



# RADION receiver OP

RFRC-OPT



**BOSCH**

fr Guide de référence



## Table des matières

<b>1</b>	<b>Introduction</b>	<b>5</b>
1.1	À propos de la documentation	5
1.2	Dates de fabrication des produits Bosch Security Systems, Inc.	5
<b>2</b>	<b>Installation générale</b>	<b>6</b>
2.1	Déroulement du processus d'installation	6
2.2	Informations relatives au déballage	7
2.3	Installation du contact d'autosurveillance de paroi	7
2.4	Installation du couvercle d'aimant	7
2.5	Finalisation de l'installation	8
2.6	Maintenance	8
<b>3</b>	<b>Récepteur RADION OP</b>	<b>9</b>
3.1	Agréments et homologations	9
3.2	Exigences produit EN	10
3.3	Installation du système RFRC-OPT	11
3.3.1	Configuration du système RFRC-OPT	11
3.3.2	Installation du support	13
3.3.3	Câblage	13
3.3.4	Programmer des points sans fil dans la centrale	14
3.3.5	Enregistrer un identifiant de point radio (RFID) pour les points sans fil (mode Auto-Learn)	14
3.3.6	Test de la détection	15
3.3.7	Finaliser l'installation	15
3.3.8	Test du système RFRC-OPT	16
3.4	États du voyant LED externe	16
3.5	Spécifications (RFRC-OPT)	17
3.5.1	Batterie requise	18
<b>4</b>	<b>Répéteur RADION</b>	<b>20</b>
4.1	Conseils relatifs à l'installation	20
4.2	Câblage	20
4.3	Caractéristiques techniques	20
4.4	LED	21
<b>5</b>	<b>Détecteur de bris de verre RADION</b>	<b>23</b>
5.1	Conseils relatifs à l'installation	24
5.2	Tests	24
5.3	Batterie faible	26
5.4	Contact d'autosurveillance à l'arrachement	26
5.5	Maintenance	26
<b>6</b>	<b>RADION TriTech</b>	<b>27</b>
6.1	Réglage de la hauteur de montage hauteur et de la portée	28
6.2	Paramètres de sensibilité	28
6.3	Test de détection	28
<b>7</b>	<b>RADION PIR</b>	<b>31</b>
7.1	Test de détection	31
<b>8</b>	<b>RADION PIR C</b>	<b>33</b>
8.1	Test de détection	33
<b>9</b>	<b>RADION contact SM</b>	<b>35</b>
9.1	Conseils relatifs à l'installation	35
<b>10</b>	<b>RADION contact RM</b>	<b>37</b>

---

10.1	Conseils relatifs à l'installation	37
<b>11</b>	<b>RADION specialty</b>	<b>39</b>
11.1	Applications pour ce produit	40
11.2	Conseils relatifs à l'installation	40
<b>12</b>	<b>Émetteur universel RADION</b>	<b>41</b>
12.1	Conseils relatifs à l'installation	42
12.2	Réglages du commutateur à lames	42
<b>13</b>	<b>RADION Détecteur de fumée</b>	<b>44</b>
13.1	Remplacement des piles	45
13.2	Test de fumée	45
13.3	Test de sensibilité	45
13.4	Bouton Test/Silence	46
13.5	LED	46
13.6	Nettoyez le détecteur et remplacez la chambre optique.	46
<b>14</b>	<b>Télécommande RADION</b>	<b>48</b>
14.1	Porte-clé RADION à quatre boutons	49
14.2	Télécommande radio RADION à deux boutons	50
<b>15</b>	<b>Émetteur d'alarme panique RADION</b>	<b>51</b>
<b>16</b>	<b>Annexes</b>	<b>53</b>

# 1 Introduction

Ce document contient les informations de base dont a besoin un installateur qualifié pour installer le système RADION. Il complète les documents répertoriés à l'intérieur de l'emballage (guides d'installation graphiques).

Ce guide de référence contient :

- une description de la procédure d'installation générale ;
- les procédures d'installation spécifiques à chaque dispositif ;
- des informations spécifiques.

## Utilisation du présent document

Les informations contenues dans ce document sont organisées de manière systématique et séquentielle pour l'installateur, en fonction des « points de nécessité ». L'exemple suivant illustre l'organisation des informations :

- Chapitre 1 (ce chapitre) : Informations préalables et utilisation du présent document.
- Chapitre 2 : Informations de base relatives à l'installation générale de l'ensemble du système RADION et liste de contrôle du processus.
- Chapitre 3 : Informations spécifiques à l'installation du récepteur RADION.
- Autres chapitres : Informations spécifiques à l'installation du dispositif RADION.
- Annexe : Description des icônes et symboles utilisés dans la documentation RADION.

## icônes et symboles

Lorsque vous voyez le logo suivant dans les guides d'installation graphiques RADION répertoriés dans le tableau 3.1, reportez-vous à la section concernée de ce document.



Les autres icônes et symboles qui apparaissent dans les guides d'installation graphiques RADION sont expliqués dans la section Annexe de ce guide. Reportez-vous à *Annexes, Page 53* pour plus d'informations.

## 1.1 À propos de la documentation

### Copyright

Ce document est la propriété de Bosch Security Systems, Inc. Il est protégé par le droit d'auteur. Tous droits réservés.

### Marques commerciales

Tous les noms de matériels et logiciels utilisés dans le présent document sont probablement des marques déposées et doivent être considérés comme telles.

## 1.2 Dates de fabrication des produits Bosch Security Systems, Inc.

Utilisez le numéro de série situé sur l'étiquette du produit et connectez vous sur le site Web de Bosch Security Systems, Inc. à l'adresse : <http://www.boschsecurity.com/datecodes/>.

## 2 Installation générale

### Phases d'installation

L'installation du système RADION s'effectue en suivant la procédure séquentielle définie dans ce chapitre. En général, il existe quatre étapes principales :

- Planification
- Installation physique des composants du système
- Enregistrement et configuration du système
- Test du système (test de détection, test de couverture)

Il est essentiel de respecter l'ordre des étapes ou phases mentionnées ci-dessus pour que le système fonctionne correctement.

Avant d'installer un système RADION, vous devez planifier votre installation en tenant compte des caractéristiques de la centrale et du composant du système RADION, ainsi que de l'intensité du signal de radio-fréquence (RFSS) entre les dispositifs, les récepteurs et les centrales.

### Conseils relatifs à l'installation

- Les composants du système RADION sont uniquement prévus pour être installés à l'intérieur, dans un environnement sec.
- Installez les composants du système RADION sur des surfaces planes et rigides. Au besoin, certains composants peuvent être fixés dans un angle, comme indiqué dans les instructions d'installation.
- Évitez d'installer les composants RADION dans des endroits comportant de grandes masses métalliques, des panneaux électriques ou des moteurs électriques. Ils pourraient réduire la portée des radio-fréquences (RF) d'un composant RADION.
- Évitez d'installer ces composants à des endroits où l'humidité est excessive et où les températures sont hors de la plage de fonctionnement admissible.
- Connectez tous les objets conformément à leurs spécifications.
- Les composants RADION utilisent plusieurs types de piles. Lors de l'installation des piles, respectez les recommandations de sécurité et de polarité indiquées dans la documentation de ces produits.

### 2.1 Déroulement du processus d'installation

Pour installer, configurer et tester le système, utilisez le déroulement du processus ci-dessous en respectant l'ordre séquentiel de haut en bas, en cochant chaque case lorsque vous complétez une étape.



#### Remarque!

Mettez toujours la centrale hors tension lorsque vous connectez des modules et pour toute opération de câblage. Pour mettre la centrale hors tension, débranchez le transformateur et déconnectez la batterie

- Planifier l'installation du système RADION
- Installer les composants RADION (reportez-vous aux guides d'installation graphiques et au guide de référence du système pour plus d'informations)
- Programmer des points radio dans la centrale
- Enregistrer un identifiant de point radio (RFID) pour les points radio
- Vérifier la réponse des voyants LED sur les dispositifs

- Effectuer un test de détection pour les détecteurs installés
- Contrôler l'intensité du signal et la marge de chaque point
- Finaliser l'installation

## 2.2 Informations relatives au déballage

Lorsque vous déballez le récepteur, le répéteur ou le dispositif comportant la pince à billet, il est important de retirer le morceau de carton comme illustré ci-dessous :

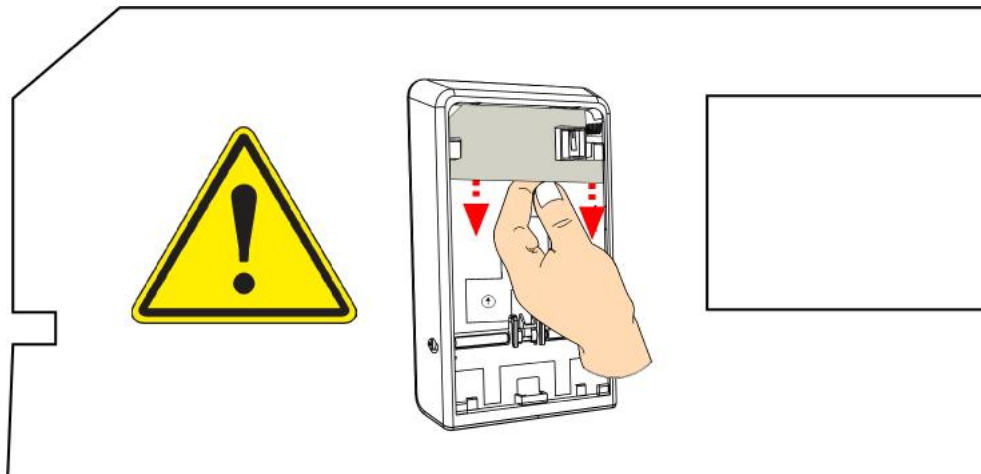


Figure 2.1: Morceau de carton du récepteur et du répéteur

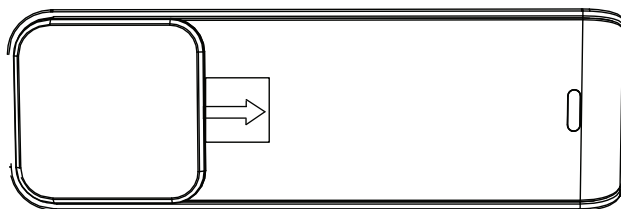


Figure 2.2: Morceau de carton de la pince à billet

## 2.3 Installation du contact d'autosurveillance de paroi

Les émetteurs RADION sont équipés d'un composant qui active le contact d'autosurveillance de paroi situé sur la base du dispositif. Afin d'installer correctement le dispositif, veillez à tenir compte des indications suivantes :

- Pour installer correctement un dispositif équipé d'un contact d'autosurveillance de paroi, insérez une vis à l'emplacement prévu à cet effet.
- Si aucune vis n'est insérée dans l'emplacement prévu à cet effet sur le contact d'autosurveillance de paroi, ce dernier ne pourra pas émettre le signal d'autosurveillance lorsque l'émetteur est retiré de la paroi.

## 2.4 Installation du couvercle d'aimant

Lors de l'installation du couvercle d'aimant en plastique, le couvercle n'a pas été conçu pour être séparé de la base une fois que la base et le couvercle ont été assemblés. Si ces derniers sont séparés, le plastique risque d'être endommagé.

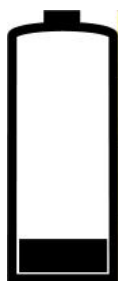
## 2.5 Finalisation de l'installation

Pour tester l'intégralité du système RADION, il est nécessaire d'effectuer un test sur toute la zone via la centrale et les claviers correspondants. Pour cela, il convient d'effectuer un test de détection sur l'ensemble du service. Reportez-vous à la documentation de votre centrale pour consulter la procédure du test de détection ou de tout autre test à l'échelle du système.

Afin de veiller au bon fonctionnement des dispositifs RADION, testez la fonction de base du dispositif localement. En fonction du dispositif RADION, testez son fonctionnement à l'aide des procédures suivantes :

- Lorsque vous testez le récepteur, mettez sous tension la centrale compatible à laquelle le récepteur est connecté et observez le comportement du voyant LED du récepteur.
- Le test de détection peut être effectué localement avec les détecteurs de mouvement, comme l'indiquent les chapitres TriTech et IRP de ce guide.
- L'aimant peut être testé en ouvrant ou en fermant la porte ou la fenêtre sur laquelle il est installé.

## 2.6 Maintenance



Il est recommandé de vérifier la pile de chaque dispositif une fois par an. Cela garantit un fonctionnement correct de tous les composants

### **Fonction de prolongation de la durée de vie des batteries (PIR et TriTech)**

En mode de fonctionnement normal, une alarme ne peut être transmise que lorsque trois (3) minutes se sont écoulées depuis le rétablissement d'alarme précédent. Cette temporisation de blocage de 3 minutes réduit les transmissions radio inutiles dans les zones encombrées, permettant ainsi d'allonger la durée de vie de la batterie.



## 3 Récepteur RADION OP

Le RADION receiver OP est un récepteur radio qui permet de connecter les éléments RADION radio aux centrales Bosch le permettant. Une centrale compatible alimente le récepteur via une connexion câblée. Il offre les caractéristiques suivantes :

- Adressage simplifié à l'aide d'un commutateur rotatif
- Protection à l'arrachement et à l'ouverture
- La RFID et les données de configuration sont stockées dans la mémoire permanente.
- Voyants LED externes
- Détection et rapports des interférences radio



### Remarque!

Le récepteur bus en option ne prend pas en charge la supervision des télécommandes porte-clés à deux boutons

Utilisez ce guide de référence avec la documentation de la centrale et les instructions d'installation de chaque dispositif pour exécuter la procédure d'installation.

