

1.0 Description

Le DS150i est un détecteur infrarouge passif conçu pour les applications de demande de sortie. Il est homologué UL en tant que dispositif de contrôle d'accès par la norme UL 294 et homologué UL de classe I pour le Canada (ULC-S319). Pour les applications d'installation homologuées C-UL, le détecteur de demande de sortie doit être connecté à des dispositifs compatibles homologués ULC-S319 (unités de contrôle, alimentation et verrous). Conçu pour une utilisation en intérieur uniquement.

La sortie relais est constituée de deux contacts de forme « C » dont le verrouillage peut être réglé d'environ 0,5 s à 64 s. Le temps de verrouillage présente deux modes de fonctionnement : réinitialisable (R) et non réinitialisable (NR). Le relais peut également être programmé en mode de sécurité ou de protection contre les défaillances en cas de coupure de courant.

Vous pouvez monter le DS150i au plafond ou au mur, orienter et/ou masquer sa couverture pour une utilisation plus efficace en fonction des besoins de l'installation. Le DS150i n'est pas prévu comme moyen d'évacuation d'urgence principal.

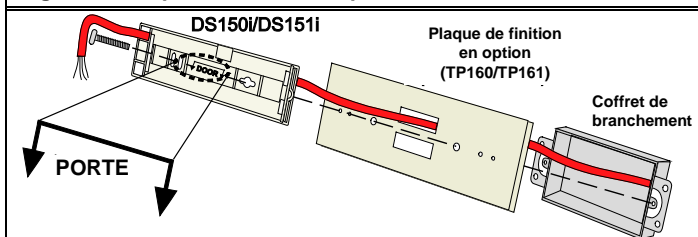
Le DS150i est disponible dans un boîtier gris clair (DS150i) ou noir (DS151i). Une plaque de finition gris clair (TP160) ou noire (TP161) est également disponible en option.

2.0 Montage

- Déterminez un emplacement de montage au-dessus du centre de la porte ou des portes à équiper. **La cible doit marcher directement vers le détecteur.** Montez le détecteur au plafond, au mur ou sur le cadre de porte. Le détecteur peut être monté en surface ou sur une plaque avec un interrupteur à clé et un orifice en forme de « D ».

Le DS150i n'est pas assez grand pour recouvrir complètement un coffret de branchement simple. Pour un montage esthétique, utilisez la plaque de finition en option (TP160 ou TP161). Reportez-vous à la Figure 1 pour obtenir des instructions supplémentaires pour le montage de la plaque de finition.

Figure 1 : Plaque de finition en option



Les flèches sur le socle indiquent l'orientation de montage correcte par rapport à la porte.

La hauteur de montage peut être comprise entre 2,1 m et 4,6 m au-dessus du sol.

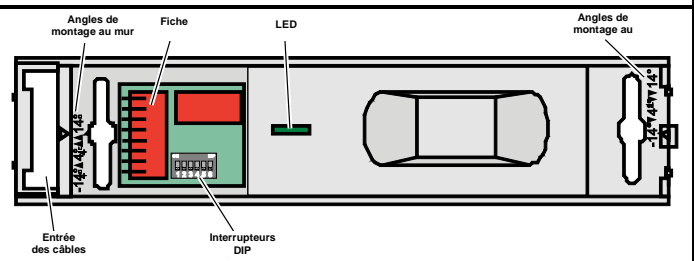
- Retirez le capot arrière du détecteur. Insérez la tête d'un petit tournevis plat dans la patte de verrouillage et soulevez le capot arrière.

Lorsque le capot arrière est retiré, le capot avant et le module détecteur se séparent.

- Si nécessaire, acheminez les câbles par l'entrée de câblage (reportez-vous à la Figure 2). Pour les câbles de surface, utilisez l'entrée de câblage du capot avant (du même côté que l'entrée des câbles).
- Montez le capot arrière sans le serrer sur la surface de montage avec les vis de montage fournies.
- Montez le module détecteur sur le capot arrière. Orientez le détecteur en fonction de la couverture souhaitée.

Enroulez les câbles qui dépassent derrière le capot arrière le long des rainures.

