montage sur un support à bille.

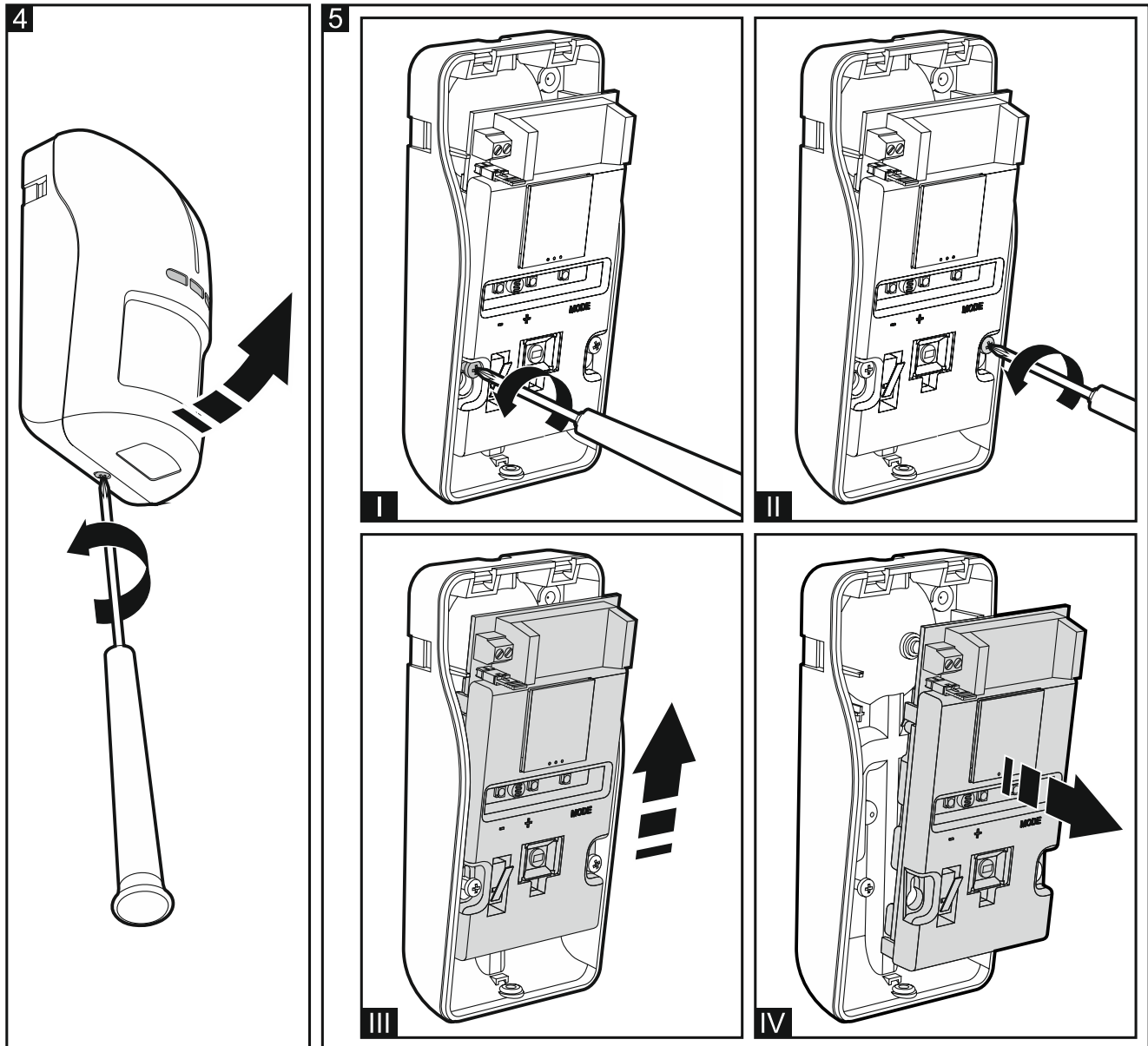
1. Ouvrez le boîtier (fig. 4).
2. Insérez la pile et fixez-la avec le clip que vous trouverez dans l'emballage.
3. Ajoutez le détecteur au système sans fil (voir : notice du contrôleur ABAX 2 / ABAX ou notice installateur de la centrale d'alarme INTEGRA 128-WRL). L'autocollant avec

le numéro de série, nécessaire pour l'enregistrement du détecteur dans le système, est placé sur le module électronique.