Produit	Description	Document
RFRC-OPT	RADION receiver OP	Guide d'installation graphique (réf. : F01U261830)
RFBT	RADION specialty	Guide d'installation graphique (réf. : F01U261814)
RFDL-11	RADION TriTech	Guide d'installation graphique (réf. : F01U261815)
RFDW-RM	RADION contact RM	Guide d'installation graphique (réf. : F01U291208)
RFDW-SM	RADION contact SM	Guide d'installation graphique (réf. : F01U261817)
RFKF-TO/RFKF-FBS RFKF-TB/RFKF-FB	RADION keyfob	Guide d'installation graphique (réf. : F01U261820)
RFPB-SB/RFPB-TB	RADION panic TB	Guide d'installation graphique (réf. : F01U261821)
RFPR-12	RADION PIR	Guide d'installation graphique (réf. : F01U261822)
RFPR-C12	RADION PIR C	Guide d'installation graphique (réf. : F01U261823)
RFRP	RADION repeater	Guide d'installation graphique (réf. : F01U261824)
RFSM	RADION smoke	Guide d'installation graphique (réf. : F01U261825)
RFGB	RADION glassbreak	Guide d'installation graphique (réf. : F01U261818)
RFUN	RADION universal	Guide d'installation graphique (réf. : F01U261826)

Tableau 3.1: Produits radio RADION

### 3.1 Agréments et homologations

#### Listes et homologations

##### Europe

Le système RFRC-OPT est homologué EN pour EN50131-3 : 2009, EN50131-5-3 : 2005 + A1: 2008, Niveau 2 et EN50130-5 Catégorie environnementale II.

**FR**

VDS Schadenverhütung  
Amsterdamer Str. 172  
50735 Köln  
www.vds.de

En tant que fabricant de piles ou de dispositifs équipés de piles, nous sommes tenus de vous communiquer

les informations suivantes conformément à l'ordonnance sur les piles :

- Les piles ne doivent pas être jetées avec les déchets ménagers.
- En tant que consommateur, vous êtes tenu de rapporter les piles à un point de collecte approprié.
- Vous pouvez gratuitement rapporter les piles usagées au point de vente où vous les avez achetées ou à un point de collecte local.
- Les piles peuvent contenir des substances dangereuses pour l'environnement ou la santé.
- Veuillez impérativement à jeter les piles déchargées dans le conteneur mis à disposition.  
Pour les piles au lithium, veuillez protéger les pôles.

Les piles sont marquées d'un symbole représentant une poubelle barrée.



Si les piles contiennent des substances nocives, les symboles chimiques sont également indiqués :

- Cd - Cadmium
- Pb - Plomb
- Hg - Mercure

## 3.2

### Exigences produit EN

Pour connaître les exigences EN spécifiques à un produit, reportez-vous au nom du produit ci-dessous pour plus d'informations.

#### RFDW-RM

Lors de l'installation du RFDW-RM, le produit doit être positionné dans un emplacement fixe qui ne peut pas être modifié.

Lors de l'installation du contact RFDW-RM, vérifiez le positionnement de la carte électronique.

#### RFUN

Lors de l'installation de l'émetteur RFUN, 10 éléments au maximum doivent être connectés à l'entrée de zone (commutateur à lames non utilisé).

Lors de l'installation de l'émetteur RFUN, 9 éléments au maximum doivent être connectés à l'entrée de zone (commutateur à lames utilisé).

## 3.3 Installation du système RFRC-OPT

Utilisez les chevilles et les vis fournies pour installer le récepteur à un emplacement restant accessible pour sa future maintenance. Montez le récepteur sur un mur.

Pour optimiser la réception, placez le récepteur à un emplacement central par rapport aux émetteurs. Pour optimiser la communication sur de longues distances entre le périphérique de transmission et le système de réception, il peut être nécessaire d'installer des répéteurs.



### Remarque!

Montez le récepteur à distance de tout objet métallique. Les objets métalliques (conduites, grillages, boîtier) réduisent la plage de radio-fréquences.

### 3.3.1 Configuration du système RFRC-OPT

Le système sans fil RADION fonctionne sur une fréquence radio de 433.42 MHz.

#### Paramétrage du commutateur d'adresse

Le commutateur d'adresse détermine la valeur d'adresse numérique que le récepteur utilisera pour communiquer les informations relatives à l'état du récepteur à la centrale. Réglez l'adresse sur le récepteur avant l'installation. Les adresses 1 à 8 sont des paramètres d'adresse valides pour le récepteur. Insérez un tournevis plat pour régler le commutateur d'adresse.

#### Paramètres d'adresse

Les commutateurs d'adresse du récepteur fournissent un réglage à un seul chiffre pour indiquer l'adresse du récepteur. Le récepteur utilise les adresses 1 à 8. L'adresse 0 est une adresse non valide et elle entraîne le passage du récepteur à l'état d'erreur de communication de bus option. Le récepteur ne sera alors pas reconnu par la centrale. Le récepteur utilise l'adresse 9 pour se réinitialiser automatiquement lorsque la télécommande porte-clé devient inopérante. Reportez-vous à la remarque ci-dessous ainsi qu'à la procédure relative à la synchronisation de la télécommande avec le récepteur.

Reportez-vous à la documentation de la centrale pour obtenir des informations sur les adresses valides pour cette centrale. La figure ci-dessous affiche le réglage du commutateur pour l'adresse 1.

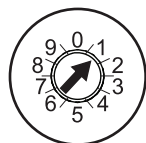


Figure 3.3: Commutateur d'adresse réglé sur 1



### Remarque!

RADION keyfob inutilisable

Si la RADION keyfob ne fonctionne plus comme programmée à l'origine, essayez de réinitialiser le récepteur. Les identifiants radio restent actifs s'ils ont été préalablement enregistrés et ils ne doivent pas être réenregistrés lors de la réinitialisation du récepteur.

#### Conditions de défaillance

Les conditions suivantes décrivent l'état de la télécommande porte-clé lorsqu'elle n'arme/ne désarme plus le système de sécurité :

- La télécommande porte-clé est correctement programmée dans la centrale d'alarme, et

- Le voyant LED du récepteur clignote lorsque la télécommande porte-clé est activée, mais
- L'action attendue (armer/désarmer) n'est pas effectuée au niveau de la centrale.

### Synchronisation de la télécommande porte-clé avec le récepteur

Procédez comme suit pour réinitialiser le récepteur et restaurer la fonctionnalité d'armement/ de désarmement pour la télécommande porte-clé.

Réinitialisation du récepteur

1. Éteignez le récepteur (ou retirez le récepteur de sa base).
2. Définissez le commutateur d'adresse du récepteur sur 9.
3. Allumez le récepteur (ou redéposez-le sur sa base).
4. Le voyant LED indique la version du firmware. Le voyant LED s'allume de manière stable pendant un court instant afin de réinitialiser le récepteur, puis il s'éteint. Remplacez le récepteur si le voyant LED continue à clignoter.
5. Éteignez le récepteur (ou retirez le récepteur de sa base).
6. Réglez de nouveau le commutateur d'adresse du récepteur sur son paramétrage d'adresse d'origine.
7. Allumez le récepteur (ou redéposez-le sur sa base).
8. Votre système est prêt pour un fonctionnement normal.

### Paramètres d'adresse du bus en option

Selon la centrale prise en charge, utilisez le tableau suivant comme une référence lors de la sélection du commutateur de réglage d'adresse pour la centrale compatible.

Réglage du commutateur d'adresse	Fonction
1	Récepteur RADION 1
2	Récepteur RADION 2
3	Mode de récepteur antérieur 1
4	Mode de récepteur antérieur 2
5	Mode de maintenance, EN50131 niveau 2 (6 dB d'atténuation), pour récepteur RADION 1
6	Mode de maintenance, EN50131 niveau 2 (6 dB d'atténuation), pour récepteur RADION 2
7	Mode de maintenance, EN50131 niveau 2 (6 dB d'atténuation), pour récepteur antérieur 1
8	Mode de maintenance, EN50131 niveau 2 (6 dB d'atténuation), pour récepteur antérieur 2
9	Réinitialisation du récepteur

**Tab. 3.2:** Paramètres d'adresse du bus en option

Le récepteur et la centrale établissent la communication entre eux lorsque le commutateur d'adresse approprié est sélectionné.

### 3.3.2 Installation du support

Au moment de déterminer l'emplacement d'installation pour le support du récepteur sur la surface de votre choix, il est nécessaire de prendre quelques instants de réflexion et de planification. Le support doit être installé de façon à laisser suffisamment d'espace pour introduire un tournevis plat et retirer le couvercle du récepteur pour les interventions de maintenance et de dépannage.

Le mécanisme d'ouverture se trouve sur le côté du dispositif, vous devez donc laisser un espace d'environ 254 mm d'un côté du support afin de garantir un accès aisé au mécanisme d'ouverture, et un espace d'environ 15 mm de l'autre côté afin de compenser les dimensions physiques du couvercle du dispositif. De cette façon, un espace suffisant peut être préservé pour l'ouverture et le retrait du couvercle du dispositif, si nécessaire.

Les autres instructions de montage comprennent :

- L'espace minimal au-dessus de l'emplacement permettant de compenser le mouvement vertical lorsque vous fixez ou retirez le dispositif de sa base doit être >30 mm.
- L'espace minimal en-dessous de l'emplacement de la base doit être >23 mm.

### 3.3.3 Câblage



**Remarque!**

Ne faites pas passer de longs câbles à proximité des points d'alimentation à courant élevé. Conservez des longueurs de câble les plus courtes possible afin de minimiser l'accumulation du bruit.

Veillez à ce que le câblage utilisé respecte les spécifications suivantes :

- Quatre conducteurs non blindés de 0.65 mm (22 AWG) à 1.3 mm (16 AWG) au maximum.
- La longueur de câble ne doit pas dépasser 300 m (1000 ft) depuis la centrale.

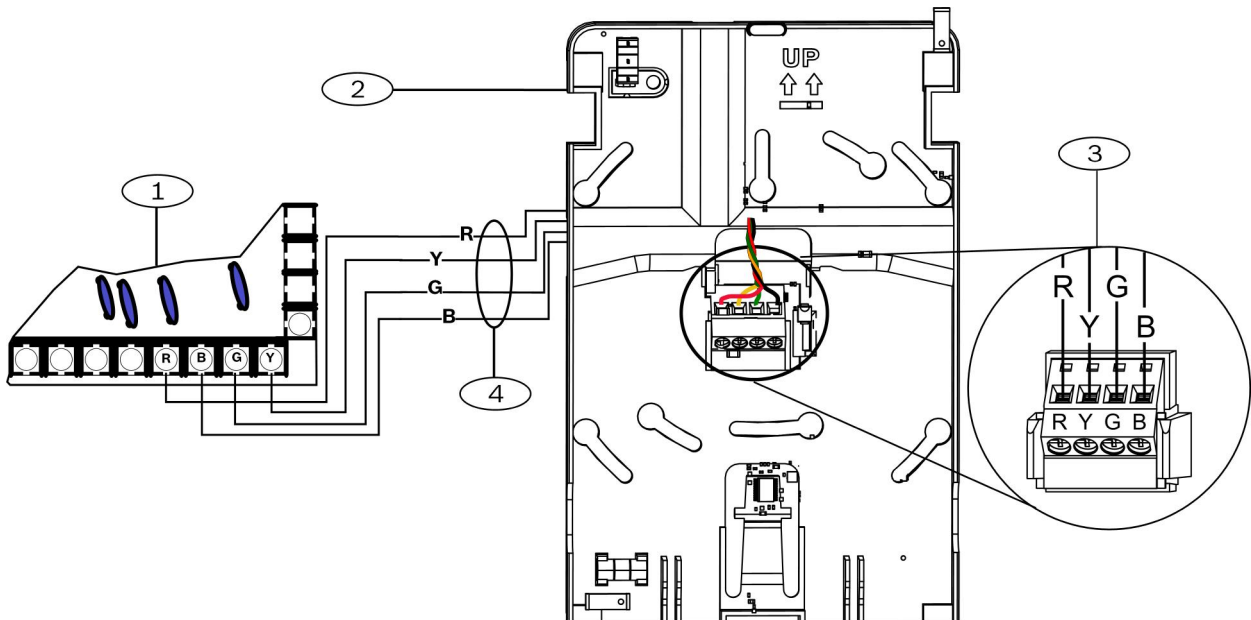


Figure 3.4: Câblage au bornier de connexion de bus en option

Référence	Description
1	Centrale
2	RADION receiver OP

Référence	Description
3	Bornier
4	Câblage du bornier

### 3.3.4

#### Programmer des points sans fil dans la centrale

Une fois l'installation physique du système RADION terminée, vous devez configurer les points RADION afin d'établir la communication entre le système RADION et la centrale à bus en option prise en charge. Pour cela, il existe deux méthodes :

- Utiliser un logiciel de programmation à distance pris en charge sur un ordinateur portable, ou
- Utiliser un appareil à clavier compatible pour activer vos points

Le terme « point » fait référence à un appareil de détection, ou à un groupe de dispositifs connectés à votre système de sécurité.

