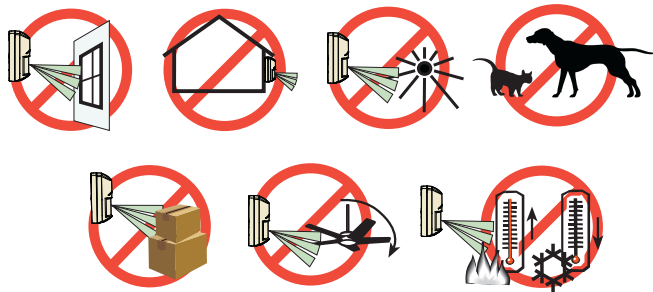


**Détecteur IRP/hyperfréquences
de plafond TriTech**
DS9360



fr Guide d'installation





-40 à +49°C
Installations homologuées UL, température comprise entre 0 et +49°C

Pour les installations certifiées NFA2P, Température de fonctionnement -10 à +55°C



Humidité relative de 0 % à 95 %
(0 à 85 % pour les installations UL)

Toute modification non expressément approuvée par Bosch Security Systems, Inc. est susceptible d'entraîner la révocation du droit d'utilisation de l'appareil.

UL

Effectuez un test de détection au moins une fois par an. Utilisez uniquement une source d'alimentation limitée homologuée. L'unité de contrôle ou une alimentation antivol certifiée doit fournir une alimentation de réserve de 4 heures (32 mAh). Installez l'appareil conformément aux normes NFPA 70 du Code national d'électricité américain (NEC). Réglez la portée d'hyperfréquence, le cas échéant, de sorte à atteindre une portée maximale.



EN 50131-2-4 niveau 2
EN 50130-5 catégorie environnementale II
IP30 IK04 (EN 60529, EN 62262)



Certificat NF A2P 2820200006A0
2 boucliers NF324 - H58
Autosurveillance à l'ouverture
Immunité champ magnétique
Test sans masque de vision verticale et sans immunité aux animaux
www.afnor.org
www.cnpp.com

TBTS

Connectez impérativement tous les fils à un circuit très basse tension de sécurité (TBTS).
Ligue todas as cablagens apenas a um circuito de segurança de tensão extra baixa.
Conecte el cableado únicamente a un circuito de seguridad para voltajes muy bajos.
Alle Drähte sind ohne Ausnahme an Niederspannung anzuschließen.
Sluit alle bedrading uitsluitend aan op een circuit met een extra lage veiligheidsspanning.
Prenez soin de connecter tous les câbles à un circuit à très basse tension de sécurité (TBTS).
Collegare tutti i cavi esclusivamente a un circuito di sicurezza a bassissima tensione.

Ce produit a été conçu pour les pays suivants de l'Union européenne et d'autres pays en dehors de l'Union européenne : Autriche, Belgique, Danemark, Espagne, Finlande, Grèce, Italie, Luxembourg, Norvège, Pays-Bas, Suède

Caractéristiques techniques	
Dimensions (HxDia)	8,9 cm x 13,3 cm
Alimentation d'entrée	De 6,0 à 15,0 Vdc; 8 mA en veille, 60 mA en alarme avec LED activées. Utilisez uniquement une source d'alimentation limitée homologuée.
Alimentation de secours	Ce détecteur ne possède pas de batterie de secours. L'alimentation de secours doit être fournie par une source d'alimentation limitée homologuée. Chaque heure d'alimentation de secours nécessite 8 mAh. Pour les exigences d'homologation UL, une alimentation de secours de 32 mAh minimum est requise.
Relais d'alarme	Relais en forme de C à fonctionnement silencieux. Contacts de valeurs nominales <100 mA, 25 Vdc, 2,5 watts, <20 ohms fermés maximum pour charges résistives en courant continu.
Autosurveillance	Contacts de valeurs nominales 28 Vdc, 125 mA maximum, <1 ohm. Doit être connecté au circuit très basse tension de sécurité (TBTS) uniquement. Connectez le circuit d'autosurveillance au circuit de protection 24 heures.
Conformité	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) cet appareil ne doit pas provoquer d'interférences nuisibles, et (2) cet appareil doit supporter toutes les interférences reçues, dont les interférences susceptibles d'entraîner un fonctionnement imprévu.