Figure 2 : Emplacement des principaux éléments



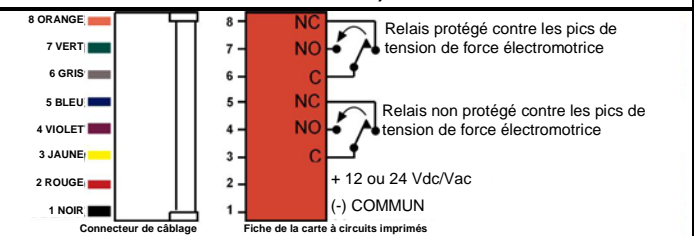
3.0 Câblage

3.1 Informations générales

Mettez le dispositif sous tension uniquement après avoir effectué et contrôlé tous les branchements. Mettez le dispositif complètement hors tension (alimentation AC et batterie de secours) avant de procéder au câblage.

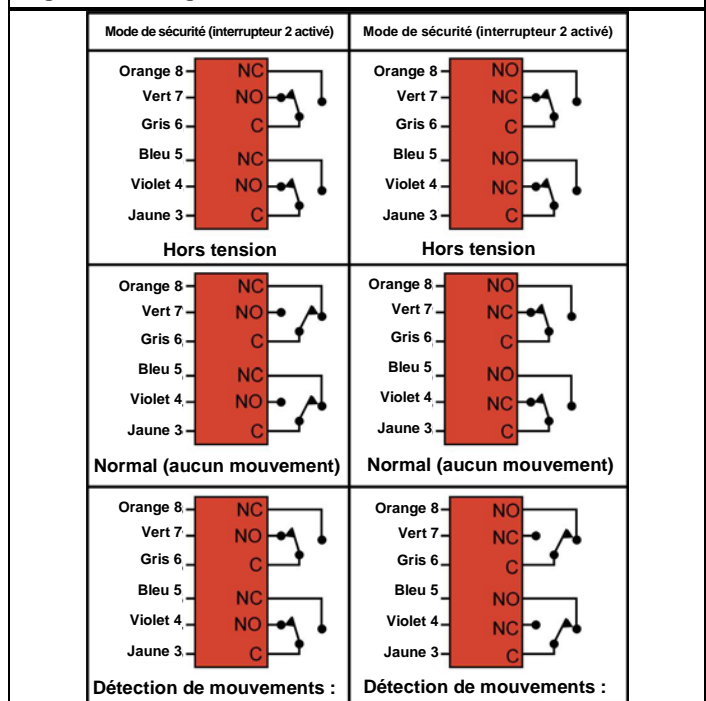
Fixez le connecteur de câblage (fourni) sur la fiche de la carte à circuits imprimés (reportez-vous à la Figure 3).

Figure 3 : Orientation du connecteur dans la fiche (réglages par défaut des commutateurs)



Reportez-vous à la Figure 4 pour brancher les contacts de relais du détecteur.

Figure 4 : Câblage des contacts de relais



3.2 Relais protégé contre les pics de tension de force électromotrice

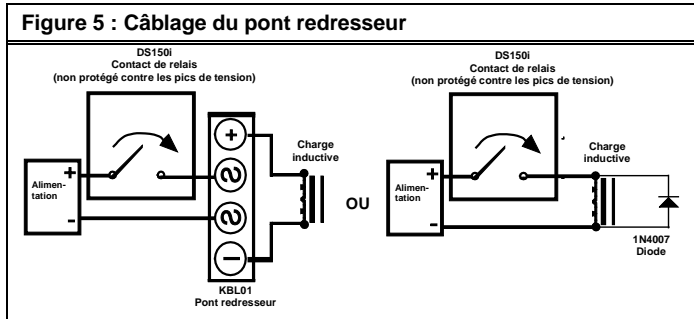
Les broches 6 à 8 (grise, verte et orange) constituent le relais protégé contre les pics de tension de force électromotrice. Reportez-vous à la *Figure 3*.

Utilisez ce relais si vous branchez des charges inductives sur le détecteur. Ce relais protège le détecteur des charges inductives, qui peuvent produire des pics de tension de force électromotrice.

3.3 Relais non protégé contre les pics de tension de force électromotrice

Les broches 3 à 5 (jaune, violette et bleue) constituent le relais non protégé contre les pics de tension de force électromotrice. Reportez-vous à la *Figure 3*.

