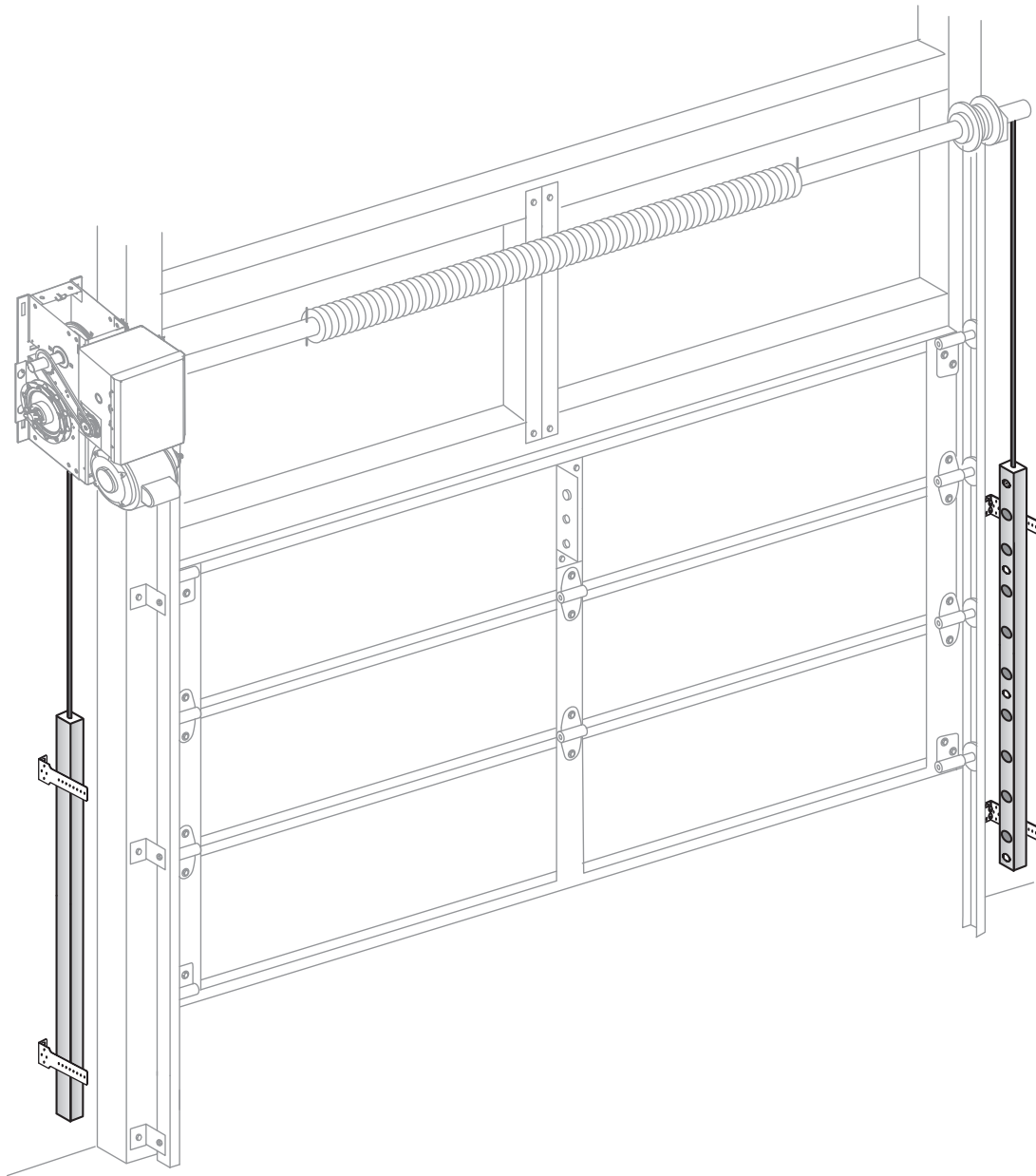


# LiftMaster® Monitored Light Curtain

Model LC36M, LC36M41



NOTE: (Images not to scale)



LiftMaster  
300 Windsor Drive  
Oak Brook, IL 60523-1510



# INTRODUCTION

## WARNING

To prevent possible **SERIOUS INJURY** or **DEATH** from a closing door:

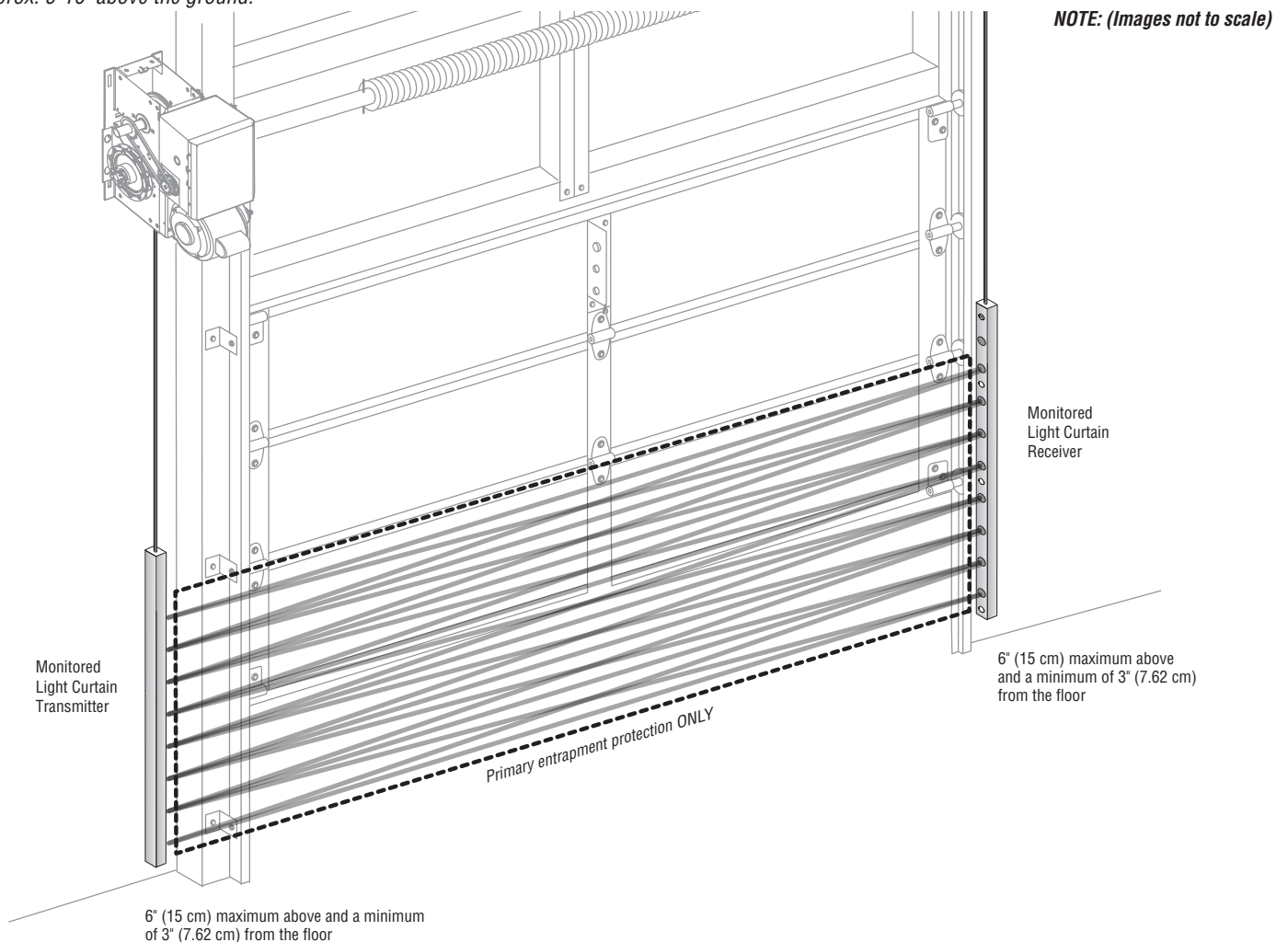
- Be sure to **DISCONNECT POWER** to the operator **BEFORE** installing the Monitored Light Curtain .
- The door **MUST** be in the fully opened or closed position **BEFORE** installing the Monitored Light Curtain .
- Mount bottom optical sensor of Monitored Light Curtain no higher than 3" to 6" above the ground if used as primary entrapment protection.
- Correctly connect and align the Monitored Light Curtain transmitter and receiver.
- The Monitored Light Curtain is for use with LiftMaster® Commercial Doors. Use with **ANY** other product voids the warranty.
- **DO NOT** use this product for the protection of dangerous machinery or in explosive atmospheres or radioactive environments. Use **ONLY** specific and approved types of devices for such applications.
- The Monitored Light Curtain **MUST** be installed **ONLY** by authorized and fully trained personnel.

## IMPORTANT INFORMATION ABOUT THE MONITORED LIGHT CURTAIN

LiftMaster® Monitored Light Curtain (Model LC36M, Model LC36M41) is an entrapment protection device used with sectional and rolling doors that is designed with 8 optical sensors that form 22 total invisible light beams. These light beams create a cross-pattern or netting effect for maximum protection against entrapment. When properly connected and aligned, the Monitored Light Curtain will detect an obstruction in the path of the light beams. If an obstruction breaks any light beam while the door is closing, the operator will stop and reverse to the full open position. The invisible light beam must be unobstructed. No part of the door (or door tracks, springs, hinges, rollers or other hardware) may interrupt the light beam while the door is closing.

When the Monitored Light Curtain is installed as the primary entrapment protection device, the lowest optical sensor will need to be installed 6" (15 cm) maximum above and a minimum of 3" (7.62 cm) from the floor. If the Monitored Light Curtain is the secondary monitored entrapment protection device it must be installed 12" (30.5cm) above the primary monitored entrapment protection device. The Monitored Light Curtain Transmitter must be installed facing the Light Curtain Receiver across the entrapment zone.

**NOTE:** In this application, in order for the lowest optical sensor to be no higher than 6" above the floor, the wiring of the Monitored Light Curtain must be facing in the upward direction. If installed with the wires facing down, the lowest optical sensor will be much higher than 6" above the ground; it will be approx. 9-10" above the ground.



# INTRODUCTION

The images in this document are for reference only and your product may look different.

## APPLICATION

The Monitored Light Curtain is UL Approved and compatible with LiftMaster LOGIC 5.0 Heavy and Standard-Duty, Medium-Duty, DDO8900W, LJ8900W, LJ8950W, ATSW, VFOH, HPH1, HPH2, HCTDCUL, Fire Door Operators (FDC, FDCL, FDO-A, FDO-B), and Egress (LGE) Commercial Door Operators. The Monitored Light Curtain is for indoor use only but may be installed in areas exposed to rain or moisture.

## SPECIFICATIONS

### Optical

Operating range: .....3 - 33 feet (.91 - 10 meters)  
 Coverage area: ..... 36" (91.4 cm) detection zone  
 Number of optical sensors:.....8  
 Number of invisible light beams:.....22  
 Receiver LED:..... Green  
 Transmitter LED:..... Amber

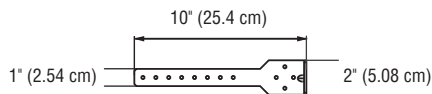
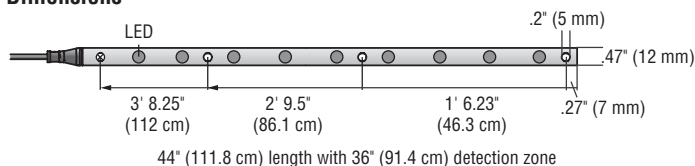
### Electrical

Current Draw..... 40 mA  
 Supply voltage: .....18 to 30 volts AC or DC  
 Output Type: .....Open Collector, Pulsed

### Mechanical

Housing material:..... Aluminum, anodized  
 Cable length LC36M:.....6'6" (2m)  
 Cable length LC36M41:.....41' (12.5m)  
 Enclosure rating:..... IP 67  
 Operating temperature range: ..... - 40°F to +140°F (- 40°C to +60°C)  
 Storage temperature range: ..... - 40°F to +185°F (- 40°C to +85°C)

### Dimensions



10" (25.4 cm) Extended Mounting Brackets with Reinforced Ribs for doors with a 2" (5.08 cm) edge

## ACCESSORIES

**Conduit Kit**..... OES-COND  
 Conduit kit with 2 junction boxes and 2 flexible cables.

**Plug-In Power Supply** ..... 100MAPS

For Medium Duty Logic, DDO8900W, LJ8900W, LJ8950W, ATSW LiftMaster commercial door operators that have little or no accessory power available. Also for use with LOGIC 5.0 operators to provide additional power for the Light Curtains when multiple Accessories are used. 100MAPS is always required when 2 sets of light curtains are employed. Up to 2 sets of Light Curtains may be powered by a single 100MAPS.

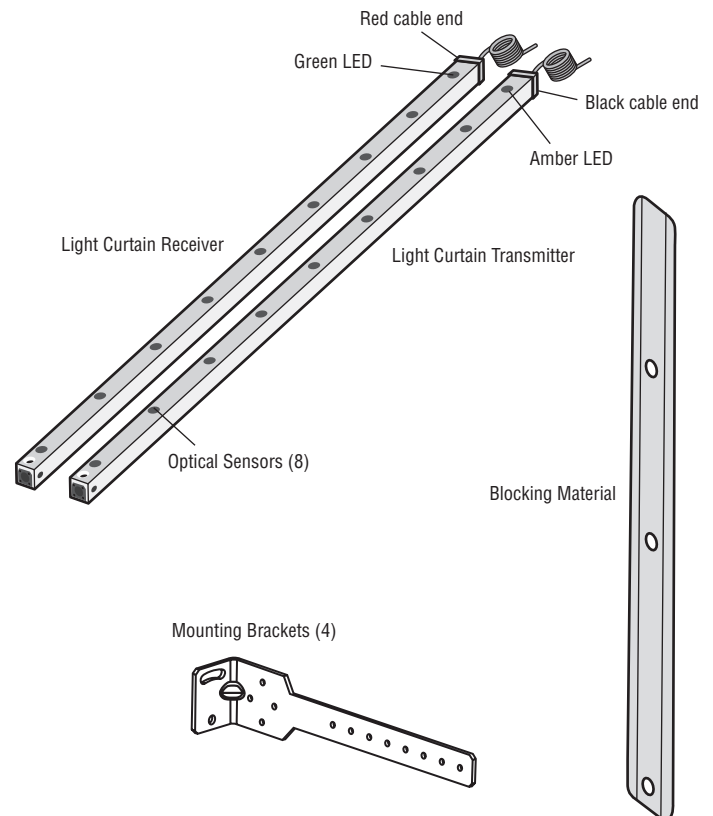
**Plug-In Optional Card** .....GPS3CARD

Required to wire 2nd Monitored Entrapment Protection Device to LOGIC 5.0 Operators.

## CARTON INVENTORY

### Not Shown

- Screws, Washers, and Nuts with Nylon Insert
- Wire Connectors (6)
- Installation Manual
- Model LC36M - Wire length 6'6"
- Model LC36M41 - Wire length 41'



# INSTALLATION

## WARNING

To prevent possible product damage and incorrect operation:

- NEVER scratch or paint the optical sensors.
- DO NOT drill ANY additional holes into the Monitored Light Curtain.
- Correctly connect and align the Monitored Light Curtain transmitter and receiver.
- DO NOT bend or twist the Monitored Light Curtain.

