

# RADION Receiver SD

B810



**fr**

Guide de référence



# Table des matières

1	<b>Introduction</b>	<b>6</b>
1.1	À propos de la documentation	7
1.2	Dates de fabrication des produits Bosch Building Technologies	7
2	<b>Installation générale</b>	<b>8</b>
2.1	Déroulement du processus d'installation	9
2.2	Informations relatives au déballage	10
2.3	Installation du contact d'autosurveillance de paroi	10
2.4	Installation du couvercle d'aimant	11
2.5	Finalisation de l'installation	11
2.6	Maintenance	12
3	<b>Récepteur RADION SD</b>	<b>13</b>
3.1	Intervalle de contrôle et niveau de puissance des dispositifs RADION	13
3.2	Agréments et homologations	14
3.3	Exigences produit UL	19
3.4	Installation	24
3.4.1	Configuration	24
3.4.2	Installation de base	26
3.4.3	Câblage	27
3.4.4	Programmation des points radio dans la centrale	28
3.4.5	Enregistrement d'un identifiant de point radio (RFID) pour les points radio (mode Auto-apprentissage)	31
3.4.6	Test de la détection (pour les détecteurs de mouvement)	32
3.4.7	Niveau et marge de signal	34
3.4.8	Fin de l'installation	36
3.4.9	Test système du B810	36
3.5	États des voyants LED externes	36
3.5.1	LED	38
3.6	Caractéristiques	40
3.6.1	Batterie requise	41
4	<b>Répéteur RADION</b>	<b>45</b>
4.1	RFRP2	46
4.1.1	Conseils relatifs à l'installation	46

4.1.2	Câblage	47
4.1.3	Caractéristiques	47
4.1.4	LED	48
4.2	RFRP	50
4.2.1	Conseils relatifs à l'installation	50
4.2.2	Câblage	51
4.2.3	Caractéristiques techniques	51
4.2.4	LED	53
5	<b>Détecteur de bris de verre RADION</b>	<b>55</b>
5.1	Conseils relatifs à l'installation	56
5.2	Tests	58
5.3	Batterie faible	60
5.4	Contact d'autosurveillance à l'arrachement	60
5.5	Maintenance	60
6	<b>RADION TriTech</b>	<b>61</b>
6.1	Réglage de la hauteur de montage hauteur et de la portée	62
6.2	Paramètres de sensibilité	63
6.3	Test de détection	63
7	<b>RADION PIR</b>	<b>67</b>
7.1	Test de détection	68
8	<b>RADION PIR C</b>	<b>71</b>
8.1	Test de détection	72
9	<b>RADION smoke RFSM2</b>	<b>75</b>
10	<b>Détecteur RADION CO</b>	<b>76</b>
11	<b>RADION heat</b>	<b>77</b>
12	<b>RADION Détecteur de fumée</b>	<b>78</b>
12.1	Remplacement des piles	80
12.2	Test de fumée	80
12.3	Test de sensibilité	80
12.4	Bouton Test/Silence	81
12.5	LED	82
12.6	Nettoyez le détecteur et remplacez la chambre optique.	82
13	<b>RADION contact SM</b>	<b>85</b>
13.1	Conseils relatifs à l'installation	86
14	<b>RADION contact RM</b>	<b>88</b>

---

14.1	Conseils relatifs à l'installation	89
15	<b>RADION specialty</b>	<b>91</b>
15.1	Applications pour ce produit	92
15.2	Conseils relatifs à l'installation	93
16	<b>Émetteur universel RADION</b>	<b>94</b>
16.1	Conseils relatifs à l'installation	96
16.2	Réglages du commutateur à lames	97
17	<b>Télécommande RADION</b>	<b>99</b>
17.1	Porte-clé RADION à quatre boutons	101
17.2	Porte-clé RADION à deux boutons	102
18	<b>RADION panic FP</b>	<b>104</b>
19	<b>Annexes</b>	<b>106</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 106* pour plus d'informations.

## 1.1 À propos de la documentation

### Copyright

Ce document est la propriété de Bosch Building Technologies. 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 Building Technologies

### Dates de fabrication

Pour les dates de fabrication des produits, accédez à <http://www.boschsecurity.com/datecodes/> et consultez le numéro de série situé sur l'étiquette du produit.

## 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.

### Remarques relatives 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.



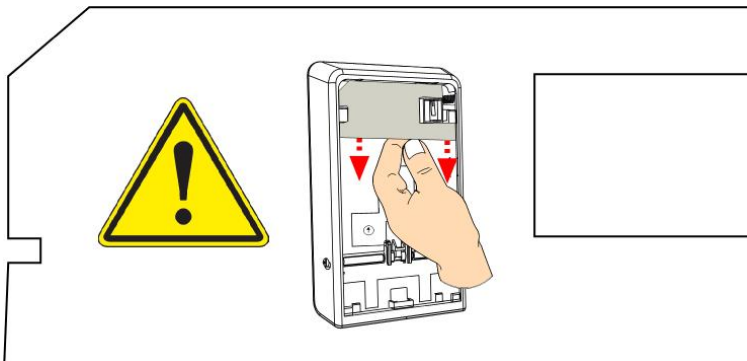
### Remarque!

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

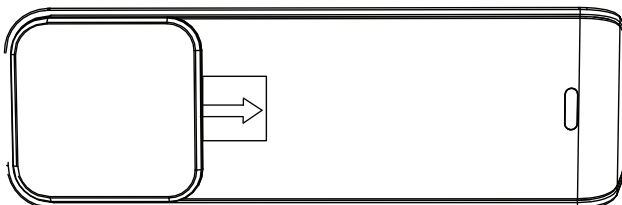
- Planifier l'installation du système RADION
- Installer les composants RADION (reportez-vous aux guides d'installation graphiques et au guide de référence du système pour plus d'informations)
- Programmer des points radio dans la centrale
- Enregistrer un identifiant de point radio (RFID) pour les points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

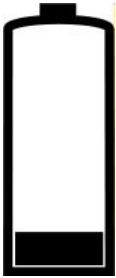
Lors de l'installation du couvercle d'aimant en plastique, le couvercle n'a pas été conçu pour être séparé de la base une fois que la base et le couvercle ont été assemblés. Si ces derniers sont séparés, le plastique risque d'être endommagé.

## **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 SD

Le récepteur permet de connecter les éléments RADION radio aux centrales Bosch prises en charge à l'aide du bus SDI2. 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.
- LED externe
- Détection et rapports des interférences radio
- Surveillance des points radio (504), des télécommandes (1000) et des répéteurs (8)

### 3.1 Intervalle de contrôle et niveau de puissance des dispositifs RADION

La suite de dispositifs RADION se décline dans trois versions qui sont compatibles avec trois récepteurs RADION. Ces trois versions sont les suivantes : - Version -A RFRP -A, versions non -A RFRP, ou versions CHI RFRP-CHI.

Chaque version de détecteur a été conçue à l'origine pour une zone géographiques particulière et elle tient compte de la réglementation spécifique à chaque région. Le récepteur B810 prend en charge toutes les versions de dispositif. Les légères différences sont décrites ci-après :

- -Version A. La version -A est appelée « version américaine » car elle est utilisée en Amérique du Nord et en Amérique du Sud, régions dont elle respecte la réglementation. Les dispositifs A sont vendus en Amérique du Nord et en Amérique du Sud. Le message de supervision est inférieur de 3 dB au message d'alarme, et l'intervalle de supervision est de 65 minutes (environ).
- Version non -A. La version Non -A est la version européenne et elle respecte la réglementation en vigueur en Europe. Les versions Non -A sont vendues en Europe, en Afrique et en

Australie. Les messages d'alarme et de supervision fonctionnent au même niveau de puissance et l'intervalle de contrôle est de 13 minutes.

- Version CHI. La version CHI est la version chinoise et elle respecte la réglementation en vigueur en Chine. Les dispositifs CHI sont vendus exclusivement en Chine. Les messages d'alarme et de supervision fonctionnent au même niveau de puissance et l'intervalle de contrôle est de 13 minutes.

Le tableau ci-après indique les intervalles de contrôle et les niveaux de puissance de tous les dispositifs RADION au sein du système de sécurité radio B810.

#### **Différences de contrôle entre les dispositifs RADION -A et non -A**

<b>Élément</b>	<b>-Version A</b>	<b>Version non - A/CHI</b>	<b>Dispositifs concernés</b>
Intervalle de contrôle	65 minutes	13 minutes	Tous les dispositifs RADION
Niveau de puissance pour les messages de contrôle	3 db de moins que le message d'alarme	Identique au message d'alarme	Tous les dispositifs RADION

**Tableau 3.1:** Différences de contrôle

## **3.2 Agréments et homologations**

### **Listes et homologations**

#### **UL**

Le B810 est homologué UL pour les systèmes d'alarme intrusion résidentiels/commerciaux et les unités d'alarme incendie de maison familiale.

