



LEVITON[®]

PK-93962-10-05-2C

Détecteurs de mouvements à infrarouge passif et à un relais pour plafonds élevés ou non

No de cat. OSFHP-ITW (détecteur)

No de cat. OSFHP-I4W (détecteur de 480 V)

No de cat. OSFHP-ILW (détecteur à basse tension)

No de cat. OSFOA-00W (adaptateur, vendu séparément)

No de cat. OSFLO-00W (adaptateur, vendu séparément)

Valeurs nominales :

Les modèles à tension d'entrée de 120-347 V c.a.

présentent les valeurs nominales suivantes :

800 VA à 120 V c.a., 50/60 Hz (ballasts)

1 000 VA à 230 V c.a., 50/60 Hz (ballasts)

1 200 VA à 277 V c.a. 50/60 Hz (ballasts)

1 500 VA à 347 V c.a. 50/60 Hz (ballasts)

Les modèles à tension d'entrée de 120-347 V c.a.

acceptent les charges motorisées de ¼ ch à 120 V c.a.

Les modèles à tension d'entrée de 480 V c.a.

présentent les valeurs nominales suivantes :

2 000 VA à 480 V c.a., 50/60 Hz (ballasts)

Le modèle à basse tension (OSFHP-IL)

présente les valeurs nominales suivantes :

Courant d'entrée de 24 V c.a./c.c., 50/60 Hz, 20 mA

Relais pour système de CVC de 1 A, 30 V c.c.

Compatibilité avec les transformateurs à basse tension et les ballasts électroniques et magnétiques.

DIRECTIVES

CARACTÉRISTIQUES
<ul style="list-style-type: none">Détecteurs à infrarouge passif conçus pour les installations dans des boîtes de luminaires ou électriques Photocellule rotative intégrée Délai d'éteinte réglable Calibration manuelle et automatique Fils de sortie chromocodés de 21,0 po (5,3 cm), préalablement dénudés Jeu optionnel d'obturateurs autocollants
<ul style="list-style-type: none">Lentilles au champ de vision de 360° (comprises) : <ul style="list-style-type: none">lentille bleue pour les hauteurs de 8 à 25 pi (2,4 à 7,6 m) lentille blanche pour les hauteurs de 20 à 40 pi (6,1 à 12,2 m) Technologie H.I.S. (High Inrush Technology) : <ul style="list-style-type: none">passage à zéro robustes relais mécaniques enclenchables
<ul style="list-style-type: none">Couverture d'allées; il suffit d'ajouter le masque fourni à l'une ou l'autre des lentilles Mémoire non volatile qui fait en sorte que le dispositif revient à son état précédent après une panne de courant Témoin qui clignote quand des mouvements sont détectés (visible de loin) Circuits qui empêchent les fausses détections Adaptateurs (vendus séparément)
DESCRIPTION

Les détecteurs OSFHP de Leviton sont spécialement conçus pour les espaces à plafond élevé comme les entrepôts, les usines de fabrication, etc. On peut les installer directement dans un luminaire industriel ou une boîte de connexion. Il s'agit de dispositifs autonomes pourvus d'un relais qui, par le biais de la technologie à infrarouge passif, détectent la chaleur provenant de sources thermiques (comme le corps humain) dans leur champ de vision (la zone contrôlée) et commutent leurs charges en conséquence. Lorsque les capteurs ne détectent plus aucune présence et que le délai réglé s'est écoulé, les luminaires s'éteignent. Les modèles OSFHP sont de plus dotés de deux lentilles interchangeables qui permettent de choisir un champ de vision de 360° (pour les installations à hauteur normale ou surélevée) ou longitudinal (pour les allées).

Les modèles OSFHP sont homologués UL et cUL, et sont conformes aux normes américaines California Title 24. Conçues pour une installation à une hauteur de 20 à 40 pi (environ 6 à 12 m), les lentilles pour installations surélevées et pour allées peuvent couvrir une aire symétrique d'un diamètre de 50 à 60 pi (15 à 18 m, se reporter aux **figures 4 et 5**). À une hauteur de 8 à 20 pi (plus de 2 à 6 m), la lentille pour installations à hauteur normale procure quant à elle un champ symétrique d'un diamètre de 30 à 50 pi (10 à 15 m, se reporter à la **figure 6**). Étant sensibles à la chaleur générée par des corps vivants, les capteurs en perçoivent le passage initial d'une zone de détection à une autre.