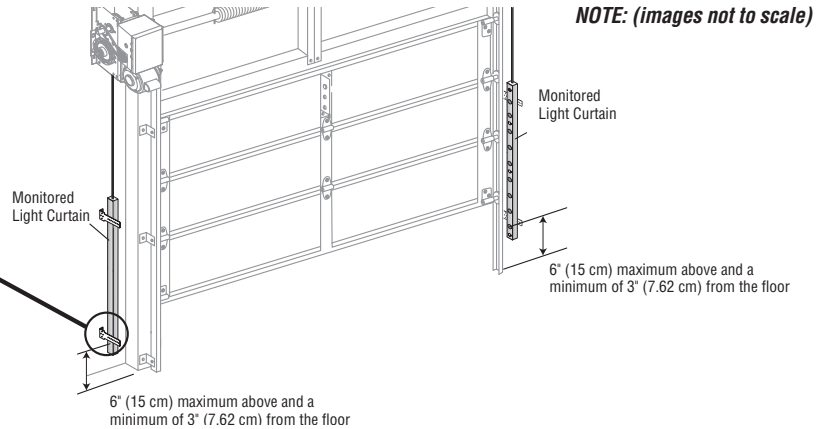
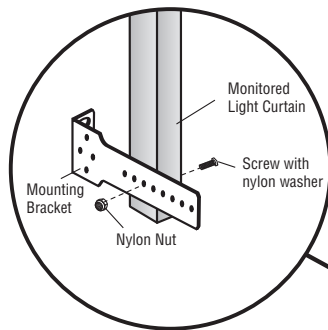
- Oil may damage the Monitored Light Curtain cable so contamination MUST be avoided at ALL times.
- DO NOT mount the Monitored Light Curtain where sunlight or other external infrared light sources will shine directly into the optical sensors of the Monitored Light Curtain receiver. If necessary, switch the mounting side of the Monitored Light Curtain transmitter and receiver.

### INSTALL ONE SET OF MONITORED LIGHT CURTAINS AS STANDALONE PRIMARY ENTRAPMENT PROTECTION

The mounting brackets must be securely fastened to a solid surface such as a wall framing. If installing the mounting brackets in masonry construction, add a piece of wood at each location to avoid drilling extra holes in the masonry. **NOTE:** If the Monitored Light Curtain is installed with coil cord, the coil cord needs to be secured so it will not interrupt the light beams.

1. Fasten the mounting brackets loosely to both Monitored Light Curtain with the screws provided.
2. Measure a maximum of 6 inches above the floor. Mark this location. The lowest optical sensor of the Monitored Light Curtain must be installed at or below this point. In this application, in order to assure that the lowest optical sensor is mounted no higher than 6" above the ground, the light curtain wires must be oriented at the top of the light curtain in this application.
3. Hold the Monitored Light Curtain up to the desired mounting location with the cable end pointing upward. Secure the bottom mounting bracket to the mounting surface.
4. Make sure the Monitored Light Curtain is level and secure the upper mounting bracket to the mounting surface.
5. Tighten the screws to secure the Monitored Light Curtain to the mounting bracket.
6. Secure the other Monitored Light Curtain to the opposite side of the door following steps 2 - 5, making sure they are aligned.
7. Run wires to the operator.
8. Twist like colored wires together, brown to brown and blue to blue.

**NOTE:** In this application, in order for the lowest optical sensor to be no higher than 6" above the floor, the wiring of the Monitored Light Curtain must be facing in the upward direction. If installed with the wires facing down, the lowest optical sensor will be much higher than 6" above the ground; it will be approx. 9-10" above the ground.

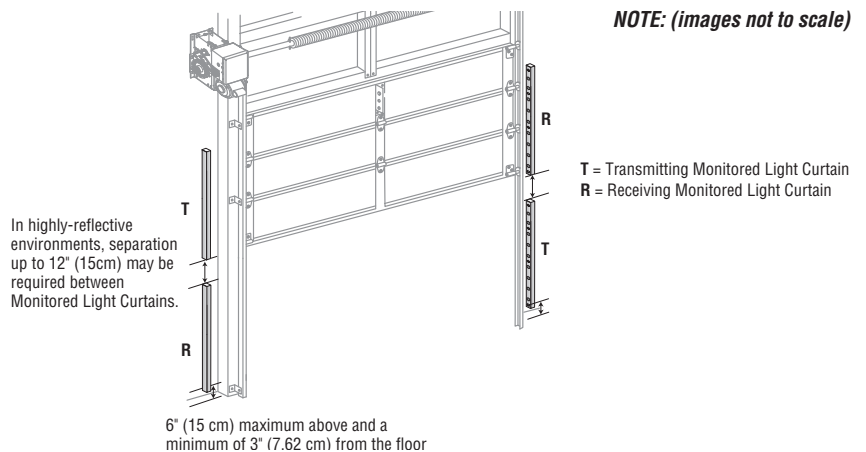


### INSTALL TWO SETS OF MONITORED LIGHT CURTAINS

Installing two sets of Monitored Light Curtains on the same door is recommended when taller portions of vehicles and equipment must be protected. Applicable with HCT, LOGIC 5.0, and HPH1 Operators.

1. Install the first set of Monitored Light Curtain on the door as described in the Install One Set of Monitored Light Curtain section.
2. Install the second set of Monitored Light Curtain above the first set. The black and white wires are wired in parallel and the blue and brown wires are wired in parallel.
3. Position the Transmitters and Receivers as shown in the image below to prevent cross-talk. In this application, the upper Light Curtain may be mounted with wiring oriented up or down.

**NOTE:** When a 2nd Monitored Entrapment Protection device is used with the HCT Operator, the 2nd device must be wired to the existing HCT Expansion Board. When a 2nd Monitored Entrapment Protection device is used with a LOGIC 5.0 Operator, the 2nd device must be wired using the CPS3CARD (plug-in option card.) When a 2nd Monitored Entrapment Protection device is used with HPH1, no additional hardware is required.



**NOTE:** In this application, in order for the lowest optical sensor to be no higher than 6" above the floor, the wiring of the Monitored Light Curtain must be facing in the upward direction. If installed with the wires facing down, the lowest optical sensor will be much higher than 6" above the ground; it will be approx. 9-10" above the ground.

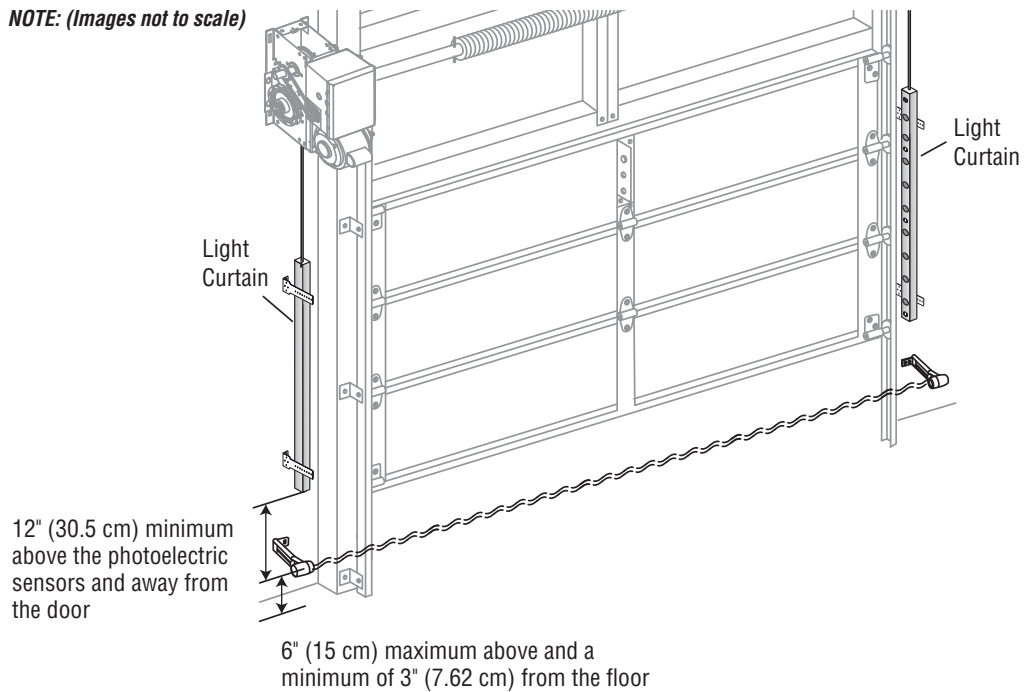
# INSTALLATION

## INSTALL ONE SET OF MONITORED LIGHT CURTAINS ON TOP OF PHOTO SENSOR EYE

Monitored Light Curtains may also be used as a 2nd Monitored device in tandem with a photo eye on LOGIC 5.0 and HCT Operators. The lowest beam of the Primary monitoring device must be mounted no higher than 6" above the ground. The vertical distance between the photo eye and the bottom of the Monitored Light Curtain must be at least 12". Applicable with HCT, LOGIC 5.0, and HPH1 Operators.

**NOTE:** When a 2nd Monitored Entrapment Protection device is used with the HCT Operator, the 2nd device must be wired to the existing HCT Expansion Board. When a 2nd Monitored Entrapment Protection device is used with a LOGIC 5.0 Operator, the 2nd device must be wired using the CPS3CARD (plug-in option card.) When a 2nd Monitored Entrapment Protection device is used with HPH1, no additional hardware is required.

**NOTE:** (Images not to scale)

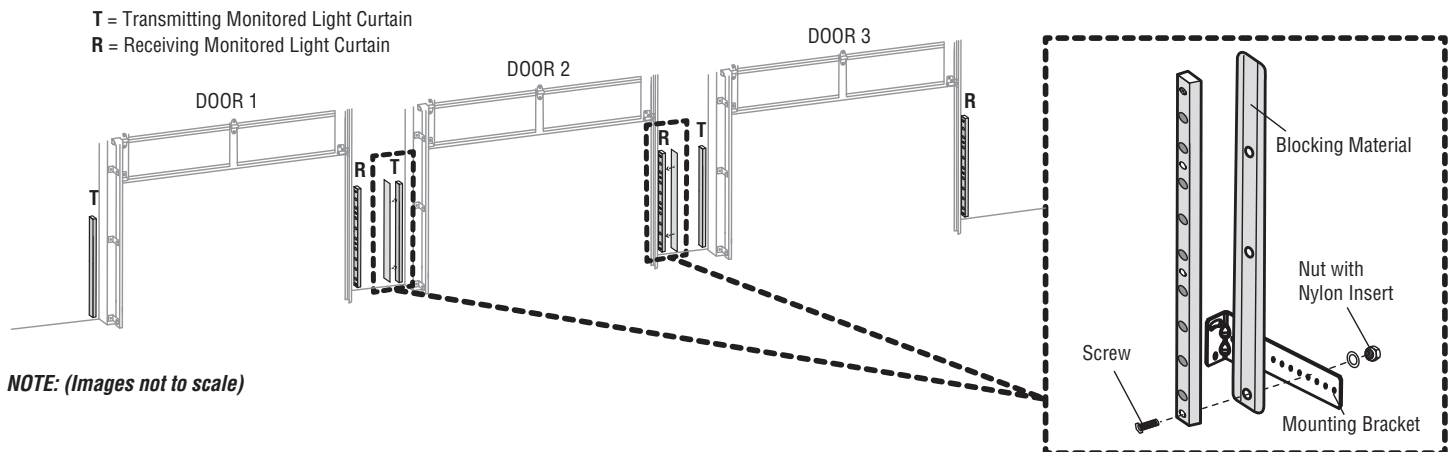


## INSTALL MULTIPLE MONITORED LIGHT CURTAINS ON ADJACENT DOORS

When installing more than one set of Monitored Light Curtains on adjacent doors, blocking material must be attached to the center Monitored Light Curtains (as shown) to prevent cross-talk that could occur due to the close proximity of the Monitored Light Curtain sensors. **NOTE:** In this application, install all of the Blocking Material provided for each Monitored Light Curtain to prevent the Receiver from accepting potential cross-talk.

1. Thread mounting screws through the Monitored Light Curtain, blocking material and bracket, and loosely secure with locking nylon nut.
2. Position the Transmitters and Receivers as shown in the image below to prevent cross-talk.