**Produits évalués par l'homologation UL**

Les produits suivants ont été évalués par l'homologation UL :

- Récepteur radio B810
- Répéteur RFRP-A
- Répéteur RFRP2
- RFBT-A pince à billet
- Contact standard de porte/fenêtre RFDW-SM-A
- Contact encastré de porte/fenêtre RFDW-RM-A
- Détecteur de mouvement RFDL-11-A
- Détecteur de mouvement RFPR-12-A PIR
- Détecteur de mouvement rideau RFPR-C12-A PIR
- Contact magnétique RFUN-A
- Détecteur de fumée RFSM-A
- Détecteur de fumée RFSM2-A
- Détecteur de chaleur RFHT-A
- Détecteur RFCO-A CO
- Télécommande RFKF-TB-A
- Télécommande RFKF-FB-A
- Bouton panique RFPB-TB-A
- Bouton panique RFPB-SB-A
- Position fixe panique RFPB-FP-A
- Télécommande RFKF-FBS-A
- Télécommande RFKF-TBS-A

**Produits non évalués par l'homologation UL**

Les produits suivants n'ont pas été évalués par l'homologation UL :

- Détecteur de bris de vitres RFGB-A/RFGB/RFGB-CHI
- Répéteur RFRP2-CHI
- Répéteur RFRP/RFRP-CHI
- Pince à billet RFBT/RFBT-CHI
- Contact de porte/fenêtre standard RFDW-SM/RFDW-SM-CHI
- Contact de porte/fenêtre encastré RRDW-RM/RFDW-RM-CHI
- Détecteur de mouvement RFDL-11/RFDL-11-CHI

- Détecteur de mouvement RFPR-12/RFPR-12-CHI
- Détecteur de mouvement rideau RFPR-C12/RFPR-C12-CHI
- Émetteur universel RFUN/RFUN-CHI
- Détecteur de fumée RFSM/RFSM-CHI
- Télécommande RFKF-FB/RFKF-FB-CHI
- Télécommande RFKF-TB/RFKF-TB-CHI
- Télécommande RFKF-FBS/RFKF-FBS-CHI
- Télécommande RFKF-TBS/RFKF-TBS-CHI
- Bouton panique RFPB-TB/RFPB-TB-CHI
- Bouton panique RFPB-SB/RFPB-SB-CHI

### **Exigences de l'homologation UL concernant la batterie**

L'homologation UL recommande de vérifier la batterie de chaque dispositif une fois par an. Cela garantit un fonctionnement correct de tous les composants



#### **Remarque!**

Batterie RFRP2

La batterie du RFRP2 n'est pas remplaçable par l'utilisateur.

Pour la pince à billet RFBT-A, l'homologation UL exige que la batterie soit remplacée une fois par an pour garantir des performances optimales.

#### **Tests de la batterie**

Afin de garantir le bon fonctionnement de chaque dispositif RADION, il est recommandé de tester vos batteries une fois par an à l'aide de l'outil de diagnostic radio de vos centrales prises en charge. Pour des informations plus spécifiques concernant les diagnostics système et les tests de batterie, consultez la documentation des centrales prises en charge.

#### **Règles Federal Communications Commission (FCC)**

Cet appareil est conforme aux exigences imposées par la section 15 du règlement de la Commission fédérale des communications des États-Unis (FCC). (L'utilisation est soumise aux deux conditions suivantes : 1) Ce dispositif ne doit pas



provoquer d'interférences nuisibles, et (2) ce dispositif doit supporter toutes les interférences reçues, dont les interférences susceptibles d'entraîner un fonctionnement imprévu. Cet équipement a été testé et trouvé conforme aux tolérances en vigueur pour un dispositif numérique de classe B, conformément à la section 15 de la réglementation FCC. Ces tolérances sont destinées à offrir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans les applications résidentielles. Cet appareil génère, utilise et émet de l'énergie de fréquences radio et peut, en cas d'installation ou d'utilisation non conforme aux instructions, engendrer des interférences nuisibles au niveau des communications radio. En revanche, l'absence d'interférence dans une installation n'est pas garantie. Si cet appareil produit une interférence nuisible à la réception de la radio ou de la télévision, mise en évidence en l'éteignant et en le rallumant, il est conseillé à l'utilisateur d'essayer de corriger cette interférence par une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Modifier l'orientation ou l'emplacement de l'antenne réceptrice.
- Éloigner l'appareil du récepteur.
- Brancher l'appareil sur une prise située sur un circuit différent de celui du récepteur.
- Consulter le revendeur ou un technicien qualifié en radio/télévision si vous avez besoin d'aide.

### **Règles INDUSTRY CANADA (IC)**

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'utilisation est soumise aux deux conditions suivantes : 1) Ce dispositif ne doit pas provoquer d'interférences, et (2) ce dispositif doit supporter toutes les interférences reçues, dont les interférences susceptibles d'entraîner un fonctionnement imprévu du dispositif.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence.

L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Conformément à la réglementation d'Industrie Canada, le présent émetteur radio peut fonctionner avec une antenne d'un type et d'un gain maximal (ou inférieur) approuvé pour l'émetteur par Industrie Canada.

Dans le but de réduire les risques de brouillage radioélectrique à l'intention des autres utilisateurs, il faut choisir le type d'antenne et son gain de sorte que la puissance isotrope rayonnée équivalente (p.i.r.e.) ne dépasse pas l'intensité nécessaire à l'établissement d'une communication satisfaisante.

Conformément à la réglementation d'Industrie Canada, le présent émetteur radio peut fonctionner avec une antenne d'un type et d'un gain maximal (ou inférieur) approuvé pour l'émetteur par Industrie Canada.

Dans le but de réduire les risques de brouillage radioélectrique à l'intention des autres utilisateurs, il faut choisir le type d'antenne et son gain de sorte que la puissance isotrope rayonnée équivalente (p.i.r.e.) ne dépasse pas l'intensité nécessaire à l'établissement d'une communication satisfaisante.

**CE**



**RCM**



Ce dispositif est estampillé RCM et il respecte les normes australiennes applicables.

---

### 3.3 Exigences produit UL

---

**Remarque!**

Pour tous les dispositifs, récepteurs et/ou répéteurs radio, ne pas installer sur des surfaces amovibles, telles que les dalles de plafond.

---

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

**RADION repeater (RFRP2)**

---

**Remarque!**

Alimentation Globtek

L'alimentation GlobTek n'est pas évaluée par UL.

---

**Remarque!**

Homologation UL du système

Pour la conformité au système UL, la RFRP2 doit être connectée à une alimentation résidentielle d'alarme incendie/ alarme intrusion commerciale homologuée UL avec une sortie de puissance limitée de classe 2 et une plage de tensions de 10-14 Vcc, (nominale)1 amp @12 Vcc max.

---

**Alimentation compatible**

Transformateurs enfichables compatibles pour une utilisation avec le répéteur RFRP2 :

- WR9QE1000A00N6WG3150 - Alimentation 12 V, 1 A avec lame NAM. (N° série : F.01U.398.526)

Pour les installations hors États-Unis, les transformateurs doivent répondre aux exigences spécifiques au pays.

**Kit de lame compatible**

- Q-KIT-INTL-6-WH-RB - Lames internationales pour 12 V, 1 A. (N° série : F.01U.398.527)
-

**Alimentation/Tension**

12 Vcc, 1 A

**RADION repeater**

Lors de la sélection d'un transformateur enfichable 16,5 Vca  
Classe 2 approprié, les transformateurs suivants sont proposés :

- MG Electronics (MGT-1640)
- Codex SEP-1640

Pour les transformateurs mentionnées ci-dessus, les valeurs nominales principales sont 120 Vca, 60 Hz, 0,48 ampères et les valeurs nominales secondaires sont 16,5 Vca, 40 VA.

Lors de la sélection d'un transformateur enfichable 18 Vca  
Classe 2 approprié, les transformateurs suivants sont proposés :

- TDC pièce n° (DA-22-18), valeurs nominales principales 120 Vca, 60 Hz, 30 Va, valeurs nominales secondaires 18 Vca, 1,22 A, 22 VA.

**Remarque!**

Pour les installations homologuées UL, la connexion d'un languette de retenue est nécessaire.

**Remarque!**

Pour les installations homologuées UL, lors de l'installation d'un répéteur, au moins deux répéteurs doivent être installés pour un acheminement correct du signal.

Les informations relatives à la batterie de secours interne sont les suivantes :

- Alimentation/Tension (batterie de secours) : Valeurs nominales 3,7 Vcc, 3050 mAH, EVE ENERGY CO N° de pièce P0046-LF (ne peut pas être remplacé par l'utilisateur)

**Remarque!**

Pour que la batterie de secours fonctionne, le contact d'autosurveillance doit être engagé.

La batterie de secours peut fournir 72 heures d'alimentation de secours au répéteur radio pour une installation d'alarme intrusion homologuée UL (Chambre forte et coffre-fort de banque).

- 24 heures pour les systèmes d'alarme incendie de maison familiale
- 8 heures pour alarmes effraction
- 4 heures pour installations d'alarme intrusion pour commerces

### **RADION glassbreak**



#### **Remarque!**

Le modèle RFGB-A n'a pas fait l'objet d'une homologation UL, et il ne fait pas partie des systèmes homologués UL.