Les détecteurs sont également sensibles aux variations de la température ambiante; on doit donc veiller à ne pas les installer à proximité d'une source d'air chaud ou froid (radiateurs, échangeurs d'air, climatiseurs, etc.). Ils peuvent aussi interpréter les courants d'air comme étant des mouvements et risquent donc de se déclencher pour rien. **On recommande donc de les installer à une distance d'au moins 6 pi (2 m) de toute source de ventilation à air chaud ou froid.**

INSTALLATION INSTRUCTIONS

AVERTISSEMENT : LE FAIT DE COMMANDER DES CHARGES QUI DÉPASSENT LES VALEURS NOMINALES RECOMMANDÉES POURRAIT ENTRAÎNER DES RISQUES DE DOMMAGE, D'INCENDIE, DE CHOC ÉLECTRIQUE, DE BLESSURE OU D'ÉLECTROCUTION. IL FAUT VÉRIFIER LES VALEURS NOMINALES DES CHARGES À COMMANDER POUR S'ASSURER QU'ELLES CONVIENNENT AU DISPOSITIF UTILISÉ.

AVERTISSEMENT : À DÉFAUT DE BIEN COMPRENDRE LES PRÉSENTES DIRECTIVES, EN TOUT OU EN PARTIE, ON DOIT FAIRE APPEL À UN ÉLECTRICIEN.

AVERTISSEMENT : INSTALLER OU UTILISER CONFORMÉMENT AUX CODES DE L'ÉLECTRICITÉ EN VIGUEUR.

AUTRES REMARQUES ET MISES EN GARDE :

1. COUPER LE COURANT AVANT DE REMPLACER LES LAMPES OU D'EFFECTUER L'ENTRETIEN DES LUMINAIRES.

2. N'UTILISER CE DISPOSITIF QU'AVEC DU FIL DE CUIVRE OU PLAQUÉ CUIVRE.

3. NE PAS TENTER DE DÉMONTER OU DE RÉPARER CE DISPOSITIF. NETTOYER LES SURFACES EXTÉRIEURES AU MOYEN D'UN CHIFFON HUMIDE SEULEMENT.

PROCÉDURE D'INSTALLATION :

REMARQUE : le détecteur décrit aux présentes est doté de deux lentilles. Celle pour les installations élevées (anneau blanc) est installée en usine, tandis que celle pour les installations normales (anneau bleu) est dans l'emballage. Une fois la lentille choisie, il suffit de poser le masque noir si on ne veut que capter les mouvements d'une allée, en cachant le reste. Se reporter aux figures ci-dessous obtenir la marche à suivre. Le modèle OSFHP se fixe dans une débouchure de ½ po (12,7 mm) à l'extrémité d'un luminaire ou d'une boîte de connexion. Il faut s'assurer que son champ de vision n'est pas obstrué par la paroi de ces derniers (**figure 1A**). S'il est installé trop haut, ses faisceaux extérieurs peuvent en effet être bloqués. Pour éviter cette obstruction, il suffit de l'assujettir à 1,0 po (2,5 cm) ou moins du bord inférieur de la paroi (**figure 1B**).

REMARQUE RELATIVE À L'ADAPTATEUR : si la boîte ne se prête pas à une installation sans obstruction, il faut recourir à l'adaptateur OSFOA-00W de Leviton. Ce dispositif est conçu pour permettre des positions de montage optimales en fonction de diverses hauteurs d'installation. Un raccord fileté et claveté est fourni pour le maintenir en place pendant le serrage du contre-écrou, également fourni. Le modèle OSFLO convient quant à lui à une seule hauteur; il est doté d'un raccord enclenchable, sans contre-écrou.