La première étape pour activer la communication consiste à vérifier que l'émetteur RADION est programmé dans la centrale prise en charge. Pour cela, vous devez configurer un index source de point comme sans fil, puis lui associer un RFID d'émetteur avec cet index source de point.

La programmation RFID à partir d'un clavier pris en charge s'effectue de deux façons :

- Via la source du point/les options de menu RFID, ou
- en enregistrant des RFID de point pour les points sans fil, à l'aide de la méthodologie « Auto-Learn ».

La méthode préférée pour la saisie des numéros de RFID consiste à les saisir manuellement à l'aide du clavier (source de point/RFID) ou à l'aide d'un logiciel de programmation à distance. Vous bénéficiez ainsi d'un contrôle et d'une sécurité renforcés. De plus, vous réduisez le risque d'obtenir une programmation RFID incomplète.

Pour plus d'informations sur la programmation des points sans fil dans la centrale, reportez-vous au *Manuel d'installation et d'utilisation* de la centrale compatible, notamment à la section sur l'enregistrement du récepteur.

### 3.3.5

#### Enregistrer un identifiant de point radio (RFID) pour les points sans fil (mode Auto-Learn)

Il existe une autre option de programmation RFID qui consiste à appliquer la méthode Auto-Learn aux dispositifs du système. Le mode Auto-Learn est le processus par le biais duquel la centrale identifie et enregistre les RFID des nouveaux dispositifs qui apparaissent dans le système. Ce processus peut être activé des deux façons suivantes :

- Porte-clés : lorsque vous appuyez sur, puis relâchez les boutons des porte-clés.
- Détecteurs : lorsque la pile est insérée, ou si le récepteur est défaillant.



#### Remarque!

Le mode Auto-Learn n'est pas la méthode recommandée pour la saisie de RFID car le système RADION risque de sélectionner le premier RFID disponible qu'il détecte. Pour des résultats optimaux, saisissez manuellement les RFID à l'aide du clavier pris en charge ou via un logiciel de programmation à distance.

Pour plus d'informations sur l'enregistrement des RFID dans la centrale, reportez-vous au *Manuel d'installation et d'utilisation* de la centrale compatible, notamment à la section sur l'enregistrement des RFID.

### 3.3.6

#### Test de la détection

Utilisez la procédure de test de couverture suivante pour tester la portée et le fonctionnement du détecteur.

##### Test de détection de mouvement

Retirez et replacez le couvercle pour activer le mode Test de la détection pendant 90 secondes. Dans ce mode de test, toute activité dans le champ de détection du capteur entraîne la transmission d'une alerte et l'activation d'un voyant LED. Chaque alerte prolonge également le mode de test de 90 secondes. Le test de détection doit être effectué dans la zone de couverture. La limite de la zone de couverture est indiquée par le premier clignotement du témoin LED. Cette limite peut varier légèrement en fonction du réglage de la sensibilité. Réalisez un test de la détection pour le dispositif depuis les deux directions afin de déterminer les limites de la zone de couverture. Bien que ce ne soit généralement pas nécessaire, si vous souhaitez masquer des zones, le schéma de l'objectif indique les zones à masquer. Utilisez un matériau opaque (par exemple du ruban adhésif prévu pour une utilisation électrique) afin de masquer les zones souhaitées.

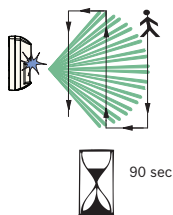


Figure 3.5: Test de détection de 90 secondes

##### Test final

Lorsque le détecteur est en mode Test de la détection, allumez toutes les sources de chauffage et de climatisation qui sont normalement actives pendant la période de protection. Tenez-vous à l'écart du détecteur et en dehors de la zone de couverture, puis attendez le déclenchement d'une alarme. Une fois la configuration et le test terminés, s'il n'y a eu aucune activité dans zone de couverture du capteur pendant environ 90 secondes, le voyant LED clignote pour indiquer que le mode Test de la détection prend fin.

##### Maintenance

Au moins une fois par an, un test de détection doit être effectué pour vérifier que la portée du détecteur et la zone de couverture sont correctes.

##### Test de détection d'aimant

Effectuez un test de détection d'aimant afin de vérifier le bon fonctionnement des contacts de portes et de fenêtres. L'aimant peut être testé en ouvrant ou en fermant la porte ou la fenêtre sur laquelle il est installé. Avec ce test, vous pouvez vérifier les distances auxquelles l'aimant engage et désengage l'émetteur.

### 3.3.7

#### Finaliser l'installation

En fonction des résultats de test du système RADION dans son ensemble (test de détection, puissance du signal et tests de marge), apportez les modifications et réglages nécessaires afin de finaliser la procédure d'installation.

### 3.3.8 Test du système RFRC-OPT

#### Test du système complet

Il est recommandé de tester le système dans son ensemble au moins une fois par an, et notamment de faire vérifier le récepteur RFRC-OPT par un installateur afin de vérifier le bon fonctionnement du système RADION.

## 3.4 États du voyant LED externe

Le récepteur utilise le voyant LED externe pour indiquer différents états. Il existe plusieurs catégories d'état :

- État sous tension
- État normal
- État d'erreur de communication
- État de défaut
- État de maintenance
- État désactivé

#### État sous tension :

Les récepteurs dotés du firmware version 3.1 ou supérieur flashent la version du firmware lors de la mise sous tension. Reportez-vous à la figure ci-dessous pour voir un exemple de schéma de voyant LED de version du firmware.

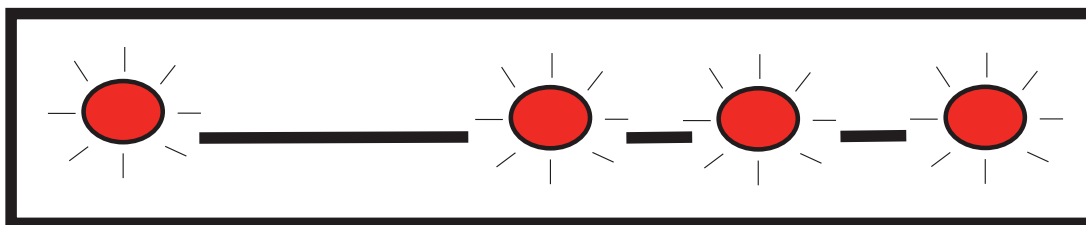


Figure 3.6: Schéma de voyant LED de version du firmware de bus option (version 1.3 illustrée)

#### État normal :

Le récepteur accède à un état normal lorsque tous les tests automatiques d'alimentation ont été effectués et qu'un lien de communication a été établi avec la centrale. Le récepteur reste dans cet état tant que le lien de communication est maintenu et qu'aucun autre problème empêchant le fonctionnement normal du récepteur n'est détecté.

État du témoin LED	Description de l'état
Allumé (état normal)	Le récepteur fonctionne normalement.
Clignotement lent et continu : allumé pendant une seconde, puis éteint pendant une seconde	Le récepteur est programmé avec des ID de zone et d'émetteur à partir de la centrale compatible.
Éteint par intermittence	Le récepteur a obtenu une transmission valide à partir d'un émetteur RADION.
3 clignotements	Le récepteur a reçu un nouvel ID de dispositif en mode « Auto-apprentissage ».



**État d'erreur de communication :**

Le récepteur entre en état d'erreur de communication lorsque, pendant son démarrage, il ne parvient pas à créer un lien avec la centrale ou s'il a été inactif pendant plus de 30 secondes sans communication. L'état d'erreur de communication peut également être causé par un réglage erroné du commutateur d'adresse (0 ou 9).

État du témoin LED	Description de l'état
Trois clignotements rapides : trois clignotements rapides suivis d'une brève interruption après le 3 <sup>e</sup> clignotement (erreur de communication)	Le récepteur subit un défaut de communication. Cette erreur peut avoir les causes suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Une panne de communication entre la centrale et le récepteur, ou</li> <li>- un réglage erroné du commutateur d'adresse.</li> </ul>

**État de défaut :**

Le récepteur entre dans un état de défaillance lorsqu'un test automatique interne détecte une défaillance. Cet état de défaillance peut également être causé par la détection d'un défaut d'interférences dans les fréquences radio.

État du témoin LED	Description de l'état
Clignotement rapide en continu : le voyant LED s'allume et s'éteint à intervalles rapide (État de défaillance).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le récepteur se trouve dans un état de défaillance, dû à des interférences dans les fréquences radio.</li> <li>- Une panne de communication des composants matériels internes du récepteur.</li> </ul>

**État de maintenance**

Le récepteur entre dans un état de maintenance lorsque le réglage du commutateur d'adresse se trouve entre 5 et 8.

État du témoin LED	Description de l'état
Clignotement continu : voyant LED brièvement éteint, puis allumé de façon prolongée.	Le récepteur est en mode de maintenance.

**État désactivé**

Indique une défaillance d'alimentation du récepteur. Vérifiez les connexions des câbles.

**3.5**

**Spécifications (RFRC-OPT)**

Dimensions du boîtier (H x l x P)	
Alimentation / Tension	12 VDC nominale
Appel de courant maximal	100 mA
Environnement d'exploitation	Plage de fonctionnement : -10 à +49 °C Norme EN 50130-5 classe II uniquement : -10 à 40 °C

Humidité relative	Jusqu'à 93% sans condensation
Fréquence	433,42 MHz
Longueur de câble	Distance maximale de 300 m (1000 ft) par rapport à la centrale
Section de câble	0.65 mm (22 AWG) à 1.3 mm (16 AWG) au maximum
Contact d'autosurveillance à l'ouverture et à l'arrachement	– Transmet un signal d'alarme d'autosurveillance si le dispositif est retiré de son socle ou du mur

Tab. 3.3: Spécifications RFRC-OPT

### 3.5.1

#### Batterie requise



#### Remarque!

Pour le recyclage des piles usagées, conformez-vous aux instructions du fabricant.

Élément RADION	Format	Type	Tension de cuve	Quantité
Détecteur de mouvement IRP RFPR-12	CR123A	Lithium	3 VDC	1
Détecteur de mouvement IRP RFPR-C12 (rideau)	CR123A	Lithium	3 VDC	1
Répéteur RFRP	Non remplaçable	Lithium polymère	3.7 VDC nominal	1
Détecteur de fumée RFSM	CR123A	Lithium	3 VDC	2
Émetteur universel RFUN	CR123A	Lithium	3 VDC	1
Pince à billet RFBT	AAA	Lithium	1,5 Vdc	1
Détecteur TriTech RFDL-11	AA	Alcaline	1,5 Vdc	4
Contact standard de porte/fenêtre RFDW-SM	AAA	Lithium	1.5 VDC	1
Contact encastré de porte/fenêtre RFDW-RM	AAA	Lithium	1.5 VDC	1
Détecteur de bris de verre RFGB	CR123A	Lithium	3 VDC	1

Élément RADION	Format	Type	Tension de cuve	Quantité
Télécommande porte-clé RFKF-FBS/RFKF-FB Télécommande porte-clé RFKF-TBS/RFKF-TB	CR2032 (pile bouton)	Lithium	3 VDC	1
Bouton panique RFPB-SB Bouton panique RFPB-TB	CR2032 (pile bouton)	Lithium	3 VDC	1

**Tab. 3.4:** Type de pile

## 4 Répéteur RADION

Le répéteur RFRP est un appareil d'émission-réception qui améliore la transmission, la communication et la fiabilité du récepteur qui lui est assigné.

Un voyant LED situé à l'avant indique l'état du dispositif.

Il offre les caractéristiques suivantes :

- Affichage du voyant LED
- Protection anti-sabotage du couvercle et de la paroi



### Remarque!

Utilisez un transformateur pris en charge, comme indiqué dans le tableau de spécifications du répéteur. Ne branchez pas l'alimentation à un support contrôlé par un commutateur.

### 4.1 Conseils relatifs à l'installation

Utilisez les chevilles et les vis fournies pour installer le répéteur à un emplacement restant accessible pour sa future maintenance. Montez le répéteur sur un mur.



### Remarque!

Montez le répéteur à distance de tout objet métallique. Les objets métalliques (conduites, grillages, boîtier) réduisent la plage de radio-fréquences

### 4.2 Câblage



### Remarque!

Ne faites pas passer de longs câbles à proximité des points d'alimentation à courant élevé. Conservez des longueurs de câble les plus courtes possible afin de minimiser l'accumulation du bruit.

Veillez à ce que le câblage utilisé respecte les spécifications suivantes :

- Câble non blindé à deux conducteurs.
- La longueur minimale pour le câble est de 1,83 m à partir du répéteur

### 4.3 Caractéristiques techniques



### Remarque!

L'utilisation d'un transformateur d'alimentation enfichable doit respecter les spécifications du pays d'installation.