### **TriTech RADION**



#### **Remarque!**

L'immunité aux animaux n'a pas été certifiée par l'homologation UL.



#### **Remarque!**

L'immunité aux courants d'air et aux insectes n'a pas été certifiée par l'homologation UL.

### **RADION smoke**

Pour les installations homologuées UL, CETTE UNITÉ INCLUT UNE FONCTION DE VÉRIFICATION DE L'ALARME QUI ENTRAÎNE UN DÉLAI DU SIGNAL D'ALARME SYSTÈME DES CIRCUITS CONCERNÉS. LE DÉLAI TOTAL (UNITÉ DE CONTRÔLE +

DÉTECTEURS DE FUMÉE) NE DOIT PAS DÉPASSER 60 SECONDES. AUCUN AUTRE DÉTECTEUR DE FUMÉE NE DOIT ÊTRE CONNECTÉ À CES CIRCUITS SAUF APPROBATION CONTRAIRE PAR LES AUTORITÉS LOCALES AYANT JURIDICTION.

### **RADION contact SM**

Lors de l'installation du dispositif, les principaux éléments de fixation des installations homologuées UL doivent être des vis.

### **RADION contact RM**

Lors de l'installation du dispositif, les principaux éléments de fixation des installations homologuées UL doivent être des vis.

### **RADION specialty**

Lors du programmation de la pince à billet, une programmation spéciale pour un dispositif d'alarme effraction est nécessaire.

Programmez le point comme suit :

- P## Type = 2 (Le point est constamment armé quel que soit l'état du système).
- P## Invisible Point = Oui (Les clavier n'affichent pas l'activité d'alarme de ce point).

Pour les installations homologuées UL, le dispositif RFBT-A doit être fixé à l'aide d'un adhésif double face 3M VHB 4956. Les

surfaces possibles sont les suivantes :

- Aluminium
- Acier galvanisé
- Acier inoxydable
- Acier émaillé
- Cuivre nickelé ABS
- Verre (avec ou sans revêtement de silane)
- PVC
- Verre/Époxy
- PBT
- Polycarbonate

- Peinture acrylique/polyuréthane
- Peinture polyester

### **Émetteur RADION universel**

Lors de l'installation du dispositif, les éléments suivants sont requis par l'homologation UL :

- Pour les installations homologuées UL, un dispositif à contact sec d'alarme intrusion homologué UL doit être connecté si la borne externe est utilisée.
- Lorsque le contact externe est configuré pour les installations d'alarme d'effraction homologuées UL, un dispositif d'alarme effraction, comme le modèle Potter Electric HUB, doit être connecté au contact externe. Pour la programmation, reportez-vous à la section relative à la programmation spéciale requise pour un dispositif d'alarme effraction » dans le manuel de la centrale appropriée. Le point doit être programmé comme indiqué ci-dessous :
  - P## Type = 1 Instantané sur ouvert ou court-circuit (le point est constamment armé quel que soit l'état du système).
  - P## Invisible Point/Silent Bell = Oui (Les claviers n'affichent pas l'activité d'alarme de ce point).

En outre, pour les installations d'alarme d'effraction homologuées UL, le commutateur à lames interne doit être désactivé. L'aimant du contact de porte/fenêtre ne sera pas opérationnel. L'émetteur, lorsqu'il est utilisé pour les installations d'alarme d'effraction, doit être dédiée uniquement à cette installation. L'alarme d'effraction requiert un système de télésurveillance homologué UL au niveau de la centrale afin d'opérer une distinction entre une alarme d'effraction et une alarme antivol classique.

- Pour les installations homologuées UL, 2,2 Kohms doivent être installés.
- Pour les installations homologuées UL, les principaux éléments de fixation doivent être des vis.

### **Télécommandes RADION**

Pour être en conformité avec la norme UL 1023, les télécommandes RADION doivent être programmées avec Armement forcé/Inhiber max défini sur 0.

## **3.4 Installation**

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

Pour optimiser les performances, 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!**

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

### **3.4.1 Configuration**

Le système radio RADION fonctionne sur une fréquence radio de 433,42 MHz.

#### **Paramétrage du commutateur d'adresse**

Ce commutateur 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 4 sont des paramètres d'adresse valides pour le récepteur. Insérez un tournevis plat pour régler le commutateur d'adresse.

#### **Paramètres d'adresse**

Les commutateurs du récepteur fournissent un réglage à un seul chiffre pour indiquer l'adresse du récepteur. Les adresses 0 et 5 ne sont pas valides et font entrer le récepteur dans un état d'erreur de communication SDI2. Le récepteur n'est alors pas



reconnu par la centrale. Le récepteur utilise l'adresse 9 pour se réinitialiser automatiquement lorsque la Télécommande 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 3.1:** 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.

### **3.4.2 Installation de base**

Au moment de déterminer l'emplacement d'installation 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.

Vous devez 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.

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.

### 3.4.3 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 2.0 mm (18 AWG) au maximum.
- La longueur de câble ne doit pas dépasser 243 mètres depuis la centrale.

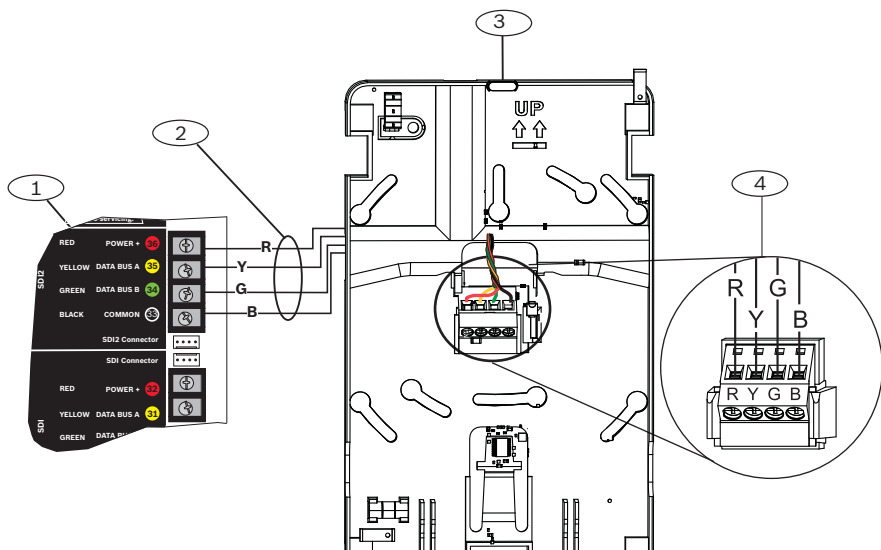


Figure 3.2: Câblage du récepteur à une centrale compatible SDI2

<b>Légende</b>	<b>Description</b>
1	Centrale compatible SDI2
2	Câblage du bornier
3	Socle de fixation RADION receiver SD
4	Bornier du module

### 3.4.4 Programmation des points radio dans la centrale

Configurez les points RADION pour établir la communication entre le système RADION et la centrale. Pour cela, il existe deux méthodes :

- Utiliser un logiciel de programmation à distance pris en charge sur un ordinateur portable, ou
- Utiliser un dispositif 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. Pour cela, vous devez configurer un indice source de point radio.

La programmation RFID à partir d'un clavier pris en charge s'effectue comme suit :

- Via la source du point/les options de menu RFID, ou
- En enregistrant des RFID de point pour les points radio, à l'aide de la méthodologie « Auto-apprentissage ».

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 du logiciel RPS. Vous bénéficiez ainsi d'un contrôle et d'une sécurité renforcés. De plus, vous réduisez le risque d'obtenir une programmation RFID incomplète.

Le processus indiqué ci-dessous est une représentation générique du processus de programmation/d'activation. Pour plus d'informations, consultez la section relative aux paramètres du menu Points dans le chapitre concernant le menu

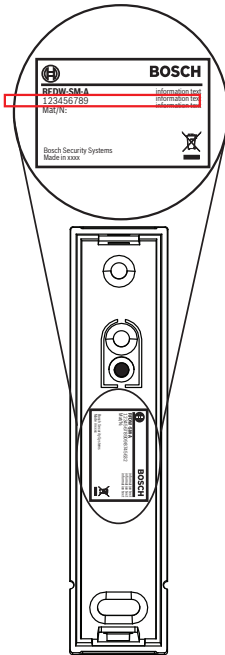
d'installation des claviers des guides d'installation et de référence de la centrale Bosch compatible, ou la section relative aux points/à l'affectation de points dans le fichier d'aide de RPS .

### **Programmation de la source du point/du RFID**

La source d'un point fournit une description de l'emplacement physique du point pour le personnel d'installation et de maintenance :

1. À l'aide de RPS, ou d'un clavier pris en charge, accédez au menu du programme, puis sélectionnez l'option **Points**.
2. Sélectionnez l'option de menu **Source**.
3. Sélectionnez la source du point du dispositif que vous programmez.
4. Définissez la source du point sur l'option « radio ».
5. Enregistrez les modifications.
6. Sélectionnez le menu **RFID** menu pour modifier le RFID de chaque dispositif RADION.
7. Saisissez le RFID unique tel qu'il apparaît sur l'étiquette RFID dans l'illustration ci-dessous. Les ID commençant par un zéro peuvent ne pas s'afficher dans l'interface du clavier ou dans RPS
8. Enregistrez les modifications et quittez le menu.

