

LVS800

SMART SWITCH VACANCY SENSOR

Installation Manual

**Manual On with
Automatic Off
Energy Saver**



Features

Maximum Energy Savings

Sensitive 140° view passive infrared motion detector keeps lights on only when rooms are in use.

Manual ON switch with automatic OFF saves energy!

Maximum Coverage

140° wide angle detection pattern.

Lights have to be manually switched on when someone enters the room after 15 minutes absence.

Covers 850 square feet, eliminates the need for multiple sensors.

Superb small movement sensitivity within 18 feet. Great for sedentary office use.

No dead spots with 18 zones

Easy Installation

Works with electronic ballasts.

No minimum load requirement.

Replaces single pole wall switches without additional wiring.

Decorator style, rectangular switch plate included.

Only 1/2" protrusion from switch plate

Fits single or multi-gang boxes without special adapters.

Maximum Versatility

Switches all types of fluorescent and/or incandescent lighting.

Fits single or multi-gang boxes without special adapters.

Specifications

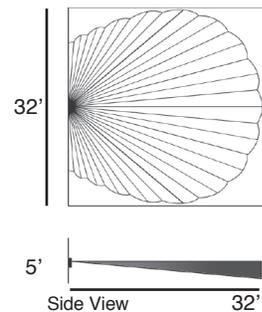
Coverage:

1000 square feet,
up to 32' from the sensor

Detection Zone:

180° in 18 zones
32' range

Detection Pattern:



Note:

Detection of sedentary small movement (desk work) within 18'

Time Adjustment:

5 seconds to 15 minutes
after motion stops (approximate)

Detection Indicator:

Red LED

Switching Capacity:

120v: 800w Incandescent &
Fluorescent
277v: 1200w Incandescent &
Fluorescent

Minimum Load:

None

Power Consumption:

Negligible

Wiring:

Replaces single pole wall switch,
3 wire system where neutral & hot
are present.

Temperature Range:

-4°F to +104°F
(-20°C to +40°C)

Humidity Range:

93% relative humidity

Approvals:

UL Listed Photocontrol
UL Standard 773A

Weight:

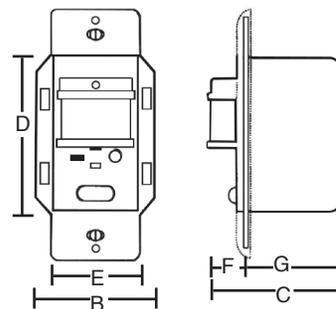
3.3 oz. (no box)

Parts List:

LVS800 Sensor
Matching Wall Plate
2 matching wall plate screws
2 sensor mounting screws

Dimensions:

A=4.06" (103mm) B=1.69" (43mm)
C=2.25" (57mm) D=2.56" (65mm)
E=1.25" (32mm) F=.5" (13mm)
G=1.68" (43mm)



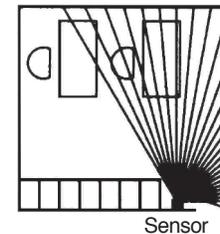
1 Selecting A Location

Locate the LVS800 where it has an unobstructed view of the room, particularly the areas normally occupied by people. Ideal mounting height is 3.5 to 4.5 feet above the floor.

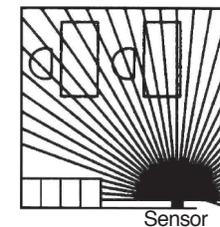
If people cannot see the sensor lens from their normal positions in the room, the sensor will not detect their presence.

High cabinets, walls, doors and other obstructions may limit the sensor's view of the entire room. If obstructions can be moved the sensor will have a better view. If the areas obstructed are not areas normally occupied, the sensor will still be able to see normal occupancy.

Cabinet obstructs sensor's view of active area

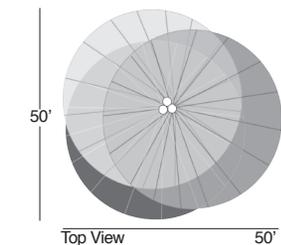


Obstruction moved, sensor has full view



If the room is L shaped or the sensor's view is badly obstructed from the door switch location, use the LOS2500 ceiling mounted sensor instead of the LVS800.

