

# LiftMaster®

## Industrial DC Operators

Models JDC, JHDC, and  
TDC

DC Jackshaft, Hoist, and Trolley  
For Doors up to 700, 1200, and 2200 lbs

NOT FOR RESIDENTIAL USE



NOT FOR RESIDENTIAL USE

- Please read this manual and the enclosed safety materials completely, prior to installation and use!
- This product is to be installed and serviced by a trained door systems technician ONLY.
- These operators are compatible with myQ®, myQ® Smart Facility Access™, and Security+ 2.0® accessories.
- These operators are Wi-Fi® compatible.

### 2 YEAR WARRANTY

Serial # \_\_\_\_\_

Installation Date \_\_\_\_\_

Scan here for  
LiftMaster support  
videos and content.



LiftMaster  
300 Windsor Drive  
Oak Brook, IL 60523

# Table of Contents

<b>Safety Information</b>	<b>3</b>	Voltage Selection .....	22
Safety Symbol and Signal Word Review .....	3	<b>Wall Controller Installation</b>	<b>23</b>
<b>Planning</b>	<b>4</b>	<b>Entrapment Protection</b>	<b>24</b>
<b>Introduction</b>	<b>5</b>	Monitored Entrapment Protection .....	24
Voltage Selection .....	5	Install the Monitored Light Curtain (Optional) .....	25
Model Electrical Ratings .....	5	<b>Cable Tension Monitors</b>	<b>26</b>
<b>Operator Specifications</b>	<b>6</b>	Install the Cable Tension Monitor(s) (Optional) .....	26
<b>Operator Dimensions</b>	<b>7</b>	<b>Testing</b>	<b>27</b>
Jackshaft (JDC) and Hoist (JHDC) .....	7	Test all Entrapment Protection Devices .....	27
TDC Trolley .....	8	Test Wall Controller Menu Access .....	27
Battery Backup .....	9	Test Limit Adjustment .....	27
<b>TDC Trolley Operators</b>	<b>10</b>	<b>Wiring Diagram</b>	<b>28</b>
Carton Inventory .....	10	<b>Programming</b>	<b>29</b>
Description .....	10	Quick Start Commissioning .....	29
Hardware .....	10	Manual Commissioning Program Flow .....	29
<b>TDC Trolley Assembly</b>	<b>11</b>	Operating Modes .....	32
Assemble the Operator .....	11	Determine Operating Mode .....	33
Install the Chain .....	12	Determine and Set Operating Mode .....	34
<b>TDC Trolley Installation</b>	<b>13</b>	Programmable Inputs .....	42
Install the Header Bracket .....	13	Radio .....	42
Attach the Track to the Header Bracket and Hang the Operator .....	14	Programming Remote Controls and myQ® Devices .....	42
Attach the Door Arm and Bracket .....	15	Erasing Programmed Devices .....	42
<b>Jackshaft (JDC) and Hoist (JHDC) Operators</b>	<b>16</b>	Reset Defaults .....	42
Carton Inventory .....	16	myQ® Smart Facility Access .....	43
Description .....	16	Setup a myQ® Smart Facility Access Account .....	43
Door Sprockets .....	16	Provisioning Wi-Fi .....	43
<b>JDC/JHDC Assembly</b>	<b>17</b>	<b>Auxiliary Relays Accessory Kit (AUXREL)</b>	<b>44</b>
Configure the Operator .....	17	Configure the Relay Adapter .....	44
Applying AC Power .....	17	<b>Troubleshooting</b>	<b>45</b>
<b>Battery Backup Wiring</b>	<b>18</b>	Additional Troubleshooting .....	45
<b>JDC/JHDC Installation</b>	<b>19</b>	<b>Maintenance</b>	<b>62</b>
Determine Mounting Location .....	19	Maintenance Schedule .....	62
Mount the Operator .....	20	<b>Accessories</b>	<b>63</b>
Secure the Chain Hoist .....	20	<b>Field Installable Accessory Kits</b>	<b>66</b>
<b>Manual Release</b>	<b>21</b>	<b>Service Parts</b>	<b>67</b>
Emergency Disconnect System Model TDC .....	21	Model TDC .....	67
Emergency Disconnect System Model JHDC .....	21	Model JHDC .....	68
<b>Wiring</b>	<b>22</b>	Model TDC, JDC, and JHDC Common Parts .....	68
Power and Ground .....	22	<b>Warranty</b>	<b>69</b>

## MYQ® CONNECTIVITY

- myQ® Smart Facility Access Technology enables secure monitoring and control of door operators and other myQ® Smart Facility Access devices with a smartphone, tablet or computer.
- Alerts can be received as email notifications, ensuring the status of a commercial door.

## SAFETY AND SECURITY

Security+ 2.0® – with every press of the button, a new code is sent to the commercial door operator, ensuring a door will only open for the remote control programmed.

UL 325 requires all commercial door operators to be either constant pressure to close or be equipped with a primary external monitored entrapment protection device.

LiftMaster® is the leading brand of professionally installed commercial door operators and access control products for businesses worldwide. We are committed to quality products, innovative designs and comprehensive services which exceed our Customers' expectations.

# Safety Information

## Safety Symbol and Signal Word Review

 <b>WARNING</b>
Mechanical

 <b>WARNING</b>
Electrical

When you see these Safety Symbols and Signal Words on the following pages, they will alert you to the possibility of **serious injury or death** if you do not comply with the warnings that accompany them. The hazard may come from something mechanical or from electric shock. Read the warnings carefully.

 <b>CAUTION</b>
--

When you see this Signal Word on the following pages, it will alert you to the possibility of damage to your door and/or the door operator if you do not comply with the cautionary statements that accompany it. Read them carefully.



**WARNING:** This product can expose you to chemicals including lead, which are known to the State of California to cause cancer or birth defects or other reproductive harm. For more information go to [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).

### IMPORTANT NOTES:

- BEFORE attempting to install, operate or maintain the commercial door operator, you must read and fully understand this manual and follow all safety instructions.
- DO NOT attempt repair or service of a commercial door operator unless you are an Authorized Service Technician.
- A commercial door operator should only be installed on a properly balanced door. Ensure door is properly balanced prior to installation.

### ENTRAPMENT PROTECTION DEVICES

#### Monitored Entrapment Protection

Monitored photoelectric sensors and/or door edge sensors are required for any momentary contact to close modes of operation. See "Entrapment Protection" on page 24 for additional information. Refer to the Entrapment Protection Devices in "Accessories" on page 63 for available options.



## WARNING

### To reduce the risk of SEVERE INJURY or DEATH:

1. READ AND FOLLOW ALL INSTALLATION WARNINGS AND INSTRUCTIONS.
2. Install door operator ONLY on properly balanced and lubricated door. An improperly balanced door may NOT reverse when required and could result in SEVERE INJURY or DEATH.
3. ALL repairs to cables, spring assemblies and other hardware MUST be made by a trained door systems technician BEFORE installing operator.
4. Disable ALL locks and remove ALL ropes connected to door BEFORE installing operator to avoid entanglement.
5. Install an operator, a minimum of 8 feet (2.44 m) from the floor.
6. NEVER connect a door operator to a power source until instructed to do so.
7. NEVER wear watches, rings or loose clothing while installing or servicing an operator. They could be caught in the door or operator mechanisms.
8. Install a wall controller:
  - within sight of the door.
  - out of reach of small children and at a minimum height of 5 feet (1.5 m) above floors, landings, steps, or any other adjacent walking surface.
  - away from ALL moving parts of the door.
9. Install the wall controller far enough from the door to prevent the user from coming in contact with the door while operating the controls.
10. Install the entrapment warning placard on the wall next to the wall controller in a prominent location, visible from the door.
11. Place the manual release/safety reverse test label in plain view on the inside of door.
12. Upon completion of installation, test the entrapment protection device(s).
13. This door operator is not intended to replace door locks. With enough force, a door without a door lock can be opened. LiftMaster always recommends the use of door locks to properly secure a door.
14. SAVE THESE INSTRUCTIONS.

# Planning

**NOTE:** Please obtain the latest Installation Manual by search the model number at [liftmaster.com](http://liftmaster.com).

## SECTIONAL DOORS

Recommended Drum/Sprocket Configuration for 12"/second Door Speed

Operator	Door Type	Drum*	Sprockets**
700	Standard	D400-96	16
	Hi-lift	D400-54	
	Standard	D400-144	
1200	Vertical	D850-132	22
	Standard	D5250-18	
	Hi-lift	D525-54	
	Hi-lift	D575-120	
	Standard	D525-216	
2200	Vertical	D1100-216	32
	Hi-lift	D6375-164	
	Standard	D800-384**	
	Hi-lift	D800-120	
	Vertical	D1350-336	42

## UNINSULATED ROLLING DOORS 20'

Operator	Sprocket	Door Weight
700	50	Up to 450 lbs
		450 up to 700 lbs
1200	72	700 up to 1200 lbs
2200		1200 up to 1800 lbs
		82

## INSULATED ROLLING DOORS 20'

Operator	Sprocket	Door Weight
700	60	Up to 450 lbs
1200	72	450 up to 900 lbs
2200	82	900 to 1500 lbs
	90	1500 up to 2000 lbs

\* Sprockets will no longer be included in the box.

# Introduction

## Voltage Selection

Voltage Selection	
120/240V single and 3 phase	dedicated sku
480V 3 phase	dedicated sku
208V 3 phase	Via accessory step down transformer
600V 3 phase	Via accessory step down transformer

## Model Electrical Ratings

Model	Operator Type	Electrical Rating	Cycle	Max. Door Weight
JDC7S1BMC	Jackshaft non-hoisted Operators	120Vac, 5A, 1PH; 240Vac, 2.5A, 1PH/3PH**	Standard Cycle	700 lbs.
JDC7S4BMC		480Vac, 1.25A, 1PH/3PH**		
JHDC7S1BMC	Hoist Operators	120Vac, 5A, 1PH; 240Vac, 2.5A, 1PH/3PH*	Standard Cycle	700 lbs.
JHDC7S4BMC		480Vac, 1.25A, 1PH/3PH*		
JHDC12S1BMC		120Vac, 9A, 1PH; 240Vac, 4.5A, 1PH/3PH*		
JHDC12S4BMC		480Vac, 3A, 1PH/3PH*		
JHDC12X1BMC		120Vac, 10A, 1PH; 240Vac, 5A, 1PH/3PH*	Extended Cycle	1200 lbs
JHDC12X4BMC		480Vac, 3.5A, 1PH/3PH*		
JHDC22X1BMC		120/240 single, 3 phase*		
JHDC22X4BMC		480V 3 phase*		
TDC7S1BMC	Trolley Operators	120Vac, 5A, 1PH; 240Vac, 2.5A, 1PH/3PH*	Standard Cycle	700 lbs.
TDC7S4BMC		480Vac, 1.25A, 1PH/3PH*		
TDC12S1BMC		120Vac, 9A, 1PH; 240Vac, 4.5A, 1PH/3PH*		
TDC12S4BMC		480Vac, 3A, 1PH/3PH*		
TDC12X1BMC		120Vac, 10A, 1PH; 240Vac, 5A, 1PH/3PH*	Extended Cycle	1200 lbs
TDC12X4BMC		480Vac, 3.5A, 1PH/3PH*		
TDC22X1BMC		120/240 single, 3 phase*		
TDC22X4BMC		480V 3 phase*		
JHDC12X1N4XMC	Hoist Nema4X Operators	120/240 single, 3 phase N4X	Extended Cycle	1200 lbs
JHDC12X4N4XMC		480V 3 phase N4X		
JHDC22X1N4XMC		120/240 single, 3 phase		2200 lbs
JHDC22X4N4XMC		480V 3 phase		
TDC12X1N4XMC	Trolley Nema4X Operators	120/240 single, 3 phase N4X	Extended Cycle	1200 lbs
TDC12X4N4XMC		480V 3 phase N4X		
TDC22X1N4XMC		120/240 single, 3 phase N4X		2200 lbs
TDC22X4N4XMC		480V 3 phase N4X		

\* BBU capable

\*\* BBU included

# Operator Specifications

## Duty Cycles:

- Standard: 20 cycles per hour / 90 cycles per day
- Extended: 30 cycles per hour / 150 cycles per day
- BBU: 10 cycles, when fully charged.

**Wall Controller:** NEMA 1 General Purpose 3-Button Wall Controller Open/Close/Stop, LCD Display, and floor level commissioning through intuitive user menu.

**Operation Mode:** C2 (Factory default), B2, B2/T, B2/TS, D1, E2 and FSTS.

**Brake:** Standard Dynamic braking on 700, 1200, 2200; only 2200 has the standard Solenoid powered-off brake.

## Disconnect:

- Jackshaft: No disconnect. Jackshaft operators come standard with battery backup for automatic opening or closing in case of emergency.
- Hoist: Operator includes an Engage rope (green) and a disengage rope (red) with manual hoist to electronically disable the operator controls.
- Trolley: Quick disconnect door arm for emergency manual door operation.

## Mechanical Drive Reduction:

- Model JDC: 65:1 gearbox with #50 chain output.

- Model JHDC: 65:1 gearbox with #50 chain output.
- Model TDC: 65:1 gearbox with #48 chain output on 700 units and #41 chain output on 1200 and larger units.

## Door Speed:

Fine adjustments are made via Wall Controller menu; if you want to slow down the operator, please adjust via sprocket choice:

- Model JDC: 12" per second for sectional and 8-9" per second for rolling steel doors.
- Model JHDC: 12" per second for sectional and 8-9" per second for rolling steel doors.
- Model TDC: 12" per second for sectional and 8-9" per second for rolling steel doors.

**Limit Adjust:** Electronic limits, Floor level adjust-ability up to 20ft.

## Temperature Ratings:

- -20°C (14°F) to +65°C (149°F)
- ENVIRONMENT: For indoor use only.

**Max. Door Weight:** See Operator Charts which include Door Weight and Height information.

**Door Dim:** See Operator Charts which include Door Weight and Height information.

## Important Safety Instructions



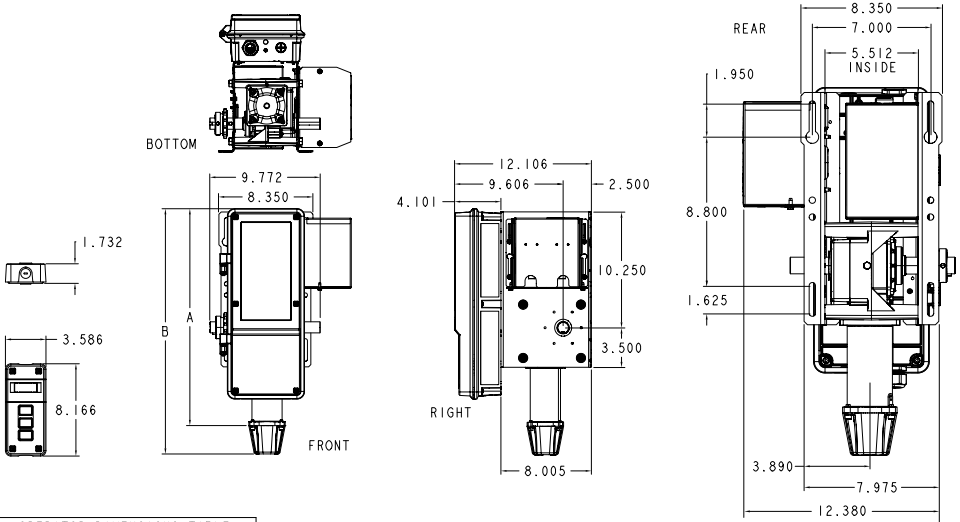
### WARNING

### To reduce the risk of SEVERE INJURY or DEATH:

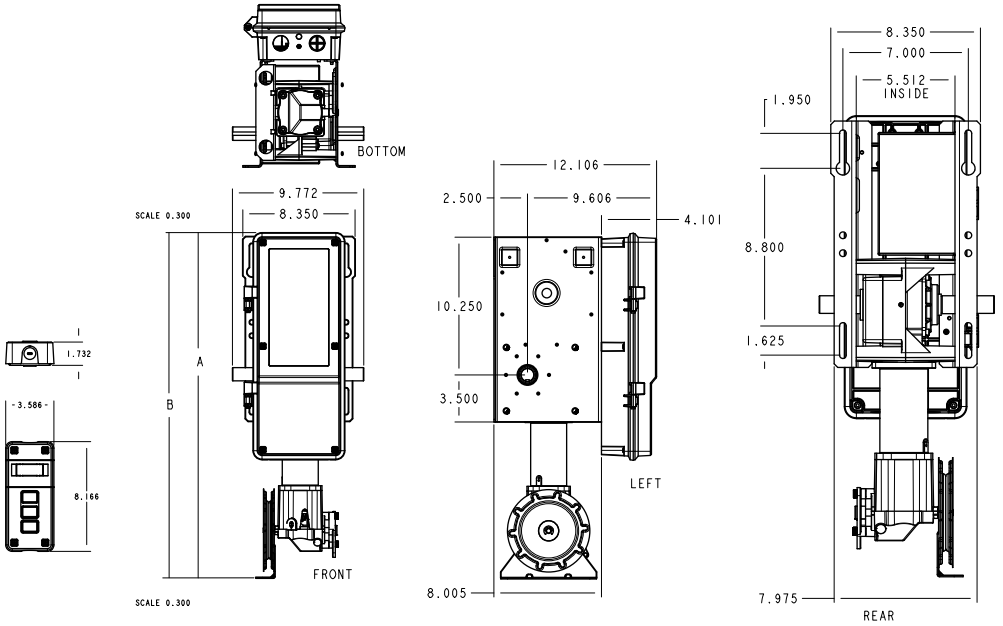
1. READ AND FOLLOW ALL WARNINGS AND INSTRUCTIONS.
2. ALWAYS keep remote controls out of reach of children. NEVER permit children to operate or play with door control push buttons or remote controls.
3. ONLY activate a door when it can be seen clearly, it is properly adjusted and no obstructions exist in the path the door will travel.
4. Personnel should keep away from a door in motion and ALWAYS keep a door in sight until completely closed. NO ONE SHOULD CROSS THE PATH OF A MOVING DOOR.
5. NO ONE SHOULD GO UNDER A STOPPED OR PARTIALLY OPENED DOOR.
6. If possible, use the manual release handle to disengage a door ONLY when a door is CLOSED. Weak or broken springs or an unbalanced door could result in an open door falling rapidly and/or unexpectedly causing SEVERE INJURY or DEATH.
7. NEVER use manual release handle unless the doorway is clear of persons and obstructions.
8. After ANY adjustments are made, the entrapment protection device(s) MUST be tested. Failure to adjust the operator properly may cause SEVERE INJURY and DEATH.
9. Entrapment protection device(s) MUST be tested every month. Failure to adjust the operator properly may cause SEVERE INJURY and DEATH.
10. ALWAYS KEEP DOOR PROPERLY BALANCED. An improperly balanced door may NOT reverse when required and could result in SEVERE INJURY or DEATH. See the door manufacturer's owners manual.
11. ALL repairs to cables, spring assemblies and other hardware, ALL of which are under EXTREME tension, MUST be made by an Authorized Service Technician.
12. ALWAYS disconnect electric power to the door operator BEFORE making ANY repairs or removing covers.
13. NEVER try to loosen or remove an obstruction that has impeded the movement of the door. Both the obstruction and door are under EXTREME tension and loosening or removing an obstacle, impeding the movement of the door, can cause SERIOUS PERSONNAL INJURY.
14. NEVER stand under a door that has been impeded by an obstruction. KEEP CLEAR. Door could move freely at any time and can cause SERIOUS PERSONNAL INJURY.
15. If the door should be obstructed or impeded in its movement, ALWAYS call an Authorized Trained Service Technician to clear that obstruction.
16. SAVE THESE INSTRUCTIONS.

# Operator Dimensions

## Jackshaft (JDC) and Hoist (JHDC)



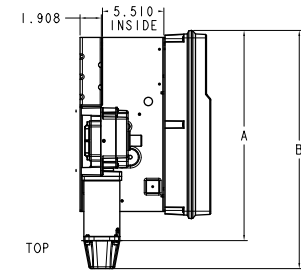
OPERATOR DIMENSIONS TABLE		
	DIMENSIONS	
	A	B
700LB STD	19.187"	21.701"
1200LB STD	19.502"	22.016"



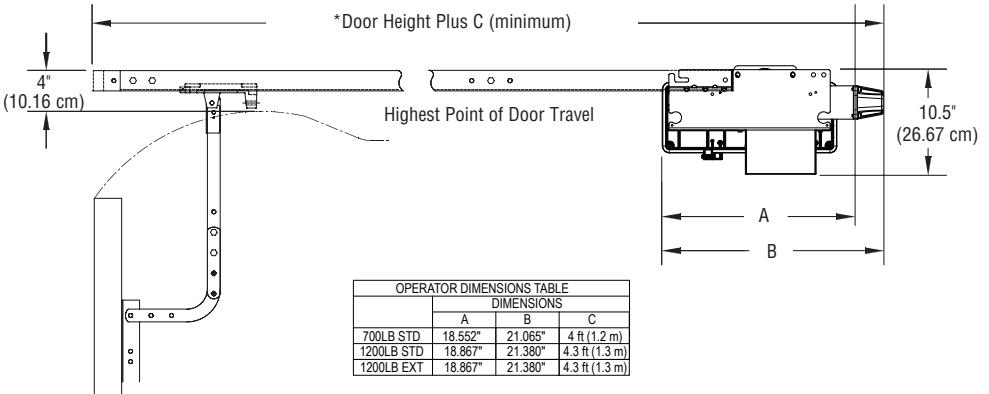
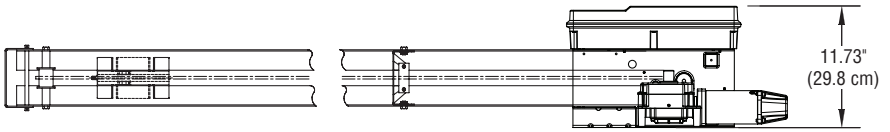
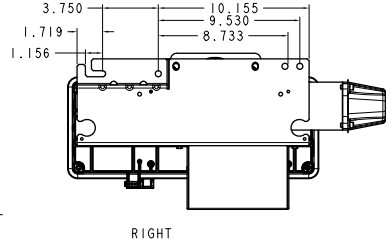
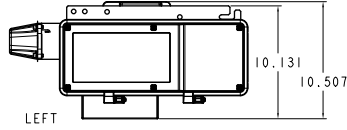
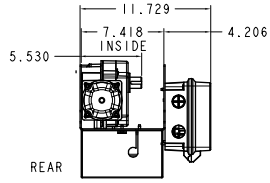
OPERATOR DIMENSIONS TABLE		
	DIMENSIONS	
	A	B
700LB STD	19.1867"	25.7279"
1200LB STD	19.5017"	26.0428"

# Operator Dimensions (continued)

## TDC Trolley



	DIMENSIONS	
	A	B
700LB STD	18.552"	21.065"
1200LB STD	18.867"	21.380"

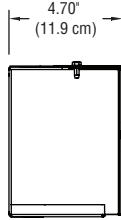
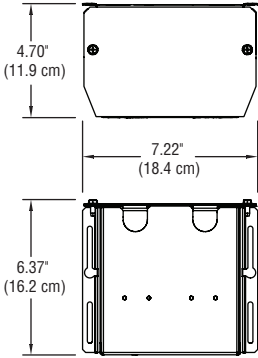


	DIMENSIONS		
	A	B	C
700LB STD	18.552"	21.065"	4 ft (1.2 m)
1200LB STD	18.867"	21.380"	4.3 ft (1.3 m)
1200LB EXT	18.867"	21.380"	4.3 ft (1.3 m)

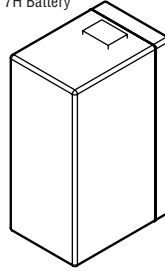


# Operator Dimensions (continued)

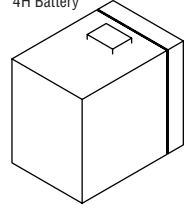
## Battery Backup



7H Battery



4H Battery



# TDC Trolley Operators



## WARNING

To prevent possible SERIOUS INJURY or DEATH:

- DO NOT connect electric power until instructed to do so.
- If the door lock needs to remain functional, install an interlock switch.
- ALWAYS call an Authorized Service Technician if door binds, sticks, or is out of balance. An unbalanced door may NOT reverse when required.
- NEVER try to loosen, move, or adjust doors, door springs, cable, pulleys, brackets, or their hardware. ALL of which are under EXTREME tension and can cause SERIOUS PERSONAL INJURY.
- Disable ALL locks and remove ALL ropes connected to door BEFORE installing and operating door operator to avoid entanglement.
- Fasten the operator SECURELY to structural supports of the building.
- Concrete anchors MUST be used in installing ANY brackets.

## Carton Inventory

Your door operator is packaged in one carton which contains the motor unit and the parts illustrated below. If anything is missing, carefully check the packing material.

## Description

- Operator assembly
- Installation manual and caution labels
- Hardware box
- Wall Controller
- LiftMaster Monitored Entrapment Protection, CPS-U Photoelectric Sensors
- Trolley drive chain

**NOTE:** The tracks are shipped separately. Trolley Chain will be shipped separate. Will no longer be packed inside the operator packaging.

## Hardware

- Fasteners
- Track spacers
- Trolley
- Door arm assembly
- Front idler
- Header mounting bracket

# TDC Trolley Assembly







## Assemble the Operator

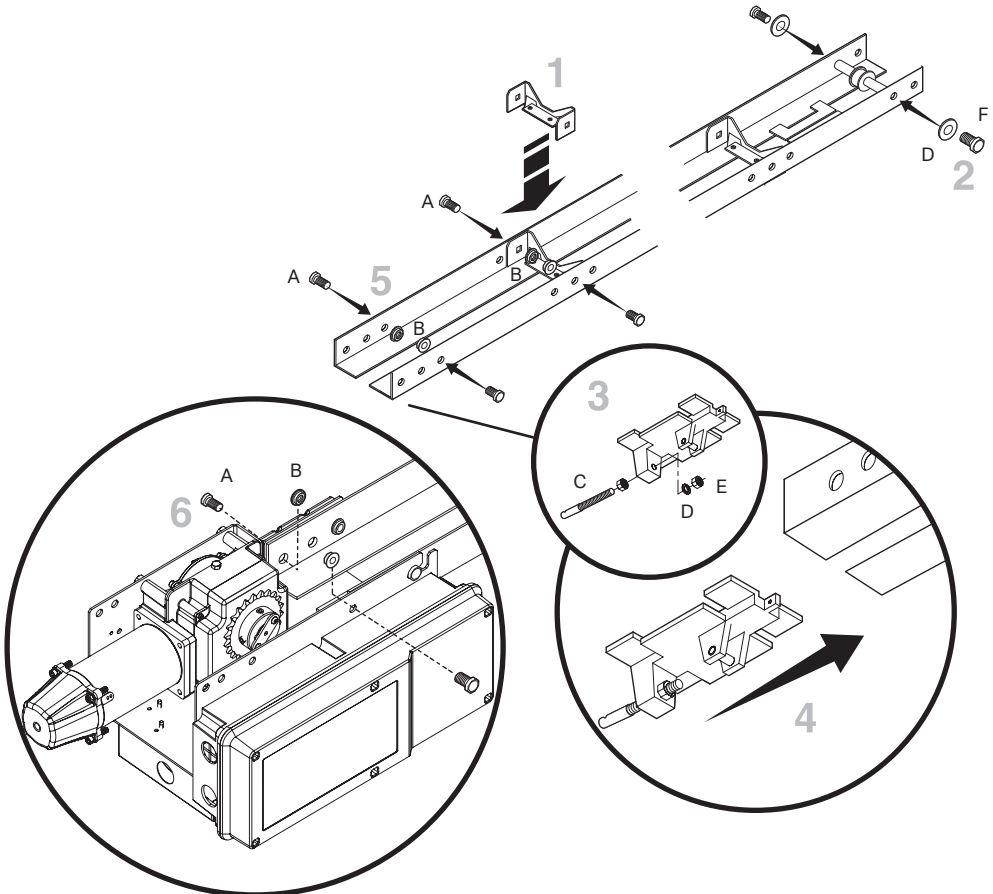
1. Install the track spacers evenly over the length of the track. Fasten the spacers to the track with bolt (A) and flange hex nuts (B).

Spacers Provided	Track Length
2	8-14 foot
3	16-20 foot
4	22-24 foot

2. Install the front idler to the track with bolts (F) and washers (D).
3. Assemble the trolley with the take up bolt (C), hex nuts (E), and lock washer (D).
4. Slide the trolley onto the track.
5. Insert bolts (A) into the end of the track and loosely thread the nuts (B) onto the ends of the bolts.
6. Slide bolts (A) on the end of the track assembly into the "L" slot in the operator and tighten nuts (B). Insert bolts (A) into the holes on the end of the track and the operator. Secure the track with nuts (B).

### HARDWARE

- A Bolt 3/8"-16 x 3/4" 
- B Flange Hex Nut 3/8"-16 
- C Take Up Bolt 
- D Lock Washer 3/8" 
- E Hex Nut 3/8"-16 
- F Bolt 3/8"-16 x 1" 

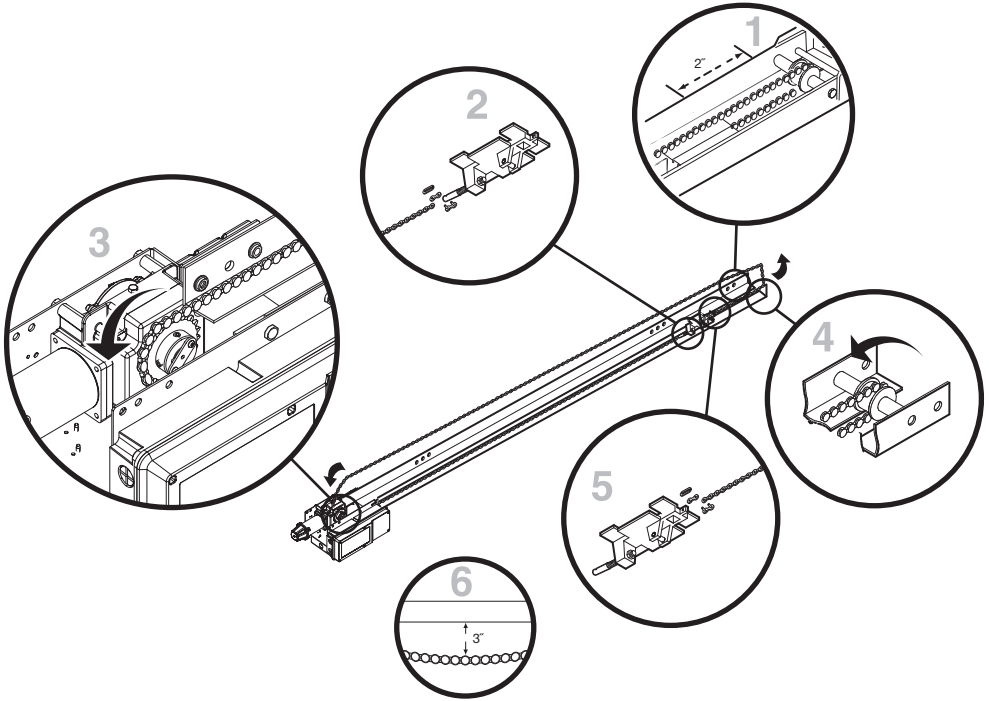


# TDC Trolley Assembly (continued)

## Install the Chain

The chain is packed separately from the operator. Please ensure you have your chain before starting installation.

1. Position the trolley 2 inches (5.1 cm) away from the front idler.
2. Attach the chain to the trolley threaded shaft using the master link.
3. Run the chain along the track to the operator. Wrap the chain around the operator drive sprocket.
4. Run the chain along the track to the front idler. Wrap the chain around the front idler.
5. Attach the chain to the front of the trolley using the master link.
6. Tighten the chain until the chain sags about 3 inches (7.6 cm) at the mid point of the track.
7. For retrofit trolley installations, use an additional 6" of chain for the installation.



# TDC Trolley Installation

## Install the Header Bracket

The trolley operator is generally mounted over the center of the door. However, off center mounting may be required due to interfering structures or location of the door stile / top section support. Typically, the operator may be mounted up to 24 inches (60.1 cm) off center on torsion spring doors. Extension springs require center mounting.

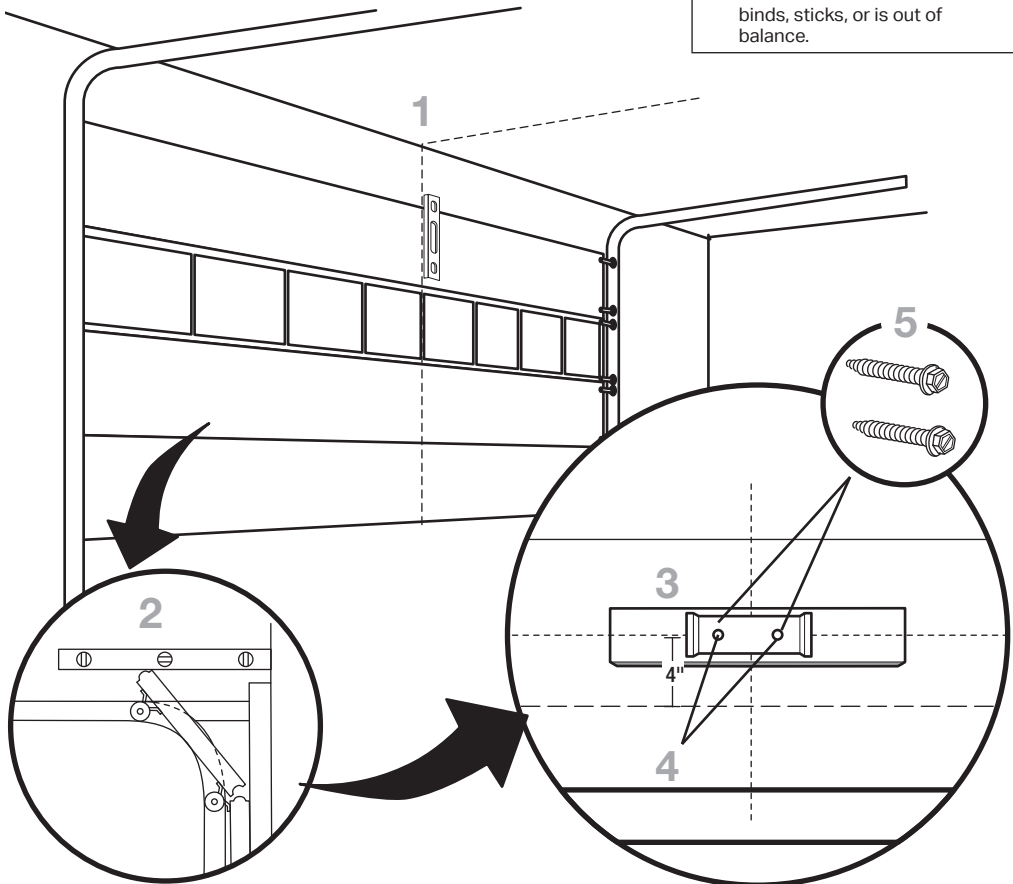
1. Close the door. Mark the center of the door with a vertical line, extend the line onto the ceiling.
2. Open the door to the highest point of travel mark 4 inches (10.1 cm) above the highest point of travel.
3. Center the header bracket on the vertical center line and the horizontal line.
4. Drill the pilot holes for the header bracket.
5. Fasten the header bracket with appropriate hardware (not provided).



## WARNING

To prevent possible **SERIOUS INJURY** or **DEATH**:

- Header bracket **MUST** be **RIGIDLY** fastened to the structural support on the header wall or ceiling, otherwise the door might **NOT** reverse when required. **DO NOT** install the header bracket over drywall.
- Concrete anchors **MUST** be used if mounting the header bracket or 2x4 into masonry.
- **NEVER** try to loosen, move or adjust door, springs, cables, pulleys, brackets, or their hardware, **ALL** of which are under **EXTREME** tension.
- **ALWAYS** call an Authorized Service Technician if door binds, sticks, or is out of balance.



# TDC Trolley Installation (continued)

## Attach the Track to the Header Bracket and Hang the Operator

1. Align the track with the header bracket.
2. Insert the clevis pin through the track and header bracket holes. Secure with the fasteners.
3. Swing the operator up and ensure the operator is level.
4. Secure the operator using the appropriate fasteners and locking hardware to support the weight of the operator.



### CAUTION

To avoid possible **SERIOUS INJURY** from a falling operator:

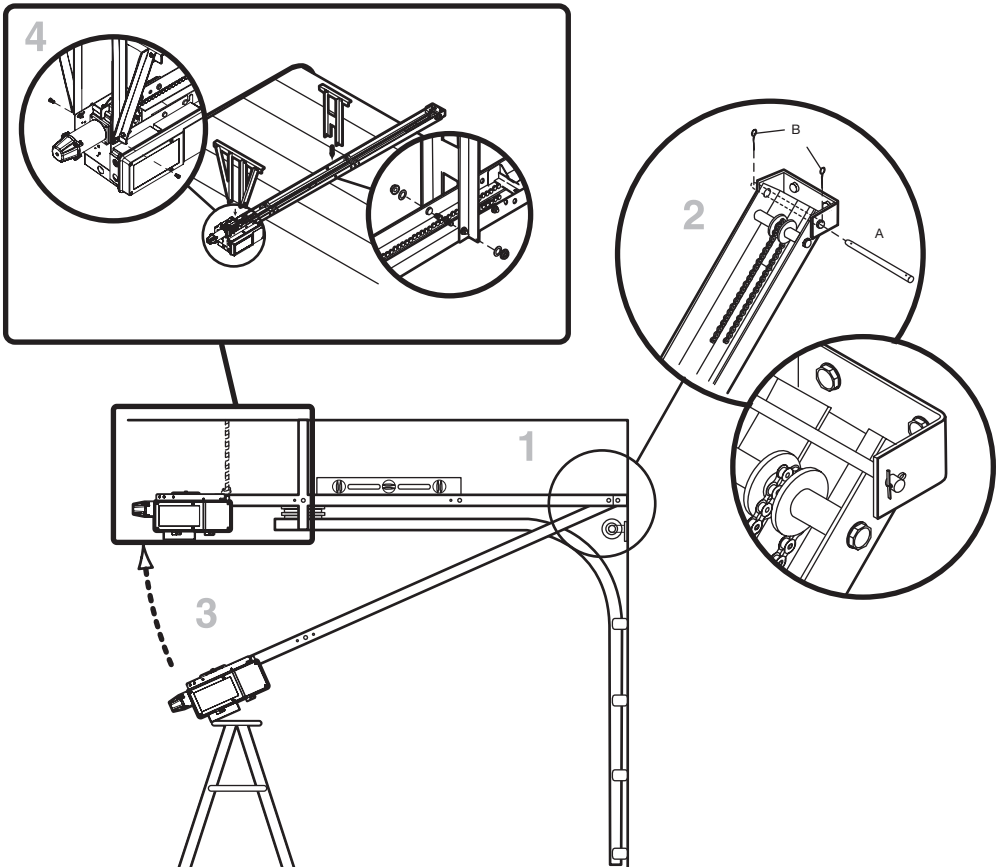
- Fasten the operator **SECURELY** to structural supports of the building.
- Concrete anchors **MUST** be used if installing **ANY** brackets into masonry.

### HARDWARE

A Clevis Pin (1)



B Cotter pins (2)






# TDC Trolley Installation (continued)

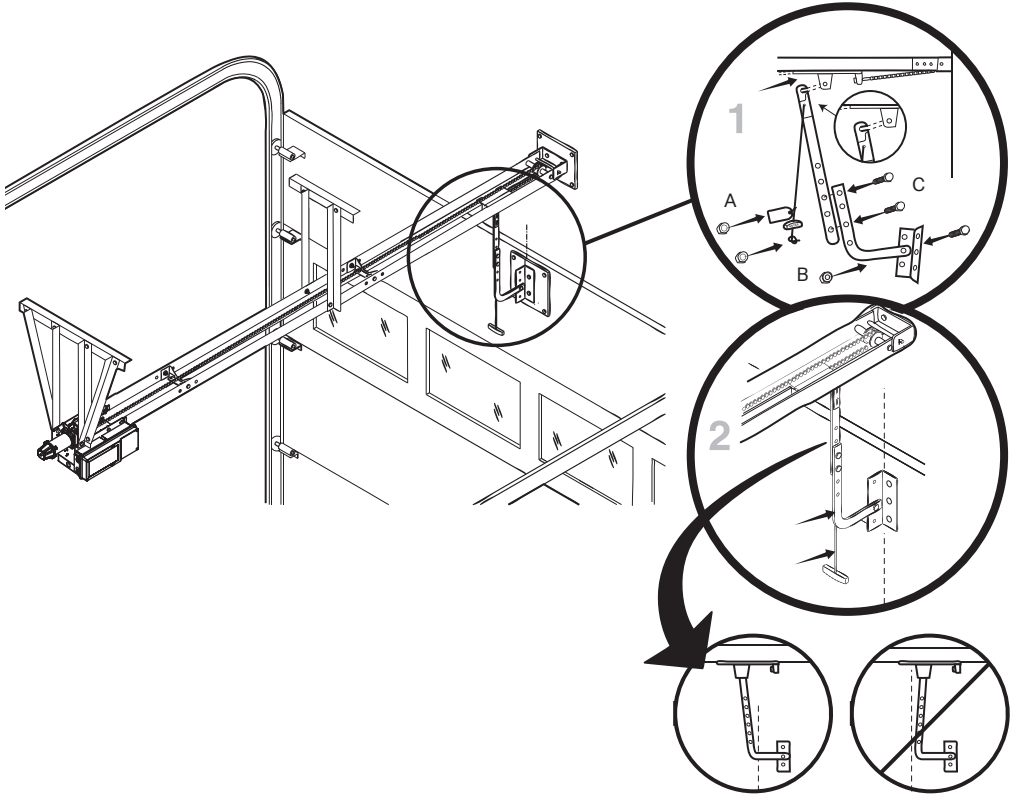
## Attach the Door Arm and Bracket

1. Latch the door arm to the trolley. Make sure the open side of the notch on the door arm faces the door.
2. Position the door bracket to the center line of the door and attach the door bracket to the door using appropriate hardware (not included).

**NOTE:** When properly installed and adjusted the door arm should be leaning back toward the operator slightly. Refer to door manufacturer's instructions for recommended installation guidelines.

### HARDWARE

- A Flanged Hex Nut 3/8"-16 (2) 
- B Nylok Nut 3/8"-16 (1) 
- C Bolt 3/8"-16 x 1" (3) 



## WARNING

To prevent possible **SERIOUS INJURY** from a moving chain:

- DISCONNECT electric power to the operator **BEFORE** manually operating your door.
- If possible, use emergency disconnect **ONLY** when door is **CLOSED**. Weak or broken springs or unbalanced door could result in an open door falling rapidly and/or unexpectedly.
- **NEVER** use emergency disconnect unless doorway is clear of persons and obstructions.

# Jackshaft (JDC) and Hoist (JHDC)

## Operators

### Carton Inventory

Your door operator is packaged in one carton which contains the motor unit and the parts illustrated below. If anything is missing, carefully check the packing material.

### Description

- Powerhead assembly
- Installation manual and caution labels
- Hardware box (includes fasteners)
- Floor level Wall Controller with LCD display to program and setup the door and operator system
- LiftMaster Monitored Entrapment Protection, CPS-U Photoelectric Sensors
- Hoist hand chain (JHDC models only)
- Sash chain (JHDC models only)
- Door/operator drive chain

JDC Operators also include:

- 700 operators - (2) 4.5 AH batteries and battery mounting tray
- 1200 operators - (2) 4.5 AH batteries and battery mounting tray
- 2200 operators - (2) 7 AH batteries and battery mounting tray

**NOTE:** The new DC logic board includes inputs for CTM (Cable Tension Monitor). Although, not required to operate the unit, it is highly recommended to include Cable Tension Monitors (part #: K41-0157-000 and K41-0156-000) in all Jackshaft installations. The Cable Tension Monitor detects cable slack and will stop and reverse the door.


**NOTE:** Pusher springs should be used with the door system to help get the door moving in the Close direction. For certain types of doors, such as standard lift, angled track may also be recommended. Please check with the door manufacturer for details.

### Door Sprockets

Door Sprocket (with setscrew and keyway) will now be sold separately via accessory kits. Please see the guide below for the correct Door Sprocket Kit for your door type and installation.

**NOTE:** Reference the recommended drum/sprocket configuration on page 4 to help determine sprocket tooth count.

Kit Number	Description	Kit Number	Description
71-1550B16LGH	Sprocket Kit - 16 Tooth, 1" Bore, 1/4"x1/4" Keyway	71-1550B16QGH	Sprocket Kit - 16 Tooth, 1.25" Bore, 1/4"x1/4" Keyway
71-1550B22LGH	Sprocket Kit - 22 Tooth, 1" Bore, 1/4"x1/4" Keyway	71-1550B22QGH	Sprocket Kit - 22 Tooth, 1.25" Bore, 1/4"x1/4" Keyway
71-1550B32LGH	Sprocket Kit - 32 Tooth, 1" Bore, 1/4"x1/4" Keyway	71-1550B32QGH	Sprocket Kit - 32 Tooth, 1.25" Bore, 1/4"x1/4" Keyway
71-1550B42LGH	Sprocket Kit - 42 Tooth, 1" Bore, 1/4"x1/4" Keyway	71-1550B42QGH	Sprocket Kit - 42 Tooth, 1.25" Bore, 1/4"x1/4" Keyway
71-1550B50LGH	Sprocket Kit - 50 Tooth, 1" Bore, 1/4"x1/4" Keyway	71-1550B50QGH	Sprocket Kit - 50 Tooth, 1.25" Bore, 1/4"x1/4" Keyway
71-1550B60LGH	Sprocket Kit - 60 Tooth, 1" Bore, 1/4"x1/4" Keyway	71-1550B60QGH	Sprocket Kit - 60 Tooth, 1.25" Bore, 1/4"x1/4" Keyway
71-1550B72LGH	Sprocket Kit - 72 Tooth, 1" Bore, 1/4"x1/4" Keyway	71-1550B72QGH	Sprocket Kit - 72 Tooth, 1.25" Bore, 1/4"x1/4" Keyway
71-1550B82LGH	Sprocket Kit - 82 Tooth, 1" Bore, 1/4"x1/4" Keyway	71-1550B82QGH	Sprocket Kit - 82 Tooth, 1.25" Bore, 1/4"x1/4" Keyway

 **WARNING**

To prevent possible **SERIOUS INJURY, DEATH, or uncontrolled descent of the door:**

- When installing a jackshaft-style operator on a sectional door, additional precautions **MUST** be taken to assure that proper door cable tension is present throughout the **ENTIRE** travel of the door.

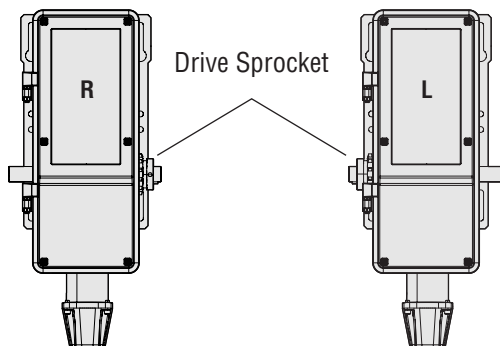


# JDC/JHDC Assembly

## Configure the Operator

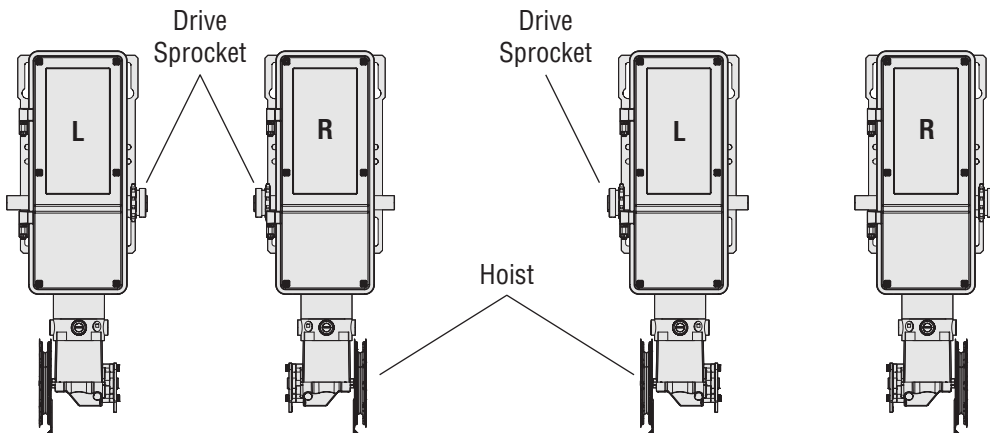
Units are now dual handed and can be used in either the right or left side.

1. Select right (R) or left (L) handing for the sprocket and hoist as needed.
  - For JDC models, the drive sprocket can be mounted on either the right or left side.



- For JHDC models with manual hand chain systems, the drive sprocket can be installed as a right (R) hand or left (L) hand.

**NOTE:** The hoist will need to change location depending on the wall mount or front of hood application shown in the images below.



**Wall Mount**

**Front of Hood Mount**

- To reposition the hoist:
    - a. Remove the four allen bolts.
    - b. Pull the housing down and away from the motor, then rotate the housing 180 degrees.
    - c. Place the housing back up to the motor and tighten back in place using the allen bolts.
2. Place the operator drive sprocket on the appropriate side of the operator for your installation type. To avoid potential damage caused by an overhung load, position the sprocket as close to the center of the exposed drive shaft.

## Applying AC Power

1. Power the operator by turning the circuit breaker on supplying AC power to the operator.



## WARNING

To prevent possible **SERIOUS INJURY** or **DEATH**:

- **DO NOT** connect electric power until instructed to do so.
- If the door lock needs to remain functional, install an interlock switch.
- **ALWAYS** call an Authorized Service Technician if door binds, sticks or is out of balance. An unbalanced door may **NOT** reverse when required.
- **NEVER** try to loosen, move or adjust doors, door springs, cable, pulleys, brackets or their hardware, **ALL** of which are under **EXTREME** tension and can cause **SERIOUS PERSONAL INJURY**.
- Disable **ALL** locks and remove **ALL** ropes connected to door **BEFORE** installing and operating door operator to avoid entanglement.
- Fasten the operator **SECURELY** to structural supports of the building.
- Concrete anchors **MUST** be used if installing **ANY** brackets.

# Battery Backup Wiring

**NOTE:** It's recommended to install battery backup unit at ground level, prior to mounting operator on fixed location.

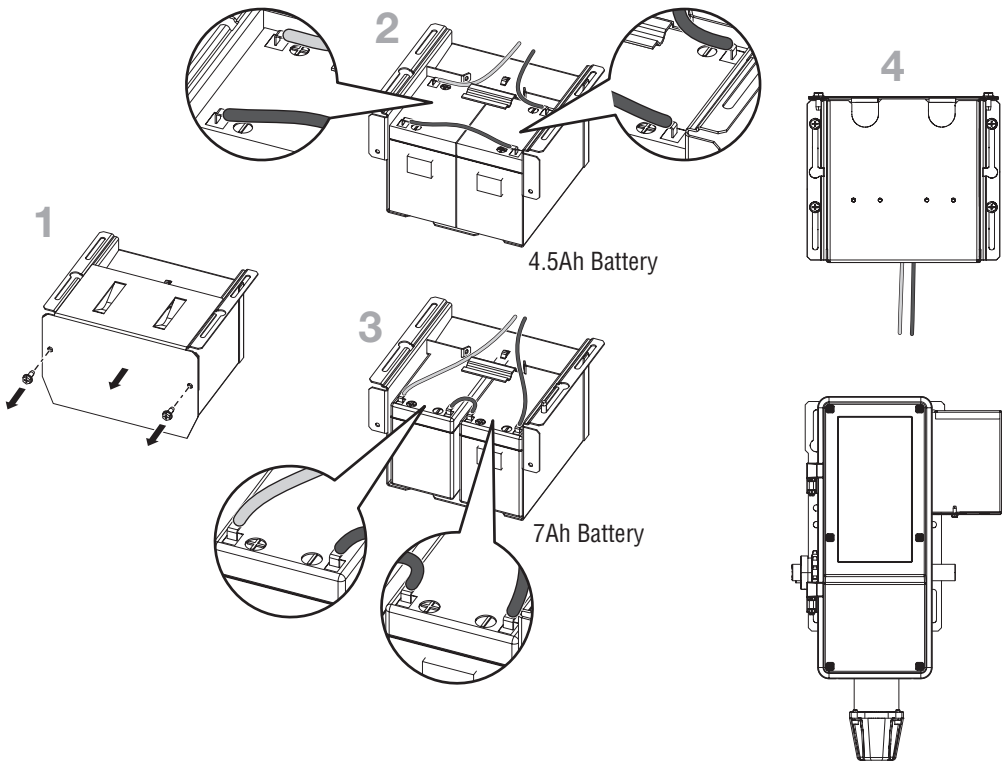
1. Remove the battery cover from the battery enclosure (see image 1).
2. Ensure jumper and battery harness are properly routed and connected (see images 2 and 3).
3. Using supplied screws, reinstall and secure battery box cover and ensure screws are tightened firmly (see image 1).
4. Using supplied screws, mount battery enclosure to operator (OR) in an appropriate alternate location and ensure screws are tightened firmly. (Reference the Recommended mounting location.)
5. Route wires around backside of battery enclosure, through knock out and into electrical box. (Reference the Knock out location.)
6. Place snap in cord gland over top of wires and snap into place.

*Recommended mounting location:*

- JHDC/JDC: Side of operator; opposite from drive shaft and sprocket location.
- TDC: Mount to the bottom of the operator. Open electrical box and knock out appropriate backside ½ conduit location.

*Knock out location:*

- JHDC/JDC: Bottom of the electrical box, adjacent to the EMI filter board.
- TDC: Bottom of the electrical box, adjacent to the antenna AUX connection.

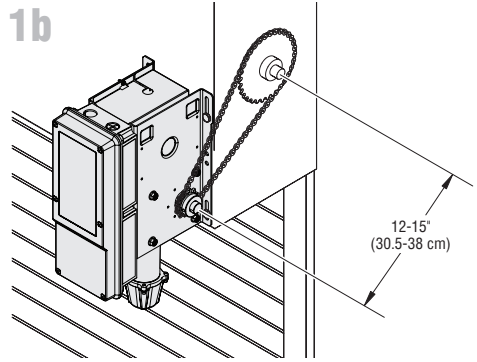
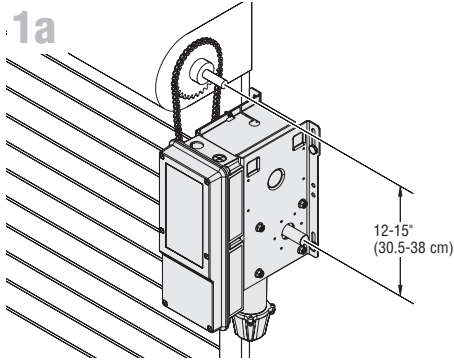


# JDC/JHDC Installation

## Determine Mounting Location

1. The operator may be mounted on the wall, shelf, or bracket (not provided, see "Accessories" on page 63). The optimum distance between the door shaft and operator drive shaft is 12-15 inches (30.5-38 cm).

In the image, 1a shows the wall mount, and 1b shows the shelf or bracket mount.



## WARNING

TO REDUCE THE RISK OF SEVERE INJURY:

- Install the operator, a minimum of 8 feet (2.44m) from the floor.

NOTE: If the operator sprocket is below the minimum 8 foot requirement, please purchase and install the operator Chain/Sprocket Guard Kit PN# CHNGUARD travel of the door.

# JDC/JHDC Installation (continued)

## Mount the Operator

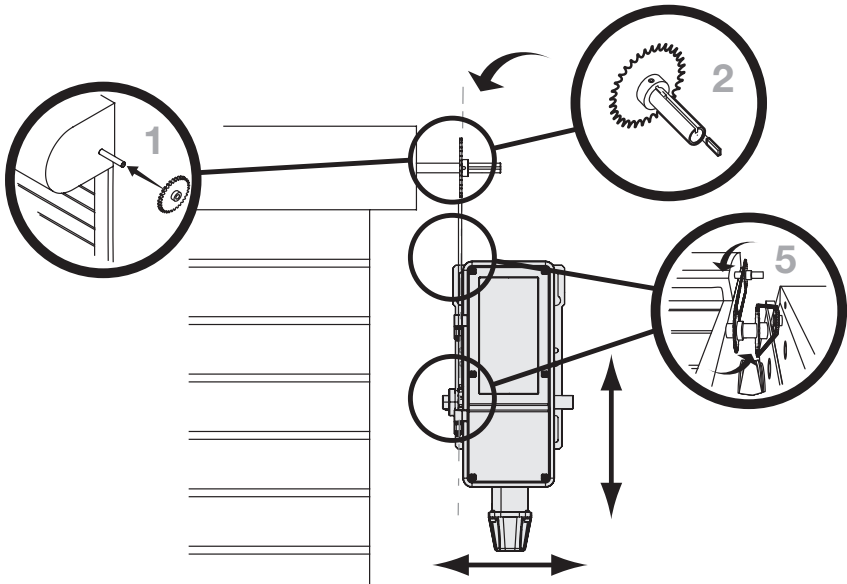
The wall or mounting surface MUST provide adequate support for the operator.

The surface must:

- Be rigid to prevent play between the operator and the door shaft.
  - Provide a level base.
  - Permit the operator to be fastened securely and with the drive shaft parallel to the door shaft.
1. Place the door sprocket on the door shaft so it can be moved to align vertically with the operator drive shaft.
  2. Insert the keys and fasten the sprockets with the set screws (recommended torque for the set screws is 34-45 in/lb).
  3. Hold the operator in the desired mounting position so the door sprocket and the drive sprockets are vertically aligned.
  4. Mount the operator to the wall or mounting plate where the operator can be moved to aligned with the appropriate hardware (not supplied).
  5. Wrap the drive chain around the door sprocket and the drive sprocket, then secure with the master link.

**NOTE:** Chain links may need to be removed to achieve appropriate chain length.

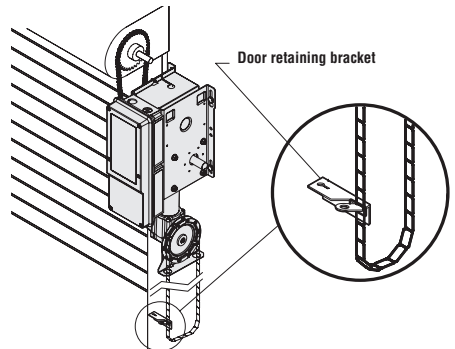
**NOTE:** It is highly recommended to add a thread adhesive to secure the set screws in place.



## Secure the Chain Hoist

1. Fasten the door retaining bracket 4 feet (1.2 m) above the floor.

**NOTE:** If the position of the operator causes the hand chain to hang in the door opening hook the chain to the side near the top of the door jamb.



# Manual Release

## Emergency Disconnect System Model TDC

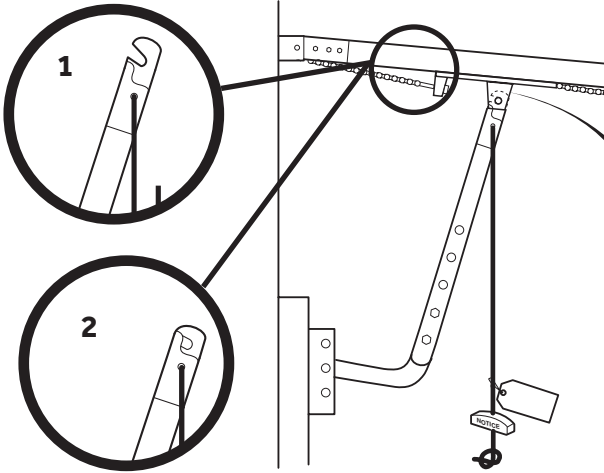
### TO DISCONNECT DOOR FROM OPERATOR

The door should be in the fully closed position if possible.

1. Pull emergency release handle straight down. Emergency disconnect will open.

### TO RECONNECT DOOR ARM TO TROLLEY

2. Lift free end of door arm to trolley. Pull emergency release handle to allow arm to engage roll pin. Release handle. Emergency disconnect will close.



## **WARNING**

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

- **DISCONNECT** electric power to the operator **BEFORE** manually operating your door.
- **DO NOT** stand under the door arm when pulling the emergency release.
- If possible, use emergency disconnect **ONLY** when door is **CLOSED**. Weak or broken springs or unbalanced door could result in an open door falling rapidly and/or unexpectedly.
- **NEVER** use emergency release handle unless doorway is clear of persons and obstructions.

## Emergency Disconnect System Model JHDC

These operators have provisions for manually operating the door in case of emergency or power failure. These operators are equipped with a manual hoist. An electrical interlock will disable the electrical controls when the hoist is used.

This operator includes Engage rope (green) and a disengage rope (red) with manual hoist to electrically disable the operator controls.

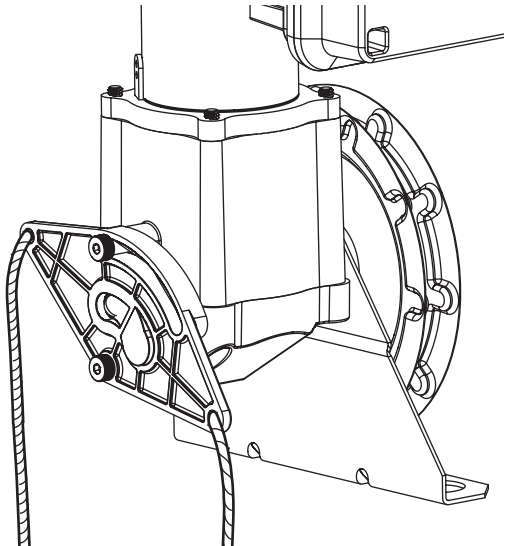
1. To disengage, pull the disconnect rope (red).
2. Operate the door in the desired direction by pulling on one side or the other of the continuous loop hoist chain.
3. Pull the engage rope (green) to operate the door again electrically.

### OPERATE A MANUAL HOIST

1. Pull down on the hoist engagement rope, engaging the hoist/interlock.

**NOTE:** F96 INTERLOCK will be displayed.

2. Operate the door in the desired direction by pulling on one side or the other of the continuous loop chain.
3. To restore standard electrical operation to the operator, pull the hoist disengagement rope to disengage the hoist/interlock.



# Wiring

## WARNING

To prevent possible SERIOUS INJURY or DEATH:

- ANY maintenance to the operator or in the area near the operator MUST NOT be performed until disconnecting the electrical power and locking-out the power. Upon completion of maintenance the area MUST be cleared and secured, at that time the unit may be returned to service.
- Disconnect power at the fuse box BEFORE proceeding. Operator MUST be properly grounded and connected in accordance with national and local electrical codes. The operator should be on a separate fused line of adequate capacity.
- ALL electrical connections MUST be made by a qualified individual.
- DO NOT install ANY wiring or attempt to run the operator without consulting the wiring diagram.
- ALL power wiring should be on a dedicated circuit and well protected. The location of the power disconnect should be visible and clearly labeled.
- ALL power and control wiring MUST be run in separately.

## Power and Ground

Power and control wiring must be run in separate conduit to comply with national and local electrical codes. For power wiring, use the appropriate wire gauge. Use conduit knockouts, conduit fittings, and appropriate conduit fittings for wiring as indicated on the electrical box label.

1. Open the operator cover.
2. Run power wires to electrical box according to national and local electrical codes.  
**NOTE:** ON THREE PHASE POWER only use two of the power legs cap off the third leg.
3. Attach power and ground wires to appropriate terminals. Incoming power leads go to L1 and L2. Ground is on the EMI filter board.

**NOTE:** The operator must be properly grounded. Failure to properly ground the operator could result in electric shock and serious injury.

\* Maximum wire gauge that can be connected to the operator's terminal is 12 AWG. When a larger wire gauge is required, the wire must be gauged down to 12 AWG. USE COPPER WIRE ONLY.

Image A

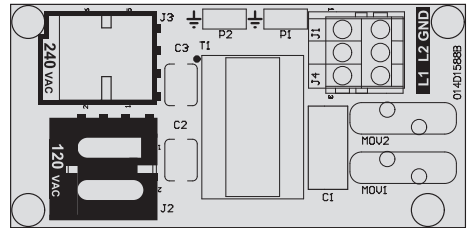
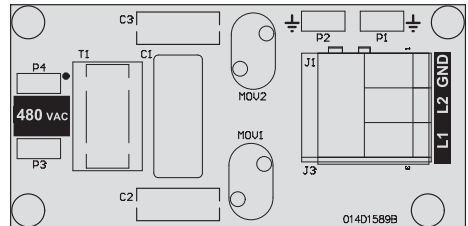


Image B



## Voltage Selection

**NOTE:** LiftMaster offers two types of EMI filter boards. However, each operator will ONLY house a single type of board, dependent on operator voltage specification ordered. Reference Image A for 120/ 240Vac and Image B for 480Vac.

1. Locate EMI filter board inside of the electrical box.
2. Remove the Orange voltage sticker covering the voltage connector/s and stick it to the inside of the electrical box.
3. On units with type (A) EMI filter board. Verify incoming voltage and phase 1 or phase 3 type.
4. Plug the connector to the appropriate plugin labeled 120Vac OR 240Vac.

# Wall Controller Installation

## WARNING

To prevent possible **SERIOUS INJURY** or **DEATH** from electrocution:

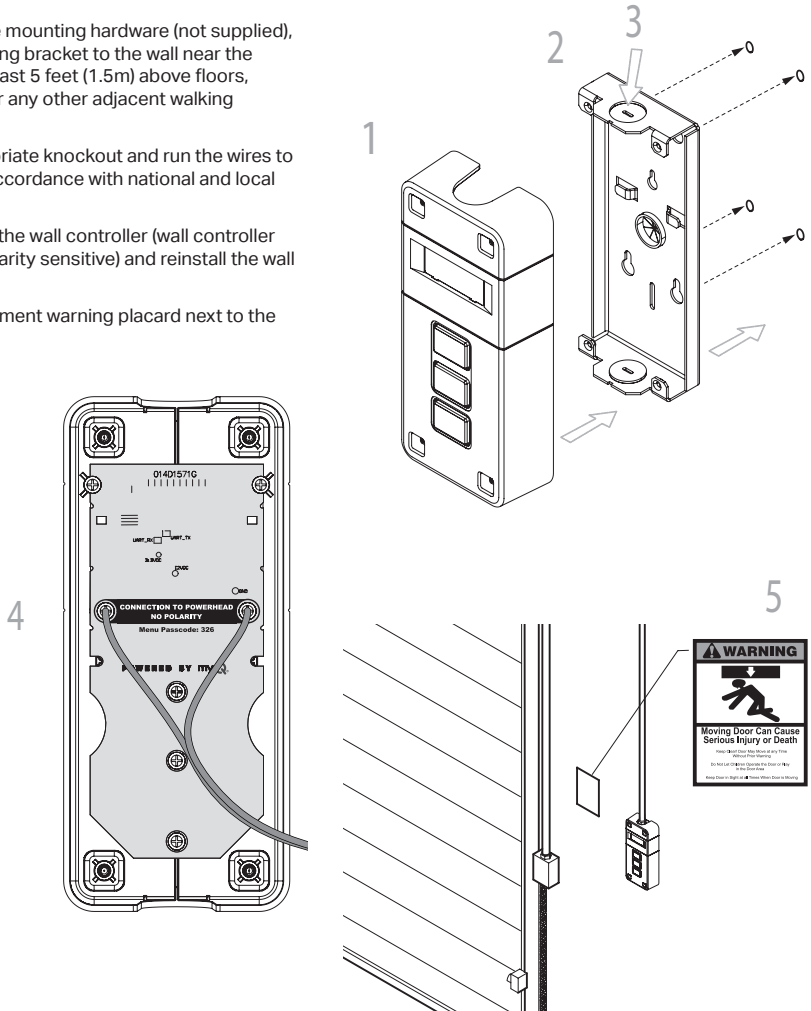
- Be sure power is **NOT** connected **BEFORE** installing the door control.

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

- Install the door control within sight of the door, out of reach of small children, at a minimum height of 5 feet (1.5 m) above landings, steps, or any other adjacent walking surface, and away from **ALL** moving parts of the door.
- Install the control station far enough from the door to prevent the user from coming in contact with the door while operating the controls.
- Install the entrapment warning placard on the wall next to the control station in a prominent location visible from the door.
- **NEVER** permit children to operate or play with door control push buttons or remote controls.
- Activate a door **ONLY** when it can be seen clearly, is properly adjusted and no obstructions exist in the path the door will travel.
- **ALWAYS** keep the door in sight until completely closed. **NEVER** permit anyone to cross path of a closing door.

**NOTE:** The field wiring terminals are rated for 14-22 AWG wire Stranded and 12-22 AWG Solid.

1. Remove wall control cover from mounting bracket by loosening the four Philips screw at each corner of the housing.
2. Using appropriate mounting hardware (not supplied), fasten the mounting bracket to the wall near the operator and at least 5 feet (1.5m) above floors, landings, steps, or any other adjacent walking surface.
3. Select the appropriate knockout and run the wires to the operator (in accordance with national and local electrical codes).
4. Connect wires to the wall controller (wall controller wires are **NOT** polarity sensitive) and reinstall the wall controller cover.
5. Fasten the entrapment warning placard next to the wall control.



# Entrapment Protection

## Monitored Entrapment Protection

### IMPORTANT INFORMATION ABOUT THE MONITORED ENTRAPMENT PROTECTION DEVICES

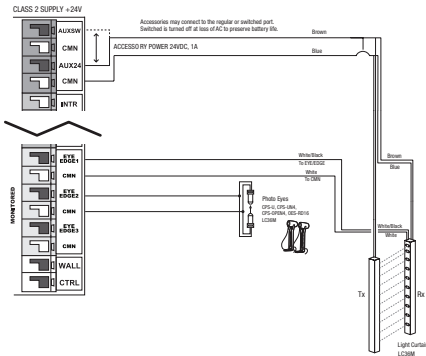
Eyes/ Edge inputs will not be functional until the system is commissioned / programmed.

**NOTE: LED on Eye / Edge will not illuminate.**

A monitored entrapment protection device is required for most operation modes (see "Monitored Eyes/Edge Configuration" on page 30). If a monitored entrapment protection device is not installed, constant pressure to close will be required from the wall controller.

See "Accessories" on page 63 for a complete list of monitored entrapment protection devices.

Three EYE/EDGE terminals are provided. Each terminal can accept ONE device. For easy identification during installation, the correct terminals are yellow.



## WARNING

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

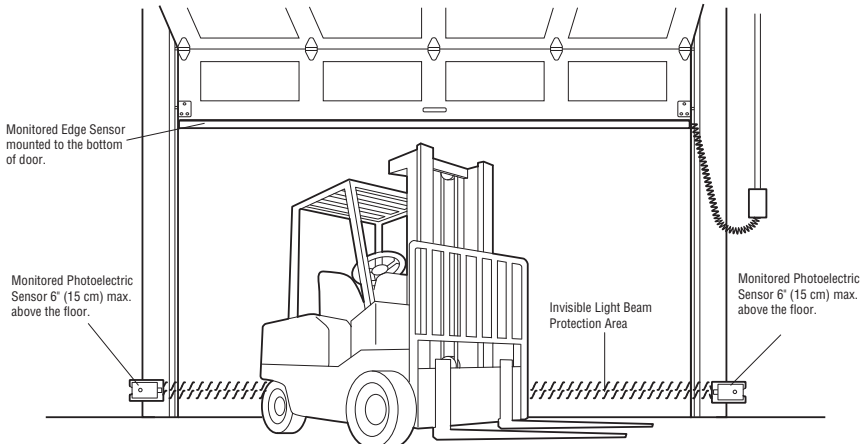
- Be sure power is **NOT** connected to the door operator **BEFORE** installing the photoelectric sensor(s).
- The door **MUST** be in the fully opened or closed position **BEFORE** installing the LiftMaster Monitored Entrapment Protection Device(s).

To prevent **SERIOUS INJURY, DEATH, ENTRAPMENT,** or **PROPERTY DAMAGE:**

- Correctly connect and align the photoelectric sensor.
- Install the primary monitored photoelectric sensor beam **NO HIGHER** than 6" (15 cm) above the floor.
- This is a required LMEP Device for B2, TS, T, and FSTS wiring types and **MUST NOT** be disabled. For D1, C2, and E2 wiring the installation of an entrapment protection device is recommended.
- LiftMaster Monitored Entrapment Protection Devices are for use with LiftMaster Commercial Door Operators **ONLY**. Use with **ANY** other product voids the warranty.
- If an edge sensor is being used on a horizontal slide door, place one or more edge sensors on both the leading and trailing edge.
- If an edge sensor is being used on a vertical moving door, place edge sensors on the bottom edge of the door.
- **NEVER** try to loosen or remove an obstruction that has impeded the movement of the door. Both the obstruction and door are under **EXTREME** tension and loosening or removing an obstacle, impeding the movement of the door, can cause **SERIOUS PERSONAL INJURY**.
- **NEVER** stand under a door that has been impeded by an obstruction. **KEEP CLEAR**. Door could move freely at any time and can cause **SERIOUS PERSONAL INJURY**.
- If the door should be obstructed or impeded in its movement, **ALWAYS** call an Authorized Trained Service Technician to clear that obstruction.

**NOTE:** A set of photoelectric sensors (photo eyes) are included and must be installed, except for constant pressure to close. Depending on your installation and usage needs, please consult with your installation specialist to see if the addition of a contact edge sensor on the leading edge of the door, a cable tension monitor and/or a light curtain is also needed.

### Typical Entrapment Protection Device(s) Overview





# Entrapment Protection (continued)



## Install the Monitored Light Curtain (Optional)

This step includes directions to install one set of monitored light curtains as a standalone primary entrapment protection device.

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.

  **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.

### POWER WIRING

Do not run wiring in the same conduit with AC power.

1. Disconnect power to the operator.
2. Connect the wires from the Monitored Light Curtain LC36M to the following.
  - a. Brown wire to + Aux24 power
  - b. Blue wired to – Aux24 CMN
  - c. White wire to eye/edge input –
  - d. Black wired to eye/edge input +

### ALIGNMENT

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, see 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>

**NOTE:** For more detailed information, please refer to Monitored Light Curtain manual 114-5541.

# Cable Tension Monitors

## Install the Cable Tension Monitor(s) (Optional)

TWO CABLE TENSION MONITORS MAY BE CONNECTED TO THIS OPERATOR.

THE CABLE TENSION MONITORS DETECT ANY SLACK THAT MAY OCCUR IN THE CABLES AND WILL RESPOND ACCORDINGLY.

**NOTE:** ONLY USE THE LIFTMASTER CABLE TENSION MONITORS, AS THEY HAVE BEEN TESTED AND APPROVED FOR THIS SYSTEM. See "Accessories" on page 63.

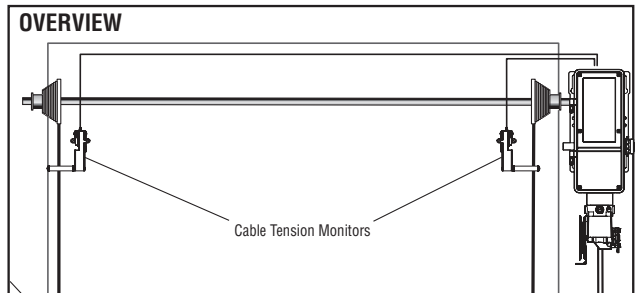
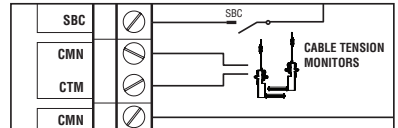
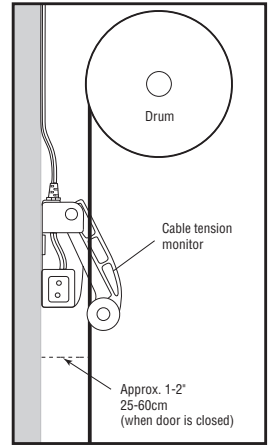
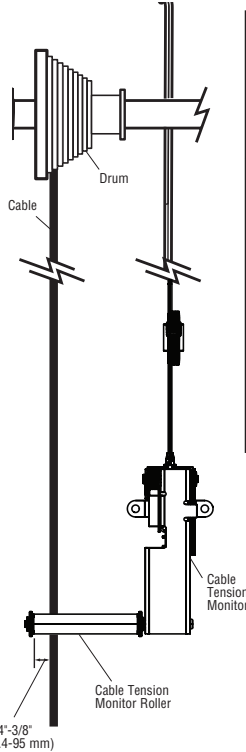
1. Make sure the door cable is approximately 1"-2" (25-50 mm) from the mounting surface. Door adjustments or shimming may be required to achieve proper depth for the door cable. The bracket must be flush with the mounting surface.
2. Position the cable tension monitor as close to the drum as possible. The optimal distance of the cable from the wall surface is no more than 2.5" (6.35 cm), and be sure the roller extends 1/8"-1/4" past the cable. Make sure the cable tension monitor and roller is free from any obstructions in all positions of operation.

**NOTE:** There must be no obstructions in the installation area that prevent the cable tension monitor from closing completely when slack is detected.

**NOTE:** Cable tension monitors must either be anchored to concrete, or a wood stud with appropriate fasteners. If neither are available, toggle bolt style drywall anchors with at least a 50 lbs rating are acceptable.

3. Run bell wire to the door operator junction box, and down to the control box through conduit as shown on the right.
4. Once the controller is installed, connect the bell wires parallel to the CTM and CMN terminals on the terminals on the controller (polarity is not important). See "Wall Controller Installation" on page 23 for installation information. Once installed, follow these steps to connect the wiring.
5. Connect the bell wires in parallel to the CTM and CMN terminals on the controller (polarity is not important). To simplify installation, the cable tension monitors can be wired together in the operator junction box, with only one pair of bell wires running down to the controller.
6. Repeat steps 1-5 for the opposite side of the door. Both cable tension monitors must be installed for proper operation.

**NOTE:** Cable must have tension through entire door travel. Make sure there is no slack in cable on opposite side of door during normal operation. If slack occurs during door travel, adjust cables as required.



# Testing

Apply power to the operator. When power is applied to the operator, the LCD display will illuminate, relay A, relay B, and the Timer Defeat.

## Test all Entrapment Protection Devices

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 (IF APPLICABLE)

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 light beam is obstructed). The door should stop and reverse.

### TEST THE PHOTOELECTRIC SENSORS (IF APPLICABLE)

1. Open the door.
2. Place an obstruction in the path of the photoelectric sensors. The LMEP LED will blink on the logic board.
3. Press and hold the CLOSE button. The door should not close.
4. Remove the obstruction.
5. Press and hold the CLOSE button. Door should close. If the LMEP is activated while closing, the door should reverse.

### TEST THE EDGE SENSORS (IF APPLICABLE)

1. Open the door
2. Place an obstruction in the path of the door.
3. Press and release the CLOSE button. The door should stop and/or reverse.
4. Remove the obstruction. Press and release the CLOSE button. The door should fully close.

## Test Wall Controller Menu Access

1. Press OPEN button. (The door should move in the open direction.)
2. Press STOP button. (The door should stop.)
3. Press and hold the CLOSE button. (The door should move in the close direction.)
4. Release CLOSE button. Door should stop if in C2 or D1 mode. Door will reverse to full open position in E2 mode. The door should continue closing in all other modes.
5. Press STOP button. (The door should stop.)

## Test Limit Adjustment

1. Press OPEN button. (The door should open.)
2. Allow the door to fully open.
3. Press and hold the CLOSE button. (The door should close.)
4. Allow the door to fully close.
5. If the limits are not set properly, remove power and adjust limits (see "Set Limits" on page 30).

**NOTE:** Door travel should stop when the OPEN or CLOSE limits are reached. If door drifting is occurring, spring tension on the door.



## WARNING

To avoid SERIOUS personal INJURY or DEATH:

- Disconnect electric power BEFORE performing ANY adjustments or maintenance.
- ALL maintenance MUST be performed by an Authorized Service Technician.