Dimensions	139,70 mm x 209,60 mm x 31,80 mm (5.50 in x 8.25 in x 1.25 in)
Alimentation/Tension	16,5 V (~) à 18 V (~), 40 VA

Batterie de secours (entrée)	Valeurs nominales 3,7 Vcc, 3 050 mAh EVE ENERGY CO N° de pièce P0046-LF (ne peut pas être remplacé par l'utilisateur). Pour que la batterie de secours fonctionne, le contact d'autosurveillance doit être engagé. Type d'alimentation : A Niveau de batterie faible : 3,5 V
Appel de courant standard	60 mA
Section des câbles	0.65 mm (22 AWG) à 2.0 mm (18 AWG)
Température de fonctionnement	Plage de fonctionnement : -10 °C à + 49 °C Norme EN 50130-5 Classe II uniquement : -10° C à 40° C (+14° F à +104° F)
Humidité relative	0 % à 93% (sans condensation)
Test du dispositif	Pour garantir son bon fonctionnement, le dispositif doit être testé au moins une fois par an par un installateur.
Contact d'autosurveillance à l'ouverture et à l'arrachement	Transmet un signal d'alarme d'auto-surveillance lorsqu'une personne retire le dispositif de sa base ou l'arrache du mur.
Fréquence	433,42 MHz

**Tab. 4.5:** Caractéristiques techniques

## 4.4

### LED

Le répéteur utilise un voyant LED externe pour indiquer son état. Reportez-vous au tableau ci-dessous pour les descriptions du voyant LED.

État du témoin LED	Description des comportements
Allumé (état normal)	– Le répéteur fonctionne normalement.
Inactif	– L'alimentation du répéteur est défectueuse ou ce dernier n'est pas branché correctement.
Clignotement continu : allumé pendant 1 seconde toutes les 5 secondes	– Le répéteur a démarré et effectue les initialisations de test définies en usine.
Clignotement continu : trois clignotements rapides suivis d'une brève interruption après le 3 <sup>e</sup> clignotement	– La pile du répéteur est faible.

État du témoin LED	Description des comportements
Clignotement continu : 2 clignotements rapides suivis d'une brève interruption après le 2 <sup>e</sup> clignotement	<ul style="list-style-type: none"><li>- Une panne d'alimentation électrique est détectée.</li><li>- Une panne de communication des composants matériels internes du récepteur est détectée.</li></ul>


**Tab. 4.6:** Description des voyants LED

## 5 DéTECTEUR DE BRIS DE VERRE RADION

Le RFGB est un détecteur de bris de vitres radio. Dans ce document, le terme « bris » fait référence au bris de vitres.

Il offre les caractéristiques suivantes :

- Contrôle du niveau des piles

Dimensions	101,42 mm x 112,90 mm x 35 mm (3,99 in x 4,44 in x 1,38 in)		
Alimentation/Tension	Pile/CR123A, 3 VDC (==)  Type d'alimentation : C Niveau de batterie faible : 2,15 V		
Remplacement des piles	Duracell DL123A, Lithium, Panasonic CR123A Lithium ou Sanyo CR123A Lithium. Vérifiez l'état de vos piles une fois par an afin de garantir leur bon fonctionnement.		
Durée de vie de la batterie	Jusqu'à 5 ans		
Test du dispositif	Pour assurer son bon fonctionnement, le dispositif doit être testé au moins une fois par an.		
Capacités acoustiques	Types et épaisseurs de verre	<b>Type</b>	<b>Épaisseur</b>
		Verre poli	2.4 mm to 6.4 mm (3/32 in to 1/4 in)
		Verre trempé	3.2 mm to 6.4 mm (1/8 in to 1/4 in)
		Verre laminé	3.2 mm to 6.4 mm (1/8 in to 1/4 in)
		Verre blindé	6.4 mm (1/4 in)
	Taille minimale des carreaux pour tous les types de verre	1.2 m (4 ft)	
Microphone	Omnidirectionnel 360° à électret		
Température de fonctionnement	Plage de fonctionnement : -10° C à + 49° C (+14° F à +120° F) Norme EN 50130-5 Classe II uniquement : -10° C à 40° C (+14° F à +104° F)		
Humidité relative	0 % à 93% (sans condensation)		
Contact auto-surveillance à l'ouverture et à l'arrachement	Transmet un signal d'alarme d'autosurveillance lorsqu'une personne retire le dispositif de sa base ou l'arrache du mur.		
Fréquence	433,42 MHz		

Tab. 5.7: Caractéristiques techniques

## 5.1 Conseils relatifs à l'installation

Pour que le détecteur fonctionne au mieux de ses performances, sélectionner un emplacement de montage qui soit :

- Monté au plafond avec une plage maximale de 6 m
- Pour montage sur les installations en verre à revêtement renforcé. Montez le capteur à moins de 3,65 m du verre.
- Montez le détecteur de façon à ce qu'il soit directement aligné avec le verre à protéger
- Sur une paroi opposée ou adjacente, dans une plage de 6 m pour une vitre polie, trempée, laminée et armée
- Dans un environnement adapté : température comprise entre -18 °C et 50 °C, humidité comprise entre 10 % et 90 % sans condensation

Éviter de monter le détecteur dans :

- Les sas et vestibules vitrés
- Les pièces humides
- Les petites pièces de service
- Les pièces avec des équipements bruyants, tels que compresseurs d'air, cloches et outils électriques
- Les pièces aux dimensions inférieures à 3 m sur 3 m
- Les pièces avec rideaux doublés, isolants ou insonorisants
- Un coin d'une pièce

Évitez les emplacements qui exposent le détecteurs à d'éventuelles sources de fausses alertes, telles que :

- Sas et vestibules vitrés ;
- Cuisines ;
- Montages en angle ;
- Garages résidentiels ;
- Escaliers ;
- Salles de bains ; et
- Petites pièces bruyantes.



### Remarque!

Les détecteurs de bris de vitres acoustique sont conçus exclusivement en tant qu'élément d'un système de protection périmétrique. Utilisez les détecteurs de bris de vitre avec les détecteurs de mouvement.

## 5.2 Tests

Testez le détecteur au moins une fois par an. Utilisez le testeur portable Sentrol 5709C pour faire passer le capteur en mode test et tester l'alarme.

### Test de l'alarme capteur

Pour tester le fonctionnement du capteur, faites passer le détecteur en mode test. En mode normal, le capteur ne génère pas d'alarme sur les signaux sonores du testeur, sauf si le testeur se trouve à proximité du capteur.

À chaque fois que le capteur déclenche une alarme, il passe en mode test pendant une minute.

Initiation du mode test avec le testeur portable Sentrol 5709C :

1. Réglez le testeur sur le verre trempé ou laminé, sauf si le verre protégé est poli.
2. Maintenez le testeur sur le détecteur.



3. Activez le testeur. Le détecteur déclenche une alarme, puis se met en mode test pendant une minute. En mode test, le voyant LED clignote de façon continue. Pour prolonger la durée du test, activez le testeur dans la plage du capteur au moins une fois par minute.

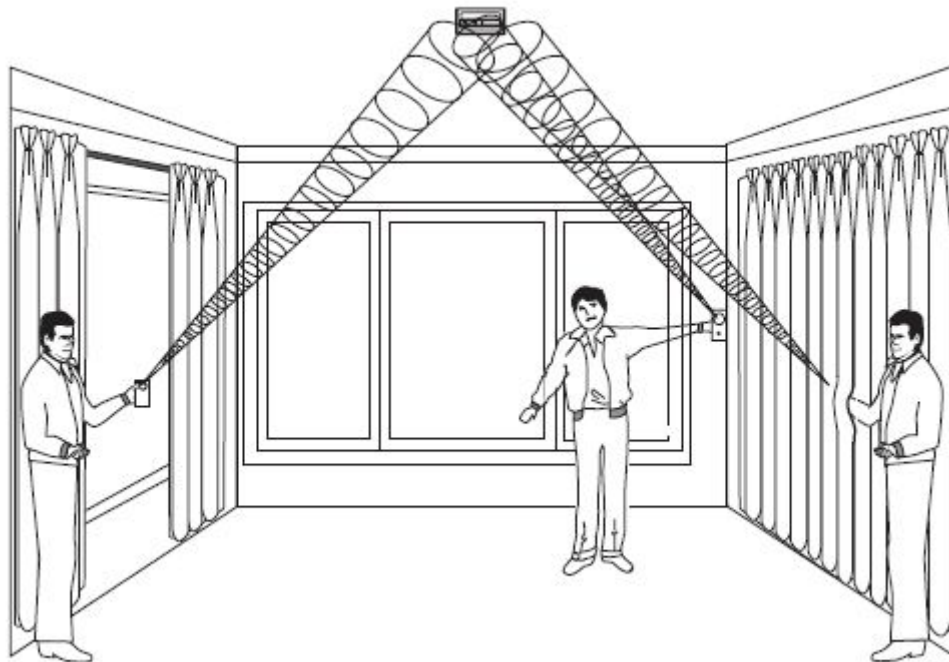
Exécution du test d'alarme avec le testeur portable Sentrol 5709C :

1. Tenez le testeur à proximité de la surface du verre à protéger et dirigez le haut-parleur vers le capteur. Assurez-vous que le testeur se trouve au point le plus éloigné du détecteur sur le verre.

**Remarque!**

Si des stores ou des rideaux sont présents, testez la zone en maintenant le testeur portable derrière les stores ou les rideaux fermés.

2. Appuyez sur le bouton de test du testeur. Le voyant LED du détecteur reste allumé pendant 4 secondes pour indiquer que le verre se trouve à portée de détection par le capteur. Si le voyant LED ne reste pas allumé, mais continue à clignoter, réglez la position du détecteur de façon à le rapprocher de la fenêtre, puis redémarrez le test. Vérifiez le niveau de charge des piles du testeur portable avant le test.



**Figure 5.7: Effectuer un test derrière des rideaux**

Le détecteur passe du mode de test au mode normal au bout d'une minute de silence du testeur portable.

**Remarque!**

Lorsque le détecteur est en mode normal, le voyant LED est désactivé lorsqu'aucun son est détecté.

L'acoustique de la pièce peut artificiellement étendre la plage d'un capteur de bris de vitres. La plage spécifiée pour le capteur est pour les pires conditions. Bien que le capteur fonctionne avec une portée plus grande, il se peut qu'il ne détecte pas un son de bris de

faible volume, ou les caractéristiques acoustiques d'une pièce peuvent changer à un moment ultérieur. Veillez à respecter la plage indiquée pour le capteur, quel que soit l'affichage du testeur.

#### **Test du fonctionnement du capteur**

Lorsque le détecteur est en mode normal, le voyant DEL est désactivé lorsqu'aucun son est détecté. Par conséquent, pour vérifier que le détecteur de bris de vitres est sous tension et que le microphone est opérationnel, effectuez un simple test de claquement de main. Pour effectuer un test de claquement de main, claquez simplement des mains sous le capteur. Vérifiez que le voyant LED clignote deux fois.

### **5.3 Batterie faible**

Lorsqu'un faible niveau de charge de la pile est détecté, le détecteur mesure le niveau de charge de la batterie et envoie un rapport au récepteur/à la centrale.

### **5.4 Contact d'autosurveillance à l'arrachement**

Utilisez le contact d'autosurveillance à l'arrachement pour activer une alarme lorsque le bris de verre a été retiré du mur.

### **5.5 Maintenance**

Nettoyez le couvercle avec un chiffon humide (eau), si nécessaire, pour éliminer la saleté et la poussière. Testez toujours le capteur après l'avoir nettoyé.

## 6 RADION TriTech

Le RFDL-11 est un détecteur de mouvement qui utilise l'intelligence artificielle pour détecter les mouvements tout en évitant les fausses alarmes. Un émetteur radio intégré adresse des rapports d'état de batterie faible et d'autosurveillance et envoie un signal de surveillance à la centrale. Il offre les caractéristiques suivantes :

- Couverture de 11 m x 11 m
- Hauteur de montage flexible
- Compatible avec les systèmes sans fil Bosch RADION
- Immunité aux courants d'air et aux insectes
- Indication d'activation du contact d'autosurveillance de couvercle. Un contact d'autosurveillance de paroi activé en option est inclus

Dimensions	138 mm x 72 mm x 64 mm (5,43 in x 2,83 in x 2,52 in)
Humidité relative	0 % à 93%, (sans condensation)
Température de fonctionnement	Plage de fonctionnement : -10° C à + 49° C (+14° F à +120° F) Norme EN 50130-5 Classe II uniquement : -10° C à 40° C (+14° F à +104° F)
Orientabilité de couverture interne	Verticale : de -4° à -10°
Sélection de sensibilité	Sélection de sensibilité standard ou intermédiaire
Alimentation/Tension	Quatre piles AA alcalines AA, 1.5 VDC (— — — —). 1,5 VDC x 4 = 6 VDC au total. Type d'alimentation : C Niveau de batterie faible : 3,6 V
Remplacement des piles	Duracell MN1500, Panasonic AM-3PIX. Vérifiez l'état de vos piles une fois par an afin de garantir leur bon fonctionnement.
Durée de vie de la batterie	Jusqu'à 5 ans
Test du dispositif	Pour garantir son bon fonctionnement, le dispositif doit être testé au moins une fois par an par un installateur.
Contact auto-surveillance à l'ouverture et à l'arrachement	Transmet un signal d'alarme d'auto-surveillance lorsqu'une personne retire le dispositif de sa base ou l'arrache du mur.
Fréquence	433,42 MHz

**Tab. 6.8:** Caractéristiques techniques

## 6.1 Réglage de la hauteur de montage hauteur et de la portée

Desserrez la vis de réglage vertical. Réglez la carte selon l'angle souhaité. Choisissez la hauteur de montage et la portée souhaitées, puis définissez l'angle vertical. Reportez-vous au tableau ci-dessous pour connaître les valeurs de hauteur et de réglage appropriées.

