

Commercial Series TriTech and TriTech AM detectors

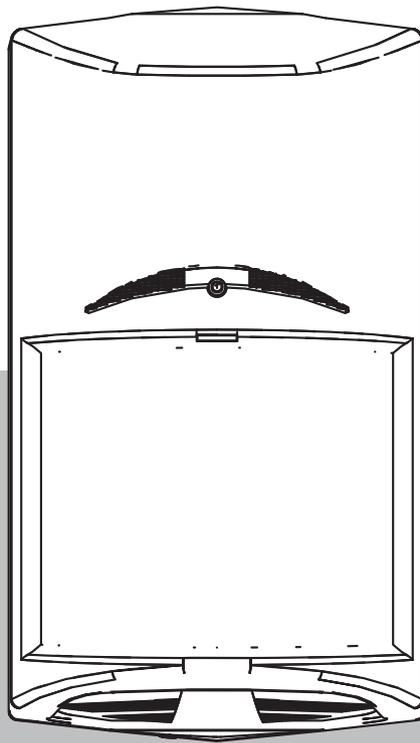


Table des matières

| | | |
|--------------|--|-----------|
| 1 | Sécurité | 5 |
| 2 | Introduction | 6 |
| 2.1 | À propos de la documentation | 6 |
| 2.2 | Dates de fabrication des produits Bosch Building Technologies | 6 |
| 3 | Présentation du détecteur | 7 |
| 4 | Remarques relatives à l'installation | 8 |
| 5 | Installation | 12 |
| 5.1 | Came à verrouillage automatique | 12 |
| 5.2 | Options d'installation | 13 |
| 5.3 | Passages de câble pré-découpés | 15 |
| 5.4 | Niveau à bulle | 15 |
| 6 | Câblage | 17 |
| 6.1 | Présentation du câblage | 17 |
| 6.1.1 | Bornes d'alimentation en entrée | 18 |
| 6.1.2 | Bornes d'alarme | 18 |
| 6.1.3 | Bornes d'auto-surveillance | 18 |
| 6.1.4 | Bornes de défaut | 19 |
| 6.2 | Présentation des résistances de fin de ligne | 19 |
| 6.2.1 | Résistances d'alarme (section 1 du commutateur DIP) | 21 |
| 6.2.2 | Résistances d'auto-surveillance/de fin de ligne (section 2 de l'interrupteur DIP) | 23 |
| 6.3 | Combinaisons de boucles de résistances de fin de ligne | 24 |
| 6.3.1 | Boucle de fin de ligne simple - Alarme et auto-surveillance | 24 |
| 6.3.2 | Boucle de fin de ligne double - Alarme et auto-surveillance | 26 |
| 6.3.3 | Boucle de fin de ligne double - Alarme et auto-surveillance avec entrée de défaut indépendante | 28 |
| 6.3.4 | Boucle de fin de ligne triple - Alarme, auto-surveillance et entrée de défaut | 30 |
| 7 | Configuration | 31 |
| 7.1 | Zone morte | 31 |
| 7.2 | Voyant LED distant | 31 |
| 7.3 | LED du test de la détection | 32 |
| 7.4 | Sensibilité réglable de la détection de simulation et de camouflage | 34 |
| 7.5 | Anti-masquage TriTech | 35 |
| 7.6 | Test de la détection | 37 |
| 7.6.1 | Établissement de la couverture IRP et hyperfréquences | 37 |
| 7.6.2 | Établissement de la zone de couverture | 37 |
| 7.6.3 | Sensibilité aux hyperfréquences ajustable | 38 |
| 7.7 | Test automatique | 38 |
| 8 | Dépannage | 39 |
| 8.1 | Le détecteur ne semble pas réagir aux mouvements. | 39 |
| 8.2 | Le détecteur est en mode alarme continu. | 39 |
| 8.3 | Le détecteur semble normal mais il n'envoie pas les alarmes à la centrale | 39 |
| 8.4 | Le détecteur ne détecte pas les mouvements dans situé l'espace directement en dessous | 39 |
| 8.5 | Le détecteur de mouvement ne semble pas détecter les mouvements près de la limite de la zone de couverture. | 39 |
| 8.6 | Le détecteur ne semble pas détecter les mouvements dans la partie la plus éloignée de la zone de couverture. | 40 |
| 8.7 | La LED du détecteur clignote en permanence. | 40 |
| 8.8 | La LED du détecteur clignote deux fois de suite | 40 |
| 8.9 | La LED du détecteur clignote trois fois de suite | 40 |

| | | |
|-------------|---|-----------|
| 8.10 | La LED du détecteur clignote quatre fois de suite | 40 |
| 8.11 | La LED du détecteur clignote cinq fois de suite | 40 |
| 8.12 | Clignotement rapide du voyant LED du détecteur | 40 |
| 9 | Zones de couverture | 41 |
| 9.1 | Couverture 12 mètres | 41 |
| 9.2 | Couverture 15 mètres | 41 |

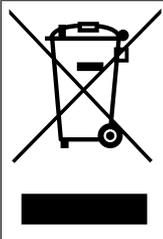
1

Sécurité

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

Au moins une fois par an, variez la portée et la couverture. 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.

Anciens équipements électriques et électroniques



Ce produit et/ou cette pile doivent être mis au rebut séparément du reste des ordures ménagères. Débarrassez-vous des équipements de ce type conformément à la législation et à la réglementation locales, afin de permettre leur réutilisation et/ou leur recyclage. Cela contribuera à préserver les ressources et à protéger la santé des personnes et l'environnement.

ROHS

Convient pour la Chine : CHINA ROHS DISCLOSURE TABLE

Détecteurs

| Hazardous substance table according to SJ/T 11364-2014 | | | | | | |
|--|---------|---------|---------|---------------|-----------|-------------|
| | Pb (Pb) | Hg (Hg) | Cd (Cd) | Cr 6+ (Cr 6+) | PBB (PBB) | PBDE (PBDE) |
| PCB | X | o | o | o | o | o |
| Electronic components | X | o | X | X | o | o |
| PCBA | X | o | X | o | X | X |
| Cables | X | o | X | o | X | X |
| Plastic materials | o | o | o | o | X | X |
| Metal materials | X | o | X | X | o | o |
| Glass material (lenses) | X | o | o | o | o | o |
| Terminal block | X | o | X | X | o | o |
| This table was created according to the provisions of SJ/T 11364 | | | | | | |
| o: The content of such hazardous substance in all homogeneous materials of such component is below the limit defined in GB/T 26572 | | | | | | |
| X: The content of such hazardous substance in a certain homogeneous material is above the limit defined in GB/T 26572 | | | | | | |

2 Introduction

Ce document fournit des informations sur l'installation, la configuration et le fonctionnement des détecteurs de mouvement Commercial Series Gen2 TriTech et TriTech anti-masque. Tout au long de ce document, les termes « détecteurs de mouvement » désignent tous les détecteurs de mouvement abordés dans le présent document.

2.1 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.

Avis

Le présent document fait appel aux notions Remarques, Précautions et Avertissements pour attirer votre attention sur des informations importantes.



Remarque!

Ces remarques importantes permettent l'utilisation et le paramétrage corrects de l'équipement. Elles indiquent aussi un risque d'endommagement de l'équipement ou de l'environnement.



Attention!

Ces remarques indiquent une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures légères ou modérées.



Avertissement!

Ces remarques indiquent une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner de graves blessures ou même la mort.

2.2 Dates de fabrication des produits Bosch Building Technologies

Dates de fabrication

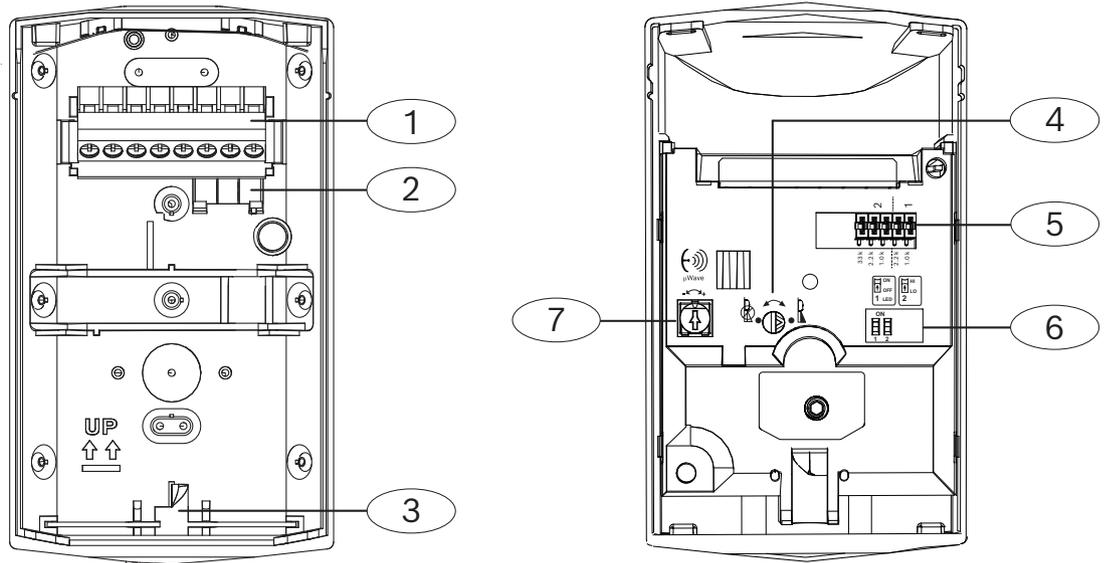
Pour les dates de fabrication des produits, accédez à <http://www.boschsecurity.com/datecodes/> et consultez le numéro de série situé sur l'étiquette du produit.

L'image suivante présente un exemple d'étiquette de produit et indique où trouver la date de fabrication dans le numéro de série.

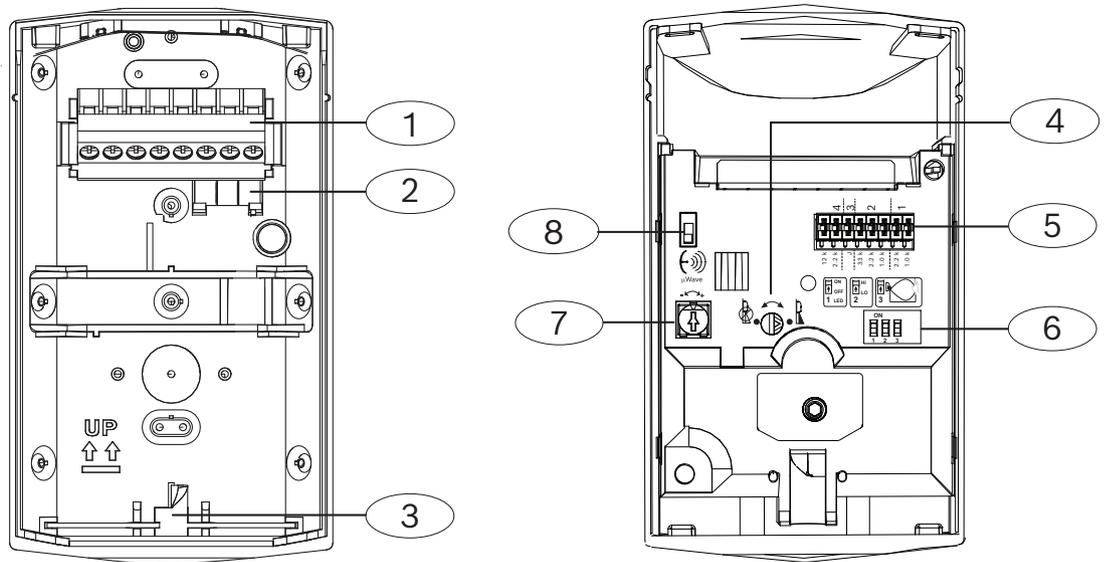


3 Présentation du détecteur

Vue intérieure TriTech - socle (gauche), vue intérieure du boîtier (droite)



TriTech avec vue intérieure anti-masque - socle (gauche), vue intérieure - corps (droite)



| Légende - Description | Légende - Description |
|---|--|
| 1 - Bornier amovible | 5 - Commutateurs cavalier avec résistance * |
| 2 - Niveau à bulle amovible | 6 - Interrupteurs de configuration |
| 3 - Verrou à came à verrouillage automatique | 7 - Réglage d'hyperfréquences |
| 4 - Réglage de détection vers le bas | 8 - Commutateur à LED distant (TriTech anti-masque uniquement) |
| *L'emplacement et le nombre de fonctions et d'interrupteurs de configuration varient selon le modèle. | |

4 Remarques relatives à l'installation

Lors de l'installation du détecteur, respectez les instructions d'installation suivantes.