# Wiring Diagram

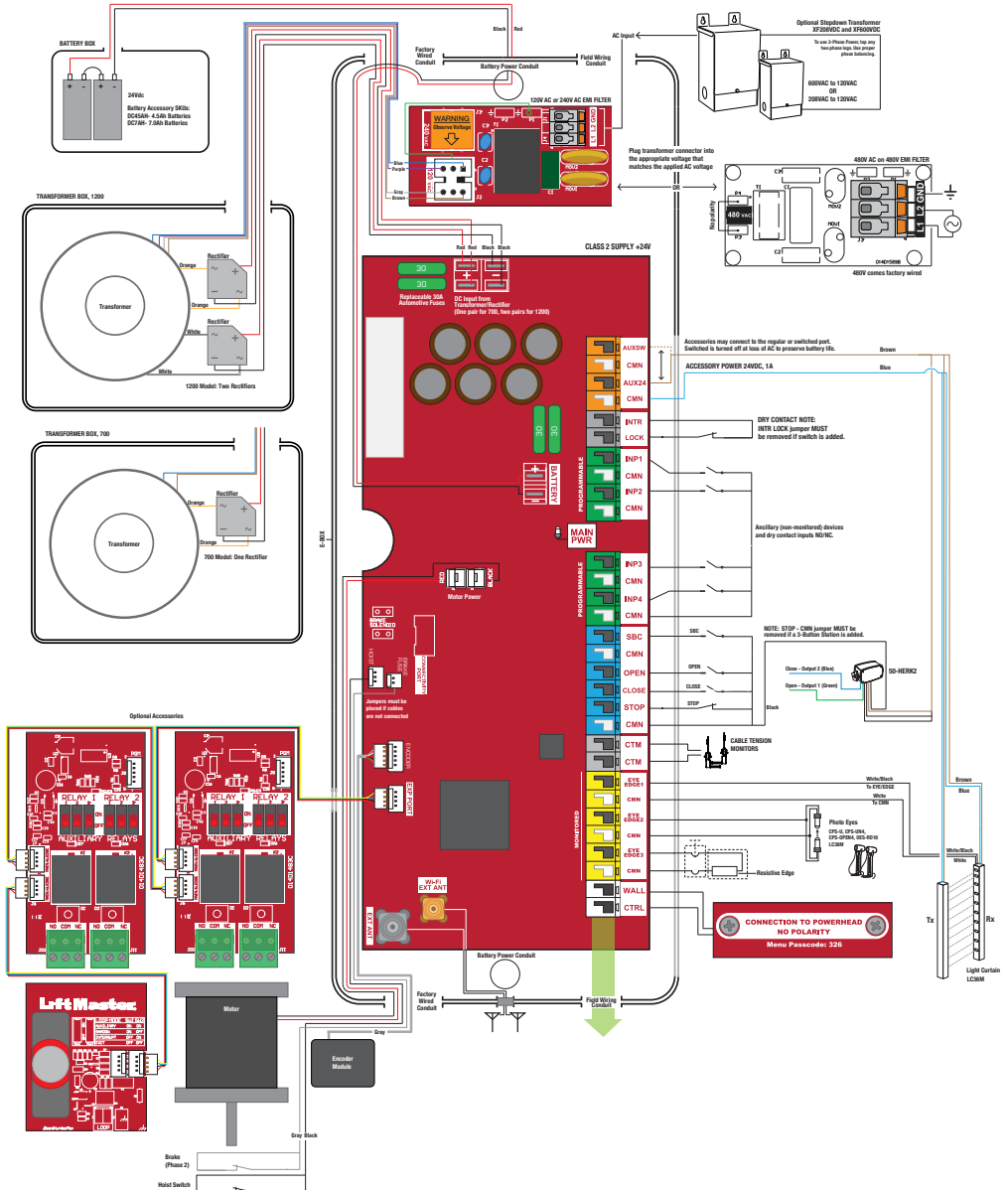


To prevent possible **SERIOUS INJURY** or **DEATH**:

- Disconnect electric power and/or battery **BEFORE** installing, performing **ANY** adjustments, or maintenance. Installation and **ALL** maintenance **MUST** be performed by a trained door systems technician.

For continued protection against fire:

- Replace **ONLY** with fuse of same type and rating.



# Programming

## Quick Start Commissioning

Follow the below instructions to provision the JHT operator out-of-the-box or after factory reset:

Quick Start Commissioning Menu

Follow device menu prompt to select DOOR HANGING

Follow device menu prompt to select DOOR DRUM

Follow device menu prompt to select DOOR SPROCKET (J/H ONLY)

Follow device menu prompt to set OPEN LIMIT

Follow device menu prompt to set CLOSE LIMIT

Follow device menu prompt to LEARN WIFI

The operator will be in WiFi Learn Mode for 10 minutes if "YES" is selected.



## WARNING

To prevent possible **SERIOUS INJURY** or **DEATH**:

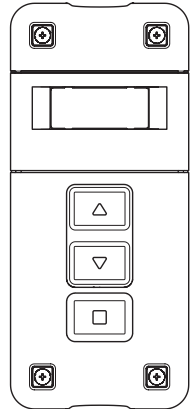
- Disconnect electric power **BEFORE** performing **ANY** adjustments or maintenance.
- **ALL** maintenance **MUST** be performed by a trained door systems technician.
- Please wait several seconds for capacitors to discharge and for display to go out.

### Quick Exit of Menu

Hold down the "UP" and red "Stop" buttons for 3 seconds until the screen goes blank and it will exit you out of the menu you are in.

### Quick Enter into the Menu

Hold down the "Down" and red "Stop" buttons for 3 seconds until the screen goes blank and it will take you to the main menu.



## Manual Commissioning Program Flow

*IMPORTANT: All entrapment protection devices will be disconnected during the manual commissioning steps.*

The System Settings menus are password-protected.

### ENTER PROGRAMMING

1. Press the "STOP/ENTER" and "DOWN" buttons on the inside of the controller at the same time for 3+ seconds to enter the operator menu. If the controller is closed, press the "Stop" then "Close" then "Open" until the unit goes into program mode.
2. Scroll down to "SYSTEMS SETTINGS" with the "UP" and "DOWN" buttons and press "ENTER." You will be prompted to enter the password for the operator.
3. Enter 326 as the password.



# Programming (continued)

**NOTE:** Please obtain the latest Installation Manual by search the model number at [liftmaster.com](http://liftmaster.com).

## SELECT DOOR SETTINGS

### SECTIONAL DOORS

#### STANDARD, HIGH LIFT AND VERTICAL

1. To select Door Hanging, Cable Drum (and Sprocket JHDC/ JDC) settings, navigate to the SYSTEM SETTINGS > DOOR SETTINGS submenu.
2. Select The Drum Type. Correct Drum Types are required for the correct door profile to run the system.
  - a. Standard Lift choices: D400-96, D400-144, D5250-18, D525-216, D800-384\*\*
  - b. Full Vertical choices: D850-132, D1100-216, D1350-336
  - c. High Lift choices: 48° HL: D400-54, D525-54, 60° HL: D575-120, 144° HL: D6375-164
3. Sprocket FOR JHDC / JDC (ONLY) If you have a different sprocket size, use Custom option to add your tooth sprocket.  
700lb operators - Standard Lift, High Lift and Full Vertical **16** tooth sprocket recommended  
1200lb operators – Standard Lift, High Lift and Full Vertical **22** tooth sprocket recommended  
2200lb operators – Standard Lift, High Lift and Full Vertical **32** tooth sprocket recommended (Vertical with D1350-336 – **42** tooth sprocket recommended)

Any other tooth configuration, please use Custom Option and enter your sprocket info.

### ROLLING DOOR

1. Select Rolling Door
2. Select Insulated or Non-Insulated Door Type
3. Select Height (increment of 2')
  - a. 8', 10', 12', 14', 16', 18', up to 40'
4. Select Width (increment of 2')
  - a. 8', 10', 12', 14', 16', 18', up to 40'
5. Select Sprocket (SKU dependent, please reference page 4)
  - a. Sprocket choices: 50, 60, 72, 82, Custom

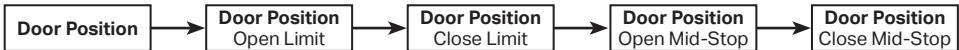
**IMPORTANT:** Once you choose your drum, allow inverter parameter to update. Once the inverter is updated, you can re-enter the menu to set limits and learn force.

## SET LIMITS

**IMPORTANT:** When setting limit positions, it is important that the door runs in the direction of the intended limit.

*Example:* When setting the close limit, only use the CLOSE button. When setting the open limit, only use the OPEN button. Using the opposite direction button will cause the limit positions to drift over time.

To set limits, navigate to the SYSTEM SETTING > DOOR POSITIONS submenu.



## MONITORED EYES/EDGE CONFIGURATION

If monitored entrapment protection devices are wired to the system during the initial power-up, they will be learned to the system, and the operating mode will automatically switch to B2.

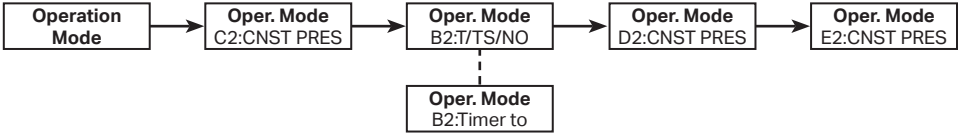
If no monitored sensor is attached, the system will default to C2 mode. To manually program an entrapment protection device, navigate to the SYSTEM SETTINGS > MONITORED EYES/EDGES submenu, otherwise it will Auto-Learn the monitored device.



# Programming (continued)

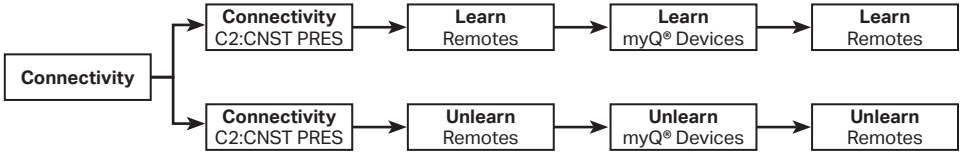
## OPERATION MODE (RECOMMENDED)

To change the operating mode from the defaults B2 or C2, navigate to the SYSTEM SETTINGS > OPERATION MODE submenu.



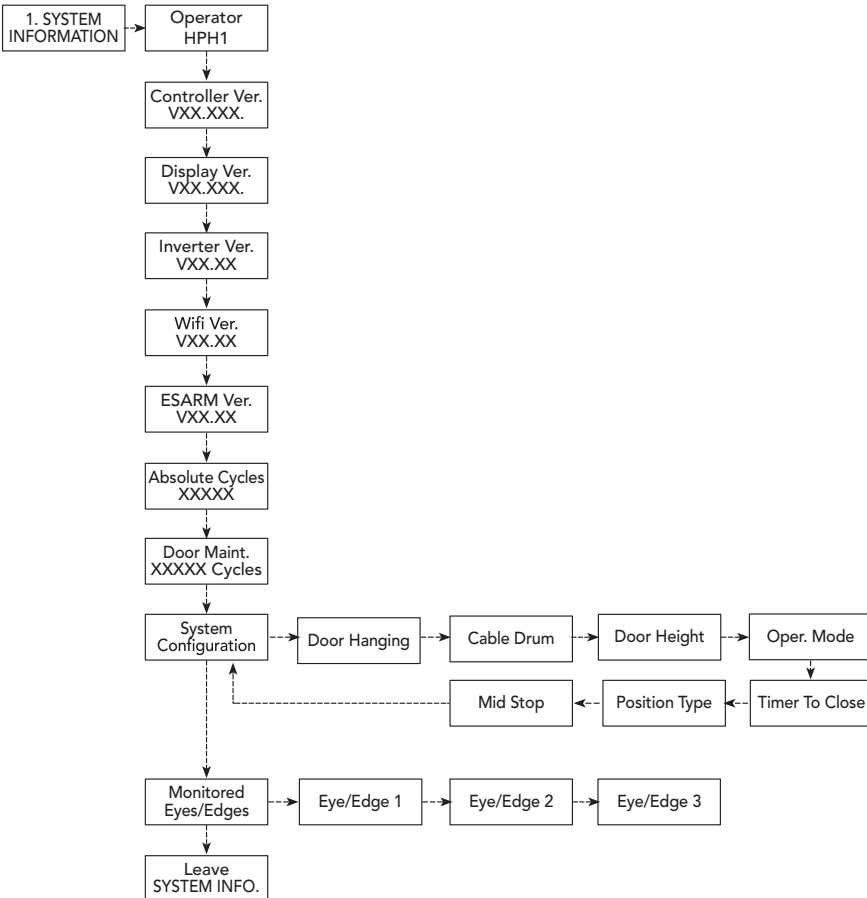
## CONNECTIVITY (RECOMMENDED)

To connect the operator to a network, navigate to SYSTEM SETTINGS > CONNECTIVITY > LEARN > LEARN WIFI submenu. See the "myQ® Smart Facility Access" on page 43 to connect your devices to myQ® Business Facility.



Hold ENTER and DOWN for three seconds to open the System Information Menu.

**NOTE:** This menu tree is only for informational purposes. These settings cannot be changed by the user.



# Programming (continued)

## Operating Modes

This operator is programmed to function in one of four different operating modes. See the rest of this section for more detailed information.

### B2 MODE

---

- Works with buttons on wall controller, myQ Facility®, wired 3-Button Wall Controller, and 3-Button Transmitter; momentary to open, stop, and close.
- Works with Single Button Control and Single Button Transmitter; momentary to open, stop, close, and stop & reverse.
- A Monitored Entrapment Protection device is required to be connected for downward movement. Monitored Safety devices are Auto-Learned or manually configured through the wall control menu..
- A Monitored Entrapment Protection device activation will reverse the door to its Open limit. An activated Monitored Entrapment Protection device can be overridden with 5 seconds of constant pressure on the Wall Control Close button.

Timer To Close is available in B2 Mode with two settings. The user can select a desired Timer to Close (TTC) timer under the Timers menu.

In B2 the Car Dealer feature is available. The Car Dealer input (typically a treadle switch, loop detector, or motion sensor) will open the door to mid-stop, and TTC will be enabled. Repeated Car Dealer Input will not open the door beyond the mid-stop and will reset the TTC timer. TTC can be set either to one time close or timer secure

In B2 the All Fly feature is available. (FSTS Mode)

- The All Fly input (typically a mushroom button) will open the door to its Open limit, bypassing a mid-stop, and TTC will be enabled.
- The CLOSE button immediately closes the door.
- The STOP button resets the TTC timer (held button will pause, releasing the button will reset).
- The OPEN button resets the TTC timer.
- The controller will make infinite attempts to close the door until the safety obstruction is cleared.
- TTC will be enabled after Monitored Entrapment Protection activation reverses the door to its Open limit.
- Timer Defeat Input will stop TTC timer

### B2 / T ONE TIME CLOSE

---

- After the TTC timer elapses operator will close the door.
- TTC Timer will be active at the Open Limit or at a defined mid-stop.
- The CLOSE button immediately closes the door.
- The STOP button cancels the TTC for that cycle (no automatic motion).
- The OPEN button resets the TTC timer.
- TTC will be disabled if the door reverses from an obstruction.
- Timer Defeat Input will stop the TTC timer

### B2 / TS (TIMER SECURE)

---

- After TTC timer elapses operator will close door.
- TTC Timer will be active anywhere above close limit. The CLOSE button immediately closes the door.
- The STOP button resets the TTC timer (held button will pause, release resets)
- The OPEN button resets the TTC timer.
- LMEP activation resets the timer
- TTC will be enabled after Monitored Entrapment Protection device activation reverses the door to its Open limit. The controller will make infinite attempts to close the door until it reaches close limit.
- Timer Defeat Input will stop the TTC timer

### C2 MODE (DEFAULT)

---

- Works with buttons on wall controller, wired 3-Button Wall Controller, and 3-Button Transmitter\*; momentary to open, stop, and constant pressure to close.
- Works with Single Button Control and Single Button Transmitter\*; momentary to open, stop, and stop & reverse.
- Works without a Monitored Entrapment Protection device learned, but can operate if a Monitored Entrapment Protection device is learned and connected for downward movement.
- Monitored Entrapment Protection device activation will reverse the door to its Open limit. An activated Monitored Entrapment Protection device can be overridden with 5 seconds of constant pressure on the Wall Control Close button.

\*Constant Pressure to Close is not available from a remote control device (transmitter or myQ® Business™).



# Programming (continued)

## Determine Operating Mode

Read the descriptions of the different wiring types to determine which setting will be correct for each application. Once the wiring type is determined, set the selector dial accordingly.

### LIFTMASTER MONITORED ENTRAPMENT PROTECTION (LMEP) DEVICE IS REQUIRED

A LiftMaster Monitored Entrapment Protection Device is required for the following wiring types.

## B2

Momentary contact to open, close and stop, plus wiring for sensing device to reverse and auxiliary devices to open and close with open override. Programmable mid stop available with this wiring type. Compatible with 3-Button Station, 1-Button Station, 1 and 3-Button Remote Control.

## B2 / T

Momentary contact to open, close, and stop, with open override and Timer-To-Close. Every device that causes the door to open, except any sensing edge input device, activates the Timer-To-Close. Auxiliary controls can be connected to open input to activate the Timer-To-Close.

If the Timer-To-Close has been activated, the open button and radio control can recycle the timer. The stop button will deactivate the timer until the next command input. The Timer-To-Close will function from the programmable mid stop with this wiring type. Compatible with 3-Button Station, 1-Button Station and 1 and 3-Button Remote Control.

**NOTE:** Programmable "Car Dealer Mode" available.

## B2 / TS

This mode will attempt to close the door from any position except when fully closed, or when a safety input is present. The stop button will not disable the Timer-To-Close at any position. To disable the Timer-To-Close in this mode, installation of a defeat switch is required (see "Wiring Diagram" on page 28).

Momentary contact to open, close, and stop with open override and Timer-To-Close. Every device that causes door to open, including a reversing device, activates the Timer-To-Close. Auxiliary controls can be connected to open input to activate the Timer-To-Close. If the timer has been activated, the open button and radio control can recycle the timer. The Timer-To-Close will function from the programmable mid stop with this wiring type. Compatible with 3-Button Station, 1-Button Station and 1 and 3-Button Remote Control.

**NOTE:** A Programmable "Car Dealer Mode" available.

## FSTS

Momentary button contact for open, close and stop programming. User set mid stop. User set Timer-To-Close. The single button station opens the door to the full open limit bypassing the mid stop and activates the

Timer-To-Close, putting the operator in B2/TS mode until the door reaches the down limit, or is stopped in travel. At which time the operator enters the B2 mode. Compatible with 3-Button Station, 1-Button Station, 1 and 3-Button Remote Control. A 1-Button remote control in FSTS mode will open only with the Timer-To-Close, bypassing a programmed mid stop. The Timer-To-Close will reset and reverse when closing.

### LIFTMASTER MONITORED ENTRAPMENT PROTECTION DEVICE IS RECOMMENDED.

A LiftMaster Entrapment Protection Device is recommended for the following wiring types.

## C2

Momentary contact to open and stop with constant pressure to close, open override plus wiring for sensing device to reverse. Programmable mid stop available with this wiring type. Compatible with 3-Button Station and 1-Button Station.

## E2

Momentary contact to open with override and constant pressure to close. Release of close button will cause door to reverse (roll-back feature) plus wiring for sensing device to reverse. Compatible with 3-Button Station.

## D1

Constant pressure to open and close with wiring for sensing device to stop. Compatible with 2 or 3-Button Station.

### IMPORTANT NOTES:

1. External interlocks may be used with all functional modes.
2. Auxiliary devices are any devices that have only dry contacts. Examples: loop detector, pneumatic or electrical treadles, radio controls, one button stations, pull cords, etc.
3. Open override means that the door may be reversed while closing by activating an opening device without the need to use the stop button first.
4. When the door is in a stopped position other than fully closed, and an LMEP or EDGE input is activated, the Restricted Close(RC) feature will allow a close command when the close button is pressed and held. The operator will begin closing after 5seconds. If the close button is released the door will stop. When in E2 mode, the door will move to the fully open position.

# Programming (continued)

## Determine and Set Operating Mode

Select the operating mode for your application from the menu in the Wall Controller.

WIRING TYPE	DEVICE	ACTION	STATE	RESPONSE
<b>B2 -</b> Momentary contact to open, close and stop, plus wiring for sensing device to reverse and auxiliary devices to open and close with open override. Programmable Mid-Stops available with this wiring type. Close Mid Stop available but not shown in table. Compatible with 3-Button Station, 1-Button Station, 1 and 3-Button Remote Control. Monitored Entrapment Protection (LMEP) Device required.	Front panel buttons (membrane) and 3-Button Wall Controller	OPEN button is pressed momentarily	Operator at OPEN limit	No change in state
			Operator at CLOSE limit	Door opens to the OPEN limit or Mid-Stop
			Door opening	No change in state
			Door closing	Door will auto reverse to OPEN limit or Mid-Stop
			Door at Open Mid-Stop	Door opens to the OPEN limit
		Door stopped during open or close cycle	Door opens to the OPEN limit or Mid-Stop	
		CLOSE button is pressed momentarily	Operator at OPEN limit	Door closes to the CLOSE limit
			Operator at CLOSE limit	No change in state
			Door opening	No change in state
			Door closing	No change in state
			Door at Open Mid-Stop	Door closes to the CLOSE limit
		Door stopped during open or close cycle	Door closes to the CLOSE limit	
		STOP button is pressed momentarily	Operator at OPEN limit	No change in state
			Operator at CLOSE limit	No change in state
			Door opening	Door stops
			Door closing	Door stops
			Door at Open Mid-Stop	No change in state
		Door stopped during open or close cycle	No change in state	
		OPEN button is held (constant pressure)	Operator at OPEN limit	No change in state
			Operator at CLOSE limit	Door opens to the OPEN limit (bypasses Mid-Stop)
	Door opening		No change in state (bypasses Mid-Stop)	
	Door closing		Door will auto reverse to OPEN limit (bypasses Mid-Stop)	
	Door at Open Mid-Stop		Door opens to the OPEN limit	
	Door stopped during open or close cycle	Door opens to the OPEN limit (bypasses Mid-Stop)		
	CLOSE button is held (constant pressure)	Operator at OPEN limit	Door closes to the CLOSE limit	
		Operator at CLOSE limit	No change in state	
		Door opening	No change in state	
		Door closing	No change in state	
		Door at Open Mid-Stop	Door closes to the CLOSE limit	
	Door stopped during open or close cycle	Door closes to the CLOSE limit		
	3-Button Remote Control Programmed as OPEN/CLOSE/STOP	OPEN button is pressed momentarily	Operator at OPEN limit	No change in state
			Operator at CLOSE limit	Door opens to closest OPEN limit or Mid-Stop
			Door opening	No change in state
			Door closing	Door will auto reverse to OPEN limit or Mid-Stop
			Door at Open Mid-Stop	Door opens to the OPEN limit
		Door stopped during open or close cycle	Door opens to the OPEN limit	
		CLOSE button is pressed momentarily	Operator at OPEN limit	Door closes to the CLOSE limit
			Operator at CLOSE limit	No change in state
			Door opening	No change in state
			Door closing	No change in state
			Door at Open Mid-Stop	Door closes to the CLOSE limit
		Door stopped during open or close cycle	Door closes to the CLOSE limit	
		STOP button is pressed momentarily	Operator at OPEN limit	No change in state
			Operator at CLOSE limit	No change in state
			Door opening	Door stops
	Door closing		Door stops	
	Door at Open Mid-Stop		No change in state	
	Door stopped during open or close cycle	No change in state		
	Single Button Remote Control Programmed as SBC	Button is pressed	Operator at OPEN limit	Door closes to the CLOSE limit
			Operator at CLOSE limit	Door opens to the OPEN limit or Mid-Stop
			Door opening	Door stops
			Door closing	Door will auto reverse to OPEN limit or Mid-Stop
Door at Open Mid-Stop			Door opens to the OPEN limit	
Door stopped during the open cycle			Door closes to the CLOSE limit	
Door stopped during the close cycle			Door opens to the OPEN limit or Mid-Stop	

# Programming (continued)

WIRING TYPE	DEVICE	ACTION	STATE	RESPONSE
<b>B2</b> (continued)	Single Button Wall Controller (Wired)	Button is pressed	Operator at OPEN limit	Door closes to the CLOSE limit
			Operator at CLOSE limit	Door opens to the OPEN limit or Mid-Stop
			Door opening	Door stops
			Door closing	Door will auto reverse to OPEN limit or Mid-Stop
			Door at Open Mid-Stop	Door opens to the OPEN limit
			Door stopped during the open cycle	Door closes to the CLOSE limit
		Door stopped during the close cycle	Door opens to the OPEN limit or Mid-Stop	
		Button is held (constant pressure)	Door Opening	No change in state (bypasses Mid-Stop)
			Operator at OPEN limit	No change in state
		myQ® Smart Facility Access	Open is pressed	Operator at CLOSE limit
	Door opening			No change in state
	Door closing			Door will auto reverse to OPEN limit or Mid-Stop
	Door at Open Mid-Stop			Door opens to the OPEN limit
	Door stopped during open or close cycle			Door opens to the OPEN limit or Mid-Stop
	Operator at OPEN limit			Door closes to the CLOSE limit
	Close is pressed:		Operator at CLOSE limit	No change in state
			Door opening	No change in state
			Door closing	No change in state
			Door at Open Mid-Stop	Door closes to the CLOSE limit
			Door stopped during open or close cycle	Door closes to the CLOSE limit

WIRING TYPE	DEVICE	ACTION	STATE	RESPONSE
<b>C2</b> Momentary contact to open and stop with constant pressure to close (wired devices ONLY), open override plus wiring for sensing device to reverse. Open Mid-Stop available with this mode type. Compatible with 3-Button Station and Single-Button Station	Front panel buttons (membrane) and 3-Button Wall Controller	OPEN button is pressed momentarily	Operator at OPEN limit	No change in state
			Operator at CLOSE limit	Door opens to the OPEN limit or Mid-Stop
			Door opening	No change in state
			Door closing	Door will auto reverse to OPEN limit or Mid-Stop
			Door at Open Mid-Stop	Door opens to the OPEN limit
			Door stopped during open or close cycle	Door opens to the OPEN limit or Mid-Stop
		CLOSE button is pressed momentarily	Operator at OPEN limit	Door closes and stops when button is released
			Operator at CLOSE limit	No change in state
			Door opening	No change in state
			Door closing	No change in state
			Door at Open Mid-Stop	Door closes and stops when button is released
			Door stopped during open or close cycle	Door closes and stops when button is released
		STOP button is pressed momentarily	Operator at OPEN limit	No change in state
			Operator at CLOSE limit	No change in state
			Door opening	Door stops
			Door closing	Door stops
			Door at Open Mid-Stop	No change in state
			Door stopped during open or close cycle	No change in state
		OPEN button is held (constant pressure)	Operator at OPEN limit	No change in state
			Operator at CLOSE limit	Door opens to OPEN limit (bypasses Mid-Stop)
			Door opening	No change in state (bypasses Mid-Stop)
			Door closing	Door will auto reverse to OPEN limit (bypasses Mid-Stop)
			Door at Open Mid-Stop	Door opens to the OPEN limit
			Door stopped during open or close cycle	Door opens to the OPEN limit (bypasses Mid-Stop)
		CLOSE button is held (constant pressure)	Operator at OPEN limit	Door closes to the CLOSE limit
			Operator at CLOSE limit	No change in state
			Door opening	No change in state
			Door closing	No change in state
Door at Open Mid-Stop	Door closes to the CLOSE limit			
Door stopped during open or close cycle	Door closes to the CLOSE limit			

# Programming (continued)

WIRING TYPE	DEVICE	ACTION	STATE	RESPONSE		
C2 (continued)	3-Button Remote Control Programmed as OPEN/CLOSE/STOP	OPEN button is pressed momentarily	Operator at OPEN limit	No change in state		
			Operator at CLOSE limit	Door opens to the OPEN limit or Mid-Stop		
			Door opening	No change in state		
			Door closing	Door will auto reverse to OPEN limit or Mid-Stop		
			Door at Open Mid-Stop	Door opens to the OPEN limit		
			Door stopped during open or close cycle	Door opens to the OPEN limit or Mid-Stop		
		CLOSE button is pressed momentarily	Operator at OPEN limit	No change in state		
			Operator at CLOSE limit	No change in state		
			Door opening	No change in state		
			Door closing	No change in state		
			Door at Open Mid-Stop	No change in state		
			Door stopped during open or close cycle	No change in state		
		STOP button is pressed momentarily	Operator at OPEN limit	No change in state		
			Operator at CLOSE limit	No change in state		
			Door opening	Door stops		
			Door closing	Door stops		
			Door at Open Mid-Stop	No change in state		
			Door stopped during open or close cycle	No change in state		
	Single Button Remote Control Programmed as SBC	Button is pressed	Operator at OPEN limit	No change in state		
			Operator at CLOSE limit	Door opens to the OPEN limit or Mid-Stop		
			Door opening	Door stops		
			Door closing	Door will auto reverse to OPEN limit or Mid-Stop		
			Door at Open Mid-Stop	Door opens to the OPEN limit		
			Door stopped during open cycle	No change in state		
			Door stopped during close cycle	Door opens to the OPEN limit or Mid-Stop		
			Operator at OPEN limit	Door closes and stops when button is released		
			Operator at CLOSE limit	Door opens to the OPEN limit or Mid-Stop		
			Door opening	Door stops		
	Single Button Wall Controller (Wired)	Button is pressed	Door closing	Door will auto reverse to OPEN limit or Mid-Stop		
			Door at Open Mid-Stop	Door opens to the OPEN limit		
			Door stopped during open cycle	Door closes and stops when button is released		
			Door stopped during close cycle	Door opens to the OPEN limit or Mid-Stop		
			Button is held (constant pressure)	Door Opening	No change in state or Mid-Stop	
			myQ® Smart Facility Access	Open is pressed	Operator at OPEN limit	No change in state
					Operator at CLOSE limit	Door opens to the OPEN limit or Mid-Stop
		Door opening			No change in state	
	Door closing	Door will auto reverse to OPEN limit or Mid-Stop				
	Door at Open Mid-Stop	Door opens to the OPEN limit				
	Door stopped during open or close cycle	Door opens to the OPEN limit or Mid-Stop				
	Close is pressed	Operator at OPEN limit		No change in state		
		Operator at CLOSE limit		No change in state		
		Door opening		No change in state		
Door closing		No change in state				
Door at Open Mid-Stop		No change in state				
Door stopped during open or close cycle	No change in state					

# Programming (continued)

WIRING TYPE	DEVICE	ACTION	STATE	RESPONSE
<b>E2 -</b> Momentary contact to open with override and constant pressure to close. Release of close button will cause door to reverse (roll-back feature) plus wiring for sensing device to reverse. Compatible with 3-Button Station.	3-Button Wall Controller	OPEN button is pressed momentarily	Operator at OPEN limit	No change in state
			Operator at CLOSE limit	Door opens to the OPEN limit or Mid-Stop
			Door opening	No change in state
			Door closing	Door will auto reverse to OPEN limit or Mid-Stop
			Door at Open Mid-Stop	Door opens to the OPEN limit
			Door stopped during open or close cycle	Door opens to the OPEN limit or Mid-Stop
		CLOSE button is pressed momentarily	Operator at OPEN limit	Door closes and auto reverses when button is released
			Operator at CLOSE limit	No change in state
			Door opening	No change in state
			Door closing	No change in state
			Door at Open Mid-Stop	Door closes and auto reverses when button is released
			Door stopped during open or close cycle	Door closes and auto reverses when button is released
		STOP button is pressed momentarily	Operator at OPEN limit	No change in state
			Operator at CLOSE limit	No change in state
			Door opening	Door stops
			Door closing	Door stops
			Door at Open Mid-Stop	No change in state
			Door stopped during open or close cycle	No change in state
		OPEN button is held (constant pressure)	Operator at OPEN limit	No change in state
			Operator at CLOSE limit	Door opens to the OPEN limit (bypasses Mid-Stop)
			Door opening	No change in state (bypasses Mid-Stop)
			Door closing	Door will auto reverse to OPEN limit (bypasses Mid-Stop)
			Door at Open Mid-Stop	Door opens to the OPEN limit
			Door stopped during open or close cycle	Door opens to the OPEN limit (bypasses Mid-Stop)
	CLOSE button is held (constant pressure)	Operator at OPEN limit	Door closes to the CLOSE limit	
		Operator at CLOSE limit	No change in state	
		Door opening	No change in state	
		Door closing	No change in state	
		Door at Open Mid-Stop	Door closes and auto reverses when button is released	
		Door stopped during open or close cycle	Door closes and auto reverses when button is released	
	3-Button Remote Control Programmed as OPEN/ CLOSE/ STOP	OPEN button is pressed momentarily	Operator at OPEN limit	No change in state
			Operator at CLOSE limit	Door opens to the OPEN limit or Mid-Stop
			Door opening	No change in state
			Door closing	Door will auto reverse to OPEN limit or Mid-Stop
			Door at Open Mid-Stop	Door opens to the OPEN limit
			Door stopped during open or close cycle	Door opens to the OPEN limit or Mid-Stop
		CLOSE button is pressed momentarily	Operator at OPEN limit	No change in state
			Operator at CLOSE limit	No change in state
			Door opening	No change in state
			Door closing	No change in state
			Door at Open Mid-Stop	No change in state
			Door stopped during open or close cycle	No change in state
		STOP button is pressed momentarily	Operator at OPEN limit	No change in state
			Operator at CLOSE limit	No change in state
			Door opening	Door stops
			Door closing	Door stops
			Door at Open Mid-Stop	No change in state
			Door stopped during open or close cycle	No change in state
	Single Button Remote Control	Button is pressed	Operator at OPEN limit	No change in state
			Operator at CLOSE limit	No change in state
			Door opening	No change in state
			Door closing	No change in state
Door at Open Mid-Stop			No change in state	
Door stopped during open or close cycle			No change in state	
Single Button Wall Controller (Wired)	Button is pressed:	Operator at OPEN limit	No change in state	
		Operator at CLOSE limit	No change in state	
		Door opening	No change in state	
		Door closing	No change in state	
		Door at Open Mid-Stop	No change in state	
		Door stopped during the open cycle	No change in state	
myQ	Door image is pressed:	Operator at OPEN limit	No change in state	
		Operator at CLOSE limit	Door opens to the OPEN limit	
		Door opening	No change in state	
		Door closing	No change in state	
		Door at Open Mid-Stop	No change in state	
		Door stopped during open or close cycle	No change in state	

# Programming (continued)

WIRING TYPE	DEVICE	ACTION	STATE	RESPONSE	
<b>D1 -</b> Constant pressure to open and close with wiring for sensing device to stop. Compatible with 2 or 3-Button Station	3-Button Wall Controller	OPEN button is pressed momentarily	Operator at OPEN limit	No change in state	
			Operator at CLOSE limit	Door opens and stops when button is released	
			Door opening	No change in state	
			Door closing	Door stops	
			Door at Open Mid-Stop	Door opens and stops when button is released	
			Door stopped during open or close cycle	Door opens and stops when button is released	
		CLOSE button is pressed momentarily	Operator at OPEN limit	Door closes and stops when button is released	
			Operator at CLOSE limit	No change in state	
			Door opening	Door stops	
			Door closing	No change in state	
			Door at Open Mid-Stop	Door closes and stops when button is released	
			Door stopped during open or close cycle	Door closes and stops when button is released	
		STOP button is pressed momentarily	Operator at OPEN limit	No change in state	
			Operator at CLOSE limit	No change in state	
			Door opening	Door stops	
			Door closing	Door stops	
			Door at Open Mid-Stop	No change in state	
			Door stopped during open or close cycle	Door stops only in the closed position	
		OPEN button is held (constant pressure)	Operator at OPEN limit	No change in state	
			Operator at CLOSE limit	Door opens to the OPEN limit	
			Door opening	No change in state	
			Door closing	Door stops	
			Door at Open Mid-Stop	Door opens to the OPEN limit	
			Door stopped during open or close cycle	Door stops only in the closed position	
		CLOSE button is held (constant pressure)	Operator at OPEN limit	Door closes to the CLOSE limit	
			Operator at CLOSE limit	No change in state	
			Door opening	No change in state	
			Door closing	No change in state	
			Door at Open Mid-Stop	Door closes to the CLOSE limit	
			Door stopped during open or close cycle	Door stops only in the open position	
	3-Button Remote Control Programmed as OPEN / CLOSE / STOP	OPEN button is pressed momentarily	Operator at OPEN limit	No change in state	
			Operator at CLOSE limit	No change in state	
			Door opening	No change in state	
			Door closing	No change in state	
			Door at Open Mid-Stop	No change in state	
			Door stopped during open or close cycle	No change in state	
		CLOSE button is pressed momentarily	Operator at OPEN limit	No change in state	
			Operator at CLOSE limit	No change in state	
			Door opening	No change in state	
			Door closing	No change in state	
			Door at Open Mid-Stop	No change in state	
			Door stopped during open or close cycle	No change in state	
		STOP button is pressed momentarily	Operator at OPEN limit	No change in state	
			Operator at CLOSE limit	No change in state	
			Door opening	No change in state	
			Door closing	No change in state	
			Door at Open Mid-Stop	No change in state	
			Door stopped during open or close cycle	No change in state	
		Single Button Remote Control	Button is pressed	Operator at OPEN limit	No change in state
				Operator at CLOSE limit	No change in state
				Door opening	No change in state
				Door closing	No change in state
				Door at Open Mid-Stop	No change in state
				Door stopped during open or close cycle	No change in state
		Single Button Wall Controller (Wired)	Button is pressed:	Operator at OPEN limit	No change in state
				Operator at CLOSE limit	No change in state
				Door opening	No change in state
				Door closing	No change in state
				Door at Open Mid-Stop	No change in state
				Door stopped during the open cycle	No change in state
	myQ	Door image is pressed:	Door stopped during the close cycle	No change in state	
			Operator at OPEN limit	No change in state	
			Operator at CLOSE limit	No change in state	
			Door opening	No change in state	
			Door closing	No change in state	
			Door at Open Mid-Stop	No change in state	
	Door stopped during open or close cycle	No change in state			

# Programming (continued)

WIRING TYPE	DEVICE	ACTION	STATE	RESPONSE	
<p><b>T -</b> Momentary contact to open, close, and stop, with open override and Timer-To-Close (TTC). Every device that causes the door to open, except any sensing edge input device, activates the TTC. Auxiliary controls can be connected to open input to activate the TTC. If the TTC has been activated, the open button and radio control can recycle the timer. The stop button will deactivate the timer until the next command input. The TTC will function from the Open limit stop and Open Mid-Stop available with this mode type. Compatible with 3-Button Station, 1-Button Station and 1 and 3-Button Remote Control. Close Mid-Stop is available but not shown in table. Monitored Entrapment Protection (LMEP) Device required.</p>	<p>Front panel buttons (membrane) and 3-Button Wall Controller</p>	<p>OPEN button is pressed momentarily</p>	Operator at OPEN limit	No change in state (Recycle timer)	
			Operator at CLOSE limit	Door opens to the OPEN limit or Mid-Stop (and activates TTC)	
			Door opening	No change in state	
			Door closing	Door will auto reverse to OPEN limit or Mid-Stop (and activates TTC)	
			Door at Open Mid-Stop	Door opens to the OPEN limit (and activates TTC)	
			Door stopped during open or close cycle	Door opens to the OPEN limit or Mid-Stop (and activates TTC)	
		<p>CLOSE button is pressed momentarily</p>	Operator at OPEN limit	Door closes to the CLOSE limit	
			Operator at CLOSE limit	No change in state	
			Door opening	No change in state	
			Door closing	No change in state	
			Door at Open Mid-Stop	Door closes to the CLOSE limit	
			Door stopped during open or close cycle	Door closes to the CLOSE limit	
		<p>STOP button is pressed momentarily</p>	Operator at OPEN limit	No change in state (Deactivate timer)	
			Operator at CLOSE limit	No change in state	
			Door opening	Door stops	
			Door closing	Door stops	
			Door at Open Mid-Stop	No change in state (Deactivate timer)	
			Door stopped during open or close cycle	No change in state	
		<p>OPEN button is held (constant pressure)</p>	Operator at OPEN limit	No change in state (Recycle & hold timer)	
			Operator at CLOSE limit	Door opens to the OPEN limit (bypasses Mid-Stop) and activates TTC	
	Door opening		No change in state (bypasses Mid-Stop)		
	Door closing		Door will auto reverse to OPEN limit (bypasses Mid-Stop) and activates TTC		
	Door at Open Mid-Stop		Door opens to the OPEN limit and activates TTC		
	Door stopped during open or close cycle		Door opens to the OPEN limit (bypasses Mid-Stop) and activates TTC		
	<p>CLOSE button is held (constant pressure)</p>	Operator at OPEN limit	Door closes to the CLOSE limit		
		Operator at CLOSE limit	No change in state		
		Door opening	No change in state		
		Door closing	No change in state		
		Door at Open Mid-Stop	Door closes to the CLOSE limit		
		Door stopped during open or close cycle	Door closes to the CLOSE limit		
	<p>3-Button Remote Control Programmed as OPEN/ CLOSE/ STOP</p>	<p>OPEN button is pressed momentarily</p>	Operator at OPEN limit	No change in state (Recycle timer)	
			Operator at CLOSE limit	Door opens to the OPEN limit or Mid-Stop and activates TTC	
			Door opening	No change in state	
			Door closing	Door will auto reverse to OPEN limit or Mid-Stop and activates TTC	
			Door at Open Mid-Stop	Door opens to the OPEN limit and activates TTC	
			Door stopped during open or close cycle	Door opens to the OPEN limit or Mid-Stop and activates TTC	
		<p>CLOSE button is pressed momentarily</p>	Operator at OPEN limit	Door closes to the CLOSE limit	
			Operator at CLOSE limit	No change in state	
			Door opening	No change in state	
			Door closing	No change in state	
			Door at Open Mid-Stop	Door closes to the CLOSE limit	
			Door stopped during open or close cycle	Door closes to the CLOSE limit	
		<p>STOP button is pressed momentarily</p>	Operator at OPEN limit	No change in state (Deactivate timer)	
			Operator at CLOSE limit	No change in state	
			Door opening	Door stops	
			Door closing	Door stops	
			Door at Open Mid-Stop	No change in state (Deactivate timer)	
			Door stopped during open or close cycle	No change in state	
		<p>Single Button Remote Control Programmed as SBC</p>	<p>Button is pressed</p>	Operator at OPEN limit	Door closes to the CLOSE limit
				Operator at CLOSE limit	Door opens to the OPEN limit or Mid-Stop and activates TTC
Door opening	Door stops				
Door closing	Door will auto reverse to OPEN limit or Mid-Stop and activates TTC				
Door at Open Mid-Stop	Door opens to the OPEN limit and activates TTC				
Door stopped during the open cycle	Door closes to the CLOSE limit				
Door stopped during the close cycle	Door opens to the OPEN limit or Mid-Stop and activates TTC				

# Programming (continued)

WIRING TYPE	DEVICE	ACTION	STATE	RESPONSE	
T (continued)	Single Button Wall Controller (Wired)	Button is pressed	Operator at OPEN limit	Door closes to the CLOSE limit	
			Operator at CLOSE limit	Door opens to the OPEN limit or Mid-Stop	
			Door opening	Door stops	
			Door closing	Door will auto reverse to OPEN limit or Mid-Stop and activates TTC	
			Door at Open Mid-Stop	Door opens to the OPEN limit and activates TTC	
			Door stopped during the open cycle	Door closes to the CLOSE limit	
			Door stopped during the close cycle	Door opens to the OPEN limit or Mid-Stop and activates TTC	
			Button is held (constant pressure)	Door opening	No change in state
		myQ® Smart Facility Access	Open is pressed	Operator at OPEN limit	No change in state (Recycle timer)
				Operator at CLOSE limit	Door opens to the OPEN limit or Mid-Stop and activates TTC
	Door opening			No change in state	
	Door closing			Door will auto reverse to OPEN limit or Mid-Stop and activates TTC	
	Door at Open Mid-Stop			Door opens to the OPEN limit and activates TTC	
	Door stopped during open or close cycle			Door opens to the OPEN limit or Mid-Stop and activates TTC	
	Close is pressed		Operator at OPEN limit	Door closes to the CLOSE limit	
			Operator at CLOSE limit	No change in state	
			Door opening	No change in state	
			Door closing	No change in state	
	Door at Open Mid-Stop	Door closes to the CLOSE limit			
	Door stopped during open or close cycle	Door closes to the CLOSE limit			

WIRING TYPE	DEVICE	ACTION	STATE	RESPONSE
<b>TS -</b> This mode will attempt to close the door from any position except when fully closed, or when a safety input is present. The stop button will recycle the Timer-To-Close (TTC) at any position. To disable the TTC in this mode, installation of a defeat switch is required (see wiring diagram). Momentary contact to open, close, and stop with open override and TTC. Every device that causes door to open, including a reversing device, activates the TTC. Auxiliary controls can be connected to open input to activate the TTC. If the timer has been activated, the open button and radio control can recycle the timer. The TTC will function from the Open limit and Open mid stop with this operating mode type. Close Mid Stop available but not shown in table. Compatible with 3-Button Station, 1-Button Station and 1 and 3-Button Remote Control. Monitored Entrapment Protection (LMEP) Device required.	Front panel buttons (membrane) and 3-Button Wall Controller	OPEN button is pressed momentarily	Operator at OPEN limit	No change in state (Recycle TTC)
			Operator at CLOSE limit	Door opens to the OPEN limit or Mid-Stop and activates TTC
			Door opening	No change in state
			Door closing	Door will auto reverse to OPEN limit or Mid-Stop and activates TTC
			Door at Open Mid-Stop	Door opens to the OPEN limit and activates TTC
			Door stopped during open or close cycle	Door opens to the OPEN limit or Mid-Stop and activates TTC
		CLOSE button is pressed momentarily	Operator at OPEN limit	Door closes to the CLOSE limit
			Operator at CLOSE limit	No change in state
			Door opening	No change in state
			Door closing	No change in state
			Door at Open Mid-Stop	Door closes to the CLOSE limit
			Door stopped during open or close cycle	Door closes to the CLOSE limit
		STOP button is pressed momentarily	Operator at OPEN limit	No change in state (Recycle TTC)
			Operator at CLOSE limit	No change in state
			Door opening	Door stops and activates TTC
			Door closing	Door stops and activates TTC
			Door at Open Mid-Stop	No change in state (Recycle TTC)
			Door stopped during open or close cycle	No change in state (Recycle TTC)
		OPEN button is held (constant pressure)	Operator at OPEN limit	No change in state (Recycle & hold TTC)
			Operator at CLOSE limit	Door opens to the OPEN limit (bypasses Mid-Stop) and activates TTC
			Door opening	No change in state (bypasses Mid-Stop) and activates TTC
			Door closing	Door will auto reverse to OPEN limit (bypasses Mid-Stop) and activates TTC
			Door at Open Mid-Stop	Door opens to the OPEN limit and activates TTC
			Door stopped during open or close cycle	Door opens to the OPEN limit (bypasses Mid-Stop) and activates TTC
CLOSE button is held (constant pressure)	Operator at OPEN limit	Door closes to the CLOSE limit		
	Operator at CLOSE limit	No change in state		
	Door opening	No change in state		
	Door closing	No change in state		
	Door at Open Mid-Stop	Door closes to the CLOSE limit		
Door stopped during open or close cycle	Door closes to the CLOSE limit			



# Programming (continued)

WIRING TYPE	DEVICE	ACTION	STATE	RESPONSE		
TS (continued)	3-Button Remote Control Programmed as OPEN/ CLOSE/STOP	OPEN button is pressed momentarily	Operator at OPEN limit	No change in state (Recycle TTC)		
			Operator at CLOSE limit	Door opens to the OPEN limit or Mid-Stop and activates TTC		
			Door opening	No change in state		
			Door closing	Door will auto reverse to OPEN limit or Mid-Stop and activates TTC		
			Door at Open Mid-Stop	Door opens to the OPEN limit and activates TTC		
			Door stopped during open or close cycle	Door opens to the OPEN limit or Mid-Stop and activates TTC		
		CLOSE button is pressed momentarily	Operator at OPEN limit	Door closes to the CLOSE limit		
			Operator at CLOSE limit	No change in state		
			Door opening	No change in state		
			Door closing	No change in state		
			Door at Open Mid-Stop	Door closes to the CLOSE limit		
			Door stopped during open or close cycle	Door closes to the CLOSE limit		
		STOP button is pressed momentarily	Operator at OPEN limit	No change in state (Recycle TTC)		
			Operator at CLOSE limit	No change in state		
			Door opening	Door stops and activates TTC		
			Door closing	Door stops and activates TTC		
			Door at Open Mid-Stop	No change in state (Recycle TTC)		
			Door stopped during open or close cycle	No change in state (Recycle TTC)		
	Single Button Remote Control Programmed as SBC	Button is pressed	Operator at OPEN limit	Door closes to the CLOSE limit		
			Operator at CLOSE limit	Door opens to the OPEN limit or Mid-Stop and activates TTC		
			Door opening	Door stops and activates TTC		
			Door closing	Door will auto reverse to OPEN limit or Mid-Stop and activates TTC		
			Door at Open Mid-Stop	Door opens to the OPEN limit and activates TTC		
			Door stopped during the open cycle	Door closes to the CLOSE limit		
		Door stopped during the close cycle	Door opens to the OPEN limit or Mid-Stop and activates TTC			
		Button is pressed	Operator at OPEN limit	Door closes to the CLOSE limit		
			Operator at CLOSE limit	Door opens to the OPEN limit or Mid-Stop and activates TTC		
			Door opening	Door stops and activates TTC		
	Door closing		Door will auto reverse to OPEN limit or Mid-Stop and activates TTC			
	Single Button Wall Controller (Wired)	Button is pressed	Door at Open Mid-Stop	Door opens to the OPEN limit		
			Door stopped during the open cycle	Door closes to the CLOSE limit		
			Door stopped during the close cycle	Door opens to the OPEN limit or Mid-Stop and activates TTC		
			Button is held (constant pressure)	Door opening	No change in state or Mid-Stop and activates TTC	
			myQ® Smart Facility Access	Open is pressed	Operator at OPEN limit	No change in state (Recycle TTC)
					Operator at CLOSE limit	Door opens to the OPEN limit or Mid-Stop (activates TTC)
	Door opening	No change in state				
	Door closing	Door will auto reverse to OPEN limit or Mid-Stop and activates TTC				
	Door at Open Mid-Stop	Door opens to the OPEN limit and activates TTC				
	Door stopped during open or close cycle	Door opens to the OPEN limit or Mid-Stop and activates TTC				
	Close is pressed	Operator at OPEN limit		Door closes to the CLOSE limit		
		Operator at CLOSE limit		No change in state		
		Door opening		No change in state		
		Door closing		No change in state		
		Door at Open Mid-Stop		Door closes to the CLOSE limit		
		Door stopped during open or close cycle		Door closes to the CLOSE limit		

# Programming (continued)

## Programmable Inputs

- The controller contains three programmable inputs that may be configured to accept several different input devices.
- Navigate through the menus to SYSTEM SETTINGS (enter password) to PROG INPUTS. Select INP1, INP2 or INP3.
- Select a Function from the list. Press Enter.
- Select a Polarity from the list. Press Enter.

### Function Options:

- Non-monitored Eye/Edge Input
- Car Dealer Input (typically loop detector, treadle hose, card reader)
- Timer Defeat
- All Fly (previously known as FSTS)

## Radio

The controller has a built in Security+ 2.0® radio receiver, that can program up to 90 remote control devices and up to 30 keyless entry devices.

## Programming Remote Controls and myQ® Devices

1. Select SYSTEM SETTINGS from the main menu (enter passcode.)
2. Select CONNECTIVITY.
3. Select one of: Learn myQ Devices, Wi-Fi, or Remotes.
4. The operator will indicate the selected accessory is being learned.
5. Repeat as needed for any other devices and remotes.

## Erasing Programmed Devices

1. Select Connectivity from the main menu (enter passcode).
2. Select Erase.
3. Select the type of device to be erased or select "Erase all".
4. Press "UP" button to erase the selected device.
5. Display will confirm erasing selected device.

## Reset Defaults

Parameter	Default Value
Operating Mode	B2
Frequency Profile	Maximum Speed
Open Frequency	10HZ
Close Frequency	10HZ
Limits	Must Relearn Limits
Timer to Close	120 sec.
Delay to Open	0
Delay to Close	0
INP1 Function	No Function
INP1 Logic	N.O.
INP2 Function	No Function
INP2 Logic	N.O.
INP3 Function	No Function
INP3 Logic	N.O.
Eye/Edge	Unlearned
Service Counter Interval	5000
Service Counter Value	Is not reset
Absolute Cycle Counter	Is not reset

**NOTICE:** This device complies with part 15 of the FCC rules and Innovation, Science and Economic Development Canada license-exempt RSSs. 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.

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 must be installed to ensure a minimum 20 cm (8 in.) distance is maintained between users/bystanders and device.

This device has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC rules and Industry Canada ICES standard. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a commercial

installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

# Programming (continued)

## myQ® Smart Facility Access

One Platform allows you to manage access for unlimited facilities, users and vehicles.

The myQ® Smart Facility Access allows you to control all your access points in the facility from the myQ® website application from anywhere. Monitor and control your vehicular access doors, gated entry locations, and even dock positions from a universal platform. myQ® technology uses a 900Mhz signal or a Wi-Fi connection to communicate securely from your connected devices to myQ® enabled accessories or directly to a Wi-Fi network.

## Setup a myQ® Smart Facility Access Account

**NOTE:** *If you have an existing myQ® account, your myQ® Business™ account will have the same password.*

We have made the account setup process easier than ever. It's completely self-service. Go to [Account.myQ.com](https://Account.myQ.com) and begin the process.

1. Select Country, Name, email, and create password.
2. Verify the email with a 4-digit code.
3. Select property manager or partner.
4. To create a myQ® Facility, select property type, property name, property manager information. You are now ready to access your dashboard and all other myQ® features.
5. Set up the Facility and add users and groups to provide access to the Facility (refer to the available Help in myQ® Business™).
6. You will get a welcome email from LiftMaster. Accept the invitation and register or login to your account.
7. Set up the Facility and add users & groups to provide access to the Facility (refer to the available Help in myQ® Business™).
8. Follow on-screen prompts to get your Variable Speed Door Operator and additional devices connected.

## Provisioning Wi-Fi

Follow the below instructions to pair the operator:

1. Press the "STOP/ENTER" and "DOWN" buttons at the same time for 3+ seconds to enter the operator menu.
2. Scroll down to "SYSTEM SETTINGS" with the "UP" and "DOWN" buttons and press "ENTER". You will be prompted to enter the password for the operator.
3. Enter 326 as the password.
4. Scroll down to "CONNECTIVITY" and press "ENTER".
5. Press "ENTER" again to select "CONNECTIVITY LEARN".
6. Scroll down to "LEARN WIFI" and press "ENTER". The operator will now be in Learn Mode.
7. Using your own device (laptop, tablet, or smart phone) go to your device's Wi-Fi setting and search for the Wi-Fi network called myQ-*nnn* where the *nnn* is the last 3 serial numbers of your operator. Select that Wi-Fi network.
8. Once your device (laptop, tablet, or smart phone) is connected to the operator, open a web browser and go to [setup.myqdevice.com](https://setup.myqdevice.com) on your device and follow the instructions.

# Auxiliary Relays Accessory Kit (AUXREL)

## Configure the Relay Adapter

This operator allows for the programming of a single mid-stop door position.

To set the open mid-stop position:

1. In Programming Mode, go to Door Position => Open Mid-Stop or Close Mid-Stop.
2. Use the Up/Down buttons to move the door to the desired position.
3. Select Save = Enter

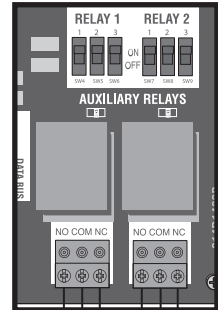
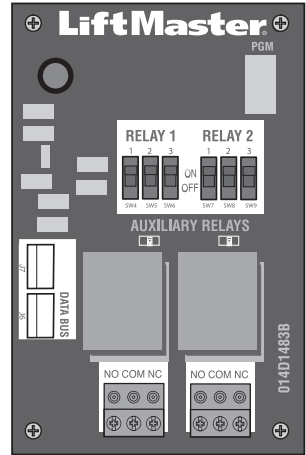
To erase the mid-stop, select Erase Open Mid-Stop or Erase Close-Mid Stop option, then select Save=Enter.

**NOTE:** Restoring defaults or resetting limits will erase the mid-stop position.

## AUXILIARY RELAYS

- **Aux Relay Switches:** Set the AUX RELAY switches as needed to obtain the desired function as shown below.
- **J6 Input:** Communicator bus connects control board, expansion board, or relay adapter board.
- **J7 Input:** Communicator bus connects control board, expansion board, or relay adapter board.
- **AUX24:** Supplies +24Vdc up to 1AMP to wired accessories.

RELAY ADAPTER BOARD



RELAY ADAPTER BOARD

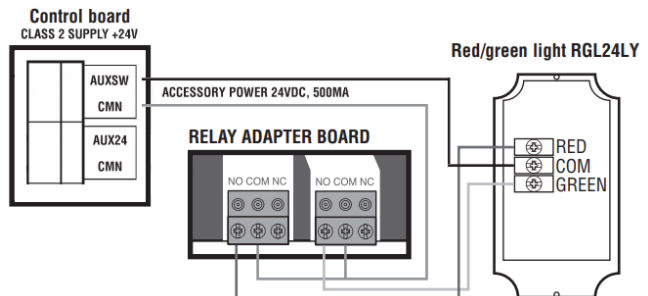
### RED/GREEN LIGHT FUNCTIONALITY

Red light wired to AUX RELAY 1. Green light wired to AUX RELAY 2.

DOOR STATE	AUX RELAY 1 SWITCHES			AUX RELAY 2 SWITCHES		
	1 OFF	2 OFF	3 OFF	1 ON	2 ON	3 ON
Closed	Red light OFF*			Green light OFF		
Opening	Red light ON/Flash			Green light OFF		
Open	Red light OFF			Green light ON		
Closing	Red light ON/Flash			Green light OFF		
Defined Mid Stop	N/A			N/A		
Undefined Mid Stop	Red light ON			Green light OFF		
Timer more than 5 seconds	Red light OFF			Green light ON		
Timer less than 5 seconds	Red light ON/Flash			Green light OFF		

\* For red light ON when gate is closed, set switch 1 on AUX RELAY 1 to ON.

4.



# Troubleshooting

## Additional Troubleshooting

The table below is a guide for best practice system troubleshooting, containing potential causes and corrective actions.

Symptom	Possible Causes	Diagnosis	Resolution
Powerhead main board is off (no LEDs are lit or blinking) (continued)	Transformer is overheating	Transformer has an internal thermal protection device which disconnects AC power if the transformer overheats.  If the transformer is allowed to cool, AC power should reconnect and restore power to the operator.	Transformer should not normally overheat. If overheating occurs:  Check door for imbalance and/or resistance  Check ambient temperature and ensure it is within the operational ratings of the door operator.  Ensure that air can move freely around the door operator, and that dust or other foreign matter is not preventing airflow.
	AC power absent or out of range	<b>Verify input AC voltage:</b> Measure AC voltage between 'L1' and 'L2' terminals at EMI filter board input connector. Verify voltage is within specifications.  If voltage is outside specifications, see resolution.	If voltage is absent, restore power to the operator. Check for tripped breakers, blown fuses, faulty AC wiring, open disconnects, etc.  If voltage is out of specification, consult an electrician.
	AC input voltage mis-selected (120V/240V models only)	Check whether the transformer connector is plugged in to the connectors on the EMI filter board marked '120V' or '240V.'  Verify this matches the input AC voltage supplied to the operator.	If 240V power is applied when 120V is selected, damage to other components of the operator electronics may have occurred.  Ensure voltage selection is corrected and verify the operator functions.
	Blown DC input fuses on main board	<b>Check fuses:</b> Measure voltage across DC IN fuses.  If voltage is greater than 0.5V, fuses are blown. See resolution.  Fuses may also be visually inspected. Fuses should have their internal metallic fuse element intact. If there is a break in the fuse element, fuse is blown.	Replace <b>both</b> DC IN fuses with automotive style ATO or ATC fuses, 30A 32V. Both DC IN fuses must be present and intact for proper operation of the door operator.
	Faulty Powerhead main board	Perform this test only after first <b>checking fuses.</b>  Measure DC voltage between 'DC IN' + and - terminals. Voltage should be between 30 and 48 volts DC with motor stopped.  If voltage is present and MAIN PWR LED is not lit, see resolution.	Turn off AC power and disconnect batteries (if present) for at least 30 seconds, then reconnect batteries (if present) and turn on AC power.  If no LEDs are lit after cycling power, cycle power again as above but disconnect all cabling from mainboard except for main power wiring before restoring batteries/ AC power.  If LEDs still do not light, replace main board.  If LEDs light after disconnecting other devices, suspect a short or overload from a connected device.

# Troubleshooting (continued)

Symptom	Possible Causes	Diagnosis	Resolution
Powerhead main board is off (no LEDs are lit or blinking) (continued)	Faulty EMI filter board	<p><b>Verify EMI filter board:</b> Perform this test only after first <b>verifying input AC voltage.</b></p> <p>Measure AC voltage at EMI filter board output. Measure from brown wire to blue wire. [todo: check wire colors for 480V] Verify voltage is within specifications.</p>	If input voltage is within specification but output voltage is outside specifications or is absent, replace the EMI filter board.
	Faulty Transformer	<p><b>Verify Transformer:</b> Perform this test only after first verifying the EMI filter board.</p> <p>Disconnect transformer output winding from rectifier(s) and measure the AC voltage across transformer output winding.</p> <p>Voltage should be between 22 and 35 volts AC. If voltage is out of range, see resolution.</p>	<p>If voltage is too high or too low, check that 120V/240V input voltage selection is correct.</p> <p>If voltage is absent: transformer has thermal protection to automatically disconnect input voltage if the transformer overheats. Allow transformer to cool if it is hot, and then re-test.</p> <p>If transformer is cool and voltage is still absent, replace the transformer.</p>
	Faulty wiring or connections	<p>Inspect all connections and wiring from EMI filter board, transformer, rectifiers, and DC IN terminals on the main board. Ensure there are no loose connections, cut wires, broken insulation, etc. Verify wiring matches wiring diagram.</p>	Correct any issues found with wiring or connections.
	Faulty Rectifier	<p><b>Verify Rectifier:</b> If the transformer and all wiring is verified but DC voltage is still not present at the main board DC IN terminals, the rectifiers are most likely faulty.</p> <p>If an electrical meter with a diode test function is available, each of the 4 diodes internal to the bridge rectifiers may be checked using the diode check functionality:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) check each diode in the forward direction and verify they conduct with ~ 1V drop or less</li> <li>2) check each diode in the reverse direction and verify they do not conduct (meter will read the same as disconnected leads)</li> </ol>	<p>Replace faulty rectifier(s).</p> <p>Rectifier mounting screws must be tight enough to ensure good thermal contact with the chassis through the thermal interface pad. However, the rectifier screw must not be too tight or it could be damaged. [torque spec here, even?] Interface between the rectifier and the chassis should be clean of any foreign substances before a new rectifier is installed.</p>
	Short or overload in device connected to main board	<p>Turn off power and disconnect batteries from main board. Disconnect all cabling from main board except for main power.</p> <p>Restore power and verify LEDs light.</p> <p>Reconnect wiring to main board one device at a time testing to see if any device causes the main board to fail to light LEDs.</p>	If any device is found to cause an issue, the device may be faulty and should be repaired or replaced as necessary.

# Troubleshooting (continued)

Symptom	Possible Causes	Diagnosis	Resolution
LCD wall control is off or not functioning (display shows nothing or is unlit, and wall control is unresponsive) (continued)	Multiple LCD wall controls wired to a single operator.	Only one LCD wall control is supported per operator. Check that only one is connected to the WALL CTRL terminals on the powerhead main board.	Disconnect any additional LCD wall controls and wire just one LCD wall control.  If additional control stations are desired, use the SBC or OPEN, CLOSE, and STOP terminals instead.
	Wall control is wired to incorrect terminals on the powerhead main board.	Confirm that wall control wiring is run to the WALL CTRL terminals on the powerhead main board.	Move wall control wiring to the WALL CTRL terminals
	No power to powerhead main board	Verify MAIN PWR LED is lit on the mainboard. If it is unlit, main board may not have power.	Follow troubleshooting for symptom "Powerhead main board is off"
	Wall control circuit shorted	<b>Test for wall control short circuit:</b> Power cycle the operator.  Check WALL CTRL LED on powerhead main board.  If LED is unlit, a short circuit is detected on the WALL CTRL terminals by the main board and the wall control is disabled.	Turn off AC power and disconnect batteries (if present). Remove wall control wiring from main board terminals. Restore batteries and AC power.  If WALL CTRL LED remains unlit, short circuit may be internal to main board. Replace main board.  If WALL CTRL LED is blinking, short is in wall control wiring or wall control. Reconnect wiring to main board. Disconnect wall control from wiring. Repeat test.  If WALL CTRL LED is blinking, short is in wall control. Replace wall control.  If WALL CTRL LED is off, short is in wiring. Check wiring and correct the issue.
	Bad connection between wiring and wall control	Visually inspect the wiring connections to the wall control screw terminals. Wires should be sandwiched between the screw and the exposed metallic pads on the circuit board. Ensure insulated part of wire is not caught between screw and circuit board.	Correct any issues noted during inspection
	No voltage output from powerhead main board WALL CTRL terminals	<b>Verify main board WALL CTRL terminals:</b> Disconnect wall control wires. Measure DC voltage at WALL CTRL terminals.  Voltage should be between 11 and 13V DC.	If voltage is absent or out of range, turn off power to operator and disconnect batteries if present. Wait 30 seconds and then reconnect batteries and reapply AC power.  If fault persists, replace main board

# Troubleshooting (continued)

Symptom	Possible Causes	Diagnosis	Resolution
LCD wall control is off or not functioning (display shows nothing or is unlit, and wall control is unresponsive) (end)	Faulty wiring	Perform this test only after verifying main board WALL CTRL terminals.  Verify wall control wiring: Disconnect wires from wall control and measure the DC voltage on the wiring at the end near the wall control.  If voltage is not between 11 and 13 volts DC, wiring is faulty.	If voltage is absent or out of range, turn off power to operator and disconnect batteries if present. Wait 30 seconds and then reconnect batteries and reapply AC power.  If fault persists, replace or repair wall control wiring.
	Faulty wall control	Perform this test only after verifying wall control wiring.  Check voltage at wall control: With a voltmeter, test for 12VDC at the screw terminals on the rear of the wall control. If 12V is present and wall control is not active, wall control is faulty.  If 12V is absent only when the wall control is connected, wall control may have internal short circuit.	Replace faulty wall control.
Main board DC IN fuses blow immediately upon powerup	Stray wiring/metal contacting main board	Visually inspect E-box. Check for any metallic objects or bare wires that may be inadvertently touching the main board.	Prevent metallic objects or bare wires from touching the main board. Turn power off and replace fuses, then re-apply power.
	Internal short on main board	Turn off AC power. Disconnect all wiring from main board except DC IN power wiring. Replace fuses and reapply power. If fuses still blow immediately, fault is in main board.	replace main board
Door moves in wrong direction when pressing up/down buttons	Reverse mounting mode configured wrong (reverse limits)	Check the setting for the reverse mounting mode (reverse limits)	ensure the setting is correct
	Wiring for open and close terminals swapped (does not apply to LCD wall control)	Check that open button is connected to OPEN terminal and close button is connected to CLOSE terminal.	Correct wiring.
(ONLY applies to units with Battery Backup) Unit reports that it is on battery power even when AC power is present	AC power path issues	Disconnect batteries, check if powerhead main board powers off.	If powerhead main board loses power, leave batteries disconnected and follow troubleshooting for 'Powerhead main board is off'
	AC input voltage mis-selected (120V/240V models only)	Check whether the transformer connector is plugged in to the connectors on the EMI filter board marked '120V' or '240V.'  Verify this matches the input AC voltage supplied to the operator.	Note that if incorrect voltage is applied to the operator, damage to the operator electronics may have occurred.  Ensure voltage selection is correct and verify operator functionality.
	AC power out of range	<b>Verify input AC voltage:</b> Measure AC voltage between 'L1' and 'L2' terminals at EMI filter board input connector. Verify voltage is within specifications.  If voltage is outside specifications, see resolution.	Ensure the circuit supplying the operator is the correct voltage class for the operator (e.g. 120V, 240V, or 480V)  If voltage is out of specification for the circuit, consult an electrician.



# Troubleshooting (continued)

Symptom	Possible Causes	Diagnosis	Resolution
Door runs slowly/at half speed	Wall control disconnected or damaged	If communications to the wall control is absent, system will run at half speed.	LCD Wall control is strongly recommended to be connected.  If it is desired to run the system without a wall control, temporarily or permanently, the system can be returned to full speed operation by replacing the wall control wiring with a jumper wire.  If the wall control is present but not functioning, see 'LCD wall control is off or not functioning'
Operator turns off despite backup battery being connected	Dead or worn batteries	Low battery voltage	Allow batteries to recharge Replace worn out batteries. Batteries must both be replaced together. Do not mix old and new batteries.
	Blown battery fuses on main board	Visually inspect battery fuses or check continuity	If fuses are blown, replace both fuses together
Operator runs momentarily then stops in limit learn mode	Encoder wiring fault	Inspect encoder cable for disconnection, bad connection, cut cable, etc.	Correct any issues found with encoder wiring
	Encoder fault or encoder interface fault	Go to limit learn process. Number displayed while in door limit learn mode is the encoder position.  Jog door several inches in either direction and release button. Number displayed should change.  Make sure to cancel changes or set limit again when finished.	If encoder position does not change with door movement, the encoder, encoder wiring, and powerhead main board are suspect. Check all three for any visible damage. Attempt power cycling and restoring factory defaults. Replace or repair suspected faulty components.

# Troubleshooting (continued)

If an error occurs, the idle screen is replaced by a screen showing the error code and a description of the error.

Error messages originate in one of three categories:

- Motor drive and power circuitry
- Door control codes related to the motor and encoder
- Option codes related to accessories used with the industrial DC operator.

Consult the Table of Error Codes below to determine the cause and corrective action. Depending on the type of error, user interaction may be required to clear the error. The error window closes when the error has been cleared/corrected.

Code	Display Message	Description	Possible Causes	Diagnosis	Resolution
	MOVE THE DOOR	Displayed in limit learn mode.  The position encoder requires some movement before the position can be determined on powerup. Once the position has been successfully determined, the position will be maintained until power is lost.	Door has not been moved since the last power cycle	Upon initial powerup, this message will be displayed in the limit learn menu if no other movement has occurred.	Move the door slightly in either direction using the up or down buttons on the wall control. 'MOVE THE DOOR' message will disappear. If door does not move, or moves and stops, see troubleshooting steps for F04 UNAUTHORIZED STOP. If door moves without issue but 'MOVE THE DOOR' stays on the screen, see troubleshooting steps for F91 ENCODER.
F01	F01 CLOSE LIMIT	Door has moved beyond the lower end position	Operator has been manually hoisted below the lower end position (hoisted jackshaft models only)	Check position of door/operator with manual hoist	Move position back within normal limits. Adjust door position limits if necessary.
			Door is falling or drifting downward when operator is stopped	Check for excessive door imbalance in down direction	Rebalance door replace broken springs ensure correct springs and drums are used
F02	F02 OPEN LIMIT	Door has moved beyond the upper end position	Operator has been manually hoisted above the upper position limit (hoisted jackshaft models only)	Check position of door/operator with manual hoist	Move position back within normal limits. Adjust door position limits if necessary.
			Door is drifting upward when operator is stopped	Check for excessive door imbalance in up direction	Rebalance door Ensure correct springs and drums are used
F04	F04 UNAUTH. STOP (continued)	No motor motion was detected when the operator was attempting to move the motor.	Door encountered obstruction or other mechanical jam	Check doorway for obstruction. Check to ensure the mechanical system moves properly and without hangups or excessive resistance.	Remove obstruction
			Motor cable is disconnected or wiring fault	Check that motor cable is plugged into the powerhead main board completely. Ensure that motor cable is intact and in good condition.	Ensure motor connector is fully seated. Repair any problems with the cabling. If cabling is beyond repair, replace motor.

# Troubleshooting (continued)

Code	Display Message	Description	Possible Causes	Diagnosis	Resolution
F04	F04 UNAUTH. STOP (end)	No motor motion was detected when the operator was attempting to move the motor.	Worn motor brushes	Motor DC resistance should be less than 3 ohms. If it is greater than 3 ohms, the brushes may fail to maintain contact with the commutator internal to the motor.	Replace motor  Replace motor brushes (extended duty models only)
			Powerhead main board motor drive fault	Measure DC voltage across motor terminals at main board. In idle state, voltage should be 0.  Activate door operator with open/close.  Voltage may vary over a wide range, from several volts up to about 40 volts DC.	If voltage is absent during activation, check for other fault codes and correct as necessary. If no other fault codes are present, power cycle the operator and try again.  If fault persists, reset settings to factory defaults and reconfigure the operators.  If fault still persists, replace main board.
			Encoder wiring fault	Inspect encoder cable for disconnection, bad connection, cut cable, etc.	Correct any issues found with encoder wiring
			Encoder fault or encoder interface fault	Go to limit learn process. Number displayed while in door limit learn mode is the encoder position.  Jog door several inches in either direction and release button. Number displayed should change.  Make sure to cancel changes or set limit again when finished.	If encoder position does not change with door movement, the encoder, encoder wiring, and powerhead main board are suspect. Check all three for any visible damage. Attempt power cycling and restoring factory defaults. Replace or repair suspected faulty components.
			Motor drive fault occurred	Check for other fault codes	Review other fault codes and perform problem resolution as necessary.
F08	F08 NO CONFIG	Configuration was not found or was reset to factory setting	New operator is not configured.	If the operator is new, the configuration is initially unset.	Configure the operator per the normal process.
			Operator was factory reset from the menu	If the operator is factory reset, the configuration will be unset.	Configure the operator per the normal process.
F14	F14 SET LIMITS	End positions are not set or stored	Limits were never set out of box	New product as shipped does not have any limits set	Learn door limits
			Settings were reset or invalidated from the menu	F14 error	Re-learn door limits

# Troubleshooting (continued)

Code	Display Message	Description	Possible Causes	Diagnosis	Resolution
F19	F19 SYSTEM ID	System ID is not configured in the system. System ID is needed by the powerhead main board to correctly run the operator. (service kit boards only)	System ID is unset (service board replacement)	F19 error	Configure system ID in the menu by using the LCD wall control.  Ensure system ID is chosen properly. <b>Operator may not function properly if the chosen system ID does not match the operator.</b>
F23	F23 OVERTEMP	Motor drive circuitry temperature is too high. Message is displayed until the circuitry cools down.	Door imbalance or excessive resistance	Inspect door for imbalance or excessive resistance	Repair or correct conditions resulting in excessive door imbalance/resistance
			Poor airflow/cooling	Check area around operator for adequate ventilation space on the sides, above, and below the operator.  Check the electronics enclosure for dust or other debris near or behind the PCBA that restricts airflow or cooling.	Correct any airflow restrictions around or inside the operator to improve cooling of the electronics.
			Ambient temperature too hot	Measure ambient temperature near the powerhead when the overheating is occurring. Check against the temperature range specification for the product.	Product must be used within the specified operating temperature range or risk of damage to the operator is possible.
			Excessive gear reducer or motor drag	Check that the motor and gearbox rotate freely and smoothly when disconnected from the door	Correct any issues found, or replace any faulty or worn components producing excessive drag
			Faulty powerhead main board	If OVERTEMP fault never clears, even when the electronics have cooled, the main board may be faulty.	Replace main board.
			Faulty motor drawing excessive current	If motor is getting excessively hot or does not spin smoothly when powered, there could be an issue with the motor	Replace motor

# Troubleshooting (continued)

Code	Display Message	Description	Possible Causes	Diagnosis	Resolution
F26	F26 OVER VOLT	Motor drive circuitry detected an overvoltage condition	AC input voltage mis-selected (120V/240V models only)	Check whether the transformer connector is plugged in to the connectors on the EMI filter board marked '120V' or '240V'.  Verify this matches the input AC voltage supplied to the operator.	If 240V power is applied when 120V is selected, damage to other components of the operator electronics may have occurred.  Ensure voltage selection is corrected and verify the operator functions.
			Door imbalance causes motor regeneration	Inspect door for imbalance or broken springs	repair or correct conditions resulting in excessive door imbalance
			AC power out of range	Verify input AC voltage: Measure AC voltage between 'L1' and 'L2' terminals at EMI filter board input connector. Verify voltage is within specifications.  If voltage is outside specifications, see resolution.	Ensure the circuit supplying the operator is the correct voltage class for the operator (e.g. 120V, 240V, or 480V)  If voltage is out of specification for the circuit, consult an electrician.
F31 F32 F33 F34	F31 OPEN HELD F32 CLOSE HELD F33 STOP HELD F34 SBC HELD	Wall control buttons held/ stuck for at least 1 minute. Open/Close/ Stop/SBC inputs triggered for at least 1 minute.	Wall control buttons stuck	Check that all buttons return to the normal state properly when released.	Repair, clean, or replace sticking buttons or controls as necessary.
			Wiring short circuit	Inspect wiring for open/ close/stop/SBC terminals for short circuits	Correct any wiring faults found
			Faulty accessory connected to OPEN/CLOSE/ STOP/SBC terminals	Disconnect accessories from the terminals.	If problem is resolved by disconnection of other external accessories, suspect a wiring issue, faulty accessory, or incompatible accessory.
			Faulty LCD wall control	Swap wall control with known-good unit	If known-good wall control resolves the issue, fault is with previous wall control
			Faulty powerhead main board	Remove all accessories from OPEN/CLOSE/STOP/ SBC terminals. Ensure wall control is replaced with a known-good unit for diagnosis.	Try power cycling the operator and restoring factory defaults. If problems persist, replace powerhead main PCBA

# Troubleshooting (continued)

Code	Display Message	Description	Possible Causes	Diagnosis	Resolution
F41 F44 F47	F41 EYE/ EDG1 BLK  F44 EYE/ EDG2 BLK  F47 EYE/ EDG3 BLK	Monitored eyes/ edges 1/2/3 blocked for 3 minutes or more	Obstruction in doorway is blocking eye or contacting edge	Check for obstructions	If obstructions are present, remove the obstruction
			improperly configured eye/ edge input	Check system settings item in the menu to check the device type setting for the input	Ensure the safety device type matches the device that is actually installed
			Unapproved safety device is being used	Ensure the safety device is approved for use with the operator	Replace the safety device with one that is approved for use with the operator
			Photoeyes misaligned	Check alignment	If eyes are misaligned, correct the alignment
			Wiring fault to photoeye emitter	Check that the photoeye emitter is powered and wired correctly. LED on emitter is lit.	Correct wiring faults
			Resistive type edge shorted or shorted wiring	Check for short circuits in the wiring or in the resistive edge.	Correct any wiring faults
			Sunlight causing photoeye blocking condition	Block sunlight from shining in the receiver and check if photoeye remains blocked	Resolution for this issue may be difficult. Swapping the emitter and receiver can sometimes provide relief from the issue, but other times just causes the issue to surface at another time of day.
			Damaged photo eyes or edge	Swap safety device with known-good device  A properly functioning resistive edge should measure 8-14 kOhm in the normal unobstructed state	If a known-good safety device works, replace the faulty safety device
			Damaged powerhead main board	Swap safety device with known-good device connected directly to the powerhead main board	If the main board still won't detect known- good safety devices connected directly to the board, power cycle the operator.  If the problem persists, reset to factory defaults and configure again.  If problem still persists, replace the powerhead main board.