INSTALLATION DU DÉTECTEUR :

1. AVERTISSEMENT : POUR ÉVITER LES RISQUES D'INCENDIE, DE CHOC ÉLECTRIQUE OU D'ÉLECTROCUTION, COUPER LE COURANT AU FUSIBLE OU AU DISJONCTEUR ET S'ASSURER QUE LE CIRCUIT EST BIEN COUPÉ AVANT DE PROCÉDER À L'INSTALLATION.

2. Le détecteur est livré avec trois lentilles, une à anneau blanc pour les champs de 360° d'un endroit surélevé (installée en usine), une à anneau bleu pour les installations à hauteur normale et une à anneau noir pour les allées longitudinales. **REMARQUE :** l'emballage du produit contient également un jeu optionnel d'obturateurs autocollants. Ceux-ci se présentent sous la forme d'une étiquette circulaire dont on peut retirer des sections et qu'on appose à l'EXTÉRIEUR de la lentille. Il suffit d'utiliser le nombre de sections requises pour façonner le champ de vision voulu.

3. Pour changer de lentille, tourner l'anneau de manière à aligner les deux petites alvéoles et tirer au moyen des languettes (**figure 7A**).

4. Là où cela est requis, insérer le masque d'allée sous la lentille. **REMARQUE :** positionner le masque en fonction de l'orientation de l'allée à contrôler (**figure 7B**).

5. Aligner les alvéoles et tourner l'anneau pour fixer la lentille.

6. Retirer le contre-écrou du raccord fileté et insérer ce dernier, de même que les fils qui le traversent, dans un orifice standard (12,7 mm) de logement de luminaire ou de boîte électrique.

REMARQUE : le raccord fileté est doté d'un mécanisme qui permet de l'enclencher rapidement dans des trous ronds ou « en double D », et d'un autre qui en empêche la rotation subséquente.

7. Glisser le contre-écrou sur les fils et le visser (tourner vers la droite) sur le raccord de manière à bien assujettir le détecteur, en s'assurant que la lentille soit orientée vers l'espace à contrôler (champ de vision) (**figure 3**).

8. Relier les fils conformément au **schéma de câblage**, en procédant comme suit : le NOIR au fil de ligne ACTIF, le BLANC au fil de ligne NEUTRE et le ROUGE au fil de CHARGE. Entortiller fermement les brins de chaque connexion et les insérer dans des marettes de grosseur appropriée. Visser ces dernières (vers la droite) en s'assurant qu'aucun brin n'en dépasse.

9. Rétablir l'alimentation au fusible ou au disjoncteur.

REMARQUE : attendre environ une minute pour donner le temps au dispositif de se charger. Si les lumières s'allument et le témoin clignote lorsqu'on passe la main devant la lentille, le détecteur a été correctement installé. Dans le cas contraire, se reporter à la section **DIAGNOSTIC DES ANOMALIES**.

Ce détecteur a été réglé en usine et ne requiert normalement aucun ajustement. Dans le cas contraire, on peut se reporter à la section **RÉGLAGES ET CALIBRATION**.

Les fils de sortie des modèles OSFHP-ITW sont décrits au **tableau 1**.

Les fils de sortie des modèles OSFHP-I4W sont décrits au **tableau 2**.

Les fils de sortie du modèle à basse tension (OSFHP-ILW) sont décrits au **tableau 3**.

RÉGLAGES ET CALIBRATION

Calibration :

1. Mettre le dispositif sous tension (la détection à IRP se stabilise en une seconde, mais il faut donner une minute au dispositif pour se charger).

2. Choisir entre les modes de calibration manuelle ou automatique (Auto recommandé).

3. Calibration manuelle :

- La calibration manuelle devrait être faite quand la lumière ambiante est au niveau désiré.

- Orienter la photocellule vers la lumière entrante.

- Tourner le cadran SETPOINT à « SET/OFF » pendant cinq secondes.

- Le témoin devrait se mettre à clignoter.
- Tourner le cadran SETPOINT à « 100% » pour établir le niveau d'éclairage de jour (point de consigne).