La centrale est activée pour la réception des informations de communication radio depuis l'émetteur RADION.



**Figure 3.3:** Exemple d'étiquette RFID

### Indices de points

Les indices de point déterminent comment les points fonctionnent/répondent à des circonstances au sein d'un système :

1. À l'aide de RPS, ou d'un clavier pris en charge, accédez au **menu du programme**, puis sélectionnez le menu **Points**.
2. Sélectionnez la source du point du dispositif que vous programmez et sélectionnez le type de dispositif radio. Vérifiez qu'il correspond à celui du dispositif physique vous enregistrez.
3. Attribuez les attributs de l'indice de point (comment le dispositif va répondre aux différentes circonstances).
4. Enregistrez les modifications et quittez le menu.

### Test de l'intensité du signal (pour les répéteurs)

1. Depuis le clavier, accédez au **Menu Radio**, puis sélectionnez **Diagnostics**.
2. Sélectionnez **Répéteurs radio**.
3. Sélectionnez **Signal** et choisissez le répéteur. Différentes sous-catégories s'affichent :
  - Force du signal
  - Niveau
  - Marge
4. Quittez le menu.

### 3.4.5 Enregistrement d'un identifiant de point radio (RFID) pour les points radio (mode Auto-apprentissage)

Une seconde option est proposée qui permet la détection de nouveaux dispositifs sur le système. Cette option est appelée « Mode Auto-apprentissage ». Le mode Auto-apprentissage 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 :

- Télécommandes : lorsque vous appuyez puis relâchez les boutons des Télécommandes.
- Détecteurs de mouvement : lorsque la batterie est insérée, ou si la zone de couverture est perturbée par la traversée d'une personne dans le champ de la zone de couverture.

---

#### Remarque!



Le mode Auto-apprentissage 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.

---

### Enregistrement d'un identifiant de point radio (RFID)

À l'aide d'un clavier pris en charge, enregistrez l'identifiant radio via l'option de menu Radio. Utilisez le menu **Radio** pour ajouter, remplacer, retirer et diagnostiquer des points et des répéteurs. Pour enregistrer l'identifiant radio, procédez comme suit :

1. Depuis le clavier, accédez au **menu Radio**, puis sélectionnez l'option de menu **Points**. Si vous ajoutez un répéteur, sélectionnez l'option de menu **Répéteur**.
2. Sélectionnez l'option permettant d'enregistrer un RFID de point.
3. Lorsque vous y êtes invité, sélectionnez la source du point que vous enregistrez.
4. Lancez l'activité du dispositif souhaité (détection par le biais de la zone de couverture si enregistrement d'un détecteur de mouvement, ou utilisation du bouton de la télécommande si enregistrement d'une Télécommande, ou ouverture de porte ou de fenêtre si enregistrement d'un contact). Dans ce cas, la centrale identifie reconnaît le premier RFID avec lequel elle entre en contact.
5. Lorsque le clavier ou RPS affiche Point enregistré, quittez l'application.
6. Vérifiez que le RFID affiché sur le clavier correspond à l'étiquette RFID sur le dispositif activé.

#### 3.4.6 Test de la détection (pour les détecteurs de mouvement)

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



#### Remarque!

Voir aussi le Guide de référence rapide des centrales (D9412GV4/D7412GV4) SIA CP-01 Guide Réf. : F.01U.265.466, et/ou (B6512/B5512/B4512) Guide de référence rapide SIA CP-01 Réf : F.01U.265.464).



### **Test de détection de mouvement**

Retirez et remplacez 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.

### **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 la 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.

### **3.4.7 Niveau et marge de signal**

Le niveau et la marge de signal (signal d'ambiance) du système RADION dépend de l'emplacement du récepteur et des émetteurs qui communiquent avec lui. L'installation du récepteur dans un environnement comportant un grand nombre de communications d'émetteur radio ou d'autres perturbations extérieures, peut réduire l'intensité du signal et le signal de marge du récepteur.

Le niveau de signal mesure le niveau d'intensité d'écoute par un récepteur RADION des messages provenant d'un émetteur RADION ; cette valeur s'affiche sous la forme d'un pourcentage compris entre 0 % et 99 %.

La marge de signal mesure la qualité d'écoute d'un récepteur RADION d'un message provenant d'un émetteur RADION compte tenu des niveaux de bruit ambiants ou du « bruit blanc » au niveau du récepteur. Cette valeur s'affiche sous la forme d'un pourcentage compris entre 0 % et 99 %.

Le concept de la marge de signal peut être comparé à deux personnes conversant dans une pièce ; lorsque la pièce est silencieuse, elles s'entendent clairement et la « marge de signal » est très élevée. Dans une salle bruyante, elles ne pourraient pas communiquer aussi clairement et la « marge de signal » serait bien plus faible. Lorsque la marge de signal est assez faible, la conversation n'est plus possible.

Le récepteur RADION surveille le niveau de signal de chaque émetteur du système et signalera un défaut d'interférence (parfois appelé brouillage) si la marge de signal d'un émetteur est réduite au point que les communications peuvent être perdues.

Pour garantir des communications système fiables, il est nécessaire de tester et vérifier le niveau et la marge de signal de chaque émetteur, y compris des répéteurs, afin de s'assurer qu'ils sont bons au moment de l'installation, ainsi que dans le cas, peu probable, d'un rapport de défaut d'interférence.

### **Test de l'intensité du signal (pour les points et le récepteur)**

Procédez comme suit pour tester la puissance de fréquence et la portée du système RADION.

1. Depuis le clavier, accédez au **Menu Radio**, puis sélectionnez **Diagnostics**.
2. Sélectionnez **Radio Points**.
3. Sélectionnez **Signal** et choisissez l'option souhaitée. Différentes sous-catégories s'affichent :
  - Intensité du signal
  - Niveau
  - Marge
4. Quittez le menu.

### **Test de l'intensité du signal (pour les répéteurs)**

1. Depuis le clavier, accédez au **Menu Radio**, puis sélectionnez **Diagnostics**.
2. Sélectionnez **Répéteurs radio**.
3. Sélectionnez le menu **Signal** et choisissez le répéteur. Différentes sous-catégories s'affichent :
  - Intensité du signal
  - Niveau
  - Marge
4. Quittez le menu.



#### **Remarque!**

Pour les installations homologuées UL, il est nécessaire de vérifier que le signal affiche « bon » (« good »).

---

### 3.4.8 Fin de l'installation

Selon les résultats de tests du système RADION dans le cadre d'une approche de l'ensemble du système (test de la détection, tests de l'intensité et de la marge de signal), apportez les modifications/ajustements appropriés pour terminer le processus d'installation.

### 3.4.9 Test système du B810

#### Test système global

L'homologation UM recommande que l'intégralité du système soit testée au moins une fois par an, y compris le récepteur B810, par un installateur, afin de garantir un bon fonctionnement du système RADION.

## 3.5 États des voyants LED externes

Le récepteur utilise le voyant LED externe pour afficher les différents états du récepteur. Ces états appartiennent à l'une des trois catégories suivantes :

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

#### État normal :

Le récepteur passe à l'état normal lorsqu'il a réussi tous les auto-tests d'alimentation et établi une liaison de communication 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 de l'alimentation au niveau du récepteur. Vérifiez les connexions des câbles.

**3.5.1 LED**

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

<b>État du témoin LED</b>	<b>Description des comportements</b>
Allumé (état normal)	Le récepteur fonctionne normalement.
Inactif	L'alimentation du récepteur est défectueuse ou ce dernier n'est pas branché correctement.
Clignotement continu : allumé pendant 1 seconde, éteint pendant 1 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.
Clignotement continu : Trois clignotements rapides : trois clignotements rapides suivis d'une brève interruption après le 3 <sup>e</sup> clignotement (erreur de communication)	Indique que le récepteur a détecté une erreur de communication et/ou un échec du test automatique. 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>- Le réglage du commutateur d'adresse n'est pas valide.</li> </ul>
Clignotement en continu : le voyant LED s'allume et	- Le récepteur se trouve dans un état de défaillance, dû à des interférences dans les fréquences radio.

État du témoin LED	Description des comportements
s'éteint à intervalles rapide (État de défaillance).	– Une panne de communication des composants matériels internes du récepteur.
3 clignotements :	Le récepteur a reçu un nouvel ID de fréquence radio en mode « Auto-apprentissage ».