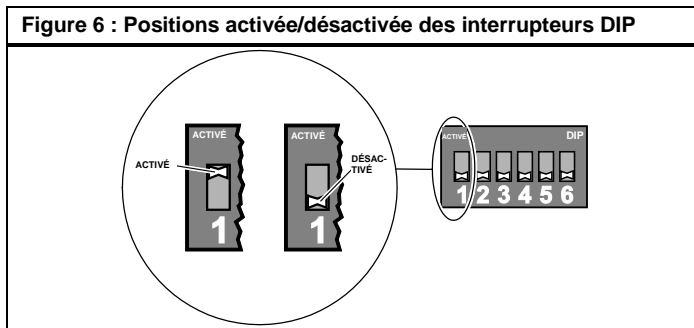
Ce relais est adapté aux charges non inductives. Si vous branchez une charge inductive non protégée contre les pics de tension, telle qu'un verrou magnétique, sur le détecteur, utilisez un pont redresseur (p. ex. KBL01) ou une diode (p. ex. 1N4007). La non-utilisation d'un pont redresseur ou d'une diode risque de réduire la durée de vie du relais. Reportez-vous à la *Figure 5*.



i Les verrous magnétiques homologués UL 1034 sont généralement déjà protégés contre les pics de tension de force électromotrice et ne nécessitent donc pas de pont redresseur ou de diode, comme indiqué dans la *Figure 5*. L'utilisation d'un pont redresseur ou d'une diode avec un dispositif protégé contre les pics de tension de force électromotrice peut augmenter le temps de réponse. Reportez-vous à la documentation du verrou magnétique pour plus d'informations.

4.0 Configuration

Utilisez les interrupteurs DIP intégrés pour configurer le détecteur. Reportez-vous à la *Figure 6* pour connaître le positionnement correct des interrupteurs.



4.1 Sélection du temporisateur réinitialisable/non réinitialisable

L'interrupteur DIP 1 détermine si le relais se réinitialise à la fin du temps de verrouillage ou si le temps de verrouillage est rallongé par un mouvement supplémentaire. Reportez-vous au *Tableau 1* et à la *Figure 6* pour plus d'informations.

- **Réinitialisable** : le relais s'active lorsque le détecteur détecte un mouvement. Tout mouvement supplémentaire redémarre le temps de verrouillage de sorte que le relais se désactive uniquement lorsque le détecteur ne détecte plus aucun mouvement et que le temps de verrouillage est écoulé. **Remarque** : ce paramètre est idéal pour inhiber un contact 24 heures.

- **Non réinitialisable** : le relais s'active lorsque le détecteur détecte un mouvement. Il se désactive à la fin du temps de verrouillage, même si un mouvement est toujours détecté. **Remarque** : ce est adapté pour un système de contrôle d'accès.

Interrupteur 1	Fonction
Désactivé	Non réinitialisable
Activé	Réinitialisable (par défaut)

4.2 Mode de relais

L'interrupteur DIP 2 permet de sélectionner le mode de relais. Vous pouvez sélectionner le mode de sécurité par défaut ou le mode de protection contre les défaillances. Reportez-vous au *Tableau 2* et à la *Figure 6* pour plus d'informations.

- **Mode de sécurité** : en cas de coupure de courant, le détecteur de demande de sortie libère le dispositif relié (tel qu'un verrou magnétique ou une gâche de porte électrique).
- **Mode de protection contre les défaillances** : en cas de coupure de courant, le détecteur de demande de sortie ne libère pas le dispositif relié (tel qu'un verrou magnétique ou une gâche de porte électrique). En mode de protection contre les défaillances, le détecteur de demande de sortie est installé de façon à ne pas gêner le fonctionnement des fermetures antipanique utilisées en plus du détecteur de demande de sortie. Le mode de protection contre les défaillances doit être autorisé par les autorités locales compétentes.

Interrupteur 2	Fonction
Désactivé	Mode de protection contre les défaillances
Activé	Mode de sécurité (par défaut)

Reportez-vous à la *Figure 4* pour connaître les options de câblage du relais.

4.3 Activation/désactivation de la LED

L'interrupteur DIP 3 active ou désactive la LED intégrée. Si elle est activée, la LED fonctionne normalement lorsqu'un mouvement est détecté.

Interrupteur 3	Fonction
Désactivé	Désactivée
Activé	Activée (par défaut)

i Si la LED est activée, elle clignote lors de la première mise en marche. Lorsque la LED arrête de clignoter, le détecteur de demande de sortie est prêt à fonctionner.

4.4 Temps de verrouillage

Les interrupteurs DIP 4, 5 et 6 déterminent le temps de verrouillage du relais. Le temps de verrouillage peut être réglé entre 0,5 s et 64 s. Il indique la durée pendant laquelle le relais peut rester actif après que le détecteur a détecté un mouvement.