Dans le système d'alarme INTEGRA / VERSA, le détecteur est identifié AOD-200.

La gestion simultanée du détecteur par le contrôleur ABAX 2 et ABAX / par la centrale d'alarme INTEGRA 128-WRL est impossible.



4. Fermez le boîtier du détecteur.

5. Placez le détecteur au lieu d'installation futur.

6. Vérifiez le niveau du signal reçu par le contrôleur ABAX 2 / ABAX ou la centrale INTEGRA 128-WRL provenant du détecteur. Si le signal est inférieur à 40%, sélectionnez un autre lieu d'installation. Parfois, il suffit de déplacer le dispositif de dix à vingt centimètres pour obtenir une amélioration considérable de la qualité du signal.

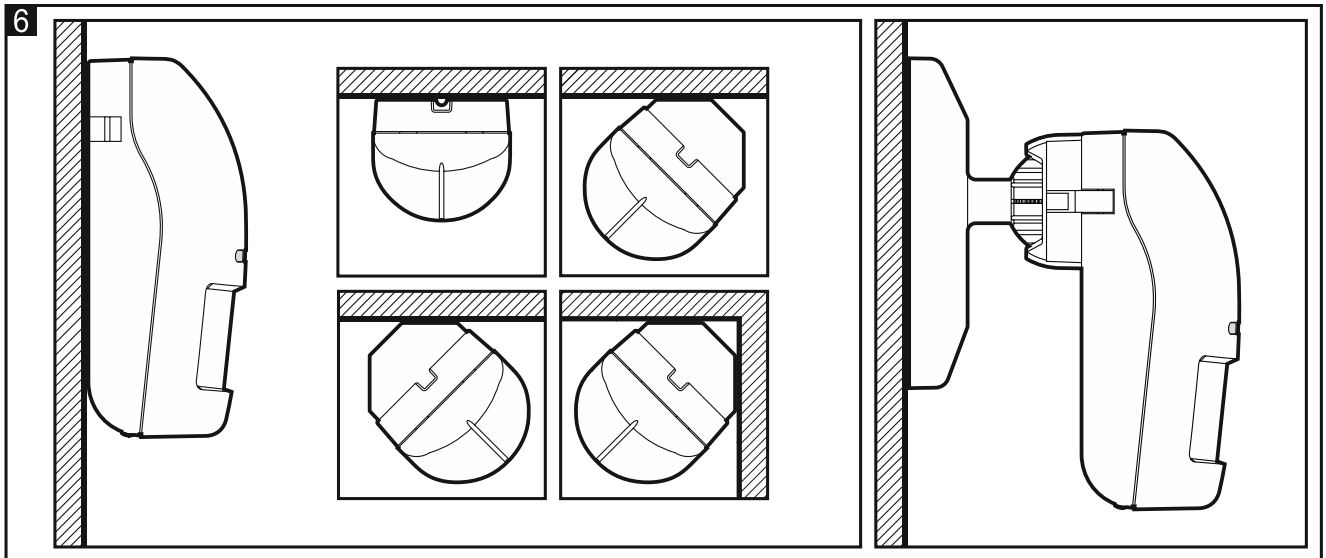


Le testeur ARF-200 permet de vérifier le niveau du signal radio dans le lieu d'installation sans avoir besoin d'y placer le détecteur.

7. Ouvrez le boîtier du détecteur (fig. 4).

8. Retirez le module électronique (fig. 5).

9. Si le détecteur est monté sur un support angulaire ou à bille, faites un trou pour des fils d'un contact d'autoprotection supplémentaire dans l'embase.
10. Fixez l'embase du boîtier au mur, au support angulaire (voir : « Montage sur le support angulaire) ou à bille (voir : « Montage sur le support à bille). Les chevilles livrées avec l'appareil sont destinées au béton, à la brique, etc. Pour d'autres types de surfaces (cloisons sèches, styromousse), utilisez des chevilles bien adaptées. La figure 6 présente de différents modes d'installation du détecteur.