1 Installation

N'installez jamais le détecteur dans un environnement qui pourrait déclencher l'alarme de l'une des technologies. Lorsque l'installation est correcte, le voyant LED est éteint au démarrage quand aucune cible n'est en mouvement. Le détecteur ne doit jamais fonctionner avec le voyant LED tricolore allumé constamment ou de façon intermittente (en vert, jaune ou rouge).



ATTENTION !

L'énergie hyperfréquences peut traverser le verre et la plupart des murs de construction non métalliques.

Éliminez toute source extérieure d'interférences environnante.
Ne placez pas l'appareil en direction de zones de circulation (routes, voies publiques).

2 Montage

Choisissez l'endroit le plus susceptible d'intercepter un intrus se déplaçant sous et à travers la zone du diagramme de couverture. La hauteur de montage recommandée est comprise entre 2,4 et 5,5 m.

La surface doit être solide et à l'abri des vibrations (les dalles de plafond doivent être fixées lorsque l'espace situé au-dessus d'elles est utilisé pour un retour d'aération ou pour des systèmes de chauffage, ventilation et climatisation).

1. Retirez la base du boîtier en appuyant sur les deux languettes du boîtier tout en le soulevant pour l'éloigner de la base. Voir *Figure 2.1*.

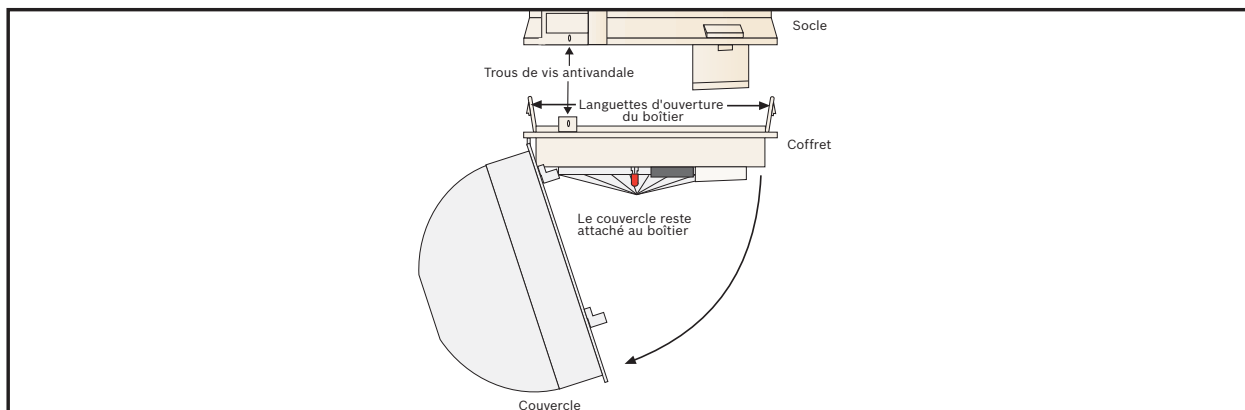


Figure 2.1 : Ouverture du couvercle



ATTENTION !

Durant le retrait, faites bouger le boîtier légèrement de gauche à droite afin d'éviter la friction causée par les broches des bornes base-boîtier.

2. Ouvrez le couvercle en le tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre. Un côté du couvercle reste attaché à la base du détecteur. Ne tentez pas de retirer intégralement le couvercle. Voir *Figure 2.1*.
3. Acheminer le câblage selon les besoins à l'arrière de la base et à travers le trou central. Voir *Figure 2.2*.

**ATTENTION !**

Avant de passer les fils, assurez-vous que le courant est coupé.

- Montez la base fermement. Selon la législation en vigueur, la base peut être montée directement à l'aide de chevilles, de chevilles Molly ou d'écrous papillon ou sur des boîtiers octogonaux standard ou carrés de 10 cm.