# Troubleshooting (continued)

Code	Display Message	Description	Possible Causes	Diagnosis	Resolution
F42 F45 F48	F42 EYE/ EDG1 MIS  F45 EYE/ EDG2 MIS  F48 EYE/ EDG3 MIS	Monitored eyes/ edges 1/2/3 learned, but no longer detected as present.	Certain safety devices may show as missing when they are blocked, even if they are present and functioning	See F41/F44/F47 errors: safety device blocked	Ensure only safety devices approved for use with the operator are used.  Correct blocked safety device condition
			Improperly configured photoeye input	Check system settings item in the menu to check the device type setting for the input	Ensure the safety device type matches the device that is actually installed
			Unapproved safety device is being used	Ensure the safety device is approved for use with the operator	Replace the safety device with one that is approved for use with the operator
			Wiring fault to safety device	Check for LED status on photoeye type devices.  Check wiring for short or open circuit  Ensure wires are wired into correct terminals and that polarity is correct for polarity-sensitive devices	Correct wiring faults
			Damaged photo eyes or edge	Swap safety device with known-good device	If a known-good safety device works, replace the faulty safety device
			Damaged powerhead main board	Swap safety device with known-good device connected directly to the powerhead main board	If the main board still won't detect known- good safety devices connected directly to the board, power cycle the operator.  If the problem persists, reset to factory defaults and configure again.  If problem still persists, replace the powerhead main board.
F43 F46 F49	F43 EYE/ EDG1 BLK  F46 EYE/ EDG2 BLK  F49 EYE/ EDG3 BLK	Monitored eyes/ edges 1/2/3 were blocked or missing when the door was commanded to move.	See sections for F41/F42/F44/ F45/F47/F46 as applicable	-	-

# Troubleshooting (continued)

Code	Display Message	Description	Possible Causes	Diagnosis	Resolution
F51 F52 F53 F54	F51 INP1 BLOCK F52 INP1 CMND	Unmonitored eye/edge device triggered for 3 minutes or more on input 1/2/3/4, or blocked when door motion was requested	Obstruction in doorway is blocking unmonitored eye/edge device	Check for obstructions	If obstructions are present, remove the obstruction
F55 F56 F57 F58	F53 INP2 BLOCK F54 INP2 CMND		Improperly configured input	Check system settings item in the menu to check the device type setting for the input	Ensure the device type matches the device that is actually installed
	F55 INP3 BLOCK F56 INP3 CMND		Incompatible device is being used	INP1/2/3/4 inputs are compatible with dry-contact type devices. Ensure the device being used is a dry-contact type device.	If the device is incompatible, replace with one that is, or move the device to another input which is compatible with the device
	F57 INP4 BLOCK F58 INP4 CMND		Wiring fault to device	Check wiring for short or open circuit Ensure wires are wired into correct terminals	Correct wiring faults
			Damaged device	Swap device with known-good device	If a known-good device works, replace the faulty device
			Damaged powerhead main board	Disconnect unmonitored eye/edge. Open circuit condition is equivalent to an unobstructed unmonitored eye/edge device.	If the main board still detects an obstruction with no device connected, power cycle the operator. If the problem persists, reset to factory defaults and configure again. If problem still persists, replace the powerhead main board.



# Troubleshooting (continued)

Code	Display Message	Description	Possible Causes	Diagnosis	Resolution
F61	F61 CTM FAULT	Cable Tension Monitor (CTM) device triggered or missing	Cable tension lost	Check that CTM devices have proper cable tension beneath the roller on the arm, and that the roller is properly riding on the cable. Ensure the cables are properly wrapped on the cable drums.	If cable tension is lost, carefully resolve the issue, check that limits are set properly, and monitor the issue to ensure it is resolved. Ensure no binding occurs in door travel that could produce slack cables.
			Improperly configured input	Check system settings item in the menu to check the the setting for the CTM input.	Ensure the configured number of CTM devices matches the number that are actually installed. Relearn CTM(s) if necessary.
			CTM wiring fault	Check wiring for short or open circuit Ensure wires are wired into the correct terminals	Correct wiring faults
			Damaged CTM device	Swap CTM(s) with known-good device Or verify CTM with multimeter on ohms range. A single CTM with the hinge open should measure 1000 Ohms (1 kOhm). When closed, a CTM should measure open-circuit.	If a known-good CTM works, replace the faulty CTM
			Damaged powerhead main board	Swap CTM(s) with known-good CTM(s) connected directly to the powerhead main board	If the main board still won't detect known-good CTM(s) connected directly to the board, the fault may exist with the main board. Attempt power cycling the unit and, failing that, resetting to factory defaults. If problem still persists, replace the main board.
F62	F62 WLESS BLK	Wireless edge blocked	Obstruction in doorway is blocking eye or contacting edge	Check for obstructions	If obstructions are present, remove the obstruction
			Unapproved safety device is being used	Ensure the safety device is approved for use with the wireless edge kit	Replace the safety device with one that is approved for use with the wireless edge kit
			Wiring fault to safety device	Check wiring for short or open circuit	Correct wiring faults
			Damaged edge	Swap safety device with known-good device	If a known-good safety device works, replace the faulty safety device
			Damaged wireless edge transmitter	Swap safety device with known-good device connected directly to the transmitter	If the wireless edge still shows blocked with known-good safety devices connected directly, power cycle the operator and the wireless edge transmitter.  If problem still persists, replace the transmitter.

# Troubleshooting (continued)

Code	Display Message	Description	Possible Causes	Diagnosis	Resolution
F63 F64	F63 WE BLE MISS F64 WE BLE MISS	Wireless edge receiver lost BLE (wireless) communications with edge F64 - CLOSE direction edge F63 - OPEN direction edge	Transmitter/receiver pairing issue	WE BLE MISS error	Pair transmitters to the receiver
			Dead battery in transmitter	Check transmitter battery power	Replace batteries
			Interference in 2.4GHz band	Check for other devices using the 2.4GHz band that may be causing interference  If other 2.4GHz devices have interference problems (e.g. Bluetooth® headset) there is likely interference.	Reduce 2.4GHz band congestion
			Distance between transmitter and receiver is too far	Intermittent or complete loss of signal	Shorten distance between transmitter and receiver
			Bad transmitter	Swap transmitter(s) with known-good transmitter(s) and pair to the receiver	If a known-good transmitter resolves the issue, replace the bad transmitter
			Bad receiver	Swap receiver with known-good receiver and pair to the transmitters	If known-good receiver resolves the issue, replace the bad receiver
F65 F66	F65 WE I2C MISS F66 WE I2C MISS	Wireless edge is configured, but the main powerhead board cannot communicate with the wireless edge receiver. F66 - CLOSE direction edge F65 - OPEN direction edge	Wireless edge removed	Wireless edge intentionally removed	If the wireless edge is no longer wanted, it can be unlearned from the safety devices menu by using the LCD wall control.
			Communication cable disconnected or damaged	Check cable between receiver and powerhead main board for disconnection or damage to the cabling.	Correct any issues or replace any faulty parts.
			Firmware glitch or transient condition	Power cycle the operator completely. If the power cycle does not resolve the issue, restore factory defaults settings and reconfigure the operator.	If the steps listed in the diagnosis resolve the issue, there may have been a transient condition that caused and issue that was resolved. If the issue occurs excessively, the problem may lie elsewhere.
			Bad receiver module or bad powerhead main board	Replace the receiver module with a known good unit.	If the problem is resolved, replace the receiver with a new one.  If the known good unit still does not work, replace the powerhead main board.
			Other bad accessory on the I2C expansion bus	Temporarily remove other accessories from between the wireless edge receiver and the powerhead main board	If issue is resolved, add accessories back one by one to find the accessory that causes the issue, then troubleshoot that device

# Troubleshooting (continued)

Code	Display Message	Description	Possible Causes	Diagnosis	Resolution
F68	F68 WE CRITBATT	Wireless edge transmitter has low battery	The battery in the wireless edge transmitter is low	Check battery condition in wireless edge transmitter	Replace battery in wireless edge transmitter.
F89	F89 WC DISC	Indicates wall control is not detected	Wall control is intentionally disconnected	See resolution	Liftmaster strongly recommends using an LCD wall control with the operator.  If the wall control is intentionally disconnected, this error can be cleared by placing a jumper wire between the WALL CTRL terminals on the powerhead main board. If the jumper is removed and a wall control reconnected, the system may require a power cycle to recognize the new wall control.
			Wall control is wired but off or not functional	Check wall control for display backlight, text on the display, and function of open/close/stop buttons	If LCD wall control isn't functioning properly, see diagnosis for fault 'LCD wall control is off or not functioning'
F91	F91 ENCODER	The system has detected irregularities in the signals received from the encoder.	Direction of rotation incorrect	Watch operator output shaft when commanding operator to open. If output shaft rotates in the close direction, then rotation direction is incorrect.	Ensure motor red and black wires match the labeling on the powerhead main board near the motor connector.  Ensure reverse mount setting is set properly.
			System ID mismatch between powerhead main board and operator chassis can cause the encoder to not be recognized.	Check that the system ID in the system information menu matches the model of the operator	Main board system ID must match the operator. Replacement service kit main boards allow setting the system ID using the menu on the LCD wall control.  Factory installed boards cannot have the System ID set manually.
			Door is drifting up or down due to imbalance when starting	Check for excessive door imbalance	Rebalance door
			Encoder wiring fault	Inspect encoder cable for disconnection, bad connection, cut cable, etc.	Correct any issues found with encoder wiring
			Encoder fault or encoder interface fault	Go to limit learn process. Number displayed while in door limit learn mode is the encoder position.  Jog door several inches in either direction and release button. Number displayed should change.  Make sure to cancel changes or set limit again when finished.	If encoder position does not change with door movement, ensure system ID in the system information menu matches the operator.  If the system ID matches but the problem persists, the encoder, encoder wiring, and powerhead main board are suspect. Check all three for any visible damage. Replace or repair suspected faulty components.

# Troubleshooting (continued)

Code	Display Message	Description	Possible Causes	Diagnosis	Resolution
F95	F95 MOTOR COMM	Message with invalid format received from motor MCU.	Powerhead main board firmware glitch or hardware damage.	Fault is internal to the powerhead main board. See resolution.	Power cycle the operator.  If the issue persists, reset the settings to factory defaults and reconfigure the operator.  If the issue still persists, replace powerhead main PCBA.
F96	F96 INTR LOCK	INTR LOCK circuit was broken  Motor drive circuit is disabled when the INTR LOCK circuit is open.  INTR LOCK circuit consists of the INTR LOCK wiring terminals and the hoist chain interlock switch.  Operators without a hoist include a jumper to bypass the hoist chain interlock switch connections.	Hoist is engaged	Check that the hoist mechanism is disengaged.	Pull the green rope to disengage the hoist.
			INTR LOCK devices disconnected or missing	Check to ensure INTR LOCK devices are properly connected to the INTR LOCK terminals. INTR LOCK terminals should have jumper placed if no devices are connected.	Reconnect INTR LOCK devices. If no INTR LOCK devices are intended to be used, then place a wire jumper between both terminals.
			Hoist switch cable or hoist switch jumper disconnected or missing	Check to ensure hoist switch or jumper are properly connected.	Correct any wiring issues with the hoist switch cable or hoist switch jumper.
			Device connected to INTR LOCK terminals is open or INTR LOCK device is faulty	Check that any devices connected to INTR LOCK terminal are in their normal, closed state to allow the operator to move	Restore INTR LOCK devices to their normal state.  If a faulty device is attached, repair or replace the device.
			Wiring fault	Check for open circuit or short circuit wiring faults for the INTR LOCK wiring.	If any wiring fault is found, correct the fault.
			Damaged powerhead main board	Disconnect INTR LOCK devices and replace with jumper. If fault goes away, issue is not with powerhead main board.	If the main board still won't resolve the fault with a jumper connected directly to the board, the fault may exist with the main board.  Attempt power cycling the unit and, failing that, resetting to factory defaults. If problem still persists, replace the main board.
			F101	F101 BBU LOW	Battery is present but discharged (voltage is low)
	Battery is worn out or has failed	Batteries can be tested with a suitable battery tester. Older batteries are more likely to be worn out, as are batteries that are used often.	Replace batteries.  Always replace both batteries as a set. Do not mix old and new batteries or use mismatched types.		

# Troubleshooting (continued)

Code	Display Message	Description	Possible Causes	Diagnosis	Resolution
F102	F102 BBU DISCONN	Battery is learned to the system but the battery is not detected	Backup battery is disconnected	Verify all battery wiring is connected securely and properly to the correct terminals and with the correct polarity.	Correct any wiring issues.
			Battery is worn out or has failed	Batteries can be tested with a suitable battery tester.  Older batteries are more likely to be worn out, as are batteries that are used often.	Replace batteries.  Always replace both batteries as a set. Do not mix old and new batteries or use mismatched types.
			Battery fuses blown	Visually inspect battery fuses or measure the fuses with a multimeter for continuity.	If fuses are blown, replace both together with new fuses.
F105	F105 AC FAIL	AC failure. System is running on battery.	Power outage	Check for proper voltage at the input of the operator	Error code will resolve when power is restored
			Input voltage outside specifications	Check for proper voltage at the input of the operator	Ensure voltage supplied to the operator is within the specified operating range
F106	F106 WC SHORT	Indicates wall control is removed and jumpered out.	Wall control is intentionally disconnected	Error message is informational only.	Liftmaster strongly recommends using the provided LCD wall control with the operator.
			Wiring short circuit	Inspect wiring for short circuits, damage, etc.	Resolve any faults found, then power cycle the operator
			Damaged wall control	Replace wall control with known-good unit, then power cycle the operator	If known good wall control resolves the issue, replace the bad wall control
F120	F120 MAINT DUE	Maintenance counter reached preset limit	Maintenance counter reached preset limit	F120 error code	Reset maintenance counter using the menu through the wall control
F121	F121 OVER CYCLED	Standard/extended cycle count reached	Operator has been cycled too many times in a short period of time	Refer to specified cycle ratings for the operator model that is installed	Reduce cycle rate to ensure it is within specifications for the operator

# Maintenance

## Maintenance Schedule

For use with Maintenance Alert System. Check at the intervals listed in the following chart.



### WARNING

To avoid SERIOUS personal INJURY or DEATH:

- Disconnect electric power BEFORE performing ANY adjustments or maintenance.
- ALL maintenance MUST be performed by a trained door systems technician.

Item	Procedure	Every Month	Every 3 Months or 5,000 Cycles	Every 6 Months or 10,000 Cycles
Drive Chain	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check for excessive slack.</li> <li>• Check and adjust as required.</li> <li>• Lubricate.</li> </ul>		●●	
Sprockets	Check set screw tightness.		●	
Fasteners	Check and tighten as required.			●
Manual Hoist (if applicable)	Check and operate.			●
Shafts	Check for wear and lubricate.		●●	
LiftMaster Monitored Entrapment Protection	Check alignment and functionality.	●		

- Use SAE 30 Oil (Never use grease or silicone spray)
  - Do not lubricate motor. Motor bearings are rated for continuous operation.

- Inspect and service whenever a malfunction is observed or suspected.

How to order repair parts: [LiftMaster.com](http://LiftMaster.com)

# Accessories

## ENTRAPMENT PROTECTION DEVICES (MONITORED)

### CPS-U - Dual-Sided Infrared Photoelectric Sensors



- NEMA 1 general purpose enclosure.
- Dual-sided infrared sensors.
- For indoor use.
- Maximum range of 30 feet (9.1 m).

### LMTBUL - Monitored Thru-Beam Photoelectric Sensors



- Max Range: 90 ft. (27.4 m)
- Cable Length: 10 ft. (3 m)
- Operating Temperature: -40°C to 65°C (-40°F to 149°F)
- Outdoor Rating: Nema 4X
- Heater: Thermostatically controlled
- Input Voltage:
- Sensor: Black/red wires 6.8 VDC, 20mA
- Heater: Green/white wires 10-40VDC or 8-28 VAC, 4 watts max., 170mA per pair @ 24 VDC/VAC, 340mA per pair @ 12 VDC/VAC

### LMRRUL - Monitored Retro-Reflective Photoelectric Sensors



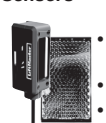
- Max Range: 50 ft. (15.2 m)
- Cable Length: 10 ft. (3 m)
- Operating Temperature: -40°C to 65°C (-40°F to 149°F)
- Outdoor Rating: Nema 4X
- Heater: Thermostatically controlled
- Input Voltage:
- Sensor: Black/red wires 6.8 VDC, 20mA
- Heater: Green/white wires 10-40VDC or 8-28 VAC, 4 watts max., 170mA per pair @ 24 VDC/VAC, 340mA per pair @ 12 VDC/VAC

### CPS-UN4 - Monitored Thru-Beam Photoelectric Sensors



- Heavy-duty housing for industrial applications.
- NEMA 4 enclosure protects against direct spray.
- Dual-sided infrared sensors.
- For indoor/outdoor use.
- Maximum range of 45 feet (13.7 m).

### CPS-RPEN4 - Monitored Retro-Reflective Photoelectric Sensors



- Polarized reflector for use in applications with highly reflective surfaces.
- NEMA 4X enclosure protects against direct water spray and corrosion.
- Retro-reflective sensor.
- For indoor/outdoor use.
- Maximum range of 50 feet (15 m).

### CPS-OPEN4 - Monitored Dual-Sided Photoelectric Sensors



- Flexible housings maintain alignment in areas with a high propensity for sensor contact.
- NEMA 4X enclosure protects against direct water spray and corrosion.
- Dual-sided infrared sensors.
- For indoor/outdoor use.
- Maximum range of 45 feet (13.7 m).

### LMWEKITU - Wireless Edge Kit



- Long range Bluetooth® communication provides up to 130 ft. range
- Accepts up to 4 transmitters, 2 wired edges per transmitter
- Approved for US/ CAN/ MX, Puerto Rico, Columbia, Costa Rica
- Meets UL325 requirements

### LMWETXU - Wireless Edge Kit



- Long range Bluetooth® communication provides up to 130 ft. range
- Accepts up to 4 transmitters, 2 wired edges per transmitter
- Approved for US/ CAN/ MX, Puerto Rico, Columbia, Costa Rica
- Meets UL325 requirements

### OES-SD16 - Optical Edge System



16 feet (4.9 m) Sectional 2-Wire Door Edge Kit with infrared optical sensors, rubber door edge and all mounting hardware (channel sold separately).

### OES-SD24 - Optical Edge System



24 feet (7.3 m) Sectional 2-Wire Door Edge Kit with infrared optical sensors, rubber door edge and all mounting hardware (channel sold separately).

### OES-RD16 - Optical Edge System



16 feet (4.9 m) Rolling 2-Wire Door Edge Kit with infrared optical sensors, rubber door edge and all mounting hardware (door channel not required).

### Optical Edge System (OES)

- Rubber door edge is durable, flexible and easy to install.
- Premium rubber can be cut to length for exact fit.
- NEMA 6 rating protects against moisture and standing water.
- Infrared optical sensors eliminate the need for electrical contacts.
- Maximum range of 33 feet (10 m).
- Sectional and rolling door edges are also available in 50 foot (15 m) bulk rolls, along with individual components for additional savings on large installation jobs.

### S50, L50 - Monitored Edge Sensors

L50, L50E, S50, S50E

### CPS-EI - Edge Interface 4-Wire Monitored

For use with approved 4-wire sensing edges listed on this Accessory page.

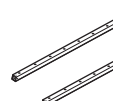
### ASO Monitored 4-Wire, 2-Wire Sentir Series 45.30

1502.2015, 1502.2014

### ASO Monitored 4-Wire, 2-Wire Sentir Series 35.55

1502-2990, 1502-2993, 1502-2991, 1502-2994, 1502-2992, 1502-2995

### LC36M - Monitored Light Curtain



Monitored, primary entrapment protection device that forms a 3-foot cross pattern of invisible light beams for maximum personnel and property protection.

# Accessories (continued)

## ENTRAPMENT PROTECTION DEVICES (NON-MONITORED)

### 65-8202 - Vehicle Detection System



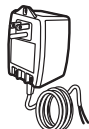
Pneumatic Sensing Edge Kit with exterior air switch, 2-wire coil cord and 14 foot (4.3 m) air hose.

### 65-5202 - Vehicle Detection System



Pneumatic Sensing Edge Kit with exterior air switch, 2-wire take-up reel (20 feet [6 m] extended) and 14 foot (4.3 m) air hose.

### 100MAPS - Plug-In Power Supply



Provides power to the LC-36A Light Curtain.

**NOTE:** Use if main board accessory power is consumed and additional power is required.

## MYQ ACCESSORIES

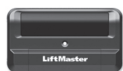
### 828LM - LiftMaster® Internet Gateway



Enables owners of Commercial Door Operators to open and close their doors and turn on/off lights in or around their facility using a mobile device or computer from anywhere in the world.

## REMOTE CONTROLS WITH SECURITY+ AND CONNECTIVITY

### 811LMX - Programmable DIP Switch Single-Button Remote Control



Ideal for commercial door applications requiring a large number of remotes for a common space.

Approved for US/CAN/MX, Puerto Rico, Columbia, Costa Rica.

### 891LMMC - Programmable DIP Switch Three-Button Remote Control



Includes Red, Yellow and Green markings which Indicates Open, Close, Stop.

Approved for US/CAN/MX, Puerto Rico, Columbia, Costa Rica.

### 893LMMC - Programmable DIP Switch Three-Button Remote Control



Approved for US/CAN/MX, Puerto Rico, Columbia, Costa Rica.

### 877LM - Wireless Keypad



Able to be programmed with temporary access codes for visitors or delivery personnel.

## RADIO

### STAR1000 - Commercial Access Control Receiver



Connects up to 1000 LiftMaster® remote controls. Supports suspending and unsuspending remote controls to withhold and reinstate access.

### 850LM - Universal Receiver



Featuring Security+ 2.0® technology. Designed for both gated communities and commercial buildings to support and manage multiple access points multiple remote controls.

## WALL CONTROLLER

### DCWALLCTL



Floor Level Wall Controller with LCD display.

**NOTE:** The door operator will only support a single DCWALLCTL display

### 02-101 - 1-Button Wall Controller



Steel enclosure.

### 02-102 - 2-Button Wall Controller



Steel enclosure.

### 02-103L - 3-Button Wall Controller



Steel enclosure with Maintenance Alert System.

### 02-110 - Key Wall Controller



Indoor flush mount, NEMA 1 with Stop button.

### 02-401M - 1-Button Wall Controller



Indoor/outdoor surface mount, single button to activate opening one commercial door.

## CABLE TENSION MONITOR

### K41-0157-000 - HPH1 & HPH2 Cable Tension Monitor (Right)

### K41-0156-000 - HPH1 & HPH2 Cable Tension Monitor (Left)



# Accessories (continued)

## MOUNTING BRACKETS

### FOHMODDC

Heavy gauge steel bracket for vertical or horizontal mount on either front or top of coil on a rolling door.

May be welded. For use with JDC and JHDC.

### HOISTMOUNTMODDC

Heavy gauge steel bracket for converting existing GH mount for JDC or JHDC operators.

## CHAIN TENSIONERS (FOR JACKSHAFT TYPE OPERATORS)

### CHAINTENSDC

For 1" (2.5cm) shafts. Recommended to properly tension drive chain between operator shaft and door shaft.

## OPTION CARDS

### Pluggable Loop Detector Board (Accessory Kit: LPEXPKIT)



Plug and play loop detector board adds EXIT and INTERRUPT functionality to operators. Prevents door from closing on a vehicle in the loop path. Power efficient for maximum cycles on Battery Backup. Includes diagnostic and test feature on board. See instructions included in LPEXP packaging for more installation details.

Note: SHADOW and AUXILIARY modes are not supported for DC operators. Ensure switches on LPEXP board match the settings in the table below:

LOOP MODE	SWITCH1	SWITCH2
EXIT	OFF	OFF
INTERRUPT	OFF	ON
SHADOW	NOT SUPPORTED	
AUXILIARY	NOT SUPPORTED	

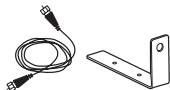
### Auxiliary Relay Board (Accessory Kit: HPAHAUX)



Easy to install accessory board to use for Auxiliary Limit Switches, other auxiliary devices such as lights, bells, horn/strobes and other warning devices.

## ADDITIONAL CONTROL ACCESSORIES

### 86LM (15' [4.6 m])/86LMT (25' [7.6 m]) - Antenna Extension Kit



The antenna extension kit can be used with EXT-ANT for maximum radio receiver range.

### RGL24LY - Red/Green Traffic Light



Indicates when a commercial door reaches the open position. Provides assurance of safe entering and exiting of the facility, reducing the potential for costly accidents.

### RGL-CTL - Red/Green Traffic Light-Compact



Similar to RGL24LY function, but high-intensity LEDs and fully sealed enclosure. Ideal for single lane operations that require focused visibility.

### 50-HERK2 - Motion Detector 24V



Microwave motion detector with two independently programmable channels.

### 50450 - Switch Sectional Door Interlock



NEMA 4 switch disables operator control circuit when door is locked preventing electrical operation of the door.

# Field Installable Accessory Kits

---

*DC45AH*

*DC7AH*

*DCWALLCTL - 6-Pack Ctn.*

*XF208VDC - 208V Transformer Kit*

*XF600VDC - 600V Transformer Kit*

*AUXREL - Auxiliary Relay Board*

*LPEXP - Loop Detector Board*

*SLIDEKIT - Slide Door Accessory Kit*

*DUALAUXTROLLEY - Dual Aux Trolley Kit*

*BRAKEKITDCOPS - Brake Kit(s)*

*HORIZMODDC - Horizontal Mount Accessory Kit*

*CENTERMODDC - Center Mount Accessory Kit*

*HANDCRANKDC - Hand Crank Accessory Kit*

*DISCONNECTJDC - Disconnect for Jackshaft Operator Kit*

*HTRCOMMDC - Heater Kit*

*FOHMODDC - Front of Hood Mount*

*CHAINTENSDC - Chain Tensioner*

*HOISTMOUNTMODDC - GH to JHDC Mount Mode Plate*

*Sprocket Kits*

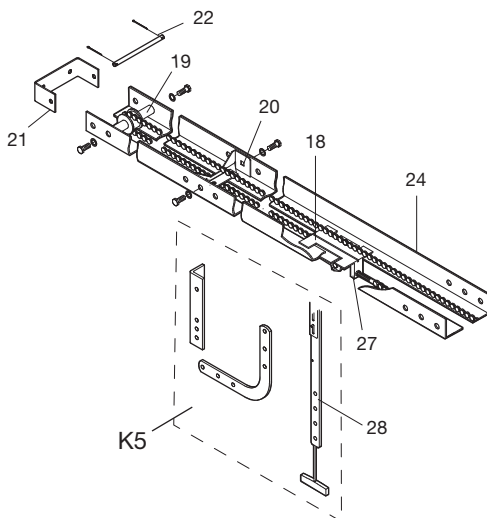
*See "Door Sprockets" on page 16*

# Service Parts

## Model TDC

### SERVICE KITS

Item	Part #	Description
	K41-0372-000	Drive Sprocket 41 (1200/2200)
	K41-0373-000	Drive Sprocket 48 (700)



### DOOR DRIVE CHAIN KITS

Item	Part #	Description	Item	Part #	Description
	022-0033	#48 Chain (1/3 & 1/2 HP) Doors 8' to 10'	15	15-48B10G1	Sprocket, 41B10x3/4"
	022-0034	#41 Chain (3/4 & 1 HP) Doors 8' to 10'	16	19-41047	Roller Chain, #41x47 Pitches
	022-0035	#48 Chain (1/3 & 1/2 HP) Doors to 12'	17	19-48033M	Limit Chain, #48x33 Pitches
	022-0036	#41 Chain (3/4 & 1 HP) Doors to 12'	18	75-10170	Trolley
	022-0037	#48 Chain (1/3 & 1/2 HP) Doors to 14'	19	75-10174	Front Idler Assembly
	022-0038	#41 Chain (3/4 & 1 HP) Doors to 14'	20	K75-10259	Tracker Spacer
	022-0039	#48 Chain (1/3 & 1/2 HP) Doors to 16'	21	10-10205	Header Bracket
	022-0040	#41 Chain (3/4 & 1 HP) Doors to 16'	22	11-10130	Header Pivot Pin
	022-0041	#48 Chain (1/3 & 1/2 HP) Doors to 18'	K5	K75-12870	Door Arm Kit Complete with: Curved Arm, Straight Arm, Door Bracket and Hardware.
	022-0042	#41 Chain (3/4 & 1 HP) Doors to 18'	24		Door Track* (Call for pricing and availability)
	022-0043	#48 Chain (1/3 & 1/2 HP) Doors to 20'	25	10-10011M1	Frame
	022-0044	#41 Chain (3/4 & 1 HP) Doors to 20'	26	K75-10030	Frame Spacer
	022-0455		27	1110197	Take Up Bolt
			28	K75-17034	Heavy Duty Straight Arm

# Service Parts

## Model JHDC

### SERVICE KITS

Item	Part #	Description
	190925FT12	Hoist Chain
	K41-0269-000	Disengage Rope (red), Engage Rope (green), two screws
	15-50B12LGH	Drive Sprocket

## Model TDC, JDC, and JHDC Common Parts

### SERVICE KITS

Item	Part #	Description	Item	Part #	Description
	K41-0374-000	24 DC Motor, Gear Box & Encoder (Jack Shaft 700)		K41-0394-000	EMI Board 2200 (480Vac)
	K41-0375-000	24 DC Motor, Gear Box & Encoder (Jack Shaft 1200)		K41-0395-000	Control Box with Cover
	K41-0376-000	24 DC Motor, Gear Box & Encoder (Jack Shaft 2200)		K41-0380-000	Bridge Rectifier 700/1200
	K41-0377-000	24 DC Motor, Gear Box & Encoder (Trolley 700)		TBD	Bridge Rectifier 2200
	K41-0378-000	24 DC Motor, Gear Box & Encoder (Trolley 1200)		K41-0381-000	Toroidal Transformer 700Lb/120Vac-240VAC
	K41-0379-000	24 DC Motor, Gear Box & Encoder (Trolley 2200)		K41-0382-000	Toroidal Transformer 700Lb/480VAC
	K41-0409-000	1200 Extended duty Motor, Gear Box & Encoder Trolley		K41-0383-000	Toroidal Transformer 1200Lb/120Vac-240VAC
	K41-0410-000	1200 Extended duty Motor, Gear Box & Encoder Hoist		K41-0384-000	Toroidal Transformer 1200Lb/480VAC
	K41-0388-000	Main board (with Battery Backup)		K41-0385-000	Toroidal Transformer 2200Lb/120Vac-240VAC
	K41-0389-000	EMI Board 700 (120VAC 240VAC)		K41-0386-000	Toroidal Transformer 2200Lb/480VAC
	K41-0390-000	EMI Board 700 (480Vac)		K77-36541	Antenna
	K41-0391-000	EMI Board 1200 (120VAC 240VAC)		K41-0387-000	Encoder (with drive sprocket, snap ring, mounting plate, screws)
	K41-0392-000	EMI Board 1200 (480Vac)		TBD	Brake 24VDC (for 2200 operators)
	K41-0393-000	EMI Board 2200 (120VAC 240VAC)			

# Warranty

## LIFTMASTER® LIMITED WARRANTY

LiftMaster ("Seller") warrants to the first retail purchaser of this product, for the residence in which this product is originally installed, that it is free from defects in materials and/or workmanship for a specific period of time as defined below (the "Warranty Period"). The warranty period commences from the date of purchase.

WARRANTY PERIOD		
Parts	Motor and Controller	Accessories
1 Year	2 years	1 year

The proper operation of this product is dependent on your compliance with the instructions regarding installation, operation, and maintenance and testing. Failure to comply strictly with those instructions will void this limited warranty in its entirety.

If, during the limited warranty period, this product appears to contain a defect covered by this limited warranty, call 1-800-528-9131, toll free, before dismantling this product. You will be advised of disassembly and shipping instructions when you call. Then send the product or component, pre-paid and insured, as directed to our service center for warranty repair. Please include a brief description of the problem and a dated proof-of-purchase receipt with any product returned for warranty repair. Products returned to Seller for warranty repair, which upon receipt by Seller are confirmed to be defective and covered by this limited warranty, will be repaired or replaced (at Seller's sole option) at no cost to you and returned pre-paid. Defective parts will be repaired or replaced with new or factory-rebuilt parts at Seller's sole option. [You are responsible for any costs incurred in removing and/or reinstalling the product or any component].

**ALL IMPLIED WARRANTIES FOR THE PRODUCT, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO ANY IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, ARE LIMITED IN DURATION TO THE APPLICABLE LIMITED WARRANTY PERIOD SET FORTH ABOVE FOR THE RELATED COMPONENT(S), AND NO IMPLIED WARRANTIES WILL EXIST OR APPLY AFTER SUCH PERIOD. Some States and Provinces do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, so the above limitation may not apply to you. THIS LIMITED WARRANTY DOES NOT COVER NON-DEFECT DAMAGE, DAMAGE CAUSED BY IMPROPER INSTALLATION, OPERATION OR CARE (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO ABUSE, MISUSE, FAILURE TO PROVIDE REASONABLE AND NECESSARY MAINTENANCE, UNAUTHORIZED REPAIRS OR ANY ALTERATIONS TO THIS PRODUCT), LABOR CHARGES FOR REINSTALLING A REPAIRED OR REPLACED UNIT, REPLACEMENT OF CONSUMABLE ITEMS (E.G., BATTERIES IN REMOTE CONTROL TRANSMITTERS AND LIGHT BULBS), OR UNITS INSTALLED FOR NON-RESIDENTIAL USE. THIS LIMITED WARRANTY DOES NOT COVER ANY PROBLEMS WITH, OR RELATING TO, THE GARAGE DOOR OR GARAGE DOOR HARDWARE, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE DOOR SPRINGS, DOOR ROLLERS, DOOR ALIGNMENT OR HINGES. THIS LIMITED WARRANTY ALSO DOES NOT COVER ANY PROBLEMS CAUSED BY INTERFERENCE. UNDER NO CIRCUMSTANCES SHALL SELLER BE LIABLE FOR CONSEQUENTIAL, INCIDENTAL OR SPECIAL DAMAGES ARISING IN CONNECTION WITH USE, OR INABILITY TO USE, THIS PRODUCT. IN NO EVENT SHALL SELLER'S LIABILITY FOR BREACH OF WARRANTY, BREACH OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR STRICT LIABILITY EXCEED THE COST OF THE PRODUCT COVERED HEREBY. NO PERSON IS AUTHORIZED TO ASSUME FOR US ANY OTHER LIABILITY IN CONNECTION WITH THE SALE OF THIS PRODUCT.**

Some states and provinces do not allow the exclusion or limitation of consequential, incidental or special damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you. This limited warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights, which vary from state to state and province to province.





Bluetooth® is a registered trademark of Bluetooth SIG, Inc.

Wi-Fi® is a registered trademark of Wi-Fi Alliance.

© 2023 LiftMaster LLC

All Rights Reserved



# LiftMaster®

## Opérateurs industriels à courant continu

Modèles JDC, JHDC et  
TDC

Arbre de transmission, palan et chariot à  
courant continu pour portes d'un poids  
maximum de 700, 1200 et 2200 lb

NON DESTINÉ À UN USAGE  
RÉSIDENTIEL



NON DESTINÉ À UN USAGE RÉSIDENTIEL

- Veuillez lire entièrement ce manuel et les consignes de sécurité qu'il contient, avant l'installation et l'utilisation!
- Ce produit doit être installé et entretenu uniquement par un technicien qualifié en systèmes de portes.
- Ces opérateurs sont compatibles avec les accessoires myQ®, myQ® Smart Facility Access™ et Security+ 2.0®.
- Ces opérateurs sont compatibles avec le Wi-Fi®.

### GARANTIE DE 2 ANS

Numéro de série \_\_\_\_\_

Date d'installation \_\_\_\_\_

Consultez ici les  
vidéos et le contenu de  
l'assistance LiftMaster.



LiftMaster  
300 Windsor Drive  
Oak Brook, IL 60523

# Table des matières

<b>Consignes de sécurité</b>	<b>3</b>	<b>Installation du contrôleur mural</b>	<b>23</b>
Examen des symboles de sécurité et des notes d'avertissement	3	<b>Protection contre le piéage</b>	<b>24</b>
<b>Planification</b>	<b>4</b>	Protection surveillée contre le piéage	24
<b>Introduction</b>	<b>5</b>	Installer le rideau lumineux surveillé (en option)	25
Sélection de la tension	5	<b>Moniteurs de tension de câble</b>	<b>26</b>
Caractéristiques électriques du modèle	5	Installez le(s) contrôleur(s) de tension de câble (en option)	26
<b>Spécifications de l'opérateur</b>	<b>6</b>	<b>Test</b>	<b>27</b>
<b>Dimensions de l'opérateur</b>	<b>7</b>	Testez tous les dispositifs de protection contre le piéage	27
Arbre de transmission (JDC) et palan (JHDC)	7	Testez l'accès au menu du contrôleur mural	27
Chariot TDC	8	TEST DU RÉGLAGE DE LA LIMITE	27
Batterie de secours	9	<b>Diagramme de câblage</b>	<b>28</b>
<b>Opérateurs à chariot TDC</b>	<b>10</b>	<b>Programmation</b>	<b>29</b>
Inventaire du carton	10	Mise en service rapide	29
Description	10	Déroulement du programme de mise en service manuelle	29
Matériel	10	Modes de fonctionnement	32
<b>Assemblage de chariot TDC</b>	<b>11</b>	Déterminer le mode de fonctionnement	33
Assembler l'opérateur	11	Déterminer et définir le mode de fonctionnement	34
Installer la chaîne	12	Entrées programmables	42
<b>Installation du chariot TDC</b>	<b>13</b>	Radio	42
Installer le support de linteau	13	Programmation des télécommandes et des appareils myQ®	42
Fixez le rail au support de linteau et suspendez l'opérateur	14	Effacement des dispositifs programmés	42
Fixer le bras et le support de la porte	15	Réinitialisation des paramètres	42
<b>Opérateurs à arbre (JDC) et palan (JHDC)</b>	<b>16</b>	myQ® Smart Facility Access	43
Inventaire du carton	16	Créer un compte myQ® Smart Facility Access	43
Description	16	Mise en service du Wi-Fi	43
Pignons de porte	16	<b>Kit de relais auxiliaire accessoire (AUXREL)</b>	<b>44</b>
<b>Assemblage JDC/JHDC</b>	<b>17</b>	Configuration de l'adaptateur relais	44
Configurer l'opérateur	17	<b>Dépannage</b>	<b>45</b>
Alimentation CA	17	Dépannage supplémentaire	45
<b>Câblage de la batterie de secours</b>	<b>18</b>	<b>Maintenance</b>	<b>62</b>
<b>Installation du JDC/JHDC</b>	<b>19</b>	Planification de la maintenance	62
Déterminez l'emplacement de montage	19	<b>Accessoires</b>	<b>63</b>
Montez l'opérateur	20	<b>Kits d'accessoires installables sur site</b>	<b>66</b>
Fixez le palan à chaîne	20	<b>Pièces de rechange</b>	<b>67</b>
<b>Déclenchement manuel</b>	<b>21</b>	Modèle TDC	67
Système de déconnexion d'urgence, modèle TDC	21	Modèle JHDC	68
Système de déconnexion d'urgence, modèle JHDC	21	Pièces communes aux modèles TDC, JDC et JHDC	68
<b>Câblage</b>	<b>22</b>	<b>Garantie</b>	<b>69</b>
Alimentation et mise à la terre	22		
Sélection de la tension	22		

## CONNECTIVITÉ MYQ

- La technologie myQ® Smart Facility Access permet de surveiller et de contrôler en toute sécurité les opérateurs de porte et autres dispositifs myQ® Smart Facility Access à l'aide d'un smartphone, d'une tablette ou d'un ordinateur.
- Les alertes peuvent être reçues sous forme de notifications par courriel, ce qui permet de s'assurer du statut d'une porte commerciale.

## SÛRETÉ ET SÉCURITÉ

Security+ 2.0® – Chaque pression sur le bouton déclenche l'envoi d'un nouveau code à l'opérateur de la porte commerciale, garantissant que la porte ne s'ouvrira que pour la télécommande programmée.

La norme UL 325 exige que tous les opérateurs de portes commerciales utilisent une pression constante pour la fermeture ou qu'ils soient équipés d'un dispositif primaire de protection contre le piéage surveillé à l'extérieur.

LiftMaster® est la première marque d'opérateurs de portes commerciales et de produits de contrôle d'accès installés professionnellement pour les entreprises du monde entier. Nous nous engageons à fournir des produits de qualité, des conceptions innovantes et des services complets qui dépassent les attentes de nos clients.

# Consignes de sécurité

## Examen des symboles de sécurité et des notes d'avertissement.



Lorsque vous voyez ces symboles de sécurité et notes d'avertissement aux pages suivantes, ils vous avertissent du risque **de blessures graves** voire mortelles si vous ne respectez pas les avertissements qu'ils accompagnent. Le danger peut provenir de quelque chose de mécanique ou d'un choc électrique. Lisez attentivement les avertissements.



Lorsque vous voyez ce mot d'avertissement aux pages suivantes, il vous avertit du risque que votre porte et/ou l'opérateur de votre porte soit endommagé(e) si vous ne respectez pas les mises en garde qui l'accompagnent. Lisez-les attentivement.



**AVERTISSEMENT** : Ce produit peut vous exposer à des produits chimiques, dont le plomb, qui sont reconnus par l'État de Californie comme provoquant le cancer, des malformations congénitales ou d'autres problèmes de reproduction. Pour plus d'information, visitez [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).



## Pour réduire le risque de BLESSURES GRAVES voire MORTELLES :

1. LISEZ ET SUIVEZ TOUS LES AVERTISSEMENTS ET TOUTES LES INSTRUCTIONS D'INSTALLATION.
2. Installez l'opérateur de porte UNIQUEMENT sur une porte correctement équilibrée et lubrifiée. Une porte mal équilibrée risque de ne PAS s'inverser lorsque cela est nécessaire et pourrait entraîner des BLESSURES GRAVES voire MORTELLES.
3. TOUTES les réparations des câbles, des ensembles de ressorts et autres matériels DOIVENT être effectuées par un technicien qualifié en systèmes de portes AVANT d'installer l'opérateur.
4. Désactivez TOUS les verrous et retirez TOUTES les cordes reliées la porte AVANT d'installer l'opérateur afin d'éviter tout enchevêtrement.
5. Installez l'opérateur à un minimum de 8 pieds (2,44 m) du sol.
6. NE branchez JAMAIS un opérateur de porte à une source d'alimentation avant d'avoir reçu des instructions à cet effet.
7. Ne portez JAMAIS de montres, de bagues ou de vêtements amples pendant l'installation ou l'entretien d'un opérateur. Ils peuvent être pris dans les mécanismes de la porte ou de l'opérateur.
8. Installez un contrôleur mural :
  - en vue de la porte.
  - hors de portée des jeunes enfants et à une hauteur minimale de 5 pieds (1,5 m) au-dessus des planchers, des paliers, des marches ou de toute autre surface de marche adjacente.
  - loin de TOUTES les pièces mobiles de la porte.
9. Installez le contrôleur mural suffisamment loin de la porte pour empêcher l'utilisateur d'entrer en contact avec celle-ci lorsqu'il actionne les commandes.
10. Installez la plaque d'avertissement relative au piégeage sur le mur à côté du contrôleur mural, à un endroit bien visible depuis la porte.
11. Placez l'étiquette de test du déclenchement manuel/ de l'inversion de sécurité bien en vue à l'intérieur de la porte.
12. Une fois l'installation terminée, testez le(s) dispositif(s) de protection contre le piégeage.
13. Cet opérateur de porte n'est pas destiné à remplacer les serrures de porte. Avec suffisamment de force, une porte sans serrure peut être ouverte. LiftMaster recommande toujours d'utiliser des serrures pour sécuriser correctement les portes.
14. CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.

### REMARQUES IMPORTANTES :

- AVANT d'essayer d'installer, d'utiliser ou d'entretenir l'opérateur de porte commerciale, vous devez lire et comprendre entièrement ce manuel et suivre toutes les consignes de sécurité.
- NE tentez PAS de réparer ou d'entretenir un opérateur de porte commerciale si vous n'êtes pas un technicien de service agréé.
- Un opérateur de porte commerciale ne doit être installé que sur une porte correctement équilibrée. Assurez-vous que la porte est correctement équilibrée avant l'installation.

### DISPOSITIFS DE PROTECTION CONTRE LE PIÉGEAGE

#### Protection surveillée contre le piégeage

Des capteurs photoélectriques surveillés et/ou des capteurs de bord de porte sont nécessaires pour tout mode de fonctionnement de fermeture à contact momentané. Voir « Protection contre le piégeage », page 24 pour plus d'information. Pour connaître les options disponibles, reportez-vous aux dispositifs de protection contre le piégeage dans la section « Accessoires », page 63.

# Planification

REMARQUE : Veuillez obtenir le dernier manuel d'installation en recherchant le numéro de modèle sur [liftmaster.com](http://liftmaster.com).

## PORTES SECTIONNELLES

Configuration recommandée du tambour/pignon une vitesse de porte de 12 po/seconde

Opérateur	Type de porte	Tambour*	Pignons**
700	Standard	D400-96	16
	Levage élevé	D400-54	
	Standard	D400-144	
1200	Vertical	D850-132	22
	Standard	D5250-18	
	Levage élevé	D525-54	
	Levage élevé	D575-120	
	Standard	D525-216	
2200	Vertical	D1100-216	32
	Levage élevé	D6375-164	
	Standard	D800-384	
	Levage élevé	D800-120	
	Vertical	D1350-336	42

## PORTES ROULANTES NON ISOLÉES DE 20 PI

Opérateur	Pignon	Poids de la porte
700	50	Jusqu'à 450 lb
		450 à 700 lb
1200		700 à 1200 lb
		2200
82		

## PORTES ROULANTES ISOLÉES DE 20 PI

Opérateur	Pignon	Poids de la porte
700	60	Jusqu'à 450 lb
1200	72	450 à 900 lb
2200	82	900 à 1500 lb
	90	1500 à 2000 lb

\* Les pignons ne sont plus inclus dans la boîte.

# Introduction

## Sélection de la tension

Sélection de la tension	
120/240 V monophasé et triphasé	UGS dédiée
480V triphasé	UGS dédiée
208V triphasé	Par l'intermédiaire d'un transformateur abaisseur de tension accessoire
600V triphasé	Par l'intermédiaire d'un transformateur abaisseur de tension accessoire

## Caractéristiques électriques du modèle

Modèle	Type d'opérateur	Caractéristiques électriques	Cycle	Poids de porte max.
JDC7S1BMC	Opérateurs à arbre sans palan	120 Vca, 5 A, 1 PH; 240 Vca, 2,5 A, 1 PH/3 PH**	Cycle standard	700 lb
JDC7S4BMC		480 Vca, 1,25 A, 1 PH/3 PH**		
JHDC7S1BMC	Opérateurs à palan	120 Vca, 5 A, 1 PH; 240 Vca, 2,5 A, 1 PH/3 PH*	Cycle standard	700 lb
JHDC7S4BMC		480 Vca, 1,25 A, 1 PH/3 PH*		
JHDC12S1BMC		120 Vca, 9 A, 1 PH; 240 Vca, 4,5 A, 1 PH/3 PH*		
JHDC12S4BMC		480 Vca, 3 A, 1 PH/3 PH*		
JHDC12X1BMC		120 Vca, 10 A, 1 PH; 240 Vca, 5 A, 1 PH/3 PH*	Cycle prolongé	1200 lb
JHDC12X4BMC		480 Vca, 3,5 A, 1 PH/3 PH*		
JHDC22X1BMC		120/240 monophasé, triphasé*		
JHDC22X4BMC		480 V triphasé*		
JHDC22X4BMC	480 V triphasé*	2200 lb		
TDC7S1BMC	Opérateurs à chariot	120 Vca, 5 A, 1 PH; 240 Vca, 2,5 A, 1 PH/3 PH*	Cycle standard	700 lb
TDC7S4BMC		480 Vca, 1,25 A, 1 PH/3 PH*		
TDC12S1BMC		120 Vca, 9 A, 1 PH; 240 Vca, 4,5 A, 1 PH/3 PH*		
TDC12S4BMC		480 Vca, 3 A, 1 PH/3 PH*		
TDC12X1BMC		120 Vca, 10 A, 1 PH; 240 Vca, 5 A, 1 PH/3 PH*	Cycle prolongé	1200 lb
TDC12X4BMC		480 Vca, 3,5 A, 1 PH/3 PH*		
TDC22X1BMC		120/240 monophasé, triphasé*		
TDC22X4BMC		480 V triphasé*		
TDC22X4BMC	480 V triphasé*	2200 lb		
JHDC12X1N4XMC	Opérateurs Nema4X à palan	120/240 monophasé, triphasé N4X	Cycle prolongé	1200 lb
JHDC12X4N4XMC		480 V triphasé N4X		
JHDC22X1N4XMC		120/240 monophasé, triphasé		2200 lb
JHDC22X4N4XMC		480 V triphasé		
TDC12X1N4XMC	Opérateurs Nema4X à chariot	120/240 monophasé, triphasé N4X	Cycle prolongé	1200 lb
TDC12X4N4XMC		480 V triphasé N4X		
TDC22X1N4XMC		120/240 monophasé, triphasé N4X		2200 lb
TDC22X4N4XMC		480 V triphasé N4X		

\* compatible BBU

\*\* BBU inclus

# Spécifications de l'opérateur

## Cycles d'utilisation :

- Standard : 20 cycles par heure / 90 cycles par jour
- Étendus : 30 cycles par heure / 150 cycles par jour
- BBU : 10 cycles, lorsque complètement chargé.

**Contrôleur mural :** Contrôleur mural polyvalent NEMA 1 à 3 boutons Ouverture/Fermeture/Arrêt, écran LCD, et mise en service au même niveau par le biais d'un menu utilisateur intuitif.

**Mode de fonctionnement :** C2 (paramètre d'usine par défaut), B2, B2/T, B2/TS, D1, E2 and FSTS.

**Frein :** Freinage dynamique standard sur les modèles 700, 1200 et 2200; seul le modèle 2200 est équipé d'un frein à électroaimant.

## Déconnexion :

- Arbre de transmission : Pas de déconnexion. Les opérateurs à arbre sont équipés en standard d'une batterie de secours pour l'ouverture ou la fermeture automatique en cas d'urgence.
- Palan : L'opérateur comprend un câble d'engagement (vert) et un câble de désengagement (rouge) avec un palan manuel pour désactiver électroniquement les commandes de l'opérateur.
- Chariot : Bras de porte à déconnexion rapide pour le fonctionnement manuel de la porte en cas d'urgence.

## Réduction à entraînement mécanique :

- Modèle JDC : Boîte de vitesses 65/1 avec sortie de chaîne n° 50.
- Modèle JHDC : Boîte de vitesses 65/1 avec sortie de

chaîne n° 50.

- Modèle TDC : Boîte de vitesses 65/1 avec sortie de chaîne n° 48 sur les unités 700 et n° 41 sur les unités 1200 et plus.

## Vitesse de la porte :

Les réglages fins sont effectués via le menu du contrôleur mural; si vous souhaitez ralentir l'opérateur, réglez-le via le choix des pignons :

- Modèle JDC : 12 po par seconde pour les portes sectionnelles et 8-9 po par seconde pour les portes roulantes en acier.
- Modèle JHDC : 12 po par seconde pour les portes sectionnelles et 8-9 po par seconde pour les portes roulantes en acier.
- Modèle TDC : 12 po par seconde pour les portes sectionnelles et 8-9 po par seconde pour les portes roulantes en acier.

**Réglage des limites :** Limites électroniques, possibilité d'ajuster le niveau du sol jusqu'à 20 pieds.

## Température nominale :

- -20°C (14°F) à +65°C (149°F)
- ENVIRONNEMENT : Utilisation à l'intérieur uniquement.

**Poids de porte max. :** Reportez-vous aux tableaux des opérateurs qui comprennent des données sur le poids et la hauteur des portes.

**Dim. de la porte :** Reportez-vous aux tableaux des opérateurs qui comprennent des données sur le poids et la hauteur des portes.

## Consignes de sécurité importantes



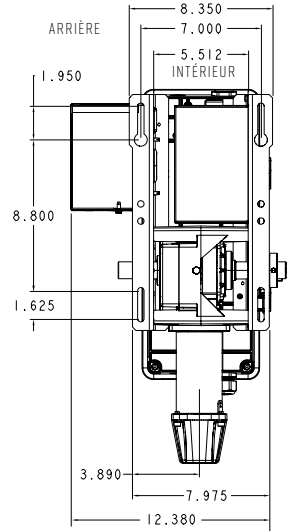
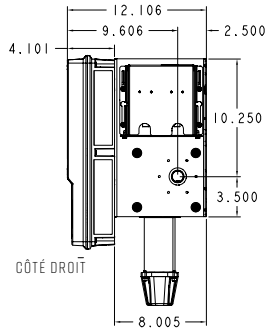
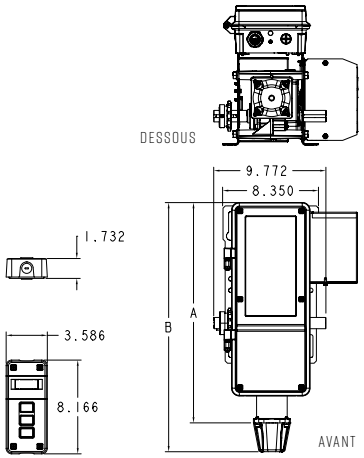
### AVERTISSEMENT

## Pour réduire le risque de BLESSURES GRAVES voire MORTELLES :

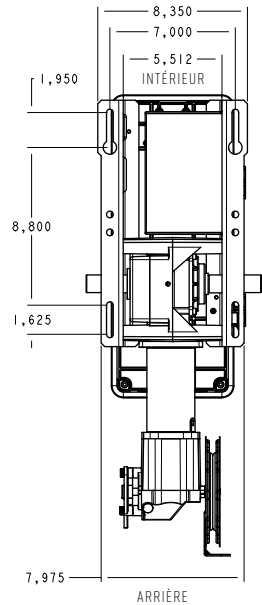
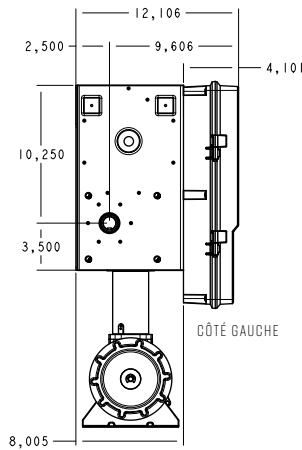
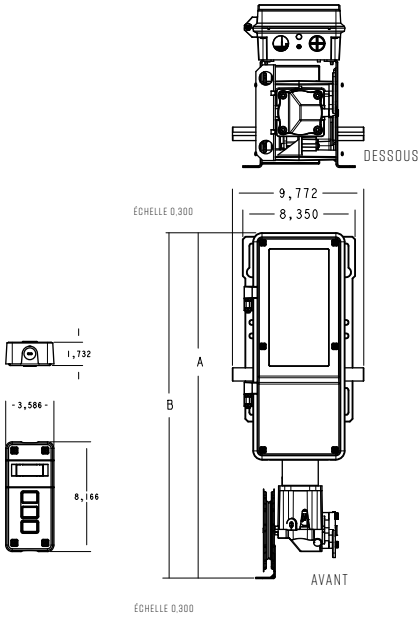
1. LISEZ ET SUIVEZ TOUS LES AVERTISSEMENTS ET TOUTES LES INSTRUCTIONS.
2. Gardez TOUJOURS les télécommandes hors de portée des enfants. Ne permettez JAMAIS aux enfants de manipuler ou de jouer avec les boutons-poussoirs ou les télécommandes de la porte.
3. Activez la porte UNIQUEMENT lorsqu'elle peut être vue clairement, qu'elle est correctement réglée et qu'il n'y a pas d'obstruction sur le chemin qu'elle va parcourir.
4. Le personnel doit s'éloigner d'une porte en mouvement et TOUJOURS garder une porte en vue jusqu'à ce qu'elle soit complètement fermée. NE TRAVERSEZ JAMAIS LA TRAJECTOIRE DE LA PORTE LORSQU'ELLE EST EN MOUVEMENT.
5. PERSONNE NE DOIT PASSER SOUS UNE PORTE ARRÊTÉE OU PARTIELLEMENT OUVERTE.
6. Si possible, utilisez la poignée de déclenchement manuel pour désengager une porte UNIQUEMENT lorsqu'elle est FERMÉE. Des ressorts faibles ou cassés ou encore une porte déséquilibrée peuvent entraîner une chute rapide et/ou inattendue de la porte ouverte et provoquer un risque de BLESSURE GRAVE voire MORTELLE.
7. N'utilisez JAMAIS la poignée de déclenchement manuel à moins que le passage de la porte ne soit libre de toute personne et de tout obstacle.
8. Après TOUT réglage, le ou les dispositifs de protection contre le piégage DOIVENT être testés. Toute installation inadéquate de l'opérateur peut provoquer des BLESSURES GRAVES voire MORTELLES.
9. Le ou les dispositifs de protection contre le piégage DOIVENT être testés tous les mois. Toute installation inadéquate de l'opérateur peut provoquer des BLESSURES GRAVES voire MORTELLES.
10. GARDEZ TOUJOURS LA PORTE CORRECTEMENT ÉQUILIBRÉE. Une porte mal équilibrée risque de ne PAS s'inverser lorsque cela est nécessaire et pourrait entraîner des BLESSURES GRAVES voire MORTELLES. Consultez le manuel d'utilisation du fabricant de la porte.
11. TOUTES les réparations de câbles, d'ensembles de ressorts et d'autres matériels, qui sont TOUS soumis à une tension EXTRÊME, DOIVENT être effectuées par un technicien de service agréé.
12. Débranchez TOUJOURS l'alimentation électrique de l'opérateur de porte AVANT d'effectuer TOUTE réparation ou de retirer les couvercles.
13. N'essayez JAMAIS de desserrer ou d'enlever un obstacle qui a entravé le mouvement de la porte. L'obstacle et la porte sont tous deux soumis à une tension EXTRÊME et le fait de desserrer ou d'enlever un obstacle, empêchant le mouvement de la porte, peut entraîner des blessures corporelles graves.
14. Ne vous placez JAMAIS sous une porte qui a été bloquée par un obstacle. RESTEZ À L'ÉCART. La porte peut se déplacer librement à tout moment et peut causer des blessures corporelles graves.
15. Si la porte est obstruée ou gênée dans son mouvement, il faut TOUJOURS faire appel à un technicien formé et agréé pour éliminer l'obstruction.
16. CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.

# Dimensions de l'opérateur

## Arbre de transmission (JDC) et palan (JHDC)



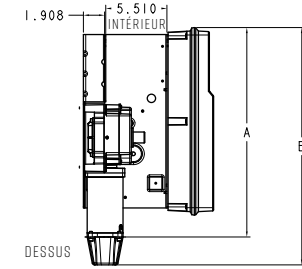
	DIMENSIONS	
	A	B
700LB STD	19,187 PO	21,701 PO
1200LB STD	19,502 PO	22,016 PO



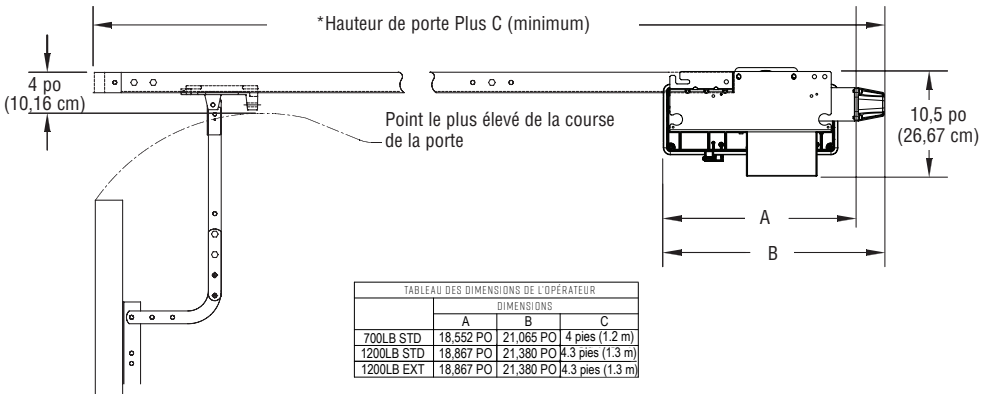
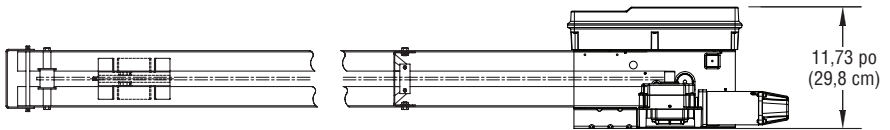
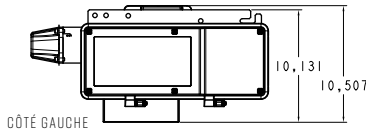
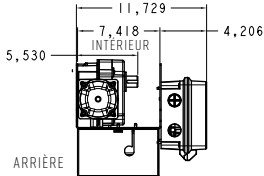
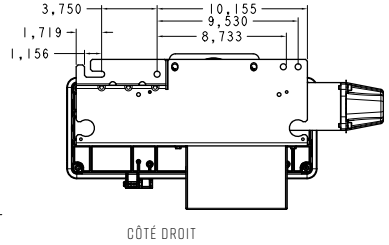
	DIMENSIONS	
	A	B
700LB STD	19,1867 PO	25,7279 PO
1200LB STD	19,5017 PO	26,0428 PO

# Dimensions de l'opérateur (suite)

## Chariot TDC



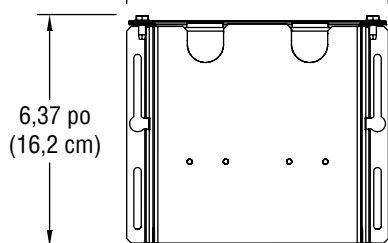
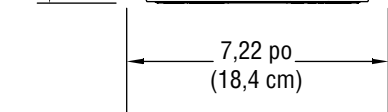
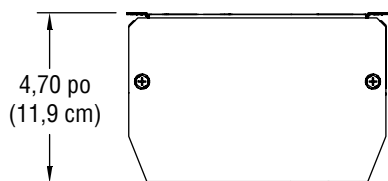
	DIMENSIONS	
	A	B
700LB STD	18,552 PO	21,065 PO
1200LB STD	18,867 PO	21,380 PO



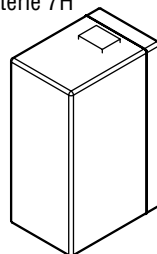


# Dimensions de l'opérateur (suite)

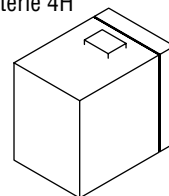
## Batterie de secours



Batterie 7H



Batterie 4H



# Opérateurs à chariot TDC



## AVERTISSEMENT

Pour éviter d'éventuelles BLESSURES GRAVES voire MORTELLES :

- NE branchez PAS l'alimentation électrique avant d'avoir reçu l'instruction de le faire.
- Si le verrouillage de la porte doit rester fonctionnel, installez un commutateur d'interverrouillage.
- Appelez TOUJOURS un technicien de service agréé si la porte se coince, se bloque ou est déséquilibrée. Une porte déséquilibrée risque de ne PAS s'inverser lorsque cela est nécessaire.
- N'essayez JAMAIS de desserrer, déplacer ou ajuster les portes, les ressorts de porte, les câbles, les poulies, les supports ou leur matériel. TOUS ces éléments sont soumis à une tension EXTRÊME et peuvent provoquer de GRAVES BLESSURES.
- Désactivez TOUS les verrous et retirez TOUTES les cordes reliées la porte AVANT d'installer l'opérateur afin d'éviter tout enchevêtrement.
- Fixez SOLIDEMENT l'opérateur aux supports structurels du bâtiment.
- Des ancrages à béton DOIVENT être utilisés pour monter TOUT support.

## Inventaire du carton

Votre opérateur de porte est emballé dans un carton qui contient l'unité moteur et les pièces illustrées ci-dessous. Si quelque chose manque, vérifiez soigneusement le matériel d'emballage.

## Description

- Montage de l'opérateur
- Manuel d'installation et étiquettes d'avertissement
- Boîte de quincaillerie
- Contrôleur mural
- Protection contre le piégeage surveillée LiftMaster, capteurs photoélectriques CPS-u
- Chaîne d'entraînement du chariot

**REMARQUE :** Les rails sont expédiés séparément. La chaîne du chariot sera expédiée séparément. Elle ne sera plus emballée dans l'emballage de l'opérateur.

## Matériel

- Attaches
- Entretoises de rail
- Chariot
- Assemblage de bras de porte
- Poulie de tension avant
- Support de montage de linteau

# Assemblage de chariot TDC







## Assembler l'opérateur

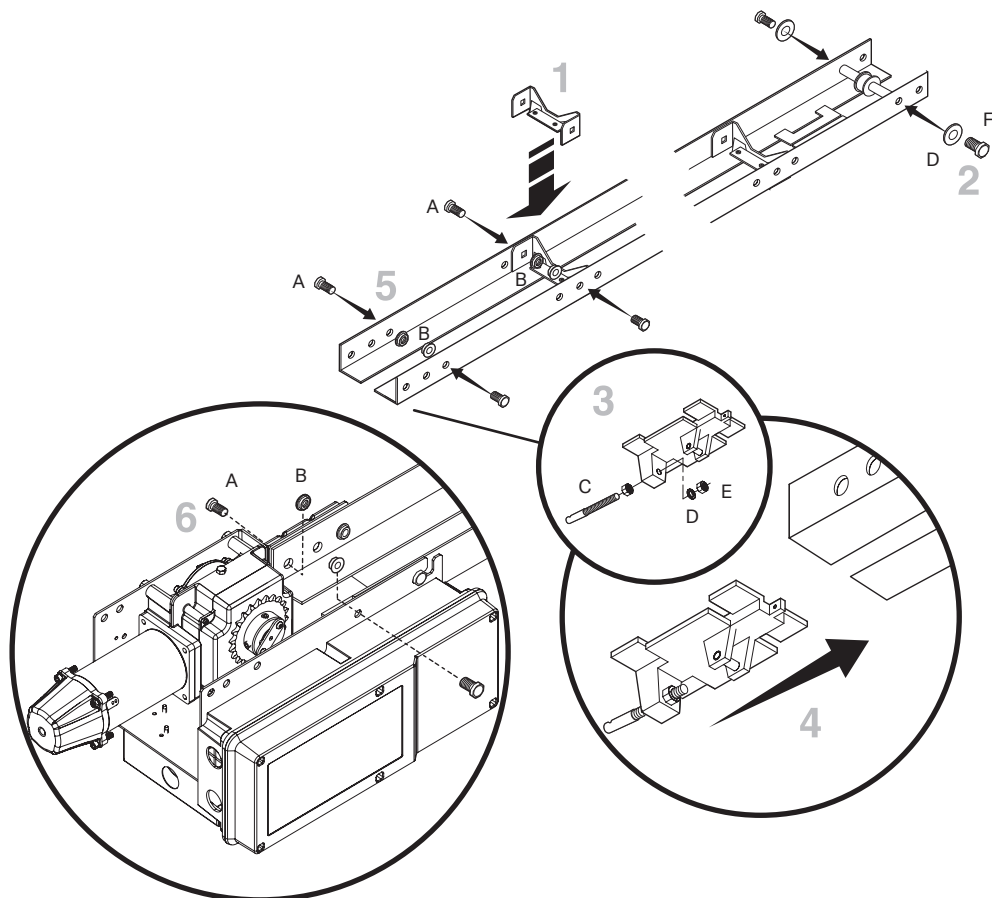
1. Installez les entretoises de rail de manière régulière sur la longueur du rail. Fixez les entretoises au rail avec le boulon (A) et les écrous hexagonaux à bride (B).

Entretoises fournies	Longueur des rails
2	8-14 pieds
3	16-20 pieds
4	22-24 pieds

2. Installez la poulie de tension avant sur le rail avec les boulons (F) et les rondelles (D).
3. Assemblez le chariot avec le boulon d'ajustement (C), les écrous hexagonaux (E) et la rondelle de blocage (D).
4. Faites glisser le chariot sur le rail.
5. Insérez les boulons (A) dans l'extrémité du rail et vissez sans serrer les écrous (B) sur les extrémités des boulons.
6. Faites glisser les boulons (A) de l'extrémité de l'ensemble du rail dans la fente en « L » de l'opérateur et serrez les écrous (B). Insérez les boulons (A) dans les trous situés à l'extrémité du rail et de l'opérateur. Fixez le rail avec les écrous (B).

## MATÉRIEL

- A Boulon 3/8 po -16 x 3/4 po 
- B Écrou hexagonal à bride 3/8 po - 16 
- C Boulon d'ajustement 
- D Rondelle de blocage 3/8 po 
- E Écrou hexagonal 3/8 po - 16 
- F Boulon 3/8 po -16 x 1 po 

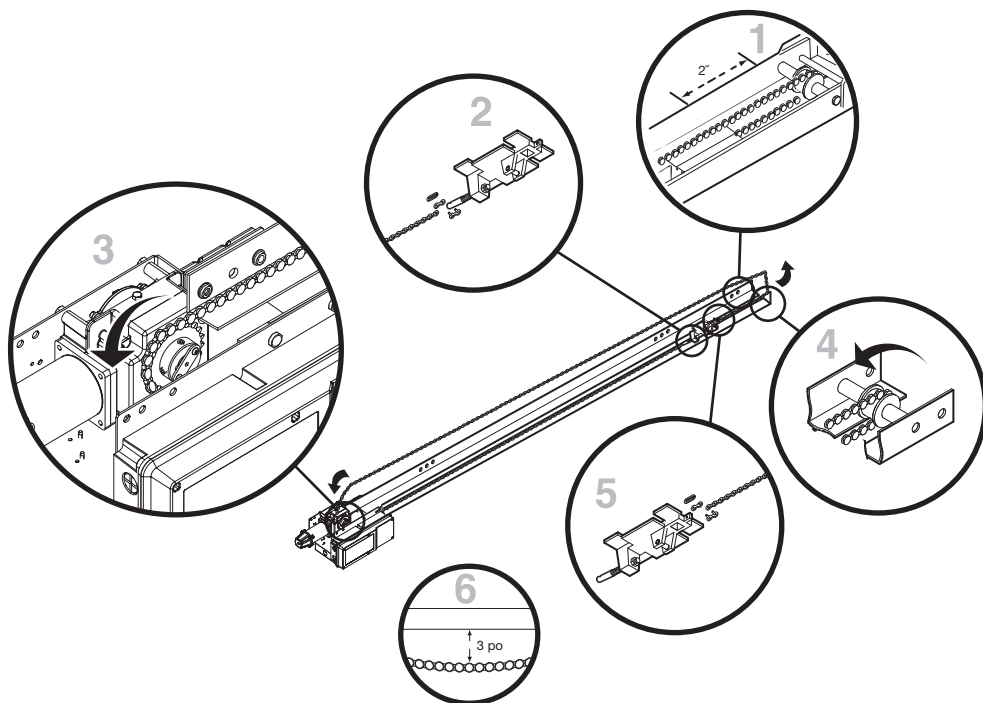


# Assemblage du chariot TDC (suite)

## Installer la chaîne

La chaîne est emballée séparément de l'opérateur. Assurez-vous d'avoir votre chaîne avant de commencer l'installation.

1. Placez le chariot à 2 pouces (5,1 cm) de la poulie de tension avant.
2. Fixez la chaîne à l'arbre fileté du chariot à l'aide du maillon principal.
3. Faites passer la chaîne le long du rail jusqu'à l'opérateur. Enroulez la chaîne autour du pignon d'entraînement de l'opérateur.
4. Faites passer la chaîne le long du rail jusqu'à la poulie de tension avant. Enroulez la chaîne autour de la poulie de tension avant.
5. Fixez la chaîne à l'avant du chariot à l'aide du maillon principal.
6. Serrez la chaîne jusqu'à ce qu'elle s'affaisse d'environ 3 po (7,6 cm) au milieu du rail.
7. Pour les installations de chariots modernisées, utilisez 6 po de chaîne supplémentaires pour l'installation.



# Installation du chariot TDC

## Installer le support de linteau

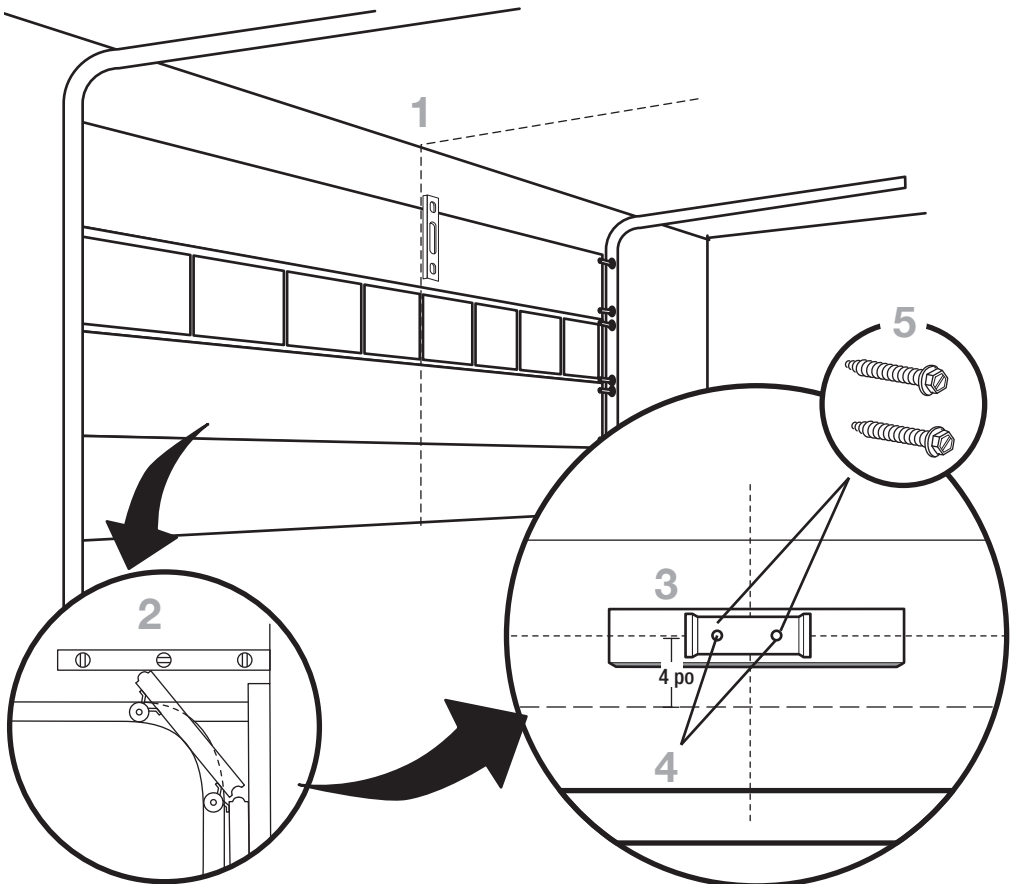
L'opérateur sur chariot est généralement monté au-dessus du centre de la porte. Toutefois, un montage décentré peut être nécessaire en raison de structures interférentes ou de l'emplacement du montant de la porte/support de la section supérieure. En général, l'opérateur peut être monté à une distance excentrée maximum de 24 po (60,1 cm) sur les portes à ressort de torsion. Les ressorts d'extension nécessitent un montage central.

1. Fermez la porte. Marquez le centre de la porte avec une ligne verticale, prolongez la ligne sur le plafond.
2. Ouvrez la porte jusqu'à la marque du point le plus haut de la course, soit 4 po (10,1 cm) au-dessus du point le plus haut de la course.
3. Centrez le support du linteau sur la ligne centrale verticale et la ligne horizontale.
4. Percez les trous pilotes pour le support du linteau.
5. Fixez le support de linteau à l'aide du matériel approprié (non fourni).

## AVERTISSEMENT

Pour éviter d'éventuelles BLESSURES GRAVES voire MORTELLES :

- Le support de linteau DOIT être fixé de manière RIGIDE au support structurel du mur ou du plafond du linteau, sinon la porte risque de ne PAS s'inverser lorsque cela est nécessaire. N'installez PAS le support de linteau sur une cloison sèche.
- Des ancrages à béton DOIVENT être utilisés pour monter le support de linteau ou les 2x4 dans la maçonnerie.
- N'essayez JAMAIS de desserrer, déplacer ou ajuster la porte, les ressorts, les câbles, les poulies, les supports ou leur matériel, qui sont TOUS sous une tension EXTRÊME.
- Appelez TOUJOURS un technicien de service agréé si la porte se coince, se bloque ou est déséquilibrée.



# Installation du chariot TDC (suite)

## Fixez le rail au support de linteau et suspendez l'opérateur

1. Alignez le rail avec le support de linteau.
2. Insérez l'axe à épaulement dans les trous du rail et du support du linteau. Fixez avec les attaches.
3. Faites pivoter l'opérateur vers le haut et assurez-vous qu'il est de niveau.
4. Fixez l'opérateur en utilisant les attaches et le matériel de verrouillage appropriés pour supporter le poids de l'opérateur.




### ATTENTION

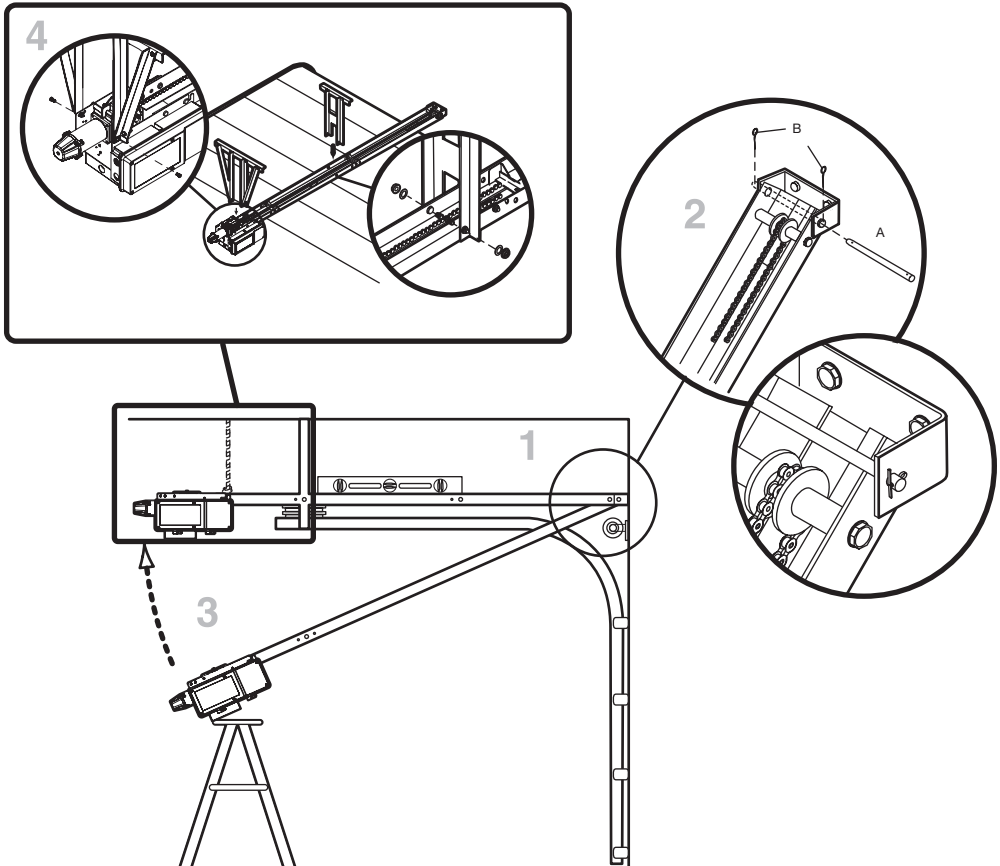
Pour éviter d'éventuelles BLESSURES GRAVES dues à la chute de l'opérateur :

- Fixez SOLIDEMENT l'opérateur aux supports structurels du bâtiment.
- Des ancrages à béton DOIVENT être utilisés si vous installez TOUT support dans la maçonnerie.