Ceiling mounted LOS2500 sensor with 360° detection

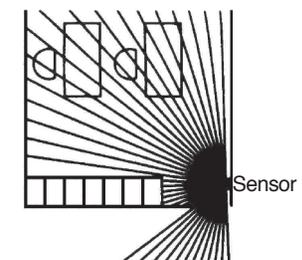


Do not locate sensor over or looking at heating vents, baseboard heaters, hanging plants or air conditioners.

Do not locate sensor where it will view direct sunlight.

If the sensor's location gives it a view of the other rooms or hallways, lights will be turned on when movement is detected in these adjacent areas. If this is undesirable, the sensor's detection zone may be restricted by covering a portion of the lens with a white paper label or tape.

Sensor has view of adjacent area



2 Installation

Caution:

• TURN OFF ALL POWER BY REMOVING THE POWER FUSES OR TURNING OFF THE CIRCUIT BREAKER FOR YOUR SAFETY AND TO PREVENT DAMAGE TO THE UNIT.

• Please read this entire Owner's Manual before installing.

• All wiring should comply with local electrical codes and requires a qualified electrician.

• Make sure the total lighting load connected to the LVS800 does not exceed the following:

120v: 800w Incandescent & Fluorescent
277v: 1200w Incandescent & Fluorescent

Exceeding the wattage limits may damage the unit. To switch more wattage, an electrician can install a relay to handle the load.

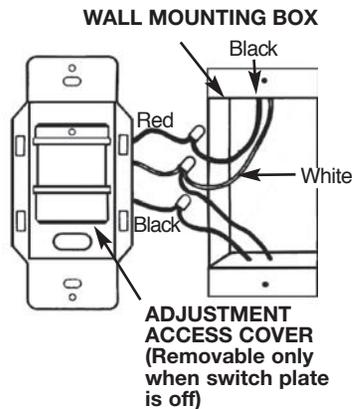
• Do not use LVS800 to control high intensity discharge lights, fans, heaters or motors. Small bathroom exhaust fans may be used with LVS800.

• The LVS800 may be used with both standard and electronic fluorescent ballasts.



Installation Step by Step

1. Remove the existing switch, if necessary.
2. Connect as shown in the wiring diagrams. See page 3.
3. Twist on wire nuts. Secure with electrical tape. Mount LVS800 in wall box with two screws provided.
4. Place switch in OFF position before turning on power.
5. Press the Auto/Off switch IN to "Auto". After a short delay, the lights will turn ON. When the room is vacated, the lights will turn OFF after the time delay you set.
6. See "Adjustments" section for control options. Only make adjustments after a 3 minute warmup period.
7. Attach the wall plate.



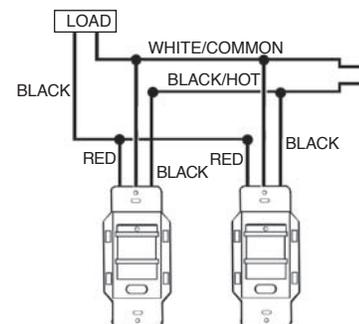
3 Wiring Diagrams

Caution:

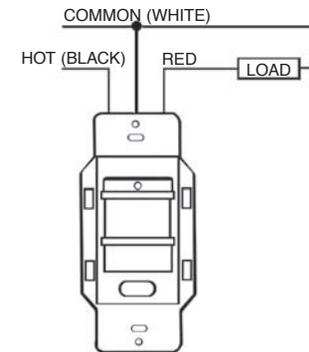
• TURN OFF ALL POWER BY REMOVING THE POWER FUSES OR TURNING OFF THE CIRCUIT BREAKER FOR YOUR SAFETY AND TO PREVENT DAMAGE TO THE UNIT.

• The supply ground wire must be tightly secured to ground.

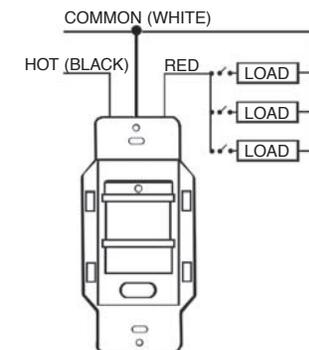
3-way Switch wiring Diagram



Basic Wiring Diagram Single Level Lighting



Multiple Level Lighting Wiring Diagram

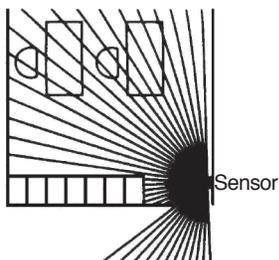


4 Adjustments

Field of View Adjustment

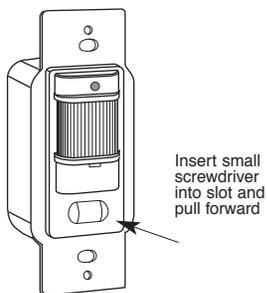
If the sensor is “seeing” out through a doorway into a hallway or “seeing” undesired areas, simply cover part of the sensor lens with opaque white tape or a paper label. Clear tape may be used, but it limits detection only partially. Test that the portion of the lens covered limits detection as desired and does not reduce detection in other areas.