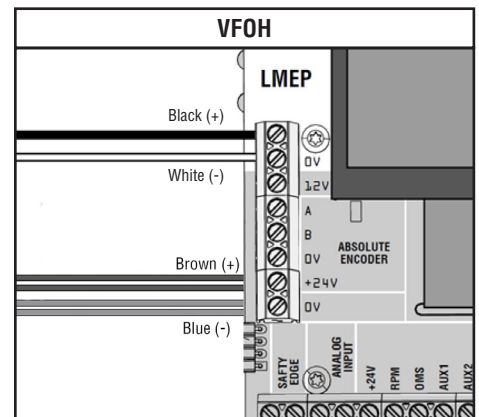
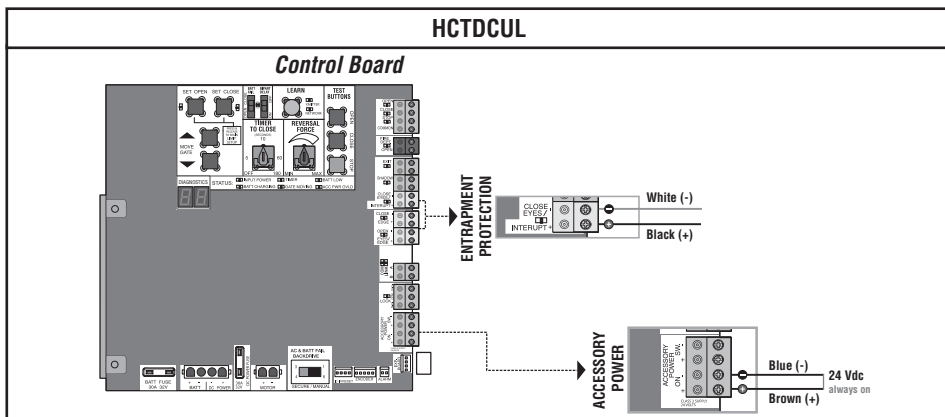
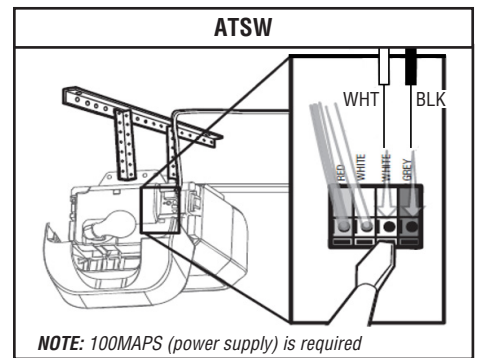
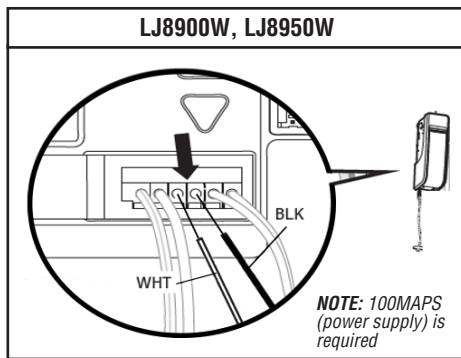
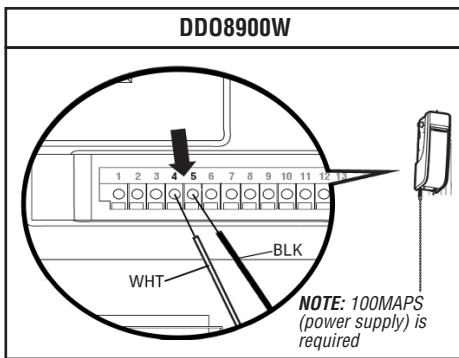
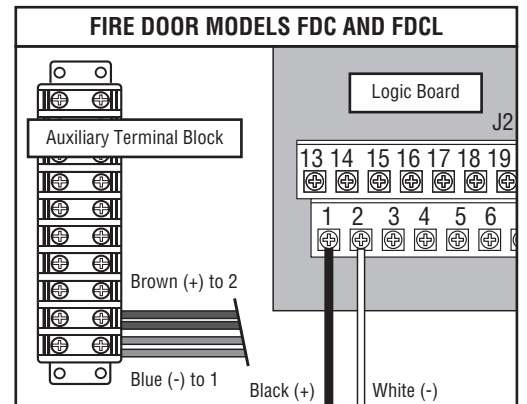
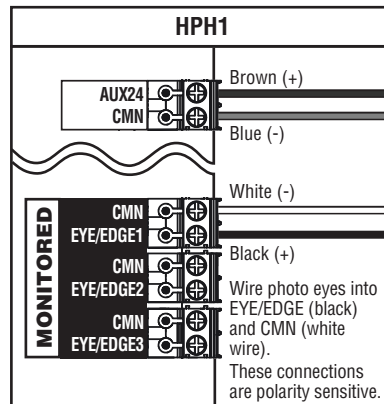
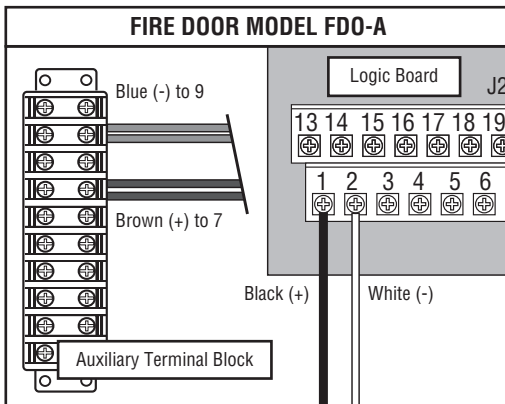
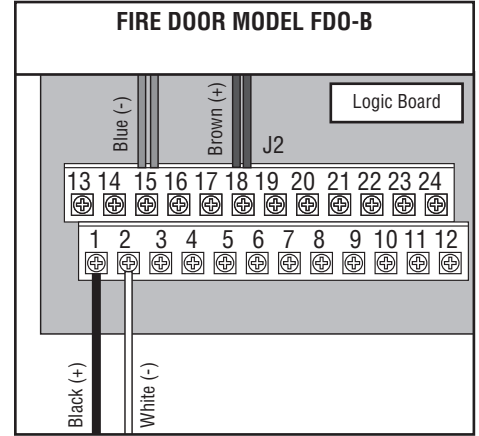
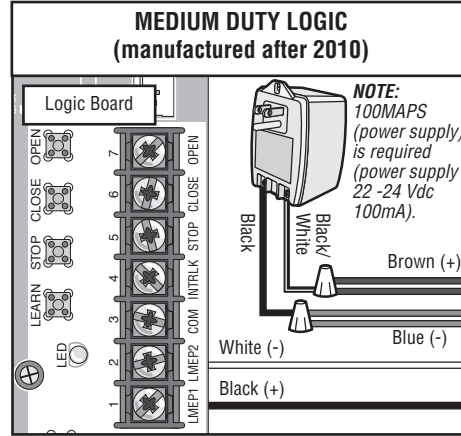
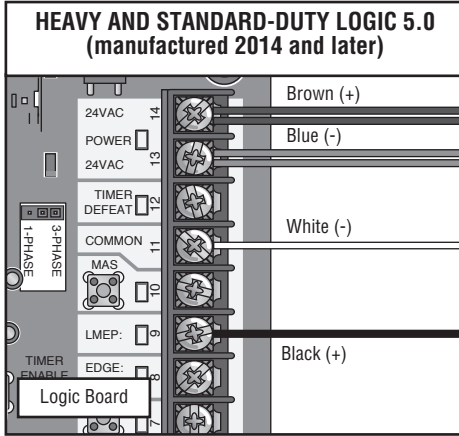
Follow steps 2 - 8 of the *Install One Set of Monitored Light Curtain* section.



# POWER WIRING

Do not run wiring in the same conduit with AC power. If installing on a LiftMaster LOGIC 5.0 Heavy and Standard-Duty, Medium-Duty Logic, FDC, FDCL, FDOA, FDOB, HCTDCUL, LGE, VFOH, DDO8900W, LJ8900W, LJ8950W, ATSW, HPH1, and Egress Commercial Door Operators (refer to Accessories).

1. Disconnect power to the operator.
2. Connect the wires from the Monitored Light Curtain to the operator as illustrated below (follow the instructions according to your operator type).
3. Reconnect power to the operator.



# FINISH INSTALLATION

## ALIGN THE MONITORED LIGHT CURTAINS

The Monitored Light Curtain transmitter and receiver must be aligned. When properly wired and aligned the amber and green LEDs will be ON. The amber LED is located on the Monitored Light Curtain Transmitter and the green LED is located on the Monitored Light Curtain Receiver. If the amber and green LEDs are not on, refer to the table below.

1. Open and close the door for one complete cycle to let the operator register the Monitored Light Curtain.

AMBER LED	GREEN LED	STATUS	SOLUTION
OFF	OFF	No power	Check wiring.
ON	Blinks	<ul style="list-style-type: none"><li>• Monitored Light Curtain receiver and transmitter are not aligned</li><li>• Obstructed light beam</li><li>• Defective Monitored Light Curtain Receiver</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Adjust the Monitored Light Curtains to correct alignment</li><li>• Remove the obstruction</li><li>• Replace Monitored Light Curtain receiver and transmitter (Model LC36M)</li></ul>

## TEST THE PRIMARY AND ENTRAPMENT PROTECTION

It is the responsibility of the specifier, purchaser, installer and property owner to ensure that, on completion, the installation of the entrapment protection devices comply with all relevant federal, state, and local codes and regulations.

### TEST THE MONITORED LIGHT CURTAIN (PRIMARY ENTRAPMENT PROTECTION)

1. With the door in the full open position, press the close button.
2. While the door is closing, obstruct any of the light beams on the Monitored Light Curtain (the green LED on the Monitored Light Curtain Receiver will blink when the invisible light beam is obstructed). The door should stop and reverse.

### TEST THE PHOTOELECTRIC SENSORS (IF PRESENT IN THE APPLICATION)

1. With the door in the full open position place a solid object in the path of the photoelectric sensors and press the close button. The operator should not move.
2. Remove the solid object and press the close button. The door should close.
3. While the door is closing, obstruct the photo beam by moving a solid object in the path of the photoelectric sensors, the door should stop and reverse.

### TEST THE EDGE SENSORS (IF PRESENT IN THE APPLICATION)

1. With the door in the full open position place a solid object on the ground in the door way. Press the close button. The operator should stop and reverse off of the solid object.

# MAINTENANCE

Periodically, check the following:

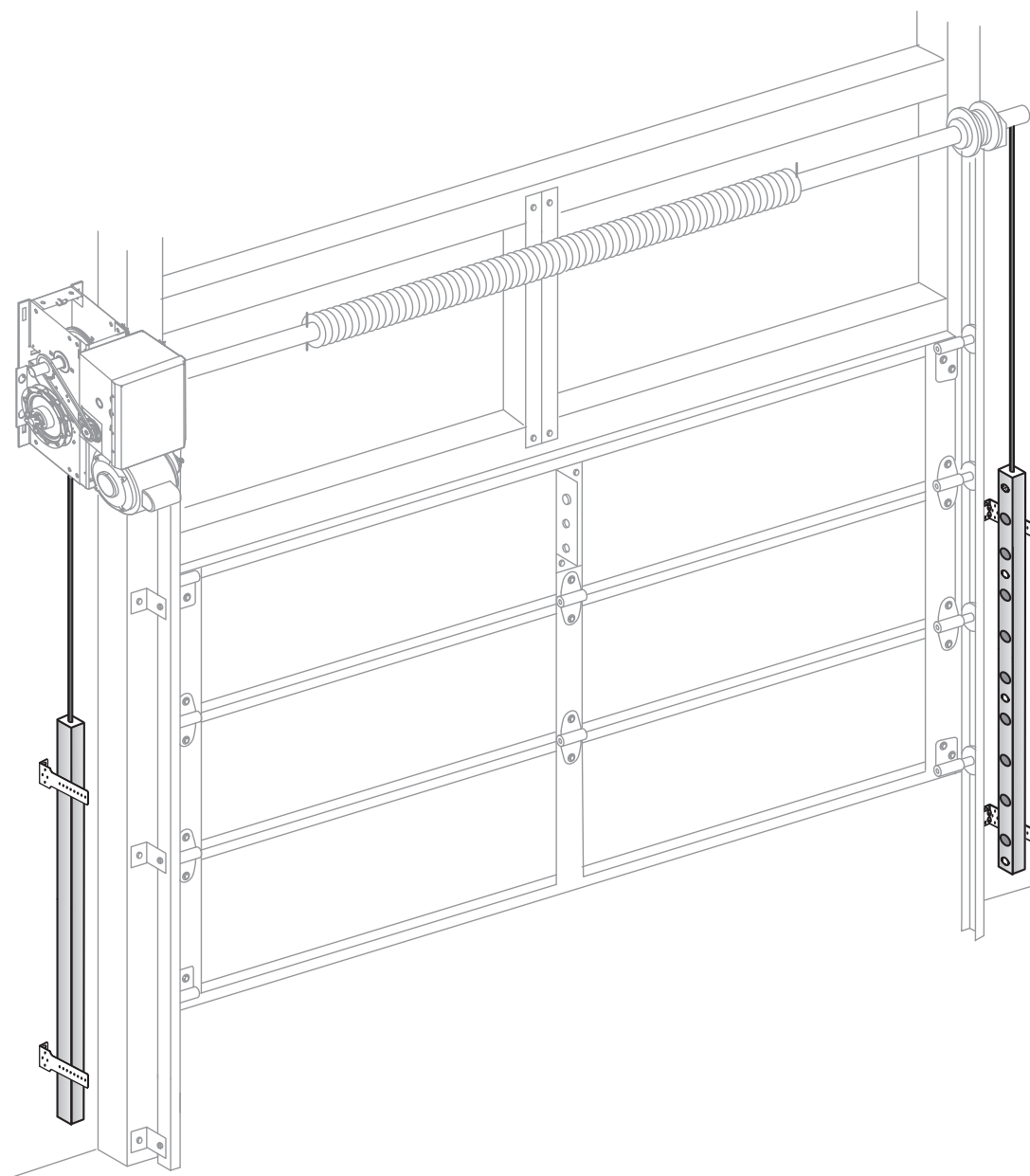
- Examine the optical sensors, ensuring they are clear of dirt and dust. If necessary, clean the front surface with a soft towel. Never use solvents, cleaners or mechanically abrasive towels to clean the Monitored Light Curtains because this can damage the optical sensors. Avoid direct, high-pressure water spray to clean the Monitored Light Curtains. Do not scratch the surface of the optical sensors when cleaning the Monitored Light Curtains.
- Check the mounting brackets, make sure they are securely fastened to the mounting surfaces. Tighten if necessary.
- Check that the Monitored Light Curtain cables are secured properly.

NOTICE: To comply with FCC and/or Industry Canada (IC) rules, adjustment or modifications of this digital device are prohibited. THERE ARE NO OTHER USER SERVICEABLE PARTS. Any changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

This device complies with Part 15 of the FCC rules and IC License-Exempt RSS Standard(s). Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

# Rideau de détection lumineux LiftMaster®

Modèles LC36M, LC36M41



LiftMaster  
300 Windsor Drive  
Oak Brook, IL 60523-1510

REMARQUE : (Les images ne sont pas à l'échelle)





# INTRODUCTION

## **AVERTISSEMENT**

Pour éviter d'éventuelles BLESSURES GRAVES voire MORTELLES causées par la fermeture d'une porte :

- Veillez à DÉBRANCHER L'ALIMENTATION de l'opérateur AVANT d'installer le rideau de détection lumineux.
- La porte DOIT être en position complètement ouverte ou fermée AVANT d'installer le rideau de détection lumineux.
- Installez le capteur optique inférieur du rideau de détection lumineux à une hauteur maximale de 3 à 6 po du sol s'il est utilisé comme protection principale contre le coincement.
- Connectez et alignez correctement l'émetteur et le récepteur du rideau de détection lumineux.
- Le rideau de détection lumineux est conçu pour être utilisé avec les portes commerciales LiftMaster®. L'utilisation avec TOUT autre produit annule la garantie.
- NE PAS utiliser ce produit pour la protection de machines dangereuses ou dans des atmosphères explosives ou des environnements radioactifs. Utilisez UNIQUEMENT des types de dispositifs précis et approuvés pour de telles installations.
- Le rideau de détection lumineux DOIT être installé UNIQUEMENT par un personnel autorisé et formé.

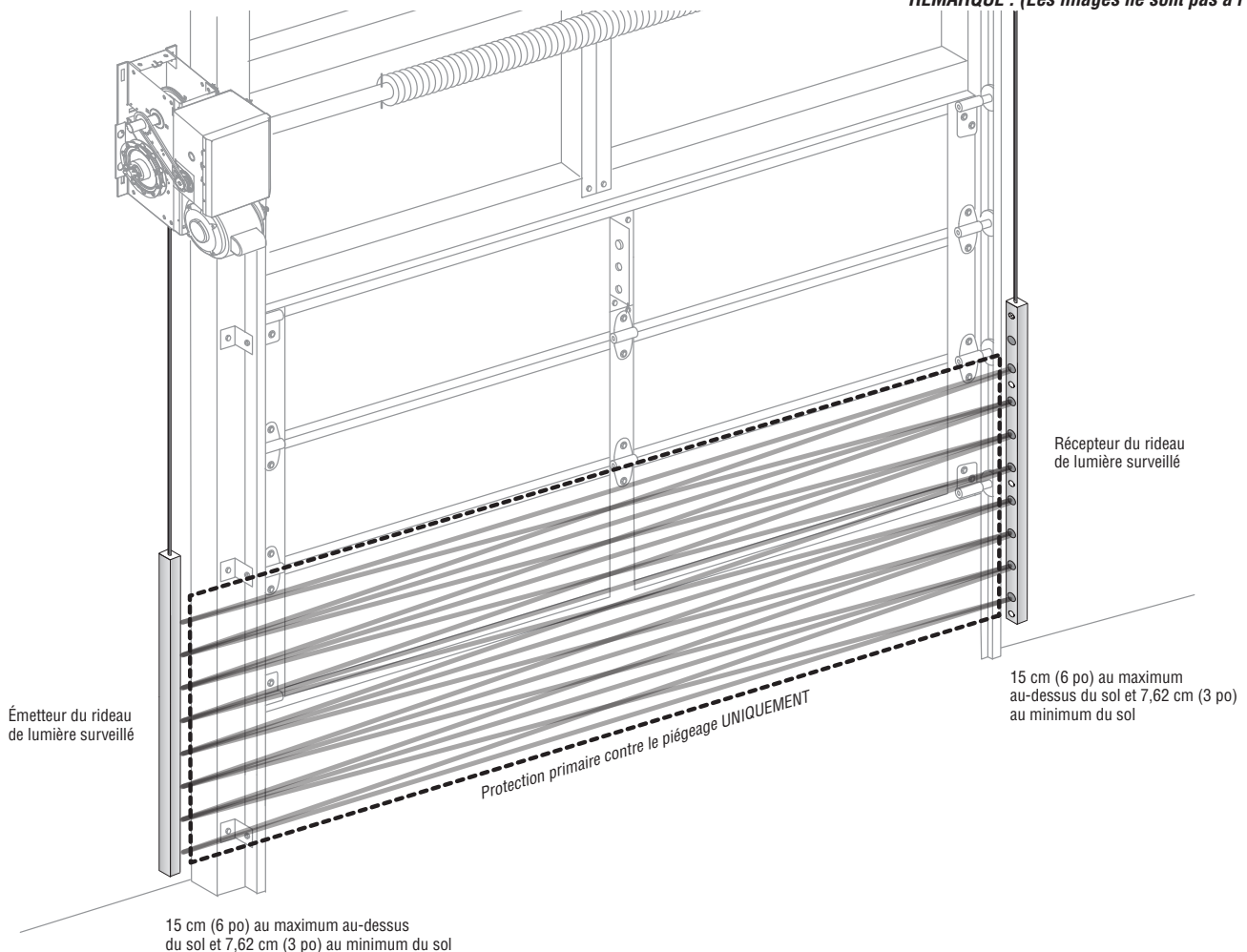
## INFORMATIONS IMPORTANTES CONCERNANT LE RIDEAU DE DÉTECTION LUMINEUX

LiftMaster® Le rideau de détection lumineux (modèle LC36M, modèle LC36M41) est un dispositif de protection contre le coincement utilisé avec les portes sectionnelles et roulantes. Il est conçu avec 8 capteurs optiques qui forment 22 faisceaux lumineux invisibles qui forment au total 22 faisceaux lumineux invisibles. Ces faisceaux lumineux créent un motif croisé ou un effet de filet pour une protection maximale contre le coincement. Lorsqu'il est correctement connecté et aligné, le rideau de détection lumineux détecte toute obstruction dans la trajectoire des faisceaux lumineux. Si un obstacle brise le faisceau lumineux pendant la fermeture de la porte, la porte s'arrête, puis retourne en position complètement ouverte. Le faisceau de lumière invisible ne doit pas être obstrué. Aucune partie de la porte (ou des rails de la porte, des ressorts, des charnières, des roulettes ou autre matériel) ne peut interrompre le faisceau lumineux pendant la fermeture de la porte.