- Le témoin devrait clignoter pendant cinq minutes.
 - Vérifier le point de consigne en tournant le cadran SETPOINT vers la droite ou vers la gauche pour voir si les charges se commutent en conséquence.

- Pour sortir du mode de calibration manuelle :

- Tourner le cadran SETPOINT à « SET/OFF » pendant cinq secondes;
- Reprendre le processus de calibration voulu (manuelle ou automatique).

4. Calibration automatique :

- Tourner le cadran SETPOINT à « AUTO » pendant cinq secondes.

- Le témoin devrait se mettre à clignoter.

- Lancer une séquence de calibration de 24 heures.

- Après cette période, le point de consigne sera établi.

- Pour sortir du mode de calibration automatique :

- tourner le cadran SETPOINT à « AUTO »;
- reprendre le processus de calibration voulu (manuelle ou automatique).

5. Désactivation de la photocellule :

- Pour désactiver la photocellule, il suffit de mettre le cadran SETPOINT à « SET/OFF ».

Réglage du point de consigne (niveau d'éclairage de jour) :

1. Si les lumières s'allument trop tôt :

- réorienter la photocellule de manière à ce qu'elle ne reçoive pas d'éclairage direct;
- hausser légèrement le point de consigne au-delà de 100 % (répéter au besoin).

2. Si les lumières restent allumées trop longtemps :

- réorienter la photocellule vers une surface plus réfléchissante;
- baissr légèrement le point de consigne en deçà de 100 % (répéter au besoin).

CARACTÉRISTIQUES

- Lentilles au champ de vision de 360° (comprises) :
 - lentille bleue pour les hauteurs de 8 à 25 pi (2,4 à 7,6 m)
 - lentille blanche pour les hauteurs de 20 à 40 pi (6,1 à 12,2 m)
- Technologie H.I.S. (High Inrush Technology) :
 - passage à zéro
 - robustes relais mécaniques enclenchables

- Couverture d'allées; il suffit d'ajouter le masque fourni à l'une ou l'autre des lentilles
- Mémoire non volatile qui fait en sorte que le dispositif revient à son état précédent après une panne de courant
- Témoin qui clignote quand des mouvements sont détectés (visible de loin)
- Circuits qui empêchent les fausses détections
- Adaptateurs (vendus séparément)

DESCRIPTION

Tableau 1 : fils de sortie du modèle OSFHP-IT	
Couleur	Description
Noir	Ligne
Rouge	Charge
Blanc	Neutre

Tableau 2 : fils de sortie du modèle OSFHP-I4	
Couleur	Description
Noir	Ligne
Rouge	Charge

Tableau 3 : fils de sortie du modèle OSFHP-IL	
Couleur	Description
Noir	Commun
Rouge	Entrée de 24 V
Bleu	Détection
Gris	Détection/photocellule
Brun	CVC (NF)
Vert	CVC (commun)
Brun/Blanc	CVC (NO)

MODE D'EMPLOI

Délais d'éteinte :

Le premier délai d'éteinte démarre (ou redémarre) à zéro chaque fois que des mouvements sont détectés.

Dans le cas des modèles à une seule charge, le détecteur passe en mode d'inoccupation après l'écoulement du délai.

Photocellule et exploitation de la lumière ambiante :

L'exploitation de la lumière ambiante permet d'économiser encore plus d'énergie. Pour tous les modèles, la charge 1 est associée à une photocellule. Celle-ci garde les lumières éteintes quand l'éclairage ambiant est suffisant. L'intensité lumineuse est généralement mesurée en candelas-pieds; normalement, une pièce est conçue pour en recevoir de 50 à 60 (de 500 à 600 lux). Durant les étapes de calibration, c'est ce niveau « normal » qui sert de point de consigne pour le déclenchement de la fonction d'exploitation de la lumière existante.