Hauteur de montage	Portée	
	6,1 m (20 ft)	10,7 m (35 ft)
2 m (6.5 ft)	-7°	-5°
2,1 m (7.0 ft)	-9°	-6°
2,4 m (8.0 ft)	-10°	-7°

Tab. 6.9: Hauteur de montage



### Remarque!

La hauteur de montage doit être de 2 m et l'angle vertical doit être de -5° pour les installations dans les lieux où vivent des animaux.

La vis de réglage vertical doit être correctement serrée une fois l'angle configuré.

## 6.2 Paramètres de sensibilité

### Sensibilité standard

Utilisez ce réglage si des animaux domestiques circulent dans la zone sous surveillance. La sensibilité standard offre d'excellentes performances de détection, et c'est la moins sensible aux fausses alarmes.

### Sensibilité intermédiaire

Utilisez ce paramètre uniquement pour les installations dans les pièces sans animaux et où les perturbations environnementales sont minimales. La sensibilité intermédiaire offre le plus haut niveau de performance de détection.

## 6.3 Test de détection



### Remarque!

Pour maximiser la durée de la batterie, les voyants LED ne s'allument que quand l'appareil est en mode Test de la détection.

Effectuez un test de détection pour déterminer les limites du champ de détection. Effectuez ce test au moment de l'installation, puis une fois par mois. Afin de garantir un fonctionnement quotidien sans interruption, expliquez à l'utilisateur final qu'il doit marcher jusqu'à la limite de la zone de couverture. Cela garantit une sortie d'alarme avant d'armer le système.

Démarrez le mode Test de la détection sur le détecteur. Insérez un tournevis plat pour ouvrir le couvercle du détecteur, puis refermez le couvercle du détecteur afin de démarrer le mode Test de la détection pendant 90 secondes.



**Remarque!**

En mode de fonctionnement normal, une alarme ne peut être transmise que lorsque trois (3) minutes se sont écoulées depuis le rétablissement d'alarme précédent. Cette temporisation de blocage de 3 minutes réduit les transmissions radio inutiles dans les zones encombrées, permettant ainsi d'allonger la durée de vie de la pile.

Dans ce mode de test, tout mouvement dans la zone de couverture du détecteur entraîne la transmission d'une alerte et l'activation d'un voyant LED. Chaque alarme prolonge également le mode Test. Reportez-vous au voyant LED vert qui indique les limites du diagramme hyperfréquence. Réglez-le si nécessaire.

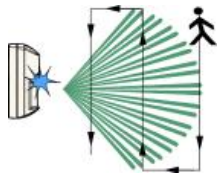
Reportez-vous au tableau ci-dessous pour les descriptions du voyant LED.

État du témoin LED	Cause
Voyant LED fixe	Activation IRP (test de détection)
Vert fixe	Activation hyperfréquence
Bleu fixe	Signal d'alarme
Bleu clignotant	Période de démarrage après la mise sous tension
Voyant LED éteint après la première mise sous tension	Défaillance IRP. Remplacez l'appareil.

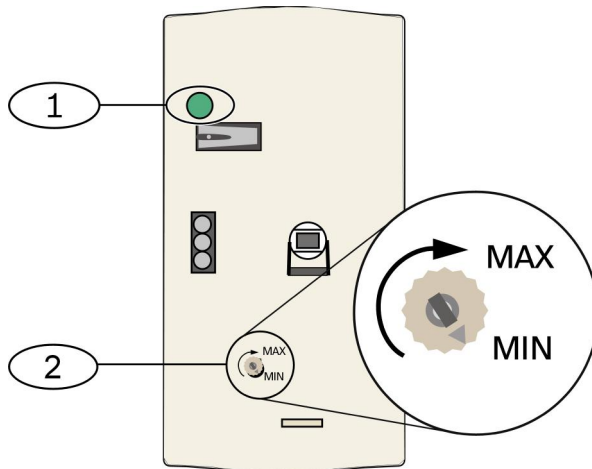
**Tab. 6.10:** Description des voyants LED

Effectuer un test de détection sur le système

1. Partez de la limite prévue du champ de détection et traversez-le en vous rapprochant du détecteur. Appliquez le réglage le plus faible possible pour obtenir une performance de détection adéquate.



2. Appliquez le réglage le plus faible possible au potentiomètre de réglage de la plage d'hyperfréquences pour une performance de détection adéquate.



**Figure 6.8:** Paramètres de sensibilité

<b>Légende - Description</b>
1 - Voyant LED d'alarme (bleu, vert ou rouge)
2 - Potentiomètre de réglage de la plage d'hyperfréquences

3. À chaque passage, observez la couleur du voyant LED d'alarme (reportez-vous à la figure *Paramètres de sensibilité* ci-dessus).
4. Effectuez un test de détection dans le sens inverse afin de déterminer les limites du champ de détection des deux côtés.
5. Lorsque le test de détection est terminé, le détecteur reprend son fonctionnement normal au bout de 90 secondes d'inactivité.

## 7 RADION PIR

Le RFPR-12 est un détecteur de mouvement IRP hautes performances qui utilise un traitement de signal avancé. L'émetteur sans fil intégré envoie un rapport de batterie à chaque transmission et transmet un signal de supervision à la centrale d'alarme. Il offre les caractéristiques suivantes :

- Couverture 12 m x 12 m
- Hauteur de montage flexible

Dimensions	111 mm x 60 mm x 43 mm (4,40 in x 2,40 in x 1,70 in)
Humidité relative	0 % à 93%, (sans condensation)
Température de fonctionnement	Plage de fonctionnement : -10° C à + 49° C (+14° F à +120° F) Norme EN 50130-5 Classe II uniquement : -10° C à 40° C (+14° F à +104° F)
Alimentation/Tension	Une pile au lithium CR123A, 3 VDC (== == ) Type d'alimentation : C Niveau de batterie faible : 2,15 V
Remplacement des piles	Duracell DL123A, Panasonic CR123A ou Sanyo CR123A. Vérifiez l'état de vos piles une fois par an afin de garantir leur bon fonctionnement.
Durée de vie de la batterie	Jusqu'à 5 ans
Test du dispositif	Pour garantir son bon fonctionnement, le dispositif doit être testé au moins une fois par an par un installateur.
Contact auto-surveillance à l'ouverture et à l'arrachement	Transmet un signal d'alarme d'auto-surveillance lorsqu'une personne retire le dispositif de sa base ou l'arrache du mur.
Fréquence	433,42 MHz

**Tab. 7.11:** Caractéristiques techniques

### 7.1 Test de détection

Effectuez un test de détection pour déterminer les limites du champ de détection. Insérez un tournevis plat dans l'orifice prévu pour ouvrir le couvercle du détecteur, puis refermez le couvercle du détecteur afin de démarrer le mode Test de la détection pendant 90 secondes.

Dans ce mode de test, tout mouvement dans la zone de couverture du détecteur entraîne la transmission d'une alerte et l'activation d'un voyant LED. Chaque alarme prolonge également le mode Test. Réglez-le si nécessaire.

**Remarque!**

Une utilisation excessive du mode Test de la détection peut entraîner une réduction de la durée de vie de la pile. Utilisez-le uniquement pour la configuration initiale et les tests d'entretien.

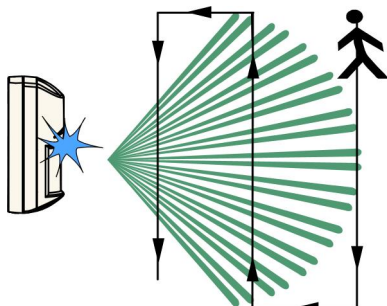
**Remarque!**

En mode de fonctionnement normal, une alarme ne peut être transmise que lorsque trois (3) minutes se sont écoulées depuis le rétablissement d'alarme précédent. Cette temporisation de blocage de 3 minutes réduit les transmissions radio inutiles dans les zones encombrées, permettant ainsi d'allonger la durée de vie de la pile.

Reportez-vous au tableau ci-dessous pour les descriptions des voyants LED.

État du témoin LED	Cause
Bleu fixe	Activation IRP (test de détection)
Bleu clignotant	Période de démarrage après la mise sous tension
Bleu clignotant (série de quatre clignotements)	Défaillance IRP. Remplacez l'appareil.

**Tab. 7.12:** Description des voyants LED



**Figure 7.9:** Test de la détection

1. Partez de la limite prévue du champ de détection et traversez-le en vous rapprochant davantage du détecteur à chaque passage, (*reportez-vous à la figure Test de la détection ci-dessus*).
2. Lorsque le détecteur est en mode Test de la détection, allumez toutes les sources de chauffage et de climatisation qui sont normalement actives pendant la période de protection. Tenez-vous à l'écart du détecteur et en dehors de la zone de couverture, puis attendez le déclenchement d'une alarme.
3. Le voyant LED clignote à la fin des 90 secondes, indiquant que le mode Test de la détection prend fin. Cela se produit en l'absence d'activité dans le diagramme de couverture pendant les 90 secondes.
4. Lorsque le test de la détection est terminé, le détecteur reprend son fonctionnement normal au bout de 90 secondes d'inactivité.



## 8 RADION PIR C

Le RFPR-C12 est un détecteur de mouvement IRP pour rideaux haute performance qui utilise une technologie avancée de traitement du signal, pour offrir une performance de détection exceptionnelle et une immunité inégalée aux fausses alarmes. Le détecteur comprend un émetteur radio intégré. L'émetteur envoie un rapport de batterie à chaque transmission et transmet un signal de supervision à la centrale d'alarme. Il offre les caractéristiques suivantes :

- Couverture rideau de 12 m x 1,5 m
- Hauteur de montage flexible

Dimensions	111 mm x 60 mm x 43 mm (4.40 in x 2.40 in x 1.70 in)
Humidité relative	0 % à 93%, (sans condensation)
Température de fonctionnement	Plage de fonctionnement : -10° C à + 49° C (+14° F à +120° F) Norme EN 50130-5 Classe II uniquement : -10° C à 40° C (+14° F à +104° F)
Alimentation/Tension	Une pile au lithium CR123A, 3 VDC (==) ) Type d'alimentation : C Niveau de batterie faible : 2,15 V
Remplacement des piles	Duracell DL123A, Panasonic CR123A ou Sanyo CR123A. Vérifiez l'état de vos piles une fois par an afin de garantir leur bon fonctionnement.
Durée de vie de la batterie	Jusqu'à 5 ans
Test du dispositif	Pour garantir son bon fonctionnement, le dispositif doit être testé au moins une fois par an par un installateur.
Contact auto-surveillance à l'ouverture et à l'arrachement	Transmet un signal d'alarme d'autosurveillance lorsqu'une personne retire le dispositif de sa base ou l'arrache du mur.
Fréquence	433,42 MHz

**Tab. 8.13:** Caractéristiques techniques

### 8.1 Test de détection

Effectuez un test de détection pour déterminer les limites du champ de détection. Insérez un tournevis plat dans l'orifice prévu pour ouvrir le couvercle du détecteur, puis refermez le couvercle du détecteur afin de démarrer le mode Test de la détection pendant 90 secondes.

Dans ce mode de test, tout mouvement dans la zone de couverture du détecteur entraîne la transmission d'une alerte et l'activation d'un voyant LED. Chaque alarme prolonge également le mode Test. Réglez-le si nécessaire.

**Remarque!**

Une utilisation excessive du mode Test de la détection peut entraîner une réduction de la durée de vie de la pile. Utilisez-le uniquement pour la configuration initiale et les tests d'entretien.

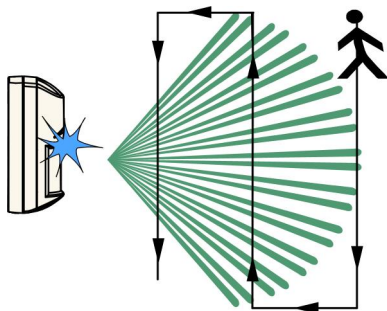
**Remarque!**

En mode de fonctionnement normal, une alarme ne peut être transmise que lorsque trois (3) minutes se sont écoulées depuis le rétablissement d'alarme précédent. Cette temporisation de blocage de 3 minutes réduit les transmissions radio inutiles dans les zones encombrées, permettant ainsi d'allonger la durée de vie de la pile.

Reportez-vous au tableau ci-dessous pour les descriptions des voyants LED.

État du témoin LED	Cause
Bleu fixe	Activation IRP (test de détection)
Bleu clignotant	Période de démarrage après la mise sous tension
Bleu clignotant (série de quatre clignotements)	Défaillance IRP. Remplacez l'appareil.

**Tab. 8.14:** Description des voyants LED



**Figure 8.10:** Test de la détection


1. Partez de la limite prévue du champ de détection et traversez-le en vous rapprochant davantage du détecteur à chaque passage, (*reportez-vous à la figure Test de la détection ci-dessus*).
2. Lorsque le détecteur est en mode Test de la détection, allumez toutes les sources de chauffage et de climatisation qui sont normalement actives pendant la période de protection. Tenez-vous à l'écart du détecteur et en dehors de la zone de couverture, puis attendez le déclenchement d'une alarme.
3. Le voyant LED clignote à la fin des 90 secondes, indiquant que le mode Test de la détection prend fin. Cela se produit en l'absence d'activité dans le diagramme de couverture pendant les 90 secondes.
4. Lorsque le test de la détection est terminé, le détecteur reprend son fonctionnement normal au bout de 90 secondes d'inactivité.

## 9 RADION contact SM

Le RFDW-SM est un émetteur sans fil à montage en surface standard utilisé pour la surveillance des portes et fenêtres.