### MATÉRIEL

A Axe à épaulement (1) 

B Goupilles fendues (2) 






# Installation du chariot TDC (suite)

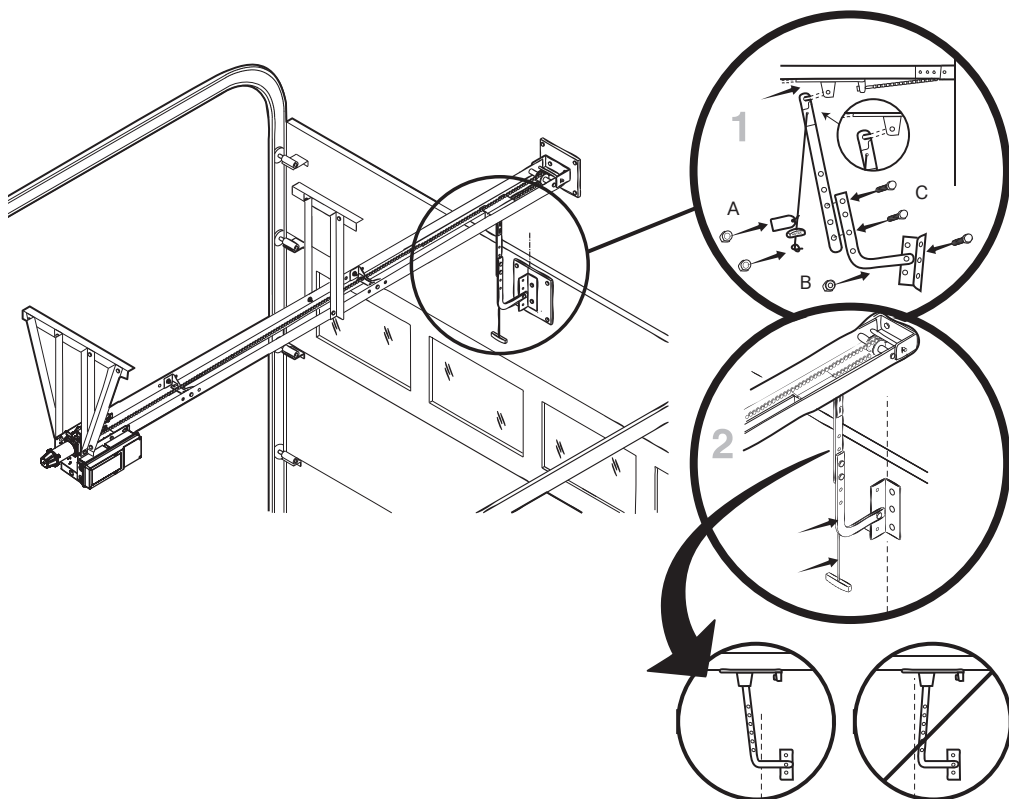
## Fixer le bras et le support de la porte

1. Verrouillez le bras de la porte sur le chariot. Assurez-vous que le côté ouvert de l'encoche sur le bras de la porte fait face à la porte.
2. Positionnez le support de porte sur la ligne centrale de la porte et fixez le support de porte à la porte à l'aide du matériel approprié (non inclus).

**REMARQUE :** Lorsqu'il est correctement installé et réglé, le bras de la porte doit être légèrement incliné vers l'opérateur. Consultez les instructions du fabricant de la porte pour connaître les directives d'installation recommandées.

### MATÉRIEL

- A Écrou hexagonal à bride 3/8 po - 16 (2) 
- B Écrou hexagonal 3/8 po - 16 (1) 
- C Boulon 3/8 po - 16 x 1 po (3) 



## AVERTISSEMENT

Pour éviter d'éventuelles BLESSURES GRAVES causées par une chaîne en mouvement :

- DÉBRANCHEZ l'alimentation électrique de l'opérateur AVANT de faire fonctionner manuellement votre porte.
- Si possible, utilisez la poignée de déconnexion d'urgence UNIQUEMENT lorsqu'une porte est FERMÉE. Des ressorts faibles ou cassés, ou une porte déséquilibrée peuvent entraîner une chute rapide et/ou inattendue d'une porte ouverte.
- N'utilisez JAMAIS la poignée de déconnexion d'urgence si le parcours de la porte n'est pas dégagé de toute personne et de tout obstacle.

# Opérateurs à arbre (JDC) et palan (JHDC)

## Inventaire du carton

Votre opérateur de porte est emballé dans un carton qui contient l'unité moteur et les pièces illustrées ci-dessous. Si quelque chose manque, vérifiez soigneusement le matériel d'emballage.

## Description

- Assemblage de la tête motrice
- Manuel d'installation et étiquettes d'avertissement
- Boîte de matériel (comprenant les attaches)
- Contrôleur mural au même niveau avec écran LCD pour programmer et configurer la porte et le système d'opérateur
- Protection contre le piégeage surveillée LiftMaster, CPS-u
- Chaîne manuelle de palan (modèles JHDC uniquement)
- Chaîne à châssis (modèles JHDC uniquement)
- Chaîne d'entraînement de la porte/de l'opérateur

Les opérateurs JDC comprennent également :

- Opérateurs 700 - (2) batteries de 4,5 AH et plateau de montage de batterie
- Opérateurs 1200 - (2) batteries de 4,5 AH et plateau de montage de batterie
- Opérateurs 2200 - (2) batteries de 7 AH et plateau de montage de batterie

**REMARQUE :** La nouvelle carte logique CC comprend des entrées pour CTM (moniteur de tension de câble). Bien qu'il ne soit pas nécessaire de faire fonctionner l'appareil, il est fortement recommandé d'inclure des moniteurs de tension de câble (numéros de pièce : K41-0157-000 et K41-0156-000) dans toutes les installations à arbre. Le moniteur de tension de câble arrête et inverse la porte lorsqu'il détecte le relâchement du câble.

**REMARQUE :** Des ressorts de poussée doivent être utilisés avec le système de porte pour aider la porte à se déplacer dans la bonne direction. Pour certains types de portes, comme les portes à levage standard, des rails en angle peuvent également être recommandés. Veuillez consulter le fabricant de la porte pour plus de détails.

## Pignons de porte

Le pignon de porte (avec vis de réglage et rainure de clavette) sera désormais vendu séparément par le biais de kits d'accessoires. Veuillez consulter le guide ci-dessous pour connaître le kit de pignon de porte correspondant à votre type de porte et à votre installation.

**REMARQUE :** Reportez-vous à la configuration tambour/pignon recommandée à la page 4 pour déterminer le nombre de dents du pignon.

Numéro du kit	Description	Numéro du kit	Description
71-1550B16LGH	Kit pignon - 16 dents, alésage 1 po, rainure de clavette 1/4 po x 1/4	71-1550B16QGH	Kit pignon - 16 dents, alésage 1,25 po, rainure de clavette 1/4 po x 1/4
71-1550B22LGH	Kit pignon - 22 dents, alésage 1 po, rainure de clavette 1/4 po x 1/4	71-1550B22QGH	Kit pignon - 22 dents, alésage 1,25 po, rainure de clavette 1/4 po x 1/4
71-1550B32LGH	Kit pignon - 32 dents, alésage 1 po, rainure de clavette 1/4 po x 1/4	71-1550B32QGH	Kit pignon - 32 dents, alésage 1,25 po, rainure de clavette 1/4 po x 1/4
71-1550B42LGH	Kit pignon - 42 dents, alésage 1 po, rainure de clavette 1/4 po x 1/4	71-1550B42QGH	Kit pignon - 42 dents, alésage 1,25 po, rainure de clavette 1/4 po x 1/4
71-1550B50LGH	Kit pignon - 50 dents, alésage 1 po, rainure de clavette 1/4 po x 1/4	71-1550B50QGH	Kit pignon - 50 dents, alésage 1,25 po, rainure de clavette 1/4 po x 1/4
71-1550B60LGH	Kit pignon - 60 dents, alésage 1 po, rainure de clavette 1/4 po x 1/4	71-1550B60QGH	Kit pignon - 60 dents, alésage 1,25 po, rainure de clavette 1/4 po x 1/4
71-1550B72LGH	Kit pignon - 72 dents, alésage 1 po, rainure de clavette 1/4 po x 1/4	71-1550B72QGH	Kit pignon - 72 dents, alésage 1,25 po, rainure de clavette 1/4 po x 1/4
71-1550B82LGH	Kit pignon - 82 dents, alésage 1 po, rainure de clavette 1/4 po x 1/4	71-1550B82QGH	Kit pignon - 82 dents, alésage 1,25 po, rainure de clavette 1/4 po x 1/4

 **AVERTISSEMENT**

Pour éviter toute possibilité de BLESSURE GRAVE voire MORTELLE ou de descente incontrôlée de la porte :

- Lors de l'installation d'un opérateur à arbre sur une porte sectionnelle, des précautions supplémentaires DOIVENT être prises pour s'assurer que la tension du câble de la porte est correcte sur TOUTE la course de la porte.

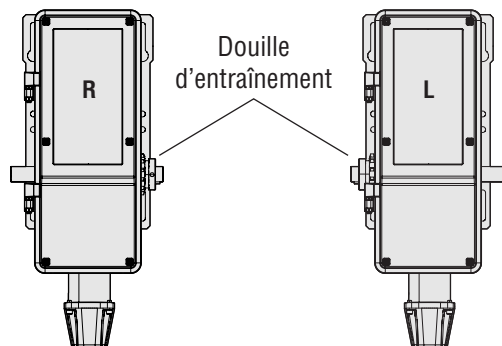


# Assemblage JDC/JHDC

## Configurer l'opérateur

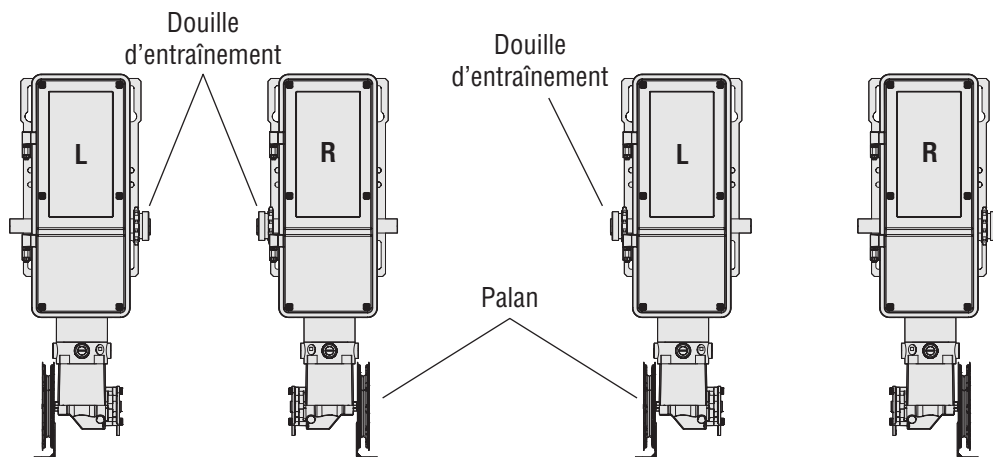
Les unités sont désormais bivalentes et peuvent être utilisées à droite ou à gauche.

1. Sélectionnez l'orientation droite (R) ou gauche (L) pour le pignon et le palan, selon les besoins.
  - Sur les modèles JDC, le pignon d'entraînement peut être monté sur le côté droit ou gauche.



- Pour les modèles JHDC équipés d'un système de chaîne manuelle, le pignon d'entraînement peut être installé à droite (R) ou à gauche (L).

**REMARQUE :** Le palan devra changer d'emplacement en fonction du montage mural ou de l'application à l'avant du capot, comme le montrent les images ci-dessous.



**Installation au mur**

**Avant du capot**

- Pour repositionner le palan :
    - a. Retirez les quatre boulons à tête cylindrique.
    - b. Tirez le boîtier vers le bas et éloignez-le du moteur, puis faites-le pivoter de 180 degrés.
    - c. Remplacez le boîtier sur le moteur et serrez-le en place à l'aide des boulons à tête cylindrique.
2. Placez le pignon d'entraînement de l'opérateur sur le côté approprié de l'opérateur pour votre type d'installation. Pour éviter tout dommage potentiel causé par une charge en porte-à-faux, positionnez le pignon aussi près que possible du centre de l'arbre d'entraînement exposé.

## Alimentation CA

1. Mettez l'opérateur sous tension en actionnant le disjoncteur qui alimente l'opérateur en courant alternatif.

## AVERTISSEMENT

Pour éviter d'éventuelles BLESSURES GRAVES voire MORTELLES :

- NE branchez PAS l'alimentation électrique avant d'avoir reçu l'instruction de le faire.
- Si le verrouillage de la porte doit rester fonctionnel, installez un commutateur d'interverrouillage.
- Appelez TOUJOURS un technicien de service agréé si la porte se coince, se bloque ou est déséquilibrée. Une porte déséquilibrée risque de ne PAS s'inverser lorsque cela est nécessaire.
- N'essayez JAMAIS de desserrer, déplacer ou ajuster la porte, les ressorts, les câbles, les poulies, les supports ou leur matériel, qui sont TOUS soumis à une tension EXTRÊME.
- Désactivez TOUS les verrous et retirez TOUTES les cordes reliées la porte AVANT d'installer l'opérateur afin d'éviter tout enchevêtrement.
- Fixez SOLIDEMENT l'opérateur aux supports structurels du bâtiment.
- Des ancrages à béton DOIVENT être utilisés pour monter TOUT support.

# Câblage de la batterie de secours

**REMARQUE :** Il est recommandé d'installer la batterie de secours au niveau du sol, avant de monter l'opérateur sur un emplacement fixe.

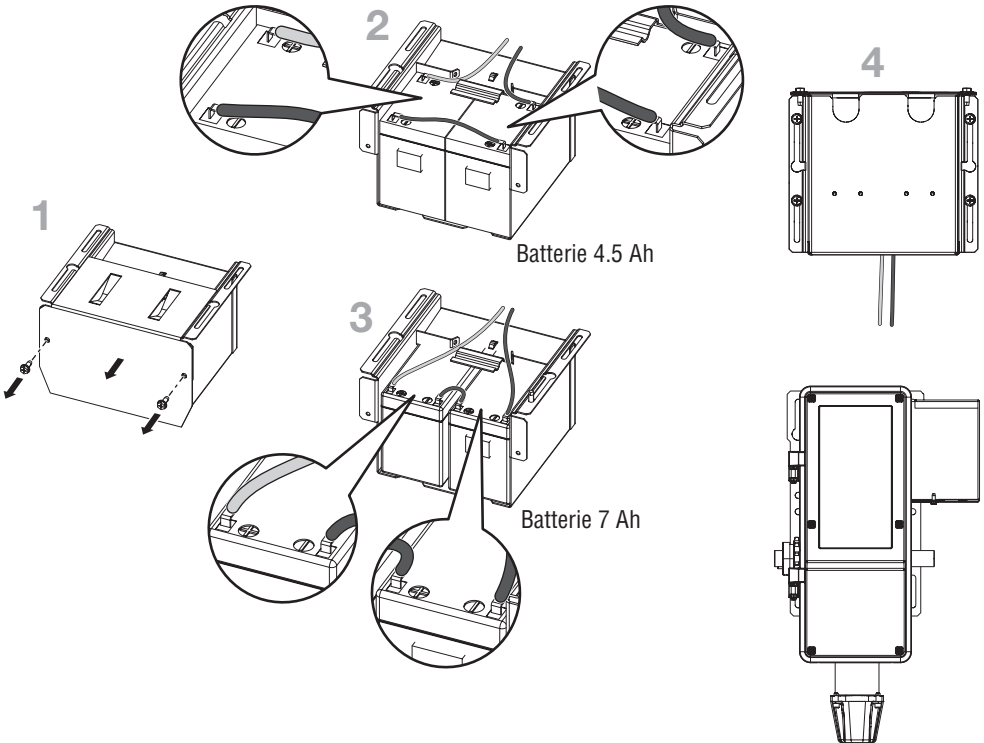
1. Retirez le couvercle du boîtier de la batterie (voir image 1).
2. Assurez-vous que les câbles des cavaliers et de la batterie sont correctement acheminés et connectés (voir images 2 et 3).
3. À l'aide des vis fournies, réinstallez et fixez le couvercle du boîtier de la batterie et assurez-vous que les vis sont bien serrées (voir image 1).
4. À l'aide des vis fournies, monter le boîtier de la batterie sur l'opérateur (OR) à un autre endroit approprié et s'assurer que les vis sont bien serrées. (Voir l'emplacement de montage recommandé)
5. Acheminez les fils autour de l'arrière du boîtier de la batterie, à travers la découpe et dans le boîtier électrique. (Référence à l'emplacement de la découpe.)
6. Placez le presse-étoupe sur le dessus des fils et encliquetez-le en place.

*Déterminez l'emplacement du montage :*

- JHDC/JDC : Côté de l'opérateur, à l'opposé de l'arbre d'entraînement et de l'emplacement du pignon.
- TDC : Fixez à la base de l'opérateur. Ouvrez le boîtier électrique et défoncez l'emplacement du conduit de 1/2 po à l'arrière.

*Lieu de la découpe :*

- JHDC/JDC : Fond du boîtier électrique, à côté de la carte du filtre EMI.
- TDC : En bas du boîtier électrique, à côté de la connexion AUX de l'antenne.

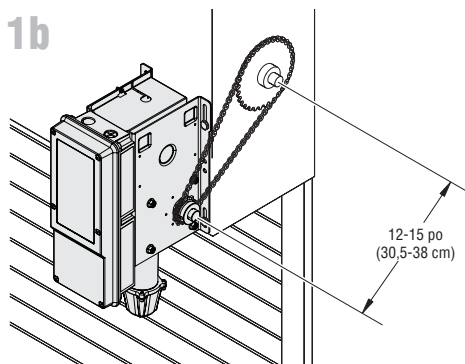
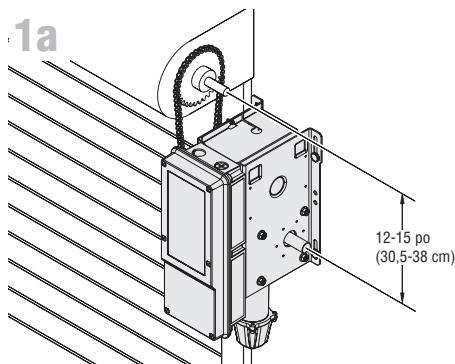


# Installation du JDC/JHDC

## Déterminez l'emplacement de montage

1. L'opérateur peut être fixé au mur, sur une étagère ou sur un support (non fourni, voir « Accessoires », page 63). La distance optimale entre l'arbre de la porte et l'arbre d'entraînement de l'opérateur est de 12-15 po (30,5-38 cm).

Sur l'image, 1a montre le montage mural, et 1b montre le montage sur étagère ou sur support.



## AVERTISSEMENT

POUR RÉDUIRE LE RISQUE DE BLESSURES GRAVES VOIRE MORTELLES :

- Installez l'opérateur à un minimum de 8 pieds (2,44 m) du sol.

REMARQUE : Si le pignon de l'opérateur est inférieur au minimum requis de 8 pieds, veuillez acheter et installer le kit de protection de la chaîne/du pignon de l'opérateur RÉF. n° CHNGUARD pour le déplacement de la porte.

# Installation du JDC/JHDC (suite)

## Montez l'opérateur

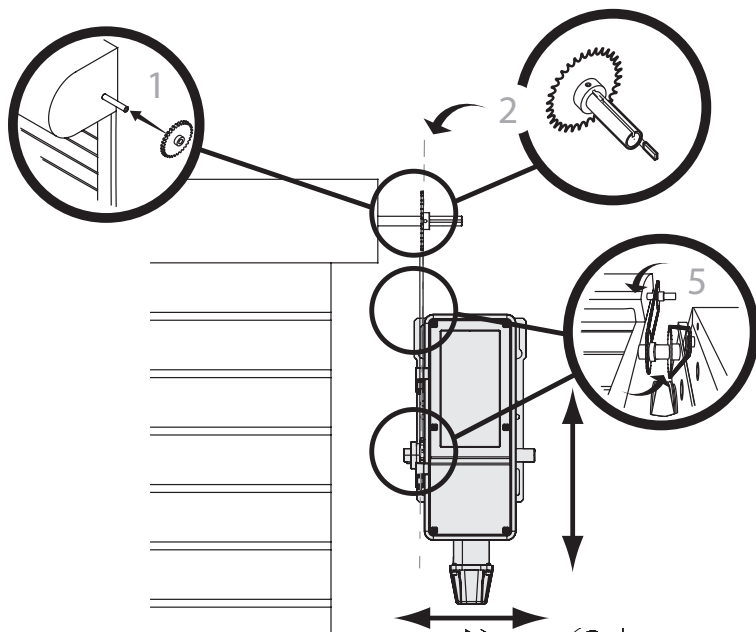
Le mur ou la surface de montage DOIT fournir un support adéquat pour l'opérateur.

La surface doit :

- Être rigide pour éviter tout jeu entre l'opérateur et l'arbre de la porte.
  - Fournir une base de niveau.
  - Permettre à l'opérateur d'être fixé solidement et avec l'arbre d'entraînement parallèle à l'arbre de la porte.
1. Placez le pignon de la porte sur l'arbre de la porte de manière à ce qu'il puisse être déplacé pour s'aligner verticalement avec l'arbre d'entraînement de l'opérateur.
  2. Insérez les clavettes et fixez les pignons avec les vis de réglage (le couple recommandé pour les vis de réglage est de 34-45 po/lb).
  3. Maintenez l'opérateur dans la position de montage souhaitée de manière à ce que le pignon de porte et les pignons d'entraînement soient alignés verticalement.
  4. Fixez l'opérateur au mur ou à la plaque de montage, là où l'opérateur peut être aligné au matériel approprié (non fourni).
  5. Enroulez la chaîne d'entraînement autour du pignon de la porte et du pignon d'entraînement, puis fixez-la avec le maillon principal.

**REMARQUE :** Il peut être nécessaire de retirer des maillons de chaîne pour obtenir la longueur de chaîne appropriée.

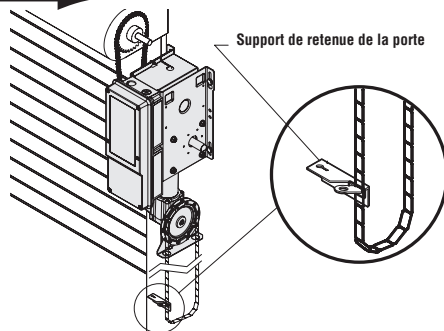
**REMARQUE :** Il est fortement recommandé d'ajouter une colle à filetage pour bien fixer les vis de réglage en place.



## Fixez le palan à chaîne

1. Fixez le support de maintien de la porte à 4 pi (1,2 m) au dessus du sol.

**REMARQUE :** Si la position de l'opérateur fait pendre la chaîne manuelle dans l'ouverture de la porte, accrochez la chaîne sur le côté, près du haut du montant de la porte.



# Déclenchement manuel

## Système de déconnexion d'urgence, modèle TDC

### **AVERTISSEMENT**

Pour éviter les risques de BLESSURE GRAVE voire MORTELLE dus à la chute d'une porte ou d'un bras :

- DÉBRANCHEZ l'alimentation électrique de l'opérateur AVANT de faire fonctionner manuellement votre porte.
- Ne vous tenez pas sous le bras de la porte lorsque vous tirez sur le déclenchement d'urgence.
- Si possible, utilisez la poignée de déconnexion d'urgence UNIQUEMENT lorsqu'une porte est FERMÉE. Des ressorts faibles ou cassés, ou une porte déséquilibrée peuvent entraîner une chute rapide et/ou inattendue d'une porte ouverte.
- N'utilisez JAMAIS la poignée de déclenchement d'urgence si l'entrée de la porte est obstruée.

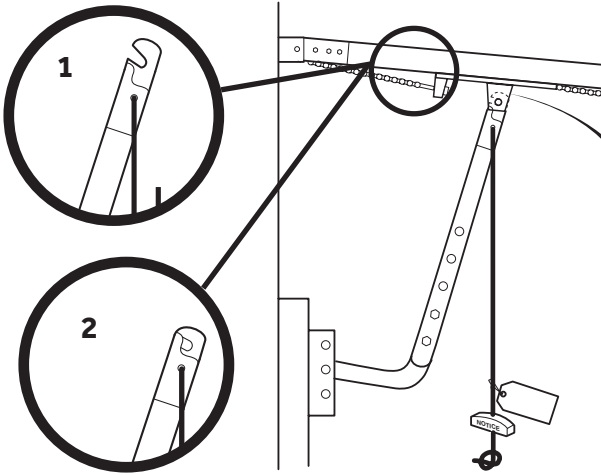
### POUR DÉCONNECTER LA PORTE DE L'OPÉRATEUR

La porte doit être en position complètement fermée si possible.

1. Tirez la poignée de déclenchement d'urgence vers le bas. La déconnexion d'urgence s'ouvre.

### POUR RECONNECTER LE BRAS DE LA PORTE AU CHARIOT

2. Soulevez l'extrémité libre du bras de la porte sur le chariot. Tirez la poignée de déclenchement d'urgence pour permettre au bras de s'engager dans la goupille cylindrique. Poignée de déclenchement. La déconnexion d'urgence se ferme.



## Système de déconnexion d'urgence, modèle JHDC

Ces opérateurs sont dotés de dispositifs permettant d'actionner manuellement la porte en cas d'urgence ou de panne de courant. Ces opérateurs sont équipés d'un palan manuel. Un verrouillage électrique désactivera les commandes électriques lorsque le palan sera utilisé.

Cet opérateur comprend une corde d'engagement (verte) et une corde de désengagement (rouge) avec un palan manuel pour désactiver électriquement les commandes de l'opérateur.

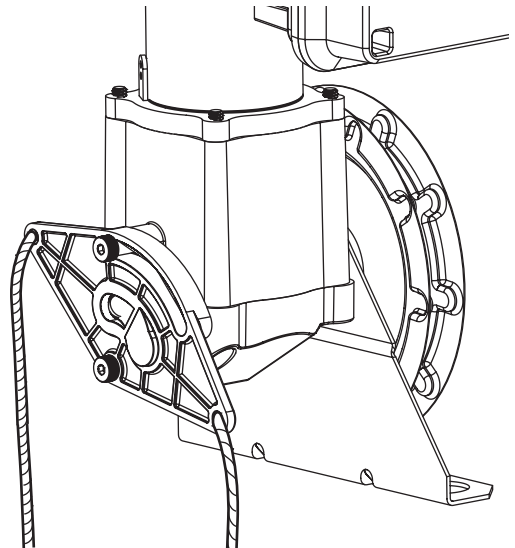
1. Pour désengager, tirez sur la corde de déconnexion (rouge).
2. Actionnez la porte dans la direction souhaitée en tirant sur l'un ou l'autre côté de la chaîne du palan à boucle continue.
3. Tirez sur la corde d'engagement (verte) pour actionner à nouveau la porte électriquement.

### UTILISER UN PALAN MANUEL

1. Tirez sur le câble d'engagement du palan, en engageant le palan/interverrouillage.

**REMARQUE :** F96 INTERLOCK s'affiche.

2. Actionnez la porte dans la direction souhaitée en tirant sur l'un ou l'autre côté de la chaîne à boucle continue.
3. Pour rétablir le fonctionnement électrique standard de l'opérateur, tirez sur le câble de désengagement du palan pour désengager le palan/verrouillage.



# Câblage



## AVERTISSEMENT

Pour éviter d'éventuelles BLESSURES GRAVES voire MORTELLES :

- TOUTE intervention sur l'opérateur ou dans la zone proche de l'opérateur doit SEULEMENT être effectuée APRÈS avoir débranché l'alimentation électrique et verrouillé l'alimentation. Une fois la maintenance terminée, la zone DOIT être nettoyée et sécurisée, et l'unité peut alors être remise en service.
- Déconnectez l'alimentation à la boîte de fusible AVANT d'exécuter l'entretien. L'opérateur DOIT être correctement mis à la terre et connecté conformément aux codes électriques nationaux et locaux. L'opérateur doit être branché sur une ligne séparée à fusible de capacité adéquate.
- TOUTES les installations et connexions électriques DOIVENT être effectuées par une personne qualifiée.
- N'installez AUCUN câblage et ne tentez pas de faire fonctionner l'opérateur sans consulter le diagramme de câblage.
- TOUT le câblage électrique doit être sur un circuit dédié et bien protégé. L'emplacement de la coupure de courant doit être visible et clairement indiqué.
- TOUTS les câbles d'alimentation et de commande DOIVENT être acheminés séparément.

## Alimentation et mise à la terre

Les câbles d'alimentation et de commande doivent être acheminés dans des conduits séparés afin de respecter les codes électriques nationaux et locaux. Pour le câblage électrique, utilisez le calibre de fil approprié. Utilisez des débouchures de conduit, des raccords de conduit appropriés pour le câblage comme indiqué sur l'étiquette de la boîte électrique.

1. Retirez le couvercle de l'opérateur.
2. Faites passer les fils d'alimentation dans le boîtier électrique conformément aux codes électriques nationaux et locaux.  
**REMARQUE :** En cas d'alimentation triphasée, n'utilisez que deux des branches d'alimentation et débranchez la troisième branche.
3. Fixez les fils d'alimentation et de terre aux bornes appropriées. Les fils d'alimentation vont à L1 et L2. La terre se trouve sur la carte du filtre EMI.

**REMARQUE :** L'opérateur doit être mis à la terre correctement. Ne pas mettre correctement à la terre l'opérateur peut entraîner un choc électrique et de graves blessures.

\* Le calibre maximal des fils qui peuvent être connectés au terminal de l'opérateur est de 12 AWG. Lorsqu'un calibre de fil plus important est nécessaire, le fil doit être calibré en 12 AWG. N'UTILISEZ QUE DU FIL DE CUIVRE.

Image A

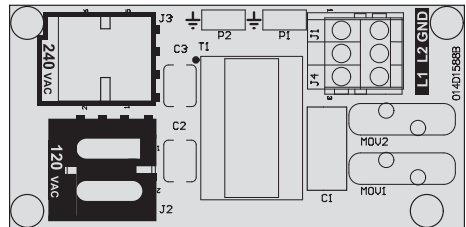
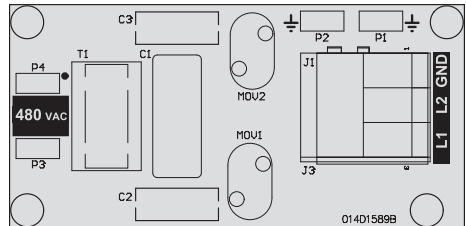


Image B



## Sélection de la tension

**REMARQUE :** LiftMaster propose deux types de cartes de filtrage EMI. Cependant, chaque opérateur n'hébergera qu'un SEUL type de carte, en fonction de la spécification de tension de l'opérateur commandée. Référence de l'image A pour 120/240 Vca et de l'image B pour 480 Vca.

1. Localisez la carte de filtrage EMI à l'intérieur du boîtier électrique.
2. Retirez l'autocollant orange de tension qui recouvre le(s) connecteur(s) de tension et collez-le(s) à l'intérieur du boîtier électrique.
3. Sur les appareils équipés d'une carte filtre EMI de type (A). Vérifiez la tension d'alimentation et le type de phase 1 ou phase 3.
4. Branchez le connecteur sur la prise appropriée étiquetée 120 Vca OU 240 Vca.

# Installation du contrôleur mural

## AVERTISSEMENT

Pour éviter d'éventuelles BLESSURES GRAVES voire MORTELLES par électrocution :

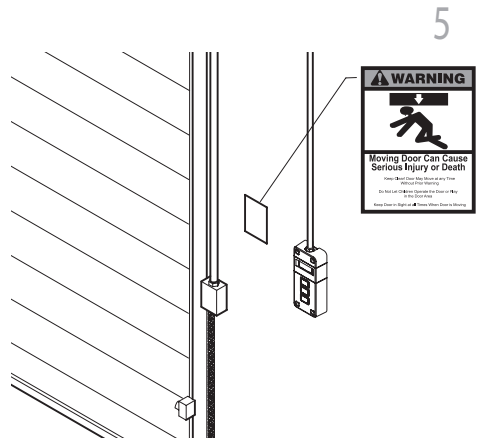
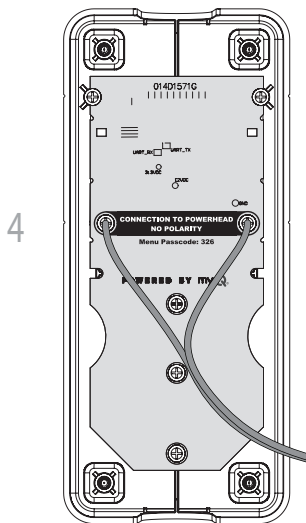
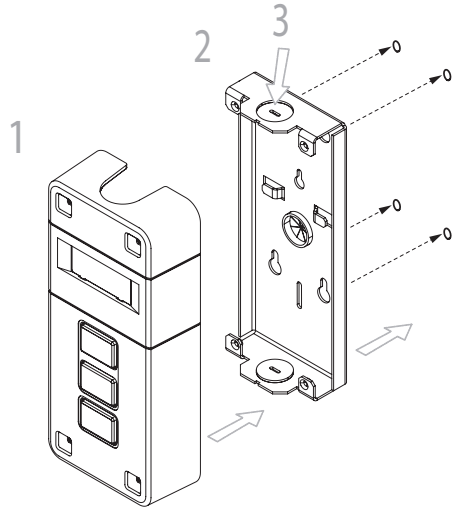
- Assurez-vous que l'alimentation n'est PAS connectée AVANT d'installer la commande de porte.

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

- Installez la commande de porte à portée de vue de la porte, hors de portée des jeunes enfants, à une hauteur minimale de 5 pi (1,5 m) au-dessus des paliers, marches ou toute autre surface de marche adjacente, et à l'écart de TOUTES les pièces mobiles de la porte.
- Installez le poste de commande suffisamment loin de la porte pour empêcher l'utilisateur d'entrer en contact avec celle-ci lorsqu'il actionne les commandes.
- Installez la plaque d'avertissement relative au piégeage sur le mur à côté de la station de contrôle, à un endroit bien visible depuis la porte.
- Ne permettez JAMAIS aux enfants de manipuler ou de jouer avec les boutons-poussoirs ou les télécommandes de la porte.
- Activez la porte UNIQUEMENT lorsqu'elle peut être vue clairement, qu'elle est correctement réglée et qu'il n'y a pas d'obstruction sur le chemin qu'elle va parcourir.
- Gardez TOUJOURS la porte en vue jusqu'à sa fermeture complète. Ne laissez JAMAIS quiconque traverser le chemin d'une porte qui se ferme.

**REMARQUE :** Les bornes de câblage de terrain sont conçues pour des fils toronnés de calibre 14-22 AWG et des fils pleins de calibre 12-22 AWG.

- Retirez le couvercle de la commande murale du support de montage en desserrant les quatre vis à tête cruciforme situées à chaque coin du boîtier.
- À l'aide du matériel de montage approprié (non fourni), fixez le support de montage au mur près de l'opérateur et à au moins 5 pi (1,5 m) au-dessus des planchers, des paliers, des marches ou de toute autre surface de marche adjacente.
- Sélectionnez la débouchure appropriée et faites passer les fils jusqu'à l'opérateur (conformément aux codes électriques nationaux et locaux).
- Connectez les fils au contrôleur mural (les fils du contrôleur mural ne sont PAS sensibles à la polarité) et réinstallez le couvercle du contrôleur mural.
- Fixez la plaque d'avertissement relative au piégeage à côté de la station de contrôle mural.



# Protection contre le piégeage

## Protection surveillée contre le piégeage

INFORMATION IMPORTANTE SUR LES DISPOSITIFS DE PROTECTION CONTRE LE PIÉGEAGE SURVEILLÉS

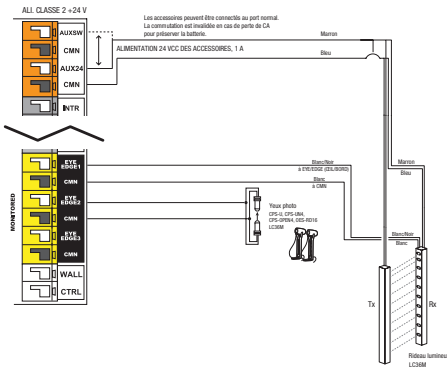
Les entrées Eyes / Edge ne seront pas fonctionnelles tant que le système n'aura pas été mis en service/programmé.

**REMARQUE :** La DEL sur Eye / Edge ne s'allume pas.

Un dispositif de protection contre le piégeage surveillé est nécessaire pour la plupart des modes de fonctionnement (voir « Configuration des yeux/bords surveillés », page 30). Si un dispositif de protection contre le piégeage surveillé n'est pas installé, une pression constante de fermeture sera requise du contrôleur mural.

Voir « Accessoires », page 63 pour la liste complète des dispositifs de protection contre le piégeage surveillés.

Trois bornes YEUX/BORDS sont prévues. Chaque borne peut accepter UN seul appareil. Pour faciliter l'identification lors de l'installation, les bornes correctes sont jaunes.



**REMARQUE :** Un ensemble de capteurs photoélectriques (yeux photo) est inclus et doit être installé, sauf en cas de pression constante pour la fermeture. En fonction de vos besoins d'installation et d'utilisation, veuillez consulter votre spécialiste de l'installation pour savoir si l'ajout d'un capteur de bord de contact sur le bord d'attaque de la porte, d'un contrôleur de tension de câble et/ou d'une barrière immatérielle est également nécessaire.



## AVERTISSEMENT

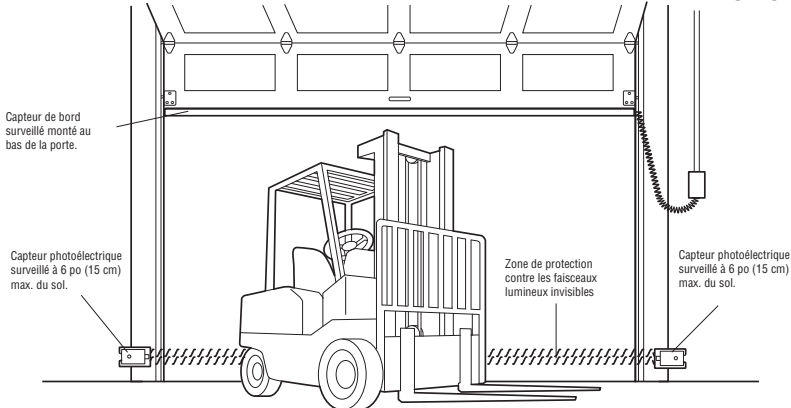
Pour éviter d'éventuelles BLESSURES GRAVES voire MORTELLES causées par la fermeture d'une porte :

- Assurez-vous que l'alimentation électrique n'est PAS connectée à l'opérateur de porte AVANT d'installer le(s) capteur(s) photoélectrique(s).
- La porte DOIT être dans la position complètement ouverte ou fermée AVANT d'installer le(s) dispositif(s) de protection contre le piégeage surveillé(s) LiftMaster.

Pour éviter les BLESSURES GRAVES voire MORTELLES, les PIÉGEAGES ou les DOMMAGES MATÉRIELS :

- Connectez correctement et alignez bien le capteur photoélectrique.
- Installez le faisceau du capteur photoélectrique primaire surveillé à UNE HAUTEUR MAXIMUM DE 6 PO (15 cm) au-dessus du sol.
- Il s'agit d'un dispositif LMEP obligatoire pour les types de câblage B2, TS, T et FSTS et il ne DOIT PAS être désactivé. Pour les câblages D1, C2 et E2, l'installation d'un dispositif de protection contre le piégeage est recommandée.
- Les dispositifs LMEP sont SEULEMENT destinés à être utilisés avec les opérateurs de porte commerciale LiftMaster. Une utilisation avec TOUT autre produit annule la garantie.
- Si un capteur de bord est utilisé sur une porte coulissante horizontale, placez un ou plusieurs capteurs de bord sur le bord avant et le bord arrière.
- Si un capteur de bord est utilisé sur une porte à déplacement vertical, placez les capteurs de bord sur le bord inférieur de la porte.
- N'essayez JAMAIS de desserrer ou d'enlever un obstacle qui a entravé le mouvement de la porte. L'obstacle et la porte sont tous deux soumis à une tension EXTRÊME et le fait de desserrer ou d'enlever un obstacle, empêchant le mouvement de la porte, peut entraîner des blessures corporelles graves.
- Ne vous placez JAMAIS sous une porte qui a été bloquée par un obstacle. RESTEZ À L'ÉCART. La porte peut se déplacer librement à tout moment et peut causer des blessures corporelles graves.
- Si la porte est obstruée ou gênée dans son mouvement, il faut TOUJOURS faire appel à un technicien formé et agréé pour éliminer l'obstruction

Vue d'ensemble du(des) dispositif(s) de protection typique(s) contre le piégeage





# Protection contre le piégeage (suite)

## Installer le rideau lumineux surveillé (en option)

Cette étape comprend des instructions pour l'installation d'un ensemble de rideaux lumineux immatériels surveillés en tant que dispositif primaire autonome de protection contre le piégeage.

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 sur une construction en maçonnerie, ajoutez une pièce de bois à chaque emplacement pour éviter de percer des trous supplémentaires dans la maçonnerie.

**REMARQUE :** Si le rideau immatériel surveillé 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 de détection. 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 supérieure 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 immatériel surveillé sur le côté opposé de la porte en suivant les étapes 2 à 5, en veillant à ce qu'ils soient alignés.
7. Passez les fils à l'opérateur.
8. Torsadez les fils de même couleur ensemble, marron avec marron et bleu avec bleu.

## CÂBLAGE D'ALIMENTATION

Ne faites pas passer le câblage dans le même conduit que l'alimentation en courant alternatif.

1. Coupez l'alimentation de l'opérateur.
2. Connectez les fils du rideau immatériel surveillé LC36M aux éléments suivants.
  - a. Fil marron connecté à + alimentation Aux24
  - b. Bleu connecté à - Aux24 CMN
  - c. Fil blanc connecté à l'entrée œil/bord -
  - d. Noir connecté à l'entrée œil/bord +



## ALIGNEMENT

L'émetteur et le récepteur du rideau immatériel surveillé doivent être alignés. Lorsque le câblage et l'alignement sont corrects, les DEL orange et verte s'allument. La DEL orange est située sur l'émetteur du rideau immatériel surveillé et la DEL verte est située sur le récepteur du rideau immatériel surveillé. Si les DEL orange et verte ne sont pas allumées, voir 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.

DEL ambre	DEL verte	État	Solution
ARRÊT	ARRÊT	Aucune alimentation	Vérifiez 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>• Ajustez les rideaux immatériels surveillés pour qu'ils soient alignés correctement</li><li>• Retirez l'obstruction</li><li>• Remplacement du récepteur et de l'émetteur du rideau immatériel surveillé (modèle LC36M)</li></ul>

**REMARQUE :** Pour plus d'information, veuillez consulter le manuel 114-5541 sur les rideaux immatériels surveillés.

  **AVERTISSEMENT**

Pour éviter d'éventuels dommages au produit et un fonctionnement incorrect :

- Ne rayez ou peignez jamais les capteurs optiques.
- Ne percez AUCUN trou supplémentaire dans le rideau de détection lumineux.
- Connectez et alignez correctement l'émetteur et le récepteur du rideau de détection lumineux.
- Ne pliez ou tordez pas le rideau de détection lumineux.
- L'huile peut endommager le câble du rideau de détection lumineux; il FAUT donc TOUJOURS éviter toute contamination.
- NE montez PAS 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.

# Moniteurs de tension de câble

## Installez le(s) contrôleur(s) de tension de câble (en option)

DEUX CONTRÔLEURS DE TENSION DE CÂBLE PEUVENT ÊTRE CONNECTÉS À CET OPÉRATEUR.

LE MONITEUR DE TENSION DE CÂBLE DÉTECTE TOUT RELÂCHEMENT QUI POURRAIT SE PRODUIRE DANS LES CÂBLES ET AGIT EN CONSÉQUENCE.

**REMARQUE :** N'UTILISEZ QUE LES MONITEURS DE TENSION DE CÂBLE LIFTMASTER, CAR ILS ONT ÉTÉ TESTÉS ET APPROUVÉS POUR CE SYSTÈME. Voir « Accessoires », page 63.

- Assurez-vous que le câble de la porte est environ à 1-2 po (25-50 mm) de la surface de l'installation. Des ajustements de la porte ou des cales peuvent être nécessaires pour obtenir une profondeur correcte pour le câble de la porte. Le support DOIT être au même niveau que la surface de montage.
- Positionnez le moniteur de tension de câble aussi près que possible du tambour. La distance optimale entre le câble et la surface du mur n'est pas supérieure à 2,5 po (6,35 cm), et il faut s'assurer que le rouleau dépasse le câble de 1/8-1/4 po. Assurez-vous que le moniteur de tension du câble et le rouleau sont libres de toute obstruction dans toutes les positions de fonctionnement.

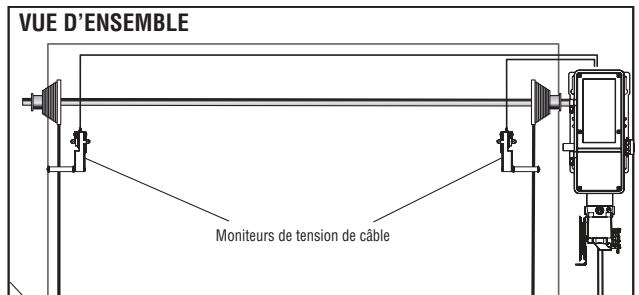
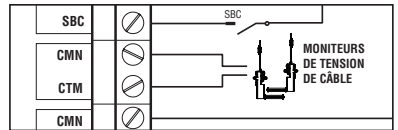
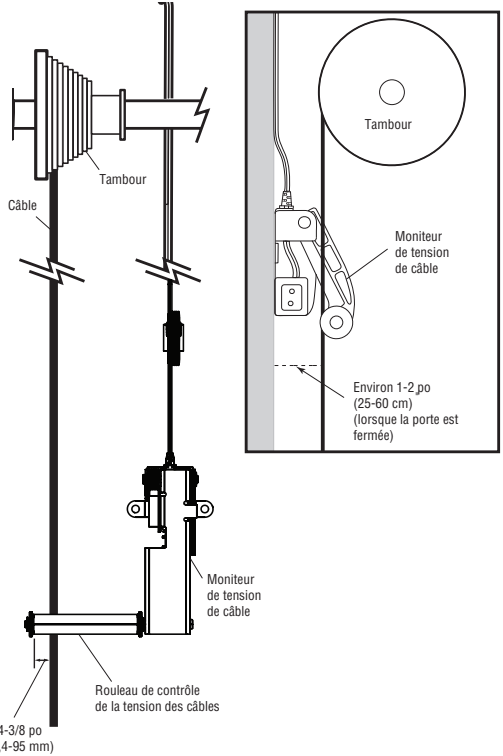
**REMARQUE :** Il ne doit y avoir aucun obstacle dans la zone d'installation qui puisse empêcher le contrôleur de tension de câble de se fermer complètement lorsqu'un mou est détecté.

**REMARQUE :** Les contrôleurs de tension de câble doivent être ancrés dans le béton ou dans un poteau en bois à l'aide de fixations appropriées.

Si aucune de ces solutions n'est disponible, des ancrés pour cloisons sèches de type boulon d'une capacité d'au moins 50 lb sont acceptables.

- Faites passer le fil de la sonnette dans la boîte de jonction de l'opérateur de porte, puis dans le boîtier de commande à travers le conduit, comme indiqué à droite.
- Une fois le contrôleur installé, connectez les fils de la sonnette parallèlement aux bornes CTM et CMN sur les bornes du contrôleur (la polarité n'est pas importante). Voir « Installation du contrôleur mural », page 23 pour les instructions d'installation. Une fois l'installation terminée, suivez les étapes suivantes pour connecter le câblage.
- Connectez les fils de sonnette en parallèle aux bornes CTM et CMN du contrôleur (la polarité n'est pas importante). Pour simplifier l'installation, les contrôleurs de tension de câble peuvent être câblés ensemble dans la boîte de jonction de l'opérateur, avec une seule paire de fils de sonnette descendant jusqu'au contrôleur.
- Répétez les étapes 1 à 5 pour le côté opposé de la porte. Les deux contrôleurs de tension de câble doivent être installés pour un fonctionnement correct.

**REMARQUE :** Le câble doit être tendu sur toute la course de la porte. Vérifiez qu'il n'y a pas de jeu dans le câble du côté opposé de la porte pendant le fonctionnement normal. S'il y a du jeu pendant le déplacement de la porte, réglez les câbles comme il se doit.



# Test

Mettez l'opérateur sous tension. Lorsque l'opérateur est sous tension, l'affichage LCD affiche le relais A, le relais B et l'annulation de la minuterie.

## Testez tous les dispositifs de protection contre le piégeage

Il incombe au responsable des spécifications, à l'acheteur, à l'installateur et au propriétaire de s'assurer que l'installation des dispositifs de protection contre le piégeage est conforme à tous les codes et réglementations fédéraux, nationaux et locaux pertinents.

### TESTEZ LE RIDEAU LUMINEUX SURVEILLÉ (LE CAS ÉCHÉANT)

1. Lorsque la porte est en position d'ouverture complète, appuyez sur le bouton de fermeture.
2. Pendant que la porte se ferme, obstruez l'un des faisceaux lumineux du rideau immatériel surveillé (la DEL verte du récepteur du rideau immatériel surveillé clignote lorsque le faisceau lumineux est obstrué). La porte doit s'arrêter et/ou s'inverser.



Pour éviter des blessures GRAVES voire MORTELLES :

- Débranchez l'alimentation électrique AVANT d'effectuer TOUT réglage ou la maintenance.
- TOUTES les procédures de maintenance DOIVENT être effectuées par un technicien de service agréé.

### TESTEZ LES CAPTEURS PHOTOÉLECTRIQUES (SI APPLICABLE)

1. Ouvrez la porte.
2. Placez un obstacle sur le chemin des capteurs photoélectriques. La DEL LMEP clignote sur la carte logique.
3. Appuyez et maintenez le bouton de FERMETURE. La porte ne doit pas se fermer.
4. Retirez l'obstruction.
5. Appuyez et maintenez le bouton de FERMETURE. La porte doit se fermer. Si le dispositif LMEP est activé pendant la fermeture, la porte doit s'inverser.

### TESTEZ DES CAPTEURS DE BORD (SI APPLICABLE)

1. Ouvrez la porte
2. Placez un obstacle sur le parcours de la porte.
3. Appuyez et relâchez immédiatement le bouton de FERMETURE. La porte doit s'arrêter et/ou s'inverser.
4. Retirez l'obstruction. Appuyez et relâchez immédiatement le bouton de FERMETURE. La porte doit se fermer entièrement.

## Testez l'accès au menu du contrôleur mural

1. Appuyez sur le bouton d'OUVERTURE. (La porte doit se déplacer dans le sens de l'ouverture.)
2. Appuyez sur le bouton d'ARRÊT. (La porte devrait s'arrêter.)
3. Appuyez et maintenez le bouton de FERMETURE. (La porte doit se déplacer dans le sens de la fermeture.)
4. Relâchez le bouton de FERMETURE. La porte doit s'arrêter si elle est en mode C2 ou D1. La porte s'inverse en position d'ouverture totale en mode E2. La porte doit continuer à se fermer dans tous les autres modes.
5. Appuyez sur le bouton d'ARRÊT. (La porte devrait s'arrêter.)

## TEST DU RÉGLAGE DE LA LIMITE

1. Appuyez sur le bouton d'OUVERTURE. (La porte devrait s'ouvrir.)
2. Laissez la porte s'ouvrir complètement.
3. Appuyez et maintenez le bouton de FERMETURE. (La porte doit se fermer.)
4. Laissez la porte se fermer complètement.
5. Si les limites ne sont pas réglées correctement, coupez l'alimentation et réglez les limites (voir « Régler les limites », page 30).

**REMARQUE :** Le déplacement de la porte doit s'arrêter lorsque les limites d'OUVERTURE ou de FERMETURE sont activées. Si la porte commence à dévier, vérifiez la tension du ressort de porte.



# Programmation

## Mise en service rapide

Suivez les instructions ci-dessous pour mettre en service l'opérateur JHT en l'état ou après une réinitialisation d'usine :

Menu de mise en service rapide

Suivez les instructions du menu de l'appareil pour sélectionner DOOR HANGING (suspension de la porte)

Suivez les instructions du menu de l'appareil pour sélectionner DOOR DRUM (tambour de la porte)

Suivez l'invite du menu de l'appareil pour sélectionner DOOR SPROCKET (pignon de la porte) (J/H UNIQUEMENT)

Suivez les instructions du menu de l'appareil pour régler OPEN LIMIT (limite d'ouverture)

Suivez les instructions du menu de l'appareil pour régler la CLOSE LIMIT (limite de fermeture)

Suivez les instructions du menu de l'appareil pour LEARN WIFI (apprendre le wi-fi)

L'opérateur sera en mode d'apprentissage Wi-Fi pendant 10 minutes si « YES » (oui) est sélectionné.

## AVERTISSEMENT

Pour éviter d'éventuelles BLESSURES GRAVES voire MORTELLES :

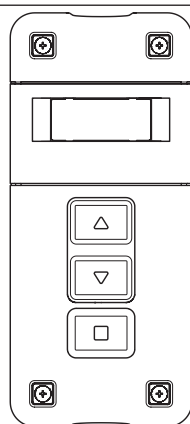
- Débranchez l'alimentation électrique AVANT d'effectuer TOUT réglage ou la maintenance.
- TOUTES les procédures de maintenance DOIVENT être effectuées par un technicien qualifié en systèmes de portes.
- Veuillez attendre quelques secondes pour que les condensateurs se déchargent et que l'écran s'éteigne.

### Sortie rapide du menu

Maintenez les boutons vers le HAUT et rouge d'ARRÊT enfoncés pendant 3 secondes jusqu'à ce que l'écran devienne vide et que vous quittiez le menu dans lequel vous vous trouvez.

### Entrée rapide dans le menu

Maintenez les boutons vers le BAS et rouge d'ARRÊT enfoncés pendant 3 secondes jusqu'à ce que l'écran devienne vide et que vous accédiez au menu principal.



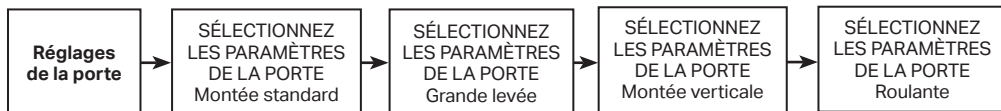
## Déroulement du programme de mise en service manuelle

**IMPORTANT :** Tous les dispositifs de protection contre le piégeage seront déconnectés pendant les étapes de mise en service manuelle.

Les menus des paramètres du système sont protégés par un mot de passe.

### ENTREZ DANS LA PROGRAMMATION

1. Appuyez simultanément sur les boutons d'ARRÊT/ENTRÉE et vers le BAS à l'intérieur du contrôleur pendant plus de 3 secondes pour accéder au menu opérateur. Si le contrôleur est fermé, appuyez sur « Arrêt », « Fermeture », puis « Ouverture » jusqu'à ce que l'unité se mette en mode de programmation.
2. Faites défiler vers le bas jusqu'à « SYSTEMS SETTINGS » (paramètres du système) à l'aide des boutons vers le HAUT et vers le BAS, puis appuyez sur ENTRÉE. Vous serez invité à saisir le mot de passe de l'opérateur.
3. Entrez 326 comme mot de passe.



# Programmation (suite)

REMARQUE : Veuillez obtenir le dernier manuel d'installation en recherchant le numéro de modèle sur [liftmaster.com](http://liftmaster.com).

## SÉLECTIONNEZ LES PARAMÈTRES DE LA PORTE

### PORTEZ SECTIONNELLES

#### STANDARD, GRANDE LEVÉE ET VERTICALE

1. Pour sélectionner les paramètres de suspension de porte, de tambour de câble (et de pignon JHDC/JDC), accédez au sous-menu SYSTEM SETTINGS > DOOR SETTINGS (paramètres du système > paramètres de la porte).
2. Sélectionnez le type de tambour. Les types de tambours corrects correspondants au profil de porte correct sont nécessaires pour faire fonctionner le système.
  - a. Choix de levée standard : D400-96, D400-144, D5250-18, D525-216, D800-384
  - b. Choix entièrement verticale : D850-132 | D1100-216 | D1350-336
  - c. Choix de grande levée (HL) : 48° HL, D400-54, D525-54, 60° HL : D575-120, 144° HL : D6375-164
3. Pignon pour JHDC / JDC (UNIQUEMENT) Si vous avez une taille de pignon différente, utilisez l'option de personnalisation pour ajouter votre pignon à dents.

Opérateurs de 700 livres : Levée standard, grande levée et levée vertical complète, pignon de **16** dents recommandé

Opérateurs de 1200 livres : Levée standard, grande levée et levée vertical complète, pignon de **22** dents recommandé

Opérateurs de 2200 livres : Levée standard, grande levée et levée vertical complète, pignon de **32** dents recommandé (vertical avec D1350-336, pignon de **42** dents recommandé)

Pour toute autre configuration de dents, veuillez utiliser l'option personnalisée et entrer les informations relatives à votre pignon.

### PORTE ROULANTE

1. Sélectionnez une porte roulante
2. Sélectionnez le type de porte isolée ou non isolée
3. Sélectionnez la hauteur (par incrément de 2 pi)
  - a. 8 pi, 10 pi, 12 pi, 14 pi, 16 pi, 18 pi, jusqu'à 40 pi
4. Sélectionnez la largeur (par incrément de 2 pi)
  - a. 8 pi, 10 pi, 12 pi, 14 pi, 16 pi, 18 pi, jusqu'à 40 pi
5. Sélectionnez le pignon (en fonction de l'UGS, veuillez vous référer à la page 4)
  - a. Choix de pignons : 50, 60, 72, 82, sur mesure

**IMPORTANT :** Une fois que vous avez choisi votre tambour, laissez les paramètres de l'onduleur se mettre à jour. Une fois l'onduleur mis à jour, vous pouvez entrer à nouveau dans le menu pour définir des limites et apprendre la force.

## RÉGLER LES LIMITES

**IMPORTANT :** Lors du réglage des positions limites, il est important que la porte se déplace dans le sens de la limite prévue. Exemple : Lors du réglage de la limite de fermeture, utilisez uniquement le bouton de FERMETURE. Lors du réglage de la limite d'ouverture, utilisez uniquement le bouton d'OUVERTURE. L'utilisation du bouton de direction opposée entraînera au fil du temps la déviation des positions limites.

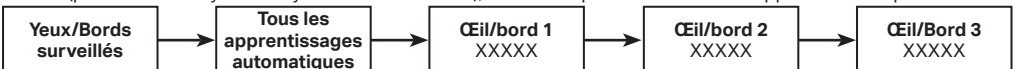
Pour définir des limites, naviguez jusqu'au sous-menu SYSTEM SETTING > DOOR POSITIONS (paramètres du système > positions de la porte).



## CONFIGURATION DES YEUX/BORDS SURVEILLÉS

Si des dispositifs de protection contre le piégeage surveillés sont connectés au système lors de la mise sous tension initiale, ils sont appris au système et le mode de fonctionnement passe automatiquement à B2.

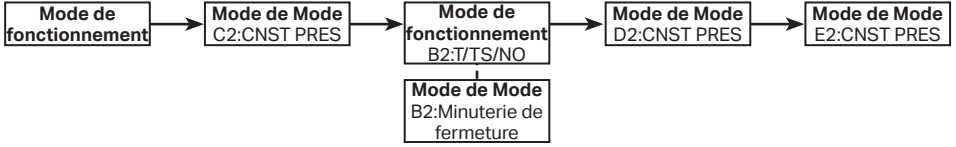
Si aucun capteur surveillé n'est connecté, le système passe par défaut en mode C2. Pour programmer manuellement un dispositif de protection contre le piégeage, naviguez jusqu'au sous-menu SYSTEM SETTINGS > MONITORED EYES/EDGES (paramètres du système > yeux/bords surveillés); sinon le dispositif surveillé sera appris automatiquement.



# Programmation (suite)

## MODE DE FONCTIONNEMENT (RECOMMANDÉ)

Pour modifier le mode de fonctionnement par rapport aux valeurs par défaut B2 ou C2, accédez au sous-menu SYSTEM SETTINGS > OPERATION MODE (paramètres du système > mode de fonctionnement).



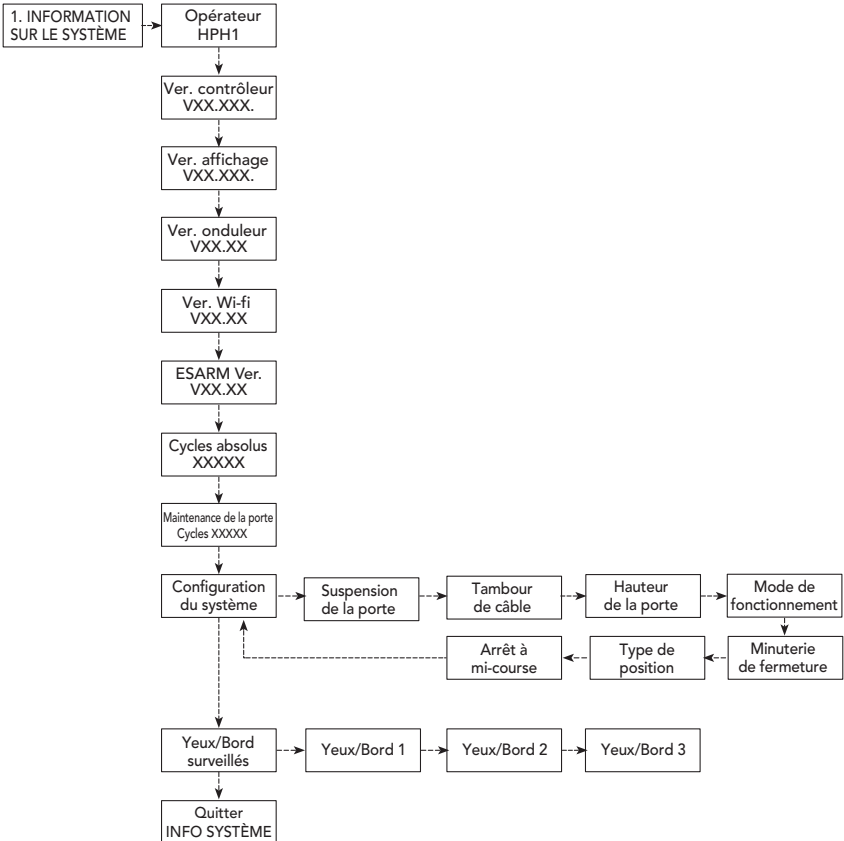
## CONNECTIVITÉ (RECOMMANDÉE)

Pour connecter l'opérateur à un réseau, naviguez jusqu'au sous-menu SYSTEM SETTINGS > CONNECTIVITY > LEARN > LEARN WIFI (paramètres du système > connectivité > apprentissage > apprendre le wi-fi). Voir «myQ® Smart Facility Access» on page 43 pour connecter vos appareils à myQ® Business Facility.



Maintenez les boutons ENTRÉE et vers le BAS enfoncés pendant trois secondes pour ouvrir le menu de l'information système.

**REMARQUE :** Cette arborescence de menu n'a qu'une valeur informative. Ces paramètres ne peuvent pas être modifiés par l'utilisateur.



# Programmation (suite)

## Modes de fonctionnement

Cet opérateur est programmé pour fonctionner dans l'un de quatre modes de fonctionnement différents. Reportez-vous au de cette section pour plus de détails.

### MODE B2

- Fonctionne avec les boutons du contrôleur mural, de myQ Facility®, du contrôleur mural câblé à 3 boutons et de l'émetteur à 3 boutons; momentanément pour ouvrir, arrêter et fermer.
- Fonctionne avec la commande à bouton unique et l'émetteur à bouton unique; momentanément pour ouvrir, arrêter, fermer et arrêter et inverser.
- Un dispositif de protection contre le piégage surveillé doit être connecté pour les mouvements vers le bas. Les dispositifs de sécurité surveillés sont à apprentissage automatique ou configurés manuellement par le biais du menu de la commande murale.
- L'activation d'un dispositif de protection contre le piégage surveillé inversera la porte jusqu'à sa limite d'ouverture. Un dispositif de protection contre le piégage surveillé activé peut être neutralisé par une pression constante de 5 secondes sur le bouton de fermeture de la commande murale.

La TTC est disponible en mode B2 avec deux réglages. L'utilisateur peut sélectionner une minuterie de fermeture (TTC) dans le menu Timers (Minuteries).

En mode B2, la fonction de concessionnaire automobile est disponible. L'entrée du concessionnaire (généralement un commutateur à pédale, un détecteur de boucle ou un capteur de mouvement) ouvre la porte à mi-arrêt et la TTC est activée. L'entrée répétée du concessionnaire n'ouvre pas la porte au-delà du mi-arrêt et réinitialise la minuterie TTC. La TTC peut être réglée soit sur une fermeture unique, soit sur une fermeture sécurisée par minuterie.

En mode B2, la fonction All Fly (ouverture intégrale) est disponible. (Mode FSTS)

- L'entrée All Fly (typiquement un bouton coup de poing) ouvre la porte jusqu'à sa limite d'ouverture, en contournant un mi-arrêt, et la TTC est activée.
- La bouton de FERMETURE ferme immédiatement la porte.
- Le bouton d'ARRÊT réinitialise la minuterie TTC (maintenir le bouton enfoncé met en pause, relâcher le bouton réinitialise).
- Le bouton d'OUVERTURE réinitialise la minuterie TTC.
- Le contrôleur tentera à l'infini de fermer la porte jusqu'à ce que l'obstacle de sécurité soit éliminé.
- La TTC sera activée après que l'activation de la protection contre le piégage surveillé ait inversé la porte jusqu'à sa limite d'ouverture.
- L'entrée « Timer Defeat » (annulation de la minuterie) arrête la minuterie TTC

### B2 / T (FERMETURE UNIQUE)

- Une fois le délai TTC écoulé, l'opérateur ferme la porte.
- La minuterie TTC est active à la limite d'ouverture ou à un mi-arrêt défini.
- La bouton de FERMETURE ferme immédiatement la porte.
- Le bouton d'ARRÊT annule la TTC pour ce cycle (pas de mouvement automatique).
- Le bouton d'OUVERTURE réinitialise la minuterie TTC.
- La TTC est désactivée si la porte s'inverse à cause d'un obstacle.
- L'entrée « Timer Defeat » (annulation de la minuterie) arrête la minuterie TTC

### B2/ TS (MINUTERIE SÉCURISÉE)

- Une fois le délai TTC écoulé, l'opérateur ferme la porte.
- La minuterie TTC est active à tout endroit où la limite de fermeture est dépassée. La bouton de FERMETURE ferme immédiatement la porte.
- Le bouton d'ARRÊT réinitialise la minuterie TTC (maintenir le bouton enfoncé met en pause, relâcher le bouton réinitialise)
- Le bouton d'OUVERTURE réinitialise la minuterie TTC.
- L'activation de LMEP réinitialise la minuterie
- La TTC est activée après que l'activation du dispositif de protection contre le piégage surveillé inverse la porte jusqu'à sa limite d'ouverture. Le contrôleur tentera à l'infini de fermer la porte jusqu'à ce qu'il atteigne la limite de fermeture.
- L'entrée « Timer Defeat » (annulation de la minuterie) arrête la minuterie TTC

### C2 MODE (PAR DÉFAUT)

- Fonctionne avec les boutons du contrôleur mural, du contrôleur mural câblé à 3 boutons et de l'émetteur à 3 boutons\*; momentanément pour ouvrir, arrêter et pression constante pour fermer.
- Fonctionne avec la commande à bouton unique et l'émetteur à bouton unique\*; momentanément pour ouvrir, arrêter, et arrêter et inverser.
- Fonctionne sans dispositif de protection contre le piégage surveillé mais peut fonctionner si un dispositif de protection contre le piégage surveillé est contrôlé et connecté pour le mouvement vers le bas.
- L'activation d'un dispositif de protection contre le piégage surveillé peut être neutralisée par une pression constante de 5 secondes sur le bouton de fermeture de la commande murale.

\*La pression constante pour fermer n'est pas disponible à partir d'un dispositif de commande à distance (émetteur ou myQ® Business™).



# Programmation (suite)

## Déterminer le mode de fonctionnement

Lisez les descriptions des différents types de câblage pour déterminer le réglage qui convient à chaque application. Une fois le type de câblage déterminé, réglez le cadran de sélection en conséquence.

### UN DISPOSITIF DE PROTECTION CONTRE LE PIÉGEAGE SURVEILLÉ LIFTMASTER (LMEP) EST REQUIS

Un dispositif de protection surveillée contre le piégeage LiftMaster est requis pour les types de câblage suivants.

#### B2

Contact momentané pour l'ouverture, la fermeture et l'arrêt, plus câblage pour le dispositif de détection pour l'inversion et les dispositifs auxiliaires pour l'ouverture et la fermeture avec commande prioritaire d'ouverture. Un mi-arrêt à peut être programmé avec ce type de câblage. Compatible avec la station à 3 boutons, la station à 1 bouton, la télécommande à 1 et 3 boutons.

#### B2 / T

Contact momentané d'ouverture, de fermeture et d'arrêt avec commande prioritaire d'ouverture et minuterie de fermeture. Tout dispositif qui provoque l'ouverture de la porte, à l'exception de tout dispositif d'entrée de bord de détection, active la minuterie de fermeture. Les commandes auxiliaires peuvent être connectées à l'entrée d'ouverture pour activer le minuteur de fermeture.

Si la minuterie de fermeture a été activée, le bouton d'ouverture et la radiocommande peuvent recycler la minuterie. Le bouton d'arrêt désactive la minuterie jusqu'à la prochaine entrée de commande. La minuterie de fermeture fonctionnera à partir du mi-arrêt programmable avec ce type de câblage. Compatible avec la station à 3 boutons, la station à 1 bouton et les télécommandes à 1 et 3 boutons.

**REMARQUE :** Le « mode Concessionnaire automobile » programmable est disponible.

#### B2 / TS

Ce mode tente de fermer la porte à partir de n'importe quelle position, sauf lorsqu'elle est complètement fermée ou lorsqu'une entrée de sécurité est présente. Le bouton d'arrêt ne désactivera pas la minuterie de fermeture, quelle que soit sa position. Pour désactiver la minuterie de fermeture dans ce mode, l'installation d'un interrupteur d'annulation est nécessaire (voir « Diagramme de câblage », page 28).

Contact momentané d'ouverture, de fermeture et d'arrêt avec commande prioritaire d'ouverture et minuterie de fermeture. Tout dispositif qui provoque l'ouverture de la porte, y compris un dispositif d'inversion, active la minuterie de fermeture. Les commandes auxiliaires peuvent être connectées à l'entrée d'ouverture pour activer le minuteur de fermeture. Si la minuterie a été activée, le bouton d'ouverture et la radiocommande permettent de recycler la minuterie. La minuterie de fermeture fonctionnera à partir du mi-arrêt programmable avec ce type de câblage. Compatible avec la station à 3 boutons, la station à 1 bouton et la télécommande à 1 ou 3 boutons.

**REMARQUE :** Le « mode Concessionnaire automobile » programmable est disponible.

#### FSTS

Contact de bouton momentané pour la programmation de l'ouverture, la fermeture et l'arrêt. Le mi-arrêt est défini par l'utilisateur. La minuterie de fermeture est définie par l'utilisateur. La station à bouton unique ouvre la porte jusqu'à la limite d'ouverture totale en contournant le mi-arrêt et en activant l'interrupteur d'arrêt d'urgence

TTC qui met l'opérateur en mode B2/TS jusqu'à ce que la porte atteigne la limite inférieure ou soit arrêtée en cours de déplacement. À ce moment-là, l'opérateur passe en mode B2. Compatible avec la station à 3 boutons, la station à 1 bouton, la télécommande à 1 et 3 boutons. Une télécommande à 1 bouton en mode FSTS n'ouvrira qu'avec la minuterie de fermeture, contournant tout arrêt à mi-couse. La minuterie de fermeture se réinitialise et s'inverse lors de la fermeture.

### UN DISPOSITIF DE PROTECTION CONTRE LE PIÉGEAGE SURVEILLÉ LIFTMASTER (LMEP) EST RECOMMANDÉ.

Un dispositif de protection surveillée contre le piégeage LiftMaster est recommandé pour les types de câblage suivants.

#### C2

Contact momentané pour ouvrir et arrêter avec une pression constante pour la fermeture, commande d'ouverture plus câblage pour le dispositif de détection pour inverser. Un mi-arrêt à peut être programmé avec ce type de câblage. Compatible avec le poste à 3 boutons et le poste à 1 bouton.

#### E2

Contact momentané pour l'ouverture avec dérogation et pression constante pour la fermeture. Le relâchement du bouton de fermeture entraîne l'inversion de la porte (fonction de retournement) et le câblage du dispositif de détection s'inverse. Compatible avec la station à 3 boutons.

#### D1

Pression constante pour l'ouverture et la fermeture avec câblage pour l'arrêt du dispositif de détection. Compatible avec les stations à 2 ou 3 boutons.

#### REMARQUES IMPORTANTES :

1. Des verrouillages externes peuvent être utilisés avec tous les modes fonctionnels.
2. Les dispositifs auxiliaires sont tous les dispositifs qui n'ont que des contacts secs. Exemples : détecteur de boucle, pédales pneumatiques ou électriques, commandes radio, stations à un bouton, corde à tirer, etc.
3. La commande d'ouverture signifie que la porte peut être inversée pendant la fermeture en activant un dispositif d'ouverture sans qu'il soit nécessaire d'utiliser d'abord le bouton d'arrêt.
4. Lorsque la porte est dans une position d'arrêt autre que complètement fermée, et qu'une entrée LMEP ou EDGE (bord) est activée, la fonction de fermeture restreinte (RC) permet une commande de fermeture lorsque le bouton de fermeture est maintenu enfoncé. L'opérateur commencera à se fermer après 5 secondes. Si le bouton de fermeture est relâché, la porte s'arrête. En mode E2, la porte se déplace en position d'ouverture complète.

# Programmation (suite)

## Déterminer et définir le mode de fonctionnement

Sélectionnez le mode de fonctionnement correspondant à votre application dans le menu du contrôleur mural.