11. Fixez le module électronique dans le boîtier.
12. Si vous avez monté le détecteur sur un support, connectez le contact d'autoprotection supplémentaire aux bornes TMP (le fil noir à la première borne, le fil bleu – à la seconde) et retirez le cavalier des broches.
13. Refermez le boîtier du détecteur.
14. Configurez les paramètres du détecteur (sensibilité du capteur infrarouge, sensibilité du capteur crépusculaire [seuil de détection], etc. – voir : notice du contrôleur ABAX 2 / ABAX / de la centrale INTEGRA 128-WRL).



Si l'option de l'immunité aux animaux est prévue, ne définissez pas la sensibilité de détection supérieure à celle définie d'usine pour les capteurs infrarouge et microondes (sensibilité du capteur infrarouge : 2, sensibilité du capteur microondes : 1).

15. Activez le mode test (voir : notice du contrôleur ABAX 2 / ABAX / de la centrale INTEGRA 128-WRL).
16. Vérifiez que le voyant signalant la violation s'allume en cas du déplacement dans la zone de couverture du détecteur. La figure 9 présente la zone de couverture maximale et la zone anti-rampement .
17. Désactivez le mode test.

4.1 Montage sur le support angulaire

1. Installez le contact d'autoprotection supplémentaire :
 - vissez le support au contact d'autoprotection (fig. 7-I),
 - vissez toute l'unité à l'embase du boîtier (fig. 7-III).



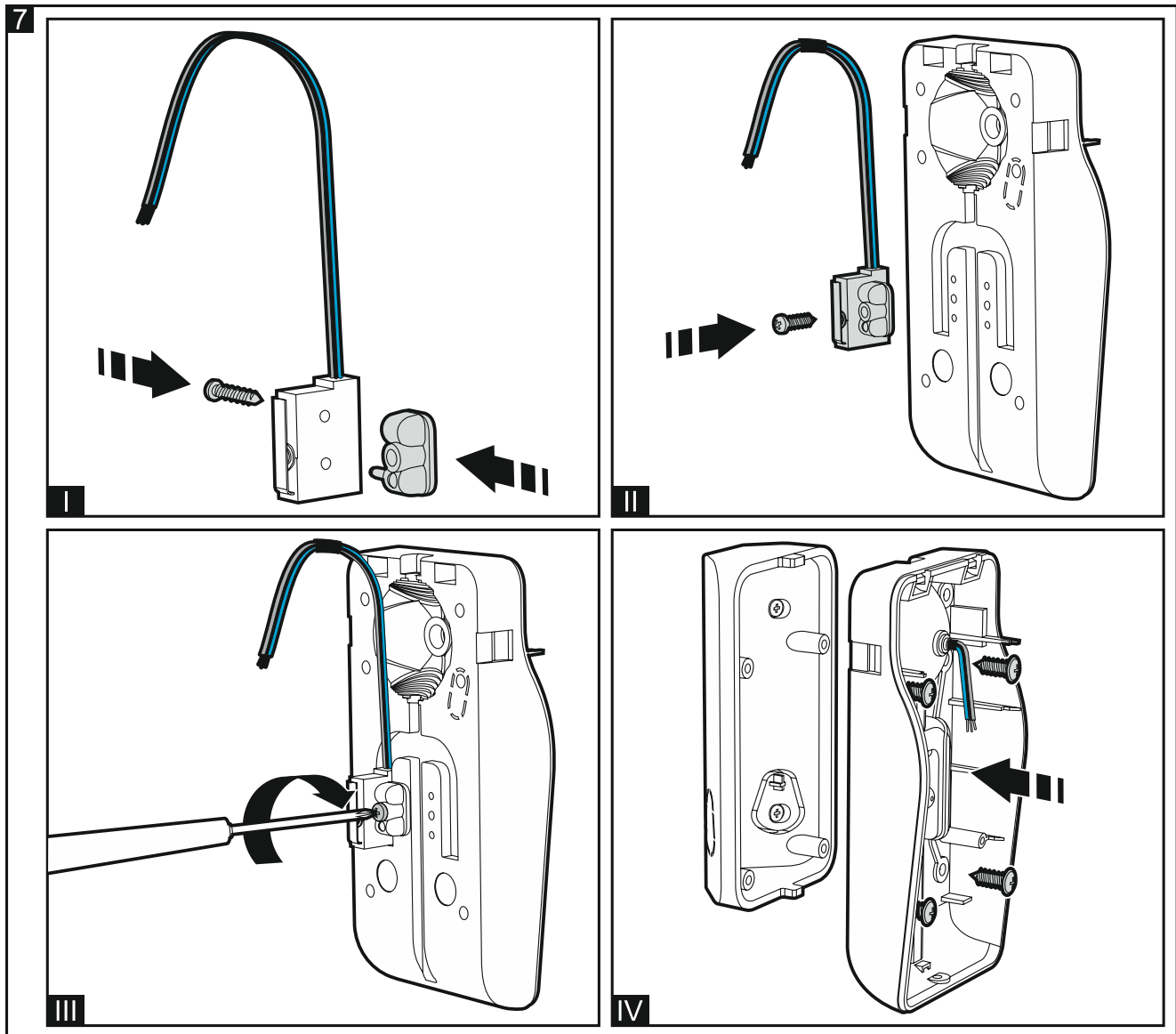
La figure 7 illustre le montage du contact d'autoprotection dans l'une des positions possibles. Le lieu de montage du contact d'autoprotection dépend du mode de montage du support angulaire. Si vous choisissez la deuxième position, placez le support pour le montage du contact d'autoprotection de l'autre côté.