Lorsque le rideau de détection lumineux est installé comme principal dispositif de protection contre le coincement, le capteur optique le plus bas devra être installé à 15 cm (6 po) maximum au-dessus et à 7,62 cm (3 po) minimum du sol. Si le rideau de détection lumineux est le dispositif secondaire de protection contre le coincement, il doit être installé à 30,5 cm (12 po) au-dessus du dispositif principal de protection contre le coincement. L'émetteur du rideau de détection lumineux doit être installé face au récepteur du rideau, de l'autre côté de la zone de coincement.

**REMARQUE :** Avec cette installation, pour que le capteur optique le plus bas ne soit pas à plus de 6 po du sol, le câblage du rideau de détection lumineux doit être orienté vers le haut. S'il est installé avec les fils vers le bas, le capteur optique le plus bas sera bien plus haut que 6 po au-dessus du sol. Il sera à environ 9 à 10 po au-dessus du sol.

**REMARQUE :** (Les images ne sont pas à l'échelle)



# INTRODUCTION

Les images de ce manuel sont fournies à titre indicatif uniquement et il est possible que votre produit soit différent.

## INSTALLATION

La rideau de détection lumineux est approuvé par UL et compatible avec LiftMaster LOGIC 5.0 standard, moyen et lourd, DDO8900W, LJ8900W, LJ8950W, ATSW, VFOH, HPH1, HPH2, HCTDCUL, opérateurs de porte coupe-feu (FDC, FDCL, FDO-A, FDO-B), et opérateurs de porte commerciale d'évacuation (LGE). La rideau de détection lumineux est conçu à un usage intérieur uniquement, mais peut être installé dans des zones exposées à la pluie ou à l'humidité.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### Optique

Plage de fonctionnement : ..... 0,91 à 10 m (3 à 33 pi)  
 Zone de couverture : ..... 91,4 cm (36 po) zone de détection  
 Nombre de capteurs optiques : ..... 8  
 Nombre de faisceaux lumineux invisibles : ..... 22  
 Voyant à DEL du récepteur : ..... Vert  
 Voyant à DEL de l'émetteur : ..... Orange

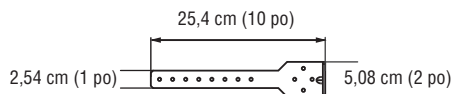
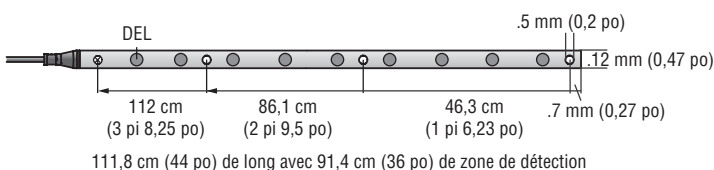
### Électrique

Consommation de courant : ..... 40 mA  
 Tension d'alimentation : ..... 18 à 30 volts c.a. ou c.c.  
 Type de sortie : ..... Collecteur ouvert, pulsé

### Mécanique

Matériau du boîtier : ..... Aluminium, anodisé  
 Longueur du câble LC36M : ..... 2 m (6 pi 6 po)  
 Longueur du câble LC36M41 : ..... 12,5 m (41 pi)  
 Indice de protection : ..... IP 67  
 Température de fonctionnement : ..... -40 °C à 60 °C (-40 °F à 140 °F).  
 Température de stockage : ..... - 40 °C à +85 °C (- 40 °F à +185 °F)

### Dimensions



Supports de montage allongés de 25,4 cm (10 po) avec nervures renforcées pour les portes avec bordure de 5,08 cm (2 po)

## ACCESSOIRES

**Ensemble de conduits** ..... OES-COND  
 Ensemble de conduits avec 2 boîtes de jonction et 2 câbles flexibles.

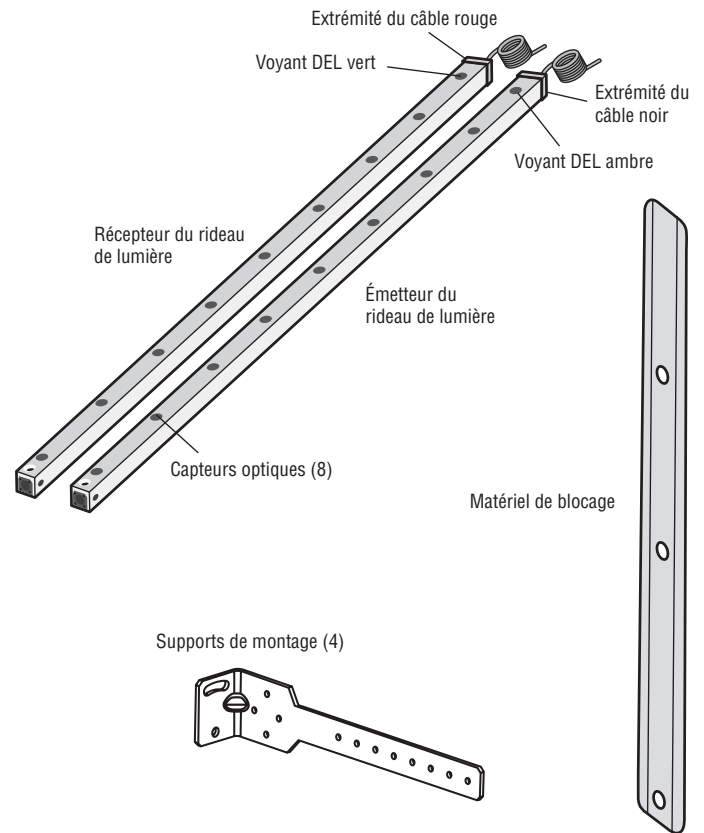
**Alimentation électrique enfichable** ..... 100MAPS  
 Pour les opérateurs de porte commerciale Logic, DDO8900W, LJ8900W, LJ8950W, ATSW LiftMaster de taille moyenne qui ont peu ou pas de puissance accessoire disponible. S'utilise également avec les opérateurs LOGIC 5.0 pour fournir une alimentation supplémentaire aux rideaux lumineux lorsque plusieurs accessoires sont utilisés. 100MAPS est toujours nécessaire lorsque 2 ensembles de rideaux lumineux sont utilisés. Jusqu'à deux ensembles de rideaux lumineux peuvent être alimentés par un seul 100MAPS.

**Carte optionnelle enfichable** ..... CPS3CARD  
 Nécessaire pour câbler le 2<sup>e</sup> dispositif de protection contre le coinçage surveillé aux opérateurs de LOGIC 5.0.

## INVENTAIRE DU CARTON

### Non illustré

- Vis, rondelles et écrous avec insert en nylon
- Connecteurs de fils (6)
- Manuel d'installation
- Modèle LC36M - Longueur du fil de 6 pi 6 po
- Modèle LC36M41 - Longueur du fil de 41 pi



# INSTALLATION

## AVERTISSEMENT

- Pour éviter d'éventuels dommages au produit et un fonctionnement incorrect :
- NE JAMAIS rayer ou peindre les capteurs optiques.
  - NE PAS percer de trous supplémentaires dans le rideau de détection lumineux.
  - Connectez et alignez correctement l'émetteur et le récepteur du rideau de détection lumineux.
  - NE PAS plier ou tordre le rideau de détection lumineux.
  - L'huile peut endommager le câble du rideau de détection lumineux; il FAUT donc éviter toute contamination.
  - NE PAS monter le rideau de détection lumineux à un endroit où la lumière du soleil ou d'autres sources de lumière infrarouge externes éclaireront directement les capteurs optiques du récepteur du rideau de détection lumineux. Si nécessaire, inversez le côté de montage de l'émetteur et du récepteur du rideau de détection lumineux.

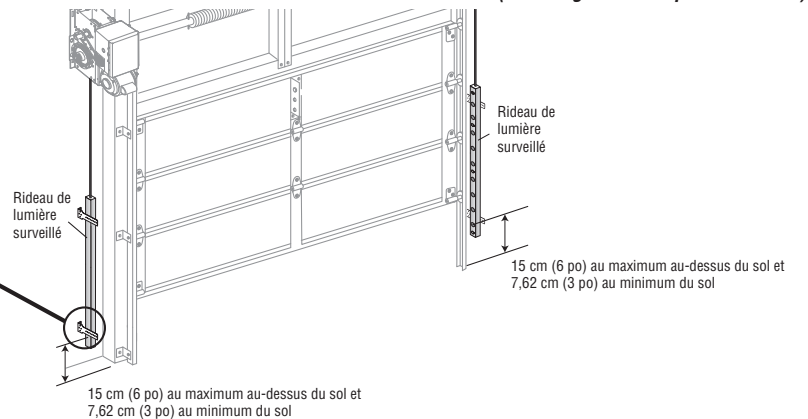
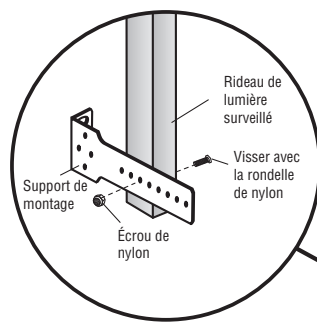
### INSTALLER UN ENSEMBLE DE RIDEAUX DE DÉTECTION LUMINEUX COMME PROTECTION PRINCIPALE AUTONOME CONTRE LE COINCEMENT

Les supports de montage doivent être bien fixés à une surface solide telle qu'une charpente de mur. Si vous installez les supports de montage dans une construction en maçonnerie, ajoutez un morceau de bois à chaque emplacement pour éviter de percer des trous supplémentaires dans la maçonnerie.

**REMARQUE :** Si le rideau de détection lumineux est installé avec un cordon spiralé, ce dernier doit être fixé de manière à ne pas interrompre les faisceaux lumineux.

1. Fixez les supports de montage sans serrer aux deux rideaux de détection lumineux à l'aide des vis fournies.
2. Mesurez un maximum de 6 po au-dessus du sol. Marquez cet emplacement. Le capteur optique le plus bas du rideau de détection lumineux doit être installé à ce point ou en dessous. Dans cette installation, afin de s'assurer que le capteur optique le plus bas n'est pas monté à plus de 6 po du sol, les fils du rideau lumineux doivent être orientés vers le haut du rideau lumineux.
3. Tenez le rideau de détection lumineux jusqu'à l'emplacement de montage souhaité, l'extrémité du câble pointant vers le haut. Fixez le support de montage inférieur à la surface de montage.
4. Assurez-vous que le rideau de détection lumineux est de niveau et fixez le support de montage supérieur à la surface de montage.
5. Serrez les vis pour fixer le rideau de détection lumineux au support de montage.
6. Fixez l'autre rideau de détection lumineux sur le côté opposé de la porte en suivant les étapes 2 à 5, en veillant à ce qu'elles soient alignées.
7. Passez les fils à l'opérateur.
8. Torsadez les fils de même couleur ensemble, marron avec marron et bleu avec bleu.

**REMARQUE :** Avec cette installation, pour que le capteur optique le plus bas ne soit pas à plus de 6 po du sol, le câblage du rideau de détection de détection lumineux doit être orienté vers le haut. S'il est installé avec les fils vers le bas, le capteur optique le plus bas sera bien plus haut que 6 po au-dessus du sol. Il sera à environ 9 à 10 po au-dessus du sol.



**REMARQUE :** (Les images ne sont pas à l'échelle)

### INSTALLER DEUX ENSEMBLES DE RIDEAUX DE DÉTECTION LUMINEUX

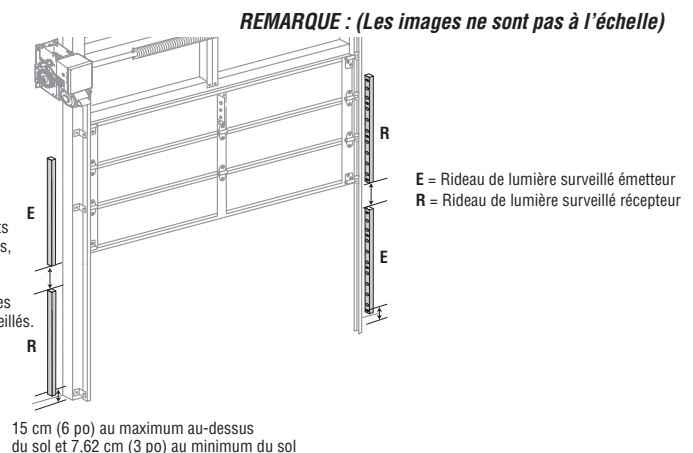
L'installation de deux ensembles de rideaux de détection lumineux sur la même porte est recommandée lorsque les parties les plus hautes des véhicules et des équipements doivent être protégées.

Applicable avec les opérateurs HCT, LOGIC 5.0 et HPH1.

1. Installez le premier ensemble de rideaux de détection lumineux sur la porte comme décrit dans la section Installation d'un ensemble de rideaux de détection lumineux.
2. Installez le deuxième ensemble de rideaux de détection lumineux au-dessus du premier ensemble. Les fils noir et blanc sont câblés en parallèle et les fils bleu et brun sont câblés en parallèle.
3. Positionnez les émetteurs et les récepteurs comme indiqué dans l'image ci-dessous pour éviter la diaphonie. Dans cette installation, le rideau lumineux supérieur peut être monté avec le câblage orienté vers le haut ou vers le bas.

**REMARQUE :** Lorsqu'un deuxième dispositif de détection pour la protection contre le coincement est utilisé avec l'opérateur HCT, le deuxième dispositif doit être câblé à la carte d'extension HCT existante. Lorsqu'un deuxième dispositif de détection pour la protection contre le coincement est utilisé avec un opérateur LOGIC 5.0, le deuxième dispositif doit être câblé à l'aide de la CPS3CARD (carte optionnelle enfichable). Lorsqu'un deuxième dispositif de détection pour la protection contre le coincement est utilisé avec le HPH1, aucun matériel supplémentaire n'est nécessaire.