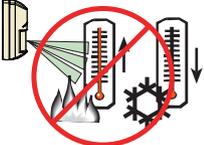
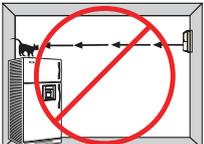
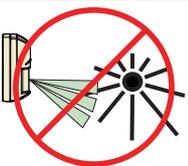
Remarque!

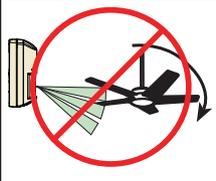
Utilisation du support

L'utilisation d'un support de montage risque de réduire les performances de détection et l'immunité aux fausses alarmes. Des performances de détection réduites peuvent invalider les certifications réglementaires sur l'installation. Les organismes de réglementation n'approuvent pas l'utilisation de supports. Afin d'optimiser les performances de détection et l'immunité aux fausses alarmes, assurez-vous que le détecteur de mouvement est de niveau à la fois sur le plan vertical et horizontal et monté dans la plage de hauteur de montage définie.

L'énergie à hyperfréquences traverse le verre et la plupart des murs non métalliques. Le détecteur IRP réagit à des objets dont la température change rapidement dans son champ de vision.

Les détecteurs utilisant la technologie de détection à infrarouges passifs (IRP) reconnaissent que tous les objets émettent une énergie infrarouge. Plus un objet est chaud, plus la quantité d'énergie infrarouge émise est élevée. La technologie de réception IRP permet de détecter le changement en énergie infrarouge qui a lieu lorsqu'une cible d'une température différente de la température ambiante pénètre dans l'angle de vue (zone de couverture).

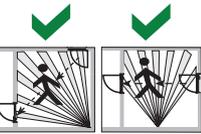
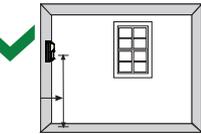
| Détournez le détecteur des éléments suivants : | |
|---|---|
|  | Verre donnant sur l'extérieur. |
|  | Objets dont la température peut varier rapidement comme des sources de chaleur, une climatisation ou des surfaces chauffées par le soleil. |
|  | Objets pouvant servir de perchoirs aux petits animaux tels que les oiseaux et les souris (escaliers, étagères, corniches, meubles) et qui apparaissent dans les zones supérieures de l'IRP qui sont plus sensibles. Les petits animaux à proximité du champ de vision du détecteur peuvent également déclencher de fausses alarmes. |
| Ne pas installer : | |
|  | Dans un endroit où la lumière directe du soleil atteint le détecteur. |
|  | À l'extérieur. |

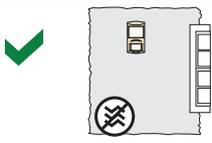
| Ne pas installer : | |
|---|--|
|  | <p>À proximité de machines rotatives ou d'autres objets animés à l'intérieur de la zone de couverture.</p> |
|  | <p>À proximité d'objets susceptibles de bloquer le champ de vision.</p> |
|  | <p>À l'endroit où les intrus sont susceptibles de marcher directement vers le détecteur ou de s'en éloigner.</p> |
|  | <p>Dans un endroit où le champ de vision du détecteur est bloqué par des objets mobiles tels que des boîtes, des meubles, des portes et des fenêtres. Le détecteur IRP ne détecte rien à travers le verre.</p> |
|  | <p>Près de portes et de fenêtres ou d'autres ouvertures par lesquelles l'air froid ou chaud peut atteindre le détecteur.</p> |

| | |
|---|--|
| Ne pas installer : | |
|    | <p>Au-dessus de portes où un objet peut apparaître à une distance de 30 cm devant et/ou sous le détecteur afin d'éviter les fausses alarmes anti-masque.</p> <p>Dans un endroit où le détecteur serait trop proche de tout objet mobile susceptible de déclencher des alarmes anti-masque.</p> |

Pour les détecteurs avec anti-masque :

| | |
|--|--|
| Ne pas installer : | |
|    | <p>Au-dessus de portes où un objet peut apparaître à une distance de 30 cm devant et/ou sous le détecteur afin d'éviter les fausses alarmes anti-masque.</p> <p>Dans un endroit où le détecteur serait trop proche de tout objet mobile susceptible de déclencher des alarmes anti-masque.</p> |

| | |
|---|--|
| Installer : | |
|  | <p>À l'endroit où les intrus sont susceptibles de traverser la zone de couverture.</p> |
|  | <p>En respectant la hauteur d'installation recommandée mesurée à partir du sol. [2.3 m - 2.75 m (7.5 ft - 9 ft)]</p> |

| | |
|---|--|
| Installer : | |
|  | Sur une surface solide sans vibration. |
| Remarques supplémentaires : | |
|  ≤ 4,5 kg (10 lb) | Le détecteur ne détecte pas les petits animaux tels que les rongeurs jusqu'à 4,5 kg si l'installation a été faite selon les instructions d'installation répertoriées dans le présent document. |

5 Installation

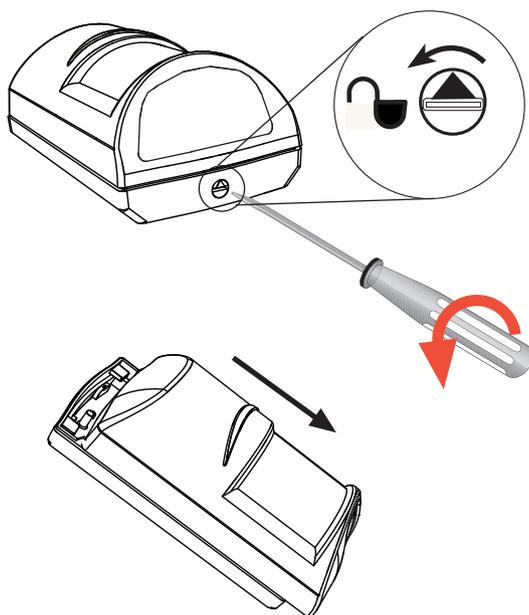
Cette section inclut des détails sur le matériel et les instructions nécessaires pour installer le socle du détecteur de mouvement.

5.1 Came à verrouillage automatique

Le détecteur inclut un verrou à came à verrouillage automatique pour une installation aisée. Pour ouvrir et fermer le détecteur, consultez les informations suivantes.

Ouvrir le détecteur et retirer le socle

1. Insérez un tournevis plat dans l'orifice de la patte de verrouillage.
2. Mettez sur la position de déverrouillage.
3. Faites glisser, puis soulevez le détecteur de la base.



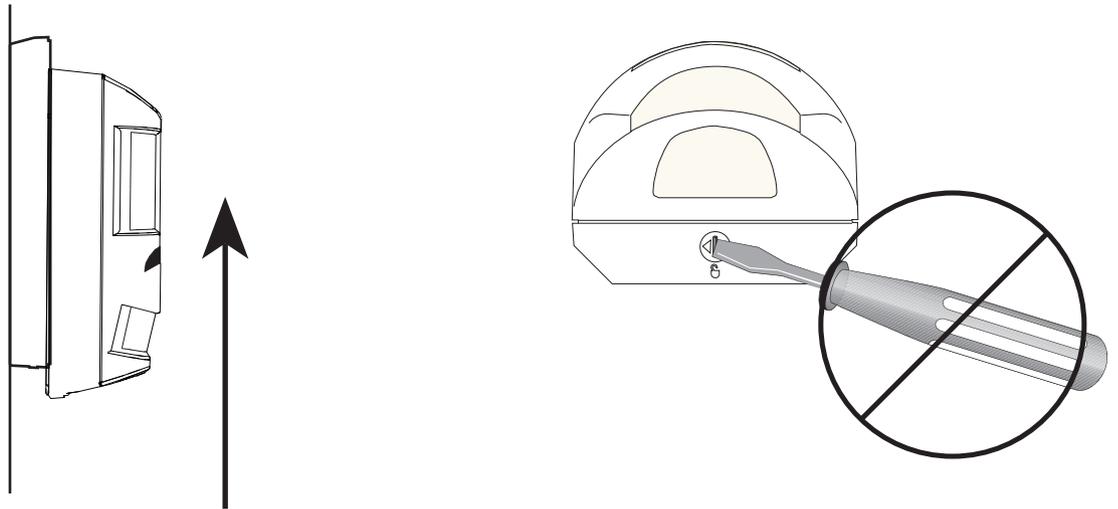
Fixez le détecteur sur le socle

Remarque!



Lorsque vous retirez le détecteur du socle, la came tourne automatiquement vers la position de verrouillage. Lorsque vous placez le détecteur sur le socle, la came doit rester en position de verrouillage. Ne déplacez pas manuellement la came une fois le détecteur séparé du socle. Si vous le faites, le détecteur est déverrouillé et il est impossible de placer le détecteur correctement sur le socle.

1. Placez le détecteur sur le socle.
2. Faites glisser le détecteur jusqu'à ce que vous entendiez un « clic ».



5.2 Options d'installation

| | |
|--|---|
| | <p>Installez le détecteur à l'aide du socle du détecteur.</p> |
| | <p>Installez le détecteur sur un mur plat ou dans un angle. Voir .</p> |
| | <p>Installez le détecteur à l'aide d'un support. Voir <i>Installation sur un support</i>, page 14.</p> |
| | <p>Les zones de couverture du détecteur sont conçues pour des performances optimales lors d'une installation au niveau vertical et horizontal. Le socle du détecteur comprend un niveau à bulle amovible qui vous permet d'aligner l'unité. Avant le perçage des trous d'installation, utilisez le niveau à bulle pour aligner le détecteur. Voir Niveau à bulle.</p> |

Installation directe sur la surface

Lors de l'installation sur une surface plate, sélectionnez les trous d'installation indiqués dans la figure. Percez les trous ou dégagez-les à l'aide d'un tournevis.

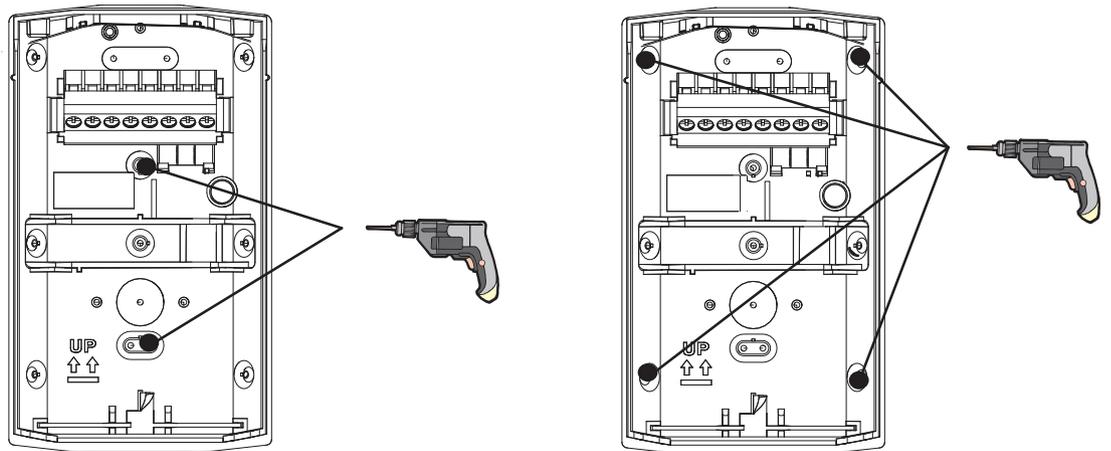


Figure 5.1: Gauche : installation murale ; Droite : installation dans un angle

Installation sur un support

Les supports de montage vous permettent d'aligner le détecteur dans un angle vertical et de corriger les imperfections (angles non perpendiculaire) des surfaces d'installation.

Choix d'un support de montage :

- Le support B335 permet un angle de rotation verticale compris entre $+10^\circ$ et -20° et un angle de rotation horizontale de $\pm 25^\circ$.
- Le support B328 s'installe sur un coffret de branchement simple et permet la rotation du détecteur. Le support vous permet d'insérer les câbles dans la section du tube noir au centre de la plaque de montage et à travers le fond du socle du détecteur.
- Le support B338 conçu pour un montage au plafond permet un angle de rotation verticale compris entre $+7^\circ$ et -16° et un angle de rotation horizontale de $\pm 45^\circ$. Le support vous permet d'insérer les câbles à travers la cavité du plafond et dans le socle du détecteur.

Lorsque vous utilisez un support de montage, prépercez ou dégagez tous les trous de fixation indiqués dans la figure suivante.

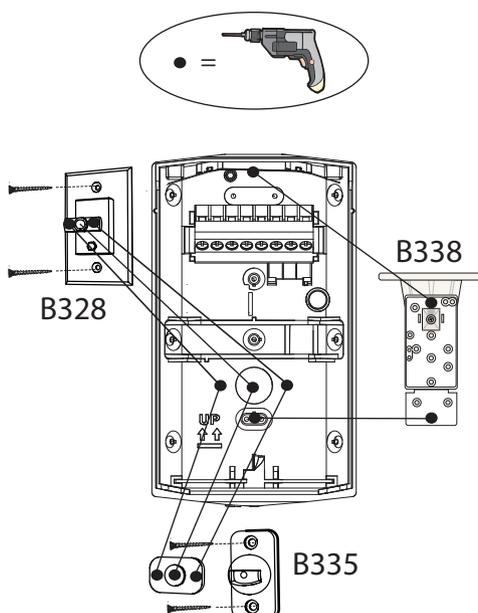


Figure 5.2: Trous d'installation utilisés avec des supports en option

Remarque!