TYPE DE CÂBLAGE	DISPOSITIF	ACTION	ÉTAT	RÉPONSE
<b>B2 -</b> Contact momentané pour l'ouverture, la fermeture et l'arrêt, plus câblage du dispositif de détection pour l'inversion et des dispositifs auxiliaires pour l'ouverture et la fermeture avec commande prioritaire d'ouverture. Des mi-arrêts (également appelés arrêts à mi-course) peuvent être programmés avec ce type de câblage. Mi-arrêt de fermeture disponible mais ne figure pas dans le tableau. Compatible avec la station à 3 boutons, la station à 1 bouton, la télécommande à 1 et 3 boutons. Un dispositif de protection contre le piégeage surveillé (LMPE) est nécessaire.	Boutons du panneau avant (membrane) et contrôleur mural à 3 boutons	Le bouton d'OUVERTURE est enfoncé momentanément	Opérateur à la limite d'OUVERTURE	Pas de changement d'état
			Opérateur à la limite de FERMETURE	La porte s'ouvre jusqu'à la limite ou le mi-arrêt d'OUVERTURE
			Ouverture de la porte	Pas de changement d'état
			Fermeture de la porte	La porte s'inverse automatiquement jusqu'à la limite ou le mi-arrêt d'OUVERTURE
			Porte au mi-arrêt d'ouverture	La porte s'ouvre jusqu'à la limite d'OUVERTURE
			La porte s'est arrêtée pendant le cycle d'ouverture ou de fermeture	La porte s'ouvre jusqu'à la limite ou le mi-arrêt d'OUVERTURE
		Le bouton de FERMETURE est enfoncé momentanément	Opérateur à la limite d'OUVERTURE	La porte se ferme jusqu'à la limite de FERMETURE
			Opérateur à la limite de FERMETURE	Pas de changement d'état
			Ouverture de la porte	Pas de changement d'état
			Fermeture de la porte	Pas de changement d'état
			Porte au mi-arrêt d'ouverture	La porte se ferme jusqu'à la limite de FERMETURE
			La porte s'est arrêtée pendant le cycle d'ouverture ou de fermeture	La porte se ferme jusqu'à la limite de FERMETURE
		Le bouton d'ARRÊT est enfoncé momentanément	Opérateur à la limite d'OUVERTURE	Pas de changement d'état
			Opérateur à la limite de FERMETURE	Pas de changement d'état
			Ouverture de la porte	Butées de porte
			Fermeture de la porte	Butées de porte
			Porte au mi-arrêt d'ouverture	Pas de changement d'état
			La porte s'est arrêtée pendant le cycle d'ouverture ou de fermeture	Pas de changement d'état
		Le bouton d'OUVERTURE est maintenu enfoncé (pression constante)	Opérateur à la limite d'OUVERTURE	Pas de changement d'état
			Opérateur à la limite de FERMETURE	La porte s'ouvre jusqu'à la limite d'OUVERTURE (contourne le mi-arrêt)
			Ouverture de la porte	Pas de changement d'état (contourne le mi-arrêt)
			Fermeture de la porte	La porte s'inverse automatiquement jusqu'à la limite d'OUVERTURE (contourne le mi-arrêt)
			Porte au mi-arrêt d'ouverture	La porte s'ouvre jusqu'à la limite d'OUVERTURE
			La porte s'est arrêtée pendant le cycle d'ouverture ou de fermeture	La porte s'ouvre jusqu'à la limite d'OUVERTURE (contourne le mi-arrêt)
	Le bouton de FERMETURE est maintenu enfoncé (pression constante)	Opérateur à la limite d'OUVERTURE	La porte se ferme jusqu'à la limite de FERMETURE	
		Opérateur à la limite de FERMETURE	Pas de changement d'état	
		Ouverture de la porte	Pas de changement d'état	
		Fermeture de la porte	Pas de changement d'état	
		Porte au mi-arrêt d'ouverture	La porte se ferme jusqu'à la limite de FERMETURE	
		La porte s'est arrêtée pendant le cycle d'ouverture ou de fermeture	La porte se ferme jusqu'à la limite de FERMETURE	
	Télécommande à 3 boutons programmée pour l'OUVERTURE/ la FERMETURE et l'ARRÊT	Le bouton d'OUVERTURE est enfoncé momentanément	Opérateur à la limite d'OUVERTURE	Pas de changement d'état
			Opérateur à la limite de FERMETURE	La porte s'ouvre jusqu'à la limite d'OUVERTURE la plus proche ou jusqu'à le mi-arrêt
			Ouverture de la porte	Pas de changement d'état
			Fermeture de la porte	La porte s'inverse automatiquement jusqu'à la limite ou le mi-arrêt d'OUVERTURE
			Porte au mi-arrêt d'ouverture	La porte s'ouvre jusqu'à la limite d'OUVERTURE
			La porte s'est arrêtée pendant le cycle d'ouverture ou de fermeture	La porte s'ouvre jusqu'à la limite d'OUVERTURE
		Le bouton de FERMETURE est enfoncé momentanément	Opérateur à la limite d'OUVERTURE	La porte se ferme jusqu'à la limite de FERMETURE
			Opérateur à la limite de FERMETURE	Pas de changement d'état
			Ouverture de la porte	Pas de changement d'état
			Fermeture de la porte	Pas de changement d'état
			Porte au mi-arrêt d'ouverture	La porte se ferme jusqu'à la limite de FERMETURE
			La porte s'est arrêtée pendant le cycle d'ouverture ou de fermeture	La porte se ferme jusqu'à la limite de FERMETURE
		Le bouton d'ARRÊT est enfoncé momentanément	Opérateur à la limite d'OUVERTURE	Pas de changement d'état
			Opérateur à la limite de FERMETURE	Pas de changement d'état
			Ouverture de la porte	Butées de porte
			Fermeture de la porte	Butées de porte
			Porte au mi-arrêt d'ouverture	Pas de changement d'état
			La porte s'est arrêtée pendant le cycle d'ouverture ou de fermeture	Pas de changement d'état
Télécommande à bouton unique programmée comme SBC		Le bouton est enfoncé	Opérateur à la limite d'OUVERTURE	La porte se ferme jusqu'à la limite de FERMETURE
			Opérateur à la limite de FERMETURE	La porte s'ouvre jusqu'à la limite ou le mi-arrêt d'OUVERTURE
			Ouverture de la porte	Butées de porte
			Fermeture de la porte	La porte s'inverse automatiquement jusqu'à la limite ou le mi-arrêt d'OUVERTURE
			Porte au mi-arrêt d'ouverture	La porte s'ouvre jusqu'à la limite d'OUVERTURE
			La porte s'est arrêtée pendant le cycle d'ouverture	La porte se ferme jusqu'à la limite de FERMETURE
La porte s'est arrêtée pendant le cycle de fermeture	La porte s'ouvre jusqu'à la limite ou le mi-arrêt d'OUVERTURE			

# Programmation (suite)

TYPE DE CÂBLAGE	DISPOSITIF	ACTION	ÉTAT	RÉPONSE
<b>B2</b> (suite)	Contrôleur mural à bouton unique (câblé)	Le bouton est enfoncé	Opérateur à la limite d'OUVERTURE	La porte se ferme jusqu'à la limite de FERMETURE
			Opérateur à la limite de FERMETURE	La porte s'ouvre jusqu'à la limite ou le mi-arrêt d'OUVERTURE
			Ouverture de la porte	Butées de porte
			Fermeture de la porte	La porte s'inverse automatiquement jusqu'à la limite ou le mi-arrêt d'OUVERTURE
			Porte au mi-arrêt d'ouverture	La porte s'ouvre jusqu'à la limite d'OUVERTURE
			La porte s'est arrêtée pendant le cycle d'ouverture	La porte se ferme jusqu'à la limite de FERMETURE
		La porte s'est arrêtée pendant le cycle de fermeture	La porte s'ouvre jusqu'à la limite ou le mi-arrêt d'OUVERTURE	
	Le bouton est maintenu (pression constante)	Ouverture de la porte	Pas de changement d'état (contourne le mi-arrêt)	
	myQ <sup>®</sup> Smart Facility Access	Le bouton d'OUVERTURE est enfoncé	Opérateur à la limite d'OUVERTURE	Pas de changement d'état
			Opérateur à la limite de FERMETURE	La porte s'ouvre jusqu'à la limite ou le mi-arrêt d'OUVERTURE
			Ouverture de la porte	Pas de changement d'état
			Fermeture de la porte	La porte s'inverse automatiquement jusqu'à la limite ou le mi-arrêt d'OUVERTURE
			Porte au mi-arrêt d'ouverture	La porte s'ouvre jusqu'à la limite d'OUVERTURE
			La porte s'est arrêtée pendant le cycle d'ouverture ou de fermeture	La porte s'ouvre jusqu'à la limite ou le mi-arrêt d'OUVERTURE
		Le bouton de FERMETURE est enfoncé :	Opérateur à la limite d'OUVERTURE	La porte se ferme jusqu'à la limite de FERMETURE
			Opérateur à la limite de FERMETURE	Pas de changement d'état
			Ouverture de la porte	Pas de changement d'état
			Fermeture de la porte	Pas de changement d'état
Porte au mi-arrêt d'ouverture			La porte se ferme jusqu'à la limite de FERMETURE	
La porte s'est arrêtée pendant le cycle d'ouverture ou de fermeture	La porte se ferme jusqu'à la limite de FERMETURE			

TYPE DE CÂBLAGE	DISPOSITIF	ACTION	ÉTAT	RÉPONSE
<b>C2</b> Contact momentané pour ouvrir et arrêter avec une pression constante pour la fermeture (appareils câblés UNIQUEMENT), commande prioritaire d'ouverture plus câblage du dispositif de détection pour l'inversion. Un mi-arrêt peut être programmé avec ce type de câblage. Compatible avec la station à 3 boutons et la station à 1 bouton	Boutons du panneau avant (membrane) et contrôleur mural à 3 boutons	Le bouton d'OUVERTURE est enfoncé momentanément	Opérateur à la limite d'OUVERTURE	Pas de changement d'état
			Opérateur à la limite de FERMETURE	La porte s'ouvre jusqu'à la limite ou le mi-arrêt d'OUVERTURE
			Ouverture de la porte	Pas de changement d'état
			Fermeture de la porte	La porte s'inverse automatiquement jusqu'à la limite ou le mi-arrêt d'OUVERTURE
			Porte au mi-arrêt d'ouverture	La porte s'ouvre jusqu'à la limite d'OUVERTURE
			La porte s'est arrêtée pendant le cycle d'ouverture ou de fermeture	La porte s'ouvre jusqu'à la limite ou le mi-arrêt d'OUVERTURE
		Le bouton de FERMETURE est enfoncé momentanément	Opérateur à la limite d'OUVERTURE	La porte se ferme et s'arrête lorsque le bouton est relâché
			Opérateur à la limite de FERMETURE	Pas de changement d'état
			Ouverture de la porte	Pas de changement d'état
			Fermeture de la porte	Pas de changement d'état
			Porte au mi-arrêt d'ouverture	La porte se ferme et s'arrête lorsque le bouton est relâché
			La porte s'est arrêtée pendant le cycle d'ouverture ou de fermeture	La porte se ferme et s'arrête lorsque le bouton est relâché
		Le bouton d'ARRÊT est enfoncé momentanément	Opérateur à la limite d'OUVERTURE	Pas de changement d'état
			Opérateur à la limite de FERMETURE	Pas de changement d'état
			Ouverture de la porte	Butées de porte
	Fermeture de la porte		Butées de porte	
	Porte au mi-arrêt d'ouverture		Pas de changement d'état	
	La porte s'est arrêtée pendant le cycle d'ouverture ou de fermeture		Pas de changement d'état	
	Le bouton d'OUVERTURE est maintenu enfoncé (pression constante)	Opérateur à la limite d'OUVERTURE	Pas de changement d'état	
		Opérateur à la limite de FERMETURE	La porte s'ouvre jusqu'à la limite d'OUVERTURE (contourne le mi-arrêt)	
		Ouverture de la porte	Pas de changement d'état (contourne le mi-arrêt)	
		Fermeture de la porte	La porte s'inverse automatiquement jusqu'à la limite d'OUVERTURE (contourne le mi-arrêt)	
		Porte au mi-arrêt d'ouverture	La porte s'ouvre jusqu'à la limite d'OUVERTURE	
		La porte s'est arrêtée pendant le cycle d'ouverture ou de fermeture	La porte s'ouvre jusqu'à la limite d'OUVERTURE (contourne le mi-arrêt)	
	Le bouton de FERMETURE est maintenu enfoncé (pression constante)	Opérateur à la limite d'OUVERTURE	La porte se ferme jusqu'à la limite de FERMETURE	
		Opérateur à la limite de FERMETURE	Pas de changement d'état	
		Ouverture de la porte	Pas de changement d'état	
		Fermeture de la porte	Pas de changement d'état	
		Porte au mi-arrêt d'ouverture	La porte se ferme jusqu'à la limite de FERMETURE	
		La porte s'est arrêtée pendant le cycle d'ouverture ou de fermeture	La porte se ferme jusqu'à la limite de FERMETURE	

# Programmation (suite)

TYPÉ DE CÂBLAGE	DISPOSITIF	ACTION	ÉTAT	RÉPONSE
C2 (suite)	Télécommande à 3 boutons programmée pour l'OUVERTURE/ la FERMETURE et l'ARRÊT	Le bouton d'OUVERTURE est enfoncé momentanément	Opérateur à la limite d'OUVERTURE	Pas de changement d'état
			Opérateur à la limite de FERMETURE	La porte s'ouvre jusqu'à la limite ou le mi-arrêt d'OUVERTURE
			Ouverture de la porte	Pas de changement d'état
			Fermeture de la porte	La porte s'inverse automatiquement jusqu'à la limite ou le mi-arrêt d'OUVERTURE
			Porte au mi-arrêt d'ouverture	La porte s'ouvre jusqu'à la limite d'OUVERTURE
			La porte s'est arrêtée pendant le cycle d'ouverture ou de fermeture	La porte s'ouvre jusqu'à la limite ou le mi-arrêt d'OUVERTURE
		Le bouton de FERMETURE est enfoncé momentanément	Opérateur à la limite d'OUVERTURE	Pas de changement d'état
			Opérateur à la limite de FERMETURE	Pas de changement d'état
			Ouverture de la porte	Pas de changement d'état
			Fermeture de la porte	Pas de changement d'état
			Porte au mi-arrêt d'ouverture	Pas de changement d'état
			La porte s'est arrêtée pendant le cycle d'ouverture ou de fermeture	Pas de changement d'état
		Le bouton d'ARRÊT est enfoncé momentanément	Opérateur à la limite d'OUVERTURE	Pas de changement d'état
			Opérateur à la limite de FERMETURE	Pas de changement d'état
			Ouverture de la porte	Butées de porte
			Fermeture de la porte	Butées de porte
			Porte au mi-arrêt d'ouverture	Pas de changement d'état
			La porte s'est arrêtée pendant le cycle d'ouverture ou de fermeture	Pas de changement d'état
	Télécommande à bouton unique programmée comme SBC	Le bouton est enfoncé	Opérateur à la limite d'OUVERTURE	Pas de changement d'état
			Opérateur à la limite de FERMETURE	La porte s'ouvre jusqu'à la limite ou le mi-arrêt d'OUVERTURE
			Ouverture de la porte	Butées de porte
			Fermeture de la porte	La porte s'inverse automatiquement jusqu'à la limite ou le mi-arrêt d'OUVERTURE
			Porte au mi-arrêt d'ouverture	La porte s'ouvre jusqu'à la limite d'OUVERTURE
			La porte s'est arrêtée pendant le cycle d'ouverture	Pas de changement d'état
		Le bouton est enfoncé pendant le cycle de fermeture	La porte s'est arrêtée pendant le cycle de fermeture	La porte s'ouvre jusqu'à la limite ou le mi-arrêt d'OUVERTURE
			Opérateur à la limite d'OUVERTURE	La porte se ferme et s'arrête lorsque le bouton est relâché
			Opérateur à la limite de FERMETURE	La porte s'ouvre jusqu'à la limite ou le mi-arrêt d'OUVERTURE
			Ouverture de la porte	Butées de porte
			Fermeture de la porte	La porte s'inverse automatiquement jusqu'à la limite ou le mi-arrêt d'OUVERTURE
			Porte au mi-arrêt d'ouverture	La porte s'ouvre jusqu'à la limite d'OUVERTURE
	Contrôleur mural à bouton unique (câblé)	Le bouton est enfoncé	La porte s'est arrêtée pendant le cycle d'ouverture	La porte se ferme et s'arrête lorsque le bouton est relâché
			La porte s'est arrêtée pendant le cycle de fermeture	La porte s'ouvre jusqu'à la limite ou le mi-arrêt d'OUVERTURE
			Opérateur à la limite d'OUVERTURE	La porte se ferme et s'arrête lorsque le bouton est relâché
			Opérateur à la limite de FERMETURE	La porte s'ouvre jusqu'à la limite ou le mi-arrêt d'OUVERTURE
			Ouverture de la porte	Butées de porte
			Fermeture de la porte	La porte s'inverse automatiquement jusqu'à la limite ou le mi-arrêt d'OUVERTURE
		Le bouton est maintenu (pression constante)	Porte au mi-arrêt d'ouverture	La porte s'ouvre jusqu'à la limite d'OUVERTURE
			Ouverture de la porte	Pas de changement d'état ou mi-arrêt
			Opérateur à la limite d'OUVERTURE	Pas de changement d'état
			Opérateur à la limite de FERMETURE	La porte s'ouvre jusqu'à la limite ou le mi-arrêt d'OUVERTURE
			Ouverture de la porte	Pas de changement d'état
			Fermeture de la porte	La porte s'inverse automatiquement jusqu'à la limite ou le mi-arrêt d'OUVERTURE
myQ® Smart Facility Access	Le bouton d'OUVERTURE est enfoncé	Porte au mi-arrêt d'ouverture	La porte s'ouvre jusqu'à la limite d'OUVERTURE	
		La porte s'est arrêtée pendant le cycle d'ouverture ou de fermeture	La porte s'ouvre jusqu'à la limite ou le mi-arrêt d'OUVERTURE	
		Opérateur à la limite d'OUVERTURE	Pas de changement d'état	
		Opérateur à la limite de FERMETURE	Pas de changement d'état	
		Ouverture de la porte	Pas de changement d'état	
		Fermeture de la porte	Pas de changement d'état	
	Le bouton de fermeture est enfoncé	Porte au mi-arrêt d'ouverture	Pas de changement d'état	
		La porte s'est arrêtée pendant le cycle d'ouverture ou de fermeture	Pas de changement d'état	
		Opérateur à la limite d'OUVERTURE	Pas de changement d'état	
		Opérateur à la limite de FERMETURE	Pas de changement d'état	
		Ouverture de la porte	Pas de changement d'état	
		Fermeture de la porte	Pas de changement d'état	

# Programmation (suite)

TYPE DE CÂBLAGE	DISPOSITIF	ACTION	ÉTAT	RÉPONSE
<b>E2 -</b> Contact momentané pour l'ouverture prioritaire et pression constante pour la fermeture. Le relâchement du bouton de fermeture entraîne l'inversion de la porte (fonction de retournement) et le câblage du dispositif de détection s'inverse. Compatible avec la station à 3 boutons.	Contrôleur mural à 3 boutons	Le bouton d'OUVERTURE est enfoncé momentanément	Opérateur à la limite d'OUVERTURE	Pas de changement d'état
			Opérateur à la limite de FERMETURE	La porte s'ouvre jusqu'à la limite ou le mi-arrêt d'OUVERTURE
			Ouverture de la porte	Pas de changement d'état
			Fermeture de la porte	La porte s'inverse automatiquement jusqu'à la limite ou le mi-arrêt d'OUVERTURE
			Porte au mi-arrêt d'ouverture	La porte s'ouvre jusqu'à la limite d'OUVERTURE
			La porte s'est arrêtée pendant le cycle d'ouverture ou de fermeture	La porte s'ouvre jusqu'à la limite ou le mi-arrêt d'OUVERTURE
		Le bouton de FERMETURE est enfoncé momentanément	Opérateur à la limite d'OUVERTURE	La porte se ferme et s'inverse automatiquement lorsque le bouton est relâché
			Opérateur à la limite de FERMETURE	Pas de changement d'état
			Ouverture de la porte	Pas de changement d'état
			Fermeture de la porte	Pas de changement d'état
			Porte au mi-arrêt d'ouverture	La porte se ferme et s'inverse automatiquement lorsque le bouton est relâché
			La porte s'est arrêtée pendant le cycle d'ouverture ou de fermeture	La porte se ferme et s'inverse automatiquement lorsque le bouton est relâché
		Le bouton d'ARRÊT est enfoncé momentanément	Opérateur à la limite d'OUVERTURE	Pas de changement d'état
			Opérateur à la limite de FERMETURE	Pas de changement d'état
			Ouverture de la porte	Butées de porte
			Fermeture de la porte	Butées de porte
			Porte au mi-arrêt d'ouverture	Pas de changement d'état
			La porte s'est arrêtée pendant le cycle d'ouverture ou de fermeture	Pas de changement d'état
	Le bouton d'OUVERTURE est maintenu enfoncé (pression constante)	Opérateur à la limite d'OUVERTURE	La porte s'ouvre jusqu'à la limite d'OUVERTURE (contourne le mi-arrêt)	
		Opérateur à la limite de FERMETURE	Pas de changement d'état (contourne le mi-arrêt)	
		Ouverture de la porte	La porte s'inverse automatiquement jusqu'à la limite d'OUVERTURE (contourne le mi-arrêt)	
		Fermeture de la porte	La porte s'ouvre jusqu'à la limite d'OUVERTURE	
		Porte au mi-arrêt d'ouverture	La porte s'ouvre jusqu'à la limite d'OUVERTURE (contourne le mi-arrêt)	
		La porte s'est arrêtée pendant le cycle d'ouverture ou de fermeture	La porte se ferme jusqu'à la limite de FERMETURE	
	Le bouton de FERMETURE est maintenu enfoncé (pression constante)	Opérateur à la limite d'OUVERTURE	Pas de changement d'état	
		Opérateur à la limite de FERMETURE	Pas de changement d'état	
		Ouverture de la porte	Pas de changement d'état	
		Fermeture de la porte	Pas de changement d'état	
		Porte au mi-arrêt d'ouverture	La porte se ferme et s'inverse automatiquement lorsque le bouton est relâché	
		La porte s'est arrêtée pendant le cycle d'ouverture ou de fermeture	La porte se ferme et s'inverse automatiquement lorsque le bouton est relâché	
	Télécommande à 3 boutons programmée pour l'OUVERTURE/la FERMETURE et l'ARRÊT	Le bouton d'OUVERTURE est enfoncé momentanément	Opérateur à la limite d'OUVERTURE	Pas de changement d'état
			Opérateur à la limite de FERMETURE	La porte s'ouvre jusqu'à la limite ou le mi-arrêt d'OUVERTURE
			Ouverture de la porte	Pas de changement d'état
			Fermeture de la porte	La porte s'inverse automatiquement jusqu'à la limite ou le mi-arrêt d'OUVERTURE
			Porte au mi-arrêt d'ouverture	La porte s'ouvre jusqu'à la limite d'OUVERTURE
			La porte s'est arrêtée pendant le cycle d'ouverture ou de fermeture	La porte s'ouvre jusqu'à la limite ou le mi-arrêt d'OUVERTURE
		Le bouton de FERMETURE est enfoncé momentanément	Opérateur à la limite d'OUVERTURE	Pas de changement d'état
			Opérateur à la limite de FERMETURE	Pas de changement d'état
			Ouverture de la porte	Pas de changement d'état
			Fermeture de la porte	Pas de changement d'état
			Porte au mi-arrêt d'ouverture	Pas de changement d'état
			La porte s'est arrêtée pendant le cycle d'ouverture ou de fermeture	Pas de changement d'état
		Le bouton d'ARRÊT est enfoncé momentanément	Opérateur à la limite d'OUVERTURE	Pas de changement d'état
			Opérateur à la limite de FERMETURE	Pas de changement d'état
			Ouverture de la porte	Butées de porte
Fermeture de la porte			Butées de porte	
Porte au mi-arrêt d'ouverture			Pas de changement d'état	
La porte s'est arrêtée pendant le cycle d'ouverture ou de fermeture			Pas de changement d'état	
Télécommande à un seul bouton	Le bouton est enfoncé	Opérateur à la limite d'OUVERTURE	Pas de changement d'état	
		Opérateur à la limite de FERMETURE	Pas de changement d'état	
		Ouverture de la porte	Pas de changement d'état	
		Fermeture de la porte	Pas de changement d'état	
		Porte au mi-arrêt d'ouverture	Pas de changement d'état	
		La porte s'est arrêtée pendant le cycle d'ouverture ou de fermeture	Pas de changement d'état	
Contrôleur mural à un seul bouton (câblé)	Le bouton est enfoncé :	Opérateur à la limite d'OUVERTURE	Pas de changement d'état	
		Opérateur à la limite de FERMETURE	Pas de changement d'état	
		Ouverture de la porte	Pas de changement d'état	
		Fermeture de la porte	Pas de changement d'état	
		Porte au mi-arrêt d'ouverture	Pas de changement d'état	
		La porte s'est arrêtée pendant le cycle d'ouverture	Pas de changement d'état	
myQ	L'image de la porte est enfoncée :	Opérateur à la limite d'OUVERTURE	Pas de changement d'état	
		Opérateur à la limite de FERMETURE	La porte s'ouvre jusqu'à la limite d'OUVERTURE	
		Ouverture de la porte	Pas de changement d'état	
		Fermeture de la porte	Pas de changement d'état	
		Porte au mi-arrêt d'ouverture	Pas de changement d'état	
		La porte s'est arrêtée pendant le cycle d'ouverture ou de fermeture	Pas de changement d'état	

# Programmation (suite)

TYPE DE CÂBLAGE	DISPOSITIF	ACTION	ÉTAT	RÉPONSE	
<b>D1 -</b> Pression constante pour l'ouverture et la fermeture avec câblage du dispositif de détection pour l'arrêt.  Compatible avec les stations à 2 ou 3 boutons.	Contrôleur mural à 3 boutons	Le bouton d'OUVERTURE est enfoncé momentanément	Opérateur à la limite d'OUVERTURE	Pas de changement d'état	
			Opérateur à la limite de FERMETURE	La porte s'ouvre et s'arrête lorsque le bouton est relâché	
			Ouverture de la porte	Pas de changement d'état	
			Fermeture de la porte	Butées de porte	
			Porte au mi-arrêt d'ouverture	La porte s'ouvre et s'arrête lorsque le bouton est relâché	
			La porte s'est arrêtée pendant le cycle d'ouverture ou de fermeture	La porte s'ouvre et s'arrête lorsque le bouton est relâché	
		Le bouton de FERMETURE est enfoncé momentanément	Opérateur à la limite d'OUVERTURE	La porte se ferme et s'arrête lorsque le bouton est relâché	
			Opérateur à la limite de FERMETURE	Pas de changement d'état	
			Ouverture de la porte	Butées de porte	
			Fermeture de la porte	Pas de changement d'état	
			Porte au mi-arrêt d'ouverture	La porte se ferme et s'arrête lorsque le bouton est relâché	
			La porte s'est arrêtée pendant le cycle d'ouverture ou de fermeture	La porte se ferme et s'arrête lorsque le bouton est relâché	
		Le bouton d'ARRÊT est enfoncé momentanément	Opérateur à la limite d'OUVERTURE	Pas de changement d'état	
			Opérateur à la limite de FERMETURE	Pas de changement d'état	
			Ouverture de la porte	Butées de porte	
			Fermeture de la porte	Butées de porte	
			Porte au mi-arrêt d'ouverture	Pas de changement d'état	
			La porte s'est arrêtée pendant le cycle d'ouverture ou de fermeture	La porte ne s'arrête qu'en position fermée	
		Le bouton d'OUVERTURE est maintenu enfoncé (pression constante)	Opérateur à la limite d'OUVERTURE	Pas de changement d'état	
			Opérateur à la limite de FERMETURE	La porte s'ouvre jusqu'à la limite d'OUVERTURE	
			Ouverture de la porte	Pas de changement d'état	
			Fermeture de la porte	Butées de porte	
			Porte au mi-arrêt d'ouverture	La porte s'ouvre jusqu'à la limite d'OUVERTURE	
			La porte s'est arrêtée pendant le cycle d'ouverture ou de fermeture	La porte ne s'arrête qu'en position fermée	
	Le bouton de FERMETURE est maintenu enfoncé (pression constante)	Opérateur à la limite d'OUVERTURE	La porte se ferme jusqu'à la limite de FERMETURE		
		Opérateur à la limite de FERMETURE	Pas de changement d'état		
		Ouverture de la porte	Pas de changement d'état		
		Fermeture de la porte	Pas de changement d'état		
		Porte au mi-arrêt d'ouverture	La porte se ferme jusqu'à la limite de FERMETURE		
		La porte s'est arrêtée pendant le cycle d'ouverture ou de fermeture	La porte ne s'arrête qu'en position ouverte		
	Télécommande à 3 boutons programmée pour l'OUVERTURE/ la FERMETURE et l'ARRÊT  Tous les transmetteurs n'exercent pas une pression constante pour la fermeture	Le bouton d'OUVERTURE est enfoncé momentanément	Opérateur à la limite d'OUVERTURE	Pas de changement d'état	
			Opérateur à la limite de FERMETURE	Pas de changement d'état	
			Ouverture de la porte	Pas de changement d'état	
			Fermeture de la porte	Pas de changement d'état	
			Porte au mi-arrêt d'ouverture	Pas de changement d'état	
			La porte s'est arrêtée pendant le cycle d'ouverture ou de fermeture	Pas de changement d'état	
		Le bouton de FERMETURE est enfoncé momentanément	Opérateur à la limite d'OUVERTURE	Pas de changement d'état	
			Opérateur à la limite de FERMETURE	Pas de changement d'état	
			Ouverture de la porte	Pas de changement d'état	
			Fermeture de la porte	Pas de changement d'état	
			Porte au mi-arrêt d'ouverture	Pas de changement d'état	
			La porte s'est arrêtée pendant le cycle d'ouverture ou de fermeture	Pas de changement d'état	
		Le bouton d'ARRÊT est enfoncé momentanément	Opérateur à la limite d'OUVERTURE	Pas de changement d'état	
			Opérateur à la limite de FERMETURE	Pas de changement d'état	
			Ouverture de la porte	Pas de changement d'état	
			Fermeture de la porte	Pas de changement d'état	
			Porte au mi-arrêt d'ouverture	Pas de changement d'état	
			La porte s'est arrêtée pendant le cycle d'ouverture ou de fermeture	Pas de changement d'état	
		Télécommande à un seul bouton	Le bouton est enfoncé	Opérateur à la limite d'OUVERTURE	Pas de changement d'état
				Opérateur à la limite de FERMETURE	Pas de changement d'état
				Ouverture de la porte	Pas de changement d'état
				Fermeture de la porte	Pas de changement d'état
				Porte au mi-arrêt d'ouverture	Pas de changement d'état
				La porte s'est arrêtée pendant le cycle d'ouverture ou de fermeture	Pas de changement d'état
	Contrôleur mural à un seul bouton (câblé)	Le bouton est enfoncé :	Opérateur à la limite d'OUVERTURE	Pas de changement d'état	
			Opérateur à la limite de FERMETURE	Pas de changement d'état	
			Ouverture de la porte	Pas de changement d'état	
			Fermeture de la porte	Pas de changement d'état	
			Porte au mi-arrêt d'ouverture	Pas de changement d'état	
			La porte s'est arrêtée pendant le cycle d'ouverture	Pas de changement d'état	
	myQ	L'image de la porte est enfoncée :	Opérateur à la limite d'OUVERTURE	Pas de changement d'état	
			Opérateur à la limite de FERMETURE	Pas de changement d'état	
			Ouverture de la porte	Pas de changement d'état	
			Fermeture de la porte	Pas de changement d'état	
			Porte au mi-arrêt d'ouverture	Pas de changement d'état	
			La porte s'est arrêtée pendant le cycle d'ouverture ou de fermeture	Pas de changement d'état	

# Programmation (suite)

TYPE DE CÂBLAGE	DISPOSITIF	ACTION	ÉTAT	RÉPONSE	
<b>T -</b> Contact momentanément pour ouvrir, fermer et arrêter, avec commande prioritaire d'ouverture et TTC (minuterie de fermeture). Tout dispositif qui provoque l'ouverture de la porte, à l'exception de tout dispositif d'entrée de bord de détection, active la TTC. Les commandes auxiliaires peuvent être connectées à l'entrée d'ouverture pour activer la TTC. Si la TTC a été activée, le bouton d'ouverture et la radiocommande permettent de recycler la minuterie. Le bouton d'arrêt désactive la minuterie jusqu'à la prochaine entrée de commande. La TTC fonctionnera à partir de l'arrêt de la limite d'ouverture et du mi-arrêt d'ouverture disponibles avec ce type de mode. Compatible avec la station à 3 boutons, la station à 1 bouton et la télécommande à 1 ou 3 boutons. Le mi-arrêt de fermeture est disponible mais n'apparaît pas dans le tableau. Un dispositif de protection contre le piéage surveillé (LMEP) est nécessaire.	Boutons du panneau avant (membrane) et contrôleur mural à 3 boutons	Le bouton d'OUVERTURE est enfoncé momentanément	Opérateur à la limite d'OUVERTURE	Pas de changement d'état (recycle la minuterie)	
			Opérateur à la limite de FERMETURE	La porte s'ouvre jusqu'à la limite d'OUVERTURE ou le mi-arrêt (et active la TTC)	
			Ouverture de la porte	Pas de changement d'état	
			Fermeture de la porte	La porte s'inversera automatiquement jusqu'à la limite d'OUVERTURE ou le mi-arrêt (et active la TTC)	
			Porte au mi-arrêt d'ouverture	La porte s'ouvre jusqu'à la limite d'OUVERTURE (et active la TTC)	
			La porte s'est arrêtée pendant le cycle d'ouverture ou de fermeture	La porte s'ouvre jusqu'à la limite d'OUVERTURE ou le mi-arrêt (et active la TTC)	
		Le bouton de FERMETURE est enfoncé momentanément	Opérateur à la limite d'OUVERTURE	La porte se ferme jusqu'à la limite de FERMETURE	
			Opérateur à la limite de FERMETURE	Pas de changement d'état	
			Ouverture de la porte	Pas de changement d'état	
			Fermeture de la porte	Pas de changement d'état	
			Porte au mi-arrêt d'ouverture	La porte se ferme jusqu'à la limite de FERMETURE	
			La porte s'est arrêtée pendant le cycle d'ouverture ou de fermeture	La porte se ferme jusqu'à la limite de FERMETURE	
		Le bouton d'ARRÊT est enfoncé momentanément	Opérateur à la limite d'OUVERTURE	Pas de changement d'état (désactivation de la minuterie)	
			Opérateur à la limite de FERMETURE	Pas de changement d'état	
			Ouverture de la porte	Butées de porte	
			Fermeture de la porte	Butées de porte	
			Porte au mi-arrêt d'ouverture	Pas de changement d'état (désactivation de la minuterie)	
			La porte s'est arrêtée pendant le cycle d'ouverture ou de fermeture	Pas de changement d'état	
		Le bouton d'OUVERTURE est maintenu enfoncé (pression constante)	Le bouton d'OUVERTURE est maintenu enfoncé (pression constante)	Opérateur à la limite d'OUVERTURE	Pas de changement d'état (recycle et maintient la minuterie)
				Opérateur à la limite de FERMETURE	La porte s'ouvre jusqu'à la limite d'OUVERTURE (contourne le mi-arrêt) et active la TTC
				Ouverture de la porte	Pas de changement d'état (contourne le mi-arrêt)
				Fermeture de la porte	La porte s'inverse automatiquement jusqu'à la limite d'OUVERTURE (contourne le mi-arrêt) et active la TTC
				Porte au mi-arrêt d'ouverture	La porte s'ouvre jusqu'à la limite d'OUVERTURE et active la TTC
				La porte s'est arrêtée pendant le cycle d'ouverture ou de fermeture	La porte s'ouvre jusqu'à la limite d'OUVERTURE (contourne le mi-arrêt) et active la TTC
	Le bouton de FERMETURE est maintenu enfoncé (pression constante)		Opérateur à la limite d'OUVERTURE	La porte se ferme jusqu'à la limite de FERMETURE	
			Opérateur à la limite de FERMETURE	Pas de changement d'état	
			Ouverture de la porte	Pas de changement d'état	
			Fermeture de la porte	Pas de changement d'état	
			Porte au mi-arrêt d'ouverture	La porte se ferme jusqu'à la limite de FERMETURE	
			La porte s'est arrêtée pendant le cycle d'ouverture ou de fermeture	La porte se ferme jusqu'à la limite de FERMETURE	
	Télécommande à 3 boutons programmée pour l'OUVERTURE/la FERMETURE et l'ARRÊT	Le bouton d'OUVERTURE est enfoncé momentanément	Opérateur à la limite d'OUVERTURE	Pas de changement d'état (recycle la minuterie)	
			Opérateur à la limite de FERMETURE	La porte s'ouvre jusqu'à la limite d'OUVERTURE ou le mi-arrêt et active la TTC	
			Ouverture de la porte	Pas de changement d'état	
			Fermeture de la porte	La porte s'inverse automatiquement jusqu'à la limite d'OUVERTURE ou le mi-arrêt et active la TTC	
			Porte au mi-arrêt d'ouverture	La porte s'ouvre jusqu'à la limite d'OUVERTURE et active la TTC	
			La porte s'est arrêtée pendant le cycle d'ouverture ou de fermeture	La porte s'ouvre jusqu'à la limite d'OUVERTURE ou le mi-arrêt et active la TTC	
		Le bouton de FERMETURE est enfoncé momentanément	Opérateur à la limite d'OUVERTURE	La porte se ferme jusqu'à la limite de FERMETURE	
			Opérateur à la limite de FERMETURE	Pas de changement d'état	
			Ouverture de la porte	Pas de changement d'état	
			Fermeture de la porte	Pas de changement d'état	
			Porte au mi-arrêt d'ouverture	La porte se ferme jusqu'à la limite de FERMETURE	
			La porte s'est arrêtée pendant le cycle d'ouverture ou de fermeture	La porte se ferme jusqu'à la limite de FERMETURE	
	Le bouton d'ARRÊT est enfoncé momentanément	Opérateur à la limite d'OUVERTURE	Pas de changement d'état (désactivation de la minuterie)		
		Opérateur à la limite de FERMETURE	Pas de changement d'état		
		Ouverture de la porte	Butées de porte		
		Fermeture de la porte	Butées de porte		
		Porte au mi-arrêt d'ouverture	Pas de changement d'état (désactivation de la minuterie)		
		La porte s'est arrêtée pendant le cycle d'ouverture ou de fermeture	Pas de changement d'état		
Télécommande à bouton unique programmée comme SBC	Le bouton est enfoncé	Opérateur à la limite d'OUVERTURE	La porte se ferme jusqu'à la limite de FERMETURE		
		Opérateur à la limite de FERMETURE	La porte s'ouvre jusqu'à la limite d'OUVERTURE ou le mi-arrêt et active la TTC		
		Ouverture de la porte	Butées de porte		
		Fermeture de la porte	La porte s'inverse automatiquement jusqu'à la limite d'OUVERTURE ou le mi-arrêt et active la TTC		
		Porte au mi-arrêt d'ouverture	La porte s'ouvre jusqu'à la limite d'OUVERTURE et active la TTC		
		La porte s'est arrêtée pendant le cycle d'ouverture	La porte se ferme jusqu'à la limite de FERMETURE		
		La porte s'est arrêtée pendant le cycle de fermeture	La porte s'ouvre jusqu'à la limite d'OUVERTURE ou le mi-arrêt et active la TTC		

# Programmation (suite)

TYPE DE CÂBLAGE	DISPOSITIF	ACTION	ÉTAT	RÉPONSE	
T (suite)	Contrôleur mural à bouton unique (câblé)	Le bouton est enfoncé	Opérateur à la limite d'OUVERTURE	La porte se ferme jusqu'à la limite de FERMETURE	
			Opérateur à la limite de FERMETURE	La porte s'ouvre jusqu'à la limite ou le mi-arrêt d'OUVERTURE	
			Ouverture de la porte	Butées de porte	
			Fermeture de la porte	La porte s'inverse automatiquement jusqu'à la limite d'OUVERTURE ou le mi-arrêt et active la TTC	
			Porte au mi-arrêt d'ouverture	La porte s'ouvre jusqu'à la limite d'OUVERTURE et active la TTC	
			La porte s'est arrêtée pendant le cycle d'ouverture	La porte se ferme jusqu'à la limite de FERMETURE	
			La porte s'est arrêtée pendant le cycle de fermeture	La porte s'ouvre jusqu'à la limite d'OUVERTURE ou le mi-arrêt et active la TTC	
		Le bouton est maintenu (pression constante)	Ouverture de la porte	Pas de changement d'état	
		myQ® Smart Facility Access	Le bouton d'OUVERTURE est enfoncé	Opérateur à la limite d'OUVERTURE	Pas de changement d'état (recycle la minuterie)
				Opérateur à la limite de FERMETURE	La porte s'ouvre jusqu'à la limite d'OUVERTURE ou le mi-arrêt et active la TTC
	Ouverture de la porte			Pas de changement d'état	
	Fermeture de la porte			La porte s'inverse automatiquement jusqu'à la limite d'OUVERTURE ou le mi-arrêt et active la TTC	
	Porte au mi-arrêt d'ouverture			La porte s'ouvre jusqu'à la limite d'OUVERTURE et active la TTC	
	Le bouton de fermeture est enfoncé		La porte s'est arrêtée pendant le cycle d'ouverture ou de fermeture	La porte s'ouvre jusqu'à la limite d'OUVERTURE ou le mi-arrêt et active la TTC	
			Opérateur à la limite d'OUVERTURE	La porte se ferme jusqu'à la limite de FERMETURE	
			Opérateur à la limite de FERMETURE	Pas de changement d'état	
			Ouverture de la porte	Pas de changement d'état	
			Fermeture de la porte	Pas de changement d'état	
	Porte au mi-arrêt d'ouverture	La porte se ferme jusqu'à la limite de FERMETURE			
	La porte s'est arrêtée pendant le cycle d'ouverture ou de fermeture	La porte se ferme jusqu'à la limite de FERMETURE			

TYPE DE CÂBLAGE	DISPOSITIF	ACTION	ÉTAT	RÉPONSE	
<b>TS -</b> Ce mode tente de fermer la porte à partir de n'importe quelle position, sauf lorsqu'elle est complètement fermée ou lorsqu'une entrée de sécurité est présente. Le bouton d'arrêt recycle la TTC quelle que soit sa position. Pour désactiver la TTC dans ce mode, vous devez installer un commutateur d'annulation (voir le diagramme de câblage). Contact momentané d'ouverture, de fermeture et d'arrêt avec commande prioritaire d'ouverture et TTC. Tout dispositif qui provoque l'ouverture de la porte, y compris un dispositif d'inversion, active la TTC. Les commandes auxiliaires peuvent être connectées à l'entrée d'ouverture pour activer la TTC. Si la minuterie a été activée, le bouton d'ouverture et la radiocommande permettent de recycler la minuterie. La TTC fonctionne à partir de la limite ouverte et du mi-arrêt ouvert avec ce type de mode de fonctionnement. Mi-arrêt de fermeture disponible mais ne figure pas dans le tableau.  Compatible avec la station à 3 boutons, la station à 1 bouton et la télécommande à 1 ou 3 boutons.  Un dispositif de protection contre le piéage surveillé (LMEP) est nécessaire.	Boutons du panneau avant (membrane) et contrôleur mural à 3 boutons	Le bouton d'OUVERTURE est enfoncé momentanément	Opérateur à la limite d'OUVERTURE	Pas de changement d'état (Recycle la TTC)	
			Opérateur à la limite de FERMETURE	La porte s'ouvre jusqu'à la limite d'OUVERTURE ou le mi-arrêt et active la TTC	
			Ouverture de la porte	Pas de changement d'état	
			Fermeture de la porte	La porte s'inverse automatiquement jusqu'à la limite d'OUVERTURE ou le mi-arrêt et active la TTC	
			Porte au mi-arrêt d'ouverture	La porte s'ouvre jusqu'à la limite d'OUVERTURE et active la TTC	
		Le bouton de FERMETURE est enfoncé momentanément	Opérateur à la limite d'OUVERTURE	La porte se ferme jusqu'à la limite de FERMETURE	
			Opérateur à la limite de FERMETURE	Pas de changement d'état	
			Ouverture de la porte	Pas de changement d'état	
			Fermeture de la porte	Pas de changement d'état	
			Porte au mi-arrêt d'ouverture	La porte se ferme jusqu'à la limite de FERMETURE	
		Le bouton d'ARRÊT est enfoncé momentanément	Opérateur à la limite d'OUVERTURE	Pas de changement d'état (Recycle la TTC)	
			Opérateur à la limite de FERMETURE	Pas de changement d'état	
			Ouverture de la porte	La porte s'arrête et active la TTC	
			Fermeture de la porte	La porte s'arrête et active la TTC	
			Porte au mi-arrêt d'ouverture	Pas de changement d'état (Recycle la TTC)	
		Le bouton d'OUVERTURE est maintenu enfoncé (pression constante)	Opérateur à la limite d'OUVERTURE	Pas de changement d'état (Recycle et maintient la TTC)	
			Opérateur à la limite de FERMETURE	La porte s'ouvre jusqu'à la limite d'OUVERTURE (contourne le mi-arrêt) et active la TTC	
			Ouverture de la porte	Pas de changement d'état (contournement du mi-arrêt) et activation de la TTC	
			Fermeture de la porte	La porte s'inverse automatiquement jusqu'à la limite d'OUVERTURE (contourne le mi-arrêt) et active la TTC	
			Porte au mi-arrêt d'ouverture	La porte s'ouvre jusqu'à la limite d'OUVERTURE et active la TTC	
		Le bouton de FERMETURE est maintenu enfoncé (pression constante)	Opérateur à la limite d'OUVERTURE	La porte s'ouvre jusqu'à la limite d'OUVERTURE (contourne le mi-arrêt) et active la TTC	
			Opérateur à la limite de FERMETURE	Pas de changement d'état	
			Ouverture de la porte	Pas de changement d'état	
			Fermeture de la porte	Pas de changement d'état	
			Porte au mi-arrêt d'ouverture	La porte se ferme jusqu'à la limite de FERMETURE	
		Le bouton de FERMETURE est maintenu enfoncé (pression constante)	La porte s'est arrêtée pendant le cycle d'ouverture ou de fermeture		
					La porte se ferme jusqu'à la limite de FERMETURE



# Programmation (suite)

TYPE DE CÂBLAGE	DISPOSITIF	ACTION	ÉTAT	RÉPONSE		
TS (suite)	Télécommande à 3 boutons programmée pour l'OUVERTURE/ la FERMETURE et l'ARRÊT	Le bouton d'OUVERTURE est enfoncé momentanément	Opérateur à la limite d'OUVERTURE	Pas de changement d'état (Recycle la TTC)		
			Opérateur à la limite de FERMETURE	La porte s'ouvre jusqu'à la limite d'OUVERTURE ou le mi-arrêt et active la TTC		
			Ouverture de la porte	Pas de changement d'état		
			Fermeture de la porte	La porte s'inverse automatiquement jusqu'à la limite d'OUVERTURE ou le mi-arrêt et active la TTC		
			Porte au mi-arrêt d'ouverture	La porte s'ouvre jusqu'à la limite d'OUVERTURE et active la TTC		
			La porte s'est arrêtée pendant le cycle d'ouverture ou de fermeture	La porte s'ouvre jusqu'à la limite d'OUVERTURE ou le mi-arrêt et active la TTC		
		Le bouton de FERMETURE est enfoncé momentanément	Opérateur à la limite d'OUVERTURE	La porte se ferme jusqu'à la limite de FERMETURE		
			Opérateur à la limite de FERMETURE	Pas de changement d'état		
			Ouverture de la porte	Pas de changement d'état		
			Fermeture de la porte	Pas de changement d'état		
			Porte au mi-arrêt d'ouverture	La porte se ferme jusqu'à la limite de FERMETURE		
			La porte s'est arrêtée pendant le cycle d'ouverture ou de fermeture	La porte se ferme jusqu'à la limite de FERMETURE		
		Le bouton d'ARRÊT est enfoncé momentanément	Opérateur à la limite d'OUVERTURE	Pas de changement d'état (Recycle la TTC)		
			Opérateur à la limite de FERMETURE	Pas de changement d'état		
			Ouverture de la porte	La porte s'arrête et active la TTC		
			Fermeture de la porte	La porte s'arrête et active la TTC		
			Porte au mi-arrêt d'ouverture	Pas de changement d'état (Recycle la TTC)		
			La porte s'est arrêtée pendant le cycle d'ouverture ou de fermeture	Pas de changement d'état (Recycle la TTC)		
	Télécommande à bouton unique programmée comme SBC	Le bouton est enfoncé	Opérateur à la limite d'OUVERTURE	La porte se ferme jusqu'à la limite de FERMETURE		
			Opérateur à la limite de FERMETURE	La porte s'ouvre jusqu'à la limite d'OUVERTURE ou le mi-arrêt et active la TTC		
			Ouverture de la porte	La porte s'arrête et active la TTC		
			Fermeture de la porte	La porte s'inverse automatiquement jusqu'à la limite d'OUVERTURE ou le mi-arrêt et active la TTC		
			Porte au mi-arrêt d'ouverture	La porte s'ouvre jusqu'à la limite d'OUVERTURE et active la TTC		
			La porte s'est arrêtée pendant le cycle d'ouverture	La porte se ferme jusqu'à la limite de FERMETURE		
		Le bouton est maintenu (pression constante)	La porte s'est arrêtée pendant le cycle de fermeture	La porte s'ouvre jusqu'à la limite d'OUVERTURE ou le mi-arrêt et active la TTC		
			Opérateur à la limite d'OUVERTURE	La porte se ferme jusqu'à la limite de FERMETURE		
			Opérateur à la limite de FERMETURE	La porte s'ouvre jusqu'à la limite d'OUVERTURE ou le mi-arrêt et active la TTC		
			Ouverture de la porte	La porte s'arrête et active la TTC		
			Fermeture de la porte	La porte s'inverse automatiquement jusqu'à la limite d'OUVERTURE ou le mi-arrêt et active la TTC		
			Porte au mi-arrêt d'ouverture	La porte s'ouvre jusqu'à la limite d'OUVERTURE		
	Contrôleur mural à bouton unique (câblé)	Le bouton est enfoncé	Opérateur à la limite d'OUVERTURE	La porte se ferme jusqu'à la limite de FERMETURE		
			Opérateur à la limite de FERMETURE	La porte s'ouvre jusqu'à la limite d'OUVERTURE ou le mi-arrêt et active la TTC		
			Ouverture de la porte	La porte s'arrête et active la TTC		
			Fermeture de la porte	La porte s'inverse automatiquement jusqu'à la limite d'OUVERTURE ou le mi-arrêt et active la TTC		
			Porte au mi-arrêt d'ouverture	La porte s'ouvre jusqu'à la limite d'OUVERTURE		
			La porte s'est arrêtée pendant le cycle d'ouverture	La porte se ferme jusqu'à la limite de FERMETURE		
		Le bouton est maintenu (pression constante)	La porte s'est arrêtée pendant le cycle de fermeture	La porte s'ouvre jusqu'à la limite d'OUVERTURE ou le mi-arrêt et active la TTC		
			Ouverture de la porte	Pas de changement d'état ou du mi-arrêt et active la TTC		
			myQ® Smart Facility Access	Le bouton d'OUVERTURE est enfoncé	Opérateur à la limite d'OUVERTURE	Pas de changement d'état (Recycle la TTC)
					Opérateur à la limite de FERMETURE	La porte s'ouvre jusqu'à la limite d'OUVERTURE ou le mi-arrêt (active la TTC)
					Ouverture de la porte	Pas de changement d'état
					Fermeture de la porte	La porte s'inverse automatiquement jusqu'à la limite d'OUVERTURE ou le mi-arrêt et active la TTC
Porte au mi-arrêt d'ouverture	La porte s'ouvre jusqu'à la limite d'OUVERTURE et active la TTC					
La porte s'est arrêtée pendant le cycle d'ouverture ou de fermeture	La porte s'ouvre jusqu'à la limite d'OUVERTURE ou le mi-arrêt et active la TTC					
Le bouton de fermeture est enfoncé	Opérateur à la limite d'OUVERTURE	La porte se ferme jusqu'à la limite de FERMETURE				
	Opérateur à la limite de FERMETURE	Pas de changement d'état				
	Ouverture de la porte	Pas de changement d'état				
	Fermeture de la porte	Pas de changement d'état				
	Porte au mi-arrêt d'ouverture	La porte se ferme jusqu'à la limite de FERMETURE				
	La porte s'est arrêtée pendant le cycle d'ouverture ou de fermeture	La porte se ferme jusqu'à la limite de FERMETURE				

# Programmation (suite)

## Entrées programmables

- Le contrôleur contient trois entrées programmables qui peuvent être configurées pour accepter plusieurs dispositifs d'entrée différents.
- Naviguez dans les menus jusqu'à SYSTEM SETTINGS (paramètres du système) (entrez le mot de passe) puis PROG INPUTS (entrées programmables). Sélectionnez INP1, INP2 ou INP3.
- Sélectionnez une fonction dans la liste. Appuyez sur la touche Entrée.
- Sélectionnez une polarité dans la liste. Appuyez sur la touche Entrée.

### Options de fonction :

- Entrée d'œil/bord non surveillé
- Entrée Car Dealer (concessionnaire automobile) (généralement détecteur boucle, tuyau pédalier, lecteur de carte)
- Annulation de la minuterie
- All Fly (ouverture intégrale) (anciennement FSTS)

## Radio

Le contrôleur est équipé d'un récepteur radio Security+ 2.0® intégré, qui peut programmer jusqu'à 90 télécommandes et jusqu'à 30 dispositifs d'entrée sans clé.

## Programmation des télécommandes et des appareils myQ®

1. Sélectionnez SYSTEM SETTINGS (paramètres du système) dans le menu principal (entrez le code d'accès).
2. Sélectionnez CONNECTIVITY (connectivité)
3. Sélectionnez l'une des options suivantes : Apprentissage des appareils myQ, le Wi-Fi ou des télécommandes.
4. L'opérateur indique que l'accessoire sélectionné est en cours d'apprentissage.
5. Répétez l'opération pour tous les autres appareils et télécommandes.

## Effacement des dispositifs programmés

1. Sélectionnez Connectivity (connectivité) dans le menu principal (entrez le code d'accès).
2. Sélectionnez Erase (effacer).
3. Sélectionnez le type d'appareil à effacer ou sélectionnez Erase all (effacer tout).
4. Appuyez sur la bouton vers le HAUT pour effacer l'appareil sélectionné.
5. L'écran confirme l'effacement du dispositif sélectionné.

## Réinitialisation des paramètres

Par défaut	Valeur par défaut
Mode opératoire	B2
Profil de fréquence	Vitesse maximale
Fréquence d'ouverture	10HZ
Fréquence de fermeture	10HZ
Limites	Limites doivent être réappries
Minuterie de fermeture	120 sec.
Délai d'ouverture	0
Délai de fermeture	0
Fonction INP1	Pas de fonction
INP1 Logique	NO
Fonction INP2	Pas de fonction
Logique INP2	NO
Fonction INP3	Pas de fonction
Logique INP3	NO
Œil/bord	Non appris
Intervalle du compteur de service	5000
Valeur du compteur de service	Non remis à zéro
Compteur de cycles absolus	Non remis à zéro

**AVIS :** Cet appareil est conforme à la partie 15 du règlement de la FCC ainsi qu'avec le CNR exempt de licence d'Innovation, Science et Développement économique Canada. 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 qui peuvent causer le fonctionnement indésirable de l'appareil.

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 doit être installé pour qu'une distance minimum de 20 cm (8 po) soit maintenue entre les utilisateurs, les passants et l'appareil.

Cet appareil été testé et s'est avéré conforme aux limites d'un appareil numérique de classe A selon la partie 15 des règlements de la FCC et des normes ICES d'Industrie Canada. Ces limites ont pour

objet de fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans une installation commerciale. Cet équipement produit, utilise et peut rayonner de l'énergie radiofréquence et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, il risque de causer des interférences nuisibles aux communications radio. Toutefois, il n'est pas possible de garantir l'absence d'interférences dans une installation particulière. Si cet équipement cause des interférences nuisibles à la réception radio ou TV, ce qui peut être déterminé en éteignant puis en le rallumant, l'utilisateur est invité à essayer de corriger l'interférence en prenant au moins l'une des mesures suivantes :

- Réorienter ou déplacer l'antenne réceptrice.
- Éloigner l'appareil de l'équipement ou du récepteur.
- Brancher l'équipement sur une prise correspondant à un autre circuit que celui sur lequel le récepteur est branché.
- Consulter le revendeur ou un technicien radio/TV.

# Programmation (suite)

## myQ® Smart Facility Access

Une plateforme unique vous permet de gérer l'accès à un nombre illimité d'installations, d'utilisateurs et de véhicules.

Le système myQ® Smart Facility Access vous permet de contrôler tous les points d'accès du site à partir de l'application du site web myQ®, où que vous soyez. La technologie myQ® utilise un signal de 900 Mhz ou une connexion Wi-Fi pour communiquer en toute sécurité entre vos appareils connectés et les accessoires compatibles myQ® ou directement avec un réseau Wi-Fi.

## Créer un compte myQ® Smart Facility Access

**REMARQUE :** Si vous avez déjà un compte myQ®, votre compte myQ® Business™ aura le même mot de passe.

Nous avons rendu le processus d'ouverture de compte plus facile que jamais. C'est entièrement en libre-service. Allez sur [Account.myQ.com](http://Account.myQ.com) et commencez le processus.

1. Sélectionnez le pays, le nom, l'adresse électronique et créez un mot de passe.
2. Vérifiez le courriel à l'aide d'un code à 4 chiffres.
3. Sélectionnez le gestionnaire de la propriété ou le partenaire.
4. Pour créer une installation myQ®, sélectionnez le type de bien, le nom du bien et les données sur le gestionnaire du bien. Vous êtes maintenant prêt à accéder à votre tableau de bord et à toutes les autres fonctionnalités de myQ®.
5. Configurez le site, et ajoutez des utilisateurs et des groupes pour donner accès au site (reportez-vous à l'aide de myQ® Business™).
6. Vous recevrez un courriel de bienvenue de LiftMaster. Acceptez l'invitation et enregistrez-vous ou connectez-vous à votre compte.
7. Configurez le site, et ajoutez des utilisateurs et des groupes pour donner accès au site (reportez-vous à l'aide de myQ® Business™).
8. Suivez les instructions à l'écran pour connecter votre opérateur de porte à vitesse variable et les dispositifs supplémentaires.

## Mise en service du Wi-Fi

Suivez les instructions ci-dessous pour appairer l'opérateur :

1. Appuyez sur les boutons d'ARRÊT/ENTRÉE et vers le BAS en même temps pendant plus de 3 secondes pour entrer dans le menu opérateur.
2. Faites défiler vers le bas jusqu'à SYSTEM SETTINGS (paramètres du système) à l'aide des boutons vers le HAUT et vers le BAS, puis appuyez sur ENTRÉE. Vous serez invité à saisir le mot de passe de l'opérateur.
3. Entrez 326 comme mot de passe.
4. Faites défiler jusqu'à CONNECTIVITY (connectivité), puis appuyez sur ENTRÉE.
5. Appuyez à nouveau sur ENTRÉE pour sélectionner CONNECTIVITY LEARN (apprendre la connectivité).
6. Faites défiler jusqu'à LEARN WIFI (apprendre le Wi-Fi), puis appuyez sur ENTRÉE. L'opérateur se trouve alors en mode d'apprentissage.
7. En utilisant votre propre appareil (ordinateur portable, tablette ou téléphone intelligent), accédez aux paramètres Wi-Fi de votre appareil et recherchez le réseau Wi-Fi appelé myQ-nnn, où nnn correspond aux trois derniers numéros de série de votre opérateur. Sélectionnez ce réseau Wi-Fi.
8. Une fois que votre appareil (ordinateur portable, tablette ou téléphone intelligent) est connecté à l'opérateur, allez sur [setup.myqdevice.com](http://setup.myqdevice.com) sur votre appareil et suivez les instructions.

# Kit de relais auxiliaire accessoire (AUXREL)

## Configuration de l'adaptateur relais

Cet opérateur permet de programmer une seule position de mi-arrêt de la porte.

Pour régler la position du mi-arrêt d'ouverture :

1. En mode de programmation, allez à Door Position (position de la porte)  
=> Open Mid-Stop ou Close Mid-Stop (mi-arrêt d'ouverture ou mi-arrêt de fermeture).
2. Utilisez les boutons vers le Haut/Bas pour placer la porte dans la position souhaitée.
3. Sélectionnez Save = Enter (sauvegarder = entrée)

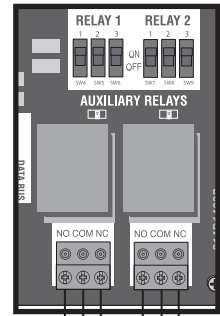
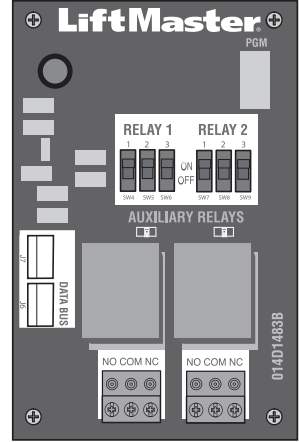
Pour effacer le mi-arrêt, sélectionnez l'option Erase Open Mid-Stop (effacer le mi-arrêt d'ouverture) ou Erase Close-Mid Stop (effacer le mi-arrêt de fermeture), puis sélectionnez Save = Enter (sauvegarder = entrée).

**REMARQUE :** Le rétablissement des valeurs par défaut ou la réinitialisation des limites efface la position de mi-arrêt.

## RELAIS AUXILIAIRES

- **Commutateurs de relais aux :** Réglez les commutateurs de RELAIS AUX selon les besoins pour obtenir la fonction désirée, comme indiqué ci-dessous.
- **Entrée J6 :** Le bus de communication connecte la carte de contrôle, la carte d'extension ou la carte d'adaptateur de relais.
- **Entrée J7 :** Le bus de communication connecte la carte de contrôle, la carte d'extension ou la carte d'adaptateur de relais.
- **AUX24 :** Alimente en +24 Vcc jusqu'à 1 AMP les accessoires câblés.

### CARTE ADAPTATEUR DE RELAIS

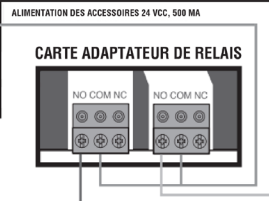
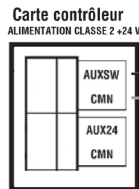


NO COM NC  
COM NO

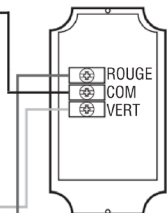
**CARTE D'ADAPTATEUR DE RELAIS**

FONCTIONNALITÉ DE LUMIÈRE ROUGE/VERTE						
Le voyant rouge câblé au relais AUX 1. Le voyant vert câblé au relais AUX 2.						
ÉTAT DE LA PORTE	COMMUTATEURS DU RELAIS AUX 1			COMMUTATEURS DU RELAIS AUX 2		
	1 ARRÊT	2 ARRÊT	3 ARRÊT	1 MARCHE	2 MARCHE	3 MARCHE
Fermé	Voyant rouge ARRÊT*			Voyant vert ARRÊT		
Ouverture	Voyant rouge MARCHE/Clignote			Voyant vert ARRÊT		
Ouverture	Voyant rouge ARRÊT			Voyant vert MARCHE		
Fermeture	Voyant rouge MARCHE/Clignote			Voyant vert ARRÊT		
Mi-arrêt défini	S/O			S/O		
Mi-arrêt non défini	Voyant rouge MARCHE			Voyant vert ARRÊT		
Minuterie à plus de 5 secondes	Voyant rouge ARRÊT			Voyant vert MARCHE		
Minuterie à moins de 5 secondes	Voyant rouge MARCHE/Clignote			Voyant vert ARRÊT		

\*Pour le voyant rouge MARCHE, lorsque le portail est fermé, réglez l'interrupteur 1 du relais AUX 1 à ON (MARCHE)



Témoin rouge/vert RGL24LY



# Dépannage

## Dépannage supplémentaire

Le tableau ci-dessous est un guide de bonnes pratiques pour le dépannage des systèmes, contenant les causes potentielles et les actions correctives.

Symptôme	Causes possibles	Diagnostic	Résolution
La carte principale de la carte principale du bloc-moteur est éteinte (aucun voyant n'est allumé ou ne clignote) (suite)	Le transformateur surchauffe	Le transformateur est doté d'un dispositif de protection thermique interne qui coupe l'alimentation en courant alternatif en cas de surchauffe du transformateur. Si l'on laisse le transformateur refroidir, l'alimentation en courant alternatif devrait se rétablir et remettre l'opérateur sous tension.	Le transformateur ne doit normalement pas surchauffer. En cas de surchauffe : Vérifiez le déséquilibre et/ou la résistance de la porte Vérifiez la température ambiante et s'assurer qu'elle se situe dans les limites de fonctionnement de l'opérateur de porte. Assurez-vous que l'air peut circuler librement autour de l'opérateur de porte et que la poussière ou d'autres corps étrangers n'empêchent pas la circulation de l'air.
	L'alimentation en courant alternatif est absente ou hors de portée	<b>Vérifiez la tension d'entrée CA :</b> Mesurez la tension alternative entre les bornes L1 et L2 au niveau du connecteur d'entrée de la carte de filtre EMI. Vérifiez que la tension est conforme aux spécifications. Si la tension est en dehors des spécifications, consultez la résolution.	Si la tension est absente, rétablissez l'alimentation de l'opérateur. Vérifiez si des disjoncteurs se sont déclenchés, si des fusibles ont sauté, si le câblage CA est défectueux, si des déconnexions sont ouvertes, etc. Si la tension n'est pas conforme aux spécifications, consultez un électricien.
	Tension d'entrée CA mal sélectionnée (modèles 120 V/240 V uniquement)	Vérifiez que le connecteur du transformateur est branché sur les connecteurs de la carte du filtre EMI marqués 120V ou 240 V Vérifiez que cela correspond à la tension d'entrée CA fournie à l'opérateur.	Si une alimentation de 240 V est appliquée alors que 120 V est sélectionné, d'autres composants de l'électronique de l'opérateur peuvent avoir été endommagés. Assurez-vous que la sélection de la tension est correcte et vérifiez les fonctions de l'opérateur.
	Fusibles d'entrée CC grillés sur la carte principale	<b>Vérifiez les fusibles :</b> Mesurez la tension entre les fusibles DC IN. Si la tension est supérieure à 0,5 V, les fusibles sont grillés. Voir la résolution. Les fusibles peuvent également faire l'objet d'un contrôle visuel. Les fusibles doivent avoir leur élément métallique interne intact. S'il y a une rupture dans l'élément fusible, le fusible est grillé.	Remplacez les <b>deux</b> fusibles DC IN par des fusibles ATO ou ATC de type automobile, 30 A 32 V. Les deux fusibles DC IN doivent être présents et intacts pour le bon fonctionnement de l'opérateur de porte.
	Carte principale du bloc-moteur défectueuse	N'effectuez ce test qu'après avoir vérifié les <b>fusibles</b> . Mesurez la tension continue entre DC IN et les bornes + et -. La tension doit être comprise entre 30 et 48 volts CC lorsque le moteur est arrêté. Si la tension est présente et que la DEL MAIN PWR n'est pas allumé, voir la résolution.	Coupez l'alimentation secteur et déconnectez les batteries (le cas échéant) pendant au moins 30 secondes, puis reconnectez les batteries (le cas échéant) et mettez l'appareil sous tension. Si aucun voyant n'est allumé après avoir rétabli l'alimentation, rétablissez l'alimentation comme indiqué ci-dessus, mais déconnectez tous les câbles de la carte mère, à l'exception des câbles d'alimentation principale, avant de rétablir les batteries/le courant alternatif. Si les DEL ne s'allument toujours pas, remplacez la carte principale. Si les DEL s'allument après avoir déconnecté d'autres appareils, soupçonnez un court-circuit ou une surcharge provenant d'un appareil connecté.

# Dépannage (suite)

Symptôme	Causes possibles	Diagnostic	Résolution
La carte principale de la carte principale du bloc-moteur est éteinte (aucun voyant n'est allumé ou ne clignote) (suite)	Carte filtre EMI	<b>Vérifiez la carte filtre EMI :</b> N'effectuez ce test qu'après avoir <b>vérifié la tension d'entrée en courant alternatif</b> . Mesurez la tension alternative à la sortie de la carte de filtrage EMI. Mesurez la distance entre le fil marron et le fil bleu. [à faire : vérifier les couleurs des fils pour 480 V] Vérifiez que la tension est conforme aux spécifications.	Si la tension d'entrée est conforme aux spécifications mais que la tension de sortie est en dehors des spécifications ou absente, remplacez la carte du filtre EMI.
	Transformateur défectueux	<b>Vérifiez le transformateur :</b> N'effectuez ce test qu'après avoir vérifié la carte de filtrage EMI. Déconnectez l'enroulement de sortie du transformateur du (des) redresseur(s) et mesurez la tension alternative dans l'enroulement de sortie du transformateur. La tension doit être comprise entre 22 et 35 volts CA. Si la tension est hors plage, voir la résolution.	Si la tension est trop élevée ou trop basse, vérifiez que la sélection de la tension d'entrée 120 V/240 V est correcte. Si la tension est absente : Le transformateur est doté d'une protection thermique qui déconnecte automatiquement la tension d'entrée en cas de surchauffe du transformateur. Laissez le transformateur refroidir s'il est chaud, puis refaites le test. Si le transformateur est refroidi et que la tension est toujours absente, remplacer le transformateur.
	Câblage ou connexions défectueux	Inspectez toutes les connexions et le câblage de la carte du filtre EMI, du transformateur, des redresseurs et des bornes DC IN de la carte principale. Assurez-vous qu'il n'y a pas de connexions desserrées, de fils coupés, d'isolation cassée, etc. Vérifiez que le câblage correspond au schéma de câblage.	Corrigez tout problème constaté au niveau du câblage ou des connexions.
	Redresseur défectueux	<b>Vérifiez le redresseur :</b> Si le transformateur et tout le câblage sont vérifiés mais que la tension continue n'est toujours pas présente aux bornes DC IN de la carte principale, les redresseurs sont très probablement défectueux. Si vous disposez d'un compteur électrique doté d'une fonction de test des diodes, chacune des 4 diodes internes des ponts redresseurs peut être vérifiée à l'aide de la fonction de contrôle des diodes : 1) vérifiez chaque diode dans le sens direct et assurez-vous qu'elles sont conductrices, avec une chute de ~ 1V ou moins 2) vérifiez chaque diode dans le sens inverse et assurez-vous qu'elles ne sont pas conductrices pas (le compteur indiquera la même chose que si les fils étaient déconnectés)	Remplacez le(s) redresseur(s) défectueux. Les vis de montage du redresseur doivent être suffisamment serrées pour assurer un bon contact thermique avec le châssis par l'intermédiaire du tampon d'interface thermique. Cependant, la vis du redresseur ne doit pas être trop serrée, sous peine d'être endommagée. [spécification de couple ici, même ?] L'interface entre le redresseur et le châssis doit être débarrassée de toute substance étrangère avant l'installation d'un nouveau redresseur.
	Court-circuit ou surcharge dans le dispositif connecté à la carte principale	Coupez l'alimentation et déconnectez les batteries de la carte principale. Déconnectez tous les câbles de la carte principale, à l'exception de l'alimentation principale. Rétablissez l'alimentation et vérifiez que les DEL s'allument. Reconnectez le câblage à la carte principale, un appareil à la fois, en vérifiant si l'un des appareils provoque l'absence d'allumage des DEL par la carte principale.	Si un dispositif est à l'origine d'un problème, il peut être défectueux et doit être réparé ou remplacé si nécessaire

# Dépannage (suite)

Symptôme	Causes possibles	Diagnostic	Résolution
La commande murale LCD est éteinte ou ne fonctionne pas (l'écran n'affiche rien ou est éteint, et la commande murale ne répond pas) (suite)	Plusieurs commandes murales LCD reliées à un seul opérateur.	Une seule commande murale LCD est prise en charge par opérateur. Vérifiez qu'un seul est connecté aux bornes WALL CTRL sur la carte principale de l'unité motrice.	Déconnectez toutes les commandes murales LCD supplémentaires et ne câblez qu'une seule commande murale LCD. Si des postes de commande supplémentaires sont souhaités, utilisez plutôt le SBC ou les bornes OPEN, CLOSE et STOP.
	La commande murale est câblée sur des bornes incorrectes de la carte principale de l'unité pompe moteur.	Confirmez que le câblage de la commande murale est relié aux bornes WALL CTRL sur la carte principale de l'unité pompe moteur.	Déplacez le câblage de la commande murale vers les bornes WALL CTRL.
	Pas de courant sur la carte principale du générateur	Vérifiez que le voyant MAIN PWR est allumé sur la carte mère. S'il n'est pas allumé, il se peut que la carte principale ne soit pas alimentée.	Suivez la procédure de dépannage du symptôme : la carte principale du bloc-moteur est éteinte
	Circuit de commande murale court-circuité	<b>Vérifiez s'il y a un court-circuit au niveau de la commande murale :</b> Mettez l'opérateur hors puis sous tension. Vérifiez le voyant WALL CTRL sur la carte principale du bloc d'alimentation. Si la DEL est éteinte, un court-circuit est détecté sur les bornes WALL CTRL par la carte principale et la commande murale est désactivée.	Coupez l'alimentation en courant et déconnectez les batteries (le cas échéant). Retirez le câblage de la commande murale des bornes de la carte principale. Rétablissez les batteries et l'alimentation en courant alternatif. Si le voyant WALL CTRL reste éteint, un court-circuit peut se produire au niveau de la carte principale. Remplacez la carte principale. Si le voyant WALL CTRL clignote, il y a un court-circuit dans le câblage de la commande murale ou dans la commande murale. Reconnectez le câblage à la carte principale. Débranchez la commande murale du câblage. Répétez le test. Si la DEL WALL CTRL clignote, le court-circuit se situe au niveau de la commande murale. Remplacez la commande murale. Si la DEL WALL CTRL est éteinte, il y a un court-circuit dans le câblage. Vérifiez le câblage et corriger le problème.
	Mauvaise connexion entre le câblage et la commande murale	Inspectez visuellement les connexions de câblage aux bornes à vis de la commande murale. Les fils doivent être pris en sandwich entre la vis et les tampons métalliques exposés de la carte de circuit imprimé. Assurez-vous que la partie isolée du fil n'est pas coincée entre la vis et le circuit imprimé.	Corrigez les problèmes constatés lors de l'inspection
	Pas de tension de sortie de la carte principale du bloc moteur Bornes WALL CTRL	<b>Vérifiez les bornes WALL CTRL de la carte mère :</b> Débranchez la commande murale du câblage. Mesurez la tension continue aux bornes WALL CTRL. La tension doit être comprise entre 11 et 13 VCC.	Si la tension est absente ou hors plage, couper l'alimentation de l'opérateur et déconnectez les batteries si elles sont présentes. Attendez 30 secondes, puis reconnectez les batteries et remettez l'appareil sous tension. Si le défaut persiste, remplacez la carte principale

# Dépannage (suite)

Symptôme	Causes possibles	Diagnostic	Résolution
La commande murale LCD est éteinte ou ne fonctionne pas (l'écran n'affiche rien ou est éteint, et la commande murale ne répond pas) (fin)	Câblage défectueux	Effectuez ce test uniquement après avoir vérifié les bornes WALL CTRL de la carte principale. Débranchez la commande murale du câblage : Débranchez les fils de la commande murale et mesurez la tension continue sur les fils à l'extrémité proche de la commande murale. Si la tension n'est pas comprise entre 11 et 13 volts CC, le câblage est défectueux.	Si la tension est absente ou hors plage, couper l'alimentation de l'opérateur et déconnectez les batteries si elles sont présentes. Attendez 30 secondes, puis reconnectez les batteries et remettez l'appareil sous tension. Si le défaut persiste, remplacer ou réparer le câblage de la commande murale.
	Commande murale défectueuse	N'effectuez ce test qu'après avoir vérifié le câblage de la commande murale. Vérifiez la tension au niveau de la commande murale : À l'aide d'un voltmètre, vérifiez la présence d'une tension de 12 VCC aux bornes à vis situées à l'arrière de la commande murale. Si 12 V est présent et que la commande murale n'est pas active, la commande murale est défectueuse. Si 12 V est absent uniquement lorsque la commande murale est connectée, il se peut que la commande murale ait un court-circuit interne.	Remplacez la commande murale défectueuse.
Les fusibles DC IN de la carte principale sautent immédiatement à la mise sous tension	Câblage parasite/métal en contact avec la carte principale	Inspectez visuellement la boîte électronique. Vérifiez qu'il n'y a pas d'objets métalliques ou de fils dénudés qui pourraient toucher la carte principale par inadvertance.	Évitez que des objets métalliques ou des fils dénudés ne touchent la carte principale. Coupez l'alimentation et remplacez les fusibles, puis rétablissez l'alimentation.
	Court-circuit interne sur la carte principale	Coupez l'alimentation en courant alternatif. Déconnectez tous les câbles de la carte principale, à l'exception du câble d'alimentation DC IN. Remplacez les fusibles et rétablir l'alimentation. Si les fusibles continuent de sauter immédiatement, le problème se situe au niveau de la carte principale.	Remplacez la carte principale
La porte se déplace dans la mauvaise direction lorsque l'on appuie sur les boutons haut/bas	Mode de montage inversé mal configuré (limites inversées)	Vérifiez le réglage du mode de montage inversé (limites inversées)	Assurez-vous que le réglage est correct
	Câblage des bornes d'ouverture et de fermeture interverti (ne s'applique pas à la commande murale LCD)	Vérifiez que le bouton d'ouverture est connecté à la borne OPEN et que le bouton de fermeture est connecté à la borne CLOSE.	Câblage correct.
(S'applique UNIQUEMENT aux appareils dotés d'une batterie de secours) L'appareil signale qu'il est alimenté par la batterie alors qu'il est alimenté par le courant alternatif	Problèmes liés au chemin d'alimentation en courant alternatif	Déconnectez les batteries, vérifiez que la carte principale de l'unité motrice s'éteint.	Si la carte principale du bloc d'alimentation est hors tension, laissez les batteries déconnectées et suivez les instructions de dépannage pour la carte principale du bloc d'alimentation hors tension
	Tension d'entrée CA mal sélectionnée (modèles 120 V/240 V uniquement)	Vérifiez que le connecteur du transformateur est branché sur les connecteurs de la carte du filtre EMI marqués 120V ou 240 V Vérifiez que cela correspond à la tension d'entrée CA fournie à l'opérateur.	Notez que si une tension incorrecte est appliquée à l'opérateur, l'électronique de l'opérateur peut être endommagée. Assurez-vous que le choix de la tension est correct et vérifiez le fonctionnement de l'opérateur.
	L'alimentation en courant alternatif est hors de portée	<b>Vérifiez la tension d'entrée CA :</b> Mesurez la tension alternative entre les bornes L1 et L2 au niveau du connecteur d'entrée de la carte de filtre EMI. Vérifiez que la tension est conforme aux spécifications. Si la tension est en dehors des spécifications, consultez la résolution.	Assurez-vous que le circuit alimentant l'opérateur est de la classe de tension appropriée pour l'opérateur (par exemple 120 V, 240 V ou 480 V) Si la tension n'est pas conforme aux spécifications du circuit, consultez un électricien.



# Dépannage (suite)

Symptôme	Causes possibles	Diagnostic	Résolution
La porte fonctionne lentement/à demi-vitesse	Commande murale déconnectée ou endommagée	Si la communication avec la commande murale est absente, le système fonctionnera à demi-vitesse.	Il est fortement recommandé de connecter la commande murale LCD. Si l'on souhaite faire fonctionner le système sans commande murale, de manière temporaire ou permanente, le système peut être remis en marche à pleine vitesse en remplaçant le câblage de la commande murale par un fil de pontage. Si la commande murale est présente mais ne fonctionne pas, voir la section : La commande murale LCD est éteinte ou ne fonctionne pas
L'opérateur s'éteint malgré la connexion de la batterie de secours	Batteries mortes ou usées	Tension de batterie faible	Permettre aux batteries de se recharger Remplacez les batteries usées. Les batteries doivent être remplacées en même temps. Ne mélangez pas des batteries usagées et des batteries neuves.
	Fusibles de batterie grillés sur la carte principale	Inspectez visuellement les fusibles de la batterie ou vérifiez la continuité	Corrigez tout problème constaté au niveau du câblage de l'encodeur
L'opérateur fonctionne momentanément puis s'arrête en mode d'apprentissage des limites	Défaut de câblage du codeur	Vérifiez que le câble du codeur n'est pas déconnecté, mal branché, coupé, etc.	Correct any issues found with encoder wiring
	Défaut du codeur ou de l'interface du codeur	Allez à la limite du processus d'apprentissage. Le numéro affiché en mode d'apprentissage de la limite de la porte est la position du codeur. Faites pivoter la porte de quelques centimètres dans l'une ou l'autre direction et relâcher le bouton. Le nombre affiché devrait changer. Veillez à annuler les modifications ou à redéfinir la limite lorsque vous avez terminé.	Si la position de l'encodeur ne change pas avec le mouvement de la porte, l'encodeur, le câblage de l'encodeur et la carte principale du bloc d'alimentation sont suspects. Vérifiez les trois pour voir s'il y a des dommages visibles. Tentez un cycle d'alimentation et restaurez les paramètres d'usine. Remplacez ou réparez les composants suspectés d'être défectueux.

# Dépannage (suite)

En cas d'erreur, l'écran de veille est remplacé par un écran affichant le code d'erreur et une description de l'erreur.

Les messages d'erreur se répartissent en trois catégories :

- Circuit d'entraînement et de puissance du moteur
- Codes de contrôle de porte liés au moteur et à l'encodeur
- Codes d'option relatifs aux accessoires utilisés avec le l'opérateur CC industriel.

Consultez le tableau des codes d'erreur ci-dessous pour déterminer la cause et la mesure corrective. Selon le type d'erreur, une interaction avec l'utilisateur peut être nécessaire pour effacer l'erreur. La fenêtre d'erreur se ferme lorsque l'erreur a été éliminée/corrigée.

Code	Message d'affichage	Description	Causes possibles	Diagnostic	Résolution
	MOVE THE DOOR	Affiché en mode d'apprentissage des limites. Le codeur de position doit être déplacé avant que la position puisse être déterminée lors de la mise sous tension. Une fois que la position a été déterminée avec succès, elle est maintenue jusqu'à ce que l'alimentation soit coupée.	La porte n'a pas été déplacé depuis le dernier cycle d'alimentation	Lors de la mise sous tension initiale, ce message s'affiche dans le menu d'apprentissage des limites si aucun autre mouvement ne s'est produit.	Déplacez légèrement la porte dans l'une ou l'autre direction à l'aide des boutons haut et bas de la commande murale. Le message « MOVE THE DOOR ». Si la porte ne bouge pas, ou bouge et s'arrête, voir les étapes de dépannage pour F04 UNAUTHORIZED STOP. Si la porte se déplace sans problème mais que le message « MOVE THE DOOR » reste affiché à l'écran, voir les étapes de dépannage pour le F91 ENCODER.
F01	F01 CLOSE LIMIT	La porte a dépassé la position de fin de course inférieure	L'opérateur a été hissé manuellement en dessous de la position de fin de course inférieure (modèles à arbre de lavage hissé uniquement)	Vérifiez la position de la porte/de l'opérateur à l'aide d'un palan manuel	Ramenez la position dans les limites normales. Ajustez les limites de la position de la porte si nécessaire.
			La porte tombe ou dérive vers le bas lorsque l'opérateur est arrêté	Vérifiez qu'il n'y a pas de déséquilibre excessif de la porte dans le sens de la descente	Rééquilibrez la porte Remplacez les ressorts cassés Assurez-vous que les ressorts et les tambours utilisés sont corrects
F02	F02 OPEN LIMIT	La porte a dépassé la position de fin de course supérieure	L'opérateur a été hissé manuellement au-dessus de la limite supérieure de la position (modèles à arbre uniquement)	Vérifiez la position de la porte/de l'opérateur à l'aide d'un palan manuel	Ramenez la position dans les limites normales. Ajustez les limites de la position de la porte si nécessaire.
			La porte se déplace vers le haut lorsque l'opérateur est arrêté	Vérifiez qu'il n'y a pas de déséquilibre excessif de la porte dans le sens de la montée	Rééquilibrez la porte Assurez-vous que les ressorts et les tambours utilisés sont corrects
F04	F04 UNAUTH. STOP (suite)	Aucun mouvement du moteur n'a été détecté lorsque l'opérateur tentait de déplacer le moteur.	Porte rencontrant une obstruction ou un autre blocage mécanique	Vérifiez s'il y a obstruction de l'embrasure de porte. Vérifiez que le système mécanique se déplace correctement, sans blocage ni résistance excessive.	Retirez l'obstruction
			Le câble du moteur est déconnecté ou le câblage est défectueux	Vérifiez que le câble du moteur est complètement branché sur la carte principale du bloc-moteur. Assurez-vous que le câble du moteur est intact et en bon état.	Assurez-vous que le connecteur du moteur est bien en place. Réparer les éventuels problèmes de câblage. Si le câblage est irrécupérable, remplacer le moteur.