Dans les environnements hautement réfléchissants, une séparation allant jusqu'à 30,5 cm (12 po) peut être exigée entre les rideaux de lumière surveillés.



**REMARQUE :** (Les images ne sont pas à l'échelle)

**REMARQUE :** Avec cette installation, pour que le capteur optique le plus bas ne soit pas à plus de 6 po du sol, le câblage du rideau de détection de détection lumineux doit être orienté vers le haut. S'il est installé avec les fils vers le bas, le capteur optique le plus bas sera bien plus haut que 6 po au-dessus du sol. Il sera à environ 9 à 10 po au-dessus du sol.

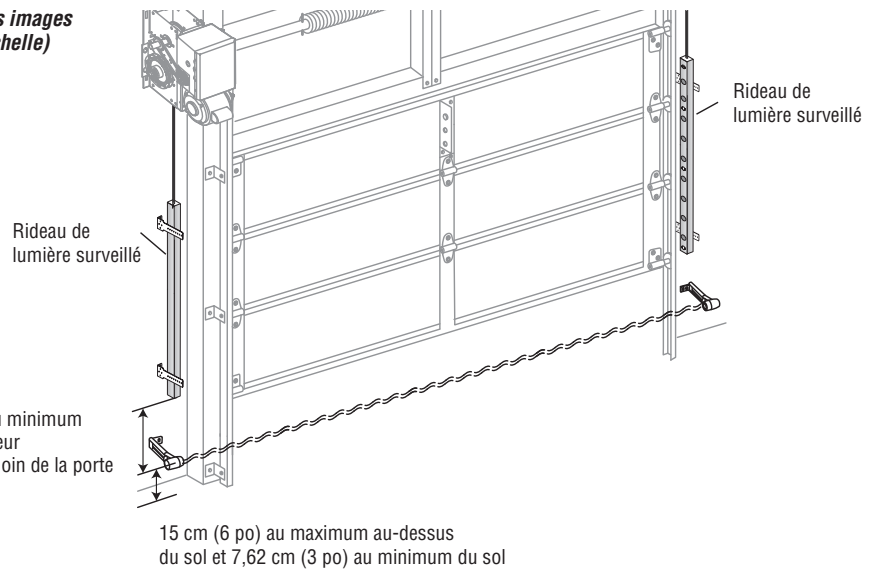
# INSTALLATION

## INSTALLER UN ENSEMBLE DE RIDEAUX DE DÉTECTION LUMINEUX SUR LE DESSUS DE LA CELLULE PHOTOÉLECTRIQUE (CAPTEUR DE LUMIÈRE)

Les rideaux de détection lumineux peuvent également être utilisés comme deuxième dispositif surveillé en tandem avec une cellule photoélectrique (capteur de lumière) sur les opérateurs LOGIC 5.0 et HCT. La poutre la plus basse du dispositif de surveillance principal ne doit pas être montée à plus de 6 po du sol. La distance verticale entre la cellule photoélectrique et le bas du rideau de détection lumineux doit être d'au moins 12 po. Applicable avec les opérateurs HCT, LOGIC 5.0 et HPH1.

**REMARQUE :** Lorsqu'un deuxième dispositif de détection pour la protection contre le coincement est utilisé avec l'opérateur HCT, le deuxième dispositif doit être câblé à la carte d'extension HCT existante. Lorsqu'un deuxième dispositif de détection pour la protection contre le coincement est utilisé avec un opérateur LOGIC 5.0, le deuxième dispositif doit être câblé à l'aide de la CPS3CARD (carte optionnelle enfichable). Lorsqu'un deuxième dispositif de détection pour la protection contre le coincement est utilisé avec le HPH1, aucun matériel supplémentaire n'est nécessaire.

**REMARQUE :** (Les images ne sont pas à l'échelle)

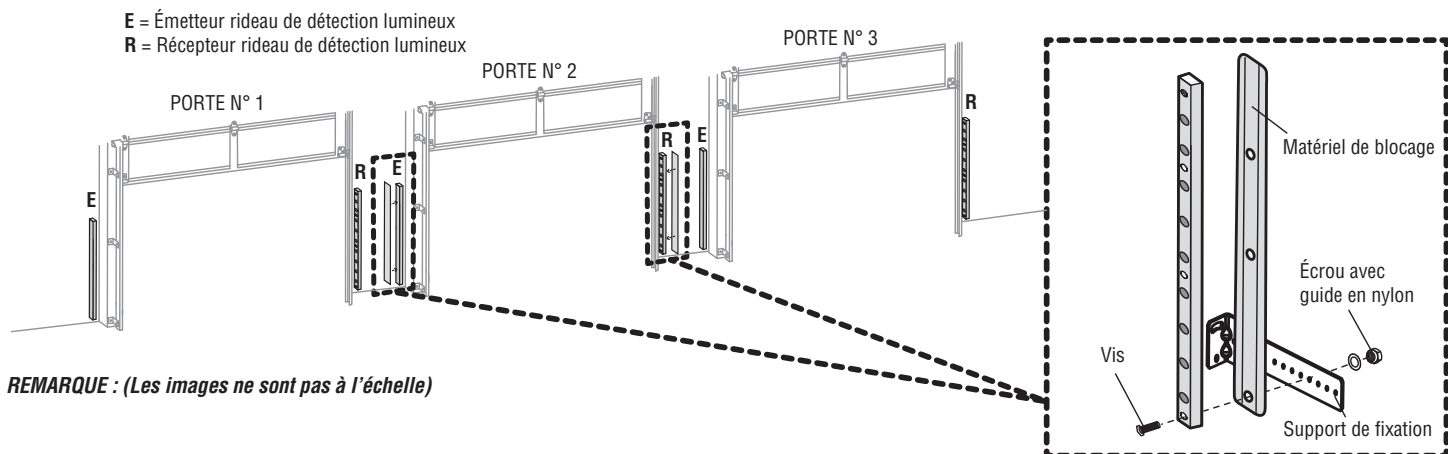


## INSTALLER DE MULTIPLES RIDEAUX DE DÉTECTION LUMINEUX SUR DES PORTES ADJACENTES

Si vous installez plus d'un ensemble de rideaux de détection lumineux sur des portes adjacentes, un matériau de blocage doit être fixé à ceux-ci (comme illustré) afin d'éviter toute diaphonie qui pourrait se produire en raison de la proximité des capteurs. **REMARQUE :** Dans cette installation, installez tout le matériel de blocage fourni pour chaque rideau de détection lumineux afin d'empêcher le récepteur d'accepter une possible diaphonie.

1. Enfilez les vis de montage à travers le rideau de détection lumineux, le matériel de blocage et le support, et fixez-les sans serrer avec un écrou en nylon.
2. Positionnez les émetteurs et les récepteurs comme indiqué dans l'image ci-dessous pour éviter la diaphonie.

Suivez les étapes 2 à 8 de la section *Installer un ensemble de rideaux de détection lumineux*.

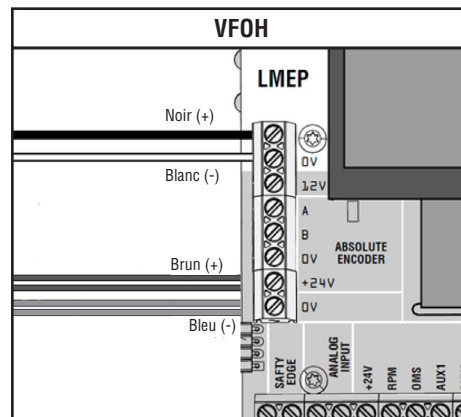
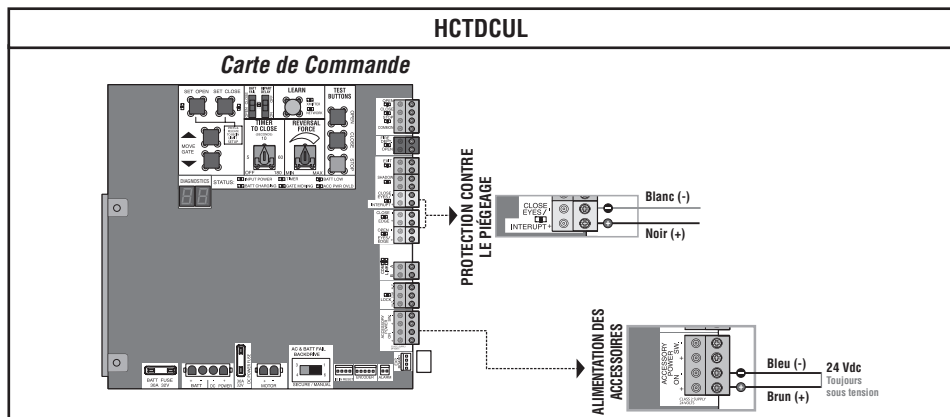
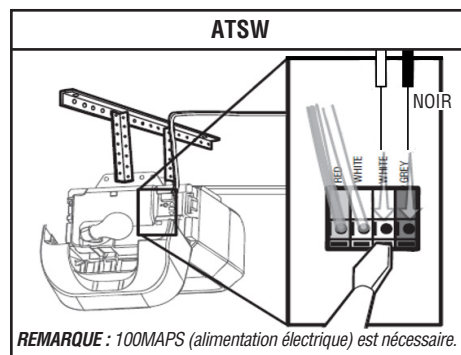
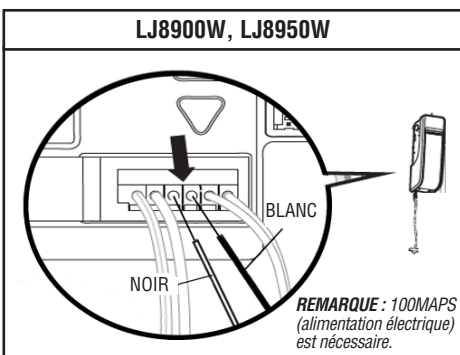
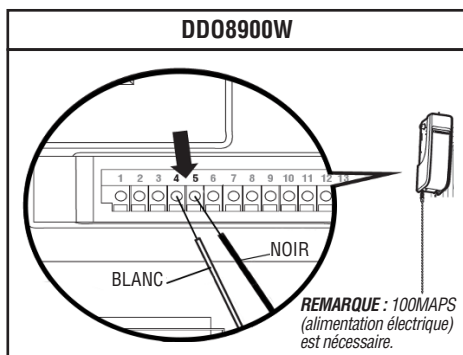
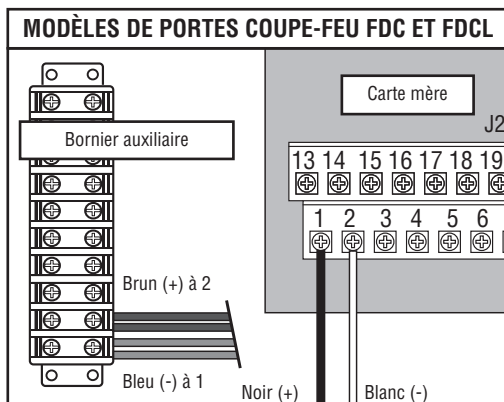
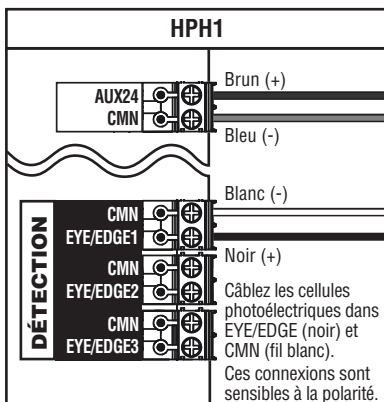
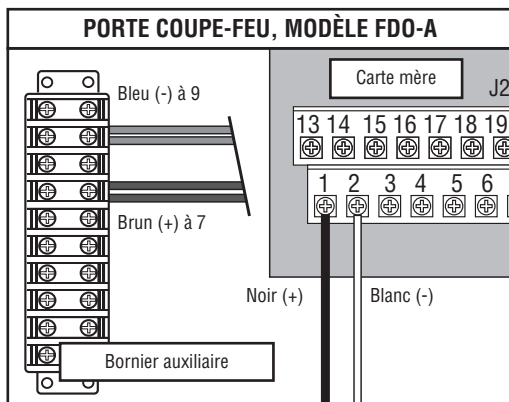
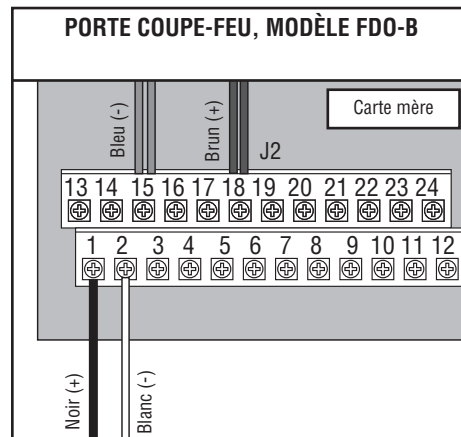
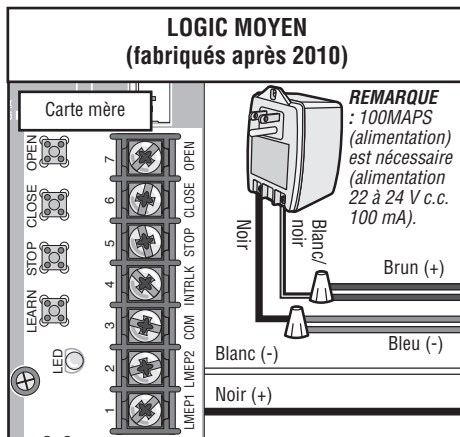
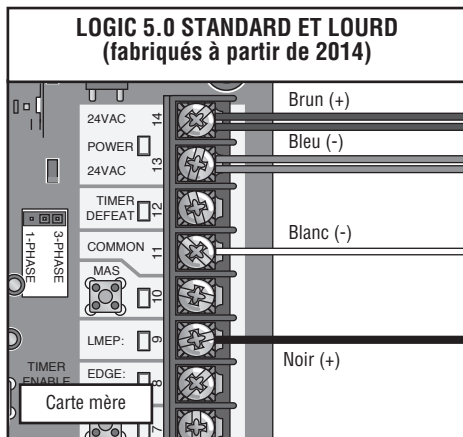


**REMARQUE :** (Les images ne sont pas à l'échelle)

# CÂBLAGE DE L'ALIMENTATION

Ne faites pas passer le câblage dans le même conduit que le c.a. Si vous l'installez sur un LiftMaster LOGIC 5.0 Heavy and Standard-Duty, Medium-Duty Logic, FDC, FDCL, FDOA, FDOB, HCTDCUL, LGE, VFOH, DDO8900W, LJ8900W, LJ8950W, ATSW, HPH1, et Egress Commercial Door Operators (voir la section Accessoires).

1. Coupez l'alimentation de l'opérateur.
2. Connectez les fils du rideau de détection lumineux à l'opérateur comme illustré ci-dessous (suivez les instructions en fonction du type d'opérateur).
3. Rebranchez l'alimentation de l'opérateur.



# FIN DE L'INSTALLATION

## ALIGNER LES RIDEAUX DE DÉTECTION LUMINEUX

L'émetteur et le récepteur du rideau de détection lumineux doivent être alignés. Lorsque le câblage et l'alignement sont corrects, les voyants à DEL orange et vert sont allumés. Le voyant à DEL orange est situé sur l'émetteur du rideau de détection lumineux et le voyant à DEL vert est situé sur le récepteur du rideau de détection lumineux. Si les voyants orange et vert ne sont pas allumés, consultez le tableau ci-dessous.