2. Faites des trous pour les vis dans le support.
3. Fixez le support au mur à l'aide des chevilles et des vis.
4. Faites passer les fils du contact d'autoprotection par le trou effectué dans l'embase du boîtier.



Il est recommandé de mettre les fils du contact d'autoprotection dans une chemisette thermorétractable. Ainsi, le risque de pénétration d'eau dans le boîtier réduira.

5. Fixez l'embase du boîtier au support à l'aide des vis (fig. 7-IV).



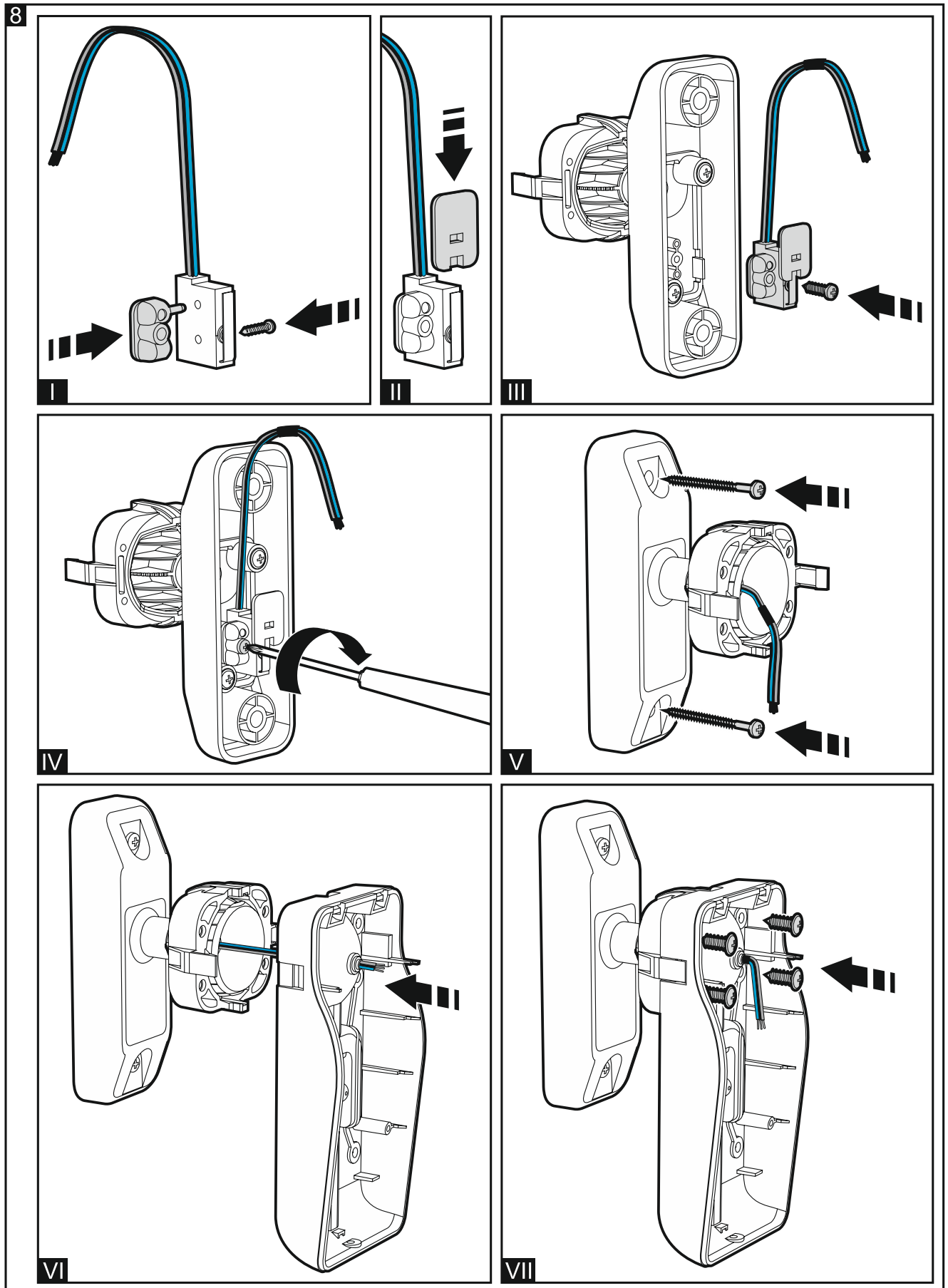
4.2 Montage sur le support à bille

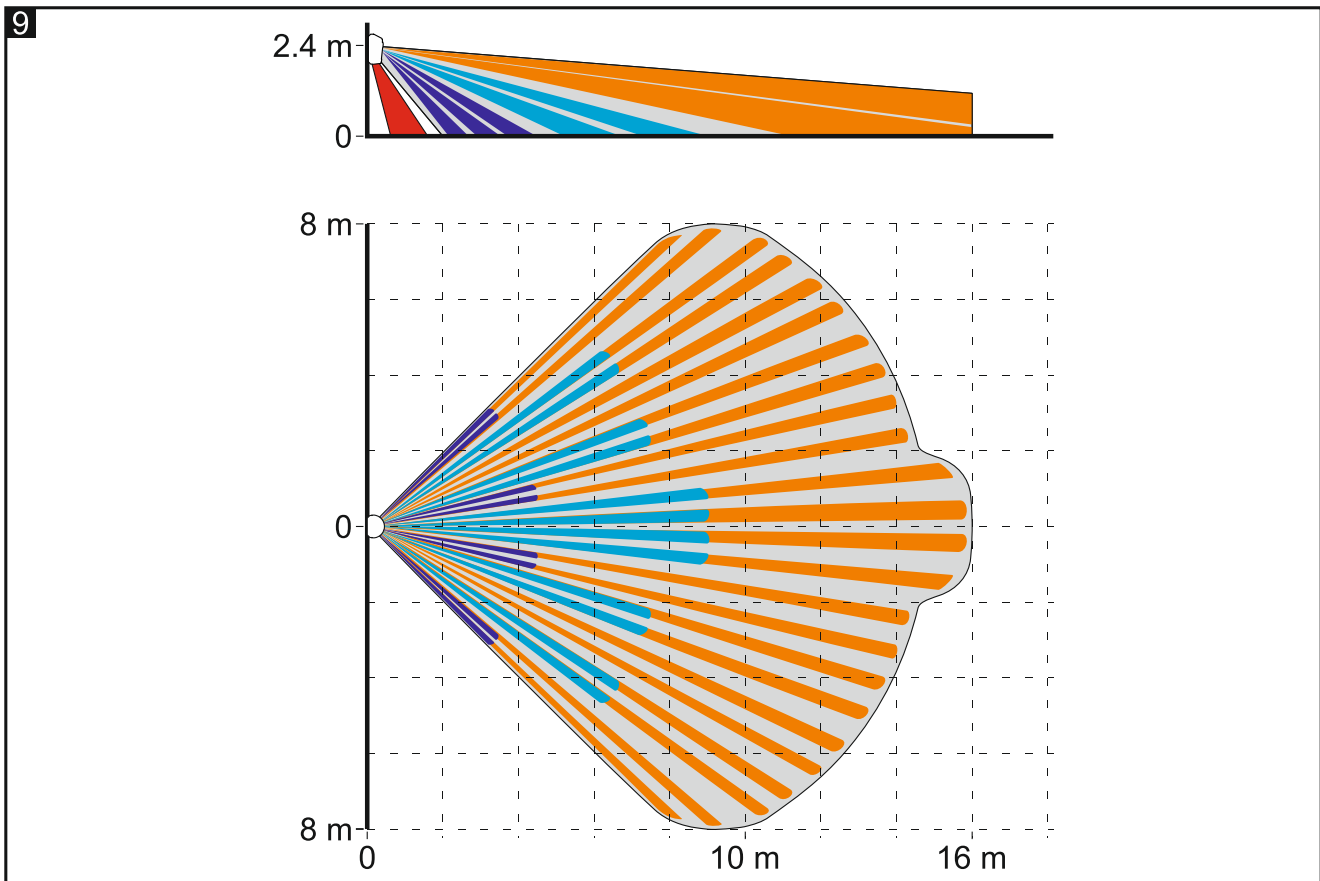
1. Installez le contact d'autoprotection supplémentaire :
 - vissez le support de montage au contact d'autoprotection (fig. 8-I),
 - placez une plaquette augmentant la surface du contact (fig. 8-II),