### 3.6 Caractéristiques

Dimensions du boîtier (H x L x P)	209,60 mm x 139,70 mm x 31,80 mm (8,25 in x 5,50 in x 1,25 in)
Alimentation/Tension	10 -14 Vcc, 12 Vcc, nominal
Appel de courant maximum	70 mA
Test du dispositif	Pour garantir son bon fonctionnement, le dispositif doit être testé au moins une fois par an par un installateur.
Environnement d'exploitation	0° C à +49° C (+32° F à +120° F)
Humidité relative	Jusqu'à 93% sans condensation
Fréquence	433,42 MHz
Longueur de câble	Distance maximale de 243 m par rapport à la centrale
Section de câble	0.65 mm (22 AWG) à 2.0 mm (18 AWG) au maximum



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.
---	--

**Tableau 3.2:** Caractéristiques techniques

### 3.6.1 Batterie requise

Utilisez des batteries au lithium ou alcalines pour les périphériques système radio RADION pris en charge. Remplacez les batteries une fois par an afin de garantir des performances optimales.



#### Remarque!

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



#### Avertissement!

Les batteries utilisés dans les émetteurs RADION peuvent présenter un risque d'incendie ou de brûlure en cas de mauvais traitement. Ne rechargez pas, ne démontez pas, ne chauffez pas au-dessus de 100°C, ou n'incinerez pas. Remplacez uniquement la batterie par une batterie portant le nom de son fabricant ou le nom et la référence du fabricant du produit fini. L'utilisation d'une autre batterie peut présenter un risque d'explosion ou d'incendie.

#### Batterie requise

Dispositif RADION	Format de la batterie	Type de batterie	Tension de cellule	Quantité (cellules)
Récepteur B8 10	Aucun			

<b>Dispositif RADION</b>	<b>Format de la batterie</b>	<b>Type de batterie</b>	<b>Tension de cellule</b>	<b>Quantité (cellules)</b>
Détecteur de mouvement RADION PIR	CR123A	Lithium	3 VDC	1
Détecteur de mouvement RADION PIR C	CR123A	Lithium	3 VDC	1
RADION repeater	Non remplaç able	Lithium polymère	3.7 VDC nominal	1
RADION repeater (RFRP2)	Non remplaç able	Lithium	3.6 Vcc	1
Détecteur RADION smoke	CR123A	Lithium	3 VDC	2
Émetteur RADION universal	CR123A	Lithium	3 VDC	1
Pince à billet RADION specialty	AAA	Lithium	1,5 Vcc	1
Détecteur de mouvement RADION TriTech	AA	Alcaline	1.5 VDC	4

<b>Dispositif RADION</b>	<b>Format de la batterie</b>	<b>Type de batterie</b>	<b>Tension de cellule</b>	<b>Quantité (cellules)</b>
Contact de porte/fenêtre RADION contact RM encastré	AAA	Lithium	1.5 VDC	1
Contact de porte/fenêtre RADION contact SM standard	AAA	Lithium	1.5 VDC	1
Détecteur RADION glassbreak	CR123A	Lithium	3 VDC	1
télécommand es RADION keyfob FB	CR2032 (pile bouton)	Lithium	3 VDC	1
télécommand es RADION keyfob TB	CR2032 (pile bouton)	Lithium	3 VDC	1
Boutons panique RADION panic TB/RADION panic SB	CR2032 (pile bouton)	Lithium	3 VDC	1
Bouton panique RADION panic FP	CR123A	Lithium	3 VDC	1

<b>Dispositif RADION</b>	<b>Format de la batterie</b>	<b>Type de batterie</b>	<b>Tension de cellule</b>	<b>Quantité (cellules)</b>
RADION Smoke and Heat	CR123A	Lithium	3 Vcc	2
RADION Heat	CR123A	Lithium	3 Vcc	2
Détecteur RADION CO	AAA	Alcaline	1,5 Vcc	2

**Tableau 3.3:** Batterie requise

## 4 Répéteur RADION

Le RADION repeater est un dispositif répéteur radio qui re-transfère les messages reçus des détecteurs système, en vue d'améliorer la fiabilité des communication globales du système radio. Pour ce faire, il propose un canal de communication secondaire pour les détecteurs système. Les répéteurs peuvent être utilisés pour étendre la portée d'un détecteur qui doit être installé au-delà de sa portée de communication maximale. Un voyant LED situé à l'avant indique l'état du dispositif.

Il offre les caractéristiques suivantes :

- Écran LED
- Protection à l'arrachement et à l'ouverture

### Compatibilité RADION repeater

Le système de sécurité radio RADION prend en charge deux modèles de RADION repeater :

- RFRP-A
- RFRP2



#### 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.



#### Remarque!

Lorsqu'il est utilisé dans une application de sécurité des personnes (par exemple, un système d'alerte incendie), deux répéteurs doivent être utilisés pour fournir des canaux de communication redondants. Effectuez le processus de vérification redondante.

---

## 4.1 RFRP2

### Processus de vérification de la communication redondante

#### Remarque!



S'il s'agit d'une nouvelle installation, maintenez la languette en plastique de la batterie sur la position actuelle, effectuez le processus de vérification, puis retirez la languette en plastique. Si le répéteur a déjà été installé et si la languette en plastique est retirée, réinsérez-la dans la borne de la batterie avant de procéder à la vérification.

1. Créez un réseau de répéteurs.
2. Retirez l'alimentation CC et la batterie d'un répéteur.
3. Démarrez tous les autres répéteurs, en retirant et en réinsérant le répéteur sur la plaque de montage.
4. Assurez-vous que tous les répéteurs ont une « bonne » intensité de signal, comme indiqué dans RPS ou à partir du clavier de la centrale.
5. Appliquez à nouveau l'alimentation CC et l'alimentation de la batterie au répéteur actuel.
6. Répétez les étapes 2-5 jusqu'à ce que tous les répéteurs de votre environnement aient suivi le processus de vérification et qu'un chemin de communication redondant soit confirmé.
7. Assurez-vous que tous les autres dispositifs fonctionnent et qu'ils ont une bonne intensité de signal.

#### 4.1.1 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

### 4.1.2 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.

### 4.1.3 Caractéristiques

**Remarque!**

Homologation UL du système

Pour la conformité au système UL, la RFRP2 doit être connectée à une alimentation résidentielle d'alarme incendie/ alarme intrusion commerciale homologuée UL avec une sortie de puissance limitée de classe 2 et une plage de tensions de 10-14 Vcc, (nominale)1 amp @12 Vcc max.

Dimensions	139,70 mm x 209,60 mm x 33,20 mm (5,50 in x 8,25 in x 1,31 in)
Alimentation compatible	Transformateurs enfichables compatibles pour une utilisation avec le répéteur RFRP2 : <ul style="list-style-type: none"> <li>- WR9QE1000A00N6WG3150 -</li> </ul> Alimentation 12 V, 1 A avec lame NAM. (N° série : F.01U.398.526) Pour les installations hors États-Unis, les transformateurs doivent répondre aux exigences spécifiques au pays.

Kit de lame compatible	- Q-KIT-INTL-6-WH-RB - Lames internationales pour 12 V, 1 A. (N° série : F.01U.398.527)
Alimentation/ Tension	12 Vcc, 1 A
Batterie de secours	Ce composant est interne et non remplaçable par l'utilisateur. (3,6 Vcc, 3180 mA)
Appel de courant standard	45 mA
Température de fonctionnement	Plage de chargement : +10° C à + 45° C Plage de fonctionnement : 0° C à +49° C (+32° F à +120° 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'autosurveillance lorsqu'une personne retire le dispositif de sa base ou l'arrache du mur.
Fréquence	433,42 MHz

#### 4.1.4 LED

Consultez le voyant LED externe pour obtenir l'état de fonctionnement.



<b>État du témoin LED</b>	<b>Description des comportements</b>
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.
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>

**Tableau 4.4:** Description des voyants LED

## 4.2 RFRP

### Processus de vérification de la communication redondante

1. Créez un réseau de répéteurs.
2. Retirez l'alimentation secteur et la batterie d'un répéteur.  
Le retrait du répéteur de la plaque de montage déconnecte l'alimentation secteur et la batterie.
3. Démarrez tous les autres répéteurs, en retirant et en réinsérant le répéteur sur la plaque de montage.
4. Assurez-vous que tous les répéteurs ont une « bonne » intensité de signal, comme indiqué dans RPS ou à partir du clavier de la centrale.
5. Appliquez à nouveau l'alimentation secteur et l'alimentation de la batterie au répéteur actuel.
6. Répétez les étapes 2-5 jusqu'à ce que tous les répéteurs de votre environnement aient suivi le processus de vérification et qu'un chemin de communication redondant soit confirmé.
7. Assurez-vous que tous les autres dispositifs fonctionnent et qu'ils ont une bonne intensité de signal.

Ceci conclut le processus de vérification de la communication redondante.