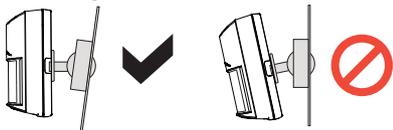
L'utilisation d'un support de montage risque de réduire les performances de détection.

Le détecteur doit toujours être installé en respectant la hauteur d'installation recommandée, avec ou sans support de montage.

Les supports ne sont pas homologués UL.

Les supports ne sont pas conformes à la norme EN50131.

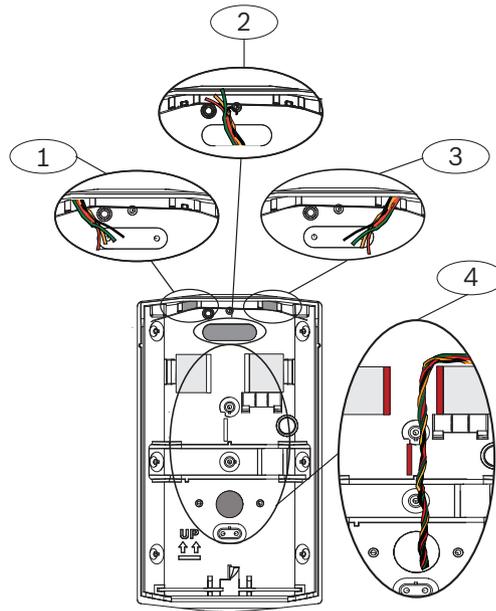
Remarque!



N'utilisez pas le support pour renverser le détecteur verticalement, sauf si vous souhaitez compenser une surface non verticale. Cela pourrait provoquer des fausses alarmes ou réduire les performances de détection.

5.3 Passages de câble pré-découpés

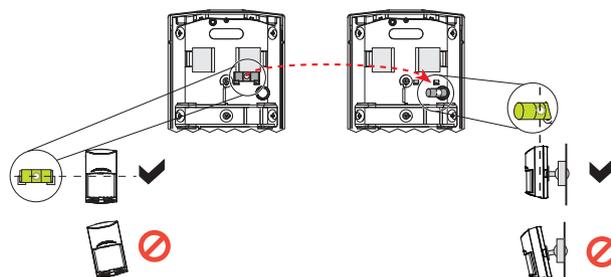
Utilisez la figure pour déterminer les passages pré-découpés à utiliser pour l'installation.



| Légende - Description |
|---|
| 1 - Passages pré-découpés pour câbles (surface), côté gauche du détecteur |
| 2 - Passages pré-découpés pour câbles (à travers le mur) |
| 3 - Passages pré-découpés pour câbles (surface), côté droit du détecteur |
| 4 - Via un passage pré-découpé pour câbles (support B328)* |
| * Si vous utilisez les passages pré-découpés pour câbles du support, acheminez les câbles entre les murs marquées en rouge sur la figure. Les câbles étant passés entre les murs et derrière le bornier de raccordement, d'autres fonctions, telles que les broches du cavalier de résistance de fin de ligne, ne peuvent pas gêner ni perforer les câbles. |

5.4 Niveau à bulle

La zone de couverture du détecteur offre les meilleures performances lorsque le détecteur est installé au même niveau horizontalement et verticalement. Le socle du détecteur comprend un niveau à bulle amovible qui vous permet d'aligner l'unité. Utilisez le niveau à bulle pour aligner le détecteur avant de percer les trous.



- ▶ Placez le socle du détecteur sur la surface et installez le dispositif à l'aide d'une seule vis. Ne serrez pas trop la vis.
- ▶ Assurez-vous que le socle est de niveau entre la gauche et la droite.

- ▶ Retirez le niveau à bulle et placez-le dans la cavité ronde sur le côté droit du socle. Assurez-vous que le socle est de niveau et non incliné vers l'avant ou vers l'arrière.
- ▶ Procédez aux ajustements nécessaires jusqu'à ce que le socle soit de niveau, puis marquez les emplacements des trous restants.
- ▶ Reprenez le niveau à bulle et remettez-le dans sa position initiale.

**Remarque!**

Ne laissez pas le niveau à bulle dans l'étui circulaire. Vous ne pouvez pas correctement placer le boîtier du détecteur sur le socle de montage du niveau à bulle dans l'étui circulaire. N'utilisez pas le support pour renverser le détecteur dans une autre direction car cela pourrait provoquer des fausses alarmes ou réduire les performances de détection.

- ▶ Installez les vis restantes.

6 Câblage

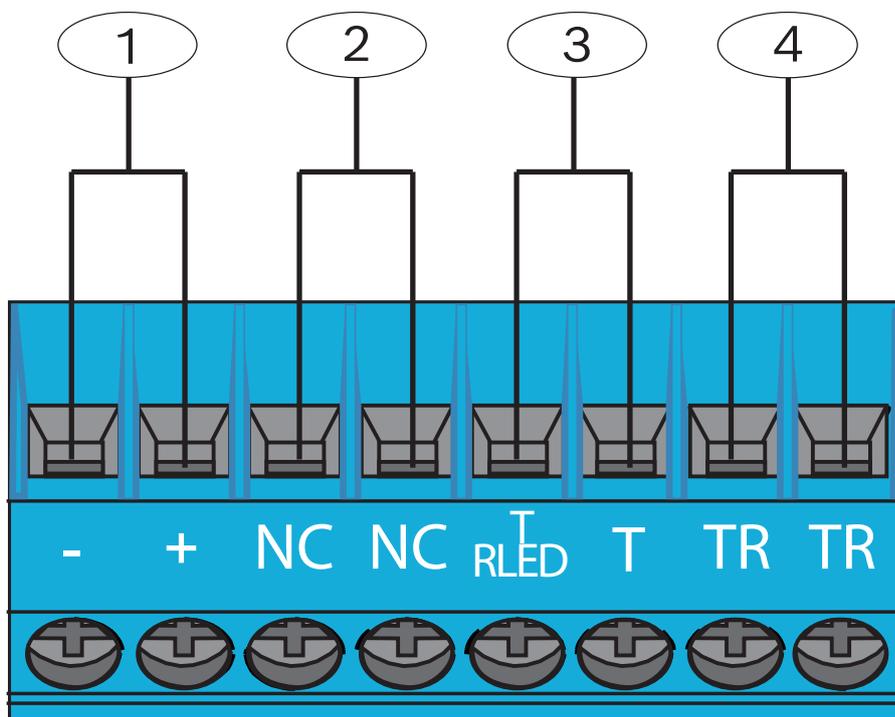


Attention!

Mettez le dispositif sous tension uniquement après avoir effectué et contrôlé tous les branchements. N'enroulez pas l'excédent de câbles dans le détecteur de mouvement.

6.1 Présentation du câblage

Barrette de connexion de bornier TriTech anti-masque



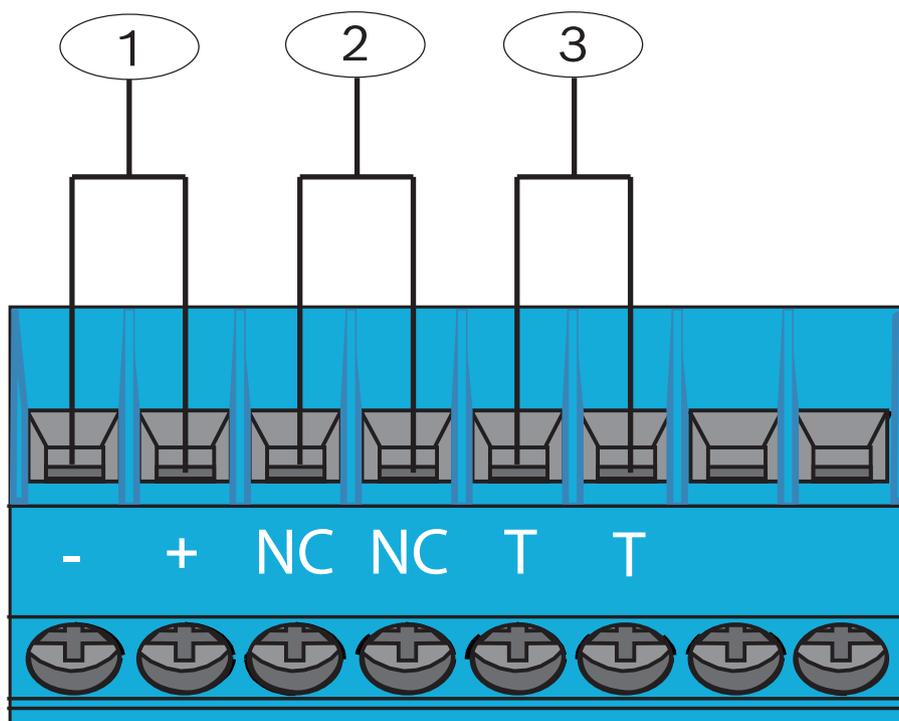
Légende - Description

1 - Bornes d'alimentation en entrée. La tension est limitée de 9 à 15 Vcc. Utilisez une paire de câbles d'au moins 0,4 mm (26 AWG) pour relier le détecteur à la source d'alimentation.

2 - Bornes d'alarme. Sortie statique. Relais normalement fermé calibré à 25 Vcc, <35 mA, 2,5 W. Ne pas utiliser avec des charges capacitives ou inductives.

3 - Bornes d'auto-surveillance. Interrupteur normalement fermé calibré à 25 Vcc, <25 mA, 2,5 W.

4 - Bornes de défaut. Sortie statique. Relais normalement fermé calibré à 25 Vcc, <35 mA, 2,5 W. Ne pas utiliser avec des charges capacitives ou inductives.

Barrette de connexion de bornier TriTech**Légende - Description**

1 - Bornes d'alimentation en entrée. La tension est limitée de 9 à 15 Vcc. Utilisez une paire de câbles d'au moins 0,4 mm (26 AWG) pour relier le détecteur à la source d'alimentation.

2 - Bornes d'alarme. Sortie statique. Utilisez ces bornes pour un relais normalement fermé calibré à 25 Vcc, <35 mA, 2,5 W. Ne pas utiliser avec des charges capacitives ou inductives.

3 - Bornes d'auto-surveillance. Contacts d'auto-surveillance calibrés à 28 Vcc, <35 mA.

6.1.1 Bornes d'alimentation en entrée

Utilisez uniquement une source d'alimentation limitée homologuée.

6.1.2 Bornes d'alarme

- Relais statique à contact normalement fermé sans tension (contact sec). Les contacts sont fermés (court-circuités) pendant la période de démarrage et en fonctionnement normal lorsqu'aucune alarme n'est détectée, ou si une seule technologie (IRP ou hyperfréquences) est active.
- Les contacts d'alarme passent à l'état ouvert dans les conditions suivantes :
 - Alimentation en entrée insuffisante
 - Condition d'alarme de mouvement (activité IRP et hyperfréquences)

**Remarque!**

Lorsque vous utilisez les résistances intégrées entre les bornes d'alarme, il existe une valeur de résistance au lieu d'un circuit ouvert. La sélection du commutateurs cavalier avec résistance détermine la valeur de résistance

6.1.3 Bornes d'auto-surveillance

- Interrupteur normalement fermé sans tension (contact sec). Les bornes d'auto-surveillance passent à l'état ouvert si le détecteur est séparé du socle de fixation ou si le détecteur de mouvement est retiré de ce socle.

6.1.4 Bornes de défaut

- Relais statique à contact normalement fermé sans tension (contact sec). Les contacts sont fermés (court-circuités) pendant la période de démarrage et en fonctionnement normal lorsqu'aucun problème n'est détecté.
- Les contacts de défaut passent à l'état ouvert dans les conditions suivantes :
 - Alimentation en entrée insuffisante
 - Condition de défaillance du test automatique
 - Condition d'alarme anti-masque
 - Niveau de puissance faible détecté

**Remarque!**

Lorsque vous utilisez les résistances intégrées entre les bornes de défaut, il existe une valeur de résistance au lieu d'un circuit ouvert. La sélection du commutateurs cavalier avec résistance détermine la valeur de résistance.

Connectez les contacts d'alarme, d'auto-surveillance et de défaut au circuit TBTS uniquement. Ne pas utiliser avec des charges capacitatives ou inductives.

**Avertissement!**

Connectez les contacts d'alarme, d'auto-surveillance et de défaut au circuit TBTS uniquement. Ne pas utiliser avec des charges capacitatives ou inductives.