- Le fait de tourner la photocellule permet de créer un système en boucle ouverte, en boucle fermée, ou un peu des deux.
- En orientant la photocellule vers un puits de lumière, elle ne détectera que l'éclairage du jour. Les luminaires n'auront alors que peu d'apport. Le graphique de la **figure 2A** illustre les valeurs d'une photocellule tout au long de la journée. Présument l'absence de nuages, ces valeurs empruntent un parcours relativement linéaire. À l'extrême gauche, représentant la nuit, les niveaux sont très bas, et commencent à monter à l'aube. Quand les valeurs atteignent le point de consigne, les lumières s'éteignent, puisqu'il y a suffisamment d'éclairage naturel. Les niveaux amorcent leur descente vers midi, jusqu'au point de consigne, où les lumières se rallument.
- Quand il n'y a que peu ou pas d'apport des luminaires, le système est relativement simple et stable. Pour éviter que les lumières se commutent sans raison, le point de mise hors tension est généralement fixé à un niveau plus élevé que le point de mise sous tension. Il est également possible d'établir des délais d'allumage et d'éteinte une fois les points de consigne atteints. À titre d'exemple, il pourrait y avoir un écart de 5 % entre les points de consigne de mise sous et hors tension, de même que des délais de cinq minutes pour mettre les charges hors tension et de une minute pour les mettre sous tension.
- Quand la photocellule est orientée vers le bas, elle détecte normalement les apports tant des luminaires que de l'éclairage naturel. Ceci crée un système en boucle fermée. Dans un tel système, la commutation des charges au lieu de leur gradation peut engendrer des complications si la programmation n'est pas correctement effectuée. Le graphique de la **figure 2B** illustre les valeurs d'une photocellule tout au long de la journée. On présume encore qu'il n'y a pas de nuages, et que le niveau d'éclairage est uniquement attribuable aux luminaires (sans apport externe). À l'extrême gauche, les lumières sont allumées parce que l'espace est occupé et qu'il fait encore nuit; il n'y a aucune illumination naturelle. À l'aube, les niveaux commencent à augmenter. Pour éviter qu'ils ne tombent sous le point de consigne, on a fixé ce dernier à 2,5 fois le niveau produit par les luminaires seulement. Ainsi, l'éclairage ambiant est suffisamment élevé pour empêcher les luminaires de s'allumer. On peut constater cet effet sur le graphique là où le niveau baisse soudainement. Il continue ensuite de s'accroître jusqu'aux environs de midi. À mesure que l'éclairage naturel diminue, l'intensité baisse en s'approchant du point de consigne. Avant d'atteindre ce point, les luminaires se rallument, produisant la hausse soudaine du niveau qu'on observe à la droite du graphique.