### 4.2.1 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

## 4.2.2 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.

## 4.2.3 Caractéristiques techniques

Dimensions	139,70 mm x 209,60 mm x 31,80 mm (5.50 in x 8.25 in x 1.25 in)
<p>Transformateurs enfichables compatibles pour utilisation avec répéteur RFRP-A au sein d'installations aux États-Unis :</p> <p>Ces transformateurs sont homologués UL :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- BOSCH CX4010 Transformateur enfichable – (01U.020.504) valeurs nominales principales 110 Vca, entrée de tension principale 18 Vca, 22 VA</li> <li>- Transformateur enfichable BOSCH D1640 – (4.998.125.832) valeurs nominales principales 16,5 Vca, 40 VA</li> <li>- MG Electronics (MGT-1640), valeurs nominales principales 120 Vca, 60 Hz, 0,48 A, valeurs nominales secondaires 16,5 Vca, 40 VA</li> <li>- Codex (SEP-1640), valeurs nominales principales 120 Vca, 60 Hz, 0,48 A, valeurs nominales secondaires 16,5 Vca, 40 VA</li> <li>- TDC pièce n° (DA-22-18), valeurs nominales principales 120 Vca, 60 Hz, valeurs nominales secondaires 18 Vca, 1,22 A, 22 VA</li> </ul>	

Pour les installations hors États-Unis, les transformateurs doivent répondre aux exigences spécifiques au pays.	
Alimentation/ Tension	16,5 V(~) à 18 V(~), 40 VA
Batterie de secours	Ce composant est interne et non remplaçable par l'utilisateur.
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 (+14° F à +120° F) UL uniquement : 0° C à +49° C (+32° F à +120° 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'autosurveillance lorsqu'une personne retire le dispositif de sa base ou l'arrache du mur.
Fréquence	433,42 MHz

**Tableau 4.5:** Caractéristiques techniques

#### 4.2.4 LED

Consultez le voyant LED externe pour obtenir l'état de fonctionnement.

État du témoin LED	Description des comportements
Allumé (état normal)	– Le répéteur fonctionne normalement.
Inactif	– L'alimentation du répéteur est défaillante 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.
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>

**Tableau 4.6:** Description des voyants LED



## 5 Détecteur de bris de verre RADION

Le RADION glassbreak 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 de batterie

Dimensions	101,42 mm x 112,90 mm x 35 mm (3,99 in x 4,44 in x 1,38 in)		
Alimentation/ Tension	Batterie/CR123A, 3 VDC (— — — ) Type d'alimentation : C Niveau de batterie faible : 2,15 V		
Remplacement des batteries	Duracell PC1500, Duracell DL123A, Lithium, Panasonic CR123A Lithium ou Sanyo CR123A Lithium. Vérifiez l'état de vos batteries 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.		
Caractéristi- ques 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) UL uniquement : 0° C à +49° C (+32° F à +120° F)		
Humidité relative	0 % à 93% (sans condensation)		
Contact d'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		

**Tableau 5.7:** Caractéristiques

## 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.

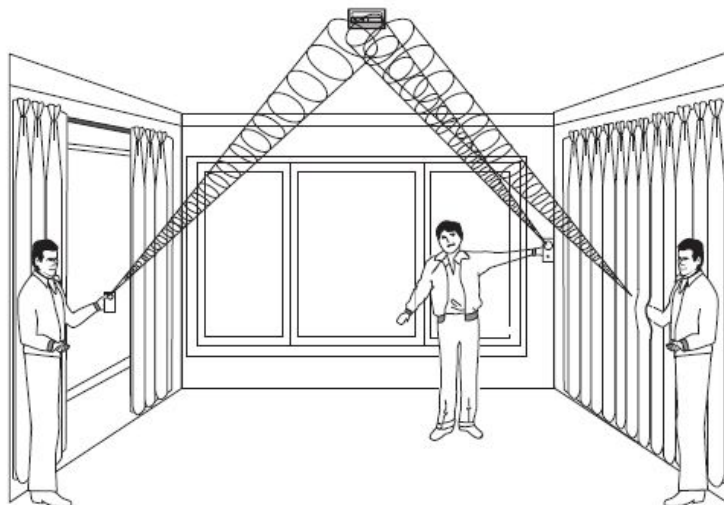


### Remarque!

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 5.1:** 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 RADION TriTech 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 radio 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) UL uniquement : 0° C à +49° C (+32° F à +120° F)
Orientabilité de couverture interne	Verticale : de -4° à -10°
Sélection de sensibilité	Sélection de sensibilité standard ou intermédiaire
Alimentation/Tension	Quatre batteries 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 batteries	Duracell MN1500, Panasonic AM-3PIX. Vérifiez l'état de vos batteries 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 d'autosurveillance 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

**Tableau 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°
----------------	------	-----

**Tableau 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.

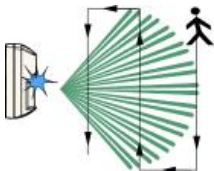
État du témoin LED	Cause
Voyant LED fixe	Activation IRP (test de détection)
Vert fixe	Activation hyperfréquence
Bleu fixe	Signal d'alarme
Bleu clignotant	Période de démarrage après la mise sous tension
Voyant LED éteint après la première mise sous tension	Défaillance IRP. Remplacez l'appareil.

**Tableau 6.10:** Description des voyants LED

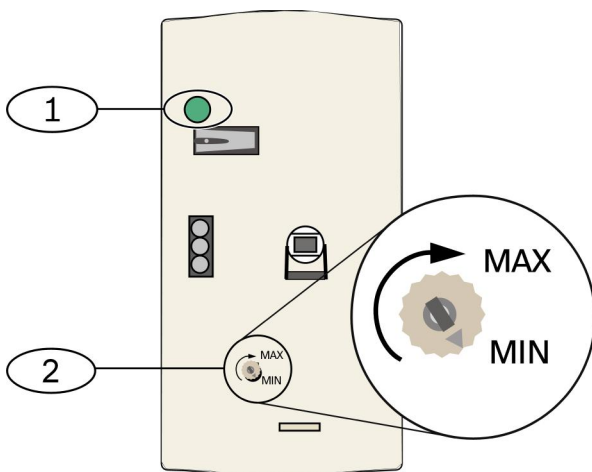


Effectuer un test de détection sur le système

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 6.1:** Paramètres de sensibilité

Légende	Description
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 RADION PIR est un détecteur de mouvement IRP hautes performances qui utilise un traitement de signal avancé. L'émetteur radio 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 po x 2,40 po x 1,70 po)
Humidité relative	0 % à 93%, (sans condensation)
Température de fonctionnement	Plage de fonctionnement : -10° C à + 49° C (+14° F à +120° F) UL uniquement : 0° C à +49° C (+32° F à +120° F)
Alimentation/Tension	Une batterie au lithium CR123A, 3 VDC ( — — — ) Type d'alimentation : C Niveau de batterie faible : 2,15 V
Remplacement des batteries	Duracell DL123A, Panasonic CR123A ou Sanyo CR123A. Vérifiez l'état de vos batteries 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 d'autosurveillance 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

**Tableau 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!

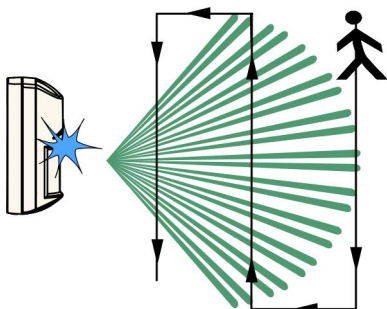


En mode de fonctionnement normal, une alarme ne peut être transmise que lorsque trois (3) minutes se sont écoulées depuis le rétablissement d'alarme précédent. Cette temporisation de blocage de 3 minutes réduit les transmissions radio inutiles dans les zones encombrées, permettant ainsi d'allonger la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

**Tableau 7.12:** Description des voyants LED



**Figure 7.1:** 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 RADION PIR avec fonction de détection rideau 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 po x 2,40 po x 1,70 po)
Humidité relative	0 % à 93%, (sans condensation)
Température de fonctionnement	Plage de fonctionnement : -10° C à + 49° C (+14° F à +120° F) UL uniquement : 0° C à +49° C (+32° F à +120° F)
Alimentation/Tension	Une batterie au lithium CR123A, 3 VDC (  ) Type d'alimentation : C Niveau de batterie faible : 2,15 V
Remplacement des batteries	Duracell DL123A, Panasonic CR123A ou Sanyo CR123A. Vérifiez l'état de vos batteries 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 d'autosurveillance 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

**Tableau 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.





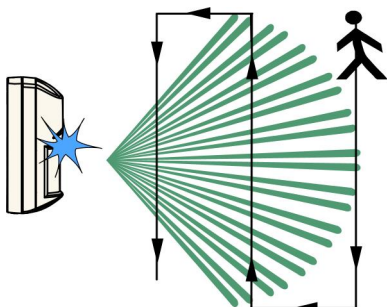
### Remarque!

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.