# Dépannage (suite)

Code	Message d'affichage	Description	Causes possibles	Diagnostic	Résolution
F04	F04 UNAUTH. STOP (fin)	Aucun mouvement du moteur n'a été détecté lorsque l'opérateur tentait de déplacer le moteur.	Balais de moteur usés	La résistance au courant continu du moteur doit être inférieure à 3 ohms. Si elle est supérieure à 3 ohms, il se peut que les balais ne parviennent pas à maintenir le contact avec le collecteur interne du moteur.	Remplacez le moteur Remplacez les brosses du moteur (modèles à usage intensif uniquement)
			Défaut d'entraînement du moteur sur la carte principale du bloc-moteur	Mesurez la tension continue entre les bornes du moteur sur la carte principale. Au repos, la tension doit être de 0. Activez l'opérateur de porte avec ouverture/fermeture. La tension peut varier sur une large plage, de quelques volts à environ 40 volts DC.	Si la tension est absente lors de l'activation, vérifiez la présence d'autres codes de défaut et corriger le cas échéant. Si aucun autre code d'erreur n'est présent, mettez l'opérateur hors tension et réessayez. Si le défaut persiste, réinitialiser les paramètres aux valeurs d'usine par défaut et reconfigurer les opérateurs. Si le défaut persiste, remplacer la carte principale.
			Défaut de câblage du codeur	Vérifiez que le câble du codeur n'est pas déconnecté, mal branché, coupé, etc.	Corrigez tout problème constaté au niveau du câblage de l'encodeur
			Défaut du codeur ou de l'interface du codeur	Allez à la limite du processus d'apprentissage. Le numéro affiché en mode d'apprentissage de la limite de la porte est la position du codeur. Faites pivoter la porte de quelques centimètres dans l'une ou l'autre direction et relâcher le bouton. Le nombre affiché devrait changer. Veillez à annuler les modifications ou à redéfinir la limite lorsque vous avez terminé.	Si la position de l'encodeur ne change pas avec le mouvement de la porte, l'encodeur, le câblage de l'encodeur et la carte principale du bloc d'alimentation sont suspects. Vérifiez les trois pour voir s'il y a des dommages visibles. Tentez un cycle d'alimentation et restaurez les paramètres d'usine. Remplacez ou réparez les composants suspectés d'être défectueux.
		Un défaut de l'entraînement du moteur s'est produit	Vérifiez la présence d'autres codes d'erreur	Examinez les autres codes d'erreur et résolvez le problème si nécessaire.	
F08	F08 NO CONFIG	La configuration n'a pas été trouvée ou a été réinitialisée au réglage d'usine	Le nouvel opérateur n'est pas configuré.	Si l'opérateur est nouveau, la configuration est initialement désactivée.	Configurez l'opérateur selon la procédure normale.
			L'opérateur a été réinitialisé à partir du menu	Si l'opérateur est réinitialisé en usine, la configuration sera réinitialisée.	Configurez l'opérateur selon la procédure normale.
F14	F14 SET LIMITS	Les positions finales ne sont pas définies ou mémorisées.	Les limites n'ont jamais été fixées en dehors de la boîte	Le nouveau produit tel qu'il est expédié n'a pas de limites fixées	Apprenez les limites de la porte
			Les réglages ont été réinitialisés ou invalidés à partir du menu	Erreur F14	Réapprendre les limites de la porte

# Dépannage (suite)

Code	Message d'affichage	Description	Causes possibles	Diagnostic	Résolution
F19	F19 SYSTEM ID	L'ID du système n'est pas configuré dans le système. L'identifiant du système est nécessaire à la carte mère de l'unité de traitement pour faire fonctionner correctement l'opérateur. (cartes du kit de service uniquement)	L'ID du système n'est pas défini (remplacement de la carte de service)	Erreur F19	Configurez l'ID du système dans le menu à l'aide de la commande murale LCD.  Assurez-vous que l'identifiant du système est choisi correctement. <b>L'opérateur peut ne pas fonctionner correctement si l'ID du système choisi ne correspond pas à l'opérateur.</b>
F23	F23 OVERTEMP	La température du circuit d'entraînement du moteur est trop élevée. Le message reste affiché jusqu'à ce que les circuits refroidissent.	Déséquilibre de la porte ou résistance excessive	Inspectez la porte pour vérifier qu'elle n'est pas déséquilibrée ou qu'elle ne présente pas une résistance excessive	Réparez ou corrigez les conditions entraînant un déséquilibre/une résistance excessif(e) de la porte
			Mauvaise circulation de l'air/ refroidissement	Vérifiez que l'espace de ventilation autour de l'opérateur est suffisant sur les côtés, au-dessus et au-dessous de l'opérateur. Vérifiez que le boîtier électronique ne contient pas de poussière ou d'autres débris près ou derrière le circuit imprimé, qui empêcheraient la circulation de l'air ou le refroidissement.	Corrigez les éventuelles restrictions de flux d'air autour ou à l'intérieur de l'opérateur afin d'améliorer le refroidissement des composants électroniques.
			Température ambiante trop élevée	Mesurez la température ambiante près du moteur lorsque la surchauffe se produit. Vérifiez la plage de température spécifiée pour le produit.	Le produit doit être utilisé dans la plage de température de fonctionnement spécifiée, faute de quoi l'opérateur risque d'être endommagé.
			Trainée excessive du réducteur ou du moteur	Vérifiez que le moteur et le réducteur tournent librement et sans à-coups lorsqu'ils sont déconnectés de la porte	Corrigez les problèmes constatés ou remplacez les composants défectueux ou usés qui produisent une trainée excessive
			Carte principale du bloc-moteur défectueuse	Si le défaut OVERTEMP ne disparaît jamais, même lorsque l'électronique a refroidi, il se peut que la carte principale soit défectueuse.	Remplacez la carte principale.
			Moteur défectueux consommant un courant excessif	Si le moteur chauffe excessivement ou ne tourne pas régulièrement lorsqu'il est alimenté, il peut y avoir un problème avec le moteur	Remplacez le moteur

# Dépannage (suite)

Code	Message d'affichage	Description	Causes possibles	Diagnostic	Résolution
F26	F26 OVER VOLT	Le circuit d'entraînement du moteur a détecté une surtension	Tension d'entrée CA mal sélectionnée (modèles 120 V/240 V uniquement)	Vérifiez que le connecteur du transformateur est branché sur les connecteurs de la carte du filtre EMI marqués 120V ou 240 V Vérifiez que cela correspond à la tension d'entrée CA fournie à l'opérateur.	Si une alimentation de 240 V est appliquée alors que 120 V est sélectionné, d'autres composants de l'électronique de l'opérateur peuvent avoir été endommagés. Assurez-vous que la sélection de la tension est correcte et vérifiez les fonctions de l'opérateur.
			Le déséquilibre de la porte provoque la régénération du moteur	Inspectez la porte pour vérifier qu'elle n'est pas déséquilibrée ou que les ressorts ne sont pas cassés	Réparez ou corrigez les conditions entraînant un déséquilibre excessif de la porte
			L'alimentation en courant alternatif est hors de portée	Vérifiez la tension d'entrée CA : Mesurez la tension alternative entre les bornes L1 et L2 au niveau du connecteur d'entrée de la carte de filtre EMI. Vérifiez que la tension est conforme aux spécifications. Si la tension est en dehors des spécifications, consultez la résolution.	Assurez-vous que le circuit alimentant l'opérateur est de la classe de tension appropriée pour l'opérateur (par exemple 120 V, 240 V ou 480 V) Si la tension n'est pas conforme aux spécifications du circuit, consultez un électricien.
F31 F32 F33 F34	F31 OPEN HELD F32 CLOSE HELD F33 STOP HELD F34 SBC HELD	Les boutons de commande murale doivent être maintenus pendant au moins 1 minute. Entrées Ouverture/Fermeture/Stop/SBC déclenchées pendant au moins 1 minute.	Boutons de commande murale bloqués	Vérifiez que tous les boutons reviennent correctement à leur état normal lorsqu'ils sont relâchés.	Réparez, nettoyez ou remplacez les boutons ou les commandes qui collent, si nécessaire.
			Court-circuit de câblage	Inspectez le câblage des bornes d'ouverture/fermeture/arrêt/SBC pour détecter les courts-circuits	Corrigez les défauts de câblage constatés
			Accessoire défectueux connecté aux bornes OPEN/CLOSE/STOP/SBC	Déconnectez les accessoires des bornes.	Si le problème est résolu par la déconnexion d'autres accessoires externes, soupçonnez un problème de câblage, un accessoire défectueux ou un accessoire incompatible.
			Commande murale LCD défectueuse	Remplacez la commande murale par un appareil en bon état	Si une commande murale connue résout le problème, la faute incombe à la commande murale précédente
			Carte principale du bloc-moteur défectueuse	Retirez tous les accessoires des bornes OPEN/CLOSE/STOP/SBC. Assurez-vous que la commande murale est remplacée par un appareil en bon état pour le diagnostic.	Essayez de mettre l'opérateur hors tension et de rétablir les paramètres d'usine. Si les problèmes persistent, remplacez le PCBA principal du générateur

# Dépannage (suite)

Code	Message d'affichage	Description	Causes possibles	Diagnostic	Résolution
F41 F44 F47	F41 EYE/ EDG1 BLK  F44 EYE/ EDG2 BLK  F47 EYE/ EDG3 BLK	L'entrée des yeux/ bords surveillés 1/2/3 est bloquée pendant au moins 3 minutes.	Un obstacle dans l'embrasure de la porte bloque l'œil ou touche le bord	Vérifiez s'il y a obstruction	Si des obstructions sont présentes, les éliminer
			Entrée eye/edge mal configurée	L'option Vérifiez les paramètres du système du menu permet de vérifier le réglage du type de dispositif pour l'entrée	Veillez à ce que le type de dispositif de sécurité corresponde au dispositif effectivement installé
			Utilisation d'un dispositif de sécurité non homologué	Assurez-vous que le dispositif de sécurité est approuvé pour une utilisation avec l'opérateur	Remplacez le dispositif de sécurité par un dispositif homologué pour l'utilisation de l'opérateur
			Les yeux photoélectriques sont mal alignés	Vérifiez l'alignement	Si les yeux sont mal alignés, corrigez l'alignement
			Défaut de câblage de l'émetteur photoélectrique	Vérifiez que l'émetteur photoélectrique est alimenté et câblé correctement. La DEL de l'émetteur est allumée.	Corrigez les défauts de câblage
			Bord de type résistif court- circuité ou câblage court-circuité	Vérifiez qu'il n'y a pas de court- circuit dans le câblage ou dans le bord résistif.	Corrigez les éventuels défauts de câblage
			La lumière du soleil provoque un blocage des yeux	Empêchez la lumière du soleil de pénétrer dans le récepteur et vérifiez si l'œil photoélectrique reste bloqué	La résolution de ce problème peut s'avérer difficile. L'échange de l'émetteur et du récepteur peut parfois résoudre le problème, mais dans d'autres cas, le problème réapparaît à un autre moment de la journée.
			Yeux ou bords photo endommagés	Remplacez le dispositif de sécurité par un dispositif en bon état  Un bord résistif fonctionnant correctement doit mesurer entre 8 et 14 kOhm en l'absence d'obstruction	Si un dispositif de sécurité connu fonctionne, remplacez le dispositif de sécurité défectueux
			Carte principale du générateur endommagée	Remplacez le dispositif de sécurité par un dispositif en bon état connecté directement à la carte principale du moteur	Si la carte principale ne détecte toujours pas les dispositifs de sécurité connus connectés directement à la carte, mettez l'opérateur hors tension.  Si le problème persiste, réinitialisez les paramètres d'usine et recommencez la configuration.  Si le problème persiste, remplacez la carte principale du générateur.

# Dépannage (suite)

Code	Message d'affichage	Description	Causes possibles	Diagnostic	Résolution
F42 F45 F48	F42 EYE/ EDG1 MIS  F45 EYE/ EDG2 MIS  F48 EYE/ EDG3 MIS	L'entrée des yeux/ bords surveillés 1/2/3 a été apprise mais elle n'est plus présente	Certains dispositifs de sécurité peuvent apparaître comme manquants alors qu'ils sont bloqués, même s'ils sont présents et fonctionnent	Voir erreurs F41/F44/F47 : dispositif de sécurité bloqué	Veillez à n'utiliser que des dispositifs de sécurité approuvés pour l'opérateur. Corrigez l'état du dispositif de sécurité bloqué
			Entrée des yeux photoélectriques mal configurée	L'option Vérifiez les paramètres du système du menu permet de vérifier le réglage du type de dispositif pour l'entrée	Veillez à ce que le type de dispositif de sécurité corresponde au dispositif effectivement installé
			Utilisation d'un dispositif de sécurité non homologué	Assurez-vous que le dispositif de sécurité est approuvé pour une utilisation avec l'opérateur	Remplacez le dispositif de sécurité par un dispositif homologué pour l'utilisation de l'opérateur
			Défaut de câblage du dispositif de sécurité	Vérifiez l'état des DEL sur les dispositifs de type yeux photoélectriques. Vérifiez le câblage pour détecter un court-circuit ou un circuit ouvert Assurez-vous que les fils sont connectés aux bornes appropriées et que la polarité est correcte pour les appareils sensibles à la polarité	Corrigez les défauts de câblage
			Yeux ou bords photo endommagés	Remplacez le dispositif de sécurité par un dispositif en bon état	Si un dispositif de sécurité connu fonctionne, remplacez le dispositif de sécurité défectueux
			Carte principale du générateur endommagée	Remplacez le dispositif de sécurité par un dispositif en bon état connecté directement à la carte principale du moteur	Si la carte principale ne détecte toujours pas les dispositifs de sécurité connus connectés directement à la carte, mettez l'opérateur hors tension. Si le problème persiste, réinitialisez les paramètres d'usine et recommencez la configuration. Si le problème persiste, remplacez la carte principale du générateur.
F43 F46 F49	F43 EYE/ EDG1 BLK F46 EYE/ EDG2 BLK F49 EYE/ EDG3 BLK	Les yeux/bords contrôlés 1/2/3 étaient bloqués ou absents lorsque la porte était commandée.	Voir les sections pour F41/F42/F44/ F45/F47/F46 le cas échéant	-	-

# Dépannage (suite)

Code	Message d'affichage	Description	Causes possibles	Diagnostic	Résolution
F51 F52 F53 F54 F55 F56 F57 F58	F51 INP1 BLOCK F52 INP1 CMND  F53 INP2 BLOCK F54 INP2 CMND  F55 INP3 BLOCK F56 INP3 CMND  F57 INP4 BLOCK F58 INP4 CMND	Dispositif non surveillé de type œil/bord déclenché pendant 3 minutes ou plus sur l'entrée 1/2/3/4, ou bloqué lorsque le mouvement de la porte a été demandé	Un obstacle dans l'embrasure de la porte bloque un dispositif oculaire/ de bord non surveillé	Vérifiez s'il y a obstruction	Si des obstructions sont présentes, les éliminer
	Entrée mal configurée		L'option Vérifiez les paramètres du système du menu permet de vérifier le réglage du type de dispositif pour l'entrée	Assurez-vous que le type d'appareil correspond à l'appareil réellement installé	
	Un appareil incompatible est utilisé		Les entrées INP1/2/3/4 sont compatibles avec les dispositifs à contact sec. Assurez-vous que le dispositif utilisé est un dispositif à contact sec.	Si le dispositif est incompatible, remplacez-le par un autre qui l'est, ou déplacez le dispositif vers une autre entrée compatible avec le dispositif	
	Défaut de câblage de l'appareil		Vérifiez le câblage pour détecter un court-circuit ou un circuit ouvert Assurez-vous que les fils sont branchés dans les bonnes bornes	Corrigez les défauts de câblage	
	Dispositif endommagé		Remplacez l'appareil par un appareil en bon état	Si un appareil connu fonctionne, remplacez l'appareil défectueux	
	Carte principale du générateur endommagée		Déconnectez les yeux/les bords non surveillés. Un circuit ouvert équivaut à un dispositif oculaire/de bord non obstrué et non surveillé.	Si la carte principale détecte toujours une obstruction alors qu'aucun dispositif n'est connecté, mettez l'opérateur hors tension. Si le problème persiste, réinitialisez les paramètres d'usine et recommencez la configuration. Si le problème persiste, remplacez la carte principale du générateur.	



# Dépannage (suite)

Code	Message d'affichage	Description	Causes possibles	Diagnostic	Résolution
F61	F61 CTM FAULT	Dispositif de contrôle de la tension du câble (CTM) déclenché ou manquant	Tension de câble perdue	Vérifiez que les dispositifs CTM ont une tension de câble correcte sous le rouleau du bras, et que le rouleau repose correctement sur le câble. Assurez-vous que les câbles sont correctement enroulés sur les tambours de câble.	En cas de perte de tension du câble, résolvez soigneusement le problème, vérifiez que les limites sont réglées correctement et surveillez le problème pour vous assurer qu'il est résolu. Assurez-vous qu'il n'y a pas de blocage dans la course de la porte, ce qui pourrait entraîner un relâchement des câbles.
			Entrée mal configurée	Vérifiez les paramètres du système dans le menu pour vérifier les paramètres de l'entrée CTM.	Assurez-vous que le nombre configuré de dispositifs CTM correspond au nombre de dispositifs réellement installés. Réapprenez le(s) CTM si nécessaire.
			Défaut de câblage du CTM	Vérifiez le câblage pour détecter un court-circuit ou un circuit ouvert. Assurez-vous que les fils sont branchés dans les bonnes bornes.	Corrigez les défauts de câblage.
			Dispositif CTM endommagé	Remplacez la ou les CTM avec un dispositif dont la qualité est connue. Ou vérifiez le CTM avec un multimètre sur la plage des ohms. Une CTM simple avec la charnière ouverte doit mesurer 1000 Ohms (1 kOhm). Lorsqu'il est fermé, un CTM doit mesurer en circuit ouvert.	Si un CTM connu fonctionne, remplacez le CTM défectueux.
		Carte principale du générateur endommagée	Remplacez le(s) CTM par un(des) CTM en bon état connecté(s) directement à la carte mère du générateur.	Si la carte principale ne détecte toujours pas les CTM en bon état connectés directement à la carte, il se peut que la carte principale soit défectueuse. Essayez de mettre l'appareil hors tension et, à défaut, de réinitialiser les paramètres d'usine. Si le problème persiste, remplacez la carte principale.	
F62	F62 WLESS BLK	Bord sans fil bloqué	Un obstacle dans l'embrasure de la porte bloque l'œil ou touche le bord	Vérifiez s'il y a obstruction.	Si des obstructions sont présentes, les éliminer.
			Utilisation d'un dispositif de sécurité non homologué	Assurez-vous que le dispositif de sécurité est approuvé pour une utilisation avec le kit de bord sans fil.	Remplacez le dispositif de sécurité par un dispositif approuvé pour une utilisation avec le kit de bord sans fil.
			Défaut de câblage du dispositif de sécurité	Vérifiez le câblage pour détecter un court-circuit ou un circuit ouvert.	Corrigez les défauts de câblage.
			Bord endommagé	Remplacez le dispositif de sécurité par un dispositif en bon état.	Si un dispositif de sécurité connu fonctionne, remplacez le dispositif de sécurité défectueux.
			Émetteur de bord sans fil endommagé	Remplacez le dispositif de sécurité par un dispositif en bon état connecté directement à l'émetteur.	Si la périphérie sans fil reste bloquée alors que des dispositifs de sécurité connus sont connectés directement, mettez l'opérateur et l'émetteur de la périphérie sans fil hors tension. Si le problème persiste, remplacez l'émetteur.

# Dépannage (suite)

Code	Message d'affichage	Description	Causes possibles	Diagnostic	Résolution
F63 F64	F63 WE BLE MISS F64 WE BLE MISS	Récepteur de bord sans fil a perdu les communications BLE (sans fil) avec le bord F64 - CLOSE direction edge F63 - OPEN direction edge	Problème d'appairage émetteur/ récepteur	Erreur WE BLE MISS	Jumelez les émetteurs au récepteur
			Batterie déchargée dans l'émetteur	Vérifiez la puissance de la batterie de l'émetteur	Remplacez les batteries
			Interférence dans la bande de 2,4 GHz	Vérifiez si d'autres appareils utilisant la bande de 2,4 GHz peuvent causer des interférences Si d'autres appareils 2,4 GHz ont des problèmes d'interférence (par exemple, un casque Bluetooth®), il est probable qu'il y ait des interférences.	Réduisez l'encombrement de la bande 2,4 GHz
			La distance entre l'émetteur et le récepteur est trop grande	Perte intermittente ou totale du signal	Réduisez la distance entre l'émetteur et le récepteur
			Mauvais émetteur	Remplacez le(s) émetteur(s) par un(des) émetteur(s) connu(s) et l'appairer au récepteur	Si un émetteur de qualité connue résout le problème, remplacer l'émetteur défectueux
			Mauvais récepteur	Remplacez le récepteur par un récepteur en bon état et l'appairer aux émetteurs	Si un récepteur connu et en bon état résout le problème, remplacer le récepteur défectueux
F65 F66	F65 WE I2C MISS F66 WE I2C MISS	L'interface sans fil est configurée, mais la carte de l'unité centrale ne peut pas communiquer avec le récepteur de l'interface sans fil. F66 - CLOSE direction edge F65 - OPEN direction edge	Bord sans fil retiré	Bord sans fil intentionnellement supprimé	Si le bord sans fil n'est plus souhaité, il peut être désappris à partir du menu des dispositifs de sécurité en utilisant la commande murale LCD.
			Câble de communication déconnecté ou endommagé	Vérifiez que le câble entre le récepteur et la carte principale du générateur n'est pas déconnecté ou endommagé.	Corrigez tout problème ou remplacez toute pièce défectueuse.
			Problème de micrologiciel ou condition transitoire	Effectuez un cycle d'alimentation complet de l'opérateur. Si le cycle d'alimentation ne résout pas le problème, rétablissez les paramètres d'usine par défaut et reconfigurez l'opérateur.	Si les étapes énumérées dans le diagnostic permettent de résoudre le problème, il se peut qu'une condition transitoire ait causé un problème qui a été résolu. Si le problème se répète de manière excessive, il se peut que le problème soit ailleurs.
			Module de réception défectueux ou carte principale du générateur défectueuse	Remplacez le module de réception par un appareil en bon état.	Si le problème est résolu, remplacez le récepteur par un nouveau. Si l'unité connue ne fonctionne toujours pas, remplacez la carte principale du générateur.
			Autre accessoire défectueux sur le bus d'expansion I2C	Retirez temporairement les autres accessoires situés entre le récepteur de bord sans fil et la carte principale de l'unité motrice	Si le problème est résolu, ajoutez les accessoires un par un pour trouver celui qui est à l'origine du problème, puis dépannez ce dispositif

# Dépannage (suite)

Code	Message d'affichage	Description	Causes possibles	Diagnostic	Résolution
F68	F68 WE CRITBATT	La batterie de l'émetteur de bord sans fil est faible	La batterie de l'émetteur sans fil est faible	Vérifiez l'état de la batterie de l'émetteur sans fil	Remplacez la batterie de l'émetteur de bord sans fil.
F89	F89 WC DISC	Indique que la commande murale n'est pas détectée	La commande murale est intentionnellement déconnectée	Voir la résolution	Liftmaster recommande fortement l'utilisation d'une commande murale LCD avec l'opérateur. Si la commande murale est intentionnellement déconnectée, cette erreur peut être éliminée en plaçant un fil de liaison entre les bornes WALL CTRL sur la carte principale de l'unité pompe moteur. Si le cavalier est retiré et qu'une commande murale est reconnectée, le système peut nécessiter un cycle d'alimentation pour reconnaître la nouvelle commande murale.
			La commande murale est câblée mais éteinte ou ne fonctionne pas	Vérifiez le rétroéclairage de la commande murale, le texte affiché et le fonctionnement des boutons d'ouverture/fermeture/arrêt	Si la commande murale LCD ne fonctionne pas correctement, voir le diagnostic du défaut : La commande murale LCD est éteinte ou ne fonctionne pas
F91	F91 ENCODER	Le système a détecté des irrégularités dans les signaux reçus de l'encodeur.	Sens de rotation incorrect	Surveillez l'arbre de sortie de l'opérateur lors de la commande d'ouverture de l'opérateur. Si l'arbre de sortie tourne dans le sens inverse, le sens de rotation est incorrect.	Assurez-vous que les fils rouge et noir du moteur correspondent à l'étiquetage de la carte principale du bloc-moteur, près du connecteur du moteur. Assurez-vous que la montage inversée est correctement réglée.
			La non-concordance de l'ID du système entre la carte principale du générateur et le châssis de l'opérateur peut entraîner la non-reconnaissance de l'encodeur.	Vérifiez que l'ID du système dans le menu d'information du système correspond au modèle de l'opérateur	L'identification du système de la carte principale doit correspondre à celle de l'opérateur. Les cartes principales du kit de service de remplacement permettent de régler l'ID du système à l'aide du menu de la commande murale LCD. L'ID système ne peut pas être défini manuellement sur les cartes installées en usine.
			La porte dérive vers le haut ou vers le bas en raison d'un déséquilibre au démarrage	Vérifiez l'absence de déséquilibre excessif de la porte	Rééquilibrez la porte
			Défaut de câblage du codeur	Vérifiez que le câble du codeur n'est pas déconnecté, mal branché, coupé, etc.	Corrigez tout problème constaté au niveau du câblage de l'encodeur
			Défaut du codeur ou de l'interface du codeur	Allez à la limite du processus d'apprentissage. Le numéro affiché en mode d'apprentissage de la limite de la porte est la position du codeur. Faites pivoter la porte de quelques centimètres dans l'une ou l'autre direction et relâcher le bouton. Le nombre affiché devrait changer. Veillez à annuler les modifications ou à redéfinir la limite lorsque vous avez terminé.	Si la position du codeur ne change pas avec le mouvement de la porte, assurez-vous que l'ID du système dans le menu d'information du système correspond à l'opérateur. Si l'ID du système correspond mais que le problème persiste, l'encodeur, le câblage de l'encodeur et la carte principale de la tête de lecture sont suspects. Vérifiez les trois pour voir s'il y a des dommages visibles. Remplacez ou réparez les composants suspectés d'être défectueux.

# Dépannage (suite)

Code	Message d'affichage	Description	Causes possibles	Diagnostic	Résolution
F95	F95 MOTOR COMM	Message au format non valide reçu du MCU du moteur.	Défaillance du micrologiciel de la carte principale de la tête de lecture ou dommage matériel.	Le défaut est interne à la carte principale du générateur. Voir la résolution.	Mettez l'opérateur hors puis sous tension. Si le problème persiste, réinitialisez les paramètres aux valeurs d'usine et reconfigurez l'opérateur. Si le problème persiste, remplacer le PCBA principal du générateur.
F96	F96 INTR LOCK	Le circuit INTR LOCK a été interrompu Le circuit d'entraînement du moteur est désactivé lorsque le circuit INTR LOCK est ouvert. Le circuit INTR LOCK se compose des bornes de câblage INTR LOCK et du commutateur de verrouillage de la chaîne du palan. Les opérateurs sans palan comprennent un cavalier permettant de contourner les connexions du commutateur de verrouillage de la chaîne du palan.	Le palan est engagé	Vérifiez que le mécanisme du palan à est bien enclenché.	Tirez sur la corde verte pour désengager le palan.
			INTR LOCK dispositifs déconnectés ou manquants	Vérifiez que les dispositifs INTR LOCK sont correctement connectés aux bornes INTR LOCK Les bornes INTR LOCK doivent être dotées d'un cavalier si aucun appareil n'est connecté.	Reconnectez les dispositifs INTR LOCK. Si aucun dispositif INTR LOCK ne doit être utilisé, placez un cavalier entre les deux bornes.
			Câble ou cavalier de l'interrupteur du palan déconnecté ou manquant	Vérifiez que l'interrupteur de levage ou le cavalier sont correctement connectés.	Corrigez tout problème de câblage au niveau du câble ou du cavalier de l'interrupteur de levage.
			Le dispositif connecté aux bornes INTR LOCK est ouvert ou le dispositif INTR LOCK est défectueux	Vérifiez que tous les dispositifs connectés à la borne INTR LOCK sont dans leur état normal, fermé, pour permettre à l'opérateur de se déplacer	Rétablissez l'état normal des dispositifs INTR LOCK. Si un appareil défectueux est fixé, réparez ou remplacez l'appareil.
			Défaut de câblage	Vérifiez l'absence de défauts de câblage en circuit ouvert ou en court-circuit pour le câblage INTR LOCK.	Si un défaut de câblage est détecté, corrigez-le.
			Carte principale du générateur endommagée	Déconnectez les dispositifs INTR LOCK et les remplacer par des cavaliers. Si le défaut disparaît, le problème ne se situe pas au niveau de la carte principale du générateur.	Si la carte principale ne résout toujours pas le problème avec un cavalier connecté directement à la carte, il se peut que le problème se situe au niveau de la carte principale. Essayez de mettre l'appareil hors tension et, à défaut, de réinitialiser les paramètres d'usine. Si le problème persiste, remplacez la carte principale.
F101	F101 BBU LOW	La batterie est présente mais déchargée (la tension est faible)	La batterie de secours est déchargée en raison de la perte de l'alimentation en courant alternatif.	Vérifiez que l'alimentation en courant alternatif est présente et qu'elle se situe dans la plage de fonctionnement normale de l'opérateur	Rétablissez l'alimentation en courant alternatif et s'assurer que la batterie se recharge correctement
			La batterie est usée ou défectueuse	Les batteries peuvent être testées à l'aide d'un testeur de batterie approprié. Les batteries plus anciennes sont plus susceptibles d'être usées, tout comme les batteries utilisées fréquemment.	Remplacez les batteries. Remplacez toujours les deux batteries en même temps. Ne mélangez pas des batteries anciennes et des batteries neuves et n'utilisez pas de batteries de types différents.

# Dépannage (suite)

Code	Message d'affichage	Description	Causes possibles	Diagnostic	Résolution
F102	F102 BBU DISCONN	La batterie est apprise par le système mais elle n'est pas détectée	La batterie de secours est déconnectée	Vérifiez que tous les câbles de la batterie sont correctement et solidement raccordés aux bornes appropriées et qu'ils respectent la polarité.	Corrigez les éventuels problèmes de câblage.
			La batterie est usée ou défectueuse	Les batteries peuvent être testées à l'aide d'un testeur de batterie approprié. Les batteries plus anciennes sont plus susceptibles d'être usées, tout comme les batteries utilisées fréquemment.	Remplacez les batteries. Remplacez toujours les deux batteries en même temps. Ne mélangez pas des batteries anciennes et des batteries neuves et n'utilisez pas de batteries de types différents.
			Fusibles de la batterie grillés	Inspectez visuellement les fusibles de la batterie ou mesurez la continuité des fusibles à l'aide d'un multimètre.	Si les fusibles sont grillés, remplacez-les tous les deux par des fusibles neufs.
F105	F105 AC FAIL	Panne de courant alternatif. Le système fonctionne sur batterie.	Panne d'électricité	Vérifiez que la tension est correcte à l'entrée de l'opérateur	Le code d'erreur disparaît lorsque le courant est rétabli
			Tension d'entrée hors spécifications	Vérifiez que la tension est correcte à l'entrée de l'opérateur	Assurez-vous que la tension fournie à l'opérateur se situe dans la plage de fonctionnement spécifiée
F106	F106 WC SHORT	Indique que la commande murale a été retirée et mise hors circuit.	La commande murale est intentionnellement déconnectée	Le message d'erreur est uniquement informatif.	Liftmaster recommande fortement d'utiliser la commande murale LCD fournie avec l'opérateur.
			Court-circuit de câblage	Inspectez le câblage pour vérifier qu'il n'y a pas de court-circuit, de dommage, etc.	Résoudre les éventuels défauts constatés, puis mettre l'opérateur sous tension
			Contrôle mural endommagé	Remplacez la commande murale par un appareil en bon état, puis mettre l'opérateur sous tension	Si une bonne commande murale connue résout le problème, remplacez la mauvaise commande murale
F120	F120 MAINT DUE	Le compteur de maintenance a atteint la limite prédéfinie	Le compteur de maintenance a atteint la limite prédéfinie	Code d'erreur 120	Remise à zéro du compteur d'entretien à l'aide du menu de la commande murale
F121	F121 OVER CYCLED	Comptage du cycle standard/ étendu atteint	L'opérateur a été soumis à un trop grand nombre de cycles en peu de temps	Reportez-vous aux cycles nominaux spécifiés pour le modèle d'opérateur installé	Réduisez la cadence pour vous assurer qu'elle est conforme aux spécifications de l'opérateur

# Maintenance

## Planification de la maintenance

À utiliser avec le système d'alerte de maintenance. Vérifiez aux intervalles indiqués dans le tableau suivant.



### AVERTISSEMENT

- Pour éviter des blessures GRAVES voire MORTELLES :
- Débranchez l'alimentation électrique AVANT d'effectuer TOUT réglage ou la maintenance.
  - TOUTES les procédures de maintenance DOIVENT être effectuées par un technicien qualifié en systèmes de portes.

Article	Procédure	Tous les mois	Tous les 3 mois ou 5000 cycles	Tous les 6 mois ou 10 000 cycles
Chaîne d'entraînement	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vérifiez que le jeu n'est pas excessif.</li><li>• Vérifiez et réglez si nécessaire.</li><li>• Lubrifiez.</li></ul>		●●	
Pignons	Vérifiez le serrage de la vis de réglage.		●	
Attaches	Vérifiez et serrez si nécessaire.			●
Palan manuel (le cas échéant)	Vérifiez et faites fonctionner.			●
Arbres	Vérifiez l'usure et lubrifiez.		●●	
Protection contre le piégeage surveillée LiftMaster	Vérifiez l'alignement et la fonctionnalité.	●		

● Utilisez de l'huile SAE 30 (n'utilisez jamais de graisse ou de silicone en vaporisateur).

- Ne lubrifiez pas le moteur. Les roulements du moteur sont prévus pour un fonctionnement continu.

● Inspectez et procédez à l'entretien chaque fois qu'un dysfonctionnement est observé ou suspecté.

Comment commander des pièces de rechange : [LiftMaster.com](http://LiftMaster.com)

# Accessoires

## DISPOSITIFS DE PROTECTION CONTRE LE PIÉGEAGE (SURVEILLÉS)

### CPS-U - Capteurs photoélectriques infrarouges à double face



- Boîtier à usage général NEMA 1.
- Capteurs infrarouges à double face.
- Pour une utilisation à l'intérieur.
- Portée maximale de 33 pi (9,1 m).

### LMTBUL - Capteurs photoélectriques en faisceau surveillé



- Portée maximale : 90 pi (27,4 m)
- Longueur de câble : 10 pi (3 m)
- Température de fonctionnement : -40°C à 65°C (-40°F à 149°F)
- Classement pour l'extérieur : Nema 4X
- Élément chauffant : Contrôle thermostatique
- Tension d'entrée :
- Capteur : Fils noir/rouge 6,8 Vcc, 20 mA
- Élément chauffant : Fils vert/blanc 10-40 Vcc ou 8-28 Vca, 4 watts max, 170 mA par paire @ 24 Vcc/Vca, 340 mA par paire @ 12 Vcc/Vca

### LMRRUL - Capteurs photoélectriques rétro-réfléchissants surveillés



- Portée maximale : 50 pi (15,2 m)
- Longueur de câble : 10 pi (3 m)
- Température de fonctionnement : -40°C à 65°C (-40°F à 149°F)
- Classement pour l'extérieur : Nema 4X
- Élément chauffant : Contrôle thermostatique
- Tension d'entrée :
- Capteur : Fils noir/rouge 6,8 Vcc, 20 mA
- Élément chauffant : Fils vert/blanc 10-40 Vcc ou 8-28 Vca, 4 watts max, 170 mA par paire @ 24 Vcc/Vca, 340 mA par paire @ 12 Vcc/Vca

### CPS-UN4 - Capteurs photoélectriques en faisceau surveillés



- Boîtier robuste pour les applications industrielles.
- Le boîtier NEMA 4 protège contre les projections directes.
- Capteurs infrarouges à double face.
- Pour une utilisation intérieure/extérieure.
- Portée maximale de 45 pi (13,7 m).

### CPS-RPEN4 - Capteurs photoélectriques rétro-réfléchissants surveillés



- Réflecteur polarisé à utiliser dans des applications avec des surfaces hautement réfléchissantes.
- Le boîtier NEMA 4X protège contre les projections d'eau directes et la corrosion.
- Capteur rétro-réfléchissant.
- Pour une utilisation intérieure/extérieure.
- Portée maximale de 50 pi (15 m).

### CPS-OPEN4 - Capteurs photoélectriques double face surveillés



- Les boîtiers flexibles maintiennent l'alignement dans les zones à forte propension au contact des capteurs.
- Le boîtier NEMA 4X protège contre les projections d'eau directes et la corrosion.
- Capteurs infrarouges à double face.
- Pour une utilisation intérieure/extérieure.
- Portée maximale de 45 pi (13,7 m).

### LMWEKITU - Kit de bord sans fil



- La communication Bluetooth® longue portée offre une portée allant jusqu'à 130 pieds
- Accepte jusqu'à 4 émetteurs, 2 bords câblés par émetteur
- Répond aux exigences UL325
- Approuvé pour US/CAN/MX, Porto Rico, Colombie, Costa Rica.

### LMWEXU - Kit de bord sans fil



- La communication Bluetooth® longue portée offre une portée allant jusqu'à 130 pieds
- Accepte jusqu'à 4 émetteurs, 2 bords câblés par émetteur
- Répond aux exigences UL325
- Approuvé pour US/CAN/MX, Porto Rico, Colombie, Costa Rica.

### OES-SD16 - Système de bord optique



Kit de bord de porte sectionnel de 16 pi (4,9 m) à 2 fils avec capteurs optiques infrarouges, bord de porte en caoutchouc et tout le matériel de montage (canal vendu séparément).

### OES-SD24 - Système de bord optique



Kit de bord de porte sectionnel de 24 pi (7,3 m) à 2 fils avec capteurs optiques infrarouges, bord de porte en caoutchouc et tout le matériel de montage (canal vendu séparément).

### OES-RD16 - Système de bord optique



Kit de bord de porte roulante de 16 pi (4,9 m) à 2 fils avec capteurs optiques infrarouges, bord de porte en caoutchouc et tout le matériel de montage (canal de porte non requis).

### Système de bord optique (OES)

- Le bord de porte en caoutchouc est durable, flexible et facile à installer.
- Le caoutchouc de qualité supérieure peut être coupé à la longueur voulue pour un ajustement exact.
- La norme NEMA 6 protège contre l'humidité et l'eau stagnante.
- Les capteurs optiques infrarouges éliminent le besoin de contacts électriques.
- Portée maximale de 33 pi (10 m).
- Les bords de portes sectionnelles et roulantes sont également disponibles en rouleaux de 50 pi (15 m) ainsi qu'en composants individuels, ce qui permet de réaliser des économies supplémentaires sur les grands chantiers.

### S50, L50 - Capteurs de bord surveillés

[L50, L50E, S50, S50E]

### CPS- EI - Interface de capteur de bord surveillé à 4 fils

À utiliser avec les bords de détection à 4 fils approuvés énumérés sur cette page d'accessoires.

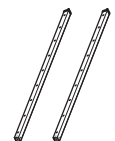
### ASO surveillé 4 fils, 2 fils Série Sentir 45.30

[1502.2015, 1502.2014]

### ASO surveillé 4 fils, 2 fils Série Sentir 35.55

[1502-2990, 1502-2993, 1502-2991, 1502-2994, 1502-2992, 1502-2995]

### LC36M - Rideau lumineux surveillé



Dispositif de protection primaire contre le piégeage, surveillé, qui forme un motif croisé de 3 pieds de faisceaux lumineux invisibles pour une protection maximale des personnes et des biens.

# Accessoires (suite)

## DISPOSITIFS DE PROTECTION CONTRE LE PIÉGEAGE (NON SURVEILLÉS)

### 65 -8202 - Système de détection des véhicules



Kit de détection pneumatique de bord avec interrupteur pneumatique extérieur, cordon spiralé à 2 fils et tuyau pneumatique de 14 pi (4,3 m).

### 65 -5202 - Système de détection des véhicules



Kit de détection pneumatique de bord avec interrupteur pneumatique extérieur, cordon spiralé à 2 fils (20 pi [6 m] étendu) et tuyau pneumatique de 14 pi (4,3 m).

### 100MAPS - Alimentation électrique enfichable



Fournit l'alimentation au rideau lumineux LC-36A.

**REMARQUE :** À utiliser si la puissance des accessoires de la carte principale est consommée et qu'une puissance supplémentaire est nécessaire.

## ACCESSOIRES MYQ

### 828LM - Passerelle Internet LiftMaster®



Permet aux propriétaires d'opérateurs de portes commerciales d'ouvrir et de fermer leurs portes et d'allumer ou d'éteindre les lumières dans ou autour de leur établissement à l'aide d'un appareil mobile ou d'un ordinateur, depuis n'importe où dans le monde.

## TÉLÉCOMMANDES AVEC SECURITY+ ET CONNECTIVITÉ

### 811LMX - Télécommande à commutateur DIP programmable à un bouton



Idéale pour les applications de portes commerciales nécessitant un grand nombre de télécommandes pour un espace commun.

Approuvé pour US/CAN/MX, Porto Rico, Colombie, Costa Rica.

### 891LMC - Télécommande à commutateur DIP programmable à trois boutons



Comprend des marques rouge, jaune et verte qui indiquent l'ouverture, la fermeture et l'arrêt.

Approuvé pour US/CAN/MX, Porto Rico, Colombie, Costa Rica.

### 893LMC - Télécommande à commutateur DIP programmable à trois boutons



Approuvé pour US/CAN/MX, Porto Rico, Colombie, Costa Rica.

### 877LM - Clavier sans fil



Possibilité de programmer des codes d'accès temporaires pour les visiteurs ou les livreurs.

## RADIO

### STAR1000 - Récepteur de commande d'accès commercial



Permet de connecter jusqu'à 1000 télécommandes LiftMaster®. Supporte la suspension et de dé-suspension des télécommandes pour retirer et rétablir l'accès.

### 850LM - Récepteur universel



Doté de la technologie Security+ 2.0®. Conçu pour les communautés murées et les bâtiments commerciaux, il permet de prendre en charge et de gérer plusieurs points d'accès et plusieurs télécommandes.

## CONTRÔLEUR MURAL

### DCWALLCTL



Contrôleur mural au même niveau avec écran LCD.

**REMARQUE :** L'opérateur de porte ne peut supporter qu'un seul affichage DCWALLCTL

### 02-101 - Contrôleur mural à 1 bouton



Boîtier en acier.

### 02-102 - Contrôleur mural à 2 boutons



Boîtier en acier.

### 02-103L - Contrôleur mural à 3 boutons



Boîtier en acier avec système d'alerte de maintenance.

### 02-110 - Contrôleur mural à clé



Montage encastré en intérieur, NEMA 1 avec bouton d'arrêt.

### 02-401M - Contrôleur mural à 1 bouton



Montage en surface à l'intérieur/extérieur, un seul bouton pour activer l'ouverture d'une porte commerciale.

## MONITEUR DE TENSION DE CÂBLE

### K41-0157-000 - Moniteur de tension de câble HPH1 et HPH2 (droite)

### K41-0156-000 - Moniteur de tension de câble HPH1 et HPH2 (gauche)



# Accessoires (suite)

## SUPPORTS DE FIXATION

### FOHMODDC

Support en acier de forte épaisseur pour un montage vertical ou horizontal sur l'avant ou le haut de la bobine d'une porte roulante.

Peut être soudé. À utiliser avec les opérateurs JDC et JHDC.

### HOISMOUNTMODDC

Support en acier de fort calibre pour convertir un support GH existant en opérateur JDC ou JHDC.

## TENDEURS DE CHÂÎNE (POUR LES OPÉRATEURS À ARBRE)

### CHAIENSDC

Pour les arbres de 1 po (2,5 cm). Recommandé pour tendre correctement la chaîne d'entraînement entre l'arbre de l'opérateur et l'arbre de la porte.

## CARTES À OPTION

### Carte de détection de boucle enfichable (kit d'accessoires LPEXPKIT)

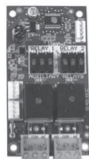


La carte de détection de boucle prête à l'emploi ajoute les fonctions de SORTIE et d'INTERRUPT aux opérateurs. Empêche la porte de se refermer sur un véhicule se trouvant sur sa trajectoire. Efficace en termes de consommation d'énergie pour des cycles maximums sur batterie de secours. Comprend une fonction de diagnostic et de test à bord. Voir les instructions incluses dans l'emballage du LPEXP pour plus de détails sur l'installation.

Remarque : Les modes SHADOW et AUXILIARY ne sont pas pris en charge par les opérateurs DC. Assurez-vous que les commutateurs de la carte LPEXP correspondent aux réglages du tableau ci-dessous :

LOOP MODE	SWITCH1	SWITCH2
SORTIE	ARRÊT	ARRÊT
INTERRUPTION	ARRÊT	MARCHE
DOUBLE	NON SUPPORTÉ	
AUXILIAIRE	NON SUPPORTÉ	

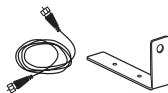
### Carte de relais auxiliaire (kit d'accessoires HPAHAUX)



Carte d'accessoires facile à installer pour les interrupteurs de fin de course auxiliaires et d'autres dispositifs auxiliaires tels que les lumières, les sonnettes, les klaxons/stroboscopes ainsi que d'autres dispositifs d'avertissement.

## ACCESSOIRES DE CONTRÔLE SUPPLÉMENTAIRES

### 86LM (15 pi [4,6 m])/86LMT (25 pi [7,6 m]) - Kit d'extension d'antenne



Le kit d'extension d'antenne peut être utilisé avec EXT-ANT pour une portée maximale du récepteur radio.

### RGL24LY- Feu de circulation rouge/vert



Indique quand une porte commerciale atteint la position ouverte. Assure la sécurité des entrées et des sorties de l'installation, réduisant ainsi le risque d'accidents coûteux.

### RGL- CTL- Feu de signalisation rouge/vert - compact



Fonction similaire à celle de la RGL24LY, mais avec des DEL à haute intensité et un boîtier entièrement scellé. Idéal pour les opérations sur une seule voie qui nécessitent une visibilité ciblée.

### 50-HERK2- Détecteur de mouvement 24 V



Détecteur de mouvement à micro-ondes avec deux canaux programmables indépendamment.

### 50450 - Interrupteur de verrouillage de porte sectionnelle



L'interrupteur NEMA 4 désactive le circuit de commande de l'opérateur lorsque la porte est verrouillée, empêchant ainsi le fonctionnement électrique de la porte.

# Kits d'accessoires installables sur site

*DC45AH*

*DC7AH*

*DCWALLCTL - Cpte de 6 paquets*

*XF208VDC - Kit transformateur 208V*

*XF600VDC - Kit transformateur 600V*

*AUXREL - Carte de relais auxiliaire*

*LPEXP - Carte de détecteur de boucle*

*SLIDEKIT - Kit d'accessoires pour portes coulissantes*

*DUALAUXTROLLEY - Kit de chariot auxiliaire double*

*BRAKEKITDCOPS - Kit(s) de freinage*

*HORIZMODDC - Kit d'accessoires pour montage horizontal*

*CENTERMODDC - Kit d'accessoires pour montage central*

*HANDCRANKDC - Kit d'accessoires pour manivelle*

*DISCONNECTJDC - Déconnexion du kit de l'opérateur à arbre*

*HTRCOMMDC - Kit de chauffage*

*FOHMODDC - Avant du montage du capot*

*CHAIENSDC - Tendeur de chaîne*

*HOISTMOUNTMODDC - Plaque de mode de montage GH à JHDC*

*Kits de pignons*

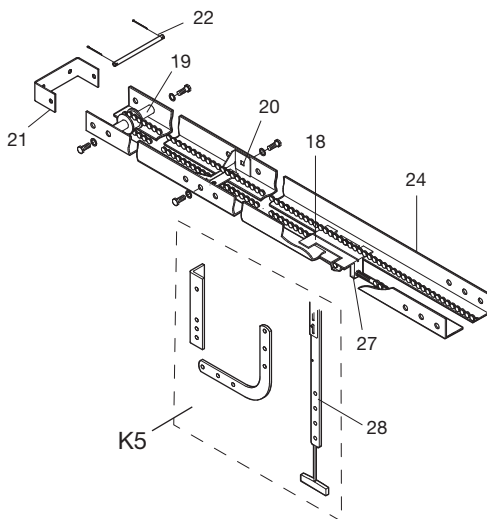
*Voir « Pignons de porte », page 16*

# Pièces de rechange

## Modèle TDC

### KITS DE SERVICE

Article	Référence	Description
	K41-0372-000	Pignon d'entraînement 41 (1200/2200)
	K41-0373-000	Pignon d'entraînement 48 (700)



### KITS DE CHÂÎNES D'ENTRAÎNEMENT DE PORTE

Article	Référence	Description	Article	Référence	Description
	022-0033	Chaîne n° 48 (1/3 et 1/2 HP), portes de 8 à 10 pi	15	15-48B10G1	Pignon, 41B10 x 3/4 po
	022-0034	Chaîne n° 41 (3/4 et 1 HP), portes de 8 à 10 pi	16	19-41047	Chaîne à rouleaux, pas n° 41 x 47
	022-0035	Chaîne n° 48 (1/3 et 1/2 HP), portes jusqu'à 12 pi	17	19-48033M	Chaîne de limite, pas n° 48 x 33
	022-0036	Chaîne n° 41 (3/4 et 1 HP), portes jusqu'à 12 pi	18	75-10170	Chariot
	022-0037	Chaîne n° 48 (1/3 et 1/2 HP), portes jusqu'à 14 pi	19	75-10174	Assemblage de poulie avant
	022-0038	Chaîne n° 41 (3/4 et 1 HP), portes jusqu'à 14 pi	20	K75-10259	Entretoise de traqueur
	022-0039	Chaîne n° 48 (1/3 et 1/2 HP), portes jusqu'à 16 pi	21	10-10205	Support de linteau
	022-0040	Chaîne n° 41 (3/4 et 1 HP), portes jusqu'à 16 pi	22	11-10130	Broche pivotante de linteau
	022-0041	Chaîne n° 48 (1/3 et 1/2 HP), portes jusqu'à 18 pi	K5	K75-12870	Kit de bras de porte Compléter avec : Bras courbe, bras droit, support de porte et quincaillerie.
	022-0042	Chaîne n° 41 (3/4 et 1 HP), portes jusqu'à 18 pi	24		Rail de porte* (appeler pour les prix et la disponibilité)
	022-0043	Chaîne n° 48 (1/3 et 1/2 HP), portes jusqu'à 20 pi	25	10-10011M1	Cadre
	022-0044	Chaîne n° 41 (3/4 et 1 HP), portes jusqu'à 20 pi	26	K75-10030	Entretoise de cadre
	022-0455		27	1110197	Boulon d'ajustement
			28	K75-17034	Bras droit à usage intensif

# Pièces de rechange

## Modèle JHDC

### KITS DE SERVICE

Article	Référence	Description
	190925FT12	Chaîne de palan n° 25 ou n° 29
	K41-0269-000	Corde de désengagement (rouge), corde d'engagement (verte), deux vis
	15-50B12LGH	Pignon d'entraînement

## Pièces communes aux modèles TDC, JDC et JHDC

### KITS DE SERVICE

Article	Référence	Description	Article	Référence	Description
	K41-0374-000	Moteur 24 CC, réducteur et encodeur (arbre de levage 700)		K41-0394-000	Carte EMI 2200 (480 Vca)
	K41-0375-000	Moteur 24 CC, réducteur et encodeur, (arbre de levage 1200)		K41-0395-000	Boîte de contrôle avec couvercle
	K41-0376-000	Moteur 24 CC, réducteur et encodeur (arbre de levage 2200)		K41-0380-000	Pont redresseur 700/1200
	K41-0377-000	Moteur 24 CC, réducteur et encodeur (chariot 700)		À DET.	Pont redresseur 2200
	K41-0378-000	Moteur 24 CC, réducteur et encodeur (chariot 1200)		K41-0381-000	Transformateur toroïdal 700 lb/120 Vca - 240 Vca
	K41-0379-000	Moteur 24 CC, réducteur et encodeur (chariot 700)		K41-0382-000	Transformateur toroïdal 700 lb/480 Vca
	K41-0409-000	Moteur 1200 pour service intensif, réducteur et encodeur, chariot		K41-0383-000	Transformateur toroïdal 1200 lb/120 Vca - 240 Vca
	K41-0410-000	Moteur 1200 pour service intensif, réducteur et encodeur, palan		K41-0384-000	Transformateur toroïdal 1200 lb/480 Vca
	K41-0388-000	Carte principale (avec batterie de secours)		K41-0385-000	Transformateur toroïdal 2200 lb/120 Vca - 240 Vca
	K41-0389-000	Carte EMI 700 (120 Vca, 240 Vca)		K41-0386-000	Transformateur toroïdal 2200 lb/480 Vca
	K41-0390-000	Carte EMI 700 (480 Vca)		K77-36541	Antenne
	K41-0391-000	Carte EMI 1200 (120 Vca, 240 Vca)		K41-0387-000	Encodeur (avec pignon d'entraînement, anneau d'arrêt, plaque de montage, vis)
	K41-0392-000	Carte EMI 1200 (480 Vca)		À DET.	Frein 24 Vcc (pour les opérateurs 2200)
	K41-0393-000	Carte EMI 2200 (120 Vca, 240 Vca)			

# Garantie

## GARANTIE LIMITÉE LIFTMASTER®

LiftMaster (le « Vendeur ») garantit au premier acheteur au détail de ce produit, pour la résidence dans laquelle ce produit est installé à l'origine, qu'il est exempt de défauts de matériaux et/ou de fabrication pendant une période spécifique définie ci-dessous (la « Période de garantie »). La période de garantie commence à partir de la date de l'achat.

PÉRIODE DE GARANTIE		
Pièces	Moteur et contrôleur	Accessoires
1 an	2 ans	1 an

Le bon fonctionnement de ce produit dépend du respect des instructions en ce qui a trait l'installation, le fonctionnement, la maintenance et les tests. Le fait de ne pas se conformer strictement à ces instructions annulera la présente garantie limitée dans son intégralité.

Si, pendant la Période de garantie limitée, ce produit semble présenter un défaut couvert par cette garantie limitée, appelez le 1-800-528-9131, sans frais, avant de démonter ce produit. Lorsque vous appelez, vous serez avisé des instructions de désassemblage et d'expédition. Vous pourrez ensuite envoyer le produit ou ses pièces en port payé et assuré selon les instructions de notre centre de services pour la réparation sous garantie. Veuillez inclure une brève description du problème et la preuve d'achat comportant une date avec tout produit retourné pour réparation sous garantie. Les produits retournés au Vendeur pour réparation en vertu de la garantie et dont la défectuosité et la couverture de la garantie sont confirmés dès la réception par le Vendeur seront réparés ou remplacés (à l'entière discrétion du Vendeur) sans frais pour vous et retournés en envoi prépayé. Les pièces défectueuses seront réparées ou remplacées avec des pièces neuves ou remises à neuf à la seule discrétion du vendeur. [Vous êtes responsable de tout coût de désinstallation ou d'installation du produit ou de toute pièce.]

**TOUTE GARANTIE TACITE POUR CE PRODUIT, Y COMPRIS SANS S'Y LIMITER, TOUTE GARANTIE TACITE DE QUALITÉ COMMERCIALE ET D'ADAPTATION À UNE QUELCONQUE UTILISATION, EST LIMITÉE À LA DURÉE DE LA GARANTIE LIMITÉE CI-DESSUS POUR LES PIÈCES CONNEXES ET LES GARANTIES NON TACITES EXISTERONT OU SERONT APPLIQUÉES APRÈS CETTE PÉRIODE. Certains États et Provinces ne permettent pas de limiter la durée d'une garantie implicite, de sorte que la limitation ci-dessus peut ne pas s'appliquer à vous. LA PRÉSENTE GARANTIE LIMITÉE NE COUVRE PAS LES DOMMAGES NON-DÉFACTUEUX, LES DOMMAGES CAUSÉS PAR UNE INSTALLATION, UNE UTILISATION OU UN ENTRETIEN INAPPROPRIÉS (DONT, SANS TOUÉFOIS S'Y LIMITER, UN ABUS, UNE UTILISATION INCORRECTE, UN MANQUE D'ENTRETIEN RAISONNABLE ET NÉCESSAIRE, DES RÉPARATIONS NON AUTORISÉES OU TOUTE MODIFICATION DE CE PRODUIT), LES FRAIS DE MAIN-D'ŒUVRE POUR LA RÉINSTALLATION D'UNE UNITÉ RÉPARÉE OU REMPLACÉE, LE REMPLACEMENT D'ARTICLES CONSOMMABLES (PAR EXEMPLE, LES PILES DES TÉLÉCOMMANDES ET LES AMPOULES), OU LES UNITÉS INSTALLÉES POUR UN USAGE NON RÉSIDENTIEL. LA PRÉSENTE GARANTIE LIMITÉE NE COUVRE PAS LES PROBLÈMES LIÉS À LA PORTE DE GARAGE OU À LA QUINCAILLERIE DE LA PORTE DE GARAGE, Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, LES RESSORTS DE LA PORTE, LES ROULEAUX DE LA PORTE, L'ALIGNEMENT DE LA PORTE OU LES CHARNIÈRES. LA PRÉSENTE GARANTIE LIMITÉE NE COUVRE PAS NON PLUS LES PROBLÈMES CAUSÉS PAR DES INTERFÉRENCES. EN AUCUN CAS, LE VENDEUR NE POURRA ÊTRE TENU RESPONSABLE DES DOMMAGES CONSÉCUTIFS, ACCIDENTELS OU SPÉCIAUX LIÉS À L'UTILISATION OU À L'IMPOSSIBILITÉ D'UTILISER CE PRODUIT. EN AUCUN CAS, LA RESPONSABILITÉ DU VENDEUR EN CAS DE RUPTURE DE GARANTIE, DE RUPTURE DE CONTRAT, DE NÉGLIGENCE OU DE RESPONSABILITÉ STRICTE NE POURRA DÉPASSER LE COÛT DU PRODUIT COUVERT PAR LES PRÉSENTES. PERSONNE N'EST AUTORISÉ À ASSUMER EN NOTRE NOM QUELQUE AUTRE RESPONSABILITÉ RELATIVE AVEC LA VENTE DE CE PRODUIT.**

Certains États et Provinces n'autorisent pas l'exclusion ou la limitation des dommages consécutifs, accessoires ou spéciaux, il est possible que la limitation ou l'exclusion susmentionnée ne s'applique pas à vous. Cette garantie vous donne des droits légaux spécifiques et vous pouvez également avoir d'autres droits, qui varient d'une province à l'autre.





Bluetooth® est une marque déposée de Bluetooth SIG, Inc.

Wi-Fi® est une marque déposée de Wi-Fi Alliance.

© 2023 LiftMaster LLC

Tous droits réservés.



# LiftMaster®

## Operadores industriales de CC

Modelos JDC, JHDC  
y TDC

Ejes de unión, elevador y carro de CC  
Para puertas de hasta 700, 1200 y 2200 lb

NO ES PARA USO RESIDENCIAL



NO ES PARA USO RESIDENCIAL

- Lea todo este manual y los materiales de seguridad adjuntos antes de proceder a la instalación y al uso del operador.
- SOLO un técnico capacitado en sistemas de puertas podrá instalar y reparar este producto.
- Estos operadores son compatibles con los accesorios myQ®, myQ® Smart Facility Access™ y Security+ 2.0®.
- Estos operadores son compatibles con Wi-Fi®.

### 2 AÑOS DE GARANTÍA

Número de serie \_\_\_\_\_

Fecha de instalación \_\_\_\_\_

Escanee aquí para ver  
videos y contenido de  
soporte de LiftMaster.



LiftMaster  
300 Windsor Drive  
Oak Brook, IL 60523

# Índice

<b>Información de seguridad</b>	<b>3</b>	Selección de voltaje.....	22
Análisis de símbolos de seguridad y palabras de señalización .....	3	<b>Instalación del controlador de pared</b>	<b>23</b>
<b>Planificación</b>	<b>4</b>	<b>Protección contra atrapamiento</b>	<b>24</b>
<b>Introducción</b>	<b>5</b>	Protección monitoreada contra atrapamiento .....	24
Selección de voltaje .....	5	Instalación de la cortina de luz monitoreada (opcional)	25
Clasificaciones eléctricas según el modelo .....	5	<b>Monitores de tensión del cable</b>	<b>26</b>
<b>Especificaciones del operador</b>	<b>6</b>	Instalación de los monitores de tensión del cable (opcional) .....	26
<b>Dimensiones del operador</b>	<b>7</b>	<b>Pruebas</b>	<b>27</b>
Eje de unión (JDC) y elevador (JHDC) .....	7	Prueba de todos los dispositivos de protección contra atrapamiento .....	27
Carro de TDC .....	8	Acceso al menú del controlador de pared de prueba. . .	27
Batería de respaldo .....	9	Prueba de ajuste de los límites .....	27
<b>Operadores del carro de TDC</b>	<b>10</b>	<b>Diagrama del cableado</b>	<b>28</b>
Inventario en la caja .....	10	<b>Programación</b>	<b>29</b>
Descripción .....	10	Puesta en marcha rápida .....	29
Herrajes .....	10	Flujo del programa de puesta en marcha manual. ....	29
<b>Ensamblaje del carro de TDC</b>	<b>11</b>	Modos de operación .....	32
Ensamblaje del operador .....	11	Determinación del modo de operación .....	33
Instalación de la cadena .....	12	Determinación y establecimiento del modo de operación .....	34
<b>Instalación del carro de TDC</b>	<b>13</b>	Entradas programables .....	42
Instalación del soporte para cabezal .....	13	Radio .....	42
Sujeción de la guía al soporte para cabezal y cómo colgar el operador .....	14	Programación de Controles remotos y dispositivos myQ® .....	42
Ajuste del brazo de la puerta y del soporte .....	15	Borrado de los dispositivos programados .....	42
<b>Operadores del eje de unión (JDC) y elevador (JHDC)</b>	<b>16</b>	Restablecimiento de los valores predeterminados .....	42
Inventario en la caja .....	16	myQ® Smart Facility Access .....	43
Descripción .....	16	Configuración de una cuenta de myQ® Smart Facility Access .....	43
Ruedas dentadas de la puerta .....	16	Conexión Wi-Fi .....	43
<b>Ensamblaje de JDC/JHDC</b>	<b>17</b>	<b>Kit de accesorios de relés auxiliares (AUXREL)</b>	<b>44</b>
Configuración del operador .....	17	Configuración del adaptador de relé .....	44
Aplicación de la alimentación de CA .....	17	<b>Resolución de problemas</b>	<b>45</b>
<b>Cableado de la batería de respaldo</b>	<b>18</b>	Resolución de problemas adicionales .....	45
<b>Instalación de JDC/JHDC</b>	<b>19</b>	<b>Mantenimiento</b>	<b>62</b>
Determinación de la ubicación del montaje .....	19	Programa de mantenimiento .....	62
Montaje del operador .....	20	<b>Accesorios</b>	<b>63</b>
Fijación del elevador de la cadena .....	20	<b>Kits de accesorios instalables in situ</b>	<b>66</b>
<b>Liberación manual</b>	<b>21</b>	<b>Repuestos</b>	<b>67</b>
Sistema de desconexión de emergencia del modelo TDC .....	21	Modelo TDC .....	67
Sistema de desconexión de emergencia del modelo JHDC .....	21	Modelo JHDC .....	68
<b>Cableado</b>	<b>22</b>	Piezas comunes de los modelos TDC, JDC y JHDC .....	68
Alimentación y conexión a tierra .....	22	<b>Garantía</b>	<b>69</b>

## CONECTIVIDAD DE MYQ®

- La tecnología myQ® Smart Facility Access permite un monitoreo seguro y control de operadores de puerta y otros dispositivos myQ® Smart Facility Access mediante un smartphone, una tableta o una computadora.
- Las alertas pueden recibirse como notificaciones por correo electrónico, lo que garantiza el estado de una puerta comercial.

## SEGURIDAD Y PROTECCIÓN

Security+ 2.0®: con cada presión del botón, se envía un código nuevo al operador de puertas de uso comercial, lo que garantiza que una puerta solo se abra con el control remoto programado.

UL 325 requiere que todos los operadores de puertas de uso comercial sean de presión constante para el cierre o que estén equipados con un dispositivo primario externo con protección monitoreada contra atrapamiento.

LiftMaster® es la marca líder de operadores de puertas de uso comercial instalados por profesionales y de productos de control de acceso para empresas de todo el mundo. Nos comprometemos a ofrecer productos de calidad, diseños innovadores y servicios integrales que superen las expectativas de nuestros clientes.

# Información de seguridad

## Análisis de símbolos de seguridad y palabras de señalización



### ADVERTENCIA

Mecánica



### ADVERTENCIA

Eléctrica

Los símbolos de seguridad y palabras de señalización que aparecen en las páginas siguientes sirven para advertirle de la posibilidad de **lesiones graves o la muerte** si no cumple con las advertencias que los acompañan. El peligro puede provenir de algo mecánico o de una descarga eléctrica. Lea las advertencias con detenimiento.



### PRECAUCIÓN

Cuando vea esta palabra de señalización en las páginas siguientes, le alertará de la posibilidad de daños a la puerta o al operador de la puerta si no cumple con las declaraciones de precaución que la acompañan. Léelas con atención.

#### NOTAS IMPORTANTES:

- ANTES de tratar de instalar, operar o dar mantenimiento al operador de puertas de uso comercial, debe leer y comprender por completo el manual y seguir todas las instrucciones de seguridad.
- NO intente reparar un operador de puertas de uso comercial ni realizar tareas de mantenimiento para dicho producto a menos que sea un técnico con autorización para prestar servicios de este tipo.
- Solo debe instalarse un operador de puertas de uso comercial en una puerta correctamente balanceada. Asegúrese de que la puerta esté correctamente balanceada antes de la instalación.

#### DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN CONTRA ATRAPAMIENTO

##### Protección monitoreada contra atrapamiento

Los sensores fotoeléctricos monitoreados o sensores de borde de puerta son necesarios para cualquier contacto momentáneo para cerrar modos de operación. Consulte "Protección contra atrapamiento" en la página 24 para obtener más información. Consulte los dispositivos de protección contra atrapamiento en "Accesorios" en la página 63 para conocer las opciones disponibles.



**ADVERTENCIA:** Con este producto, puede exponerse a sustancias químicas, incluido el plomo, que el Estado de California reconoce como causantes de cáncer o anomalías congénitas u otros daños reproductivos. Para obtener más información, visite [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).



### ADVERTENCIA

## Para reducir el riesgo de LESIONES GRAVES o la MUERTE, realice lo siguiente:

1. LEA Y SIGA TODAS LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES DE LA INSTALACIÓN.
2. Instale el operador de puerta SOLO sobre una puerta bien balanceada y lubricada. Una puerta mal balanceada podría NO invertirse cuando sea necesario y provocar LESIONES GRAVES o la MUERTE.
3. Un técnico capacitado en sistemas de puerta DEBE realizar TODAS las reparaciones a cables, conjuntos de resortes y otros herrajes ANTES de instalar el operador.
4. Deshabilite TODAS las trabas y quite TODAS las sogas conectadas a la puerta ANTES de instalar el operador para evitar enredos.
5. Instale un operador a un mínimo de 8 pies (2.44 m) del suelo.
6. NUNCA conecte un operador de puertas a una fuente de alimentación hasta que no se le indique que lo haga.
7. NUNCA use relojes, anillos o prendas sueltas cuando instale o realice el mantenimiento de un operador. Pueden atraparse en la puerta o en los mecanismos operadores.
8. Instale un controlador de pared:
  - a la vista de la puerta;
  - fuera del alcance de niños pequeños, a una altura mínima de 5 pies (1.5 m) del suelo, descansos, escalones u otras superficies adyacentes de tránsito;
  - lejos de TODAS las piezas móviles de la puerta.
9. Instale el controlador de pared lo suficientemente lejos de la puerta como para evitar que el usuario entre en contacto con la puerta al operar los controles.
10. Instale el cartel de advertencia de atrapamiento en la pared junto al controlador de pared en un lugar destacado y visible desde la puerta.
11. Coloque la etiqueta de liberación manual/prueba de inversión de seguridad a la vista en el interior de la puerta.
12. Al completar la instalación, pruebe los dispositivos de protección contra atrapamiento.
13. Con este operador de puertas no se pretende sustituir las cerraduras de las puertas. Con la fuerza suficiente, se puede abrir una puerta sin cerradura. LiftMaster siempre recomienda el uso de cerraduras para asegurarse de que una puerta esté bien cerrada.
14. GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

# Planificación

**NOTA:** Busque el número de modelo en la página [liftmaster.com](http://liftmaster.com) para obtener el Manual de Instalación más reciente.

## PUERTAS SECCIONALES

Configuración recomendada del tambor y la rueda dentada para una velocidad de puerta de 12" por segundo

Operador	Tipo de puerta	Tambor*	Ruedas dentadas**
700	Estándar	D400-96	16
	Elevación alta	D400-54	
	Estándar	D400-144	
1200	Vertical	D850-132	22
	Estándar	D5250-18	
	Elevación alta	D525-54	
	Elevación alta	D575-120	
	Estándar	D525-216	
2200	Vertical	D1100-216	32
	Elevación alta	D6375-164	
	Estándar	D800-384**	
	Elevación alta	D800-120	
	Vertical	D1350-336	42

## PUERTAS ENROLLABLES SIN AISLAMIENTO DE 20'

Operador	Rueda dentada	Peso de la puerta
700	50	Hasta 450 lb
		Desde 450 hasta 700 lb
1200	72	Desde 700 hasta 1200 lb
2200		Desde 1200 hasta 1800 lb
	82	Desde 1800 hasta 2200 lb

## PUERTAS ENROLLABLES CON AISLAMIENTO

Operador	Rueda dentada	Peso de la puerta
700	60	Hasta 450 lb
1200	72	Desde 450 hasta 900 lb
2200	82	Desde 900 hasta 1500 lb
	90	Desde 1500 hasta 2000 lb

\* Las ruedas dentadas ya no se incluirán en la caja.

# Introducción

## Selección de voltaje

Selección de voltaje	
Monofásico y trifásico de 120/240 V	SKU dedicado
Trifásico de 480 V	SKU dedicado
Trifásico de 208 V	Mediante transformador reductor accesorio
Trifásico de 600 V	Mediante transformador reductor accesorio

## Clasificaciones eléctricas según el modelo

Modelo	Tipo de operador	Clasificación eléctrica	Cycle	Max. Door Weight	
JDC7S1BMC	Operadores con ejes de unión y sin elevadores	120 VCA, 5A, 1PH; 240 VCA, 2.5A, 1PH/3PH**	Ciclo estándar	700 lb	
JDC7S4BMC		480 VCA, 1.25A, 1PH/3PH**			
JHDC7S1BMC	Operadores del elevador	120 VCA, 5A, 1PH; 240 VCA, 2.5A, 1PH/3PH*	Ciclo estándar	700 lb	
JHDC7S4BMC		480 VCA, 1.25A, 1PH/3PH*			
JHDC12S1BMC		120 VCA, 9A, 1PH; 240 VCA, 4.5A, 1PH/3PH*			
JHDC12S4BMC		480 VCA, 3A, 1PH/3PH*			
JHDC12X1BMC		120 VCA, 10A, 1PH; 240 VCA, 5A, 1PH/3PH*	Ciclo extendido	1200 lb	
JHDC12X4BMC		480 VCA, 3.5A, 1PH/3PH*			
JHDC22X1BMC		Monofásico y trifásico de 120/240*			
JHDC22X4BMC		Trifásico de 480 V*			
TDC7S1BMC		Operadores del carro	120 VCA, 5A, 1PH; 240 VCA, 2.5A, 1PH/3PH*	Ciclo estándar	700 lb
TDC7S4BMC			480 VCA, 1.25A, 1PH/3PH*		
TDC12S1BMC	120 VCA, 9A, 1PH; 240 VCA, 4.5A, 1PH/3PH*				
TDC12S4BMC	480 VCA, 3A, 1PH/3PH*				
TDC12X1BMC	120 VCA, 10A, 1PH; 240 VCA, 5A, 1PH/3PH*		Ciclo extendido	1200 lb	
TDC12X4BMC	480 VCA, 3.5A, 1PH/3PH*				
TDC22X1BMC	Monofásico y trifásico de 120/240*				
TDC22X4BMC	Trifásico de 480 V*				
JHDC12X1N4XMC	Operadores del elevador con NEMA4X	N4X monofásico y trifásico de 120/240	Ciclo extendido	1200 lb	
JHDC12X4N4XMC		N4X trifásico de 480 V			
JHDC22X1N4XMC		Monofásico y trifásico de 120/240		2200 lb	
JHDC22X4N4XMC		Trifásico de 480 V			
TDC12X1N4XMC	Operadores de carro con NEMA4X	N4X monofásico y trifásico de 120/240	Ciclo extendido	1200 lb	
TDC12X4N4XMC		N4X trifásico de 480 V			
TDC22X1N4XMC		N4X monofásico y trifásico de 120/240		2200 lb	
TDC22X4N4XMC		N4X trifásico de 480 V			

\* capacidad para BBU

\*\* BBU incluida

# Especificaciones del operador

## Ciclos de trabajo:

- Estándar: 20 ciclos por hora/90 ciclos por día
- Extendido: 30 ciclos por hora/150 ciclos por día
- BBU: 10 ciclos con batería cargada.

**Controlador de pared:** Controlador de pared de uso general (NEMA 1) de 3 botones para abrir/cerrar/detener, pantalla LCD y puesta en marcha a nivel de suelo a través de un menú de usuario intuitivo.

**Tipo de operación:** C2 (predeterminado de fábrica), B2, T, TS, D1, E2 y FSTS.

**Freno:** Freno dinámico de serie en 700, 1200, 2200; solo 2200 tiene el freno solenoide estándar sin alimentación eléctrica.

## Desconectar:

- No desconectar el eje de unión. Los operadores de eje de unión vienen estándar con batería de respaldo para apertura o cierre automáticos en caso de emergencia.
- Elevador: Este operador incluye una soga de enganche (verde) y una soga de desenganche (roja) con elevador manual para desactivar eléctricamente los controles del operador.
- Carro: Brazo de puerta de desconexión rápida para el accionamiento manual de emergencia de la puerta.

## Reducción de marcha mecánica:

- Modelo JDC: Caja de engranajes 65:1 con salida de cadena N.º 50.
- Modelo JDC: Caja de engranajes 65:1 con salida de cadena N.º 50.

- Modelo TDC: Caja de engranajes 65:1 con salida de cadena N.º 48 en las unidades 700 y N.º 41 en las unidades 1200 y superiores.

## Velocidad de la puerta:

Los ajustes finos se realizan a través del menú del controlador de pared; si desea reducir la velocidad del operador, ajústelo a través de la elección de la rueda dentada:

- Modelo JDC: 12" por segundo para puertas seccionales y 8-9" por segundo para puertas enrollables de acero.
- Modelo JHDC: 12" por segundo para puertas seccionales y 8-9" por segundo para puertas enrollables de acero.
- Modelo TDC: 12" por segundo para puertas seccionales y 8-9" por segundo para puertas enrollables de acero.

**Ajuste del límite:** Límites electrónicos, capacidad de ajuste de nivel de suelo de hasta 20 pies.

## Valores de temperatura:

- -20 °C a 65 °C (14 °F a 149 °F)
- ENTORNO: Solo para usar en interiores.

**Peso máximo de la puerta:** Consulte las tablas de operadores que incluyen información sobre el peso y la altura de la puerta.

**Dimensiones de la puerta:** Consulte las tablas de operadores que incluyen información sobre el peso y la altura de la puerta.

## Instrucciones importantes de seguridad



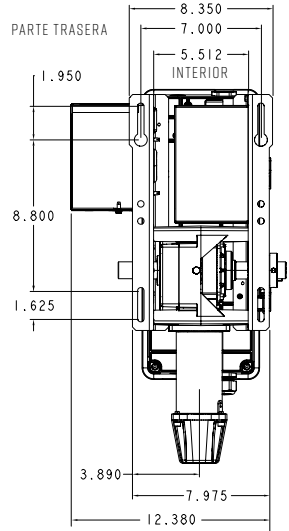
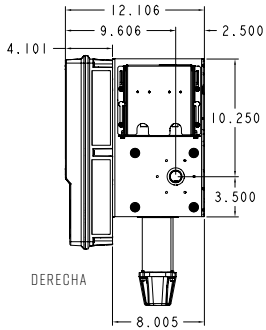
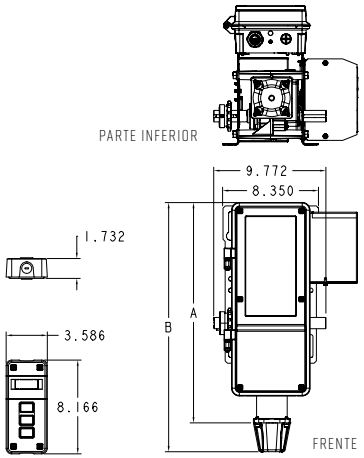
### ADVERTENCIA

## Para reducir el riesgo de LESIONES GRAVES o la MUERTE, realice lo siguiente:

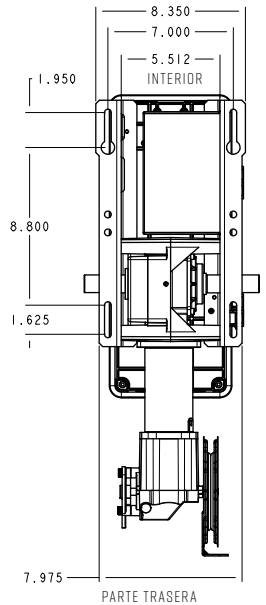
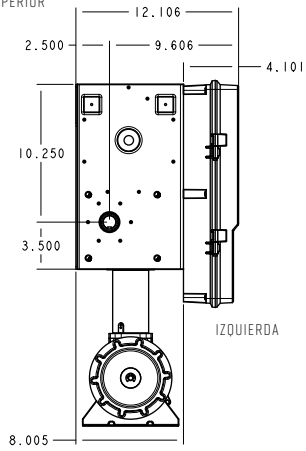
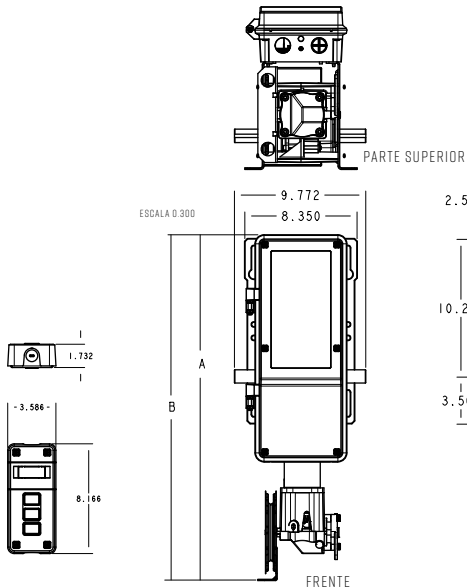
1. LEA Y SIGA TODAS LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES.
2. SIEMPRE mantenga los controles remotos fuera del alcance de los niños. NUNCA permita que los niños operen o jueguen con los botones pulsadores del control de la puerta o los controles remotos.
3. SOLO active una puerta cuando la pueda ver claramente, cuando esté correctamente ajustada y cuando no existan obstrucciones en el camino que recorrerá la puerta.
4. El personal debe mantenerse lejos de una puerta en movimiento y SIEMPRE mantener la puerta en cuestión a la vista hasta que se haya cerrado por completo. NADIE DEBE PASAR POR EL RECORRIDO DE UNA PUERTA EN MOVIMIENTO.
5. NADIE DEBE PASAR DEBAJO DE UNA PUERTA PARCIALMENTE ABIERTA Y PARADA.
6. Si es posible, utilice la manija de liberación manual para desenganchar una puerta ÚNICAMENTE cuando la puerta esté CERRADA. Si los resortes son débiles o están rotos, o si la puerta está desbalanceada, la puerta abierta puede caer de forma rápida o inesperada y ocasionar LESIONES GRAVES o la MUERTE.
7. NUNCA use la manija de liberación a menos que no haya personas ni obstrucciones en la puerta.
8. Después de hacer CUALQUIER ajuste, se DEBEN probar los dispositivos de protección contra atrapamiento. Si no se ajusta el operador correctamente, esto puede ocasionar LESIONES GRAVES y la MUERTE.
9. Los dispositivos de protección contra atrapamiento DEBEN probarse cada mes. Si no se ajusta el operador correctamente, esto puede ocasionar LESIONES GRAVES y la MUERTE.
10. SIEMPRE MANTENGA LA PUERTA CORRECTAMENTE BALANCEADA. Una puerta mal balanceada podría NO invertirse cuando sea necesario y provocar LESIONES GRAVES o la MUERTE. Consulte el manual del propietario del fabricante de la puerta.
11. Un técnico con autorización para prestar servicios de este tipo es quien DEBE realizar TODAS las reparaciones a cables, conjuntos de resortes y otros herrajes; TODOS están bajo tensión EXTREMA.
12. SIEMPRE desconecte la alimentación eléctrica del operador de puerta ANTES de hacer CUALQUIER reparación o de quitar cubiertas.
13. NUNCA trate de aflojar o quitar la obstrucción que haya impedido el movimiento de la puerta. La obstrucción y la puerta están bajo tensión EXTREMA, por lo tanto, si se afloja o quita un obstáculo, que impide el movimiento, puede ocasionar LESIONES GRAVES.
14. NUNCA se ponga debajo de una puerta que esté impedida por una obstrucción. MANTÉNGASE LEJOS. La puerta podría moverse en cualquier momento y podría ocasionar LESIONES GRAVES.
15. Si el movimiento de la puerta se encuentra impedido u obstruido, SIEMPRE llame a un técnico de servicio autorizado para que despeje esa obstrucción.
16. GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

# Dimensiones del operador

## Eje de unión (JDC) y elevador (JHDC)



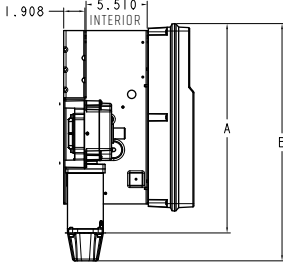
	DIMENSIONES	
	A	B
700LB STD	19.187"	21.701"
1200LB STD	19.502"	22.016"



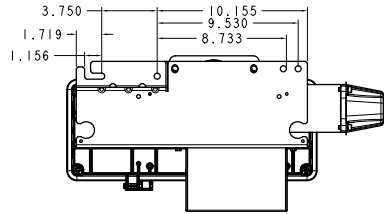
	DIMENSIONES	
	A	B
700LB STD	19.1867"	25.7279"
1200LB STD	19.5017"	26.0428"

# Dimensiones del operador (continuación)

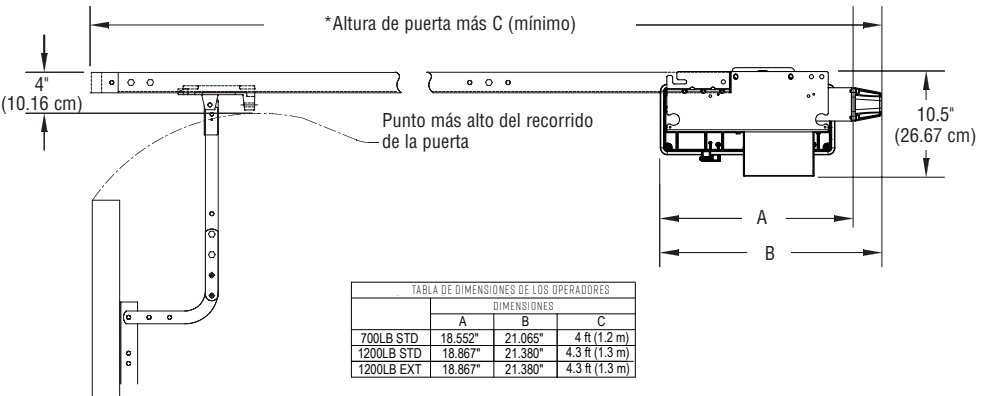
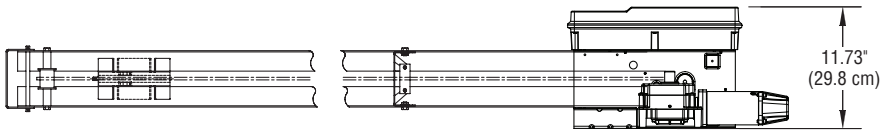
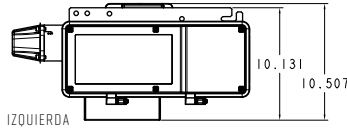
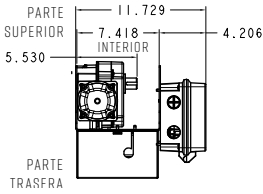
## Carro de TDC



	DIMENSIONES	
	A	B
700LB STD	18.552"	21.065"
1200LB STD	18.867"	21.380"



DERECHA

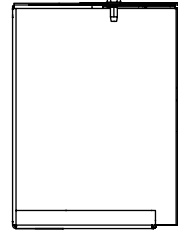
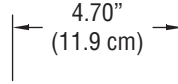
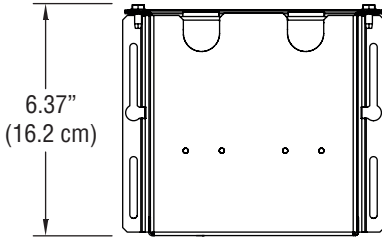
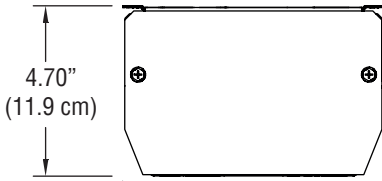


	DIMENSIONES		
	A	B	C
700LB STD	18.552"	21.065"	4 ft (1.2 m)
1200LB STD	18.867"	21.380"	4.3 ft (1.3 m)
1200LB EXT	18.867"	21.380"	4.3 ft (1.3 m)

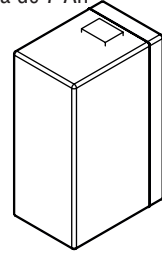


# Dimensiones del operador (continuación)

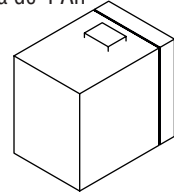
## Batería de respaldo



Batería de 7 Ah



Batería de 4 Ah



# Operadores del carro de TDC



## ADVERTENCIA

Para evitar posibles LESIONES GRAVES o la MUERTE:

- NO conecte la alimentación eléctrica hasta que se le indique hacerlo.
- Si la traba de la puerta debe permanecer funcional, instale un interruptor de enclavamiento.
- SIEMPRE llame a un técnico con autorización para prestar servicios de este tipo si la puerta se atora, se adhiere o no está balanceada. Es posible que una puerta no balanceada NO invierta la marcha cuando sea necesario.
- NUNCA trate de aflojar, mover o ajustar puertas, resortes de puertas, cables, poleas, soportes o sus herrajes. TODOS estos elementos están bajo tensión EXTREMA y pueden ocasionar LESIONES PERSONALES GRAVES.
- Deshabilite TODAS las trabas y quite TODAS las sogas conectadas a la puerta ANTES de instalar y operar un operador para evitar enredos.
- Sujete el operador FIRMEMENTE a soportes estructurales del edificio.
- DEBEN usarse anclajes para concreto al instalar CUALQUIER soporte.