Mettez le dispositif sous tension uniquement après avoir effectué et contrôlé tous les branchements. N'enroulez pas l'excédent de câbles dans le détecteur de mouvement.

Condition de défaut basse tension

Si la tension d'alimentation est comprise entre 6,5 V et 8 V, le détecteur active la sortie de défaut (condition ouverte) pour indiquer que, alors que le détecteur est toujours opérationnel, une réduction de tension supplémentaire entraînera une défaillance fonctionnelle. Cette condition peut se produire plusieurs fois si la ligne d'alimentation du détecteur est surchargée. Les surcharges de ligne se produisent généralement lorsque plusieurs détecteurs sont alimentés depuis la même ligne, lorsque la consommation de courant globale variable de tous les détecteurs connectés entraîne un changement arbitraire des niveaux de tension en raison des chutes de tension variables sur le câble.

**Remarque!**

Il ne faut pas confondre cette situation avec celle où la tension d'alimentation est insuffisante pour que le détecteur puisse fonctionner sans défaillance. En cas de chutes de tension d'alimentation insuffisante au-dessous de 6,5 V, la sortie d'alarme et la sortie de défaut s'activent simultanément.

6.2 Présentation des résistances de fin de ligne

Le détecteur comprend plusieurs résistances d'état intégrées afin de simplifier le câblage lorsque vous faites correspondre les sorties d'alarme avec les spécifications de résistance de boucle d'entrée de la centrale. Utilisez les paramètres du commutateur cavalier avec résistance afin de respecter le circuit en boucle présenté dans la documentation de la centrale d'alarme.



Remarque!

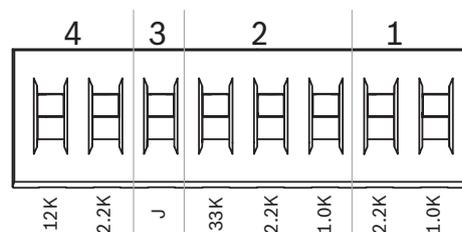
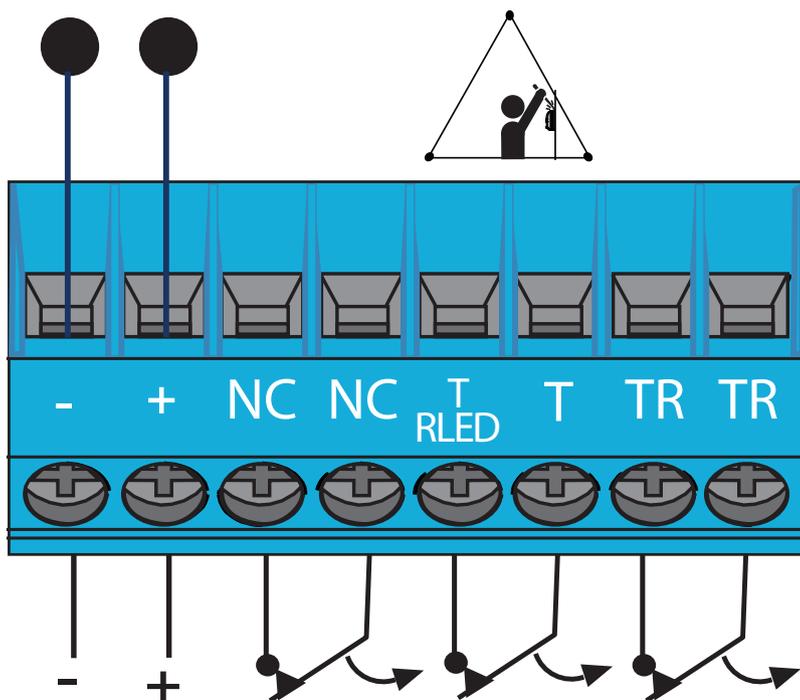
Les valeurs des résistances intégrées ne peuvent pas répondre à toutes les valeurs de résistance de centrale requises. Si les valeurs des résistances de centrale connectées et la structure de boucle ne correspondent pas aux combinaisons autorisées par les résistances intégrées, désactivez le commutateurs cavalier avec résistance et utilisez uniquement des résistances externes.



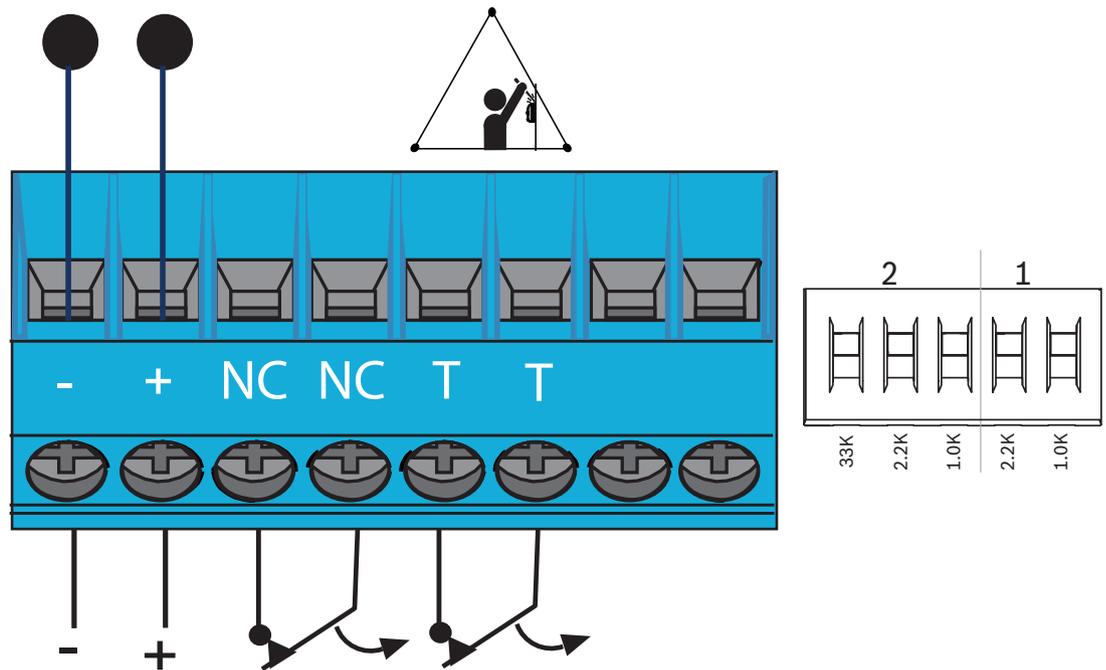
Remarque!

Lorsque vous utilisez des résistances externes pour les boucles triples suivantes, utilisez la section 3 (J) pour terminer le circuit : Résistance de fin de ligne.

Présentation du bornier TriTech anti-masque – aucune résistance de fin de ligne



Présentation du bornier TriTech – résistances de fin de ligne



6.2.1

Résistances d'alarme (section 1 du commutateur DIP)

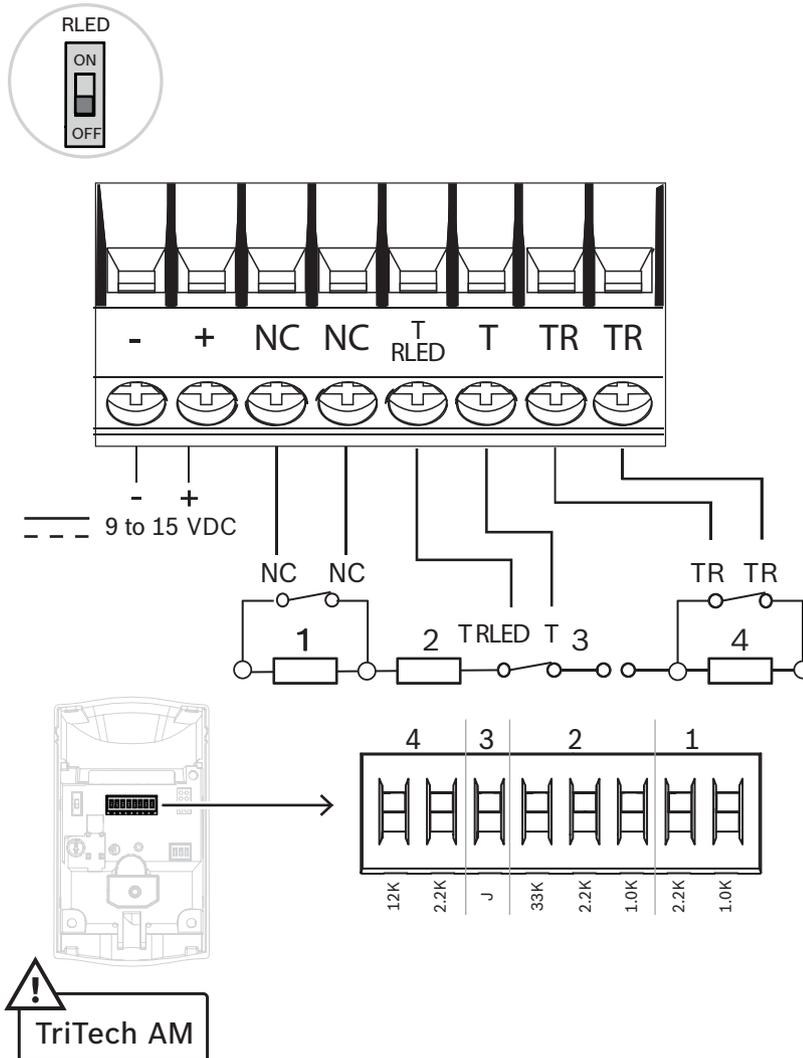
Lors du réglage de l'activation/désactivation du commutateur DIP de résistance de fin de ligne intégré, la valeur de résistance correspondante est connectée en parallèle avec le contact d'alarme.

Utilisez les commutateurs ON/OFF étiquetés 1 lors du câblage avec les centrales avec la configuration suivante : double Résistance de fin de ligne unique.

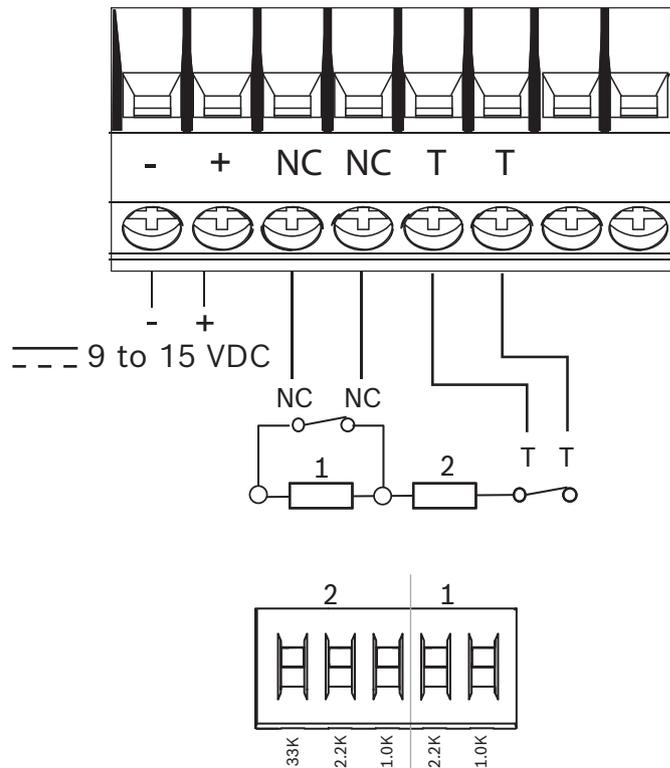
En fonctionnement normal, le contact d'alarme est court-circuité ou il a une valeur de résistance d'alarme.

Les valeurs de résistance disponibles sont 1 kΩ et 2,2 kΩ.

TriTech Anti-Masque



TriTech



6.2.2

Résistances d'auto-surveillance/de fin de ligne (section 2 de l'interrupteur DIP)

Utilisez la sélection de l'interrupteur DIP étiquetée 2 lors du câblage aux centrales d'alarme en respectant la configuration suivante : résistance de fin de ligne simple, double ou triple. Lors du réglage de l'activation/désactivation du commutateur DIP de résistance de fin de ligne intégré, la valeur de résistance correspondante est connectée en parallèle avec le contact d'alarme.

En fonctionnement normal, la centrale vérifie la continuité de la boucle d'alarme à l'aide de cette résistance. La continuité de la boucle s'arrête et signale une condition d'auto-surveillance dans l'une des situations suivantes : le contact d'auto-surveillance s'ouvre, le boîtier du détecteur est retiré de son socle ou le câble est coupé. Les valeurs de résistance disponibles sont 1 kΩ, 2,2 kΩ et 33 kΩ.

Remarque!