Sensor has view of adjacent area



Removing the Adjustment Access Cover:

This cover is tamperproof and can not be removed if the switch cover Plate is attached. The cover has two “ears” that hook under the cover plate and prevent tampering. To remove the cover insert a screwdriver into the latch and pull forward.

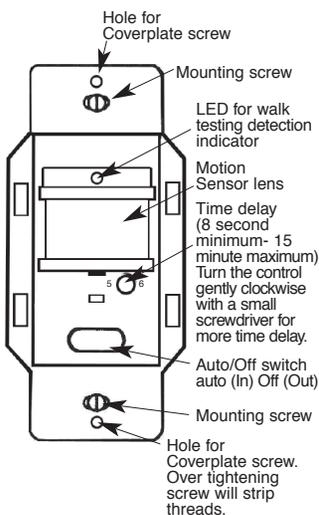


Time Delay Adjustment

The time delay adjustment can be set so the lights turn off from 5 seconds minimum to 15 minutes maximum after the room is vacated (approximate).

Walk Test

To test the detection pattern of the LVS800, make no motion for 30 seconds. Move sideways up to 12”. The red LED flashes once every 4 seconds when turned on initially and twice every second to show detection.



5 Troubleshooting

Lights do Not Turn On

1. Check that:
 - the lamps and fixtures work;
 - wiring exactly matches the wiring diagram;
 - wiring polarity is correct;
 - power is on;
 - sensor has warmed up for 3 minutes;
 - off/auto switch is not OFF

2. Make sure sensor's view of the room is not blocked

Lights do Not Turn Off

1. Check that the Time delay control is set to minimum.
2. Stay completely out of the protection pattern to avoid activation.
3. Make sure sensor is not seeing movement in an adjacent area through a doorway or other opening.
4. Make sure unit is not aimed at something that would move or cause a temperature change such as hot water pipes, air conditioners or heating vents.
5. Check that the wattage controlled does not exceed the maximum limits.

Lights Go On and Off Quickly

1. Check that wattage controlled does not exceed maximum limits.
2. Certain energy saving fluorescent lamps strobe when turned on within a minute of being turned off.

Lights Go On for “No Reason”

1. Look for sources of electrical noise such as fans or air conditioners on the same circuit or nearby. If possible, unplug or move the noise sources.
2. Check if sensor is “seeing” into adjacent rooms or hallways. Mask sensor lens in that direction with opaque tape.
3. Check if sensor is “seeing” heaters or air conditioning vents. Mask sensor lens if necessary.
4. Make sure unit is at room temperature. If it was installed immediately after being in an extremely hot or cold environment, wait an hour for it to adjust.

Limited Warranty

An LVS800 Smart Switch requires no maintenance other than keeping the lens area clean and free of obstructions. do not attempt to open or repair the unit. There are dangerous voltages inside the case and no user serviceable parts.

Your LVS800 will be replaced or repaired, at our option, if it proves to be defective in workmanship or materials within one year from the date of original purchase.

For repair or replacement, return the product freight prepaid and insured to the address below. The LVS800 should be packed carefully. Please include your sales receipt and a description of the problem.

If your unit is out of warranty or the damage is unrelated to its original manufacture, return your unit directly to RC with a check for \$20.00 (payable to RC Lighting). We will repair or replace the unit.

Under no circumstances shall we be liable for any incidental or consequential damages arising out of or in connection with the use or performance of this product or other indirect damages with respect to loss of property or revenue or cost of installation, removal or re-installation. This warranty gives you specific legal rights and you may also have other rights which vary from state to state.