## Inventario en la caja

El operador de puerta está embalado en una caja que contiene la unidad de motor y las piezas ilustradas a continuación. Si falta algo, verifique cuidadosamente el material de embalaje.

## Descripción

- Ensamblaje del operador
- Manual de instalación y etiquetas de precaución
- Caja de herrajes
- Controlador de pared
- Protección monitoreada contra atrapamiento de LiftMaster y sensores fotoeléctricos CPS-U
- Cadena de marcha del carro

**NOTA:** Las guías se envían por separado. La cadena del carro se enviará por separado. Ya no se embalará dentro del embalaje del operador.

## Herrajes

- Sujetadores
- Separadores de guías
- Carro
- Ensamblaje del brazo de la puerta
- Roldana delantera
- Soporte del montaje del cabezal

# Ensamblaje del carro de TDC







## Ensamblaje del operador

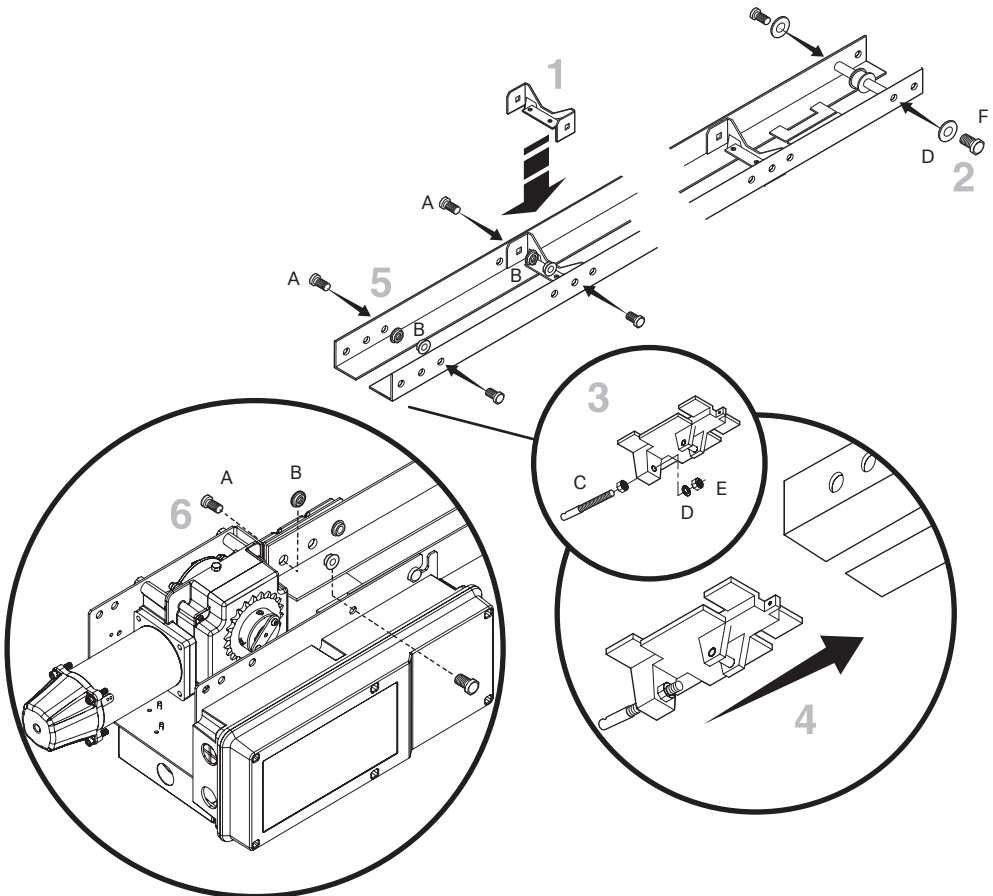
1. Instale los separadores de guías de manera uniforme a lo largo de la guía. Sujete los separadores a la guía con el perno (A) y las tuercas hexagonales de brida (B).

Separadores suministrados	Longitud de la guía
2	8-14 pies
3	16-20 pies
4	22-24 pies

2. Instale la roldana delantera en la guía con pernos (F) y arandelas (D).
3. Ensamble el carro con el perno de recogida (C), las tuercas hexagonales (E) y la arandela de seguridad (D).
4. Deslice el carro por la guía.
5. Inserte los pernos (A) en el extremo de la guía y enrosque ligeramente las tuercas (B) hasta el final de los pernos.
6. Deslice los pernos (A) del extremo del conjunto de guías en la ranura en forma de "L" del operador y ajuste las tuercas (B). Inserte los pernos (A) en los orificios del extremo de la guía y del operador. Asegure la guía con tuercas (B).

### HERRAJES

- A Perno de 3/8"-16 x 3/4" 
- B Tuerca hexagonal con brida de 3/8"-16 
- C Perno de recogida 
- D Arandela de seguridad de 3/8" 
- E Tuerca hexagonal de 3/8"-16 
- F Perno de 3/8" x 1" 

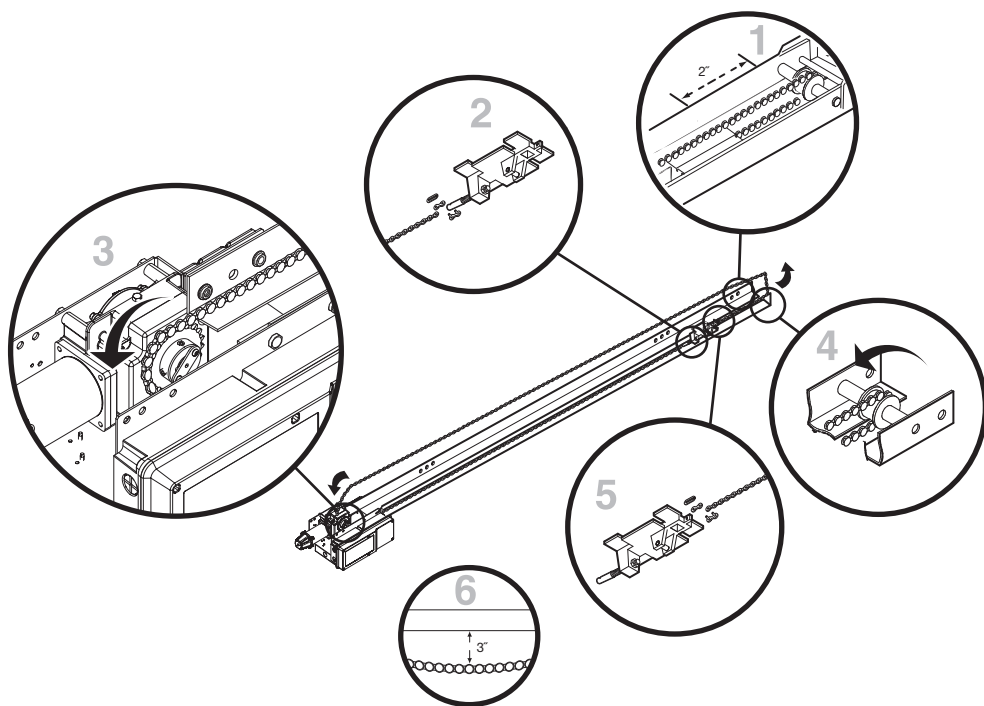


# Ensamblaje del carro de TDC (continuación)

## Instalación de la cadena

La cadena se embala por separado del operador. Asegúrese de disponer de la cadena antes de iniciar la instalación.

1. Coloque el carro a 2 pulgadas (5.1 cm) de la roldana delantera.
2. Sujete la cadena al eje roscado del carro mediante el conector maestro.
3. Pase la cadena a lo largo de la guía hasta el operador. Enrolle la cadena alrededor de la rueda dentada de arrastre del operador.
4. Pase la cadena a lo largo de la guía hasta la roldana delantera. Enrolle la cadena alrededor de la roldana delantera.
5. Sujete la cadena a la parte delantera del carro mediante el conector maestro.
6. Ajuste la cadena hasta que se encuentre a unas 3 pulgadas (7.6 cm) del punto medio de la guía.
7. Para instalaciones de carros de reequipamiento, utilice 6" adicionales de cadena para la instalación.



# Instalación del carro de TDC

## Instalación del soporte para cabezal

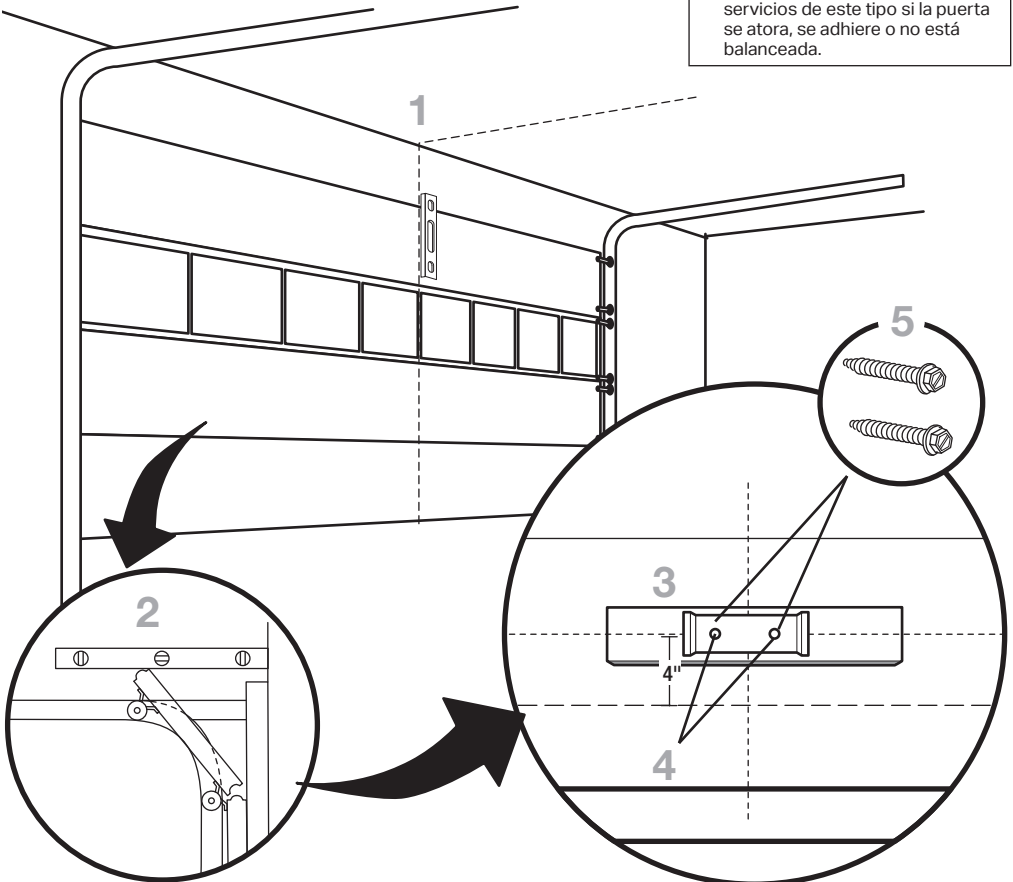
El operador del carro se monta generalmente sobre el centro de la puerta. Sin embargo, puede ser necesario un montaje descentrado debido a estructuras que interfieran o a la ubicación del soporte de la sección superior de la puerta o del montante de la puerta. Por lo general, el operador puede montarse hasta 24 pulgadas (60.1 cm) fuera del centro en las puertas con resortes de torsión. Los resortes de extensión requieren un montaje central.

1. Cierre la puerta. Marque el centro de la puerta con una línea vertical. Extienda la línea hasta el techo.
2. Abra la puerta hasta la marca del punto más alto del recorrido, a 4 pulgadas (10.1 cm) por encima del punto más alto del recorrido.
3. Centre el soporte para cabezal en la línea central vertical y en la línea horizontal.
4. Taladre los orificios piloto para el soporte para cabezal.
5. Sujete el soporte para cabezal con los herrajes adecuados (no suministrados).

### ADVERTENCIA

Para evitar posibles LESIONES GRAVES o la MUERTE:

- El soporte para cabezal DEBE estar sujetado RÍGIDAMENTE al soporte estructural en la pared del cabezal o en el techo, de lo contrario es posible que la puerta NO se invierta cuando esto se requiera. NO instale el soporte para cabezal sobre un panel de yeso.
- DEBEN utilizarse anclajes para concreto si se monta el soporte del cabezal o la madera de 2x4 en mampostería.
- NUNCA intente aflojar, mover o ajustar la puerta, resortes, cables, poleas, soportes o su herraje; TODOS están bajo tensión EXTREMA.
- SIEMPRE llame a un técnico con autorización para prestar servicios de este tipo si la puerta se atora, se adhiere o no está balanceada.



# Instalación del carro de TDC (continuación)

## Sujeción de la guía al soporte para cabezal y cómo colgar el operador

1. Alinee la guía con el soporte para cabezal.
2. Pase el pasador de horquilla a través de los orificios de la guía y del soporte para cabezal. Asegúrelo con los sujetadores.
3. Gire el operador hacia arriba y asegúrese de que esté nivelado.
4. Asegure el operador con los sujetadores y herrajes de cierre para soportar el peso del operador.



### PRECAUCIÓN

Para evitar posibles LESIONES GRAVES por la caída del operador, haga lo siguiente:

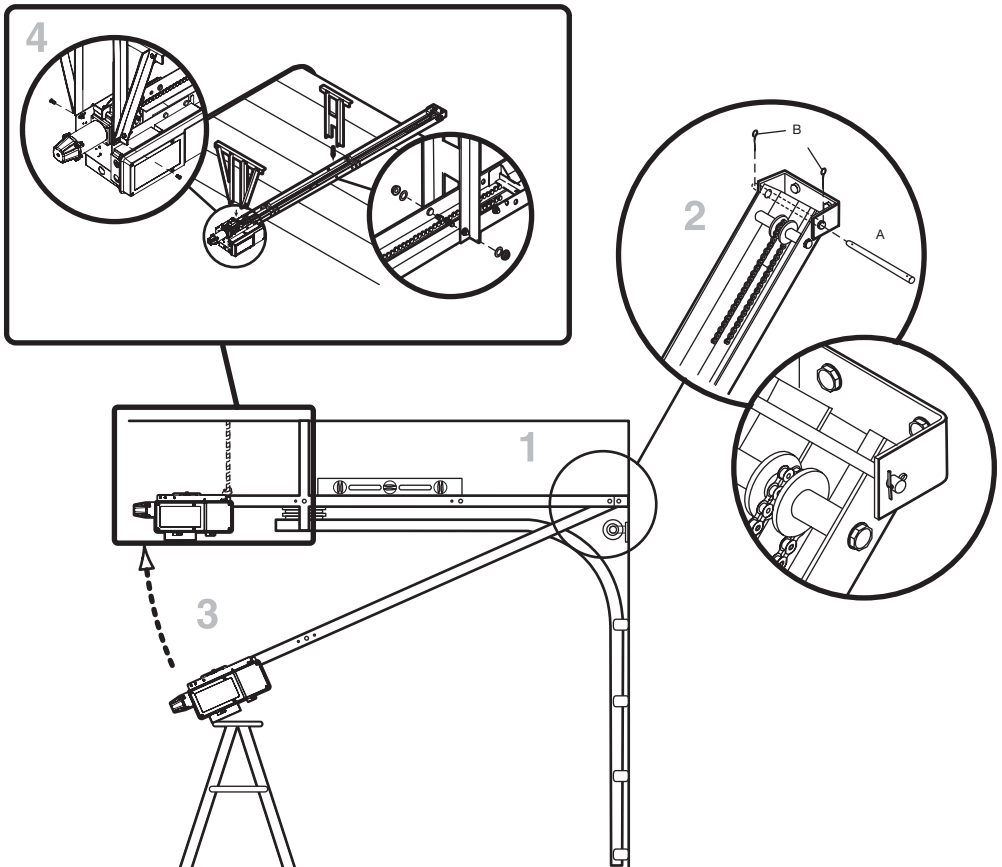
- Sujete el operador FIRMEMENTE a soportes estructurales del edificio.
- DEBEN usarse anclajes para concreto si se instala CUALQUIER soporte en mampostería.

### HERRAJES

A Pasador de horquilla (1)



B Pasadores de chaveta (2)



# Instalación del carro de TDC (continuación)

## Ajuste del brazo de la puerta y del soporte

1. Enganche el brazo de la puerta al carro. Asegúrese de que el lado abierto de la muesca del brazo de la puerta esté orientado hacia la puerta.
2. Coloque el soporte de la puerta en la línea central de la puerta y sujete el soporte de la puerta a la puerta mediante los herrajes adecuados (no incluidos).

**NOTA:** Cuando esté correctamente instalado y ajustado, el brazo de la puerta deberá inclinarse ligeramente hacia atrás, hacia el operador. Consulte las instrucciones del fabricante de la puerta para conocer las pautas de instalación recomendadas.

### HERRAJES

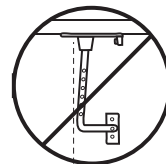
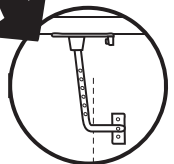
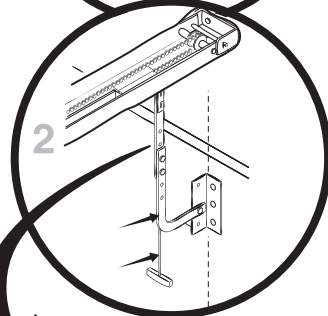
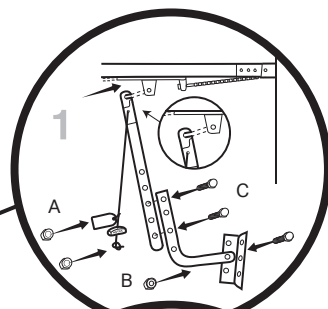
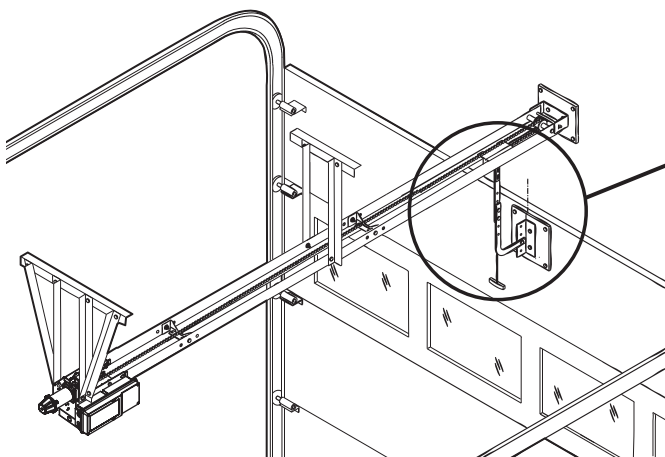
A Tuerca hexagonal con brida de 3/8"-16 (2)



B Tuerca Nylok de 3/8"-16 (1)



C Perno de 3/8"-16 x 1" (3)



## ADVERTENCIA

- Para evitar posibles LESIONES GRAVES debido a una cadena en movimiento:
- DESCONECTE la alimentación eléctrica al operador ANTES de operar la puerta de forma manual.
  - De ser posible, utilice la desconexión de emergencia ÚNICAMENTE cuando la puerta esté CERRADA. Los resortes débiles o rotos o una puerta no balanceada podrían hacer que la puerta caiga rápido o de forma repentina.
  - Nunca use la desconexión de emergencia si hay personas u obstrucciones en la puerta.

# Operadores del eje de unión (JDC) y elevador (JHDC)

## Inventario en la caja

El operador de puerta está embalado en una caja que contiene la unidad de motor y las piezas ilustradas a continuación. Si falta algo, verifique cuidadosamente el material de embalaje.

## Descripción

- Ensamblaje del cabezal motorizado
- Manual de instalación y etiquetas de precaución
- Caja de herrajes (incluye los sujetadores)
- Controlador de pared a nivel del suelo con pantalla LCD para programar y configurar la puerta y el sistema del operador
- Protección monitoreada contra atrapamiento de LiftMaster (CPS-U)
- Cadena manual del elevador (solo para los modelos JHDC)
- Cadena de contrapeso (solo para los modelos JHDC)
- Cadena de marcha de la puerta o del operador

Los operadores del JDC también incluyen lo siguiente:

- 700 operadores: (2) baterías de 4.5 A y bandeja de montaje de baterías
- 1200 operadores: (2) baterías 4.5 A y bandeja de montaje de baterías
- 2200 operadores: (2) baterías de 7 A y bandeja de montaje de baterías

**NOTA:** La nueva tarjeta lógica de CC incluye entradas para monitor de tensión del cable (Cable Tension Monitor, CTM). Aunque no son necesarios para el funcionamiento de la unidad, se recomienda especialmente incluir monitores de tensión del cable (N.º de pieza: K41-0157-000 y K41-0156-000) en todas las instalaciones de los ejes de unión. El monitor de tensión del cable detecta la falta de tensión del cable y detendrá e invertirá la puerta.

**NOTA:** Los resortes empujadores deberán usarse con el sistema de la puerta para ayudar a mover la puerta en la dirección de cierre. Para ciertos tipos de puertas, como las elevadoras estándar, también podrían recomendarse guías anguladas. Consulte con el fabricante de la puerta para conocer más detalles.

## Ruedas dentadas de la puerta

La rueda dentada de la puerta (con tornillo de fijación y ranura de posicionamiento) ahora se venderán por separado mediante kits de accesorios. Consulte la guía que aparece a continuación para saber cuál es el kit de rueda dentada correcto para su tipo de puerta e instalación.

**NOTA:** Consulte la configuración de la rueda dentada o tambor recomendada en la página 4 para determinar el número de dientes de la rueda dentada.

Número de kit	Descripción	Número de kit	Descripción
71-1550B16LGH	Kit de rueda dentada: 16 dientes, 1" de diámetro, 1/4"x1/4" de ranura	71-1550B16QGH	Kit de rueda dentada: 16 dientes, 1.25" de diámetro, 1/4"x1/4" de ranura
71-1550B22LGH	Kit de rueda dentada: 22 dientes, 1" de diámetro, 1/4"x1/4" de ranura	71-1550B22QGH	Kit de rueda dentada: 22 dientes, 1.25" de diámetro, 1/4"x1/4" de ranura
71-1550B32LGH	Kit de rueda dentada: 32 dientes, 1" de diámetro, 1/4"x1/4" de ranura	71-1550B32QGH	Kit de rueda dentada: 32 dientes, 1.25" de diámetro, 1/4"x1/4" de ranura
71-1550B42LGH	Kit de rueda dentada: 42 dientes, 1" de diámetro, 1/4"x1/4" de ranura	71-1550B42QGH	Kit de rueda dentada: 42 dientes, 1.25" de diámetro, 1/4"x1/4" de ranura
71-1550B50LGH	Kit de rueda dentada: 50 dientes, 1" de diámetro, 1/4"x1/4" de ranura	71-1550B50QGH	Kit de rueda dentada: 50 dientes, 1.25" de diámetro, 1/4"x1/4" de ranura
71-1550B60LGH	Kit de rueda dentada: 60 dientes, 1" de diámetro, 1/4"x1/4" de ranura	71-1550B60QGH	Kit de rueda dentada: 60 dientes, 1.25" de diámetro, 1/4"x1/4" de ranura
71-1550B72LGH	Kit de rueda dentada: 72 dientes, 1" de diámetro, 1/4"x1/4" de ranura	71-1550B72QGH	Kit de rueda dentada: 72 dientes, 1.25" de diámetro, 1/4"x1/4" de ranura
71-1550B82LGH	Kit de rueda dentada: 82 dientes, 1" de diámetro, 1/4"x1/4" de ranura	71-1550B82QGH	Kit de rueda dentada: 82 dientes, 1.25" de diámetro, 1/4"x1/4" de ranura

**⚠ ADVERTENCIA**

Para evitar posibles LESIONES GRAVES, la MUERTE, o el descenso incontrolado de la puerta, haga lo siguiente:

- Cuando se instale un operador con eje de unión en una puerta seccional, DEBEN tomarse precauciones adicionales para asegurar que la tensión del cable de la puerta sea la adecuada durante todo el recorrido de la puerta.

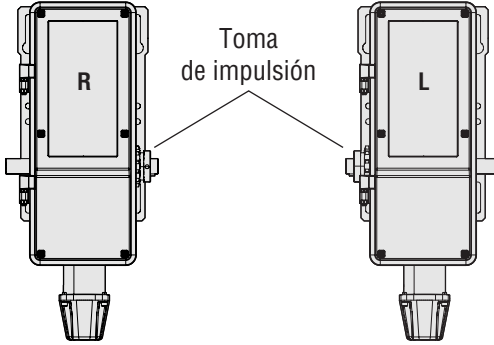


# Ensamblaje de JDC/JHDC

## Configuración del operador

Las unidades ahora cuentan con ambos lados y pueden utilizarse tanto en el lado derecho como en el izquierdo.

1. Seleccione la posición derecha (R) o izquierda (L) para la rueda dentada y el elevador según sea necesario.
  - En los modelos JDC, la rueda dentada de arrastre puede montarse tanto en el lado derecho como en el izquierdo.



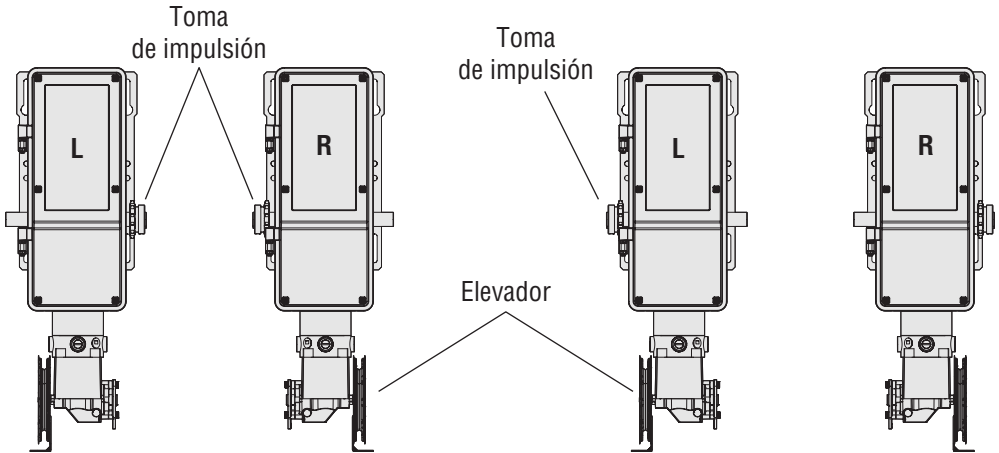
- Para los modelos JHDC con sistemas de cadena manual, la rueda dentada de arrastre puede instalarse en el lado derecho (R) o izquierdo (L).

**NOTA:** El elevador tendrá que cambiar de ubicación según la aplicación de montaje en pared o en la parte frontal de la cubierta que se muestra en las imágenes siguientes.

## ADVERTENCIA

Para evitar posibles LESIONES GRAVES o la MUERTE:

- NO conecte la alimentación eléctrica hasta que se le indique hacerlo.
- Si la traba de la puerta debe permanecer funcional, instale un interruptor de enclavamiento.
- SIEMPRE llame a un técnico con autorización para prestar servicios de este tipo si la puerta se atora, se adhiere o no está balanceada. Es posible que una puerta no balanceada NO invierta la marcha cuando sea necesario.
- NUNCA intente aflojar, mover o ajustar la puerta, los resortes, los cables, las poleas, los soportes o su herraje; TODOS están bajo tensión EXTREMA y pueden ocasionar GRAVES LESIONES.
- Deshabilite TODAS las trabas y quite TODAS las sogas conectadas a la puerta ANTES de instalar y operar un operador para evitar enredos.
- Sujete el operador FIRMEMENTE a soportes estructurales del edificio.
- DEBEN usarse anclajes para concreto al instalar CUALQUIER soporte.



### Montaje en la pared

### Montaje frontal de la cubierta

1. Haga lo siguiente para reposicionar el elevador:
  - a. Quite los cuatro pernos allen.
  - b. Tire de la carcasa hacia abajo y sepárela del motor, luego gire la carcasa 180 grados.
  - c. Vuelva a colocar la carcasa en el motor y apriétela con los pernos allen.
2. Coloque la rueda dentada de arrastre del operador en el lado correspondiente del operador según su tipo de instalación. Para evitar posibles daños por cargas excesivas, coloque la rueda dentada lo más cerca posible del centro del eje de arrastre expuesto.

## Aplicación de la alimentación de CA

1. Para encender el operador, conecte el disyuntor que le suministra corriente alterna al operador.

# Cableado de la batería de respaldo

**NOTA:** Se recomienda instalar la unidad de batería de reserva sobre el suelo antes de montar el operador en una ubicación fija.

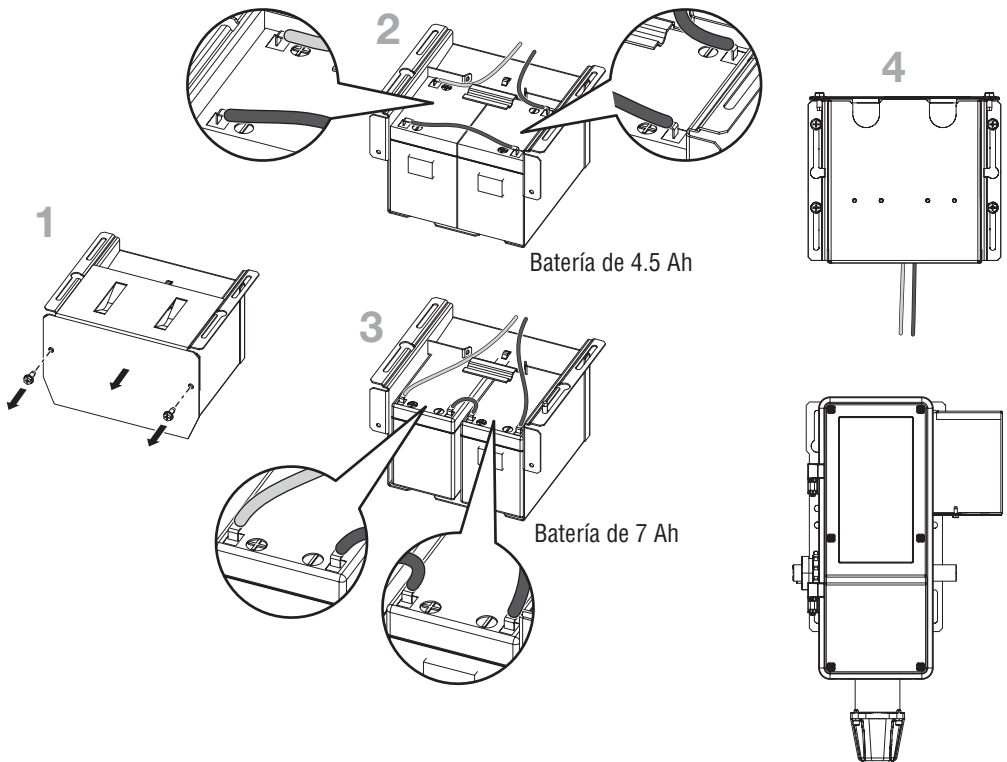
1. Retire la tapa de la caja de la batería (ver imagen 1).
2. Asegúrese de que el puente y el arnés de la batería estén colocados y conectados correctamente (ver imágenes 2 y 3).
3. Utilice los tornillos suministrados y vuelva a instalar y fijar la tapa de la caja de la batería; asegúrese de que los tornillos estén bien apretados (ver imagen 1).
4. Con los tornillos suministrados, monte la caja de la batería en el operador (OR) en una ubicación alternativa adecuada y asegúrese de que los tornillos estén bien apretados. (Consulte la ubicación de montaje recomendada).
5. Pase los cables por la parte trasera de la caja de la batería, a través del orificio ciego y dentro del cuadro eléctrico. (Consulte la ubicación de los orificios).
6. Coloque el prensaestopas a presión en la parte superior de los cables y encájelo en su lugar.

*Ubicación de montaje recomendada:*

- JHDC/JDC: montar al lado del operador; opuesto a la ubicación del eje de transmisión y la rueda dentada.
- TDC: montar en la parte inferior del operador. Abra el cuadro eléctrico y quite la parte trasera de la ubicación del conducto de 1/2 apropiada.

*Ubicación de los orificios:*

- JHDC/JDC: en la parte inferior del cuadro eléctrico, junto a la tarjeta de filtro EMI.
- TDC: en la parte inferior del cuadro eléctrico, junto a la conexión AUX de la antena.

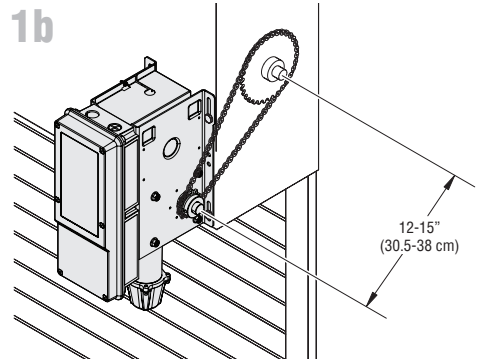
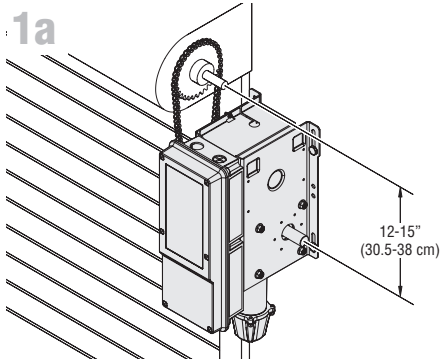


# Instalación de JDC/JHDC

## Determinación de la ubicación del montaje

1. El operador puede montarse en la pared, en una plataforma o en un soporte (no suministrados; consulte "Accesorios" en la página 63). La distancia óptima entre el eje de la puerta y el eje de arrastre del operador es de 12 a 15 pulgadas (30.5-38 cm).

En la imagen, 1a ilustra el montaje en pared, y 1b ilustra el montaje en plataforma o soporte.



## ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de LESIÓN GRAVE:

- Instale un operador a un mínimo de 8 pies (2.44 m) del suelo.

NOTA: Si la rueda dentada del operador está por debajo del requisito mínimo de 8 pies, compre e instale el kit de protección de cadena/rueda dentada del operador N.º CHNGUARD para el recorrido de la puerta.

# Instalación de JDC/JHDC (continuación)

## Montaje del operador

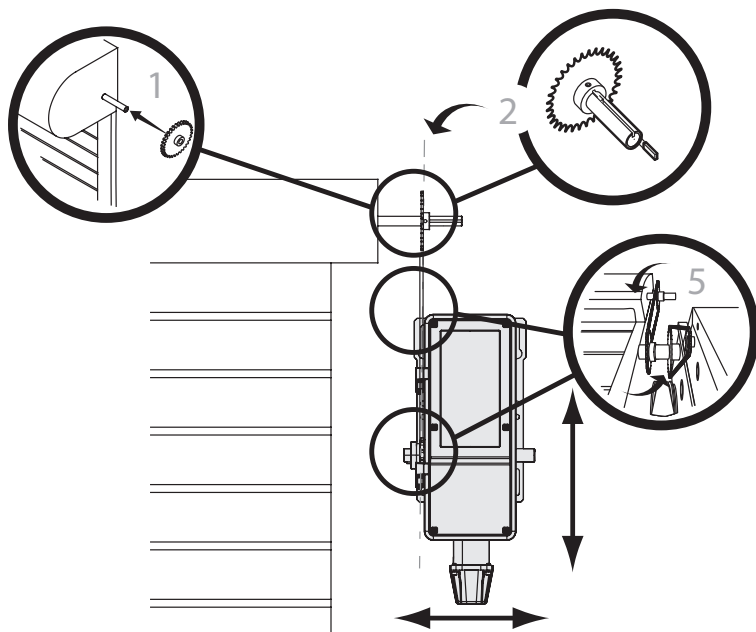
La pared o la superficie de montaje DEBE brindar un soporte adecuado para el operador.

La superficie debe tener las siguientes características:

- Ser rígida para evitar el movimiento entre el operador y el eje de la puerta.
  - Brindar una base de nivel.
  - Permitir que el operador se sujete de forma segura y con el eje de arrastre paralelo al eje de la puerta.
1. Coloque la rueda dentada en el eje de la puerta de modo que pueda moverse y alinearse verticalmente con el eje de transmisión del operador.
  2. Inserte las llaves y sujete las ruedas dentadas con los tornillos de fijación (el par de torsión recomendado para los tornillos de fijación es de 34-45 pulg./lb).
  3. Sujete el operador en la posición de montaje deseada de modo que la rueda dentada de la puerta y las ruedas dentadas de arrastre queden alineadas verticalmente.
  4. Monte el operador en la pared o en la placa de montaje donde pueda desplazarse para alinearlo con los herrajes adecuados (no suministrados).
  5. Enrolle la cadena de marcha alrededor de la rueda dentada de la puerta y de la rueda dentada de arrastre y, luego, asegúrela con el conector maestro.

**NOTA:** Es posible que sea necesario quitar eslabones de la cadena para lograr la longitud de cadena adecuada.

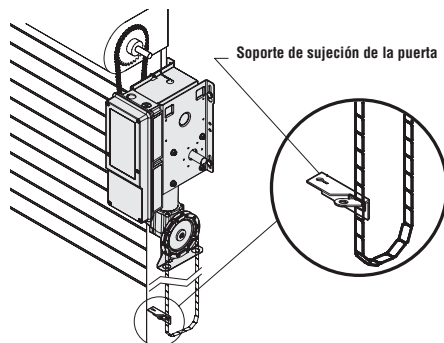
**NOTA:** Es muy recomendable añadir un adhesivo para roscas a fin de asegurar los tornillos de fijación.



## Fijación del elevador de la cadena

1. Sujete el soporte de retención de la puerta a 4 pies (1.2 m) del suelo.

**NOTA:** Si la posición del operador hace que la cadena manual cuelgue durante la apertura de la puerta, enganche la cadena en el lado cercano a la parte superior de la jamba de la puerta.



# Liberación manual

## Sistema de desconexión de emergencia del modelo TDC

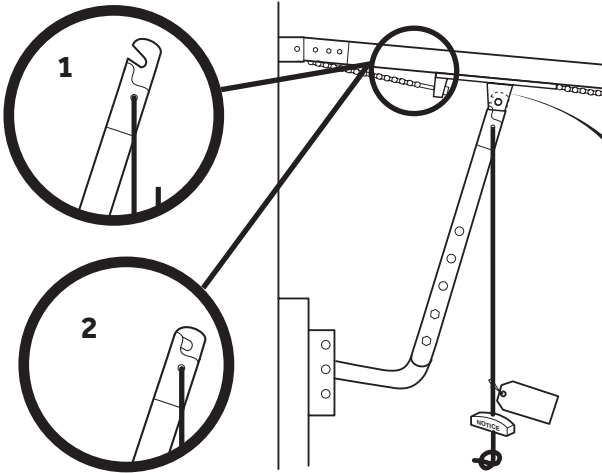
### CÓMO DESCONECTAR LA PUERTA DEL OPERADOR

Si es posible, la puerta debe estar cerrada por completo.

1. Tire de la manija de liberación de emergencia hacia abajo. Se activará la desconexión de emergencia.

### CÓMO VOLVER A CONECTAR EL BRAZO DE LA PUERTA AL CARRO

2. Levante el extremo libre del brazo de la puerta hasta el carro. Tire de la manija de liberación de emergencia para permitir que el brazo se enganche al pasador. Suelte la manija. La desconexión de emergencia se cerrará.



### **ADVERTENCIA**

Para evitar posibles LESIONES GRAVES o la MUERTE por la caída de la puerta o del brazo de la puerta, haga lo siguiente:

- DESCONECTE la alimentación eléctrica al operador ANTES de operar la puerta de forma manual.
- NO se pare debajo del brazo de la puerta cuando tire de la manija de liberación de emergencia.
- De ser posible, utilice la desconexión de emergencia ÚNICAMENTE cuando la puerta esté CERRADA. Los resortes débiles o rotos o una puerta no balanceada podrían hacer que la puerta caiga rápido o de forma repentina.
- NUNCA use la manija de liberación de emergencia a menos que no haya personas ni obstrucciones en la puerta.

## Sistema de desconexión de emergencia del modelo JHDC

Estos operadores tienen disposiciones para operar la puerta manualmente en caso de emergencia o interrupción de la alimentación eléctrica. Estos operadores están equipados con un elevador manual. Un enclavamiento eléctrico desactivará los controles eléctricos cuando se usa el elevador.

Este operador incluye una sogas de enganche (verde) y una sogas de desenganche (roja) con elevador manual para desactivar eléctricamente los controles del operador.

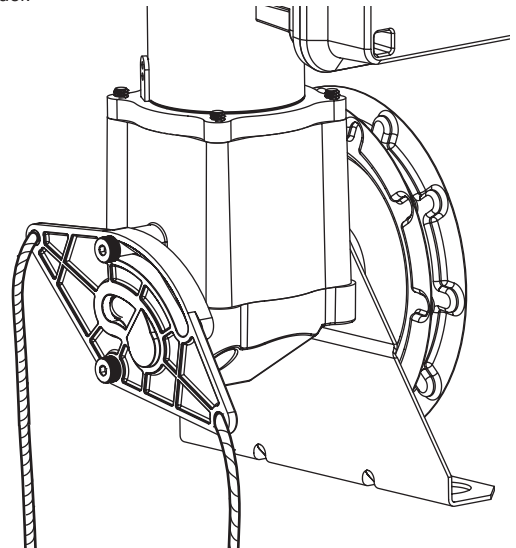
1. Para desenganchar, tire de la sogas de desconexión (roja).
2. Ponga en funcionamiento la puerta en la dirección deseada al tirar de un lado u otro de la cadena de elevador de bucle continuo.
3. Tire de la sogas de enganche (verde) para volver a accionar la puerta eléctricamente.

### OPERACIÓN DE UN ELEVADOR MANUAL

1. Tire hacia abajo en la sogas de enganche del elevador, y enganche el elevador/enclavamiento.

**NOTA:** Aparecerá F96 INTERLOCK.

2. Ponga en funcionamiento la puerta en la dirección deseada al tirar de un lado u otro de la cadena de bucle continuo.
3. Para restaurar la operación eléctrica estándar al operador, tire de la sogas de desenganche del elevador para desenganchar el elevador/enclavamiento.



# Cableado



## ADVERTENCIA

Para evitar posibles LESIONES GRAVES o la MUERTE:

- No se debe realizar ningún tipo de mantenimiento en el operador ni en la zona cercana a este hasta que la energía eléctrica no se haya desconectado y bloqueado. Una vez finalizado el mantenimiento, el área DEBE despejarse y asegurarse. En ese momento, la unidad puede volver a ponerse en servicio.
- Desconecte la electricidad en la caja de fusibles ANTES de proceder. El operador DEBE estar correctamente conectado a tierra de acuerdo con los códigos eléctricos nacionales y locales. El operador debe estar en una línea distinta con fusibles de capacidad adecuada.
- Una persona calificada DEBE realizar TODAS las conexiones eléctricas.
- NO instale NINGÚN cableado ni intente usar el operador sin consultar el diagrama de cableado.
- TODOS los cables de alimentación deben estar en un circuito dedicado y bien protegido. La ubicación de la desconexión de la alimentación debe estar visible y bien etiquetada.
- Todos los cables de control y de alimentación se deben pasar por conductos independientes.

## Alimentación y conexión a tierra

El cableado de alimentación y el de control deben ir en conductos separados para cumplir con los códigos eléctricos nacionales y locales. Para el cableado de alimentación, utilice el calibre de cable adecuado. Utilice los troqueles para conductos, los accesorios para conductos y los accesorios para conductos apropiados para el cableado como se indica en la etiqueta del cuadro eléctrico.

1. Abra la cubierta del operador.
2. Coloque los cables de alimentación en el cuadro eléctrico de acuerdo con los códigos eléctricos nacionales y locales.

**NOTA: EN ALIMENTACIÓN TRIFÁSICA, utilice solo dos de los cables de alimentación y desconecte el tercero.**

3. Conecte los cables de alimentación y de conexión a tierra a los terminales correspondientes. Los cables de alimentación entrantes van a L1 y L2. La conexión a tierra está en la tarjeta EMI.

**NOTA: El operador debe estar debidamente conectado a tierra. Si no se conecta correctamente a tierra, podría generarse una descarga eléctrica y ocasionar lesiones graves.**

\* El calibre máximo de los cables que se pueden conectar al terminal del operador es 12 AWG. Cuando se requiera un calibre mayor, el cable se deberá calibrar hasta 12 AWG. UTILICE SOLO CABLES DE COBRE.

Imagen A

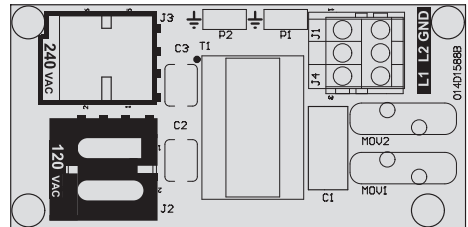
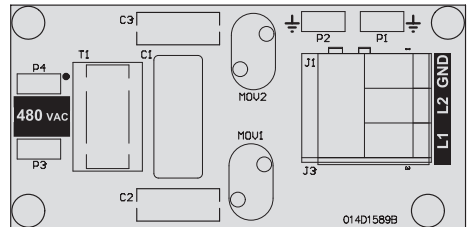


Imagen B



## Selección de voltaje

**NOTA: LiftMaster ofrece dos tipos de tarjetas de filtro EMI. Sin embargo, cada operador SOLO alojará un único tipo de tarjeta, según la especificación del voltaje operativo solicitado. Consulte la imagen A para 120/240 VCA y la imagen B para 480 VCA.**

1. Busque la tarjeta de filtro EMI dentro del cuadro eléctrico.
2. Retire el adhesivo naranja que cubre los conectores de voltaje y péguelo en el interior del cuadro eléctrico.
3. En unidades con tarjeta de filtro EMI tipo (A). Verifique el voltaje de entrada y el tipo de fase1 o fase3.
4. Enchufe el conector al enchufe adecuado que tenga etiqueta 120 VCA O 240 VCA.

# Instalación del controlador de pared

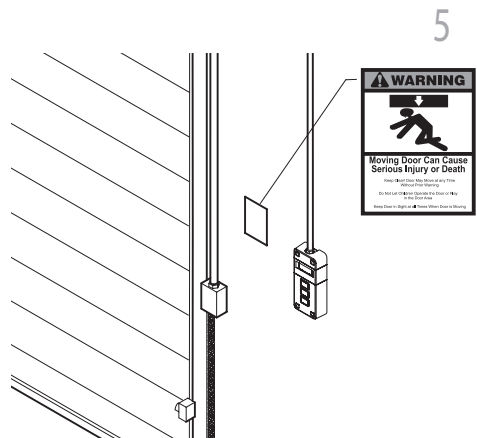
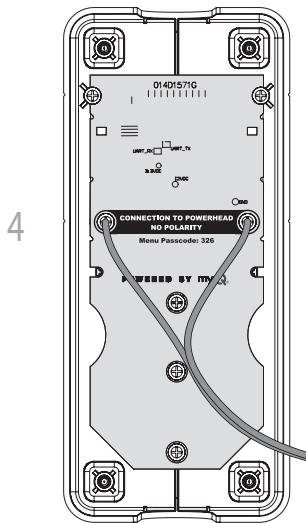
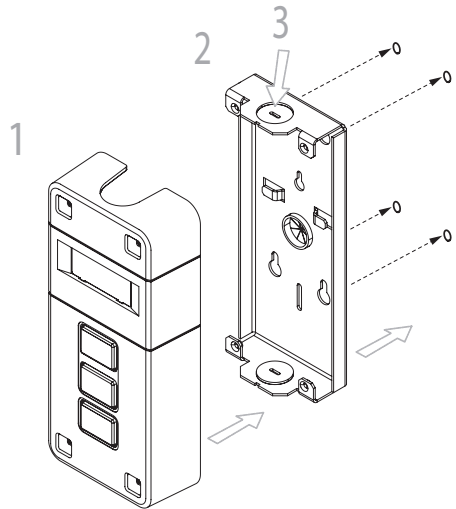
## ADVERTENCIA

Para evitar posibles LESIONES GRAVES o la MUERTE por electrocución, haga lo siguiente:

- Asegúrese de que la alimentación NO esté conectada ANTES de instalar el control de la puerta.
- Para evitar posibles LESIONES GRAVES o la MUERTE por el cierre de una puerta, haga lo siguiente:
  - Instale el control de la puerta a la vista de la puerta, fuera del alcance de niños pequeños, a una altura mínima de 5 pies (1.5 m) sobre descansos, escalones u otras superficies adyacentes de tránsito y lejos de TODAS las piezas móviles de la puerta.
  - Instale la estación de control lo suficientemente lejos de la puerta como para evitar que el usuario entre en contacto con la puerta al operar los controles.
  - Instale el cartel de advertencia de atrapamiento en la pared junto a la estación de control en un lugar destacado y visible desde la puerta.
- NUNCA permita que los niños operen o jueguen con los botones pulsadores del control de la puerta o los controles remotos.
- SOLO active una puerta cuando la pueda ver claramente, cuando esté correctamente ajustada y cuando no existan obstrucciones en el camino que recorrerá la puerta.
- Mantenga SIEMPRE la puerta a la vista hasta que esté completamente cerrada. NUNCA permita que nadie se ponga en el camino de una puerta que se está cerrando.

**NOTA:** Los terminales de cableado de campo son aptos para cable trenzado de 14-22 AWG y cable sólido de 12-22 AWG.

1. Retire la cubierta del control de pared del soporte de montaje aflojando los cuatro tornillos Philips situados en cada esquina de la carcasa.
2. Utilizando los herrajes de montaje adecuados (no suministrados), sujete el soporte de montaje a la pared cerca del operador y al menos a 5 pies (1.5 m) del suelo, descansos, escalones u otras superficies adyacentes de tránsito.
3. Seleccione el troquel apropiado y coloque los cables en el operador (de acuerdo con los códigos eléctricos nacionales y locales).
4. Conecte los cables al controlador de pared (los cables del controlador de pared NO son sensibles a la polaridad) y vuelva a instalar la cubierta del controlador de pared.
5. Sujete el cartel de advertencia contra atrapamiento al lado del controlador.



# Protección contra atrapamiento

## Protección monitoreada contra atrapamiento

INFORMACIÓN IMPORTANTE SOBRE LOS DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN MONITOREADA CONTRA ATRAPAMIENTO

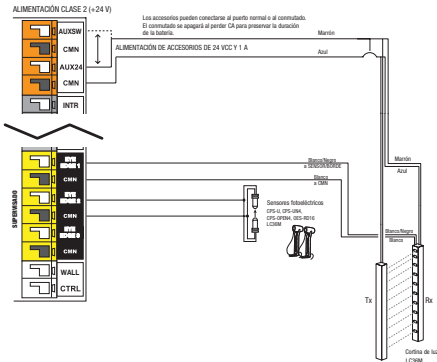
Las entradas Eyes/Edge (sensores/borde) no serán funcionales hasta que el sistema se ponga en funcionamiento o se programe.

**NOTA:** La luz LED de Eye/Edge (sensor/borde) no se encenderá.

Para la mayoría de los modos de operación se requiere un dispositivo de protección monitoreada contra atrapamiento (consulte "Configuración de sensores/bordes monitoreados" en la página 30). Si no se instaló un dispositivo de protección monitoreada contra atrapamiento, se requerirá una presión constante para cerrar desde el controlador de pared.

Consulte "Accesorios" en la página 63 para ver una lista completa de los dispositivos con protección monitoreada contra atrapamiento.

Se brindan tres terminales EYE/EDGE (SENSOR/BORDE). Cada terminal puede aceptar UN dispositivo. Para una fácil identificación durante la instalación, los terminales correctos son amarillos.



**NOTA:** Se incluye una serie de sensores

fotoeléctricos (fotocélulas) que deben instalarse, excepto cuando se ejerza presión constante para cerrar.

Dependiendo de sus necesidades de instalación y uso, consulte con su especialista en instalación para ver si también es necesario añadir un sensor de borde de contacto en el borde delantero de la puerta, un monitor de tensión del cable o una cortina de luz.



## ADVERTENCIA

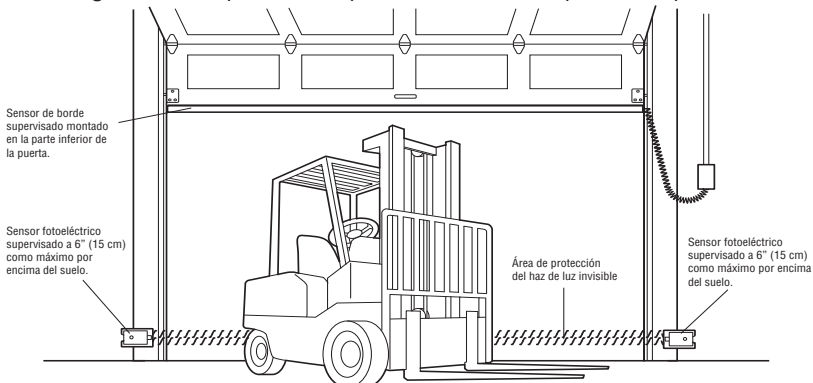
Para evitar posibles LESIONES GRAVES o la MUERTE por el cierre de una puerta:

- Asegúrese de que la alimentación NO esté conectada al operador de la puerta ANTES de instalar los sensores fotoeléctricos.
- La puerta DEBE estar en la posición completamente abierta o cerrada ANTES de instalar los dispositivos de protección monitoreada contra atrapamiento de LiftMaster.

Para prevenir LESIONES GRAVES, MUERTE, ATRAPAMIENTO o DAÑOS A LA PROPIEDAD:

- Conecte y alinee correctamente el sensor fotoeléctrico.
- Instale el haz del sensor fotoeléctrico primario monitoreado A UNA ALTURA NO SUPERIOR a 6" (15 cm) del suelo.
- Este es un dispositivo de protección monitoreada contra atrapamiento de LiftMaster (LiftMaster Monitored Entrapment Protection, LMPEP) requerido para los tipos de cableado B2, TS, T y FSTS y NO SE DEBE desactivar. Para el cableado D1, C2 y E2 se recomienda la instalación de un dispositivo de protección contra atrapamiento.
- Los dispositivos de protección monitoreada contra atrapamiento de LiftMaster son SOLO para utilizar con operadores de puertas de uso comercial de LiftMaster. El uso con CUALQUIER otro producto anula la garantía.
- Si se utiliza un sensor de borde en una puerta corrediza horizontal, coloque uno o más sensores de borde tanto en el borde de entrada como en el de salida.
- Si se usa un sensor de borde en una puerta móvil vertical, coloque sensores de borde en la cara inferior de la puerta.
- NUNCA trate de aflojar o quitar la obstrucción que haya impedido el movimiento de la puerta. La obstrucción y la puerta están bajo tensión EXTREMA, por lo tanto, si se afloja o quita un obstáculo, que impide el movimiento, puede ocasionar LESIONES PERSONALES GRAVES.
- NUNCA se ponga debajo de una puerta que esté impedida por una obstrucción. MANTÉNGASE LEJOS. La puerta podría moverse en cualquier momento y podría ocasionar LESIONES PERSONALES GRAVES.
- Si el movimiento de la puerta se encuentra impedido u obstruido, SIEMPRE llame a un técnico de servicio autorizado para que despeje esa obstrucción.

### Vista general de dispositivos de protección contra atrapamiento típicos





# Protección contra atrapamiento (continuación)

## Instalación de la cortina de luz monitoreada (opcional)

En este paso se incluyen instrucciones para instalar un juego de cortinas de luz monitoreadas como dispositivo independiente y principal de protección contra atrapamiento.

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, añada un trozo de madera en cada ubicación para evitar taladrar agujeros adicionales en la mampostería.

**NOTA:** Si la cortina de luz monitoreada se instala con cable en espiral, es necesario asegurar el cable en espiral para que no interrumpa los haces de luz.

1. Sujete los soportes de montaje a ambas cortinas de luz monitoreada con los tornillos provistos sin apretarlos.
2. Mida a un máximo de 6 pulgadas del suelo. 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" del 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. Ajuste 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, y asegúrese de que estén alineadas.
7. Pase los cables al operador.
8. Tuerza juntos los cables de colores iguales, marrón con marrón y azul con azul.

## CABLEADO DE ALIMENTACIÓN

No pase el cableado por el mismo conducto con la alimentación de CA.

1. Desconecte la alimentación al operador.
2. Conecte los cables de la cortina de luz monitoreada LC36M a lo siguiente.
  - a. Cable marrón a la alimentación + AUX24
  - b. Cable azul al CMN - AUX24
  - c. Cable blanco a la entrada - del sensor/borde
  - d. Cable negro a la entrada + del sensor/borde



## ALINEACIÓN

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
APAGADO	APAGADO	No hay alimentación	Revise el cableado.
ENCENDIDO	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 monitoreada defectuoso</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ajuste las cortinas de luz monitoreada para corregir la alineación</li><li>• Quite la obstrucción</li><li>• Reemplace el receptor y transmisor de la cortina de luz monitoreada (modelo LC36M)</li></ul>

**NOTA:** Para obtener información más detallada, consulte el manual de la cortina de luz monitoreada, número 114-5541.

  **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 monitoreada.
- 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.

# Monitores de tensión del cable

## Instalación de los monitores de tensión del cable (opcional)

SE PUEDEN CONECTAR A ESTE OPERADOR DOS MONITORES DE TENSIÓN DEL CABLE.

LOS MONITORES DE TENSIÓN DEL CABLE DETECTAN CUALQUIER FALTA DE TENSIÓN QUE PUDIERA OCURRIR EN LOS CABLES Y RESPONDERÁN DE LA MANERA CORRESPONDIENTE.

**NOTA: UTILICE ÚNICAMENTE LOS MONITORES DE TENSIÓN DEL CABLE LIFTMASTER, YA QUE SE PROBARON Y APROBARON PARA ESTE SISTEMA. Consulte "Accesorios" en la página 63.**

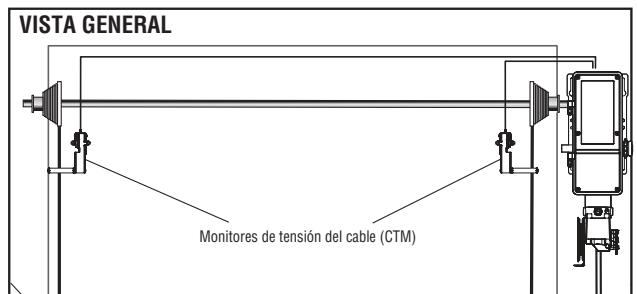
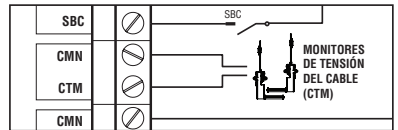
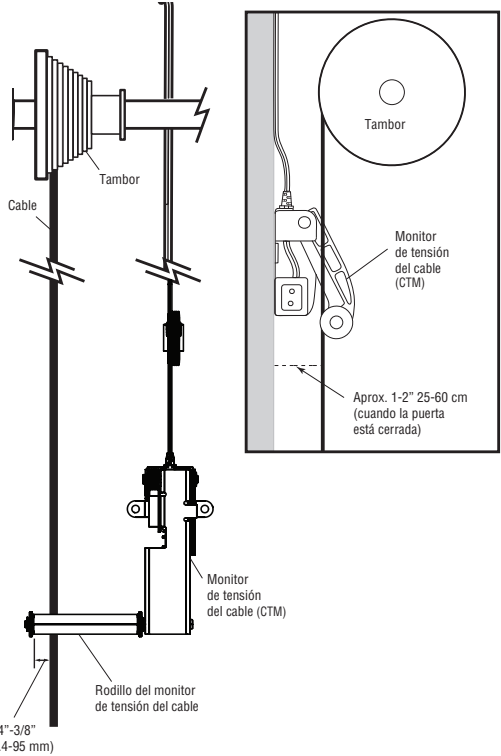
1. Asegúrese de que el cable de la puerta esté a aproximadamente 1-2" (25-50 mm) de la superficie de montaje. Pueden requerirse ajustes de la puerta o calces para alcanzar la profundidad apropiada para el cable de la puerta. El soporte debe estar a ras de la superficie de montaje.
2. Posicione el monitor de tensión del cable tan cerca del tambor como sea posible. La distancia óptima del cable desde la superficie de la pared no es de más de 2.5" (6.35 cm), y asegúrese de que el rodillo se extienda 1/8"-1/4" más allá del cable. Asegúrese de que el monitor de tensión del cable y el rodillo queden libres de cualquier tipo de obstrucción en todas las posiciones de operación.

**NOTA: No debe haber obstrucciones en el área de instalación que impidan que el monitor de tensión del cable se cierre completamente cuando se detecta falta de tensión.**

**NOTA: Los monitores de tensión del cable deben estar anclados a concreto o a un montante de madera mediante los sujetadores apropiados. Si ninguno está disponible, se aceptan los anclajes tipo perno de palanca para panel de yeso con al menos un valor nominal de 50 lb.**

3. Pase el cable del timbre hasta la caja de conexiones del operador de la puerta y bájelo hasta la caja de control a través de un conducto como se muestra a la derecha.
4. Una vez instalado el controlador, conecte los cables de dos conductores en paralelo a los terminales CTM y CMN dentro del controlador (la polaridad no es importante). Consulte "Instalación del controlador de pared" en la página 23 para obtener más información. Una vez instalado, siga estos pasos para conectar el cableado.
5. Conecte los cables de la campana en paralelo a los terminales CTM y CMN del controlador (la polaridad no es importante). Para simplificar la instalación, los monitores de tensión del cable se pueden cablear juntos en la caja de conexiones del operador, con un solo par de cables de timbre que bajan hasta el controlador.
6. Repita los pasos 1-5 para el lado opuesto de la puerta. Ambos monitores de tensión del cable deberán instalarse para la correcta operación.

**NOTA: El cable debe tener suficiente tensión durante todo el recorrido de la puerta. Asegúrese de que no haya falta de tensión en el cable en el lado opuesto de la puerta durante el funcionamiento normal. Si se produce una falta de tensión durante el recorrido de la puerta, ajuste los cables según sea necesario.**



# Pruebas

Suministre energía al operador. Cuando se suministre alimentación al operador, se iluminarán la pantalla LCD, el relé A, el relé B y el temporizador de desconexión.

## Prueba de todos los dispositivos de protección 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 (SI CORRESPONDE)

1. Con la puerta en 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 esté obstruido). La puerta debe detenerse e invertirse.

### PRUEBA DE LOS SENSORES FOTOELÉCTRICOS (SI CORRESPONDE)

1. Abra la puerta.
2. Coloque una obstrucción en la trayectoria de los sensores fotoeléctricos. El LED de LMEP parpadeará en la tarjeta lógica.
3. Mantenga presionado el botón CLOSE (CERRAR). La puerta no debe cerrarse.
4. Quite la obstrucción.
5. Mantenga presionado el botón CLOSE (CERRAR). La puerta debe cerrarse. Si el LMEP se activa durante el cierre, la puerta debería invertirse.

### PRUEBA DE LOS SENSORES DE BORDE (SI CORRESPONDE)

1. Abra la puerta.
2. Coloque una obstrucción en la trayectoria de la puerta.
3. Presione y suelte el botón CLOSE (CERRAR). La puerta debería detenerse e invertirse.
4. Quite la obstrucción. Presione y suelte el botón CLOSE (CERRAR). La puerta debería cerrarse por completo.

## Acceso al menú del controlador de pared de prueba

1. Presione el botón OPEN (ABRIR). (La puerta debe moverse en la dirección de apertura).
2. Presione el botón STOP (DETENER). (La puerta debe detenerse).
3. Mantenga presionado el botón CLOSE (CERRAR). (La puerta debe moverse en la dirección de cierre).
4. Suelte el botón CLOSE (CERRAR). La puerta debe detenerse si se encuentra en el modo C2 o D1. La puerta se invertirá a la posición de apertura total en el modo E2. La puerta debe seguir cerrándose en todos los otros modos.
5. Presione el botón STOP (DETENER). (La puerta debe detenerse).

## Prueba de ajuste de los límites

1. Presione el botón OPEN (ABRIR). (La puerta debe abrirse).
2. Deje que la puerta se abra por completo.
3. Mantenga presionado el botón CLOSE (CERRAR). (La puerta debe cerrarse).
4. Deje que la puerta se cierre por completo.
5. Si los límites no están bien ajustados, desconecte la alimentación y ajuste los límites (consulte "Establezca los límites" en la página 30).

**NOTA:** El recorrido de la puerta debe detenerse cuando se activen los límites de APERTURA o CIERRE. Si se está produciendo un desplazamiento de la puerta, tensione el resorte en la puerta.

  <b>ADVERTENCIA</b>
Para evitar posibles lesiones GRAVES o la MUERTE, tenga en cuenta lo siguiente:
<ul style="list-style-type: none"><li>• Desconecte la alimentación eléctrica antes de realizar cualquier ajuste o mantenimiento.</li><li>• Un técnico con autorización para prestar servicios de este tipo es quien DEBE realizar CUALQUIER tipo de mantenimiento.</li></ul>

# Diagrama del cableado

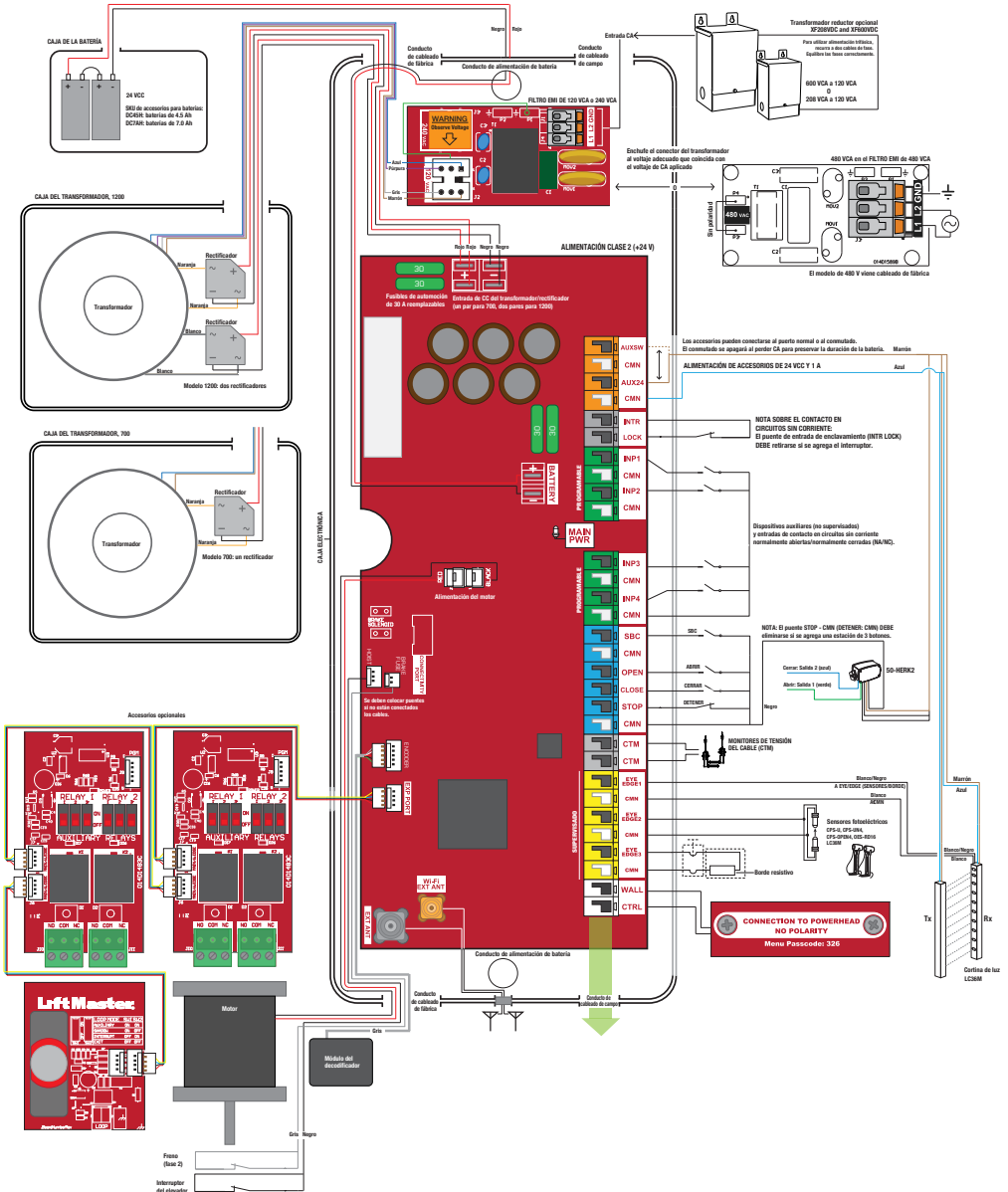
## ⚠️ ⚡ ADVERTENCIA

Para evitar posibles LESIONES GRAVES o la MUERTE:

- Desconecte la alimentación eléctrica y de batería ANTES de instalar y realizar cualquier ajuste o mantenimiento. Un técnico capacitado en sistemas de puertas es quien DEBE realizar cualquier tipo de mantenimiento e instalación.

Protección continua contra incendios:

- Sustituya SOLO por un fusible del mismo tipo y capacidad.



# Programación

## Puesta en marcha rápida

Siga las siguientes instrucciones para proveer al operador de JHT fuera de la caja o después del restablecimiento de fábrica:

Menú de la puesta en marcha rápida

Siga las indicaciones del menú del dispositivo para seleccionar DOOR HANGING (PUERTA COLGANTE)

Siga las indicaciones del menú del dispositivo para seleccionar DOOR DRUM (TAMBOR DE PUERTA)

Siga las indicaciones del menú del dispositivo para seleccionar DOOR SPROCKET (J/H ONLY) (RUEDA DENTADA DE LA PUERTA) (SOLO J/H)

Siga las indicaciones del menú del dispositivo para ajustar OPEN LIMIT (LÍMITE DE APERTURA)

Siga las indicaciones del menú del dispositivo para ajustar CLOSE LIMIT (LÍMITE DE CIERRE)

Siga las indicaciones del menú del dispositivo para LEARN WIFI (APRENDER WIFI)

El operador estará en modo aprender WiFi durante 10 minutos si se selecciona "YES (Sí)".

## ADVERTENCIA

Para evitar posibles LESIONES GRAVES o la MUERTE:

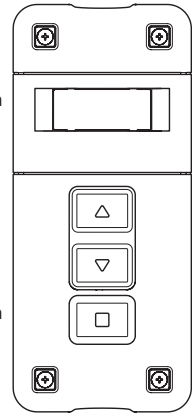
- Desconecte la alimentación eléctrica antes de realizar cualquier ajuste o mantenimiento.
- Un técnico capacitado en sistemas de puertas es quien DEBE realizar cualquier tipo de mantenimiento.
- Espere varios segundos para que se descarguen los capacitores y para que la pantalla se apague.

### Salida rápida del menú

Mantenga pulsados los botones "UP" (SUBIR) y el rojo "Stop" (Detener) durante 3 segundos hasta que la pantalla se quede en blanco y lo sacará del menú en el que se encuentre.

### Acceso rápido al menú

Mantenga pulsados los botones "Down" (Bajar) y el rojo "Stop" (Detener) durante 3 segundos hasta que la pantalla se quede en blanco y lo llevará al menú principal.



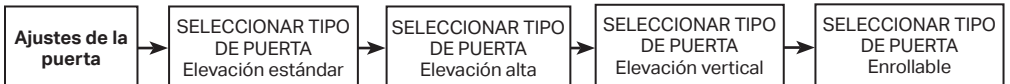
## Flujo del programa de puesta en marcha manual

**IMPORTANTE:** Todos los dispositivos de protección contra atrapamiento se desconectarán durante los pasos de puesta en marcha manual.

Los menús de System Settings (Configuración del sistema) están protegidos con contraseña.

### INGRESE EN PROGRAMMING (PROGRAMACIÓN)

1. Presione los botones "STOP/ENTER" (DETENER/ENTRAR) y "DOWN" (BAJAR) en el interior del controlador al mismo tiempo durante más de 3 segundos para ingresar en el menú del operador. Si el controlador está cerrado, presione "Stop" (Detener), luego "Close" (Cerrar) y, luego, "Open" (Abrir) hasta que la unidad pase al modo de programación.
2. Desplácese a "SYSTEMS SETTINGS" (CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA) con los botones "UP" (SUBIR) y "DOWN" (BAJAR) y presione "ENTER" (INGRESAR). Se le indicará que ingrese la contraseña para el operador.
3. Ingrese 326 como contraseña.



# Programación (continuación)

NOTA: Busque el número de modelo en la página liftmaster.com para obtener el Manual de Instalación más reciente.

## SELECCIONE DOOR SETTINGS (CONFIGURACIÓN DE LA PUERTA)

### PUERTAS SECCIONALES

#### ESTÁNDAR, ALTA Y VERTICAL

- Para seleccionar los ajustes Door Hanging (Puerta colgante), Cable Drum (Carrete) (y Sprocket JHDC/JDC [Rueda dentada JHDC/JDC]), navegue por el submenú the SYSTEM SETTINGS (CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA) > DOOR SETTINGS (CONFIGURACIÓN DE LA PUERTA).
- Seleccione el Drum Type (Tipo de tambor). Se necesitan los tipos de tambor correctos para el perfil de puerta en particular con el fin de que el sistema pueda funcionar.
  - Opciones de elevación estándar: D400-96, D400-144, D5250-18, D525-216, D800-384\*\*
  - Opciones de elevación vertical: D850-132, D1100-216, D1350-336
  - Opciones de elevación alta: HL de 48°, D400-54, D525-54, HL de 60°: D575-120, HL de 144°: D6375-164
- Rueda dentada PARA JHDC / JDC (SOLAMENTE) Si el tamaño de la rueda dentada es distinto, utilice la opción Custom (Personalizar) para agregar su rueda dentada.

Operadores de 700 lb: se recomiendan ruedas dentadas de **16** dientes para elevación estándar, alta y vertical  
Operadores de 1200 lb: se recomiendan ruedas dentadas de **22** dientes para elevación estándar, alta y vertical  
Operadores de 2200 lb: se recomiendan ruedas dentadas de **32** dientes para elevación estándar, alta y vertical (para esta última, se recomienda una rueda dentada de **42** dientes con D1350-336)

Si desea realizar otra configuración de los dientes, utilice la opción Custom (Personalizar) e ingrese la información sobre la rueda dentada.