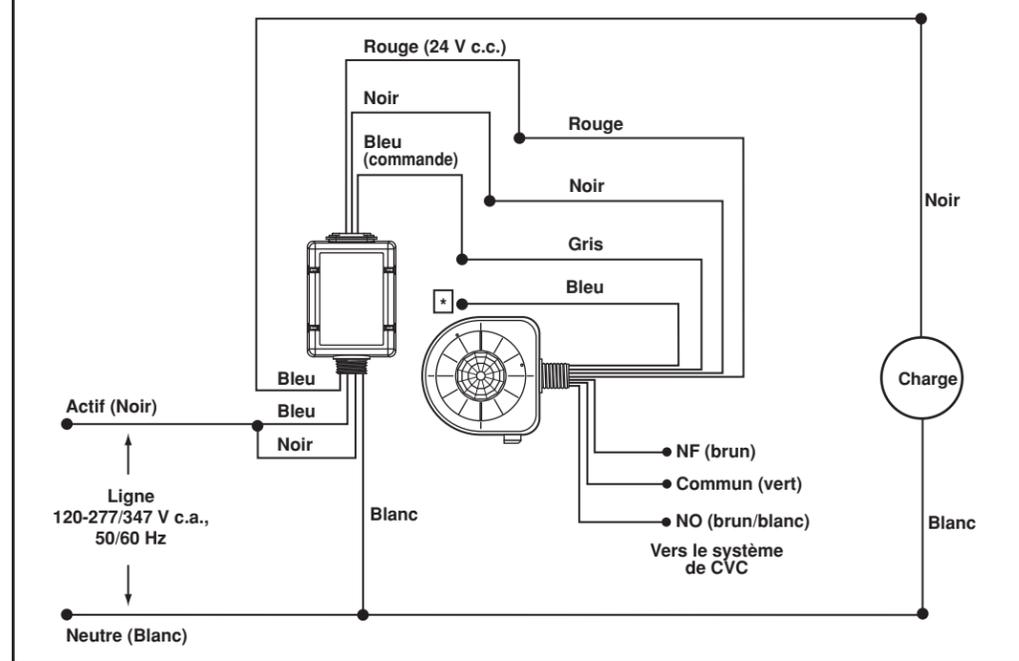
DIAGNOSTIC DES ANOMALIES

- **Les lumières ne s'allument pas.**
 - **Le courant est coupé au fusible ou au disjoncteur :** rétablir l'alimentation. S'assurer également que les charges commandées sont en état de s'allumer (lampes ou ballasts fonctionnels, commutateurs intégrés sous tension, etc.).
 - **Le détecteur est mal installé ou défectueux :** s'assurer que le dispositif est correctement raccordé et procéder à une inspection visuelle pour détecter d'éventuels problèmes.
 - **La lentille est sale ou obstruée :** procéder à une inspection visuelle et, au besoin, nettoyer la lentille ou éliminer l'obstruction.
- **Les lumières ne s'éteignent pas.**
 - **Le détecteur est mal installé ou défectueux :** s'assurer que le dispositif est correctement raccordé et procéder à une inspection visuelle pour détecter d'éventuels problèmes.
 - **Le détecteur est installé trop près d'une bouche de chauffage ou de climatisation :** fermer la bouche de CVC ou déplacer le détecteur.
 - **La tension de ligne a chuté :** en procédant aux vérifications requises, s'assurer que la tension de ligne n'est pas inférieure à 100 V.
- **Les lumières s'allument et s'éteignent trop rapidement.**
 - **Le détecteur est installé trop près d'une bouche de chauffage ou de climatisation :** fermer la bouche de CVC ou déplacer le détecteur.
 - **Le délai d'éteinte est mal réglé :** le régler à la durée voulue.
- **Les charges s'allument et s'éteignent de manière intermittente.**
 - S'assurer que les fonctions de photocellule et d'exploitation de la lumière ambiante sont réglées dans le mode voulu (manuel ou automatique).
 - Réorienter la photocellule.
 - Si le problème persiste, augmenter la valeur du point de consigne.

HOMOLOGATIONS

- **Modèles à tension régulière**
 - Tous les modèles (de 120-347 V c.a., de 480 V c.a. et à basse tension) ont réussi les épreuves de certification exigées dans les normes UL 916 et CSA 22.2 no 205 M1983.
- **California Title 24**
 - Tous les modèles sont conformes aux exigences de la norme California Title 24.

Schéma de câblage, modèle à basse tension



* **Remarque :** le fil bleu sert seulement quand on NE VEUT PAS employer la fonction d'exploitation de la lumière ambiante (photocellule). Le cas échéant, il faut le raccorder au lieu du gris au fil bleu du bloc d'alimentation.

Schéma de câblage, modèles de 120-347 V

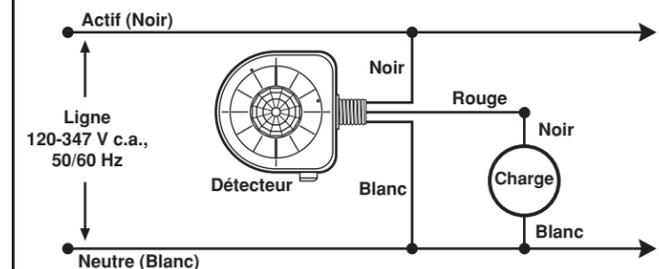


Schéma de câblage, modèles de 480 V

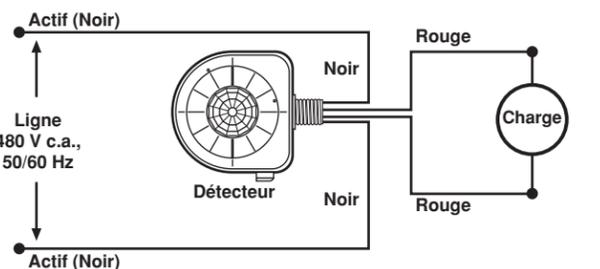


Figure 1A

INCORRECT

Détecteur installé trop haut
Faisceaux extérieurs obstrués
Champ de vision limité