Easy Answers

Tech Help Line:

Call our experts
888 722-1000

Toll free fax:

Send a fax to
888 722-1232

e-mail:

Get answers promptly
sales@rclighting.ca

rcighting.ca:

Visit our website for
product info

The designs of RC Lighting fixtures are protected under Canadian, U.S. and international intellectual property laws, © 2010 RC Lighting

LVS800

DÉTECTEUR D'OCCUPATION SMART SWITCH

Manuel d'installation

**Mise en fonction
manuelle avec
coupure automatique
éconergétique**



ROC
LIGHTING

Caractéristiques

Économies d'énergie maximales

Le détecteur de mouvement à infrarouge passif de 140 ° maintient les lampes allumées seulement quand les pièces sont occupées.

L'interrupteur manuel à ARRÊT automatique économise l'énergie !

Conforme aux spécifications California Title 24.

Couverture maximum

Configuration de détection de 180 ° de largeur.

Les lampes sont allumées manuellement quand une personne entre dans la pièce après 15 minutes d'absence.

Couvre 850 pieds carrés, plus besoin de plusieurs détecteurs.

Superbe sensibilité aux petits mouvements à 18 pieds. Idéal pour les bureaux à activité sédentaire.

Aucun point mort avec 18 zones

Installation simple

Compatible avec les ballasts électroniques.

Aucune exigence de charge minimum.

Remplace les interrupteur muraux unipolaires sans câblage additionnel.

Plaque d'interrupteur rectangulaire décorative incluse.

Saillie de seulement 1/2 po de la plaque d'interrupteur

S'installe dans les configurations simples ou à multibranchement sans adaptateurs spéciaux.

Polyvalence maximale

Commande tous les types de lampes fluorescentes et/ou incandescentes.

S'installe dans les configurations simples ou à multibranchement sans adaptateurs spéciaux.

Caractéristiques

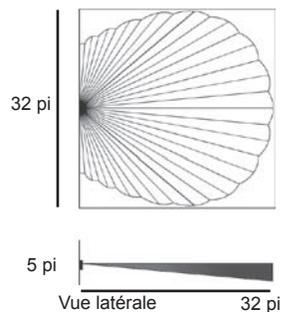
Couverture :

1 000 pieds carrés,
jusqu'à 32 pi du détecteur

Zone de détection :

180 ° en 18 zones
Plage de 32 pieds

Configuration de détection :



Note :

Détection des petits mouvements
sédentaires (travail de bureau) à 18 pi

Réglage de la minuterie :

5 secondes à 15 minutes après
l'interruption du mouvement (environ)

Indicateur de détection :

DÉL rouge

Codes d'énergie :

Conforme à California Title 24

Capacité de commutation

120 V : 800 W Incandescence et
fluorescence

277 V : 1 200 W Incandescence et
fluorescence

Charge minimale :

Aucune

Consommation :

Négligeable

Câblage :

Remplace l'interrupteur mural
unipolaire, système à 3 fils quand
le neutre et le fil sous tension sont
présents.

Plage de températures :

-4 °F à +104 °F
(-20 °C à +40 °C)

Plage d'humidité :

93 % d'humidité relative

Approbations :

Photocontrôle homologué UL
Norme UL 773A

Poids :

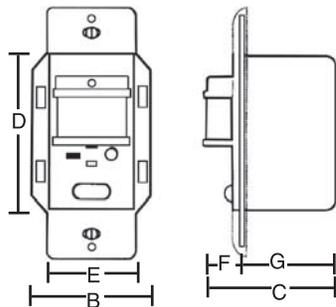
3,3 oz (sans boîte)

Liste de pièces :

Détecteur LVS800
Plaque murale assortie
2 vis de plaque murale assortie
2 vis de fixation de détecteur

Dimensions :

A=4,06 po (103 mm) B=1,69 po (43 mm)
C=2,25 po (57 mm) D=2,56 po (65 mm)
E=1,25 po (32 mm) F=0,5 po (13 mm)
G=1,68 po (43 mm)



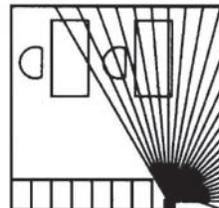
1 Sélection de l'emplacement

Installer le LVS800 dans un endroit
où la vue de la pièce n'est pas obstruée,
plus particulièrement les endroits nor-
malement occupés par des personnes.

Installer idéalement entre 3,5 et 4,5 pieds
au-dessus du plancher. Si les personnes
ne peuvent voir la lentille du détecteur
de leurs positions normales dans la
pièce, le détecteur ne détectera pas leur
présence.