Lorsque vous utilisez des boucles de fin de ligne simples, cette résistance représente : Résistance de fin de ligne. Reportez-vous à la documentation de la centrale pour vérifier si des sorties signalant différentes conditions (alarme, auto-surveillance ou défaillance) doivent être connectées sur la même boucle. Les boucles de fin de ligne simples avec plusieurs sorties connectées en série à la résistance ne peuvent pas déterminer les contacts de sortie qui ont ouvert la boucle.

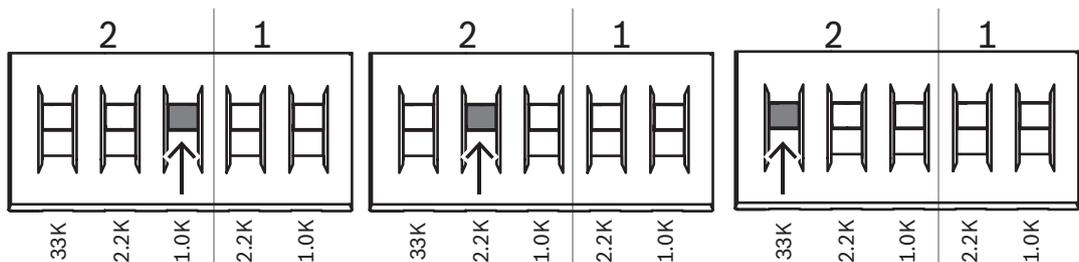
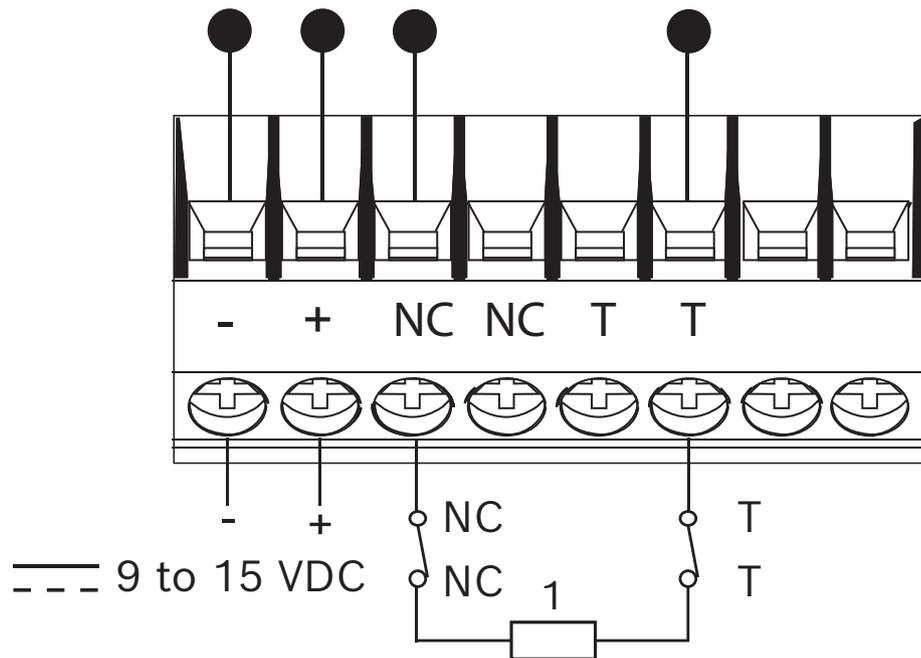
6.3 Combinaisons de boucles de résistances de fin de ligne



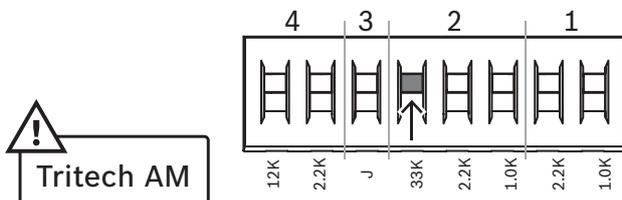
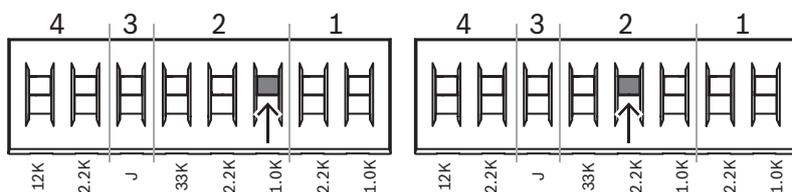
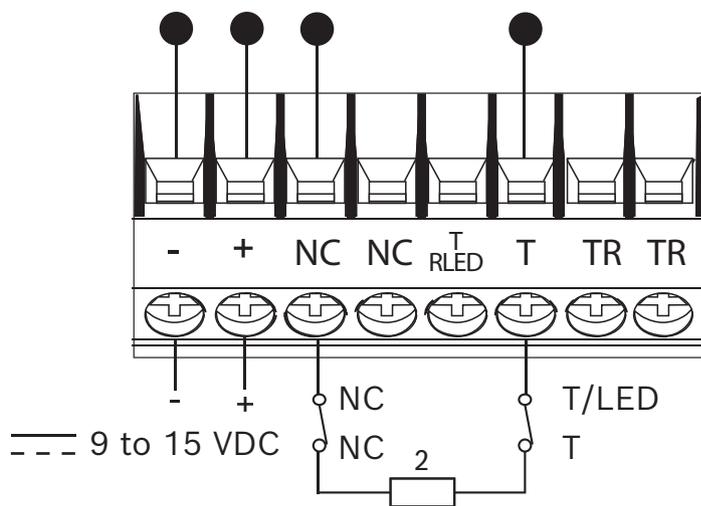
Remarque!

Lorsque vous connectez le détecteur, utilisez des résistances externes connectées aux bornes ou des résistances intégrées pour la même sortie. N'utilisez pas les deux.

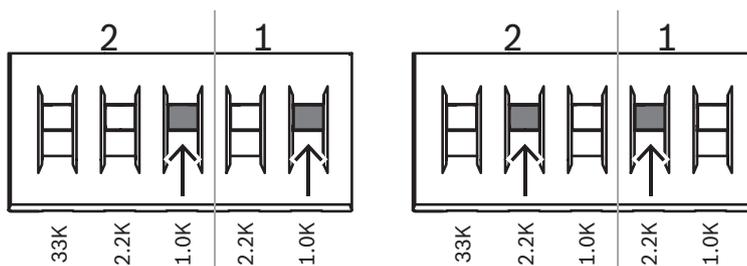
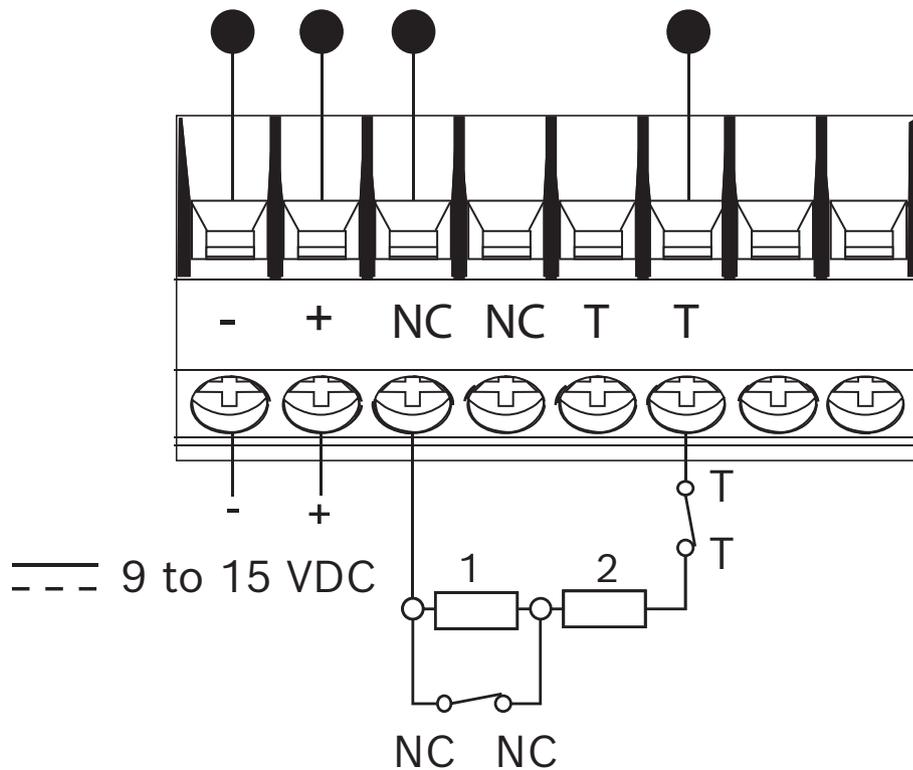
6.3.1 Boucle de fin de ligne simple - Alarme et auto-surveillance TriTech



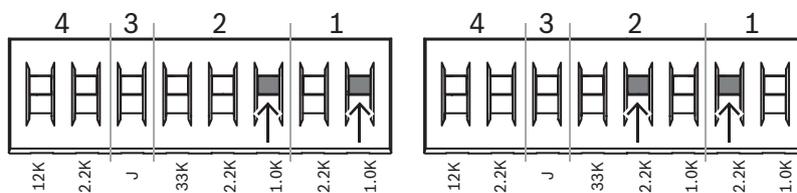
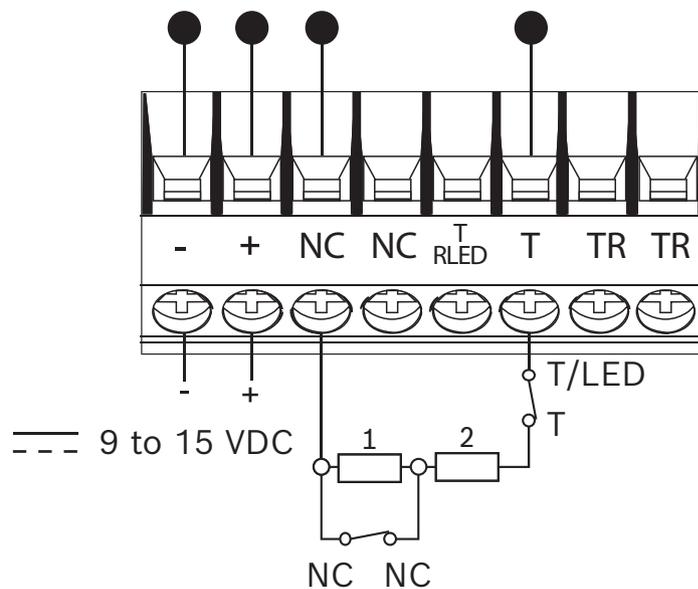
TriTech Anti-Masque