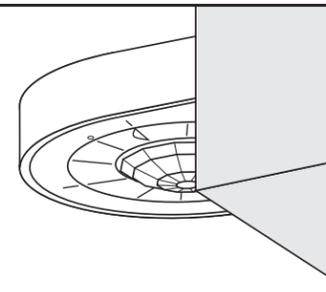


Figure 1B

CORRECT

Détecteur installé à 2,5 m ou moins du bord inférieur
Aucune obstruction
Champ de vision optimal

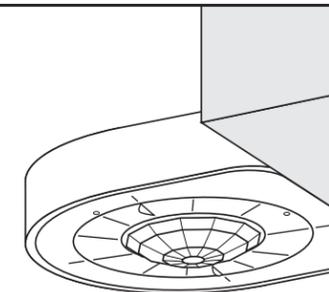


Figure 2A

BOUCLE OUVERTE

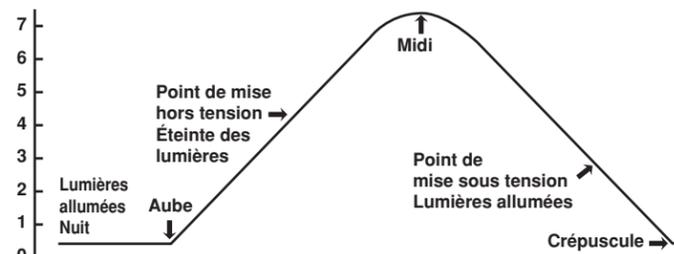


Figure 2B

BOUCLE FERMÉE

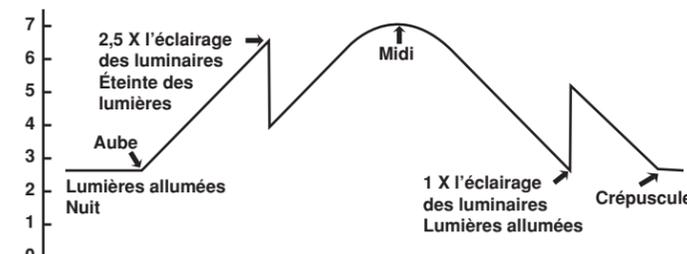


Figure 3

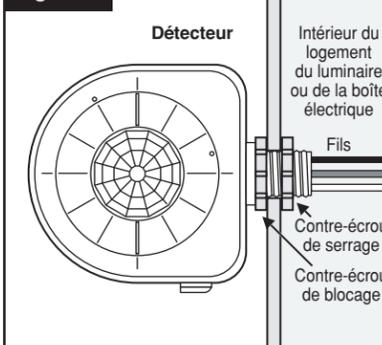


Figure 4

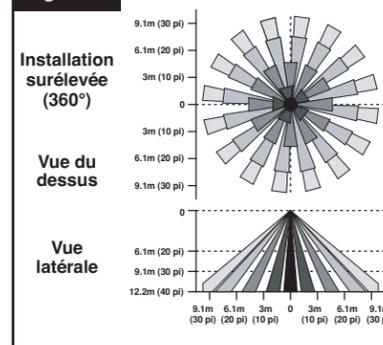


Figure 5

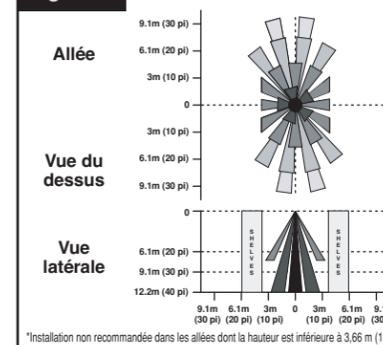


Figure 6

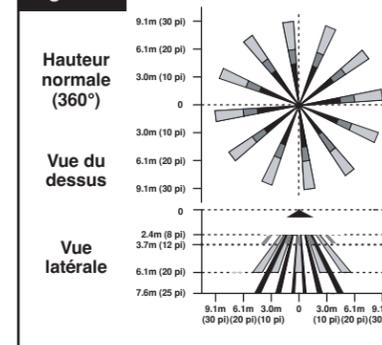


Figure 7A

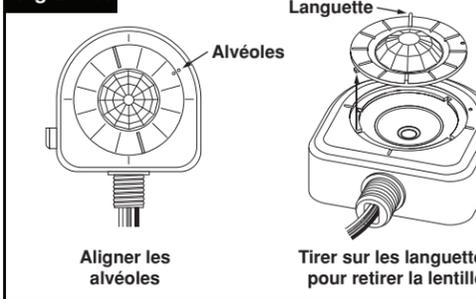
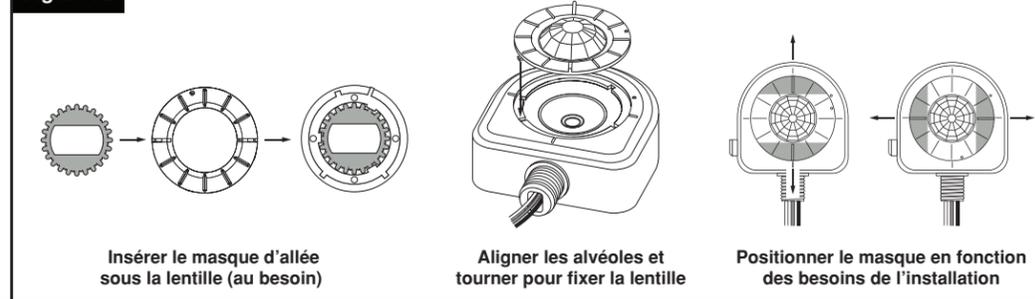


Figure 7B



Déclaration de conformité de la FCC: Le produit a fait l'objet de tests et a été jugé conforme aux normes en matière de dispositifs numériques de classe B, en vertu de la partie 15 des règlements de la FCC. Ces normes ont été élaborées dans le but d'assurer une protection raisonnable contre le brouillage préjudiciable en milieu résidentiel. Ce produit génère, utilise et peut irradier de l'énergie haute fréquence; s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux directives, il peut engendrer des perturbations susceptibles de brouiller les radiocommunications. Il est cependant impossible de garantir l'absence de telles perturbations dans une installation donnée. Si le produit est une source de parasites au niveau des récepteurs radio ou des téléviseurs, ce qu'on peut déterminer en le mettant sous et hors tension, on recommande à l'utilisateur de rectifier la situation en adoptant une ou plusieurs des mesures suivantes :