**ATTENTION !**

La base du DS9360 ne recouvre pas entièrement la surface d'un boîtier carré de 10 cm. Pour un montage esthétique, utilisez un boîtier octogonal de 10 cm.

**ATTENTION !**

Le montage sur une dalle de plafond amovible est déconseillé à moins que la base ne soit fixée sur une platine à travers la dalle. Les couvercles utilisés pour les boîtiers de branchement octogonal et carré de 10 cm constituent une plaque arrière appropriée (lorsqu'ils sont utilisés avec des boulons et des écrous papillon, par exemple).

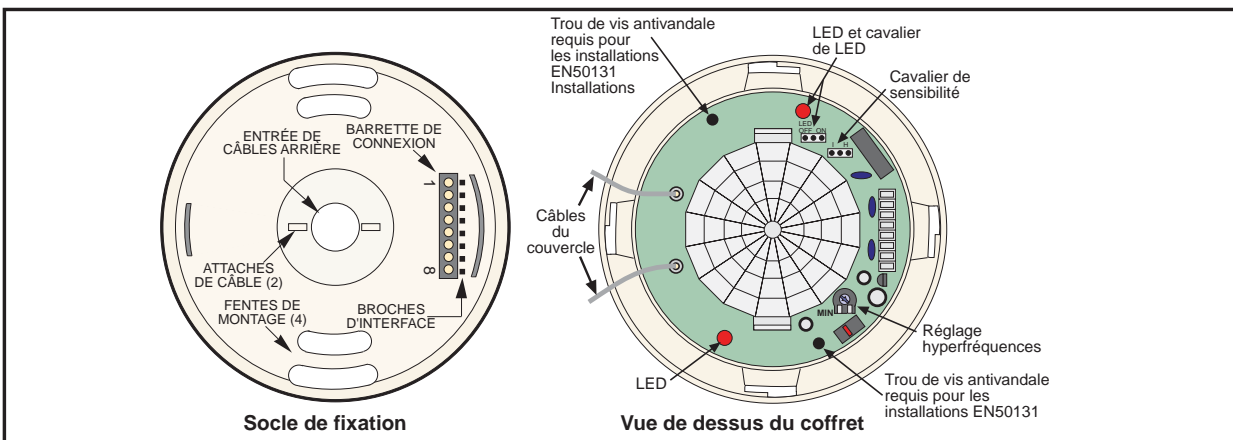


Figure 2.2 : Montage

3 Câblage

**ATTENTION**

Mettez le dispositif sous tension uniquement après avoir effectué et contrôlé tous les branchements. N'enroulez pas l'excédent de fils dans le détecteur. Pour la barrette de connexion, utilisez un fil d'au moins 0,8 mm (22 AWG)

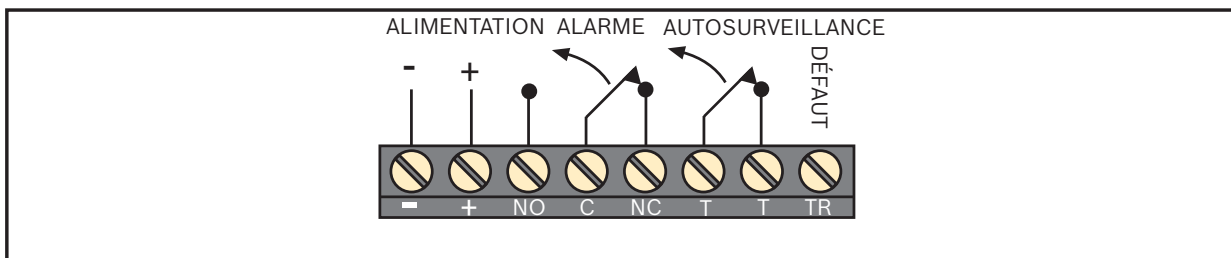


Figure 3.1 : Raccordement aux bornes

Bornes 1 (-) et 2 (+) : contacts d'alimentation.