Les armoires hautes, les murs, les portes
et autres obstacles peuvent réduire la
vue du détecteur de la pièce entière. Si
des obstacles peuvent être déplacés, le
détecteur aura une meilleure vue. Si les
endroits obstrués ne sont généralement
pas occupés, le détecteur peut tout de
même détecter l'occupation normale.

L'armoire obstrue la vue du détecteur de la zone active



Détecteur

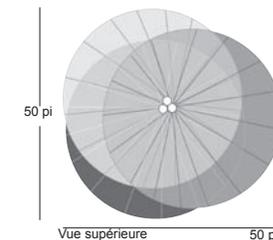
Obstacle déplacé, la vue du détecteur est rétablie



Détecteur

La vue du détecteur est consi-
dérablement obstruée par rapport
à l'interrupteur de porte, utiliser le
détecteur pour plafond LOS2500
au lieu du LVS800.

Détecteur pour plafond LOS2500 avec détection de 360 °

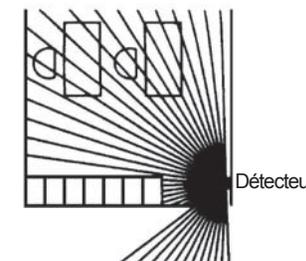


Ne pas installer le détecteur au-dessus
des prises d'air chaud, des plinthes
chauffantes, des plantes suspendues
ou des climatiseurs, ou face à ceux-ci.

Ne pas installer le détecteur direct-
ement à la lumière du soleil.

Si l'emplacement du détecteur procure
une vue des autres pièces ou des
corridors, les lampes s'allument quand
le mouvement est détecté dans ces
endroits avoisinants. Pour éviter cette
détection, la zone de détection du
détecteur peut être réduite en couvrant
une partie de la lentille avec une
étiquette de papier blanc ou du ruban.

Le détecteur peut voir la zone avoisinante



Détecteur

2 Installation

Attention :

• COUPER LE COURANT EN RETIRANT LES FUSIBLES DE LIGNE OU EN COUPANT LE DISJONCTEUR PAR MESURE DE SÉCURITÉ ET POUR ÉVITER D'ENSOMMAGER L'UNITÉ.

• Prière de lire le manuel de l'utilisateur au complet avant d'installer.

• Tout le câblage doit être conforme aux codes locaux de l'électricité et doit être effectué par un électricien compétent.

• S'assurer que la charge d'éclairage totale raccordée au LVS800 ne dépasse pas les valeurs nominales suivantes :

120 V : 800 W Incandescence et fluorescence

277 V : 1 200 W Incandescence et fluorescence

Une puissance excessive peut endommager l'unité. Pour obtenir une puissance supérieure, un électricien peut installer un relais de charge appropriée.

• Ne pas utiliser le LVS800 pour commander des lampes, des ventilateurs, des appareils de chauffage ou des moteurs à décharge de grande intensité. On peut utiliser les petits ventilateurs aspirants de salle de bain avec le LVS800.

• Le LVS800 peut être utilisé avec des ballasts de fluorescents standard et électroniques.

Installation détaillée

1. Retirer l'interrupteur existant si nécessaire.

2. Raccorder tel qu'indiqué dans les schémas de raccordement. Voir page 3.

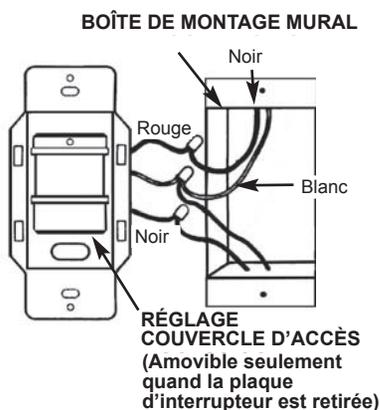
3. Visser les connecteurs de fils. Fixer en place avec du ruban d'électricien. Installer le LVS800 dans la boîte murale au moyen des deux vis fournies.

4. Placer l'interrupteur à OFF avant de mettre sous tension.

5. Enfoncer l'interrupteur Auto/Off à "Auto". Après un court moment, les lampes s'allument. Quand la pièce est vide, les lampes s'éteignent en fonction du réglage de la minuterie.

6. Voir la section "Réglages" pour connaître les options de contrôle. Faire les réglages seulement après la période d'échauffement de 3 minutes.