1. Ouvrez et fermez la porte pendant un cycle complet pour permettre à l'opérateur d'enregistrer le rideau de détection lumineux.

VOYANT À DEL ORANGE	VOYANT À DEL VERT	ÉTAT	SOLUTION
ARRÊT	ARRÊT	Aucune alimentation	Vérifier le câblage.
MARCHE	Clignotement	<ul style="list-style-type: none"><li>Le récepteur et l'émetteur du rideau de détection lumineux ne sont pas alignés.</li><li>Faisceau lumineux obstrué</li><li>Récepteur du rideau de détection lumineux défectueux</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Ajuster les rideaux de détection lumineux pour corriger l'alignement</li><li>Retirer l'obstruction</li><li>Remplacement du récepteur et de l'émetteur du rideau de détection lumineux (modèle LC36M)</li></ul>

## TESTEZ LA PROTECTION PRINCIPALE ET LA PROTECTION CONTRE LE COINCEMENT

Il incombe au prescripteur, à l'acheteur, à l'installateur et au propriétaire de s'assurer qu'une fois terminée, l'installation des dispositifs de protection contre le coincement est conforme à tous les codes et règlements fédéraux, nationaux et locaux pertinents.

### TEST DU RIDEAU DE DÉTECTION LUMINEUX (PROTECTION PRINCIPALE CONTRE LE COINCEMENT)

- Avec la porte en position d'ouverture complète, appuyez sur le bouton de fermeture.
- Pendant la fermeture de la porte, obstruez l'un des faisceaux lumineux du rideau de détection lumineux (le voyant vert du récepteur du rideau lumineux de détection clignote lorsque le faisceau lumineux invisible est obstrué). La porte doit s'arrêter et remonter.

### TESTER LES CAPTEURS PHOTOÉLECTRIQUES (LE CAS ÉCHÉANT)

- Lorsque la porte est en position d'ouverture complète, placez un objet solide dans la trajectoire des capteurs photoélectriques et appuyez sur le bouton de fermeture. L'opérateur ne doit pas bouger.
- Retirez l'objet solide et appuyez sur le bouton de fermeture. La porte doit se fermer.
- Pendant que la porte se ferme, obstruez le faisceau photoélectrique en déplaçant un objet solide sur la trajectoire des capteurs photoélectriques, la porte doit s'arrêter et remonter.

### TESTER LES CAPTEURS DES REBORDS (LE CAS ÉCHÉANT)

- Lorsque la porte est complètement ouverte, placez un objet solide sur le sol dans le passage de la porte. Appuyez sur le bouton de fermeture. L'opérateur doit s'arrêter et reculer par rapport à l'objet solide.

# ENTRETIEN

Vérifiez périodiquement les éléments suivants :

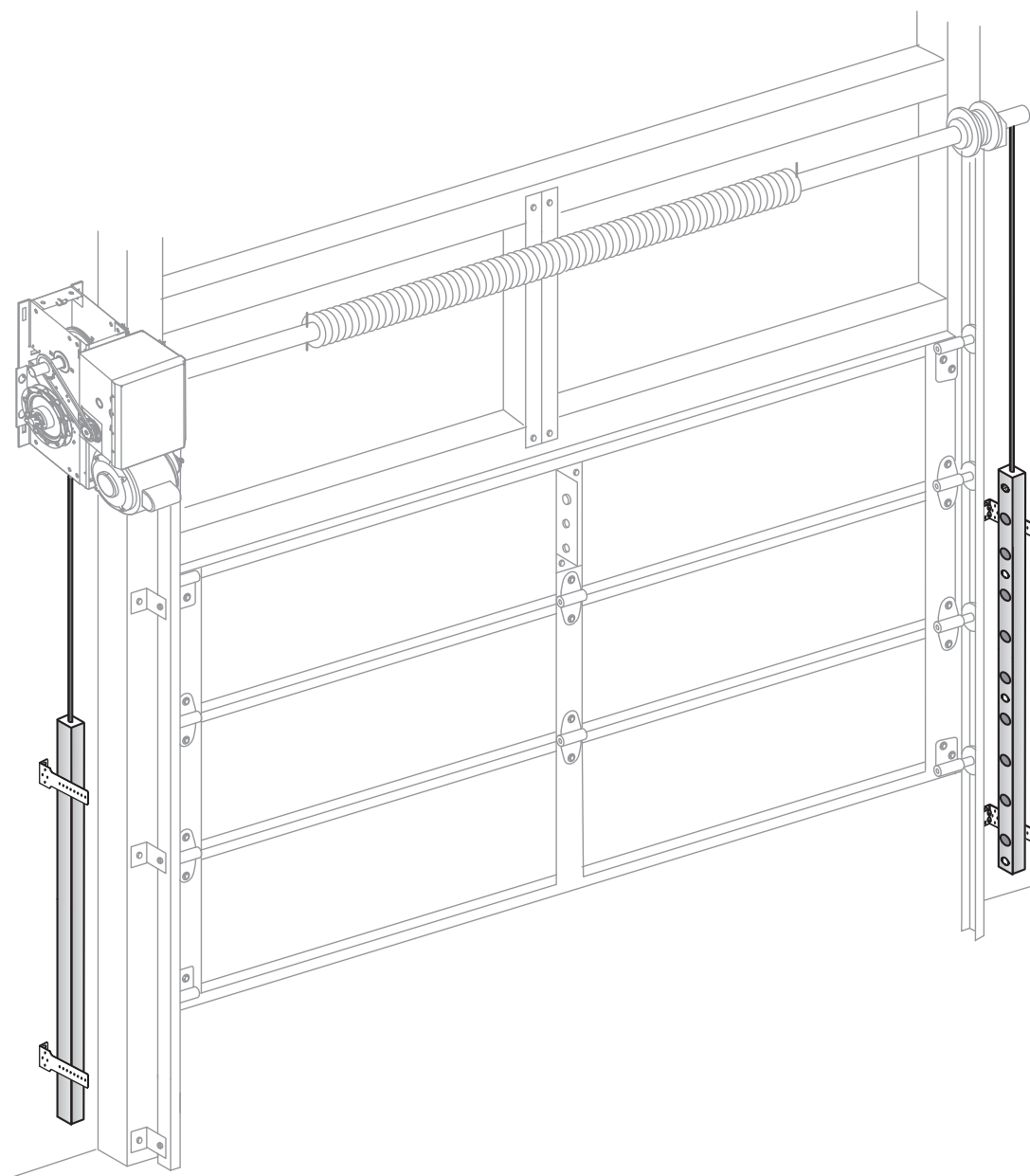
- Examinez les capteurs optiques, en vous assurant qu'ils sont exempts de saleté et de poussière. Si nécessaire, nettoyez la surface avant avec une serviette douce. N'utilisez jamais de solvants, de nettoyants ou de serviettes abrasives pour nettoyer les rideaux de détection lumineux, car cela pourrait endommager les capteurs optiques. Évitez les jets d'eau à haute pression pour nettoyer les rideaux de détection lumineux. Ne rayez pas la surface des capteurs optiques lorsque vous nettoyez les rideaux de détection lumineux.
- Vérifiez les supports de montage, assurez-vous qu'ils sont bien fixés aux surfaces de montage. Serrez si nécessaire.
- Vérifiez que les câbles du rideau de détection lumineux sont correctement fixés.

AVIS : Pour être conforme aux règlements de la FCC et d'Industrie Canada (IC), il est interdit d'ajuster ou de modifier cet appareil numérique. IL N'Y A PAS D'AUTRES PIÈCES RÉPARABLES PAR L'UTILISATEUR. Les modifications ou les changements non expressément approuvés par la partie responsable de la conformité peuvent annuler l'autorité de l'utilisateur à utiliser l'équipement.

Cet appareil est conforme à la Partie 15 du Règlement de la FCC et des normes RSS d'Industrie Canada exemptes de permis. Son utilisation est sujette aux deux conditions suivantes : (1) cet appareil ne doit pas causer d'interférences nuisibles, et (2) cet appareil doit accepter toutes les interférences reçues, y compris les interférences susceptibles de causer le fonctionnement indésirable de l'appareil.

# Cortina de luz monitoreada LiftMaster®

Modelo LC36M, LC36M41



LiftMaster  
300 Windsor Drive  
Oak Brook, IL 60523-1510

*NOTA: (las imágenes no están a escala)*



# INTRODUCCIÓN

## ADVERTENCIA

Para evitar posibles LESIONES GRAVES o la MUERTE por el cierre de una puerta:

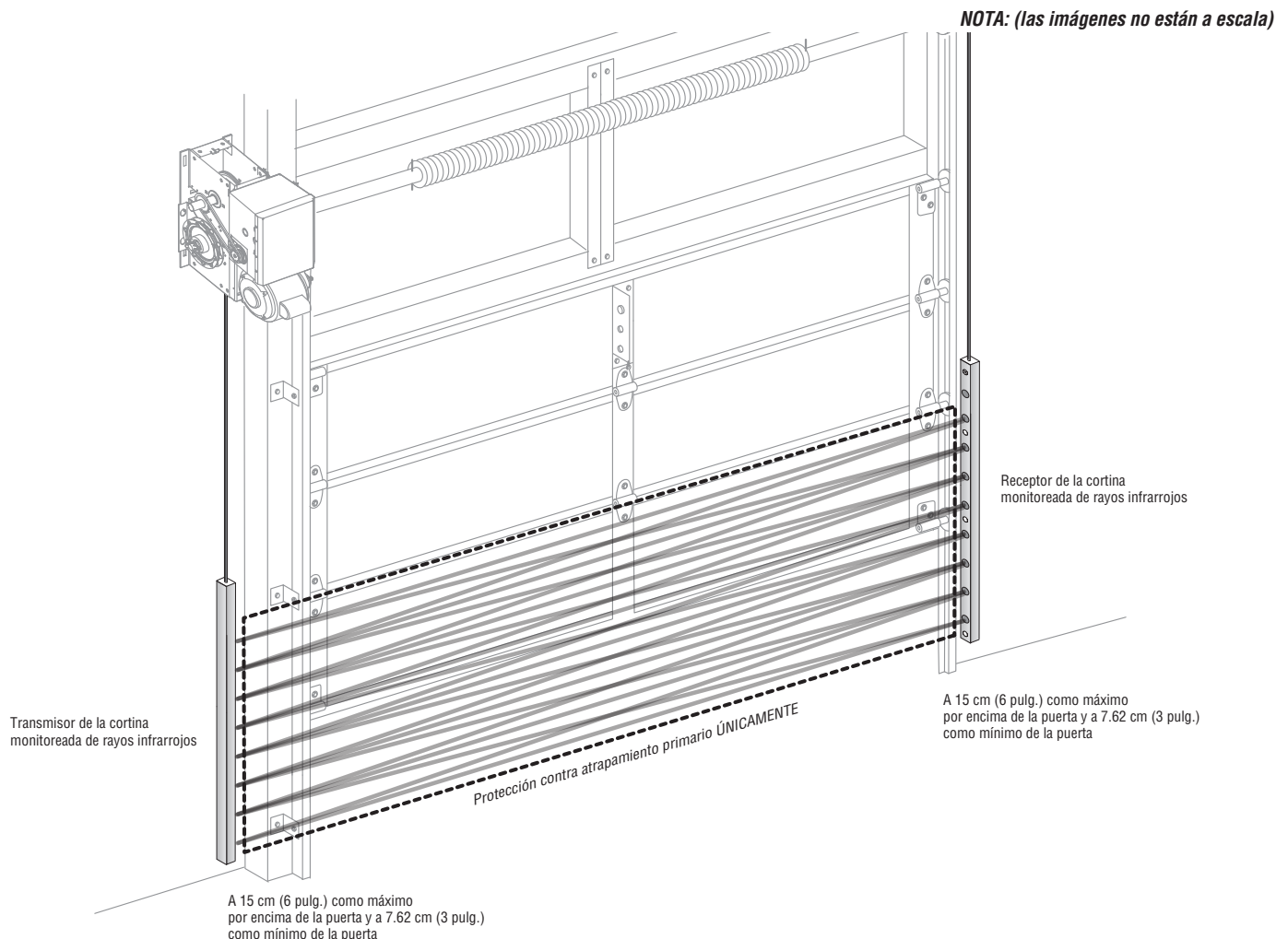
- Asegúrese de DESCONECTAR LA ELECTRICIDAD al operador ANTES de instalar la cortina de luz monitoreada.
- La puerta DEBE estar en la posición completamente abierta o cerrada ANTES de instalar la cortina de luz monitoreada.
- Instale el sensor óptico inferior de la cortina de luz monitoreada a no más de 3" a 6" por encima del suelo si se usa como protección primaria contra el atrapamiento.
- Conecte y alinee correctamente el transmisor y el receptor de la cortina de luz monitoreada.
- La cortina de luz monitoreada se usa con puertas comerciales LiftMaster®. El uso con CUALQUIER otro producto anula la garantía.
- NO utilice este producto para la protección de mecanismos peligrosos o en atmósferas explosivas o entornos radiactivos. Utilice SOLO los tipos de dispositivos específicos y aprobados para tales aplicaciones.
- La cortina de luz monitoreada DEBE ser instalada SOLO por personal autorizado y completamente capacitado.

## INFORMACIÓN IMPORTANTE SOBRE LA CORTINA DE LUZ MONITOREADA

La cortina de luz monitoreada LiftMaster® (modelo LC36M y modelo LC36M41) es un dispositivo de protección contra el atrapamiento que se utiliza con puertas seccionales y enrollables y está diseñado con 8 sensores ópticos que forman 22 haces de luz invisibles en total. Estos haces de luz crean un patrón cruzado o un efecto de red para una máxima protección contra el atrapamiento. Cuando se conecta y alinea correctamente, la cortina de luz monitoreada detectará una obstrucción que ocurra en el camino de los haces de luz. Si un obstáculo interrumpe el haz de luz mientras la puerta se está cerrando, esta se detendrá y retrocederá hasta la posición de apertura total. El haz de luz invisible no debe estar obstruido. Ninguna parte de la puerta (o rieles de la puerta, resortes, bisagras, rodillos u otros herrajes) puede interrumpir el haz de luz mientras la puerta se cierra.

Cuando la cortina de luz monitoreada se instala como el dispositivo principal de protección contra atrapamiento, el sensor óptico más bajo deberá instalarse a 6" (15 cm) como máximo y a un mínimo de 3" (7.62 cm) del piso. Si la cortina de luz monitoreada es el dispositivo de protección contra atrapamiento monitoreado secundario, debe instalarse a 12" (30.5 cm) por encima del dispositivo de protección contra atrapamiento monitoreado principal. El transmisor de cortina de luz monitoreado debe instalarse de frente al receptor de cortina de luz de un lado a otro de la zona de atrapamiento.

**NOTA:** En esta aplicación, para que el sensor óptico más bajo no esté a más de 6" del piso, el cableado de la cortina de luz monitoreada debe estar orientado hacia arriba. Si se instala con los cables hacia abajo, el sensor óptico más bajo estará a una altura mayor de 6" sobre el suelo; estará aproximadamente de 9 a 10" sobre el suelo.





# INTRODUCCIÓN

Las imágenes utilizadas en este manual son solo como referencia y su producto puede verse diferente.

## APLICACIÓN

La cortina de luz monitoreada tiene la aprobación UL y es compatible con operadores de puertas LiftMaster de servicio pesado y estándar LOGIC 5.0, de servicio mediano, DDO8900W, LJ8900W, LJ8950W, ATSW, VFOH, HPH1, HPH2, HCTDCUL, operadores de puertas contraincendios (FDC, FDCL, FDO-A, FDO-B) y operadores de puertas comerciales de evacuación (LGE). La cortina de luz monitoreada es solo para uso en interiores, pero puede instalarse en áreas expuestas a la lluvia o la humedad.