**Tableau 8.14:** Description des voyants LED



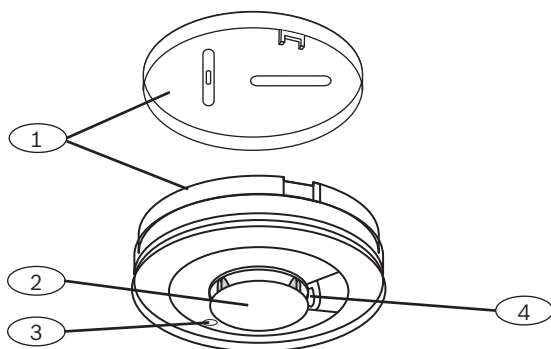
**Figure 8.1:** Test de la détection

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 smoke RFSM2

Ce détecteur de fumée est équipé d'un capteur photoélectrique qui détecte les particules de fumée faiblement énergétiques. Le détecteur est sensible à toutes les types d'incendie domestiques, mais il est particulièrement sensible aux feux couvant et il est idéal pour les chambres et les pièces où se trouvent des enfants. Le détecteur de fumée RFSM2-A comprend également un détecteur de chaleur de vitesse d'augmentation et de température fixe de chaleur pour la détection d'incendie.



### Légende - Description

1 - Plaque de montage

2 - Bouton Test/Silence

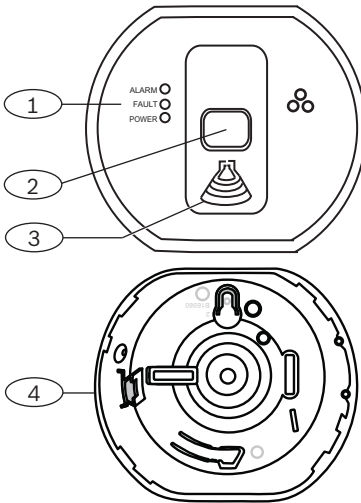
3 - Voyant LED

4 - Avertisseur

Pour plus d'informations, consultez le manuel RADION Life Safety Installation Manual Réf : F.01U.361.555.

## 10 Détecteur RADION CO

Ce détecteur de monoxyde de carbone comprend un capteur électrochimique de 10 ans qui détecte la présence de gaz de monoxyde de carbone toxique. Un voyant LED rouge clignote en cas de détection de monoxyde de carbone. Lorsque des niveaux supérieurs sont détectés, l'alarme retentit.



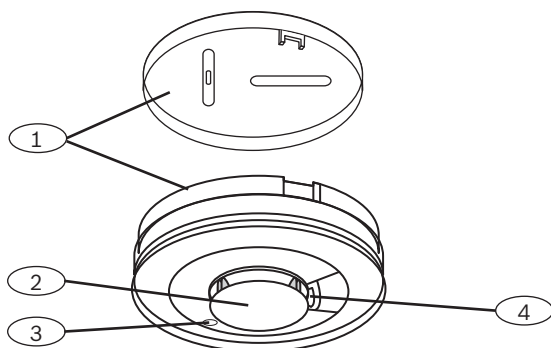
### Légende - Description

- |                         |
|-------------------------|
| 1 - Voyants LED         |
| 2 - Bouton Test/Silence |
| 3 - Avertisseur         |
| 4 - Plaque de montage   |

Pour plus d'informations, consultez le manuel RADION Life Safety Installation Manual Réf : F.01U.361.555.

## 11 RADION heat

Ce détecteur de chaleur détecte une augmentation de la température provoquée par l'incendie. Ce détecteur convient en particulier pour les cuisines et autres zones où le niveau de fumée est normalement élevé et où les alarmes de fumée peuvent être sujettes à de fausses alarmes dues à un environnement excessivement encrassé.



### Légende - Description

1 - Plaque de montage

2 - Bouton Test/Silence

3 - Voyant LED

4 - Avertisseur

Pour plus d'informations, consultez le manuel RADION Life Safety Installation Manual Réf : F.01U.361.555.

## 12 RADION Détecteur de fumée

Le RADION smoke est un détecteur de fumée radio à fonctionnement monostable qui transmet des signaux d'alarme au récepteur.

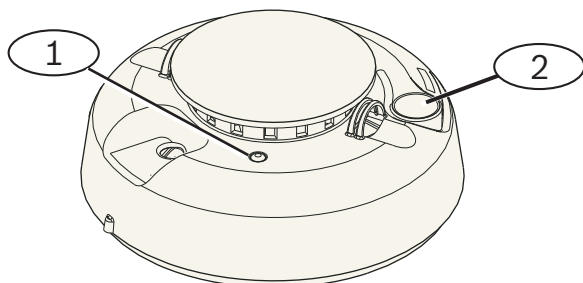
Les fonctions suivantes incluent :

- Voyant LED indicateur d'état
- Avertisseur sonore intégré pour donner l'alarme
- Dans des conditions normales, la LED 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 batteries 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 batteries	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) UL uniquement : 0° C à +49° C (+32° F à +120° 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

**Tableau 12.15:** Caractéristiques techniques



**Figure 12.1:** Détecteur de fumée

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

## 12.1 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**.

## 12.2 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.

## 12.3 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.

**Tableau 12.16:** Caractéristiques de sensibilité du détecteur de fumée

## 12.4 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.

## 12.5 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.

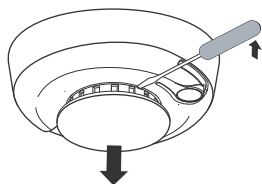
Tableau 12.17: LED

## 12.6 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.

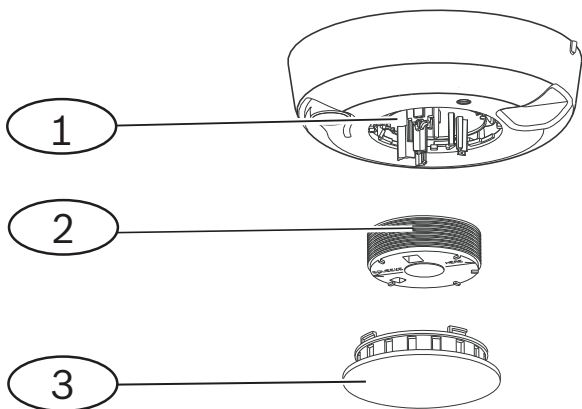
Nettoyage du détecteur :

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 12.2:** 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 12.3:** 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.

## 13 RADION contact SM

Le contact de porte/fenêtre RADION contact SM est un émetteur radio 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 batterie au lithium AAA, 1.5 VDC (  ) Type d'alimentation : C Niveau de batterie faible : 0,9 V
Remplacement des batteries	Energizer L92. Vérifiez l'état de vos batteries 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) UL uniquement : 0° C à +49° C (+32° F à +120° F)
Humidité relative	0 % à 93% (sans condensation)

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

**Tableau 13.18:** Caractéristiques techniques

## 13.1 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.

## 14 RADION contact RM

Le RADION contact RM est un émetteur radio 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 batterie au lithium AAA, 1,5 Vcc (  ) Type d'alimentation : C Niveau de batterie faible : 0,9 V
Remplacement des batteries	Energizer L92. Vérifiez l'état de vos batteries 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) UL uniquement : 0° C à +49° C (+32° F à +120° F)



Fréquence	433,42 MHz
-----------	------------

**Tableau 14.19:** Caractéristiques techniques

## 14.1 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 :

- 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.

**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.

## 15 RADION specialty

RADION specialty est un émetteur (pince à billet) conçu et utilisé spécialement dans les environnements financiers et commerciaux. Il émet radio 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.

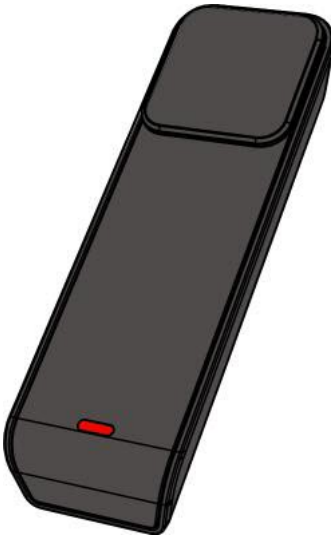
Il offre les caractéristiques suivantes :

- 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 batteries	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	Jusqu'à 93%, sans condensation
Température de fonctionnement	Plage de fonctionnement : -10° C à + 49° C (+14° F à +120° F) UL uniquement : 0° C à +49° C (+32° F à +120° F)

Fréquence	433,42 MHz
-----------	------------

**Tableau 15.20:** Caractéristiques techniques



**Figure 15.1:** Détecteurs spéciaux

## 15.1 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.

## 15.2 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.

## 16 Émetteur universel RADION

Le RADION universel est un détecteur 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

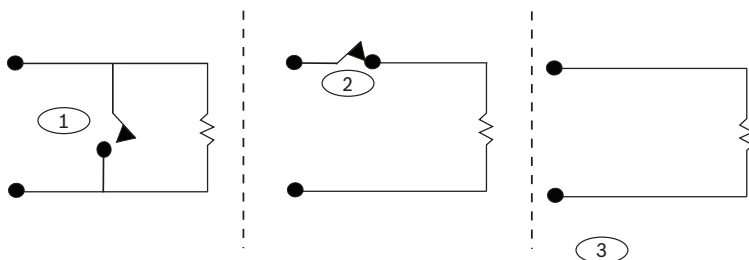
Dimensions (émetteur)	82,55 mm x 33,02 mm x 19,50 mm (3,25 in x 1,30 in x 0,76 in)
Dimensions (aimant)	24,50 mm x 18,50 mm x 12,50 mm (0,97 in x 0,72 in x 0,49 in)
Section des câbles	0.65 mm (22 AWG) to 1.5 mm (16 AWG)
Longueur de câble	Distance maximale de 7,62 m
Alimentation/Tension	Batterie au lithium, 3 VDC (  ) Type d'alimentation : C Niveau de batterie faible : 2,15 V
Remplacement des batteries	Une pile Duracell DL123A, Panasonic CR123A ou Sanyo CR123A. Vérifiez l'état de vos batteries 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)

	UL uniquement : 0 ° C à +49 ° C (+32 ° F à +120 ° 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 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

**Tableau 16.21:** Caractéristiques techniques

### Option à une seule résistance de fin de ligne

Utiliser une résistance de fin de ligne 2,2 K $\Omega$ . Se reporter au digramme ci-dessous.