Temps (s)	Interrupteur 4	Interrupteur 5	Interrupteur 6
0,5 (par défaut)	Désactivé	Désactivé	Désactivé
1	Désactivé	Désactivé	Activé
2	Désactivé	Activé	Désactivé
4	Désactivé	Activé	Activé
8	Activé	Désactivé	Désactivé
16	Activé	Désactivé	Activé
32	Activé	Activé	Désactivé
64	Activé	Activé	Activé

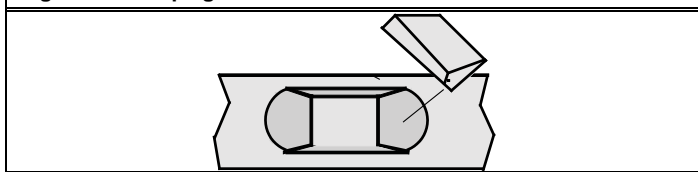
5.0 Paramétrage et tests

1. Mettez l'unité sous tension.
2. Attendez au moins 3 min que le détecteur s'initialise.
3. Testez l'unité en marchant directement dans la zone de couverture, vers la porte.
4. Orientez le détecteur vers le haut ou vers le bas si nécessaire afin d'obtenir la couverture appropriée. Serrez les vis après avoir orienté le détecteur.
5. Vérifiez que le temps de verrouillage du relais est suffisant. Réglez-le si nécessaire.
6. Après vous être assuré que le détecteur fonctionne correctement, remplacez le capot et effectuez un dernier test de la détection afin de vérifier que la couverture n'a pas changé.

6.0 Autres informations

- **Utilisation sur porte simple** : la couverture peut être masquée afin de retirer les zones extérieures à l'aide du kit de masquage fourni. Enclenchez les cales de masquage sur la surface extérieure de la lentille (reportez-vous à la Figure 7). Les cales de masquage éliminent les zones A, B, K et L.

Figure 7 : Masquage de la couverture



- **Tests** : testez le détecteur au moins une fois par an pour vérifier qu'il fonctionne en permanence.

7.0 Couverture

Figure 8La et la Figure 9 montrent les couvertures standard d'une unité montée au mur.

Figure 8 : Couvertures standard d'une unité montée au mur

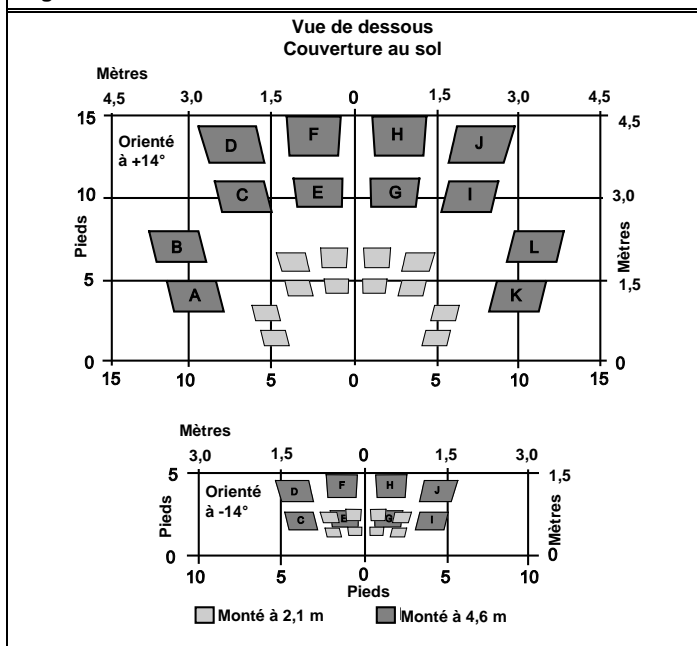
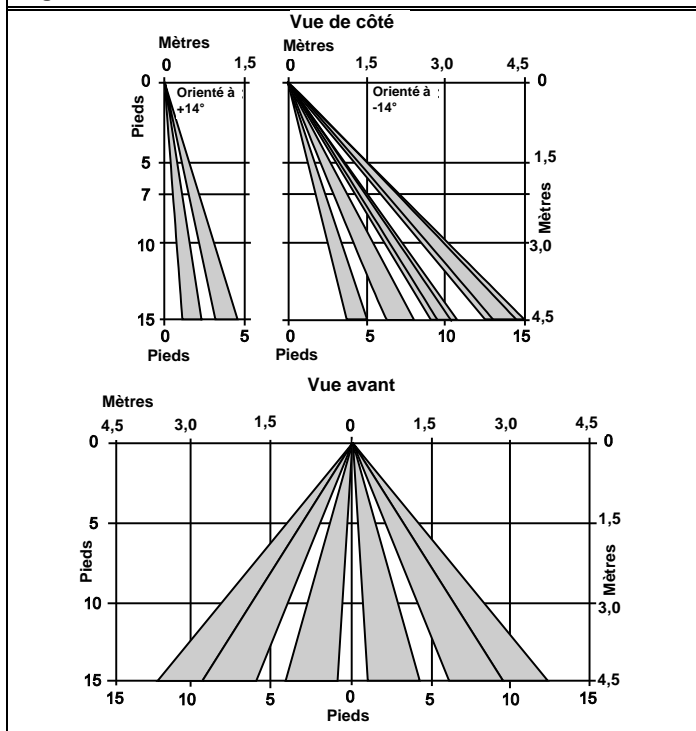