6.3.2 Boucle de fin de ligne double - Alarme et auto-surveillance TriTech

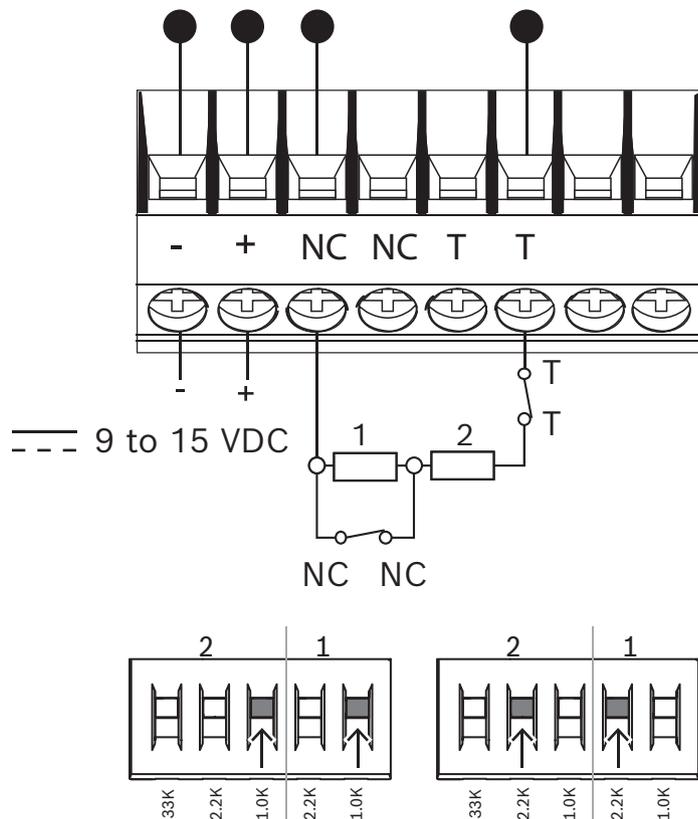


TriTech Anti-Masque

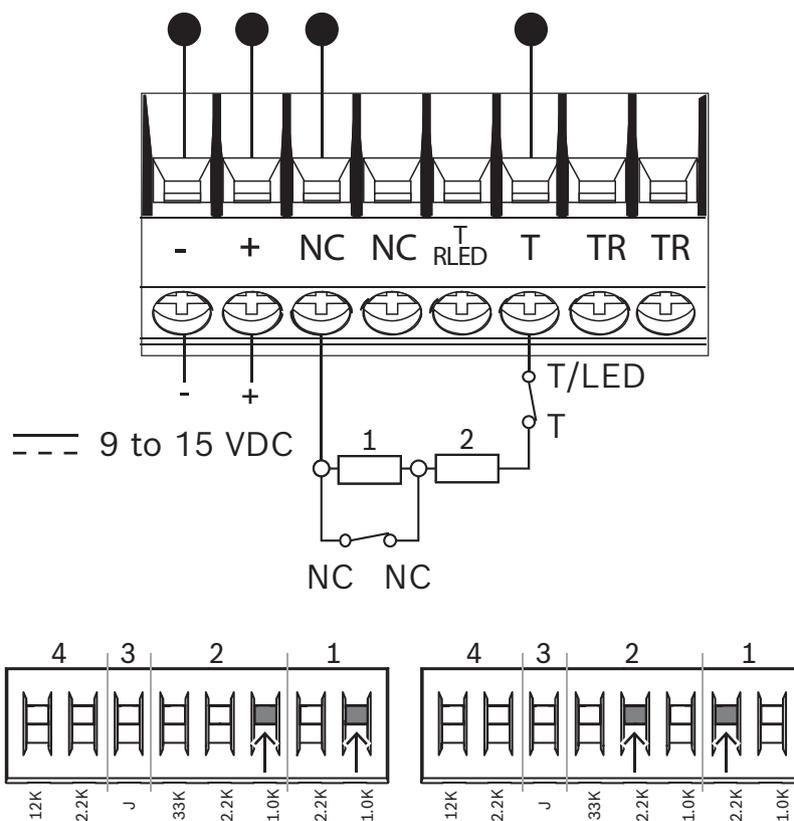


6.3.3 Boucle de fin de ligne double - Alarme et auto-surveillance avec entrée de défaut indépendante

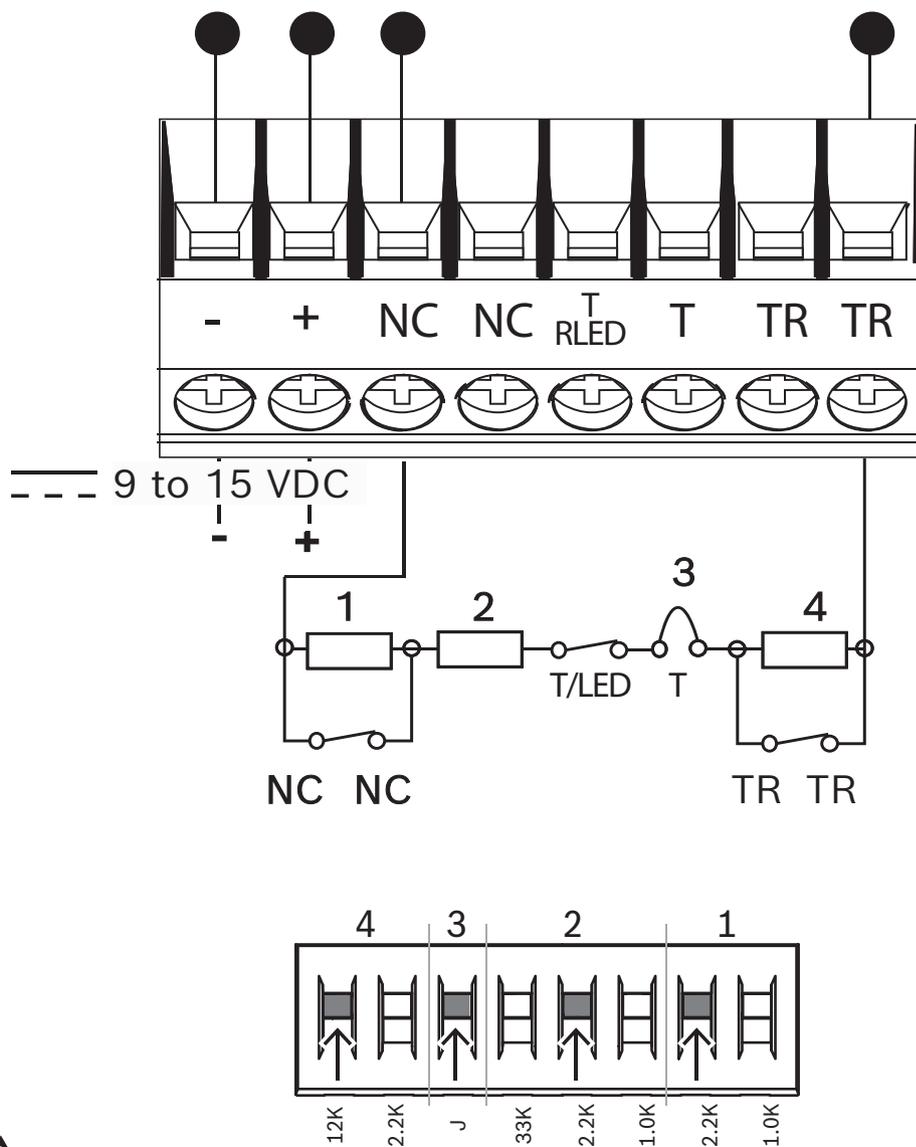
TriTech



TriTech Anti-Masque



6.3.4 Boucle de fin de ligne triple - Alarme, auto-surveillance et entrée de défaut TriTech Anti-Masque



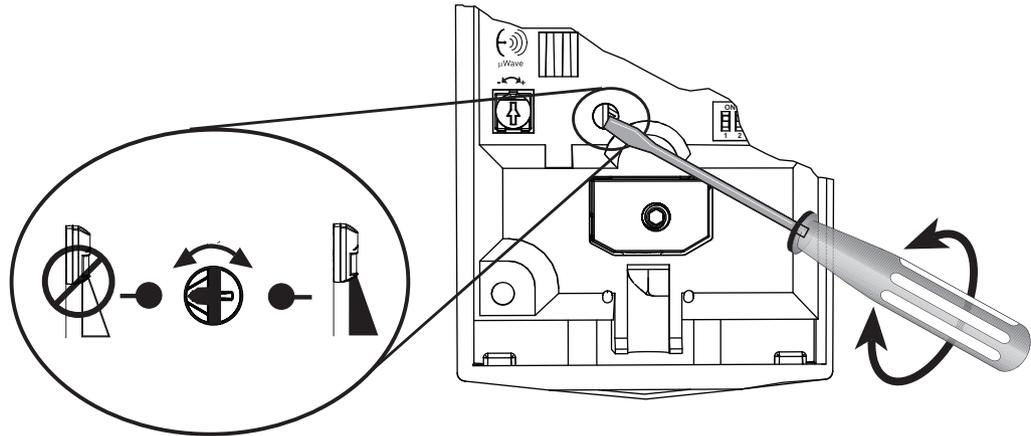
7 Configuration

Avant de placer le boîtier du détecteur sur le socle et d'effectuer un test de la détection, configurez les fonctions et options situées sur le boîtier du détecteur.

7.1 Zone morte

Le détecteur comporte une caméra manuelle permettant d'activer ou de désactiver la détection vers le bas. Activez la zone morte afin de détecter les mouvements sous la zone de détection.

Afin de réduire les fausses alarmes, désactivez la lentille de détection vers le bas pour les endroits où les petits animaux sont susceptibles de traverser la zone de détection vers le bas. Tournez vers la gauche pour désactiver la zone de détection vers le bas. Tournez vers la droite pour activer la zone de détection vers le bas.



7.2 Voyant LED distant

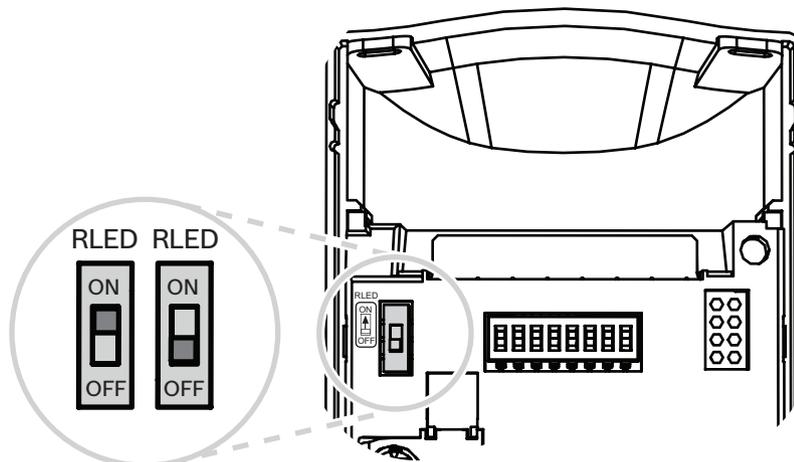


Remarque!

Borne d'entrée avec LED distant et interrupteur DIP

Cette option est exclusivement réservée au modèle Anti-Masque TriTech.

L'entrée de borne de sélection de commutateur DIP RLED est un circuit qui détecte les éventuelles différences de tension afin de modifier le comportement des de fonctions de LED du test de la détection. L'entrée RLED est destinée à permettre l'activation et la désactivation de la fonctionnalité de LED du test de la détection sans ouverture du détecteur en local. Pour modifier l'état du voyant LED, l'entrée nécessite l'application d'un potentiel de tension de terre du signal (souvent appelé « - », COM, 0 V, ou point COMMUN sur la source d'application). La modification qui résulte de la connexion de la terre du signal à la borne RLED dépend également du mode de définition du RLED et commutateur LED. Reportez-vous au tableau ci-dessous pour une configuration appropriée permettant d'activer/désactiver le voyant LED distant.



| RLED | | | |
|------|------|-----|-----|
| OFF | LOW | OFF | OFF |
| | HIGH | ON | ON |
| ON | LOW | OFF | ON |
| | HIGH | ON | ON |



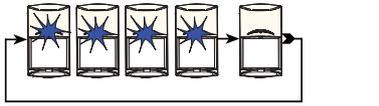
7.3 LED du test de la détection

Avant de commencer le test de la détection, consultez les états de la LED du test de la détection. Voir LED du test de la détection.

Au début du test, sans aucun mouvement dans la zone de protection, la LED doit être en mode OFF (arrêt). Si vous observez une activité du voyant LED sans mouvement, recherchez des perturbations susceptibles d'affecter les technologies IRP ou hyperfréquences.

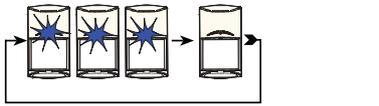
Le test de la détection LED indique l'état de fonctionnement du détecteur.

| | |
|--|--|
| | <p>Pendant la période de démarrage (après la mise sous tension du dispositif), la LED clignote en continu jusqu'à ce que le dispositif soit prêt à l'emploi.</p> |
| | <p>Pendant le test de la détection, le voyant LED indique l'activité IRP et hyperfréquences ainsi qu'une condition d'alarme de mouvement (double alarme).</p> |

| | |
|---|---|
|  | <p>Si le détecteur indique une condition de défaillance du test automatique, la LED clignote 4 fois de suite.</p> |
|---|---|

| | |
|---|--|
|  | <p>Si le détecteur indique une condition de défaillance d'alimentation (faible), le voyant LED clignote 5 fois de suite.</p> |
|---|--|

Pour les modèles avec anti-masque :

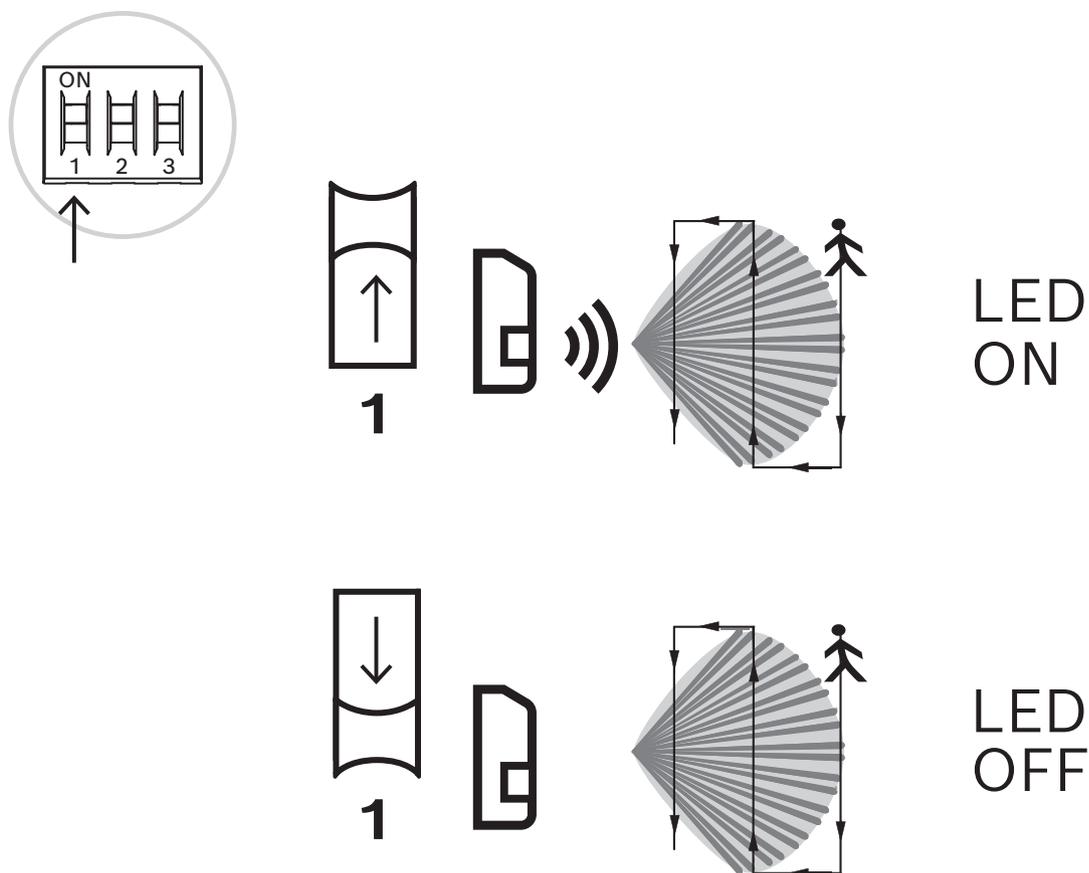
| | |
|---|---|
|  | <p>Si le détecteur est une condition d'alarme anti-masque, la LED clignote 3 fois de suite.</p> |
|---|---|



Remarque!