7. Mettre la plaque murale en place.



3 Schémas de raccordement

Attention :

• COUPER LE COURANT EN RETIRANT LES FUSIBLES DE LIGNE OU EN COUPANT LE DISJONCTEUR PAR MESURE DE SÉCURITÉ ET POUR ÉVITER D'ENSOMMAGER L'UNITÉ.

• Le fil de terre doit être bien fixé à la terre.

Schéma de raccordement d'interrupteur triple

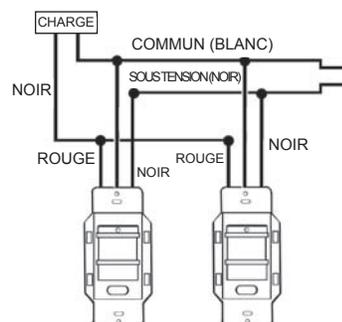
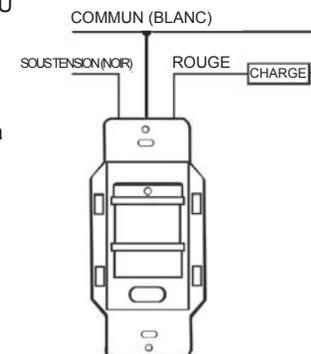
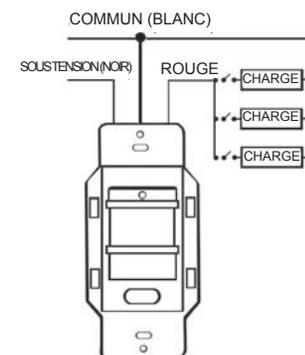


Schéma de raccordement de base Éclairage à niveau unique



Éclairage à niveau multiple Schéma de raccordement

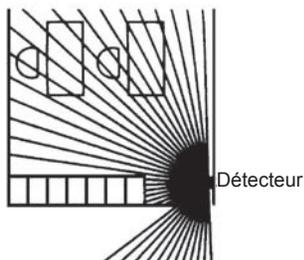


4 Réglages

Réglage de champ de vision

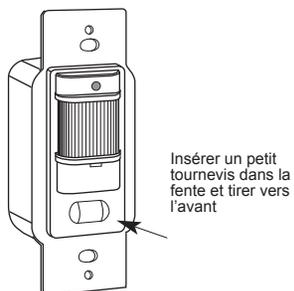
Si le détecteur "voit" dans le corridor par une ouverture de porte ou "voit" des zones non souhaitées, couvrir simplement la lentille du détecteur avec un ruban opaque ou une étiquette de papier. On peut utiliser du ruban transparent, mais celui-ci ne limite la détection que partiellement. S'assurer que la partie de la lentille qui est couverte restreint la détection tel que voulu et ne réduit pas la détection dans les autres zones.

Le détecteur peut voir la zone avoisinante



Retrait du couvercle Couvercle d'accès :

Ce couvercle est inviolable et ne peut être retiré si la plaque d'interrupteur est en place. Le couvercle comprend deux "oreilles" qui s'accrochent sous la plaque du couvercle et préviennent le trafiquage. Pour retirer le couvercle, introduire un tournevis dans le taquet et tirer vers l'avant.



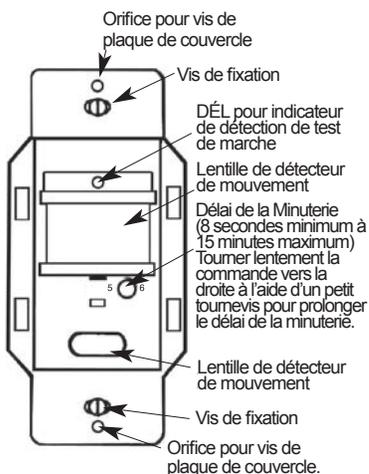
Insérer un petit tournevis dans la fente et tirer vers l'avant

Réglage de la minuterie

On peut régler la minuterie pour que les lampes s'éteignent de 5 secondes (minimum) à 15 minutes (maximum) après qu'on a quitté la pièce (environ).

Test de marche

Pour tester la configuration de détection du LVS800, ne pas bouger pendant 30 secondes. Bouger de côté jusqu'à 12 pieds. La DEL rouge clignote une fois à toutes les 4 secondes à la mise en marche initiale et deux fois à toutes les secondes pour indiquer la détection.