Figure 9 : Couvertures standard d'une unité montée au mur



8.0 Notes d'application

8.1 Généralités

Les portes doubles d'entrée et de sortie **sans** pilier central posent problème car il peut y avoir un écart entre les portes. En général, cet écart peut être comblé avec un joint souple ou flexible, mais il reste une ouverture permettant à des vandales d'insérer un objet (tel qu'un peigne ou une règle) dans la zone de couverture du détecteur. Si l'objet n'est pas à la température ambiante, le DS150i interprète ce changement de température comme une demande de sortie. Installez un DS150i au-dessus du centre des portes doubles **avec** un pilier central.

S'il n'y a pas de pilier central, trouvez une autre option de montage qui vous permettra d'éloigner le centre de la zone de couverture de l'écart entre les portes.

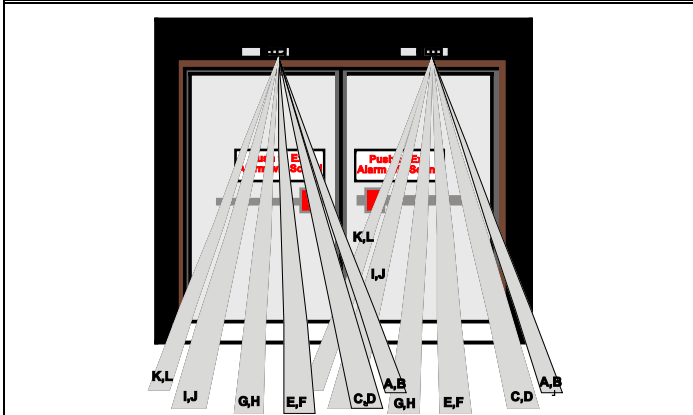
8.2 Montage au plafond

Montez le DS150i au plafond en l'éloignant de la porte. Des objets longs peuvent toujours servir à pénétrer dans la zone de couverture. Cependant, ce type d'entrée est bien plus difficile.

8.3 Montage double

Installez et centrez un DS150i au-dessus de chacune des deux portes et reliez les sorties de sorte que chaque détecteur permette de sortir. Limitez les interférences d'objets étrangers en masquant les zones **intérieures** (zones K et L sur un détecteur et zones A et B sur l'autre). Reportez-vous à la *Figure 10*.

Figure 10 : Masquage d'un montage double



8.4 Notes de réglementation

L'unité doit être installée conformément aux normes ANSI/NFPA 70 du Code national d'électricité américain (NEC), à la norme CSA C22.1 partie 1 du Code canadien de l'électricité et aux normes de sécurité concernant les installations électriques.

Le détecteur de demande de sortie a été testé et homologué UL avec une alimentation fournie par un transformateur XF 1640EE fabriqué par AmSeco.

9.0 Caractéristiques techniques

Alimentation d'entrée	12 ou 24 Vdca : 35 mA à 12 Vdc en état d'alarme 38 mA à 24 Vdc en état d'alarme 12 ou 24 Vac : 42 mA à 12 Vac en état d'alarme 48 mA à 24 Vac en état d'alarme
Alimentation de secours	Ce détecteur ne possède pas de batterie de réserve. Chaque heure d'alimentation de secours nécessite 38 mAh.
Relais	Deux contacts de forme « C » de 2,0 A à 30 Vdc ou Vca maximum pour charges résistives DC.
Température	-29 °C à +49 °C. Pour les installations homologuées UL et C-UL, la plage de températures est comprise entre 0 °C et +49 °C.
Humidité	0 à 95 % sans condensation
Boîtier (H x l x P)	1,50" x 6,25" x 1,50" (3,8 cm x 15,8 cm x 3,8 cm)

10.0 Lecture des codes de date de produit Bosch Security Systems, Inc.

Pour en savoir plus sur les codes de date de produit, reportez-vous au site Web de Bosch Security Systems, Inc. : <http://www.boschsecurity.com/datecodes>.