- réorienter ou déplacer l'antenne réceptrice;
- augmenter la distance entre le produit et les récepteurs;
- brancher le produit dans une prise sur un circuit autre que celui où sont branchés les récepteurs;
- consulter le détaillant ou un technicien expérimenté en matière de radios ou de téléviseurs.

Mise en garde de la FCC

Toute modification apportée sans l'autorisation expresse de Leviton pourrait avoir pour effet d'annuler les droits d'utilisation du produit décrit aux présentes.

Énoncé d'industrie Canada: Le produit décrit aux présentes est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. Il peut être utilisé à condition qu'il (1) ne cause aucun brouillage et (2) ne soit pas affecté par les interférences d'autres dispositifs susceptibles notamment d'en perturber le fonctionnement.

Déclaration de conformité du fabricant aux exigences de la FCC: Les détecteurs de mouvements à infrarouge passif et à un relais pour plafonds élevés ou non sont fabriqués par Leviton Manufacturing Co., Inc., 201 N. Service Road, Melville, NY 11747 (www.leviton.com). Il est conforme à la partie 15 des règlements de la FCC. Il peut être utilisé à condition qu'il (1) ne cause aucun brouillage préjudiciable et (2) ne soit pas affecté par les interférences reçues d'autres dispositifs susceptibles notamment d'en perturber le fonctionnement.