L'interrupteur du test de la détection n'affecte pas le clignotement de démarrage après la mise sous tension, ni tout autre mode de clignotement de défaut. Pendant la période de démarrage, le voyant LED bleu clignote en continu jusqu'à ce que l'unité soit stabilisée (environ 2 minutes) et qu'aucun mouvement n'a été détecté pendant au moins 5 secondes.

Activer la LED



La position ON (allumée) active la LED. Si vous ne souhaitez pas que la LED s'allume après le démarrage et le test de la détection, placez l'interrupteur en position OFF (éteinte). La position OFF n'empêche pas la LED d'indiquer les défaillances du système de surveillance.

Le voyant DEL de test de la détection peut être contrôlé à distance par l'alimentation de la borne W/T correspondant au réglage de polarité du commutateur de sélection de fonction. Si vous ne souhaitez pas que le voyant LED s'allume lorsque le dispositif détecte une alarme possible, désactivez-le après avoir effectué le test de la détection.



Remarque!

Certaines réglementations exigent que vous désactiviez la LED après le test de la détection.

Luminosité automatique

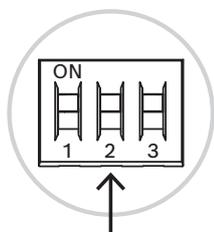
Pour améliorer la visibilité du voyant LED dans n'importe quel environnement d'éclairage, la luminosité du voyant LED du test de la détection change automatiquement. Dans un environnement sombre, l'intensité de la LED diminue. Dans un environnement très lumineux, l'intensité de la LED augmente.

7.4

Sensibilité réglable de la détection de simulation et de camouflage

Le détecteur comprend deux modes de sensibilité de technologie de détection de simulation et de camouflage (C²DT) : faible et élevé.

- Sensibilité élevée. Paramètre recommandé pour les endroits où l'intrus n'est supposé couvrir qu'une petite partie de la zone protégée. C²DT tolère des conditions environnementales normales. Ce paramètre permet d'améliorer les performances de détection.
- Sensibilité faible. Paramètre recommandé pour une immunité maximale aux fausses alarmes. C²DT tolère des conditions environnementales extrêmes.



2

High
c²DT EN Grade3 [TriTechAM]
c²DT EN Grade2 [TriTech]



2

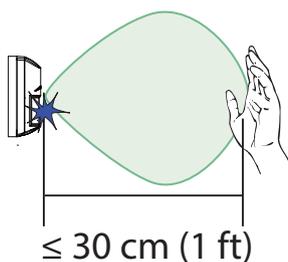
Low
c²DT EN Grade2 [TriTechAM]

7.5 Anti-masquage TriTech

**Remarque!**

Option anti-masquage TriTech

Cette option est exclusivement réservée aux modèles AM TriTech.



CDL2-A15G
CDL2-A15H
CDL2-A12G

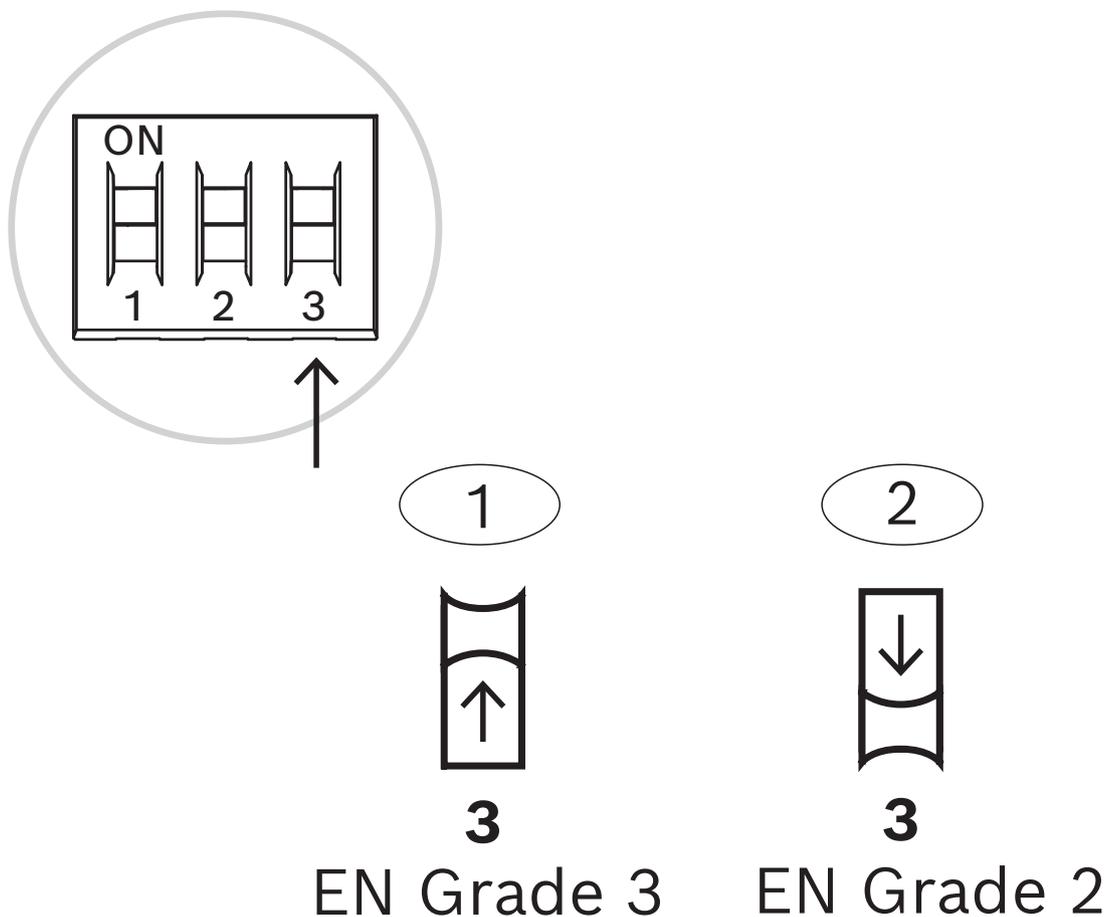


CDL2-A15G-CHI

Cette fonction détecte toute obstruction dans le champ de vision du détecteur. Une obstruction peut être due à un objet placé à moins de 30 cm du détecteur, ou à un obstacle aux infrarouges placé ou pulvérisé devant la surface de la lentille du détecteur. Lorsque la fonction anti-masque détecte une tentative de masquage, le détecteur active les sorties d'alarme et de défaut et la LED clignote 3 fois. La notification de la fonction anti-masque est déclenchée après 30 secondes de blocage (masquage) continu.

**Remarque!**

Le système anti-masque peut détecter des objets situés à environ 30 cm sous le détecteur. N'installez pas le détecteur dans des endroits où un objet peut apparaître trop proche de l'unité (par exemple, dans des ouvertures de portes).



Au cours de la mise sous tension, le système anti-masque découvre son environnement. La suppression d'objets (tels qu'une échelle) situés près du détecteur peut provoquer une alarme anti-masque.

Réinitialiser les alarmes anti-masque

Si une alarme se déclenche, après la suppression de l'obstruction du détecteur, vous pouvez annuler la condition anti-masque en marchant simplement devant le détecteur au bout de 10 secondes d'inactivité.

Remarque!



Pendant le délai de 10 secondes précédant l'annulation de la condition anti-masque, le détecteur n'attend aucune activité de radar Doppler à hyperfréquences dans le champ de vision. Si la condition anti-masque ne se désactive pas au bout de 10 secondes, une activité dans la zone aura peut-être provoqué uniquement une activité hyperfréquences qui n'est pas indiquée par le voyant LED. Vérifiez que la zone ne contient aucun objet en mouvement, répétez le délai de 10 secondes et déplacez-vous devant le détecteur pour effacer la condition anti-masque.

7.6 Test de la détection

Avant de commencer le test de la détection, consultez les états du voyant de test de la détection. Au début du test, sans aucun mouvement dans la zone de protection, le voyant doit être en mode OFF (arrêt). Si vous observez une activité du voyant LED sans mouvement, recherchez des perturbations susceptibles d'affecter les technologies IRP ou hyperfréquences.

7.6.1 Établissement de la couverture IRP et hyperfréquences

Les paramètres d'usine d'IRP et d'hyperfréquences du détecteur de mouvement sont optimaux pour la plupart des installations. Si vous devez régler les couvertures d'IRP et d'hyperfréquences, utilisez le potentiomètre d'hyperfréquences et le test de la détection pour ce faire.

Préparation du test de la détection d'IRP et d'hyperfréquences :

1. Retirez le détecteur de mouvement du socle.
2. Tournez le potentiomètre d'hyperfréquences sur la plage minimale (vers la gauche, dans le sens contraire des aiguilles d'une montre).
3. Placez le boîtier du détecteur de mouvement sur le socle.
4. Patientez au moins 2 minutes.

Exécution du test de la détection et réglages :

1. Commencez le test de la détection et observez la LED.
2. Si vous n'observez pas l'activité de la LED tout en marchant le long du bord le plus éloigné de la zone de couverture de votre choix, augmentez la plage d'hyperfréquences. Retirez le boîtier du détecteur de mouvement de son socle et augmentez la plage en tournant le potentiomètre dans le sens des aiguilles d'une montre. (Pour plus d'instructions, voir Sensibilité aux hyperfréquences ajustable.
3. Placez le boîtier du détecteur de mouvement sur le socle.
4. Patientez au moins 2 minutes.
5. Répétez les procédures du test de la détection et l'augmentation de la plage jusqu'à la portée de détection d'IRP et d'hyperfréquences souhaitée.
6. Si, lors du dernier test de détection, vous observez une activité de la LED alors que vous marchez en dehors de la zone de couverture, diminuez la plage d'hyperfréquences et répétez le test de la détection.

Remarque!



N'ajustez pas la plage d'hyperfréquences au-dessus des valeurs nécessaires. Si vous le faites, le détecteur de mouvement pourrait détecter des mouvements situés en dehors de la zone de couverture requise.

Les signaux d'hyperfréquences traversent certaines surfaces telles que les cloisons sèches, le bois et le verre. Si la zone protégée est beaucoup plus petite que la plage nominale du détecteur de mouvement, réduisez la plage d'hyperfréquences afin de permettre la détection de mouvement sur le côté proche, mais pas de l'autre côté de la surface.

7.6.2 Établissement de la zone de couverture



Remarque!

Patientez au moins 10 secondes entre les tests répertoriés dans cette section.

1. Placez le corps du détecteur sur le socle.

2. Effectuez un test de la détection dans la zone de couverture à l'extrémité la plus éloignée, puis approchez-vous plusieurs fois du détecteur.
3. Commencez à marcher en dehors de la zone de couverture prévue et observez la LED.
4. Effectuez un test de la détection dans le sens inverse dans la zone de couverture afin d'en déterminer les limites. Le centre de la zone doit pointer vers le centre de la zone de protection recherchée.
5. Effectuez un test de la détection de l'appareil depuis toutes les directions dans la zone de couverture afin de déterminer toutes les limites de la zone de détection.