Il offre les caractéristiques suivantes :

- Commutateur à lames interne
- Contact auto-surveillance à l'ouverture et à l'arrachement

Alimentation/Tension	Une pile au lithium AAA, 1.5 VDC (  ) Type d'alimentation : C Niveau de batterie faible : 0,9 V
Remplacement des piles	Energizer L92. Vérifiez l'état de vos piles une fois par an afin de garantir leur bon fonctionnement.
Durée de vie de la batterie	Jusqu'à 5 ans
Test du dispositif	Pour garantir son bon fonctionnement, le dispositif doit être testé au moins une fois par an par un installateur.
Dimensions (émetteur)	19,50 mm x 82,55 mm x 12,80 mm (0.76 in x 3.25 in x 0.50 in)
Dimensions (aimant)	24,5 mm x 18,5 mm x 12,5 mm (0,97 in x 0,72 in x 0,49 in)
Température de fonctionnement	Plage de fonctionnement : -10° C à + 49° C (+14° F à +120° F) Norme EN 50130-5 Classe II uniquement : -10° C à 40° C (+14° F à +104° F)
Humidité relative	0 % à 93% (sans condensation)
Contact auto-surveillance à l'ouverture et à l'arrachement	Transmet un signal d'alarme d'auto-surveillance lorsqu'une personne retire le dispositif de sa base ou l'arrache du mur.
Fréquence	433,42 MHz

**Tab. 9.15:** Caractéristiques techniques

### 9.1 Conseils relatifs à l'installation

De nombreuses options d'installation sont à votre disposition pour installer le dispositif. Vous devez prendre connaissance de l'approche d'installation unique avant l'installation. Veuillez tenir compte des éléments suivants pour l'installation :

- Les surfaces adaptées à l'installation comprennent le bois, l'acier et l'aluminium.
- Déterminez l'emplacement de l'aimant et de l'émetteur par rapport aux dimensions des portes et fenêtres. Assurez-vous de respecter l'espacement nécessaire par rapport au système de verrouillage de la fenêtre ou de la porte sur laquelle vous installez le dispositif. Dans le cas contraire, il vous sera très difficile d'accéder au dispositif et de l'ouvrir pour les interventions de maintenance.
- Dans certains cas, vous pouvez avoir besoin d'une entretoise supplémentaire pour l'installation d'un émetteur et d'un aimant dans le coin d'une porte ou d'une fenêtre encastrée afin de combler l'écart de hauteur entre l'aimant et l'émetteur.

- Pour plus de sécurité, vous pouvez utiliser un adhésif avec les vis afin de sécuriser les émetteurs et les aimants lors de l'installation.
- Lors de l'installation de l'aimant, vérifiez que les encoches dans la base de l'aimant sont alignées avec les encoches de la base de l'émetteur. À défaut, l'aimant et l'émetteur risquent de ne pas fonctionner correctement.
- Lors de l'installation de la base de l'aimant, installez la face de la base de l'aimant au ras de l'arrête de la surface de l'emplacement d'installation. Vous éviterez ainsi d'endommager la base en plastique de l'aimant à chaque fois qu'une fenêtre ou une porte est ouverte.
- Respectez les distances prévues dans le tableau graphique du *Guide graphique d'installation et d'utilisation* lors de l'installation de l'aimant à côté de l'émetteur.

#### **Lecture du tableau graphique Distances de l'aimant**

Le *Guide d'installation* RADION contact SM est un tableau graphique accompagné du graphique à coordonnées X - Y - Z. Utilisez le tableau en liaison avec le graphique afin de déterminer les distances nécessaires entre l'aimant et l'émetteur selon le type d'installation (bois ou métal).




#### **Remarque!**

Le contenu du tableau qui se trouve dans le Guide d'installation s'applique aux installations EN.

## 10 RADION contact RM

Le RFDW-RM est un émetteur sans fil à montage encastré utilisé pour la surveillance des portes et fenêtres. Il offre les caractéristiques suivantes :

- Émetteur autonome avec contact d'ouverture magnétique
- Contact autoprotection
- Montage encastré sur une porte ou une fenêtre

Alimentation/Tension	Une pile au lithium AAA, 1,5 Vcc (  ) Type d'alimentation : C Niveau de batterie faible : 0,9 V
Remplacement des piles	Energizer L92. Vérifiez l'état de vos piles une fois par an afin de garantir leur bon fonctionnement.
Durée de vie de la batterie	Jusqu'à 5 ans
Test du dispositif	Pour garantir son bon fonctionnement, le dispositif doit être testé au moins une fois par an par un installateur.
Dimensions (émetteur)	19 mm x 104,80 mm (0.75 in x 4.12 in)
Dimensions (aimant)	22 mm x 28 mm x 15 mm (0.87 in x 1.10 in x 0.59 in)
Humidité relative	0 % à 93%, (sans condensation)
Température de fonctionnement	Plage de fonctionnement : -10° C à + 49° C (+14° F à +120° F) Norme EN 50130-5 Classe II uniquement : -10° C à 40° C (+14° F à +104° F)
Fréquence	433,42 MHz

**Tab. 10.16:** Caractéristiques techniques

### 10.1 Conseils relatifs à l'installation

De nombreuses options d'installation sont à votre disposition pour installer le dispositif. Vous devez prendre connaissance de l'approche d'installation unique avant l'installation. Veillez tenir compte des éléments suivants pour l'installation :

- Ce dispositif peut être installé sur les surfaces en bois. Ce dispositif n'est pas adapté aux surfaces en acier.
- Le boîtier de l'émetteur a été conçu pour être ouvert avec une pièce de monnaie. L'utilisation d'un tournevis risque d'endommager le couvercle en plastique.
- Lorsque vous insérez à nouveau la carte à circuit imprimé (pile et antenne), vérifiez que cette dernière s'insère dans les rainures du boîtier de l'émetteur.
- Lorsque vous remettez en place le couvercle en plastique, vérifiez que ce dernier s'insère dans les rainures prévues à cet effet sur le boîtier de l'émetteur.
- Lors de l'installation de l'émetteur en hauteur, rappelez-vous que la carte à circuit imprimé risque de tomber du boîtier de l'émetteur.
- Le retrait des clapets en plastique est facultatif, selon les besoins de votre installation.

- Pour plus de sécurité, vous pouvez utiliser un adhésif avec les vis afin de sécuriser les émetteurs et les aimants.

**Remarque!**

Exigences EN

Pour de plus amples informations concernant les installations certifiées, voir *Exigences produit EN*, Page 10.

**Lecture du tableau graphique Distances de l'aimant**


Le *Guide d'installation* du contact de porte/fenêtre encastré est un tableau graphique accompagné du graphique à coordonnées X - Y - Z. Utilisez le tableau en liaison avec le graphique afin de déterminer les distances nécessaires entre l'aimant et l'émetteur selon le type d'installation.

## 11 RADION specialty

RFBT est un émetteur (pince à billet) conçu et utilisé spécialement dans les environnements financiers et commerciaux. Il émet sans fil un signal d'alarme silencieuse sans notification locale (aucun voyant LED activé) lorsqu'un billet ou toute autre forme de monnaie papier est retirée de l'émetteur. Il se déclenche généralement lorsque le dernier billet est retiré d'un tiroir-caisse.

Il offre les caractéristiques suivantes :

- Brève activation du voyant LED pour signifier qu'elle est armée et opérationnelle.
- Alarmes d'auto-surveillance de paroi en cas de retrait du tiroir-caisse.

Dimensions	48,80 mm x 154,10 mm x 23,60 mm (1.92 in x 6.06 in x 0.93 in)
Alimentation/Tension	1.5 VDC, Lithium (  ) Type d'alimentation : C Niveau de batterie faible : 0,9 V
Remplacement des piles	Energizer L92. Remplacez les piles une fois par an afin de garantir leur bon fonctionnement.
Durée de vie de la batterie	Jusqu'à 5 ans
Test du dispositif	Pour assurer son bon fonctionnement, le dispositif doit être testé au moins une fois par an.
Humidité relative	0 % à 93%, (sans condensation)
Température de fonctionnement	Plage de fonctionnement : -10° C à + 49° C (+14° F à +120° F) Norme EN 50130-5 Classe II uniquement : -10° C à 40° C (+14° F à +104° F)
Fréquence	433,42 MHz

**Tab. 11.17:** Caractéristiques techniques

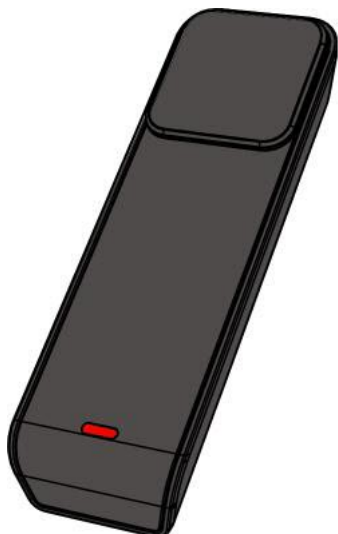


Figure 11.11: Specialty

## 11.1 Applications pour ce produit

Le but de ce produit est de fournir une protection dissimulée contre le vol dans les établissements financiers, tels que les banques, et les environnements commerciaux tels que les boutiques et les magasins. Dans certains cas, le tiroir-caisse est retiré du comptoir ou du guichet, puis rangé dans la chambre forte d'une banque en fin de journée. Dans ce cas, le système de chambre forte de la banque est toujours armé et la pince à billet conserve un état non défaillant. Nous vous recommandons d'utiliser du ruban adhésif double face 3M lors de l'insertion dans le tiroir-caisse.

Dans d'autres cas, la pince à billet elle-même peut être retirée du tiroir-caisse lors d'un changement d'équipe. Dans cette situation, la pince à billet génère une condition d'autosurveillance lors du retrait. Dans ce type d'application, il est important que le système soit configuré de façon à ce que le contact d'autosurveillance ne génère pas d'alarme silencieuse. Dans ce cas, la configuration avec point d'ancrage et boucle peut être une technique de montage plus adaptée.

## 11.2 Conseils relatifs à l'installation

Pendant la procédure d'installation, utilisez les bandes auto-adhésives Velcro qui se trouvent sous la base de la pince à billet afin de sécuriser et de stabiliser la pince à billet dans le tiroir-caisse. Vous pouvez appliquer la méthode suivante :

1. Séparez les bandes Velcro l'une de l'autre.
2. Retirez le revêtement de protection au dos des bandes Velcro.
3. Appliquez une pression sur la partie inférieure des bandes Velcro au fond du tiroir-caisse, à l'emplacement souhaité.
4. Alignez et mettez en place la pince à billet de façon à ce que la bande Velcro au bas de la pince à billet soit alignée avec les bandes Velcro qui se trouvent à l'intérieur du tiroir-caisse.



### Avertissement!

Il est important de vérifier l'usure des bandes Velcro chaque semaine et de les remplacer si nécessaire afin d'éviter les éventuelles fausses alarmes.



# 12 Émetteur universel RADION

Le RFUN est un émetteur radio permettant de surveiller les portes, fenêtres et autres dispositifs à contact sec.

Il offre les caractéristiques suivantes :

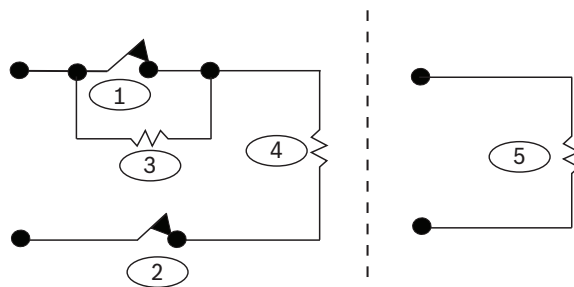
- Contact auto-surveillance à l'ouverture et à l'arrachement
- Entrée unique avec contact magnétique
- Possibilité de connecter un détecteur externe

Section des câbles	0.65 mm (22 AWG) to 1.5 mm (16 AWG)
Longueur de câble	Distance maximale de 7,62 m
Alimentation/Tension	Pile au lithium, 3 VDC (== Type d'alimentation : C Niveau de batterie faible : 2,15 V
Remplacement des piles	Une pile Duracell DL123A, Panasonic CR123A ou Sanyo CR123A. Vérifiez l'état de vos piles une fois par an afin de garantir leur bon fonctionnement.
Durée de vie de la batterie	Jusqu'à 5 ans
Test du dispositif	Pour garantir son bon fonctionnement, le dispositif doit être testé au moins une fois par an par un installateur.
Température de fonctionnement	Plage de fonctionnement : -10° C à + 49° C (+14° F à +120° F) Norme EN 50130-5 Classe II uniquement : -10° C à 40° C (+14° F à +104° F)
Humidité relative	0 % à 93% (sans condensation)
Bornier	Pour connecter d'autres éléments à contact sec tel qu'un autre contact magnétique filaire.
Contact auto-surveillance à l'ouverture et à l'arrachement	Transmet un signal d'alarme d'auto-surveillance lorsqu'une personne retire le dispositif de sa base ou l'arrache du mur.
Fréquence	433,42 MHz

**Tab. 12.18:** Caractéristiques techniques

Option à double résistance de fin de ligne

Utiliser une résistance de fin de ligne 2,2 kΩ et une résistance de fin de ligne 1,5 kΩ. Se reporter au digramme ci-dessous.