## ESPECIFICACIONES

### Ópticas

Rango de funcionamiento:..... 3 - 33 pies (0.91 - 10 metros)  
 Área de cobertura: zona de detección de ..... 36" (91.4 cm)  
 Número de sensores ópticos:..... 8  
 Número de haces de luz invisibles: ..... 22  
 LED del receptor: ..... Verde  
 LED del transmisor: ..... Ámbar

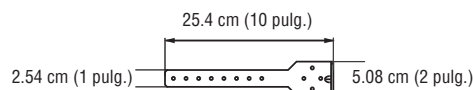
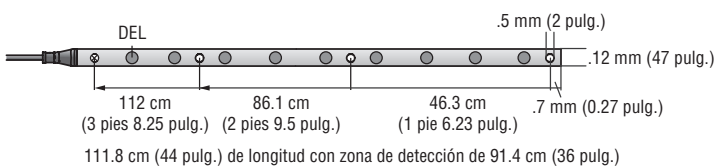
### Eléctricas

Consumo de corriente ..... 40 mA  
 Voltaje de suministro: ..... 18 a 30 voltios CA o CC  
 Tipo de salida: ..... colector abierto, pulsado

### Mecánicas

Material de la carcasa: ..... Aluminio anodizado  
 Longitud del cable LC36M:..... 6' 6" (2 m)  
 Longitud del cable LC36M41:..... 41' (12.5 m)  
 Clasificación de la carcasa: ..... IP 67  
 Rango de temperatura de funcionamiento:.. - 40 °F a + 140 °F (- 40 °C a + 60 °C)  
 Rango de temperatura de almacenamiento:.... - 40 °F a + 185 °F (- 40 °C a + 85 °C)

### Dimensiones



Ménsulas de montaje extendidas de 25.4 cm (10 pulg.) con refuerzo para puertas con un borde de 5.08 cm (2 pulg.)

## ACCESORIOS

**Kit de conductos**..... OES-COND  
 Kit de conductos con 2 cajas de conexiones y 2 cables flexibles.

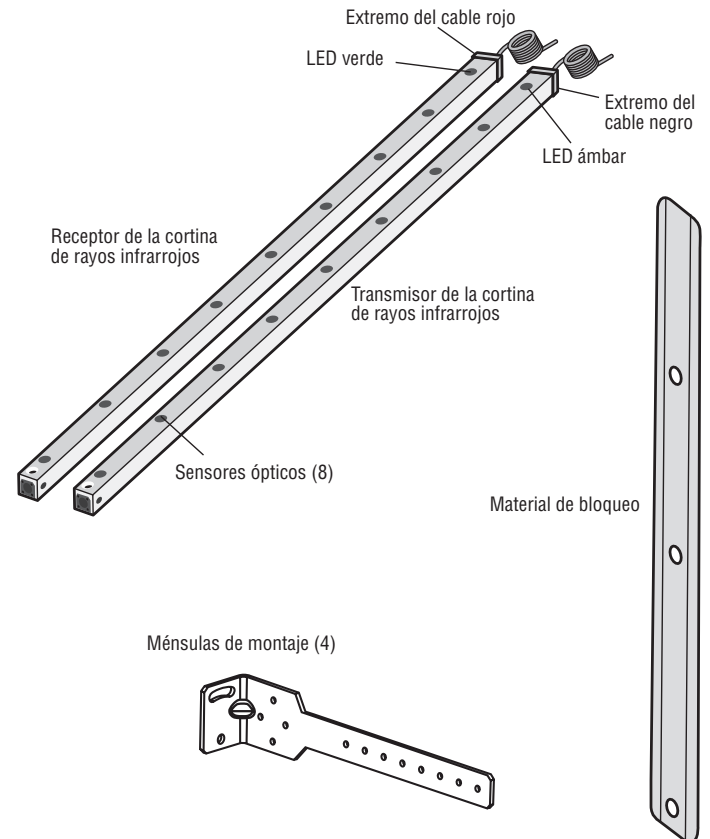
**Fuente de alimentación con enchufe** ..... 100 MAPS  
 Para operadores de puertas comerciales DDO8900W, LJ8900W, LJ8950W, ATSW LiftMaster de servicio mediano que tienen poca o ninguna potencia para accesorios disponibles. También para usar con operadores LOGIC 5.0 para proporcionar energía adicional a las cortinas de luz cuando se usan múltiples accesorios. Siempre se requiere la fuente 100MAPS cuando se emplean 2 juegos de cortinas de luz. Se pueden alimentar hasta 2 juegos de cortinas de luz con una sola fuente 100MAPS.

**Tarjeta opcional con enchufe** ..... CPS3CARD  
 Se requiere para cablear el segundo dispositivo de protección contra atrapamiento monitoreado a los operadores LOGIC 5.0.

## INVENTARIO EN LA CAJA

### No se muestra

- Tornillos, arandelas y tuercas con inserto de nailon
- Conectores de cable (6)
- Manual de instalación
- Modelo LC36M - Longitud del cable 6' 6"
- Modelo LC36M41 - Longitud del cable 41'



# INSTALACIÓN

## ⚠️ ADVERTENCIA

Para evitar posibles daños al producto y un funcionamiento incorrecto:

- NUNCA raye o pinte los sensores ópticos.
- NO perforo OTROS orificios adicionales en la cortina de luz monitoreada.
- Conecte y alinee correctamente el transmisor y el receptor de la cortina de luz monitoreada.
- NO doble o retuerza la cortina de luz monitorizada.

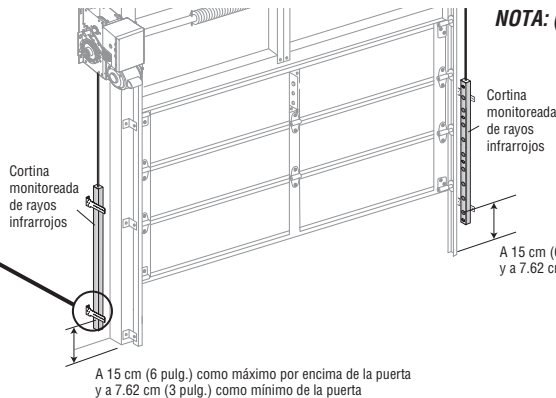
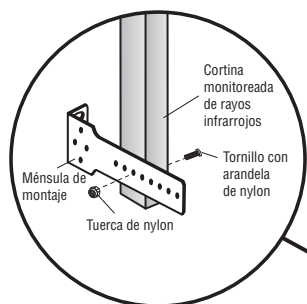
- El aceite puede dañar el cable de la cortina de luz monitoreada, por lo que DEBE evitarse la contaminación en TODO momento.
- NO instale la cortina de luz monitoreada donde la luz del sol u otras fuentes de luz infrarroja externa emitan su luz directamente sobre los sensores ópticos del receptor de la cortina de luz monitoreada. Si es necesario, cambie el lado de montaje del transmisor y receptor de la cortina de luz monitoreada.

### INSTALACIÓN DE UN JUEGO DE CORTINAS DE LUZ MONITOREADA COMO PROTECCIÓN PRIMARIA INDEPENDIENTE CONTRA ATRAPAMIENTOS—

Los soportes de montaje deben sujetarse de forma segura a una superficie sólida, como un marco de pared. Si instala los soportes de montaje en una construcción de mampostería, coloque un trozo de madera en cada ubicación para evitar perforar agujeros adicionales en la mampostería. **NOTA:** Si la cortina de luz monitoreada se instala con un cable en espiral, este debe asegurarse para que no interrumpa los haces de luz.

1. Fije los soportes de montaje a ambas cortinas de luz monitoreada con los tornillos provistos sin apretarlos.
2. Mida un máximo de 6 pulgadas sobre el piso. Marque esta ubicación. El sensor óptico más bajo de la cortina de luz monitoreada debe instalarse en este punto o por debajo de él. En esta aplicación, para asegurar que el sensor óptico más bajo esté montado a no más de 6" sobre el suelo, los cables de la cortina de luz deben estar orientados en la parte superior de la cortina de luz.
3. Sostenga la cortina de luz monitoreada a la ubicación de montaje deseada con el extremo del cable apuntando hacia arriba. Fije el soporte de montaje inferior a la superficie de montaje.
4. Asegúrese de que la cortina de luz monitoreada esté nivelada y fije el soporte de montaje superior a la superficie de montaje.
5. Apriete los tornillos para asegurar la cortina de luz monitoreada al soporte de montaje
6. Fije la otra cortina de luz monitoreada al lado opuesto de la puerta siguiendo los pasos 2 a 5, asegurándose de que estén alineadas.
7. Tienda los cables al operador.
8. Tuerza juntos los cables de colores iguales, marrón con marrón y azul con azul.

**NOTA:** En esta aplicación, para que el sensor óptico más bajo no esté a más de 6" del piso, el cableado de la cortina de luz monitoreada debe estar orientado hacia arriba. Si se instala con los cables hacia abajo, el sensor óptico más bajo estará a una altura mayor de 6" sobre el suelo; estará aproximadamente de 9 a 10" sobre el suelo.



**NOTA:** (las imágenes no están a escala)

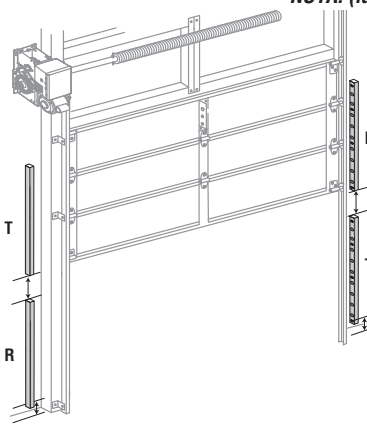
### INSTALACIÓN DE DOS JUEGOS DE CORTINAS DE LUZ MONITOREADA

Se recomienda instalar dos juegos de cortinas de luz monitoreada en la misma puerta cuando se deben proteger partes más altas de vehículos y equipos. Aplicable con operadores HCT, LOGIC 5.0 y HPH1.

1. Instale el primer juego de cortina de luz monitoreada en la puerta como se describe en la sección Instalar un juego de cortina de luz monitoreada.
2. Instale el segundo juego de cortina de luz monitoreada encima del primer juego. Los cables blanco y negro están conectados en paralelo y los cables azul y marrón están conectados en paralelo.
3. Coloque los transmisores y receptores como se muestra en la imagen a continuación para evitar interferencias. En esta aplicación, la cortina de luz superior puede montarse con el cableado orientado hacia arriba o hacia abajo.

**NOTA:** Cuando se utiliza un segundo dispositivo de protección contra atrapamiento monitoreado con el operador de HCT, el segundo dispositivo debe conectarse a la placa de expansión de HCT existente. Cuando se utiliza un segundo dispositivo de protección contra atrapamiento monitoreado con un operador LOGIC 5.0, el segundo dispositivo debe conectarse utilizando la CPS3CARD (tarjeta de conexión opcional). Cuando se utiliza un segundo dispositivo de protección contra atrapamiento monitoreado con HPH1, no se requiere herraje adicional.

En entornos altamente reflectantes, se puede requerir una separación de hasta 30 cm (12 pulg.) entre las cortinas monitoreadas de rayos infrarrojos.



**NOTA:** (las imágenes no están a escala)

**T** = Cortina monitoreada de rayos infrarrojos transmisora  
**R** = Cortina monitoreada de rayos infrarrojos receptora

A 15 cm (6 pulg.) como máximo por encima de la puerta y a 7.62 cm (3 pulg.) como mínimo de la puerta

**NOTA:** En esta aplicación, para que el sensor óptico más bajo no esté a más de 6" del piso, el cableado de la cortina de luz monitoreada debe estar orientado hacia arriba. Si se instala con los cables hacia abajo, el sensor óptico más bajo estará a una altura mayor de 6" sobre el suelo; estará aproximadamente de 9 a 10" sobre el suelo.

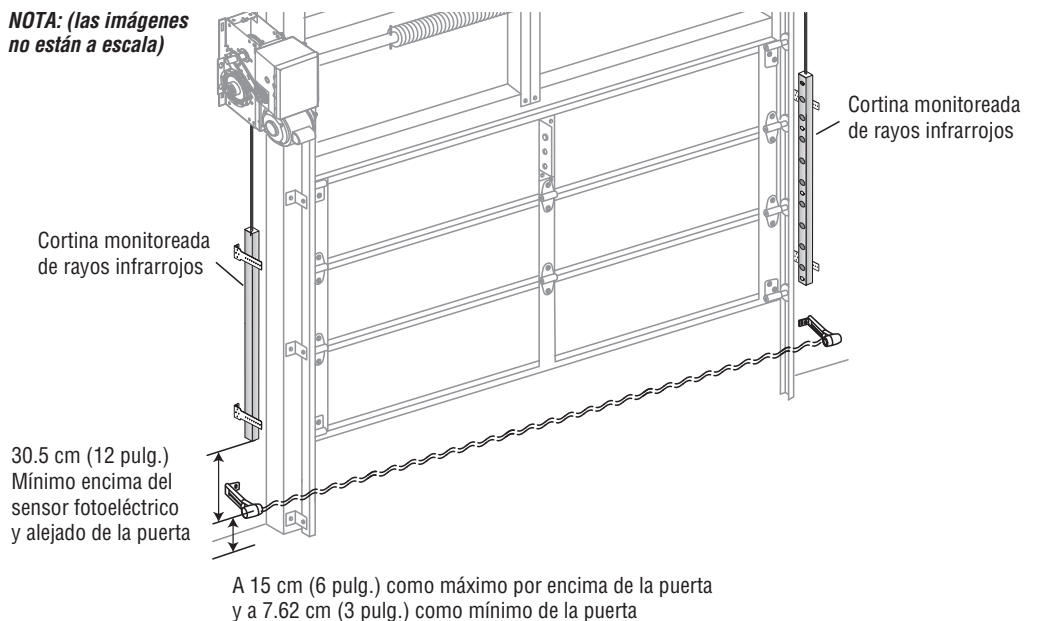
# INSTALACIÓN

## INSTALAR UN JUEGO DE CORTINAS DE LUZ MONITOREADA EN LA PARTE SUPERIOR DEL OJO DEL FOTOSENSOR

Las cortinas de luz monitoreada también se pueden usar como un segundo dispositivo monitoreado junto con una fotocélula en los operadores LOGIC 5.0 y HCT. El haz de luz más bajo del dispositivo de monitoreo primario debe montarse a no más de 6" sobre el suelo. La distancia vertical entre el ojo de la fotocélula y la parte inferior de la cortina de luz monitoreada debe ser de al menos 12". Aplicable con operadores HCT, LOGIC 5.0 y HPH1.

**NOTA:** Cuando se utiliza un segundo dispositivo de protección contra atrapamiento monitoreado con el operador de HCT, el segundo dispositivo debe conectarse a la placa de expansión de HCT existente. Cuando se utiliza un segundo dispositivo de protección contra atrapamiento monitoreado con un operador LOGIC 5.0, el segundo dispositivo debe conectarse utilizando la CPS3CARD (tarjeta de conexión opcional). Cuando se utiliza un segundo dispositivo de protección contra atrapamiento monitoreado con HPH1, no se requiere herraje adicional.