7.6.3

Sensibilité aux hyperfréquences ajustable

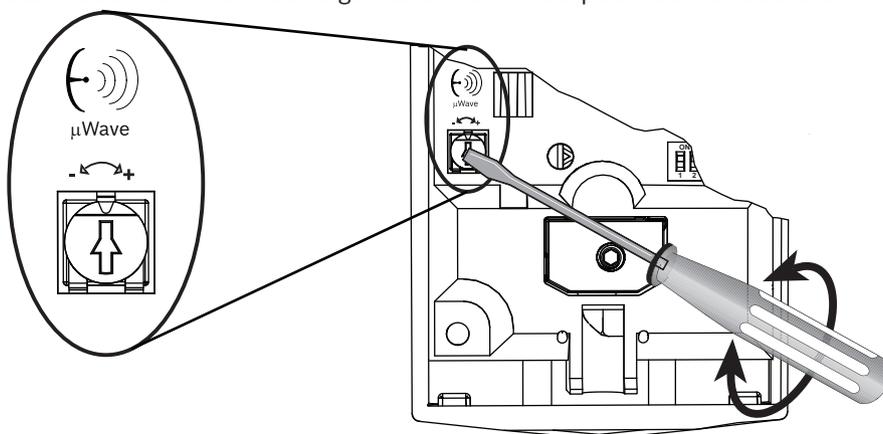
Le détecteur de mouvement possède un potentiomètre de réglage de la sensibilité aux hyperfréquences. Cette fonction permet de régler la portée de détection d'hyperfréquences, si nécessaire.



Remarque!

Le produit est livré avec le potentiomètre prédéfini pour répondre à la portée indiquée. Dans la plupart des cas, vous n'avez pas besoin de régler le potentiomètre lors de l'installation. Vous pouvez ajuster le potentiomètre, en suivant les instructions, pour réduire le risque de fausses alarmes ou pour les très grandes salles.

La figure suivante montre comment régler le paramètre à l'aide du potentiomètre. Tournez dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour réduire la sensibilité.



7.7

Test automatique

Le détecteur de mouvement exécute un test automatique de routine toutes les 7 heures qui porte sur le circuit IRP et le circuit hyperfréquences. En cas d'échec de l'une des technologies au test automatique, le détecteur de mouvement indique une condition de défaut en activant le mode de clignotement de la LED 4 et la sortie défaut.



Remarque!

Un échec du test automatique indique que le détecteur de mouvement ne peut pas fonctionner normalement. Remplacez le détecteur de mouvement.

8 Dépannage

Cette section présente des défaillances et les causes possibles.

8.1 Le détecteur ne semble pas réagir aux mouvements.

Causes possibles

- Alimentation insuffisante
- Câbles libres dans les bornes
- Erreur de câblage
- Unité défectueuse
- LED du test de la détection désactivée
- Le détecteur est à l'état Défini (armé)



Remarque!

Certaines réglementations exigent que vous désactiviez la LED après le test de la détection.

8.2 Le détecteur est en mode alarme continu.

Causes possibles

- Emplacement de montage non conforme aux recommandations listées dans le document
- Alimentation insuffisante
- Continuité des boucles d'entrée interrompue
- Configuration de résistance des boucles d'alarme incorrecte
- Unité défectueuse
- Tentative de masquage détectée

8.3 Le détecteur semble normal mais il n'envoie pas les alarmes à la centrale

Causes possibles

- Configuration de résistance des boucles d'alarme incorrecte
- Câblage de boucle d'alarme incorrect

8.4 Le détecteur ne détecte pas les mouvements dans situé l'espace directement en dessous

Causes possibles

- Zone de détection vers le bas désactivée
- Diaphonie hyperfréquences : deux dispositifs ou plus sont installés très près les uns des autres (< 0,9 m) ou sont orientés l'un vers l'autre (< 6,1 m).

8.5 Le détecteur de mouvement ne semble pas détecter les mouvements près de la limite de la zone de couverture.

Causes possibles

- Plage d'hyperfréquences trop courte
- Hauteur du montage non conforme aux recommandations listées dans le document
- Alignement du niveau non conforme à la stipulation notée dans le document
- Sensibilité C²DT trop faible

8.6 Le détecteur ne semble pas détecter les mouvements dans la partie la plus éloignée de la zone de couverture.

Causes possibles

- Plage d'hyperfréquences trop courte
- Sensibilité C²DT trop faible

8.7 La LED du détecteur clignote en permanence.

Causes possibles

- Mode de démarrage nécessitant un certain délai sans mouvement dans la zone pour régler les circuits IRP et hyperfréquences
- Unité défectueuse

8.8 La LED du détecteur clignote deux fois de suite

Causes possibles

- Défaillance du système de détection d'auto-surveillance

8.9 La LED du détecteur clignote trois fois de suite

Causes possibles

- Tentative de masquage détectée
- L'installateur ou un objet est trop proche du détecteur pendant la période de démarrage

8.10 La LED du détecteur clignote quatre fois de suite

Causes possibles

- Le détecteur a échoué durant le test automatique de routine

8.11 La LED du détecteur clignote cinq fois de suite

Causes possibles

- Tension d'alimentation trop faible

8.12 Clignotement rapide du voyant LED du détecteur

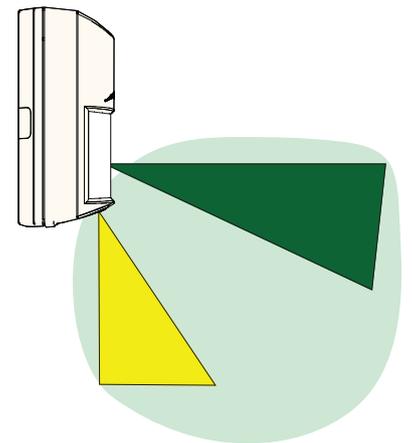
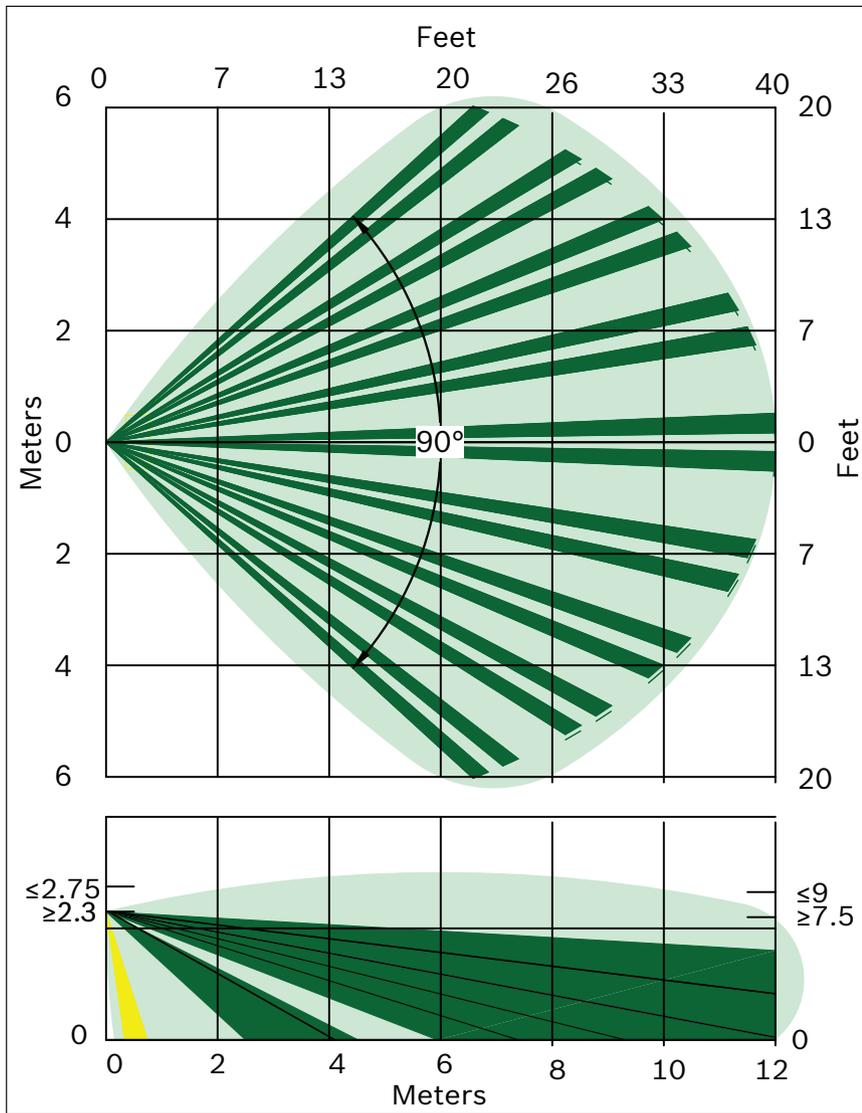
Causes possibles

- Unité montée à l'envers

9 Zones de couverture

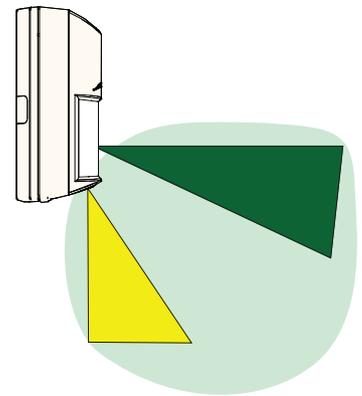
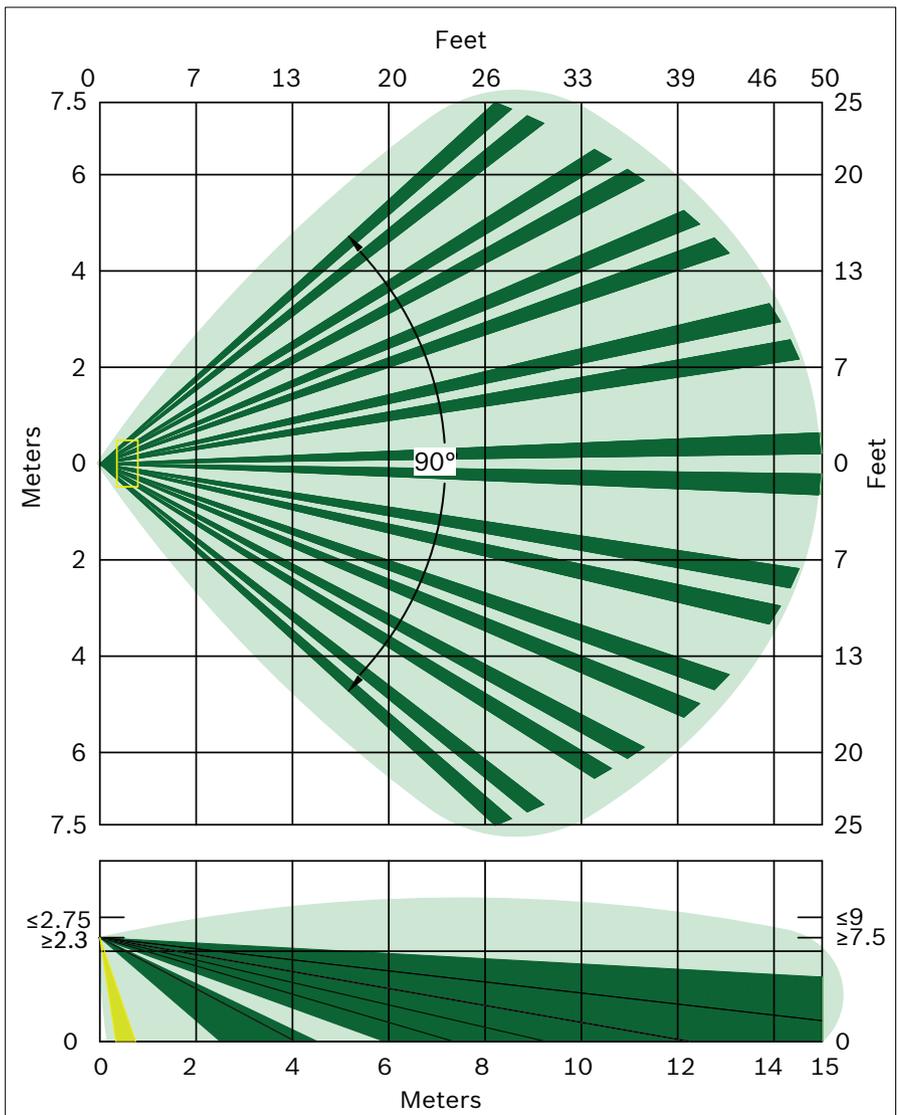
9.1 Couverture 12 mètres

- CDL2-A12



9.2 Couverture 15 mètres

- CDL2-A15G | CDL2-A15H
- CDL2-15G | CDL2-15H
- CDL2-A15G-CHI | CDL2-15G-CHI



Bosch Security Systems B.V.

Torenallee 49

5617 BA Eindhoven

Pays-Bas

www.boschsecurity.fr

© Bosch Security Systems B.V., 2022

Building solutions for a better life.

202203141445