**Figure 12.12:** Option à double résistance de fin de ligne

1 - Alarme normalement fermée (NF)
2 - Contact d'auto-surveillance normalement fermé (NF)
3 - Fin de ligne d'alarme 1,5 k $\Omega$
4 - Fin de ligne de contact d'auto-surveillance 2,2 k $\Omega$
5 - Entrée désactivée - pas de contact, fin de ligne 2,2 k $\Omega$

## 12.1 Conseils relatifs à l'installation

De nombreuses options d'installation sont à votre disposition pour installer le dispositif. Vous devez prendre connaissance de l'approche d'installation unique avant l'installation. Veuillez tenir compte des éléments suivants pour l'installation :

- Déterminez l'emplacement de l'aimant et de l'émetteur par rapport aux dimensions des portes et fenêtres. Assurez-vous de respecter l'espacement nécessaire par rapport au système de verrouillage de la fenêtre ou de la porte sur laquelle vous installez le dispositif. Dans le cas contraire, il vous sera très difficile d'accéder au dispositif et de l'ouvrir pour les interventions de maintenance.
- Dans certains cas, vous pouvez avoir besoin d'une entretoise supplémentaire pour l'installation d'un émetteur et d'un aimant dans le coin d'une porte ou d'une fenêtre encastrée afin de combler l'écart de hauteur entre l'aimant et l'émetteur.
- Sur les zones de la surface qui ne sont pas adaptées au montage avec les vis, vous pouvez sécuriser les émetteurs et les aimants à l'aide d'un puissant adhésif industriel.
- Lors de l'installation de l'aimant, vérifiez que les encoches dans la base de l'aimant sont alignées avec les encoches de la base de l'émetteur. À défaut, l'aimant et l'émetteur risquent de ne pas fonctionner correctement.
- Lors de l'installation de la base de l'aimant, installez la face de la base de l'aimant au ras de l'arrête de la surface de l'emplacement d'installation. Vous éviterez ainsi d'endommager la base en plastique de l'aimant à chaque fois qu'une fenêtre ou une porte est ouverte.
- Respectez les distances prévues dans le tableau graphique du *Guide graphique d'installation et d'utilisation* lors de l'installation de l'aimant à côté de l'émetteur.

### Lecture du tableau graphique Distances de l'aimant

Le *Guide d'installation et d'utilisation* fourni avec l'émetteur universel est un tableau graphique accompagné du graphique à coordonnées X - Y - Z. Utilisez le tableau en liaison avec le graphique afin de déterminer les distances nécessaires entre l'aimant et l'émetteur selon le type d'installation (bois ou métal).



#### Remarque!

Le contenu du tableau graphique s'applique aux installations EN.

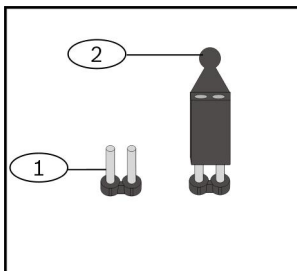
## 12.2 Réglages du commutateur à lames

Réglez le détecteur de façon à activer ou désactiver le commutateur à lames.



**Remarque!**

Veillez à insérer le cavalier sur la broche avant d'installer la pile. À défaut, le dispositif pourrait ne pas fonctionner correctement.



**Figure 12.13: commutateur à lames**

<b>Légende - Description</b>
------------------------------

1 - L'absence de cavalier désactive le commutateur à lames interne
--

2 - Un cavalier active le commutateur à lames interne
---

## 13 RADION Détecteur de fumée

Le RFSM est un détecteur de fumée sans fil à fonctionnement monostable qui transmet des signaux d'alarme au récepteur.

Les fonctions suivantes incluent :

- Voyant LED indicateur d'état
- Avertisseur sonore intégré pour donner l'alarme
- Dans des conditions normales, la DEL rouge clignote une fois toutes les 8 secondes pendant que le capteur contrôle les environs. Lorsque le capteur détecte de la fumée, le voyant LED cesse de clignoter et se stabilise, et l'avertisseur sonore émet une forte tonalité continue. Reportez-vous au tableau LED ci-dessous pour plus d'informations.

Chambre optique interchangeable	Facilite la maintenance
Alimentation/Tension	Deux piles au lithium CR123A, 3 VDC (≡≡≡) Type d'alimentation : C Niveau de batterie faible : 2,15 V
Appel de courant	Veille : 45 uA Alarme : 70 mA
Remplacement des piles	Duracell DL123A, Panasonic CR123A ou Sanyo CR123A. Vérifiez l'état de vos piles une fois par an afin de garantir leur bon fonctionnement.
Durée de vie de la batterie	5 ans
Test du dispositif	Pour assurer son bon fonctionnement, le dispositif doit être testé au moins une fois par an.
Sensibilité	0.14+/- 0.04 bM/m (obscuration de 0,97 à 2,99 % par 30 cm env. – RFSM-A uniquement)
Température de fonctionnement	Plage de fonctionnement : -10° C à + 49 °C (+14° F à +120° F) Norme EN 50130-5 Classe II uniquement : -10° C à 40° C (+14° F à +104° F)
Humidité relative	0 % à 93% (sans condensation)
Contact auto-surveillance à l'ouverture et à l'arrachement	Transmet un signal de contact d'auto-surveillance si le détecteur est retiré de son socle ou si l'unité est arrachée du mur.
Réglage de la compensation de dérive	-1.64%/m (0.5%/ft) maximum
Sirène	85 dBA at 3 m
Fonction de test automatique	Contrôle la sensibilité et l'état de fonctionnement du détecteur.
Fréquence	433,42 MHz

**Tab. 13.19:** Caractéristiques techniques

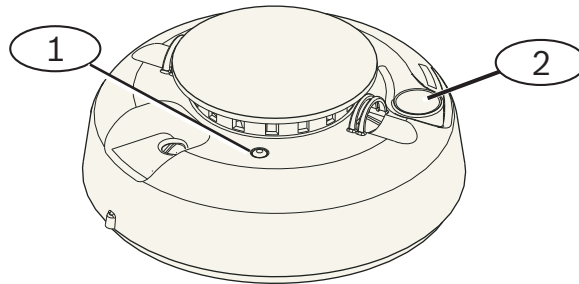


Figure 13.14: Détecteur de fumée

1 - LED à haute luminosité
2 - Bouton Test/Silence

### 13.1 Remplacement des piles

Dans des conditions normales, le voyant LED clignote normalement toutes les 8 secondes pour indiquer des conditions de fonctionnement normales. Remplacer les piles si le voyant LED cesse de clignoter, et si l'avertisseur sonore émet un son aigu toutes les 45 secondes. Désactivez l'avertisseur sonore pendant 24 heures en appuyant sur le bouton **Test/Silence**. Reportez-vous à l'illustration du détecteur de fumée pour localiser le bouton **Test/Silence**.

### 13.2 Test de fumée

Testez une fois par an les détecteurs de fumée à l'aide d'un aérosol homologué réservé à cet effet, pour simuler une alarme. Suivez les instructions sur l'aérosol. Le voyant LED doit rester allumé pendant que le détecteur émet une tonalité continue. Le détecteur se réinitialise automatiquement une fois la fumée évaporée. Tout détecteur qui ne se déclenche pas automatiquement lors du test de fumée doit être nettoyé ou remplacé.



**Remarque!**

Pour éviter l'intervention du service incendie, contacter le centre de télésurveillance ou placer le système en mode Test avant d'activer le détecteur selon ce procédé.

### 13.3 Test de sensibilité



**Remarque!**

La centrale identifie le mode Test comme un test. Il n'envoie pas d'alarme.

Le détecteur offre un mode Test du niveau de sensibilité pour déterminer la sensibilité du détecteur :

1. Appuyez sur le bouton de **Test/Silence** sans le relâcher pendant 4 s. Le voyant LED clignote de 1 à 9 fois.
2. Comptez le nombre de clignotements du voyant LED et reportez-vous au tableau *Caractéristiques de sensibilité du détecteur de fumée* pour déterminer le niveau de sensibilité du détecteur et l'action à entreprendre.

Clignotement	Action recommandée
1	Échec du test automatique. Renvoyer le détecteur pour réparation ou remplacement.
2 à 3	Le détecteur a perdu sa sensibilité. Nettoyer le détecteur et refaire le test. Si l'erreur persiste, remplacer le détecteur.
4 à 7	Les réglages de sensibilité du détecteur sont normaux.
8 à 9	Trop grande sensibilité du détecteur. Vérifier que le capteur de fumée est correctement rabattu. Nettoyer le détecteur et refaire le test.

**Tab. 13.20:** Caractéristiques de sensibilité du détecteur de fumée

## 13.4 Bouton Test/Silence

Reportez-vous à l'illustration du détecteur de fumée RADION pour localiser le bouton **Test/Silence**.

- Test. Appuyez sur le bouton Test/Silence pendant 4 s. Le détecteur exécute un test d'avertisseur sonore et un test de sensibilité.
- Arrêt de l'avertisseur sonore. Pour mettre l'avertisseur sonore au silence pendant une alarme, appuyez sur celui-ci. Au bout de quelques minutes, l'avertisseur sonore et l'alarme reprennent s'il y a encore de la fumée.

### Test d'alarme pour le centre de télésurveillance

Appuyez sur le bouton pendant quinze à vingt secondes pour envoyer un signal d'alarme incendie au centre de télésurveillance.



### Remarque!

Pour éviter l'intervention du service incendie, contactez le centre de télésurveillance ou placez la centrale dans le mode de test correspondant avant d'effectuer ce test.

## 13.5

### LED

LED	État
Clignotement	Clignote toutes les 8 secondes en fonctionnement normal.
Activé	Détecte de la fumée et génère une alarme.
Désactivé	Détecteur défaillant. Remplacez les piles, nettoyez le détecteur ou remplacez le capteur optique, selon le cas.

**Tab. 13.21:** LED

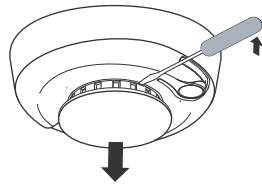
## 13.6

### Nettoyez le détecteur et remplacez la chambre optique.

Nettoyez le capot du détecteur avec un chiffon sec ou humide, si nécessaire, pour éliminer la saleté et la poussière. Nettoyez l'intérieur du détecteur au moins une fois par an.

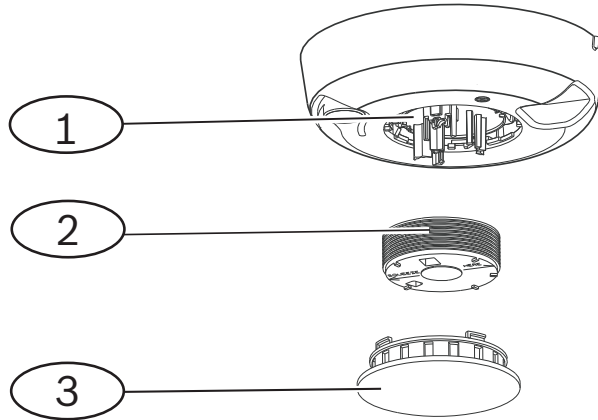
Nettoyage du détecteur :

1. Retirez le détecteur du socle de montage.
2. Retirez les piles.
3. Insérez un tournevis plat dans la fente du couvercle du détecteur, et poussez légèrement vers le bas pour l'extraire.



**Figure 13.15: Retrait du couvercle du détecteur**

4. Pincez la chambre optique à l'endroit indiqué et tirez-la vers le haut pour l'extraire du détecteur.



**Figure 13.16: Retrait du couvercle du détecteur**

1 - Socle optique
2 - Capteur optique
3 - Couvercle du détecteur

5. Utilisez de l'air comprimé ou une brosse à poils doux pour éliminer la poussière et la saleté du socle du capteur de fumée.
6. Alignez le capteur optique avec le socle et insérez-le par pression.
7. Pour remettre en place le couvercle du détecteur, alignez-le sur le détecteur, poussez-le en place et tournez dans le sens horaire pour le fixer solidement.
8. Insérez les piles en observant la polarité appropriée et remettez le couvercle en place. Il est impossible d'installer correctement le détecteur dans le socle de montage si les piles ne sont pas en place. Vérifiez que les piles sont correctement installées.
9. Montez le détecteur sur le socle de montage.
10. Testez la sensibilité du détecteur.

## 14 Télécommande RADION

Les télécommandes porte-clés RADION (deux et quatre boutons) sont des émetteurs qui permettent d'armer ou de désarmer à distance une zone de sécurité.



### Remarque!

Télécommandes porte-clés cryptés RADION

L'utilisation des télécommandes cryptées RADION requiert l'utilisation de récepteurs RADION disposant de la version v1.3 ou supérieure.

Télécommandes porte-clés cryptés	Télécommandes porte-clés non cryptés
RFKF-FBS (Réf. : F.01U.313.182)	RFKF-FB (Réf. : F.01U.253.609)
RFKF-TBS (Réf. : F.01U.313.185)	RFKF-TB (Réf. : F.01U.260.847)

Dimensions	63,70 mm x 35,50 mm x 13 mm (2,51 in x 1,40 in x 0,51 in)
Alimentation/Tension	Une pile au lithium (CR2032) 3 VDC Type d'alimentation : C Niveau de batterie faible : 2,1 V
Remplacement des piles	Panasonic CR2032, Duracell DL2032. Vérifiez l'état de vos piles une fois par an afin de garantir leur bon fonctionnement.
Durée de vie de la batterie	Jusqu'à 5 ans
Température de fonctionnement	Plage de fonctionnement : -10° C à + 49° C (+14° F à +120° F) Norme EN 50130-5 Classe II uniquement : -10° C à 40° C (+14° F à +104° F)
Humidité relative	0 % à 93% (sans condensation)
Fréquence	433,42 MHz

Tab. 14.22: Caractéristiques techniques



### Remarque!

Attention, la pile n'est pas fournie installée. Reportez-vous au tableau des spécifications pour connaître le type de pile approprié lorsque vous remplacez une pile usagée.