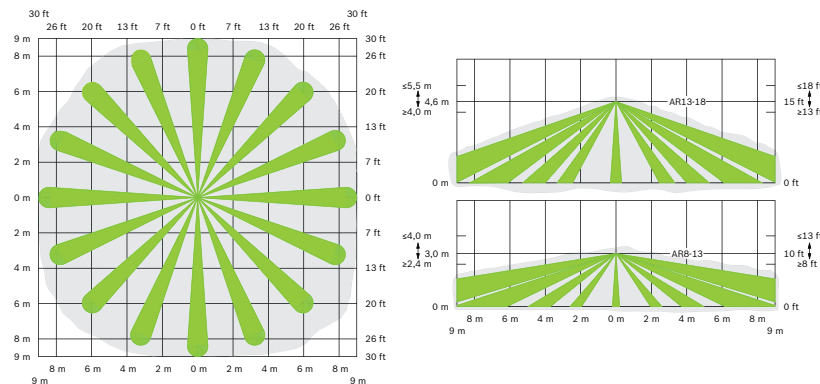
Bornes 3 (NO), 4 (C) et 5 (NC) : contacts de relais d'alarme. Utilisez les bornes 4 et 5 pour les circuits normalement fermés. Ne pas utiliser avec des charges capacitives ou inductives.

Bornes 6 (T) et 7 (T) : contacts d'intégrité de protection normalement fermés.

Borne 8 (TR) : sortie statique en cas de défauts techniques. Se met en court-circuit à la masse (-) en cas de défaillance du système de surveillance du détecteur.

4 Couverture

- Couverture de 360° avec diamètre de 18,3 m en cas de montage sur plafonds de 2,4 à 5,5 m de hauteur.
- Le diagramme de couverture est constitué de 64 zones regroupées en 16 barrières, avec une zone supplémentaire dirigée sous l'unité (sabotage). Chaque barrière fait 9,2 m de long et 1,3 m de large à 9,2 m.
- Le DS9360 est fourni avec un choix de deux modules optiques. Consultez la Section 5.1 pour déterminer le meilleur module pour la hauteur de votre plafond.



5 Module optique

5.1 Choix du module optique

1. Pour les plafonds de 2,4 à 4,0 m de hauteur, utilisez le module optique portant la référence AR8-13. Cette référence se trouve en regard des deux languettes du module optique.
2. Pour les plafonds de 4,0 à 5,5 m de hauteur, utilisez le module optique portant la référence AR13-18.
3. Pour remplacer un module optique, retirez-le de la carte à circuits imprimés en poussant les languettes vers le centre. Prenez le nouveau module par les languettes et insérez-le par pression.
4. Remplacez le boîtier dans la base.
5. Fermez le couvercle et verrouillez-le en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



ATTENTION !

Évitez les traces de doigts sur les surfaces à miroir. Si les surfaces à miroir sont sales ou portent des marques, elles peuvent être nettoyées à l'aide d'un chiffon propre et doux et d'un nettoyant de fenêtre doux quelconque.

5.2 Masquage du module optique

Des masques sont fournis avec l'appareil pour chaque segment du module optique. Ils permettent de personnaliser la couverture ou de bloquer les zones des objets qui risquent de provoquer des perturbations thermiques. Le masque est autocollant et épouse la forme du module optique.

L'emplacement de la zone à masquer dépend de la position du détecteur. Déterminez donc la surface du miroir à masquer avant de retirer le miroir du détecteur.

Pour bloquer une zone ou une groupe de zones particulières, détachez une section du masque correspondant à la zone appropriée et collez-la sur le segment du miroir. Avant tout masquage, assurez-vous que la surface du miroir choisie est la bonne.



ATTENTION !

Durant le retrait du masquage, de nombreux adhésifs sont capables de détruire la surface du miroir ou de laisser suffisamment de résidu pour réduire les performances de couverture.