**Figure 16.1:** Option à une seule résistance de fin de ligne

1 □ Normalement ouverte (NO)

2 □ Normalement fermée (NF)

3 □ Entrée désactivée - pas de contact

## 16.1 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.

## 16.2 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.

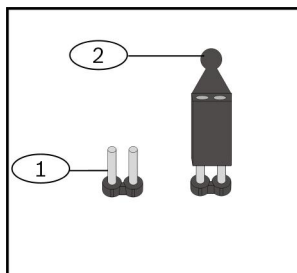


Figure 16.2: commutateur à lames

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

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

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

## 17 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 porte-clés cryptés RADION requiert l'utilisation de récepteurs RADION disposant de la dernière version du firmware. Consultez les tableaux suivants pour connaître les versions du firmware du récepteur qui sont compatibles.

télécommandes cryptés	télécommandes non cryptés
RFKF-FBS-A (Réf. : F.01U.313.183)	RFKF-FB-A (Réf. : F.01U.263.964)
RFKF-TBS-A (Réf. : F.01U.313.186)	RFKF-TB-A (Réf. : F.01U.263.976)

télécommandes cryptés	télécommandes 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)

télécommandes cryptés	télécommandes non cryptés
RFKF-FBS-CHI (Réf. : F.01U.313.184)	RFKF-FB-CHI (Réf. : F.01U.253.626)
RFKF-TBS-CHI (Réf. : F.01U.313.187)	RFKF-TB-CHI (Réf. : F.01U.260.848)

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 batteries	Panasonic CR2032, Duracell DL2032. Vérifiez l'état de vos batteries 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) UL uniquement : 0° C à +49° C (+32° F à +120° F)
Humidité relative	0 % à 93% (sans condensation)
Fréquence	433,42 MHz

**Tableau 17.22:** 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.

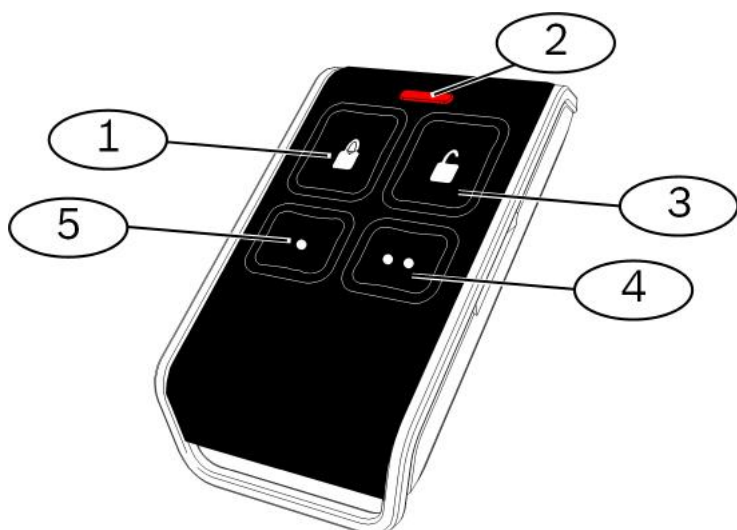
---

## 17.1 Porte-clé RADION à quatre boutons

Les télécommandes à quatre boutons RADION keyfob FB 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 RKF-FBS-CHI inclut un cryptage synchronisé et n'est compatible qu'avec les récepteurs RADION disposant de la versions 1.3 ou supérieure du firmware.



**Figure 17.1:** Boutons et voyants LED de la Télécommande

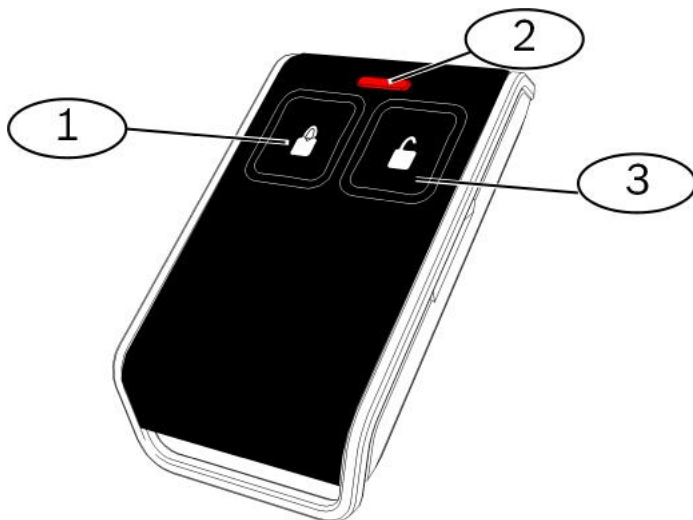
1	▮ Bouton Armer
2	▮ LED
3	▮ Bouton Désarmer
4	▮ Bouton programmable
5	▮ Bouton programmable

## 17.2 Porte-clé RADION à deux boutons

Les télécommandes à deux boutons RADION keyfob TB 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 RFKF-TBS-CHI inclut un cryptage synchronisé et n'est compatible qu'avec les récepteurs RADION disposant de la versions 1.3 ou supérieure du firmware.



**Figure 17.2:** Boutons et voyants LED de la Télécommande

1	Bouton Armer
2	LED
3	Bouton Désarmer

## 18 RADION panic FP

RADION panic FP est un détecteur de position radio fixe, qui permet de signaler une intrusion en cours.

Il offre les caractéristiques suivantes :

- Couvercle et contact d'autosurveillance
- Clé de réinitialisation automatique de l'alarme

Lors de l'installation du détecteur, tenez compte des points suivants :

- Procédez au montage sur une surface plane.
- Effectuez un montage en position fixe sous un comptoir ou un bureau.
- Procédez au montage dans un emplacement permettant un accès aisé pour la maintenance.

### Spécifications

Dimensions	93 mm x 73 mm x 23 mm
Alimentation/Tension	1 pile au lithium 3 VDC Type d'alimentation : C Niveau de batterie faible : 2,5 V
Remplacement des batteries	1 Duracell DL123A ou Panasonic CR123A
Test du détecteur	Annuellement par un installateur
Température de fonctionnement	Plage de fonctionnement : -10° C à + 55° C (+14° F à +130° F) UL uniquement : 0° C à +49° C (+32° F à +120° F)
Humidité relative	0 % à 93% (sans condensation)


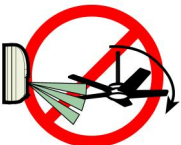
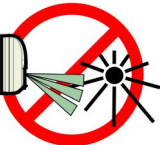


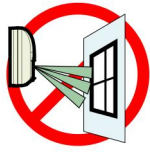






Contact d'autosurveillance	Transmet un signal d'auto-surveillance lorsqu'une personne non autorisée retire le détecteur de son socle ou tente de retirer le couvercle.
Fréquence	433,42 MHz






## 19 Annexes

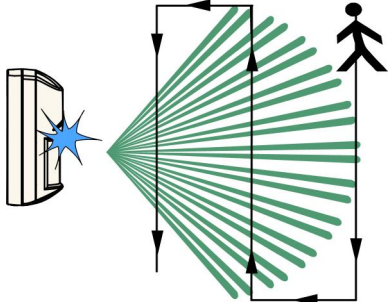
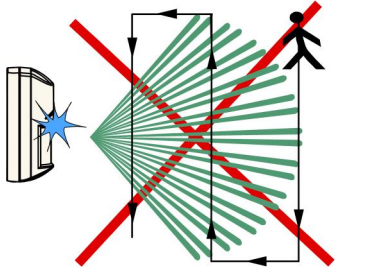

### Icônes et symboles

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.	
Symbole de décharge électrostatique	
Symbole indiquant de ne pas jeter les piles avec les déchets ménagers	
Plage d'humidité	
Plage de températures	
Plage de fréquences	

Indication de temps	
Les réponses à vos questions se trouvent dans le guide de référence.	
Symbole universel pour la connexion ou la déconnexion de l'alimentation.	
Symbole universel pour la connexion à une source d'alimentation.	
Informations relatives aux piles.	

<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 B.V.**

Torenallee 49

5617 BA Eindhoven

Pays-Bas

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

© Bosch Security Systems B.V., 2022

**Building solutions for a better life.**

202203171927