### Boutons du porte-clés

Pour programmer les fonctions des touches programmables, voir la documentation de la centrale.

Si vous appuyez sur le bouton d'armement ou de désarmement, le LED clignote pendant environ 2 secondes, ce qui indique que le porte-clé a transmis des commandes à la centrale.





### Remarque!

Appuyez simultanément sur les boutons Armement/Désarmement pendant une seconde pour émettre une alarme de panique.

## 14.1

### Porte-clé RADION à quatre boutons

Les télécommandes porte-clés à quatre boutons RFKF-FB/RFKF-FBS sont conçues pour armer (icône de verrouillage) et désarmer (icône de déverrouillage) le système à distance. Vous pouvez configurer les boutons programmables au niveau de la centrale pour disposer de fonctionnalités de contrôle supplémentaires. Pour utiliser les boutons programmables, appuyez et maintenez le bouton correspondant enfoncé pendant au moins une seconde afin d'exécuter la commande souhaitée.

- Touches d'armement et de désarmement à codage unique
- Alarme de panique
- Voyant LED
- Touches d'option paramétrables

La télécommande porte-clé RFKF-FBS inclut un cryptage synchronisé et n'est compatible qu'avec les récepteurs RFRC-OPT disposant de la versions 1.3 ou supérieure du firmware.

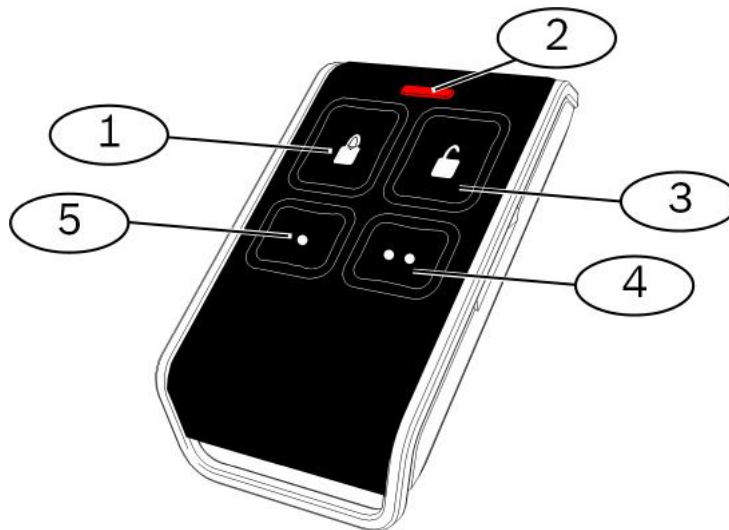


Figure 14.17: Boutons et voyants LED de la télécommande porte-clé

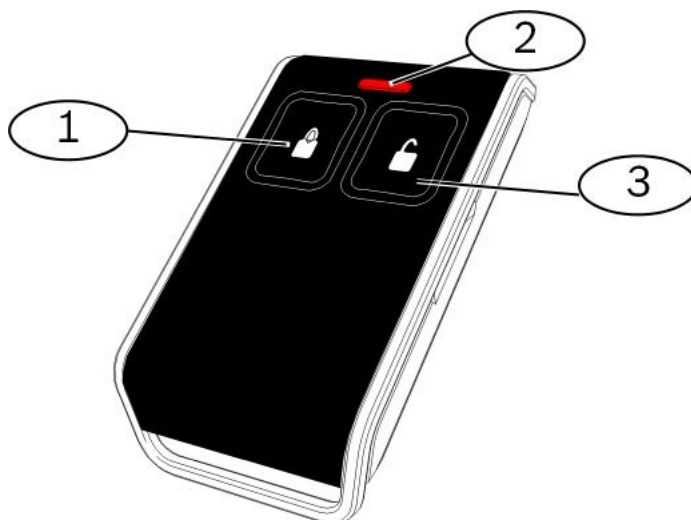
1 - Bouton Armer
2 - LED
3 - Bouton Désarmer
4 - Bouton programmable
5 - Bouton programmable

## 14.2 Télécommande radio RADION à deux boutons

Les télécommandes porte-clés à deux boutons RFKF-TB/RFKF-TBS sont conçues pour armer (icône de verrouillage) et désarmer (icône de déverrouillage) le système à distance. Pour utiliser ces boutons, appuyez et maintenez le bouton correspondant enfoncé pendant au moins une seconde afin d'exécuter la commande souhaitée.

- Touches d'armement et de désarmement à codage unique
- Alarme de panique
- Voyant LED

La télécommande porte-clé RFKF-TBS inclut un cryptage synchronisé et n'est compatible qu'avec les récepteurs RFRC-OPT disposant de la versions 1.3 ou supérieure du firmware.



**Figure 14.18: Boutons et voyants LED de la télécommande porte-clé**

1 - Bouton Armer
2 - LED
3 - Bouton Désarmer

# 15 Émetteur d'alarme panique RADION

Le RFPB-SB/RFPB-TB est un émetteur qui envoie un signal d'alarme de panique au système de sécurité lorsque l'utilisateur appuie sur un (alarme de panique à un bouton), ou sur les deux boutons de panique (alarme de panique à 2 boutons) pendant 1 seconde. L'émetteur d'alarme de panique à un ou deux boutons peut être utilisé dans différentes options (pendentif, bracelet, boucle de ceinture), suivant l'accessoire souhaité. Le RADION panic offre les fonctions suivantes :

- Code unique pour chaque émetteur
- Signal d'alarme panique
- Versions à un ou deux boutons
- Voyant LED
- Accessoires en option

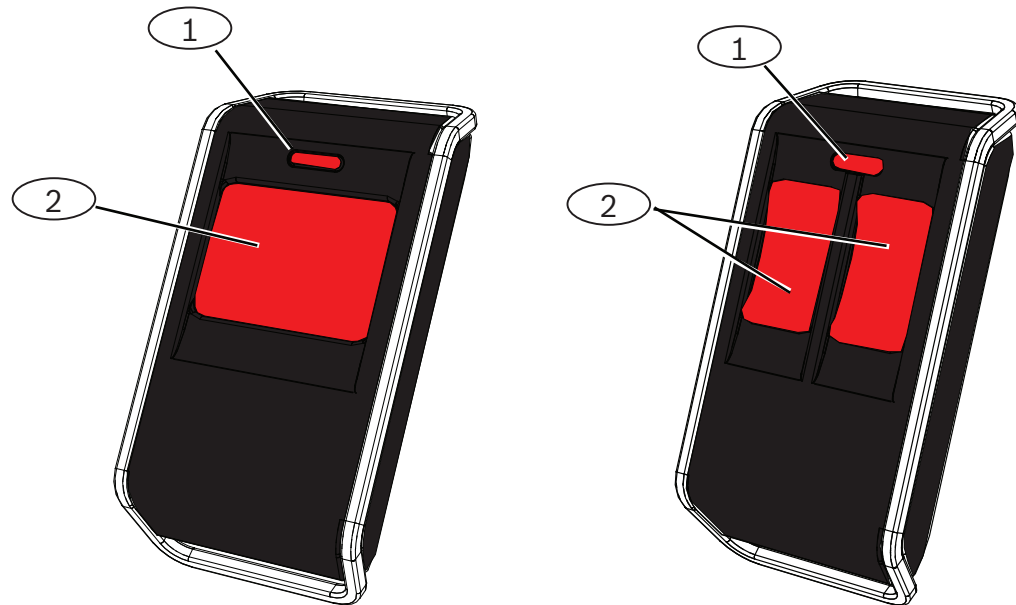


Figure 15.19: Boutons panique

Légende - Description	
1 - Boutons panique	
2 - LED	

Humidité relative	0 % à 93% (sans condensation)
Température de fonctionnement	Plage de fonctionnement : -10° C à + 49° C (+14° F à +120° F) Norme EN 50130-5 Classe II uniquement : -10° C à 40° C (+14° F à +104° F)
Dimensions	63,70 mm x 35,50 mm x 13 mm (2,51 in x 1,40 in x 0,51 in)
Alimentation/Tension	Une pile au lithium CR2032, 3 VDC Type d'alimentation : C Niveau de batterie faible : 2,1 V

Remplacement des piles	Panasonic CR2032, Duracell DL2032. Vérifiez l'état de vos piles une fois par an afin de garantir leur bon fonctionnement.
Durée de vie de la batterie	Jusqu'à 5 ans
LED	Rouge
Fréquence	433,42 MHz

**Tab. 15.23:** Caractéristiques techniques



**Remarque!**

Attention, la pile n'est pas fournie installée. Vérifiez que l'une des piles indiquées dans le tableau des spécifications est installée en respectant la polarité.




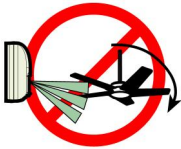
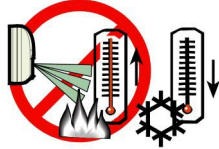
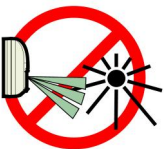
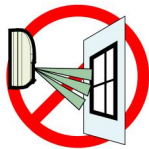

<b>Accessoires en option</b>	
Pendentif	Les émetteurs en pendentifs permettent une activation à un ou deux boutons, confirmée par le clignotement du voyant LED à chaque transmission afin d'indiquer clairement à l'utilisateur que l'appareil fonctionne. L'utilisateur peut porter le pendentif sur un cordon. Les pendentifs répondent parfaitement aux besoins des patrouilleurs, employés de banque et employés de magasins.
Boucle de ceinture	Les émetteurs à fixer à une boucle de ceinture permettent une activation à un ou deux boutons, confirmée par le clignotement du voyant LED à chaque transmission afin d'indiquer clairement à l'utilisateur que l'appareil fonctionne. La conception à bouton unique est idéale pour les installations d'assistance aux personnes et le modèle à deux boutons réduit le risque d'activation accidentelle.
Bracelet	Les émetteurs à fixer à un bracelet permettent une activation à un ou deux boutons, confirmée par le clignotement du voyant LED à chaque transmission afin d'indiquer clairement à l'utilisateur que l'appareil fonctionne.




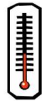






## 16

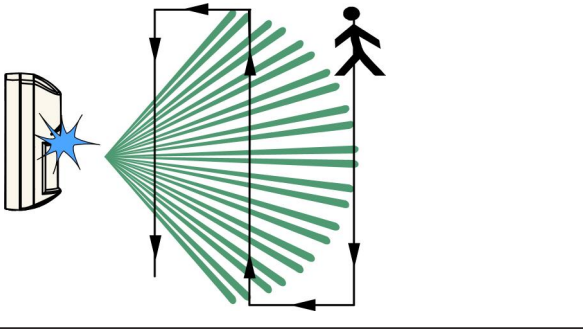
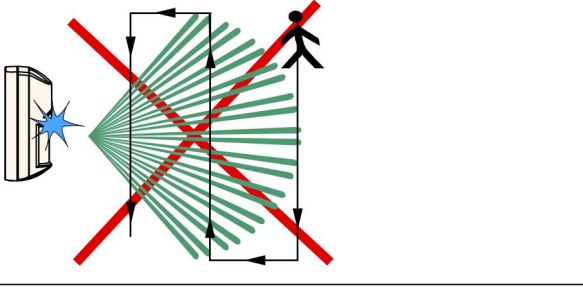

## Annexes

## Icônes et symboles

Reportez-vous au tableau ci-dessous pour la description des icônes et symboles utilisés dans ce guide de référence.

Description	Icône/symbole
Pas d'immunité aux animaux.	
Indique que l'élément constitue le choix, la sélection ou l'emplacement correct.	
Immunité aux animaux (poids et taille appropriés sous le graphique).	
Ne pas pointer vers des machines rotatives.	
Ne pas pointer vers des objets dont la température change rapidement.	
Monter le dispositif de façon à ne pas l'exposer directement au soleil.	
Ne pas diriger vers le soleil.	
Conçu pour une utilisation en intérieur uniquement.	

<p>Symbole de décharge électrostatique</p>	
<p>Symbole indiquant de ne pas jeter les piles avec les déchets ménagers</p>	
<p>Plage d'humidité</p>	
<p>Plage de températures</p>	
<p>Plage de fréquences</p>	
<p>Indication de temps</p>	
<p>Les réponses à vos questions se trouvent dans le guide de référence.</p>	
<p>Symbole universel pour la connexion ou la déconnexion de l'alimentation.</p>	
<p>Symbole universel pour la connexion à une source d'alimentation.</p>	
<p>Informations relatives aux piles.</p>	

<p>Lancer un test de détection.</p>	
<p>Le test de détection est terminé</p>	
<p>Le dispositif offre une détection d'autosurveillance à l'arrachement.</p>	





**Bosch Security Systems, Inc.**

130 Perinton Parkway

Fairport, NY 14450

USA

**[www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com)**

© Bosch Security Systems, Inc., 2015

**Bosch Sicherheitssysteme GmbH**

Robert-Bosch-Ring 5

85630 Grasbrunn

Germany