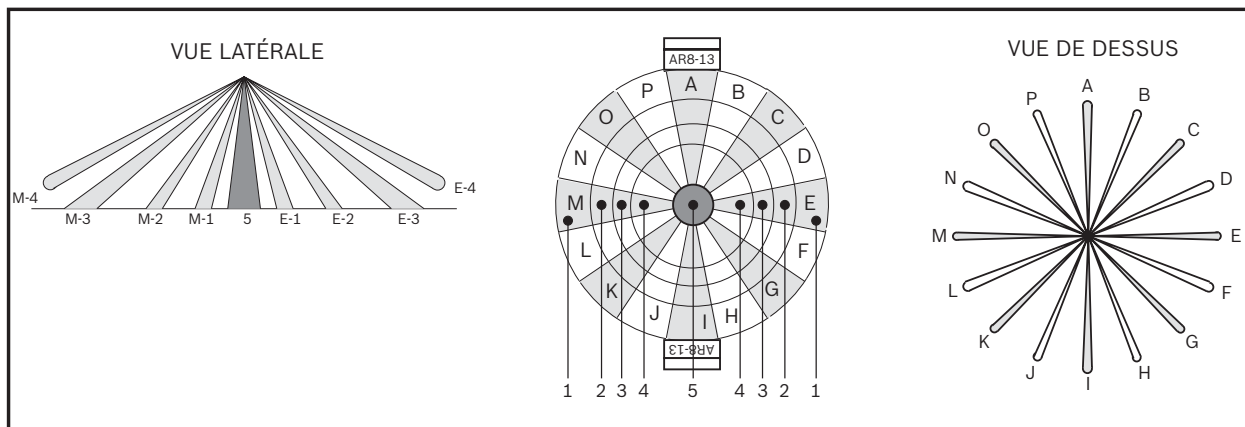


Figure 8.1 : Masquage

Le miroir que vous remplacez doit faire face à la même direction qu'auparavant.

6 Fonctionnement des LED

Le détecteur utilise une LED tricolore pour indiquer les différentes alarmes et défaillances du système de surveillance. Voir le tableau ci-dessous.

LED	CAUSE
Rouge permanent	Alarme de l'appareil
Tricolore	Activation hyperfréquence
Vert permanent	Activation IRP
Rouge clignotant	Période de démarrage après la mise sous tension (2 minutes)
Rouge clignotant (séquence de 4 impulsions)	Remplacez l'appareil

Remplacez le détecteur s'il rencontre une défaillance du test automatique IRP ou hyperfréquences



ATTENTION !

Au cours du test de détection, la LED s'active pour la première technologie (IRP ou hyperfréquences) et puis s'allume en rouge pour indiquer l'alarme du détecteur. La LED n'indique pas l'activation de la deuxième technologie en s'allumant.

7 Choix des fonctionnalités

7.1 Broches de LED On/Off

La position ON permet le fonctionnement de la LED tricolore. Si vous ne souhaitez pas que la LED fonctionne après installation et test de la détection, placez le cavalier en position OFF. La position OFF n'empêche pas la LED d'indiquer les défaillances du système de surveillance.

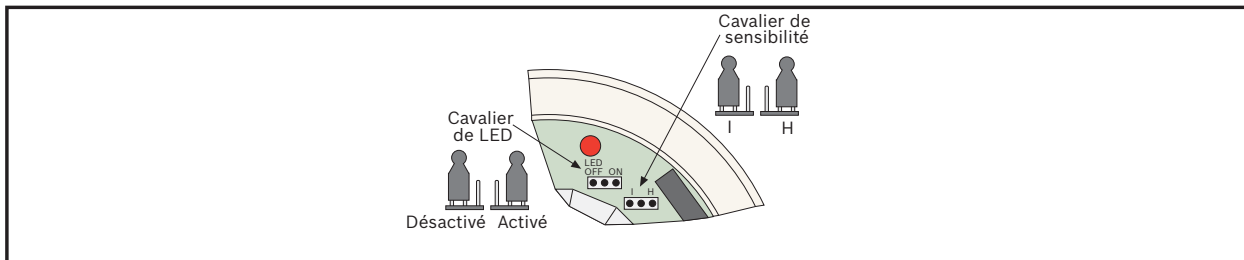


Figure 6.1 : Choix de fonctionnalités

7.2 Broches de sélection de la sensibilité IRP

Pour effectuer la sélection, disposez le cavalier sur les broches appropriées : I pour le mode de sensibilité intermédiaire ou H pour le mode de sensibilité élevée.