Éviter de trop serrer la vis pour ne pas endommager les filets.

5 Dépannage

L'éclairage ne s'allume pas

- Vérifier que :
 - Les lampes et les luminaires fonctionnent ;
 - le câblage correspond parfaitement au schéma de raccordement ;
 - la polarité du câblage est correcte ;
 - le détecteur est sous tension ;
 - le détecteur s'est échauffé pendant 3 minutes ;
 - l'interrupteur n'est pas à OFF
- S'assurer que la vue de la pièce du détecteur n'est pas obstruée

L'éclairage ne s'éteint pas

- Vérifier que la commande de minuterie est réglée au minimum.
- Demeurer complètement hors de la zone de protection pour éviter l'activation.
- S'assurer que le détecteur ne capte pas le mouvement dans une zone avoisinante par l'ouverture de la porte ou une autre ouverture.
- S'assurer que l'unité n'est pas pointée en direction d'un objet qui peut bouger ou entraîner un changement de température, comme des tuyaux d'eau chaude, des climatiseurs ou des prises d'air chaud.
- Vérifier que la puissance contrôlée ne dépasse pas les seuils maximum.

L'éclairage s'allume et s'éteint rapidement

- Vérifier que la puissance contrôlée ne dépasse pas les seuils maximum.
- Certaines lampes fluorescentes économes d'énergie strobent lorsqu'elles sont allumées dans la minute qui suit la mise hors tension.

L'éclairage s'allume "sans raison"

- Rechercher les sources de bruit électrique comme les ventilateurs ou les climatiseurs sur le même circuit ou à proximité. Si possible, débrancher ou déplacer les sources de bruit.
- Vérifier si le détecteur "voit" dans les pièces avoisinantes ou les corridors. Masquer la lentille du détecteur dans cette direction avec un ruban opaque.

- Vérifier si le détecteur "voit" les appareils de chauffage ou les bouches de climatisation. Masquer la lentille du détecteur au besoin.

- S'assurer que l'unité est à la température ambiante. S'il a été installé immédiatement après s'être trouvé dans un milieu extrêmement chaud ou froid, attendre une heure qu'il s'ajuste.

Garantie limitée

Un Smart Switch LVS800 n'exige aucun entretien autre que maintenir la lentille propre et dégagée. Ne pas tenter d'ouvrir ou de réparer l'unité. Le boîtier renferme des tensions dangereuses et ne contient aucune pièce pouvant être réparée par l'utilisateur.

Le LVS800 sera remplacé ou réparé, à notre discrétion, s'il est jugé comporter des défauts de main-d'œuvre ou de matériaux dans l'année qui suit la date d'achat originale.

Pour obtenir une réparation ou un remplacement, retourner le produit port payé et assuré à l'adresse qui suit. Le LVS800 doit être emballé avec soin. Prière d'inclure le coupon de caisse et une description du problème.

Si l'unité n'est plus protégée par la garantie ou que les dommages ne sont pas reliés à sa fabrication originale, retourner l'unité directement à RCL, accompagnée d'un chèque de 20,00 \$ (à l'ordre de RC Lighting). Nous réparerons ou remplacerons l'unité.

Si l'unité n'est plus protégée par la garantie ou que les dommages ne sont pas reliés à sa fabrication originale, retourner l'unité directement à RCL, accompagnée d'un chèque de 20,00 \$ (à l'ordre de RC Lighting). Nous réparerons ou remplacerons l'unité.

La présente garantie vous confère des droits légaux précis et vous pouvez avoir d'autres droits qui varient d'une province à l'autre.

*LES PRÉSENTES DIRECTIVES N'ABORDENT PAS TOUTES
LES POSSIBILITÉS NI TOUTES LES VARIATIONS EN MATIÈRE
D'ÉQUIPEMENT PAS PLUS QU'ELLES NE DONNENT TOUTES
LES SITUATIONS POUVANT ÊTRE RENCONTRÉES LORS
DE L'INSTALLATION, DU FONCTIONNEMENT ET DE L'ENTRETIEN.*



Installation facile et aide sur les produits

**Ligne d'assistance
technique**

Appelez nos experts
1 888 722-1000

Télécopieur sans frais

Envoyez une télécopie
à RC Lighting
1 888 722-1232

rclighting.ca

Visitez notre site Web
pour de l'information
sur nos produits.