**NOTA:** (las imágenes no están a escala)



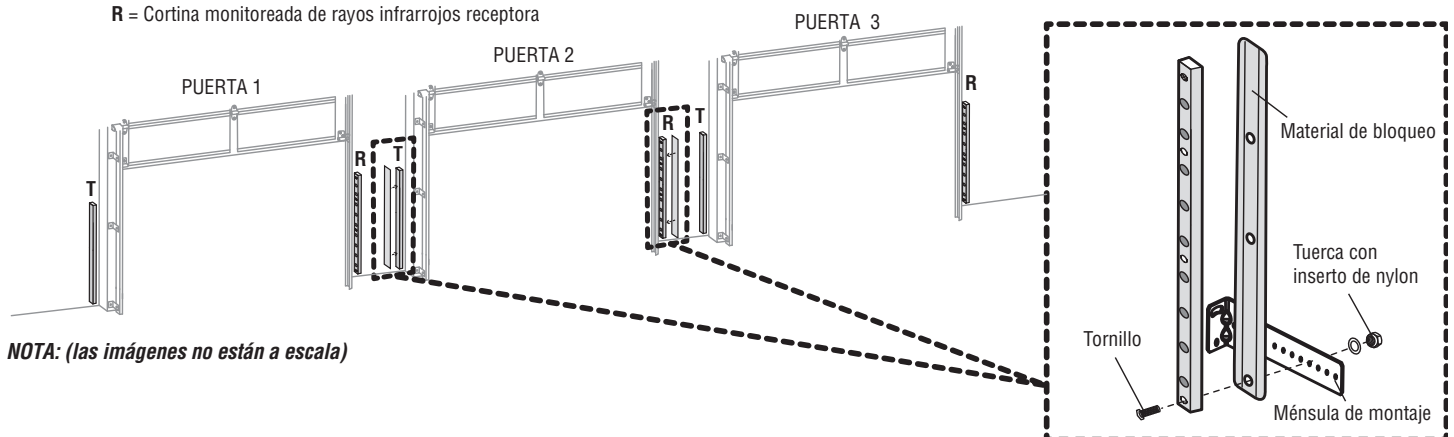
## INSTALE MÚLTIPLES CORTINAS DE LUZ MONITOREADA EN PUERTAS ADYACENTES

Cuando instale más de un juego de cortinas de luz monitoreada en puertas adyacentes, se debe colocar el material de bloqueo en las cortinas de luz monitoreada centrales (como se muestra) para evitar interferencias que podrían ocurrir debido a la proximidad de los sensores de la cortina de luz monitoreada. **NOTA:** En esta aplicación, instale todo el material de bloqueo provisto para cada cortina de luz monitoreada para evitar que el receptor acepte posibles interferencias.

1. Enrosque los tornillos de montaje a través de la cortina de luz monitoreada, el material de bloqueo y el soporte, y asegúrelos sin apretar con la tuerca de nylon de bloqueo.
2. Coloque los transmisores y receptores como se muestra en la imagen a continuación para evitar interferencias.

Siga los pasos 2 a 8 de la sección *Instalación de un juego de cortina de luz monitoreada*.

T = Cortina monitoreada de rayos infrarrojos transmisora  
R = Cortina monitoreada de rayos infrarrojos receptora

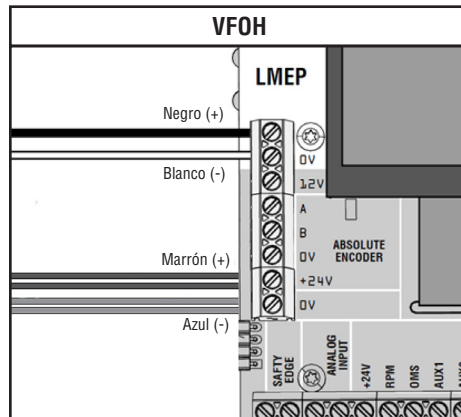
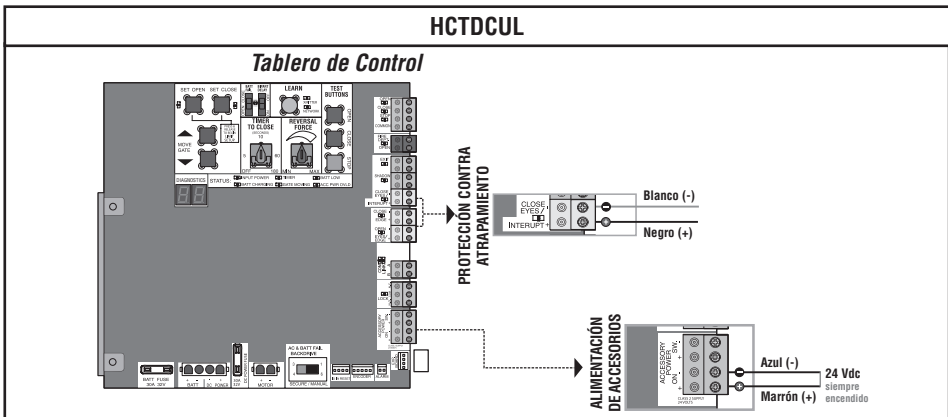
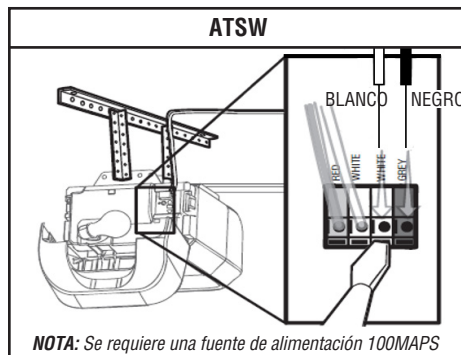
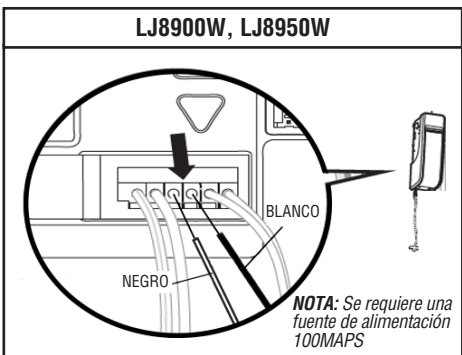
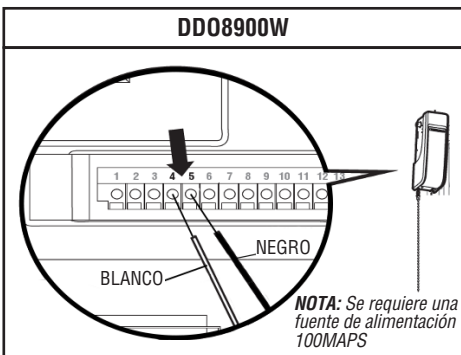
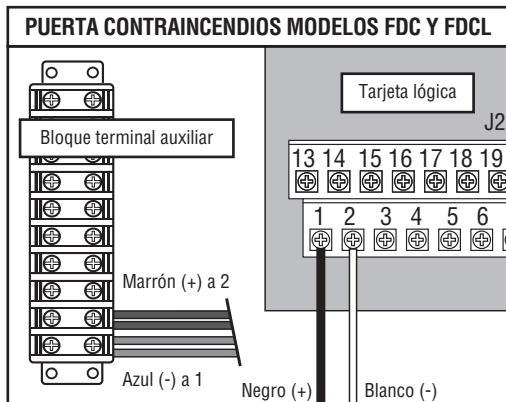
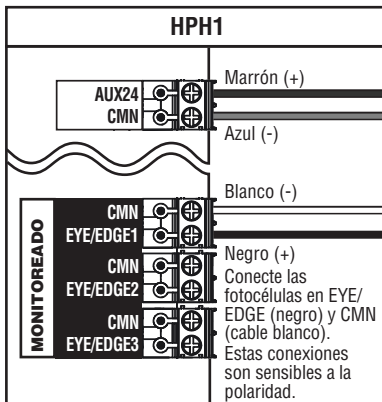
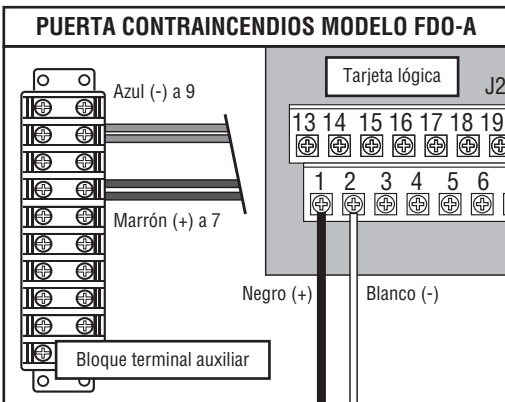
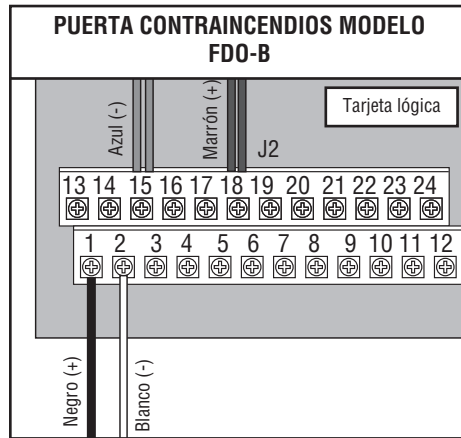
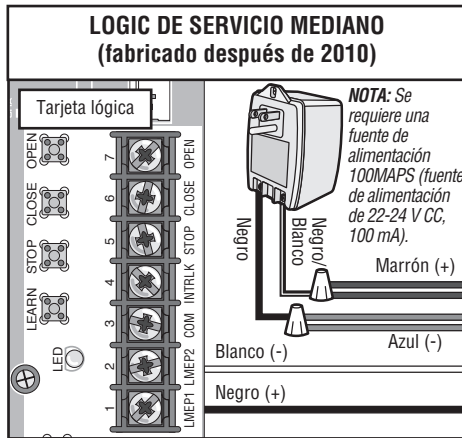
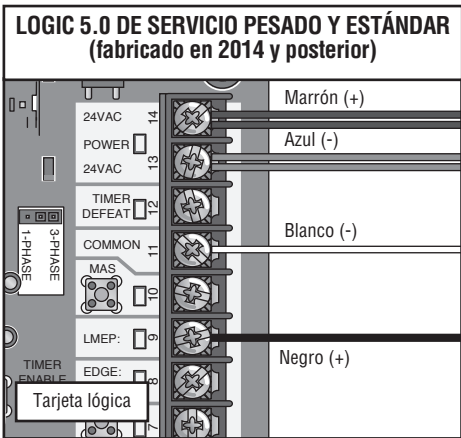


**NOTA:** (las imágenes no están a escala)

# CABLEADO DE ALIMENTACIÓN

No tienda el cableado en el mismo conducto con la alimentación de CA. Si se instala en operadores de puertas LiftMaster de servicio pesado y estándar LOGIC 5.0, servicio mediano, FDC, FDCL, FDOA, FDOB, HCTDCUL, LGE, VFOH, DDO8900W, LJ8900W, LJ8950W, ATSW, HPH1, y operadores de puertas comerciales de evacuación (consulte Accesorios).

1. Desconecte la alimentación al operador.
2. Conecte los cables de la cortina de luz monitoreada al operador como se ilustra a continuación (siga las instrucciones según su tipo de operador).
3. Vuelva a conectar la alimentación al operador.



# TERMINAR LA INSTALACIÓN

## ALINEE LAS CORTINAS DE LUZ MONITOREADA

El transmisor y el receptor de la cortina de luz monitoreada deben estar alineados. Cuando el cableado está correcto y alineado, los LED ámbar y verde estarán ENCENDIDOS. El LED ámbar está ubicado en el transmisor de cortina de luz monitoreada y el LED verde está ubicado en el receptor de cortina de luz monitoreada. Si los LED ámbar y verde no están encendidos, consulte la tabla a continuación.

1. Abra y cierre la puerta durante un ciclo completo para permitir que el operador registre la cortina de luz monitoreada.

LED ÁMBAR	LED VERDE	ESTADO	SOLUCIÓN
APAGAR	APAGAR	No hay alimentación	Revise el cableado.
ENCENDER	Parpadea	<ul style="list-style-type: none"><li>• El receptor y el transmisor de la cortina de luz monitoreada no están alineados</li><li>• Haz de luz obstruido</li><li>• Receptor de cortina de luz monitoreado defectuoso</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ajuste las cortinas de luz monitoreada para corregir la alineación</li><li>• Elimine la obstrucción</li><li>• Reemplace el receptor y transmisor de cortina de luz monitoreada (modelo LC36M)</li></ul>

## PRUEBE LA PROTECCIÓN PRIMARIA Y CONTRA ATRAPAMIENTO

Es responsabilidad del especificador, comprador, instalador y dueño de la propiedad asegurarse de que al finalizar la instalación de los dispositivos de protección contra atrapamiento, estos cumplan con todos los códigos y regulaciones federales, estatales y locales pertinentes.

### PRUEBA DE LA CORTINA DE LUZ MONITOREADA (PROTECCIÓN PRIMARIA CONTRA ATRAPAMIENTO)

1. Con la puerta en la posición completamente abierta, presione el botón de cierre.
2. Mientras se cierra la puerta, obstruya cualquiera de los haces de luz en la cortina de luz monitoreada (el LED verde en el receptor de cortina de luz monitoreada parpadeará cuando el haz de luz invisible esté obstruido). La puerta debe detenerse y retroceder.

### PRUEBA DE LOS SENSORES FOTOELÉCTRICOS (SI ESTÁN PRESENTES EN LA APLICACIÓN)

1. Con la puerta en la posición completamente abierta, coloque un objeto sólido en el camino de los sensores fotoeléctricos y presione el botón de cierre. El operador no debe moverse.
2. Quite el objeto sólido y presione el botón de cierre. La puerta debe cerrarse.
3. Mientras la puerta se cierra, obstruya el haz de fotocélulas moviendo un objeto sólido en el camino de los sensores fotoeléctricos, la puerta debe detenerse y retroceder.

### PRUEBA DE LOS SENSORES DE LOS BORDES (SI ESTÁN PRESENTES EN LA APLICACIÓN)

1. Con la puerta en la posición completamente abierta, coloque un objeto sólido en el piso en el camino de la puerta. Presione el botón de cerrar. El operador debe detenerse y retroceder del objeto sólido.

# MANTENIMIENTO

Revise periódicamente lo siguiente:

- Examine los sensores ópticos, asegurándose de que estén sin suciedad y polvo. Si es necesario, limpie la superficie del frente con una toalla suave. Nunca use solventes, limpiadores o toallas mecánicas abrasivas para limpiar las cortinas de luz monitoreada porque esto puede dañar los sensores ópticos. Evite rociar directamente agua a alta presión para limpiar las cortinas de luz monitoreada. No raye la superficie de los sensores ópticos al limpiar las cortinas de luz monitoreada.
- Verifique los soportes de montaje, asegúrese de que estén bien sujetos a las superficies de montaje. Apriete si es necesario.
- Verifique que los cables de la cortina de luz monitoreada estén bien sujetos.

AVISO: Para cumplir con las normativas de la FCC y/o Industry Canada (IC), se prohíbe el ajuste o las modificaciones de este dispositivo digital. NO HAY OTRAS PIEZAS QUE PUEDAN SER REPARADAS POR EL USUARIO. Los cambios o las modificaciones a esta unidad que no sean aprobados en forma expresa por la parte responsable del cumplimiento pueden invalidar el permiso del usuario para operar el equipo.

Este dispositivo cumple con la Parte 15 de las normativas de la FCC y los estándares RSS exentos de licencia de IC. El funcionamiento está sujeto a las siguientes dos condiciones: (1) este dispositivo no puede causar interferencia dañina, y (2) este dispositivo debe aceptar toda interferencia recibida, incluso la que puede causar un funcionamiento indeseado.