- Sensibilité intermédiaire (I) : ce paramètre permet de tolérer des conditions environnementales extrêmes, mais nécessite la plus grande quantité de mouvement de l'intrus pour déclencher l'alarme.
- Sensibilité élevée (H) : réglage recommandé pour la plupart des installations. Utilisez ce paramètre pour les endroits où l'intrus n'est supposé couvrir qu'une petite partie de la zone protégée. Ce paramètre tolère des conditions environnementales normales. Le détecteur est réglé par défaut sur le mode Sensibilité élevée.

7.3 Ajustement d'hyperfréquences



ATTENTION !

Il est important d'attendre 1 minute après le retrait ou le remplacement du couvercle de façon à ce que la partie hyperfréquences du détecteur puisse s'ajuster, et d'attendre au moins 5 secondes entre les procédures de test de détection suivantes.

1. La LED tricolore doit être désactivée avant le test de détection.
2. Effectuez le test de détection en vous déplaçant à travers la zone prévue du diagramme de couverture. Commencez à marcher en dehors de la zone de couverture prévue et observez la LED tricolore. Le bord du diagramme de couverture est déterminé lors de la première activation hyperfréquences indiquée par le voyant LED tricolore (ou la première activation rouge si la LED IRP verte s'active en premier).

3. Si la plage adéquate ne peut être atteinte, augmentez légèrement la plage d'hyperfréquences. Poursuivez le test de détection (en attendant 1 minute après avoir retiré ou remplacé le couvercle) et ajustez la plage jusqu'à ce que la zone de couverture requise soit précisément définie.
4. Réalisez un test de la détection de l'appareil depuis toutes les directions afin de déterminer les limites du diagramme.

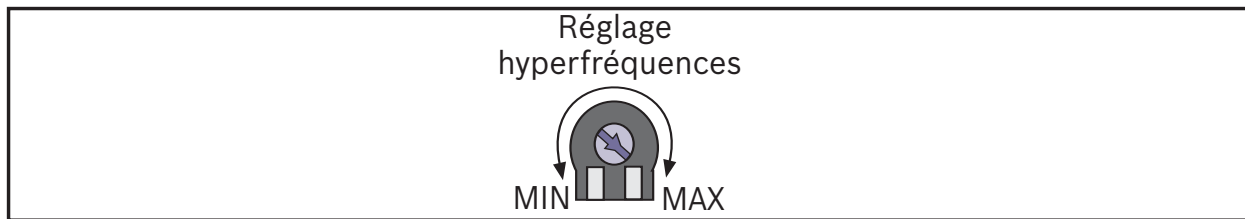


Figure 6.2 : Réglage de la plage d'hyperfréquences



ATTENTION !

N'ajustez pas la plage d'hyperfréquences au-dessus des valeurs nécessaires. Dans le cas contraire, l'appareil pourrait détecter des mouvements situés en dehors du diagramme de couverture requis.

8 Fonctions de surveillance

Les fonctionnalités de surveillance fonctionnent comme suit :

- IRP/hyperfréquences : l'intégralité du circuit de ces sous-systèmes est vérifiée toutes les 6 heures environ. En cas de défaillance du sous-système IRP ou hyperfréquences, la LED rouge clignote 4 fois par cycle et l'appareil doit être remplacé.
- Par défaut, le détecteur passe en mode de protection IRP en cas de défaillance du sous-système hyperfréquences.

9 Autres informations

9.1 Vis antivandale pour applications EN50131

Une fois le couvercle installé et correctement mis en place, l'ensemble peut être sécurisé à l'aide des vis antivandale fournies. Les vis antivandale sont requises pour les applications EN50131. Veuillez consulter la vue de dessus du couvercle présentée à la *Figure 2.2* pour connaître l'emplacement des trous de vis.

9.2 Maintenance

Au moins une fois par an, la portée et la couverture doivent être vérifiées. Afin de garantir un fonctionnement quotidien sans interruption, l'utilisateur final doit marcher à la limite du diagramme de couverture. Cela garantit une sortie d'alarme avant d'armer le système.

Dates de fabrication des produits Bosch Security Systems, Inc.

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