 - vissez toute l'unité à l'embase du support à bille (fig. 8-IV).
2. Faites passer le câble à travers le trou dans le bras du support.
3. Fixez le support à bille à l'aide des chevilles et des vis au mur (fig. 8-V).
4. Faites passer les fils du contact d'autoprotection à travers le trou effectué dans l'embase du boîtier.



Il est recommandé de mettre les fils du contact d'autoprotection dans une chemise thermorétractable. Ainsi, le risque de pénétration d'eau dans le boîtier réduira.

5. A l'aide des vis, fixez l'embase du boîtier au support à bille (fig. 8-VII).





5 Spécifications techniques

Bande de fréquence de fonctionnement	868,0 MHz ÷ 868,6 MHz
Portée de communication radio (en espace ouvert)	
ABAX 2	
ACU-220	jusqu'à 2000 m
ACU-280	jusqu'à 1600 m
ABAX	jusqu'à 500 m
Pile	CR123A 3 V
Durée de vie de la pile	jusqu'à 2 ans
Plage de mesure de température	-40°C...+55°C
Précision de mesure de température	±1°C
Consommation de courant en mode veille	75 µA
Consommation max. de courant	30 mA
Sensibilité de microonde	24,125 GHz
Vitesse de mouvement détectable	0,3...3 m/s
Durée de démarrage	40 s
Hauteur recommandée de montage	2,4 m
Zone de couverture	16 m x 16 m, 90°
Normes respectées	EN50131-1, EN50130-4, EN50130-5
Niveau de protection selon EN50131-2-4	Grade 2
Classe environnementale selon EN50130-5	IIIa
Températures de fonctionnement	-40°C...+55°C

Humidité maximale	93±3%
Niveau de protection IP.....	IP54
Dimensions	65 x 138 x 58 mm
Masse	182 g