#### PUERTA ENROLLABLE

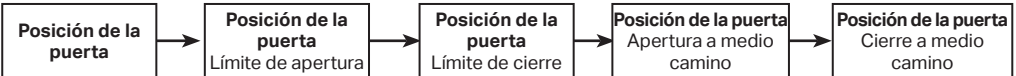
- Seleccione la puerta enrollable
- Seleccione el tipo de puerta aislante o no aislante
- Seleccione la altura (en intervalos de 2')
  - 8', 10', 12', 14', 16', 18', hasta 40'
- Seleccione el ancho (en intervalos de 2')
  - 8', 10', 12', 14', 16', 18', hasta 40'
- Seleccione la rueda dentada (dependiente de SKU, consulte la página 4)
  - Opciones de rueda dentada: 50, 60, 72, 82, personalizar

**IMPORTANTE:** Una vez que haya elegido el tambor, permita que se actualicen los parámetros del inversor. Una vez actualizado el inversor, puede volver a entrar en el menú para establecer los límites y la fuerza de aprendizaje.

## ESTABLEZCA LOS LÍMITES

**IMPORTANTE:** Al establecer las posiciones de los límites, es importante que la puerta funcione en la dirección del límite previsto. Por ejemplo: Al establecer el límite de cierre, utilice únicamente el botón CLOSE (CERRAR). Al establecer el límite de apertura, utilice únicamente el botón OPEN (ABRIR). Usar el botón de la dirección opuesta hará que se desvíen las posiciones de los límites con el correr del tiempo.

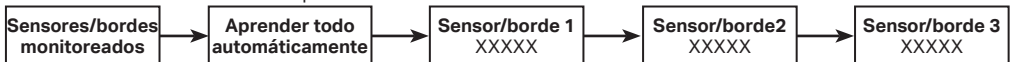
Para establecer los límites, navegue al submenú SYSTEM SETTING (CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA) > DOOR POSITIONS (POSICIONES DE LA PUERTA).



## CONFIGURACIÓN DE SENSORES/BORDES MONITOREADOS

Si se cablean los dispositivos de protección monitoreada contra atrapamiento al sistema durante la puesta en marcha inicial, se reconocerán en el sistema y el modo de operación cambiará automáticamente a B2.

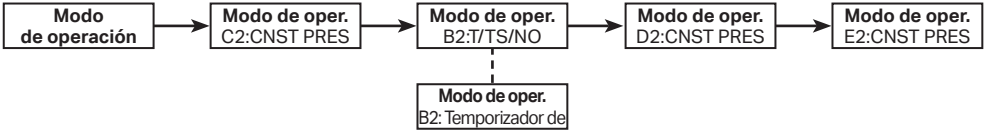
Si no hay un sensor monitoreado conectado, el sistema pasará de manera predeterminada al modo C2. Para programar manualmente un dispositivo de protección contra atrapamiento, navegue al submenú SYSTEM SETTINGS (CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA) > MONITORED EYES/EDGES (SENSORES/BORDES MONITOREADOS); de lo contrario, reconocerá automáticamente el dispositivo monitoreado.



# Programación (continuación)

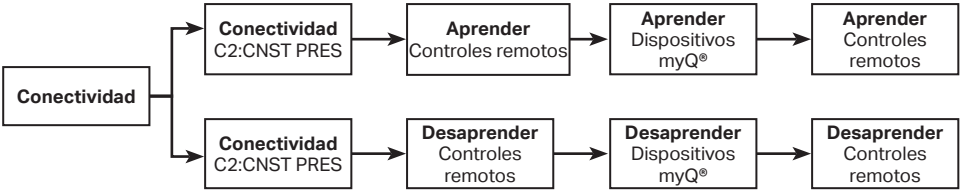
## MODO DE OPERACIÓN (RECOMENDADO)

Para cambiar el modo de operación de los valores predeterminados B2 o C2, navegue al submenú SYSTEM SETTINGS (CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA) > OPERATION MODE (MODO DE OPERACIÓN).



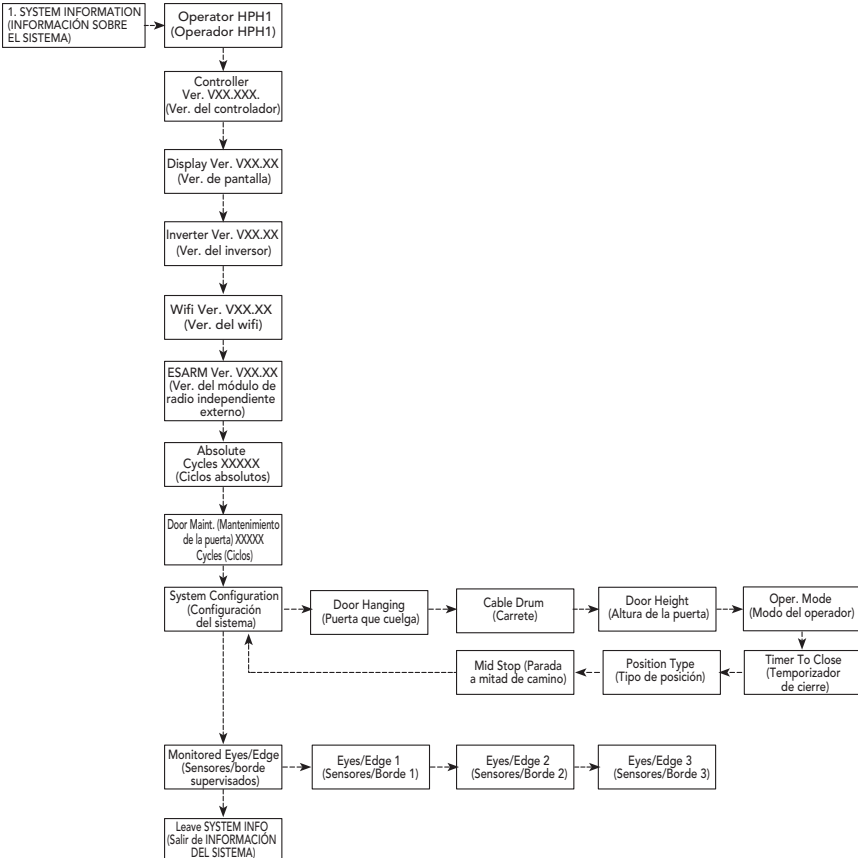
## CONECTIVIDAD (RECOMENDADO)

Para conectar el operador a una red, navegue por el submenú SYSTEM SETTINGS (CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA) > CONNECTIVITY (CONECTIVIDAD) > LEARN (APRENDER) > LEARN WIFI (APRENDER WIFI). Consulte la sección "myQ® Smart Facility Access" en la página 43 para conectar sus dispositivos a myQ® Business Facility.



Mantenga presionados ENTER (INGRESAR) y DOWN (BAJAR) durante tres segundos para abrir el menú System Information (Información del sistema).

**NOTA:** Este árbol de menús solo se brinda para propósitos informativos. El usuario no puede cambiar estos ajustes.



# Programación (continuación)

## Modos de operación

Este operador está programado para funcionar en uno de cuatro modos de operación diferentes. Consulte el resto de esta sección para obtener información más detallada.

### MODO B2

- Funciona con los botones del controlador de pared, myQ Facility®, el controlador de pared de 3 botones con cable y el transmisor de 3 botones; momentáneo para abrir, detener y cerrar.
- Funciona con control de un solo botón y transmisor de un solo botón; momentáneo para abrir, detener, cerrar y detener e invertir.
- Es necesario conectar un dispositivo de protección monitoreada contra atrapamiento para el movimiento descendente. Los dispositivos de seguridad monitorizados se autoaprenden o se configuran manualmente a través del menú del controlador de pared.
- La activación de un dispositivo de protección monitoreada contra atrapamiento invertirá la puerta a su límite de apertura. Un dispositivo de protección monitoreada contra atrapamiento activado puede anularse con 5 segundos de presión constante sobre el botón Close (Cerrar) del control de pared.

El temporizador de cierre está disponible en el modo B2 con dos ajustes. El usuario puede seleccionar un temporizador de cierre (TTC) en el menú Timers (Temporizadores).

En B2 está disponible la función de distribuidor de elevador. La entrada del distribuidor de elevador (normalmente un interruptor de pedal, un detector de bucle o un sensor de movimiento) abrirá la puerta a medio camino y se activará el TTC. La entrada repetida del distribuidor del elevador no abrirá la puerta más allá de medio camino y reiniciará el temporizador TTC. El TTC puede ajustarse para que se cierre una sola vez o con temporizador.

En B2 la característica "All Fly" está disponible. (Modo FSTS)

- La entrada "All Fly" (típicamente un pulsador de hongo) abrirá la puerta hasta su límite de apertura, ignorando una parada intermedia, y se activará el TTC.
- El botón CLOSE (CERRAR) cierra inmediatamente la puerta.
- El botón STOP (DETENER) reinicia el temporizador de cierre (TTC) (si se mantiene presionado el botón se hará una pausa, si se suelta el botón se reiniciará).
- El botón OPEN (ABRIR) reinicia el temporizador TTC.
- El controlador realizará infinitos intentos de cerrar la puerta hasta que se elimine la obstrucción de seguridad.
- El TTC se habilitará después de que la activación de la protección monitoreada contra atrapamiento invierta la puerta a su límite de apertura.
- La entrada de anulación del temporizador detendrá el temporizador TTC.

### B2/T (CIERRE ÚNICO)

- Una vez finalizado el temporizador TTC, el operador cerrará la puerta.
- El temporizador TTC se activará en el límite de apertura o a medio camino definido.
- El botón CLOSE (CERRAR) cierra inmediatamente la puerta.
- El botón STOP (DETENER) cancela el TTC de ese ciclo (sin movimiento automático).
- El botón OPEN (ABRIR) reinicia el temporizador TTC.
- El TTC se desactivará si la puerta se invierte por un obstáculo.
- La entrada de anulación del temporizador detendrá el temporizador TTC.

### B2/TS (TEMPORIZADOR DE SEGURIDAD)

- Una vez finalizado el temporizador TTC, el operador cerrará la puerta.
- El temporizador TTC se activará en cualquier punto por encima del límite de cierre. El botón CLOSE (CERRAR) cierra inmediatamente la puerta.
- El botón STOP (DETENER) reinicia el temporizador de cierre (TTC) (si se mantiene presionado el botón se hará una pausa, si se suelta el botón se reiniciará)
- El botón OPEN (ABRIR) reinicia el temporizador TTC.
- La activación del LMEP reinicia el temporizador.
- El TTC se habilitará después de que la activación de la protección monitoreada contra atrapamiento invierta la puerta a su límite de apertura. El controlador hará repetidos intentos de cerrar la puerta hasta que alcance el límite de cierre.
- La entrada de anulación del temporizador detendrá el temporizador TTC.

### MODO C2 (PREDETERMINADO)

- Funciona con los botones del controlador de pared, el controlador de pared de 3 botones con cable y el transmisor de 3 botones\*; momentáneo para abrir, detener, cerrar y ejercer presión constante para cerrar.
- Funciona con control de un solo botón y transmisor de un solo botón\*; momentáneo para abrir, detener, y detener e invertir.
- Funciona sin un dispositivo de protección monitoreada contra atrapamiento aprendido, pero puede funcionar si se aprende y se conecta un dispositivo de protección contra atrapamiento monitoreado para movimiento descendente.
- La activación de un dispositivo de protección monitoreada contra atrapamiento activado puede anularse con 5 segundos de presión constante sobre el botón Close (Cerrar) del control de pared.

\*Presión constante para cerrar no está disponible desde un dispositivo de control remoto (transmisor o myQ® Business™).



# Programación (continuación)

## Determinación del modo de operación

Lea las descripciones de los diferentes tipos de cableado para determinar qué ajuste será el correcto para cada aplicación. Una vez que se haya determinado el tipo de cableado, ajuste el dial de selección en consecuencia.

SE REQUIERE UN DISPOSITIVO DE PROTECCIÓN MONITOREADA CONTRA ATRAPAMIENTO DE LIFTMASTER (LMEP)

Se requiere un dispositivo de protección monitoreada contra atrapamiento de LiftMaster (LMEP) para los siguientes tipos de cableado.

### B2

Contacto momentáneo para abrir, cerrar y detener, además del cableado para el dispositivo de detección para invertir y los dispositivos auxiliares para abrir y cerrar con una anulación de apertura. Con este tipo de cableado se puede programar la parada a mitad de camino. Compatible con la estación de 3 botones, la estación de 1 botón, y el control remoto de 1 y 3 botones.

### B2/T

Contacto momentáneo para abrir, cerrar y detener, con anulación de apertura y temporizador de cierre. Todo dispositivo que provoque la apertura de la puerta, excepto cualquier dispositivo de entrada del borde de detección, activa el temporizador de cierre. Los controles auxiliares pueden conectarse a la entrada abierta para activar el temporizador de cierre.

Si se activa el temporizador de cierre, el botón open (abrir) y el control de radio podrán reciclar el temporizador. El botón STOP (DETENER) desactivará el temporizador hasta la siguiente entrada de comando. El temporizador de cierre funcionará desde la parada a mitad de camino programable con este tipo de cableado. Compatible con la estación de 3 botones, la estación de 1 botón, y el control remoto de 1 y 3 botones.

**NOTA:** El modo "distribuidor de elevador" programable está disponible.

### B2/TS

Este modo intentará cerrar la puerta desde cualquier posición, excepto cuando esté completamente cerrada o cuando haya una entrada de seguridad. El botón stop (detener) no desactivará el temporizador de cierre en ninguna posición. Para desactivar el temporizador de cierre en este modo, se requiere la instalación de un interruptor de anulación (consulte "Diagrama del cableado" en la página 28).

Contacto momentáneo para abrir, cerrar y detener, con anulación de apertura y temporizador de cierre. Todo dispositivo que provoque la apertura de la puerta, incluido un dispositivo de reversa, activa el temporizador de cierre. Los controles auxiliares pueden conectarse a la entrada abierta para activar el temporizador de cierre. Si se activa el temporizador, el botón open (abrir) y el control de radio podrán reciclar el temporizador. El temporizador de cierre funcionará desde la parada a mitad de camino programable con este tipo de cableado. Compatible con la estación de 3 botones, la estación de 1 botón, y el control remoto de 1 y 3 botones.

**NOTA:** El modo "distribuidor de elevador" programable está disponible.

### FSTS

Contacto de botón momentáneo para la programación de abrir, cerrar y detener. El usuario programa la parada a mitad de camino. El usuario programa el temporizador de cierre. La estación de un solo botón abre la puerta hasta el límite de apertura total evitando la parada a medio camino y activa el temporizador de cierre, poniendo al operador en modo B2/TS hasta que la puerta alcance el límite de descenso, o se detenga en el recorrido. En ese momento el operador entra en el modo B2. Compatible con la estación de 3 botones, la estación de 1 botón, y el control remoto de 1 y 3 botones. Un control remoto de 1 botón en modo FSTS abrirá solo con el temporizador de cierre y omitirá una parada a mitad de camino programada. El temporizador de cierre se reiniciará y se invertirá al cerrar.

SE RECOMIENDA UN DISPOSITIVO DE PROTECCIÓN MONITOREADA CONTRA ATRAPAMIENTO DE LIFTMASTER (LMEP).

Se recomienda un dispositivo de protección monitoreada contra atrapamiento de LiftMaster (LMEP) para los siguientes tipos de cableado.

### C2

Contacto momentáneo para abrir y detener con presión constante para cerrar, anulación de apertura, además de cableado para que el dispositivo de detección haga la inversión. Con este tipo de cableado se puede programar la parada a mitad de camino. Compatible con la estación de 3 botones y la estación de 1 botón.

### E2

Contacto momentáneo para abrir con anulación y presión constante para cerrar. Soltar el botón de cierre provocará la inversión del movimiento de la puerta (característica de inversión) además de cableado para que el dispositivo de detección haga la inversión. Compatible con la estación de 3 botones.

### D1

Presión constante para abrir y cerrar con cableado para que el dispositivo de detección se detenga. Compatible con la estación de 2 o 3 botones.

#### NOTAS IMPORTANTES:

1. Los enclavamientos externos pueden utilizarse con todos los modos funcionales.
2. Los dispositivos auxiliares son todos aquellos que solo tienen contactos secos. Por ejemplo: detectores de bucle, pedales neumáticos o eléctricos, controles de radio, estaciones de un botón, cables de tracción, etc.
3. La anulación de apertura significa que la puerta puede invertirse mientras se cierra al activar un dispositivo de apertura sin necesidad de utilizar primero el botón stop (detener).
4. Cuando la puerta se encuentre en una posición detenida distinta a la de cierre total y se active una entrada LMEP o EDGE (BORDE), la función de cierre restringido (Restricted Close, RC) permitirá una orden de cierre cuando se mantenga presionado el botón close (cerrar). El operador comenzará a cerrar la puerta después de 5 segundos. Si se suelta el botón close (cerrar), la puerta se detendrá. Cuando esté en el modo E2, la puerta se moverá a la posición de apertura total.

# Programación (continuación)

## Determinación y establecimiento del modo de operación

Seleccione el modo de operación para su aplicación en el menú del controlador de pared.

TIPO DE CABLEADO	DISPOSITIVO	ACCIÓN	ESTADO	RESPUESTA		
<b>B2:</b> Contacto momentáneo para abrir, cerrar y detener, además del cableado para el dispositivo de detección para invertir y los dispositivos auxiliares para abrir y cerrar con una anulación de apertura. Se dispone de movimientos programables a medio camino con este tipo de cableado. El cierre a medio camino está disponible, pero no se muestra en la tabla.  Compatible con la estación de 3 botones, la estación de 1 botón, y el control remoto de 1 y 3 botones.  Se requiere un dispositivo de protección monitoreada contra atrapamiento (LMPE).	Botones del panel frontal (membrana) y controlador de pared de 3 botones	Se presiona momentáneamente el botón OPEN (ABRIR)	Operador en el límite OPEN (ABRIR)	Sin cambio en el estado		
			Operador en el límite CLOSE (CERRAR)	La puerta se abre al límite OPEN (ABRIR) o a medio camino		
			Apertura de la puerta	Sin cambio en el estado		
			Cierre de la puerta	La puerta invertirá automáticamente su recorrido al límite OPEN (ABRIR) o a medio camino		
			Apertura de puerta a medio camino	La puerta se abre al límite OPEN (ABRIR)		
		La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	La puerta se abre al límite OPEN (ABRIR) o a medio camino			
			Operador en el límite OPEN (ABRIR)	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CERRAR)		
			Operador en el límite CLOSE (CERRAR)	Sin cambio en el estado		
			Apertura de la puerta	Sin cambio en el estado		
			Cierre de la puerta	Sin cambio en el estado		
		Se presiona momentáneamente el botón CLOSE (CERRAR)	Se presiona momentáneamente el botón STOP (DETENER)	Se presiona momentáneamente el botón STOP (DETENER)	Apertura de puerta a medio camino	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CERRAR)
					La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CERRAR)
					Operador en el límite OPEN (ABRIR)	Sin cambio en el estado
					Operador en el límite CLOSE (CERRAR)	Sin cambio en el estado
					Apertura de la puerta	Se detiene la puerta
	Se presiona momentáneamente el botón OPEN (ABRIR) (presión constante)	Se presiona momentáneamente el botón STOP (DETENER)	Se presiona momentáneamente el botón STOP (DETENER)	Cierre de la puerta	Se detiene la puerta	
				Apertura de puerta a medio camino	Sin cambio en el estado	
				La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	Sin cambio en el estado	
				Operador en el límite OPEN (ABRIR)	Sin cambio en el estado	
				Operador en el límite CLOSE (CERRAR)	Sin cambio en el estado	
	Control remoto de 3 botones programado como OPEN/CLOSE/STOP (ABRIR/CERRAR/DETENER)	Se presiona momentáneamente el botón OPEN (ABRIR)	Se presiona momentáneamente el botón OPEN (ABRIR)	Apertura de la puerta	Sin cambio en el estado	
				Cierre de la puerta	La puerta invertirá automáticamente su recorrido al límite OPEN (ABRIR) o a medio camino	
				Apertura de puerta a medio camino	La puerta se abre al límite OPEN (ABRIR)	
				La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	La puerta se abre al límite OPEN (ABRIR) (ignora la posición a medio camino)	
				Operador en el límite OPEN (ABRIR)	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CERRAR)	
		Se presiona momentáneamente el botón CLOSE (CERRAR) (presión constante)	Se presiona momentáneamente el botón CLOSE (CERRAR) (presión constante)	Se presiona momentáneamente el botón CLOSE (CERRAR) (presión constante)	Operador en el límite CLOSE (CERRAR)	Sin cambio en el estado
					Apertura de la puerta	Sin cambio en el estado
					Cierre de la puerta	Sin cambio en el estado
					Apertura de puerta a medio camino	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CERRAR)
					La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CERRAR)
		Control remoto de un solo botón programado como control remoto de un solo botón (Single Button Control, SBC)	Se presiona momentáneamente el botón OPEN (ABRIR)	Se presiona momentáneamente el botón OPEN (ABRIR)	Operador en el límite OPEN (ABRIR)	Sin cambio en el estado
					Operador en el límite CLOSE (CERRAR)	La puerta se abre al límite OPEN (ABRIR) más cercano o a medio camino
					Apertura de la puerta	Sin cambio en el estado
					Cierre de la puerta	La puerta invertirá automáticamente su recorrido al límite OPEN (ABRIR) o a medio camino
					Apertura de puerta a medio camino	La puerta se abre al límite OPEN (ABRIR)
	Se presiona momentáneamente el botón CLOSE (CERRAR)		Se presiona momentáneamente el botón CLOSE (CERRAR)	Se presiona momentáneamente el botón CLOSE (CERRAR)	La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	La puerta se abre al límite OPEN (ABRIR)
					Operador en el límite OPEN (ABRIR)	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CERRAR)
					Operador en el límite CLOSE (CERRAR)	Sin cambio en el estado
					Apertura de la puerta	Se detiene la puerta
					Cierre de la puerta	Se detiene la puerta
	Se presiona momentáneamente el botón STOP (DETENER)		Se presiona momentáneamente el botón STOP (DETENER)	Se presiona momentáneamente el botón STOP (DETENER)	Apertura de puerta a medio camino	Sin cambio en el estado
					La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	Sin cambio en el estado
					Operador en el límite OPEN (ABRIR)	Sin cambio en el estado
					Operador en el límite CLOSE (CERRAR)	Sin cambio en el estado
					Apertura de la puerta	Se detiene la puerta
	Se presiona el botón	Se presiona el botón	Se presiona el botón	Cierre de la puerta	Se detiene la puerta	
				Apertura de puerta a medio camino	La puerta se abre al límite OPEN (ABRIR)	
				La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CERRAR)	
				La puerta se detuvo durante el ciclo de cierre	La puerta se abre al límite OPEN (ABRIR) o a medio camino	
				Operador en el límite OPEN (ABRIR)	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CERRAR)	

# Programación (continuación)

TIPO DE CABLEADO	DISPOSITIVO	ACCIÓN	ESTADO	RESPUESTA
<b>B2</b> (continuación)	Controlador de pared de un solo botón (cableado)	Se presiona el botón	Operador en el límite OPEN (ABRIR)	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CERRAR)
			Operador en el límite CLOSE (CERRAR)	La puerta se abre al límite OPEN (ABRIR) o a medio camino
			Apertura de la puerta	Se detiene la puerta
			Cierre de la puerta	La puerta invertirá automáticamente su recorrido al límite OPEN (ABRIR) o a medio camino
			Apertura de puerta a medio camino	La puerta se abre al límite OPEN (ABRIR)
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CERRAR)
	myQ® Smart Facility Access	Se presiona OPEN (ABRIR)	Operador en el límite OPEN (ABRIR)	La puerta se abre al límite OPEN (ABRIR) o a medio camino
			Operador en el límite CLOSE (CERRAR)	La puerta se abre al límite OPEN (ABRIR) o a medio camino
			Apertura de la puerta	Sin cambio en el estado
			Cierre de la puerta	La puerta invertirá automáticamente su recorrido al límite OPEN (ABRIR) o a medio camino
			Apertura de puerta a medio camino	La puerta se abre al límite OPEN (ABRIR)
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	La puerta se abre al límite OPEN (ABRIR) o a medio camino
	myQ® Smart Facility Access	Se presiona CLOSE (CERRAR):	Operador en el límite OPEN (ABRIR)	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CERRAR)
			Operador en el límite CLOSE (CERRAR)	Sin cambio en el estado
			Apertura de la puerta	Sin cambio en el estado
			Cierre de la puerta	Sin cambio en el estado
			Apertura de puerta a medio camino	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CERRAR)
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CERRAR)

TIPO DE CABLEADO	DISPOSITIVO	ACCIÓN	ESTADO	RESPUESTA
<b>C2:</b> Contacto momentáneo para abrir y detener con presión constante para cerrar (SOLO dispositivos cableados), anulación de apertura además de cableado para la inversión del dispositivo de detección. La apertura a medio camino está disponible con este tipo de modo. Compatible con la estación de 3 botones y la estación de un solo botón	Botones del panel frontal (membrana) y controlador de pared de 3 botones	Se presiona momentáneamente el botón OPEN (ABRIR)	Operador en el límite OPEN (ABRIR)	Sin cambio en el estado
			Operador en el límite CLOSE (CERRAR)	La puerta se abre al límite OPEN (ABRIR) o a medio camino
			Apertura de la puerta	Sin cambio en el estado
			Cierre de la puerta	La puerta invertirá automáticamente su recorrido al límite OPEN (ABRIR) o a medio camino
			Apertura de puerta a medio camino	La puerta se abre al límite OPEN (ABRIR)
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	La puerta se abre al límite OPEN (ABRIR) o a medio camino
		Se presiona momentáneamente el botón CLOSE (CERRAR)	Operador en el límite OPEN (ABRIR)	La puerta se cierra y se detiene al soltarse el botón
			Operador en el límite CLOSE (CERRAR)	Sin cambio en el estado
			Apertura de la puerta	Sin cambio en el estado
			Cierre de la puerta	Sin cambio en el estado
			Apertura de puerta a medio camino	La puerta se cierra y se detiene al soltarse el botón
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	La puerta se cierra y se detiene al soltarse el botón
		Se presiona momentáneamente el botón STOP (DETENER)	Operador en el límite OPEN (ABRIR)	Sin cambio en el estado
			Operador en el límite CLOSE (CERRAR)	Sin cambio en el estado
			Apertura de la puerta	Se detiene la puerta
			Cierre de la puerta	Se detiene la puerta
			Apertura de puerta a medio camino	Sin cambio en el estado
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	Sin cambio en el estado
		Se mantiene presionado el botón OPEN (ABRIR) (presión constante)	Operador en el límite OPEN (ABRIR)	Sin cambio en el estado
			Operador en el límite CLOSE (CERRAR)	La puerta se abre al límite OPEN (ABRIR) (ignora la posición a medio camino)
			Apertura de la puerta	Sin cambio en el estado (ignora la posición a medio camino)
			Cierre de la puerta	La puerta invertirá automáticamente su recorrido al límite OPEN (ABRIR) (ignora la posición a medio camino)
			Apertura de puerta a medio camino	La puerta se abre al límite OPEN (ABRIR)
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	La puerta se abre al límite OPEN (ABRIR) (ignora la posición a medio camino)
		Se mantiene presionado el botón CLOSE (CERRAR) (presión constante)	Operador en el límite OPEN (ABRIR)	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CERRAR)
			Operador en el límite CLOSE (CERRAR)	Sin cambio en el estado
			Apertura de la puerta	Sin cambio en el estado
			Cierre de la puerta	Sin cambio en el estado
Apertura de puerta a medio camino	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CERRAR)			
La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CERRAR)			

# Programación (continuación)

TIPO DE CABLEADO	DISPOSITIVO	ACCIÓN	ESTADO	RESPUESTA
C2 (continuación)	Control remoto de 3 botones programado como OPEN/ CLOSE/STOP (ABRIR/CERRAR/ DETENER)	Se presiona momentáneamente el botón OPEN (ABRIR)	Operador en el límite OPEN (ABRIR)	Sin cambio en el estado
			Operador en el límite CLOSE (CERRAR)	La puerta se abre al límite OPEN (ABRIR) o a medio camino
			Apertura de la puerta	Sin cambio en el estado
			Cierre de la puerta	La puerta invertirá automáticamente su recorrido al límite OPEN (ABRIR) o a medio camino
			Apertura de puerta a medio camino	La puerta se abre al límite OPEN (ABRIR)
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	La puerta se abre al límite OPEN (ABRIR) o a medio camino
		Se presiona momentáneamente el botón CLOSE (CERRAR)	Operador en el límite OPEN (ABRIR)	Sin cambio en el estado
			Operador en el límite CLOSE (CERRAR)	Sin cambio en el estado
			Apertura de la puerta	Sin cambio en el estado
			Cierre de la puerta	Sin cambio en el estado
			Apertura de puerta a medio camino	Sin cambio en el estado
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	Sin cambio en el estado
		Se presiona momentáneamente el botón STOP (DETENER)	Operador en el límite OPEN (ABRIR)	Sin cambio en el estado
			Operador en el límite CLOSE (CERRAR)	Sin cambio en el estado
			Apertura de la puerta	Se detiene la puerta
			Cierre de la puerta	Se detiene la puerta
			Apertura de puerta a medio camino	Sin cambio en el estado
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	Sin cambio en el estado
	Control remoto de un solo botón programado como control remoto de un solo botón (SBC)	Se presiona el botón	Operador en el límite OPEN (ABRIR)	Sin cambio en el estado
			Operador en el límite CLOSE (CERRAR)	La puerta se abre al límite OPEN (ABRIR) o a medio camino
			Apertura de la puerta	Se detiene la puerta
			Cierre de la puerta	La puerta invertirá automáticamente su recorrido al límite OPEN (ABRIR) o a medio camino
			Apertura de puerta a medio camino	La puerta se abre al límite OPEN (ABRIR)
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura	Sin cambio en el estado
	Controlador de pared de un solo botón (cableado)	Se presiona el botón	Operador en el límite OPEN (ABRIR)	La puerta se cierra y se detiene al soltarse el botón
			Operador en el límite CLOSE (CERRAR)	La puerta se abre al límite OPEN (ABRIR) o a medio camino
			Apertura de la puerta	Se detiene la puerta
			Cierre de la puerta	La puerta invertirá automáticamente su recorrido al límite OPEN (ABRIR) o a medio camino
			Apertura de puerta a medio camino	La puerta se abre al límite OPEN (ABRIR)
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura	La puerta se cierra y se detiene al soltarse el botón
		Se mantiene presionado el botón (presión constante)	Apertura de la puerta	La puerta se abre al límite OPEN (ABRIR) o a medio camino
			Operador en el límite OPEN (ABRIR)	Sin cambio en el estado
			Operador en el límite CLOSE (CERRAR)	La puerta se abre al límite OPEN (ABRIR) o a medio camino
			Apertura de la puerta	Sin cambio en el estado
			Cierre de la puerta	La puerta invertirá automáticamente su recorrido al límite OPEN (ABRIR) o a medio camino
			Apertura de puerta a medio camino	La puerta se abre al límite OPEN (ABRIR)
	myQ® Smart Facility Access	Se presiona OPEN (ABRIR)	Operador en el límite OPEN (ABRIR)	Sin cambio en el estado
			Operador en el límite CLOSE (CERRAR)	La puerta se abre al límite OPEN (ABRIR) o a medio camino
			Apertura de la puerta	Sin cambio en el estado
			Cierre de la puerta	La puerta invertirá automáticamente su recorrido al límite OPEN (ABRIR) o a medio camino
			Apertura de puerta a medio camino	La puerta se abre al límite OPEN (ABRIR)
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	La puerta se abre al límite OPEN (ABRIR) o a medio camino
Se presiona CLOSE (CERRAR)		Operador en el límite OPEN (ABRIR)	Sin cambio en el estado	
		Operador en el límite CLOSE (CERRAR)	Sin cambio en el estado	
		Apertura de la puerta	Sin cambio en el estado	
		Cierre de la puerta	Sin cambio en el estado	
		Apertura de puerta a medio camino	Sin cambio en el estado	
		La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	Sin cambio en el estado	

# Programación (continuación)

TIPO DE CABLEADO	DISPOSITIVO	ACCIÓN	ESTADO	RESPUESTA	
<b>E2:</b> Contacto momentáneo para abrir con anulación y presión constante para cerrar. Soltar el botón de cierre provocará la inversión del movimiento de la puerta (característica de inversión) además de cableado para que el dispositivo de detección haga la inversión. Compatible con la estación de 3 botones.	Controlador de pared de 3 botones	Se presiona momentáneamente el botón OPEN (ABRIR)	Operador en el límite OPEN (ABRIR)	Sin cambio en el estado	
			Operador en el límite CLOSE (CERRAR)	La puerta se abre al límite OPEN (ABRIR) o a medio camino	
			Apertura de la puerta	Sin cambio en el estado	
			Cierre de la puerta	La puerta invertirá automáticamente su recorrido al límite OPEN (ABRIR) o a medio camino	
			Apertura de puerta a medio camino	La puerta se abre al límite OPEN (ABRIR)	
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	La puerta se abre al límite OPEN (ABRIR) o a medio camino	
		Se presiona momentáneamente el botón CLOSE (CERRAR)	Operador en el límite OPEN (ABRIR)	Sin cambio en el estado	
			Operador en el límite CLOSE (CERRAR)	Sin cambio en el estado	
			Apertura de la puerta	Sin cambio en el estado	
			Cierre de la puerta	Sin cambio en el estado	
			Apertura de puerta a medio camino	La puerta se cierra e invierte automáticamente el recorrido cuando se suelta el botón	
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	La puerta se cierra e invierte automáticamente el recorrido cuando se suelta el botón	
		Se presiona momentáneamente el botón STOP (DETENER)	Operador en el límite OPEN (ABRIR)	Sin cambio en el estado	
			Operador en el límite CLOSE (CERRAR)	Sin cambio en el estado	
			Apertura de la puerta	Se detiene la puerta	
			Cierre de la puerta	Se detiene la puerta	
			Apertura de puerta a medio camino	Sin cambio en el estado	
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	Sin cambio en el estado	
		Se mantiene presionado el botón OPEN (ABRIR) (presión constante)	Operador en el límite OPEN (ABRIR)	Sin cambio en el estado	
			Operador en el límite CLOSE (CERRAR)	La puerta se abre al límite OPEN (ABRIR) (ignora la posición a medio camino)	
			Apertura de la puerta	Sin cambio en el estado (ignora la posición a medio camino)	
			Cierre de la puerta	La puerta invertirá automáticamente su recorrido al límite OPEN (ABRIR) (ignora la posición a medio camino)	
			Apertura de puerta a medio camino	La puerta se abre al límite OPEN (ABRIR)	
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	La puerta se abre al límite OPEN (ABRIR) (ignora la posición a medio camino)	
		Se mantiene presionado el botón CLOSE (CERRAR) (presión constante)	Operador en el límite OPEN (ABRIR)	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CERRAR)	
			Operador en el límite CLOSE (CERRAR)	Sin cambio en el estado	
			Apertura de la puerta	Sin cambio en el estado	
			Cierre de la puerta	Sin cambio en el estado	
			Apertura de puerta a medio camino	La puerta se cierra e invierte automáticamente el recorrido cuando se suelta el botón	
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	La puerta se cierra e invierte automáticamente el recorrido cuando se suelta el botón	
	Control remoto de 3 botones programado como OPEN/CLOSE/STOP (ABRIR/CERRAR/DETENER)	Se presiona momentáneamente el botón OPEN (ABRIR)	Operador en el límite OPEN (ABRIR)	Sin cambio en el estado	
			Operador en el límite CLOSE (CERRAR)	La puerta se abre al límite OPEN (ABRIR) o a medio camino	
			Apertura de la puerta	Sin cambio en el estado	
			Cierre de la puerta	La puerta invertirá automáticamente su recorrido al límite OPEN (ABRIR) o a medio camino	
			Apertura de puerta a medio camino	La puerta se abre al límite OPEN (ABRIR)	
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	La puerta se abre al límite OPEN (ABRIR) o a medio camino	
		Se presiona momentáneamente el botón CLOSE (CERRAR)	Operador en el límite OPEN (ABRIR)	Sin cambio en el estado	
			Operador en el límite CLOSE (CERRAR)	Sin cambio en el estado	
			Apertura de la puerta	Sin cambio en el estado	
			Cierre de la puerta	Sin cambio en el estado	
			Apertura de puerta a medio camino	Sin cambio en el estado	
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	Sin cambio en el estado	
		Se presiona momentáneamente el botón STOP (DETENER)	Operador en el límite OPEN (ABRIR)	Sin cambio en el estado	
			Operador en el límite CLOSE (CERRAR)	Sin cambio en el estado	
			Apertura de la puerta	Se detiene la puerta	
			Cierre de la puerta	Se detiene la puerta	
			Apertura de puerta a medio camino	Sin cambio en el estado	
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	Sin cambio en el estado	
		Control remoto de un solo botón	Se presiona el botón	Operador en el límite OPEN (ABRIR)	Sin cambio en el estado
				Operador en el límite CLOSE (CERRAR)	Sin cambio en el estado
				Apertura de la puerta	Sin cambio en el estado
				Cierre de la puerta	Sin cambio en el estado
				Apertura de puerta a medio camino	Sin cambio en el estado
				La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	Sin cambio en el estado
		Controlador de pared de un botón (cableado)	Se presiona el botón:	Operador en el límite OPEN (ABRIR)	Sin cambio en el estado
				Operador en el límite CLOSE (CERRAR)	Sin cambio en el estado
				Apertura de la puerta	Sin cambio en el estado
				Cierre de la puerta	Sin cambio en el estado
				Apertura de puerta a medio camino	Sin cambio en el estado
				La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura	Sin cambio en el estado
	myQ	Se presiona la imagen de la puerta:	Operador en el límite OPEN (ABRIR)	Sin cambio en el estado	
			Operador en el límite CLOSE (CERRAR)	La puerta se abre al límite OPEN (ABRIR)	
			Apertura de la puerta	Sin cambio en el estado	
			Cierre de la puerta	Sin cambio en el estado	
			Apertura de puerta a medio camino	Sin cambio en el estado	
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	Sin cambio en el estado	

# Programación (continuación)

TIPO DE CABLEADO	DISPOSITIVO	ACCIÓN	ESTADO	RESPUESTA
<b>D1:</b> Presión constante para abrir y cerrar con cableado para que el dispositivo de detección se detenga. Compatible con la estación de 2 o 3 botones	Controlador de pared de 3 botones	Se presiona momentáneamente el botón OPEN (ABRIR)	Operador en el límite OPEN (ABRIR)	Sin cambio en el estado
			Operador en el límite CLOSE (CERRAR)	La puerta se abre y se detiene al soltarse el botón
			Apertura de la puerta	Sin cambio en el estado
			Cierre de la puerta	Se detiene la puerta
			Apertura de puerta a medio camino	La puerta se abre y se detiene al soltarse el botón
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	La puerta se abre y se detiene al soltarse el botón
		Se presiona momentáneamente el botón CLOSE (CERRAR)	Operador en el límite OPEN (ABRIR)	La puerta se cierra y se detiene al soltarse el botón
			Operador en el límite CLOSE (CERRAR)	Sin cambio en el estado
			Apertura de la puerta	Se detiene la puerta
			Cierre de la puerta	Sin cambio en el estado
			Apertura de puerta a medio camino	La puerta se abre y se detiene al soltarse el botón
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	La puerta se cierra y se detiene al soltarse el botón
		Se presiona momentáneamente el botón STOP (DETENER)	Operador en el límite OPEN (ABRIR)	Sin cambio en el estado
			Operador en el límite CLOSE (CERRAR)	Sin cambio en el estado
			Apertura de la puerta	Se detiene la puerta
			Cierre de la puerta	Se detiene la puerta
			Apertura de puerta a medio camino	Sin cambio en el estado
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	Se detiene la puerta únicamente en la posición cerrada
		Se mantiene presionado el botón OPEN (ABRIR) (presión constante)	Operador en el límite OPEN (ABRIR)	Sin cambio en el estado
			Operador en el límite CLOSE (CERRAR)	La puerta se abre al límite OPEN (ABRIR)
			Apertura de la puerta	Sin cambio en el estado
			Cierre de la puerta	Se detiene la puerta
			Apertura de puerta a medio camino	La puerta se abre al límite OPEN (ABRIR)
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	Se detiene la puerta únicamente en la posición cerrada
	Se mantiene presionado el botón CLOSE (CERRAR) (presión constante)	Operador en el límite OPEN (ABRIR)	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CERRAR)	
		Operador en el límite CLOSE (CERRAR)	Sin cambio en el estado	
		Apertura de la puerta	Sin cambio en el estado	
		Cierre de la puerta	Sin cambio en el estado	
		Apertura de puerta a medio camino	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CERRAR)	
		La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	Se detiene la puerta únicamente en la posición abierta	
	Control remoto de 3 botones programado como OPEN/CLOSE/STOP (ABRIR/CERRAR/DETENER)  No todos los transmisores brindarán una presión constante para cerrar	Se presiona momentáneamente el botón OPEN (ABRIR)	Operador en el límite OPEN (ABRIR)	Sin cambio en el estado
			Operador en el límite CLOSE (CERRAR)	Sin cambio en el estado
			Apertura de la puerta	Sin cambio en el estado
			Cierre de la puerta	Sin cambio en el estado
			Apertura de puerta a medio camino	Sin cambio en el estado
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	Sin cambio en el estado
		Se presiona momentáneamente el botón CLOSE (CERRAR)	Operador en el límite OPEN (ABRIR)	Sin cambio en el estado
			Operador en el límite CLOSE (CERRAR)	Sin cambio en el estado
			Apertura de la puerta	Sin cambio en el estado
			Cierre de la puerta	Sin cambio en el estado
			Apertura de puerta a medio camino	Sin cambio en el estado
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	Sin cambio en el estado
		Se presiona momentáneamente el botón STOP (DETENER)	Operador en el límite OPEN (ABRIR)	Sin cambio en el estado
			Operador en el límite CLOSE (CERRAR)	Sin cambio en el estado
			Apertura de la puerta	Sin cambio en el estado
			Cierre de la puerta	Sin cambio en el estado
			Apertura de puerta a medio camino	Sin cambio en el estado
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	Sin cambio en el estado
Control remoto de un solo botón	Se presiona el botón	Operador en el límite OPEN (ABRIR)	Sin cambio en el estado	
		Operador en el límite CLOSE (CERRAR)	Sin cambio en el estado	
		Apertura de la puerta	Sin cambio en el estado	
		Cierre de la puerta	Sin cambio en el estado	
		Apertura de puerta a medio camino	Sin cambio en el estado	
		La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	Sin cambio en el estado	
Controlador de pared de un botón (cableado)	Se presiona el botón:	Operador en el límite OPEN (ABRIR)	Sin cambio en el estado	
		Operador en el límite CLOSE (CERRAR)	Sin cambio en el estado	
		Apertura de la puerta	Sin cambio en el estado	
		Cierre de la puerta	Sin cambio en el estado	
		Apertura de puerta a medio camino	Sin cambio en el estado	
		La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura	Sin cambio en el estado	
		La puerta se detuvo durante el ciclo de cierre	Sin cambio en el estado	
		Operador en el límite OPEN (ABRIR)	Sin cambio en el estado	
myQ	Se presiona la imagen de la puerta:	Operador en el límite OPEN (ABRIR)	Sin cambio en el estado	
		Operador en el límite CLOSE (CERRAR)	Sin cambio en el estado	
		Apertura de la puerta	Sin cambio en el estado	
		Cierre de la puerta	Sin cambio en el estado	
		Apertura de puerta a medio camino	Sin cambio en el estado	
		La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	Sin cambio en el estado	

# Programación (continuación)

TIPO DE CABLEADO	DISPOSITIVO	ACCIÓN	ESTADO	RESPUESTA
<p><b>T:</b> Contacto momentáneo para abrir, cerrar y detener, con anulación abierta y temporizador de cierre (TTC). Cada dispositivo que provoca la apertura de la puerta, excepto cualquier dispositivo de entrada de borde de detección, activa el TTC. Los controles auxiliares pueden conectarse a la entrada abierta para activar el TTC. Si se activa el TTC, el botón de apertura y el control de radio podrán reciclar el temporizador. El botón STOP (DETENER) desactivará el temporizador hasta la siguiente entrada de comando. El TTC funcionará desde el tope de límite de apertura y el tope de apertura a medio camino disponibles con este tipo de modo. Compatible con la estación de 3 botones, la estación de 1 botón, y el control remoto de 1 y 3 botones. El cierre a medio camino está disponible, pero no se muestra en la tabla. Se requiere un dispositivo de protección monitoreada contra atrapamiento (LMPE).</p>	<p>Botones del panel frontal (membrana) y controlador de pared de 3 botones</p>	<p>Se presiona momentáneamente el botón OPEN (ABRIR)</p>	Operador en el límite OPEN (ABRIR)	Sin cambio en el estado (reciclar temporizador)
			Operador en el límite CLOSE (CERRAR)	La puerta se abre al límite OPEN (ABRIR) o a medio camino (y activa el TTC)
			Apertura de la puerta	Sin cambio en el estado
			Cierre de la puerta	La puerta invertirá automáticamente su recorrido al límite de APERTURA o a medio camino (y activa el TTC)
			Apertura de puerta a medio camino	La puerta se abre al límite OPEN (ABRIR) (y activa el TTC)
		<p>Se presiona momentáneamente el botón CLOSE (CERRAR)</p>	Operador en el límite OPEN (ABRIR)	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CERRAR)
			Operador en el límite CLOSE (CERRAR)	Sin cambio en el estado
			Apertura de la puerta	Sin cambio en el estado
			Cierre de la puerta	Sin cambio en el estado
			Apertura de puerta a medio camino	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CERRAR)
		<p>Se presiona momentáneamente el botón STOP (DETENER)</p>	Operador en el límite OPEN (ABRIR)	Sin cambio en el estado (desactivar temporizador)
			Operador en el límite CLOSE (CERRAR)	Sin cambio en el estado
			Apertura de la puerta	Se detiene la puerta
			Cierre de la puerta	Se detiene la puerta
			Apertura de puerta a medio camino	Sin cambio en el estado (desactivar temporizador)
	<p>Se mantiene presionado el botón OPEN (ABRIR) (presión constante)</p>	<p>Se mantiene presionado el botón OPEN (ABRIR) (presión constante)</p>	Operador en el límite OPEN (ABRIR)	Sin cambio en el estado (reciclar y mantener temporizador)
			Operador en el límite CLOSE (CERRAR)	La puerta se abre al límite OPEN (ABRIR) (ignora la posición a medio camino) y activa el TTC
			Apertura de la puerta	Sin cambio en el estado (ignora la posición a medio camino)
			Cierre de la puerta	La puerta invertirá automáticamente su recorrido al límite OPEN (ABRIR) (ignora la posición a medio camino) y activa el TTC
			Apertura de puerta a medio camino	La puerta se abre al límite OPEN (ABRIR) y activa el TTC
		<p>Se mantiene presionado el botón CLOSE (CERRAR) (presión constante)</p>	Operador en el límite OPEN (ABRIR)	La puerta se abre al límite OPEN (ABRIR) (ignora la posición a medio camino) y activa el TTC
			Operador en el límite CLOSE (CERRAR)	Sin cambio en el estado
			Apertura de la puerta	Sin cambio en el estado
			Cierre de la puerta	Sin cambio en el estado
			Apertura de puerta a medio camino	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CERRAR)
	<p>Control remoto de 3 botones programado como OPEN/CLOSE/STOP (ABRIR/CERRAR/DETENER)</p>	<p>Se presiona momentáneamente el botón OPEN (ABRIR)</p>	Operador en el límite OPEN (ABRIR)	Sin cambio en el estado (reciclar temporizador)
			Operador en el límite CLOSE (CERRAR)	La puerta se abre al límite OPEN (ABRIR) o a medio camino y activa el TTC
			Apertura de la puerta	Sin cambio en el estado
			Cierre de la puerta	La puerta invertirá automáticamente su recorrido al límite OPEN (ABRIR) o a medio camino y activa el TTC
			Apertura de puerta a medio camino	La puerta se abre al límite OPEN (ABRIR) o a medio camino y activa el TTC
		<p>Se presiona momentáneamente el botón CLOSE (CERRAR)</p>	Operador en el límite OPEN (ABRIR)	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CERRAR)
			Operador en el límite CLOSE (CERRAR)	Sin cambio en el estado
			Apertura de la puerta	Sin cambio en el estado
			Cierre de la puerta	Sin cambio en el estado
			Apertura de puerta a medio camino	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CERRAR)
		<p>Se presiona momentáneamente el botón STOP (DETENER)</p>	Operador en el límite OPEN (ABRIR)	Sin cambio en el estado (desactivar temporizador)
			Operador en el límite CLOSE (CERRAR)	Sin cambio en el estado
			Apertura de la puerta	Se detiene la puerta
			Cierre de la puerta	Se detiene la puerta
			Apertura de puerta a medio camino	Sin cambio en el estado (desactivar temporizador)
	<p>Control remoto de un solo botón programado como control remoto de un solo botón (SBC)</p>	<p>Se presiona el botón</p>	Operador en el límite OPEN (ABRIR)	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CERRAR)
			Operador en el límite CLOSE (CERRAR)	La puerta se abre al límite OPEN (ABRIR) o a medio camino y activa el TTC
			Apertura de la puerta	Se detiene la puerta
			Cierre de la puerta	La puerta invertirá automáticamente su recorrido al límite OPEN (ABRIR) o a medio camino y activa el TTC
			Apertura de puerta a medio camino	La puerta se abre al límite OPEN (ABRIR) y activa el TTC
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CERRAR)
			La puerta se detuvo durante el ciclo de cierre	La puerta se abre al límite OPEN (ABRIR) o a medio camino y activa el TTC

# Programación (continuación)

TIPO DE CABLEADO	DISPOSITIVO	ACCIÓN	ESTADO	RESPUESTA
T (continuación)	Controlador de pared de un solo botón (cableado)	Se presiona el botón	Operador en el límite OPEN (ABRIR)	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CERRAR)
			Operador en el límite CLOSE (CERRAR)	La puerta se abre al límite OPEN (ABRIR) o a medio camino
			Apertura de la puerta	Se detiene la puerta
			Cierre de la puerta	La puerta invertirá automáticamente su recorrido al límite OPEN (ABRIR) o a medio camino y activa el TTC
			Apertura de puerta a medio camino	La puerta se abre al límite OPEN (ABRIR) y activa el TTC
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CERRAR)
			La puerta se detuvo durante el ciclo de cierre	La puerta se abre al límite OPEN (ABRIR) o a medio camino y activa el TTC
	Se mantiene presionado el botón (presión constante)	Apertura de la puerta	Sin cambio en el estado	
	myQ® Smart Facility Access	Se presiona OPEN (ABRIR)	Operador en el límite OPEN (ABRIR)	Sin cambio en el estado (reciclar temporizador)
			Operador en el límite CLOSE (CERRAR)	La puerta se abre al límite OPEN (ABRIR) o a medio camino y activa el TTC
			Apertura de la puerta	Sin cambio en el estado
			Cierre de la puerta	La puerta invertirá automáticamente su recorrido al límite OPEN (ABRIR) o a medio camino y activa el TTC
			Apertura de puerta a medio camino	La puerta se abre al límite OPEN (ABRIR) y activa el TTC
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	La puerta se abre al límite OPEN (ABRIR) o a medio camino y activa el TTC
		Se presiona CLOSE (CERRAR)	Operador en el límite OPEN (ABRIR)	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CERRAR)
			Operador en el límite CLOSE (CERRAR)	Sin cambio en el estado
			Apertura de la puerta	Sin cambio en el estado
Cierre de la puerta			Sin cambio en el estado	
Apertura de puerta a medio camino			La puerta se cierra en el límite CLOSE (CERRAR)	
La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre			La puerta se cierra en el límite CLOSE (CERRAR)	

TIPO DE CABLEADO	DISPOSITIVO	ACCIÓN	ESTADO	RESPUESTA
TS: Este modo intentará cerrar la puerta desde cualquier posición, excepto cuando esté completamente cerrada o cuando haya una entrada de seguridad. El botón STOP (DETENER) reinicia el temporizador de cierre (TTC) en cualquier posición. Para desactivar el TTC en este modo, se requiere la instalación de un interruptor de anulación (consulte el diagrama de cableado). Contacto momentáneo para abrir, cerrar y detener con anulación de apertura y TTC. Cada dispositivo que provoca la apertura de la puerta, incluido un dispositivo de inversión, activa el TTC. Los controles auxiliares pueden conectarse a la entrada abierta para activar el TTC. Si se activa el temporizador, el botón open (abrir) y el control de radio podrán reciclar el temporizador. El TTC funcionará desde el tope de límite de apertura y el tope de apertura a medio camino con este tipo de modo de operación. El cierre a medio camino está disponible, pero no se muestra en la tabla. Compatible con la estación de 3 botones, la estación de 1 botón, y el control remoto de 1 y 3 botones. Se requiere un dispositivo de protección monitoreada contra atrapamiento (LMEP).	Botones del panel frontal (membrana) y controlador de pared de 3 botones	Se presiona el botón OPEN (ABRIR) momentáneamente	Operador en el límite OPEN (ABRIR)	Sin cambio en el estado (reciclar TTC)
			Operador en el límite CLOSE (CERRAR)	La puerta se abre al límite OPEN (ABRIR) o a medio camino y activa el TTC
			Apertura de la puerta	Sin cambio en el estado
			Cierre de la puerta	La puerta invertirá automáticamente su recorrido al límite OPEN (ABRIR) o a medio camino y activa el TTC
			Apertura de puerta a medio camino	La puerta se abre al límite OPEN (ABRIR) y activa el TTC
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	La puerta se abre al límite OPEN (ABRIR) o a medio camino y activa el TTC
		Se presiona momentáneamente el botón CLOSE (CERRAR)	Operador en el límite OPEN (ABRIR)	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CERRAR)
			Operador en el límite CLOSE (CERRAR)	Sin cambio en el estado
			Apertura de la puerta	Sin cambio en el estado
			Cierre de la puerta	Sin cambio en el estado
			Apertura de puerta a medio camino	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CERRAR)
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CERRAR)
		Se presiona el botón STOP (DETENER) momentáneamente	Operador en el límite OPEN (ABRIR)	Sin cambio en el estado (reciclar TTC)
			Operador en el límite CLOSE (CERRAR)	Sin cambio en el estado
			Apertura de la puerta	Se detiene la puerta y activa TTC
			Cierre de la puerta	Se detiene la puerta y activa TTC
			Apertura de puerta a medio camino	Sin cambio en el estado (reciclar TTC)
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	Sin cambio en el estado (reciclar TTC)
		Se mantiene presionado el botón OPEN (ABRIR) (presión constante)	Operador en el límite OPEN (ABRIR)	Sin cambio en el estado (reciclar y mantener TTC)
			Operador en el límite CLOSE (CERRAR)	La puerta se abre al límite OPEN (ABRIR) (ignora la posición a medio camino) y activa el TTC
			Apertura de la puerta	Sin cambio en el estado (ignora la posición a medio camino) y activa TTC
			Cierre de la puerta	La puerta invertirá automáticamente su recorrido al límite OPEN (ABRIR) (ignora la posición a medio camino) y activa el TTC
			Apertura de puerta a medio camino	La puerta se abre al límite OPEN (ABRIR) y activa el TTC
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	La puerta se abre al límite OPEN (ABRIR) (ignora la posición a medio camino) y activa el TTC
		Se mantiene presionado el botón CLOSE (CERRAR) (presión constante)	Operador en el límite OPEN (ABRIR)	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CERRAR)
			Operador en el límite CLOSE (CERRAR)	Sin cambio en el estado
			Apertura de la puerta	Sin cambio en el estado
Cierre de la puerta	Sin cambio en el estado			
Apertura de puerta a medio camino	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CERRAR)			
La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CERRAR)			



# Programación (continuación)

TIPO DE CABLEADO	DISPOSITIVO	ACCIÓN	ESTADO	RESPUESTA
TS (continuación)	Control remoto de 3 botones programado como OPEN/CLOSE/STOP (ABRIR/CERRAR/DETENER)	Se presiona momentáneamente el botón OPEN (ABRIR)	Operador en el límite OPEN (ABRIR)	Sin cambio en el estado (reciclar TTC)
			Operador en el límite CLOSE (CERRAR)	La puerta se abre al límite OPEN (ABRIR) o a medio camino y activa el TTC
			Apertura de la puerta	Sin cambio en el estado
			Cierre de la puerta	La puerta invertirá automáticamente su recorrido al límite OPEN (ABRIR) o a medio camino y activa el TTC
			Apertura de puerta a medio camino	La puerta se abre al límite OPEN (ABRIR) y activa el TTC
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	La puerta se abre al límite OPEN (ABRIR) o a medio camino y activa el TTC
		Se presiona momentáneamente el botón CLOSE (CERRAR)	Operador en el límite OPEN (ABRIR)	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CERRAR)
			Operador en el límite CLOSE (CERRAR)	Sin cambio en el estado
			Apertura de la puerta	Sin cambio en el estado
			Cierre de la puerta	Sin cambio en el estado
			Apertura de puerta a medio camino	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CERRAR)
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CERRAR)
		Se presiona momentáneamente el botón STOP (DETENER)	Operador en el límite OPEN (ABRIR)	Sin cambio en el estado (reciclar TTC)
			Operador en el límite CLOSE (CERRAR)	Sin cambio en el estado
			Apertura de la puerta	Se detiene la puerta y activa TTC
			Cierre de la puerta	Se detiene la puerta y activa TTC
			Apertura de puerta a medio camino	Sin cambio en el estado (reciclar TTC)
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	Sin cambio en el estado (reciclar TTC)
	Control remoto de un solo botón programado como control remoto de un solo botón (SBC)	Se presiona el botón	Operador en el límite OPEN (ABRIR)	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CERRAR)
			Operador en el límite CLOSE (CERRAR)	La puerta se abre al límite OPEN (ABRIR) o a medio camino y activa el TTC
			Apertura de la puerta	Se detiene la puerta y activa TTC
			Cierre de la puerta	La puerta invertirá automáticamente su recorrido al límite OPEN (ABRIR) o a medio camino y activa el TTC
			Apertura de puerta a medio camino	La puerta se abre al límite OPEN (ABRIR) y activa el TTC
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CERRAR)
		Se presiona el botón	Operador en el límite OPEN (ABRIR)	La puerta se abre al límite OPEN (ABRIR) o a medio camino y activa el TTC
			Operador en el límite CLOSE (CERRAR)	La puerta se abre al límite OPEN (ABRIR) o a medio camino y activa el TTC
			Apertura de la puerta	Se detiene la puerta y activa TTC
			Cierre de la puerta	La puerta invertirá automáticamente su recorrido al límite OPEN (ABRIR) o a medio camino y activa el TTC
			Apertura de puerta a medio camino	La puerta se abre al límite OPEN (ABRIR)
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CERRAR)
	Se mantiene presionado el botón (presión constante)	Operador en el límite OPEN (ABRIR)	La puerta se abre al límite OPEN (ABRIR) o a medio camino y activa el TTC	
		Operador en el límite CLOSE (CERRAR)	Sin cambio en el estado o a medio camino y activa TTC	
		Apertura de la puerta	Sin cambio en el estado (reciclar TTC)	
		Operador en el límite CLOSE (CERRAR)	La puerta se abre al límite OPEN (ABRIR) o a medio camino y activa el TTC	
		Apertura de la puerta	Sin cambio en el estado	
		Cierre de la puerta	La puerta invertirá automáticamente su recorrido al límite OPEN (ABRIR) o a medio camino y activa el TTC	
	myQ® Smart Facility Access	Se presiona OPEN (ABRIR)	Operador en el límite OPEN (ABRIR)	Sin cambio en el estado (reciclar TTC)
			Operador en el límite CLOSE (CERRAR)	La puerta se abre al límite OPEN (ABRIR) o a medio camino y activa TTC
			Apertura de la puerta	Sin cambio en el estado
			Cierre de la puerta	La puerta invertirá automáticamente su recorrido al límite OPEN (ABRIR) o a medio camino y activa el TTC
			Apertura de puerta a medio camino	La puerta se abre al límite OPEN (ABRIR) y activa el TTC
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	La puerta se abre al límite OPEN (ABRIR) o a medio camino y activa el TTC
Se presiona CLOSE (CERRAR)		Operador en el límite OPEN (ABRIR)	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CERRAR)	
		Operador en el límite CLOSE (CERRAR)	Sin cambio en el estado	
		Apertura de la puerta	Sin cambio en el estado	
		Cierre de la puerta	Sin cambio en el estado	
		Apertura de puerta a medio camino	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CERRAR)	
		La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CERRAR)	

# Programación (continuación)

## Entradas programables

- El controlador contiene tres entradas programables que pueden configurarse para aceptar varios dispositivos de entrada diferentes.
- Navegue a través de los menús a SYSTEM SETTINGS (CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA) (ingrese la contraseña) hasta PROG INPUTS (PROGRAMAR ENTRADAS). Seleccione INP1, INP2 o INP3.
- Seleccione una función de la lista. Presione Enter (Ingresar).
- Seleccione una polaridad de la lista. Presione Enter (Ingresar).

### Opciones de funciones:

- Entrada del Sensor/Borde no monitoreada
- Entrada del distribuidor de elevador (normalmente detector de bucle, manguera de pedal, lector de tarjetas)
- Desactivación del temporizador
- "All Fly" (conocido anteriormente como FSTS)

## Radio

El controlador tiene un receptor de radio Security+ 2.0® incorporado, que puede programar hasta 90 dispositivos de control remoto y hasta 30 dispositivos de entrada sin llave.

## Programación de Controles remotos y dispositivos myQ®

1. Seleccione SYSTEM SETTINGS (CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA) desde el menú principal (ingrese la contraseña).
2. Seleccione CONNECTIVITY (CONECTIVIDAD).
3. Seleccione una de las opciones: Learn myQ® Devices (Aprender dispositivos myQ®), Wi-Fi o Remotes (Controles remotos).
4. El operador indicará que se está aprendiendo el accesorio seleccionado.
5. Repita según sea necesario para cualquier otro dispositivo y control remoto.

## Borrado de los dispositivos programados

1. Seleccione Connectivity (Conectividad) en el menú principal (ingrese la contraseña).
2. Seleccione Erase (Borrar).
3. Seleccione el tipo de dispositivo que desea borrar o seleccione Erase all (Borrar todo).
4. Presione el botón "UP" (SUBIR) para borrar el dispositivo seleccionado.
5. La pantalla confirmará el borrado del dispositivo seleccionado.

## Restablecimiento de los valores predeterminados

Parámetro	Valor predeterminado
Modo de operación	B2
Perfil de frecuencias	Velocidad máxima
Frecuencia de apertura	10 Hz
Frecuencia de cierre	10 Hz
Límites	Debe reaprender los límites
Temporizador de cierre	120 s
Demora en abrir	0
Demora en cerrar	0
Función INP1	Sin función
Lógica INP1	N.O.
Función INP2	Sin función
Lógica INP2	N.O.
Función INP3	Sin función
Lógica INP3	N.O.
Sensor/Borde	Olvidado
Intervalo del contador de servicio	5000
Valor del contador de servicio	No se restablece
Contador de ciclos absolutos	No se restablece

**AVISO:** Este dispositivo cumple con la parte 15 de las reglas de la FCC y de equipos RSS exentos de licencia de Innovación, Ciencia y Desarrollo Económico de Canadá. El funcionamiento está sujeto a las siguientes dos condiciones: (1) este dispositivo no puede provocar interferencia dañina, y (2) este dispositivo debe aceptar toda interferencia recibida, incluso la que puede provocar un funcionamiento indeseado.

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 debe instalarse para asegurarse de mantener una distancia mínima de 20 cm (8 pulgadas.) entre los usuarios/transeúntes y el dispositivo.

Este dispositivo se probó, y se halló que cumple con los límites de un dispositivo digital de clase A, de acuerdo con la parte 15 de las reglas de la FCC y de la norma ICES de Industry Canada. Estos

límites están diseñados para brindar una protección razonable contra la interferencia dañina en una instalación comercial. Este equipo genera, utiliza y puede emitir energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede provocar interferencias perjudiciales en las radiocomunicaciones. Sin embargo, no existe garantía de que no ocurra interferencia en una instalación en particular. Si este equipo provoca interferencias que afectan a la recepción de radio o televisión, lo cual puede determinarse al apagar y encender el equipo, se recomienda al usuario que intente corregir la interferencia mediante una o más de las siguientes medidas:

- Cambiar de dirección o de lugar la antena receptora.
- Aumentar la separación entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo en un tomacorriente en un circuito diferente de donde esté conectado el receptor.
- Consulte al vendedor o a un técnico de radio o TV con experiencia para que lo ayude.

# Programación (continuación)

## myQ® Smart Facility Access

One Platform le permite manejar el acceso para una cantidad ilimitada de instalaciones, usuarios y vehículos.

myQ® Smart Facility Access le permite controlar todos sus puntos de acceso en la instalación desde la aplicación del sitio web myQ® desde cualquier lugar. Monitoree y controle sus puertas de acceso vehicular, ubicaciones de compuertas de entrada e incluso posiciones de acoplamiento desde una plataforma universal. La tecnología myQ® utiliza una señal de 900 MHz o una conexión Wi-Fi para comunicarse de manera segura desde sus dispositivos conectados a accesorios activados para myQ® o directamente a una red Wi-Fi.

## Configuración de una cuenta de myQ® Smart Facility Access

**NOTA:** Si ya tiene una cuenta myQ®, su cuenta myQ® Business™ tendrá la misma contraseña.

Hicimos que el proceso de configuración de la cuenta resulte más fácil que nunca. Es completamente un método de autoservicio. Vaya a [Account.myQ.com](http://Account.myQ.com) y comience el proceso.

1. Seleccione Country (país), Name (nombre), email (correo electrónico) y cree una contraseña.
2. Verifique el correo electrónico con un código de 4 dígitos.
3. Seleccione Property Manager (Administrador de propiedad) o Partner (Socio).
4. Para crear una instalación en myQ®, seleccione el tipo de propiedad, el nombre de la propiedad y la información del administrador de la propiedad. Ya puede acceder a su tablero de control y a todas las demás características de myQ®.
5. Configure la instalación y agregue usuarios y grupos para brindar acceso a la instalación (consulte la ayuda disponible en myQ® Business™).
6. Recibirá un correo electrónico de bienvenida de LiftMaster. Acepte la invitación y regístrese o inicie sesión en su cuenta.
7. Configure la instalación y agregue usuarios y grupos para brindar acceso a la instalación (consulte la ayuda disponible en myQ® Business™).
8. Siga las indicaciones en pantalla para conectar el operador de puerta de velocidad variable y los dispositivos adicionales.

## Conexión Wi-Fi

Siga las instrucciones siguientes para emparejar el operador:

1. Presione los botones "STOP/ENTER" (DETENER/INGRESAR) y "DOWN" (BAJAR) al mismo tiempo durante más de 3 segundos para ingresar en el menú del operador.
2. Desplácese a "SYSTEM SETTINGS" (CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA) con los botones "UP" (SUBIR) y "DOWN" (BAJAR) y presione "ENTER" (INGRESAR). Se le indicará que ingrese la contraseña para el operador.
3. Ingrese 326 como contraseña.
4. Desplácese hasta "CONNECTIVITY" (CONECTIVIDAD) y presione "ENTER" (INGRESAR).
5. Presione "ENTER" (INGRESAR) una vez más para seleccionar "CONNECTIVITY LEARN" (APRENDER CONECTIVIDAD).
6. Desplácese hacia abajo a "LEARN WIFI" (APRENDER WIFI) y presione "ENTER" (INGRESAR). El operador estará ahora en el modo de aprendizaje.
7. En su propio dispositivo (laptop, tableta o smartphone), vaya a la configuración de Wi-Fi de su dispositivo y busque la red Wi-Fi llamada myQ-nnn donde nnn son los últimos 3 números de serie de su operador. Seleccione esa red Wi-Fi.
8. Una vez que su dispositivo (laptop, tableta o smartphone) esté conectado al operador, vaya a [setup.myqdevice.com](http://setup.myqdevice.com) en el dispositivo y siga las indicaciones.

# Kit de accesorios de relés auxiliares (AUXREL)

## Configuración del adaptador de relé

Este operador permite la programación de una única posición de puerta a medio camino.

Para establecer la posición de apertura a medio camino:

1. En el modo de programación, vaya a Door Position (Posición de la puerta) => Open Mid-Stop (Abrir a medio camino) o Close Mid-Stop (Cerrar a medio camino).
2. Use los botones Up (Subir)/Down (Bajar) para mover la puerta a la posición deseada.
3. Seleccione Save (Guardar) = Enter (Ingresar)

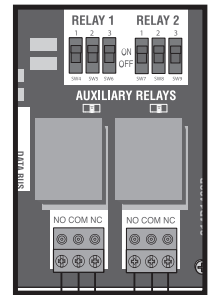
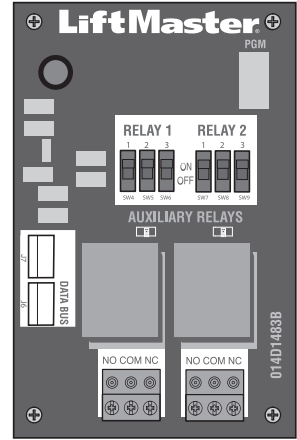
Para borrar la posición a medio camino, seleccione la opción Erase Open Mid-Stop (Borrar abrir a medio camino) o Erase Close-Mid Stop (Borrar cerrar a medio camino).

**NOTA:** Restaurar los valores predeterminados o restablecer los límites borrará la posición a medio camino.

## RELÉS AUXILIARES

- **Interruptores de los relés auxiliares:** Establezca los interruptores de AUX RELAY (RELÉS AUXILIARES) según sea necesario para obtener la función deseada tal como se muestra a continuación.
- **Entrada J6:** El bus comunicador se conecta con la tarjeta de control, la tarjeta de expansión o la tarjeta del adaptador de relés.
- **Entrada J7:** El bus comunicador se conecta con la tarjeta de control, la tarjeta de expansión o la tarjeta del adaptador de relés.
- **AUX24:** Suministra +24 VCC hasta 1 A a los accesorios cableados.

### TARJETA DEL ADAPTADOR DE RELÉS



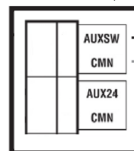
N/A  
COM  
N/C  
N/C  
COM  
N/A  
**TARJETA DEL ADAPTADOR DE RELÉS**

### FUNCIONALIDAD DE LUZ ROJA/VERDE

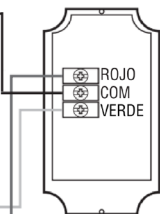
ESTADO DE LA PUERTA	INTERRUPTORES DEL RELÉ AUXILIAR 1			INTERRUPTORES DEL RELÉ AUXILIAR 2		
	1 APAGADO	2 APAGADO	3 APAGADO	1 ENCENDIDO	2 ENCENDIDO	3 ENCENDIDO
Cerrada	Luz roja APAGADA*			Luz verde APAGADA		
Abriéndose	Luz roja ENCENDIDA/intermitente			Luz verde APAGADA		
Abrir	Luz roja APAGADA			Luz verde ENCENDIDA		
Cerrándose	Luz roja ENCENDIDA/intermitente			Luz verde APAGADA		
Detención a medio camino definida	N/C			N/C		
Detención a medio camino indefinida	Luz roja ENCENDIDA			Luz verde APAGADA		
Temporizador más de 5 segundos	Luz roja APAGADA			Luz verde ENCENDIDA		
Temporizador menos de 5 segundos	Luz roja ENCENDIDA/intermitente			Luz verde APAGADA		

\* En caso de que la luz roja esté ENCENDIDA cuando la puerta esté cerrada, ajuste el interruptor 1 del RELÉ AUXILIAR 1 en ON (ENCENDIDO).

**Tarjeta de control**  
ALIMENTACIÓN CLASE 2 (+24 V)



Luz roja/verde RGL24LY



# Resolución de problemas

## Resolución de problemas adicionales

La siguiente tabla es una guía de prácticas recomendadas para la resolución de problemas del sistema, que contiene las causas potenciales y las acciones correctivas.

Síntoma	Causas posibles	Diagnóstico	Resolución
La tarjeta principal del cabezal está apagada (ninguna luz LED está encendida ni parpadea) (continuación)	El transformador se está sobrecalentando	El transformador cuenta con un dispositivo interno de protección térmica que desconecta la alimentación de CA si se sobrecalienta. Si se deja enfriar el transformador, la corriente alterna debería volver a conectarse y restablecer la alimentación del operador.	Por lo general, el transformador no debería sobrecalentarse. En el caso de que se sobrecaliente: Revise el desequilibrio o la resistencia de la puerta. Revise la temperatura ambiente y asegúrese de que está dentro de los valores nominales de funcionamiento del operador de puerta. Asegúrese de que el aire pueda circular libremente alrededor del operador de la puerta y de que el polvo u otras materias extrañas no impidan esta circulación.
	Alimentación de CA ausente o fuera de rango	<b>Verifique el voltaje de CA de entrada:</b> Mida el voltaje alterno entre los terminales "L1" y "L2" en el conector de entrada de la tarjeta del filtro EMI. Verifique que el voltaje esté dentro de las especificaciones. Si está fuera de las especificaciones, consulte la resolución.	Si no hay voltaje, restablezca la alimentación del operador. Revise si hay disyuntores disparados, fusibles quemados, cableado de CA defectuoso, desconexiones abiertas, etc. Si el voltaje está fuera de especificación, consulte con un electricista.
	Voltaje de entrada CA mal seleccionada (solo para modelos de 120 V o 240 V)	Compruebe si el conector del transformador está enchufado a los conectores de la tarjeta del filtro EMI marcados como "120 V" o "240 V". Compruebe que coincide con el voltaje alterno de entrada que se le suministra al operador.	Si se aplica corriente de 240 V cuando se ha seleccionado 120 V, pueden haberse producido daños en otros componentes electrónicos del operador. Asegúrese de que la selección de voltaje es correcta y verifique las funciones del operador.
	Fusibles de entrada de CC quemados en la tarjeta principal	<b>Verifique los fusibles:</b> Mida el voltaje a través de los fusibles DC IN. Si es superior a 0.5 V, significa que están quemados. Consulte la resolución. Los fusibles también pueden inspeccionarse visualmente. Los fusibles deben tener su elemento fusible metálico interno intacto. Si hay una rotura en el fusible, el fusible está quemado.	Reemplace <b>ambos</b> fusibles DC IN por fusibles de automoción ATO o ATC, 30 A 32 V. Ambos fusibles DC IN deben estar colocados e intactos para que el operador de puerta funcione correctamente.
	La tarjeta principal del cabezal está dañada	Realice esta prueba si primero revisó los <b>fusibles</b> . Mida el voltaje continuo entre los terminales positivos y negativos "DC IN". Debería estar entre 30 y 48 voltios de CC con el motor parado. Si hay voltaje, pero la luz LED MAIN PWR no está encendida, consulte la resolución.	Apague la alimentación de CA y desconecte las baterías (si las hubiera) durante al menos 30 segundos; luego, vuelva a conectarlas (si las hubiera) y encienda la alimentación de CA. Si no se enciende ninguna luz LED después de desconectar la alimentación, vuelva a conectarla como se ha indicado anteriormente, pero desconecte todos los cables de la tarjeta base, excepto el cableado de alimentación principal antes de restablecer las baterías o la alimentación de CA. Si las luces LED siguen sin encenderse, reemplace la tarjeta base. Si se encienden después de desconectar otros dispositivos, es posible que haya un cortocircuito o una sobrecarga de un dispositivo conectado.

# Resolución de problemas (continuación)

Síntoma	Causas posibles	Diagnóstico	Resolución
La tarjeta principal del cabezal está apagada (ninguna luz LED está encendida ni parpadea) (continuación)	Tarjeta del filtro EMI está dañada	<b>Revise la tarjeta del filtro EMI:</b> Realice esta prueba solo si primero <b>revisa el voltaje de CA de entrada.</b> Mida el voltaje de CA en la salida de la tarjeta del filtro EMI. Mida desde el cable marrón hasta el azul. [Qué hacer: revisar los colores de los cables de 480 V]. Verifique que el voltaje esté dentro de las especificaciones.	Si el voltaje de entrada está dentro de las especificaciones, pero el de salida no lo está o no existe, reemplace la tarjeta del filtro EMI.
	El transformador está dañado	<b>Revise el transformador:</b> Realice esta prueba solo si primero revisó la tarjeta del filtro EMI. Desconecte el devanado de salida del transformador desde los rectificadores y mida el voltaje de CA mediante dicho devanado. Debería estar entre 22 y 35 voltios de CA. Si está fuera de rango, consulte la resolución.	Si el voltaje es demasiado alto o demasiado bajo, revise que la selección del voltaje de entrada 120 V/240 V sea correcta. Si no hay voltaje: tiene protección térmica para desconectar automáticamente el voltaje de entrada si el transformador se sobrecalienta. Si el transformador está caliente, déjelo enfriar y vuelva a realizar la prueba. Si el transformador está frío y sigue sin haber voltaje reemplácelo.
	Cableado o conexiones defectuosas	Inspeccione todas las conexiones y el cableado de la tarjeta del filtro EMI, el transformador, los rectificadores y los terminales DC IN de la tarjeta principal. Asegúrese de que no haya conexiones sueltas, cables cortados, aislantes rotos, etc. Verifique que el cableado coincide con el diagrama de cableado.	Repáre cualquier problema que haya con el cableado o las conexiones.
	Rectificador defectuoso	<b>Revise el rectificador:</b> Si se verifica el transformador y todo el cableado, pero sigue sin haber voltaje en los terminales de entrada de CC de la tarjeta principal, lo más probable es que los rectificadores estén averiados. Si dispone de un medidor eléctrico con función de comprobación de diodos, podrá revisar cada uno de los 4 diodos internos de los rectificadores de puente: 1) Revise cada diodo en la dirección de avance y verifique que conducen aproximadamente 1 V de caída o menos. 2) Revise cada diodo en la dirección inversa y verifique que no conducen (el medidor leerá lo mismo que los cables desconectados).	Reemplace los rectificadores que estén defectuosos. Los tornillos de montaje del rectificador deben estar lo suficientemente apretados para garantizar un buen contacto térmico con el chasis a través de la almohadilla de interfaz térmica. Sin embargo, el tornillo del rectificador no debe estar demasiado apretado porque podría dañarse. [¿Especificaciones de par de torsión aquí?]. La interfaz entre el rectificador y el chasis no debe tener ninguna sustancia extraña, así se podrá instalar un nuevo rectificador.
	Cortocircuito o sobrecarga en el dispositivo conectado a la tarjeta principal	Apague la alimentación y desconecte las baterías de la tarjeta base. Desconecte todo el cableado de la tarjeta principal excepto la alimentación principal. Restablezca la alimentación y verifique que las luces LED se encienden. Vuelva a conectar el cableado a la tarjeta principal un dispositivo a la vez para ver si algún dispositivo hace que la tarjeta principal no encienda las luces LED.	Si se detecta un problema en algún dispositivo, es posible que esté defectuoso y deba repararse o reemplazarse según sea necesario.

# Resolución de problemas (continuación)

Síntoma	Causas posibles	Diagnóstico	Resolución
El control de pared LCD está apagado o no funciona (la pantalla no muestra nada o está apagada, y el control de pared no responde) (continuación)	Hay muchos controles de pared LCD conectados a un único operador.	Sin embargo, solo se admite un control de pared LCD por operadora. Compruebe que solo hay uno conectado a los terminales WALL CTRL de la tarjeta principal del cabezal.	Desconecte todos los controles de pared LCD adicionales y conecte solo uno.  Si se desean estaciones de control adicionales, utilice en su lugar el SBC o los terminales OPEN (ABRIR), CLOSE (CERRAR) y STOP (PARAR).
	El control de pared está conectado a terminales incorrectos en la tarjeta principal del cabezal.	Confirme que el cableado del control de pared está conectado a los terminales WALL CTRL de la tarjeta principal del cabezal.	Mueva el cableado de control de pared a los terminales WALL CTRL.
	No llega corriente a la tarjeta principal del cabezal	Revise que la luz LED MAIN PWR está encendida en la tarjeta base. Si no se enciende, es posible que la tarjeta base no tenga corriente.	Siga la resolución de problemas del síntoma "La tarjeta principal del cabezal está apagada".
	Circuito de control de pared en cortocircuito	<b>Realice una prueba de cortocircuito en el control de pared:</b> Apague y encienda el operador.  Revise la luz LED WALL CTRL en la tarjeta principal del cabezal.  Si está apagada, la tarjeta base detecta un cortocircuito en los terminales WALL CTRL y el control de pared se desactiva.	Apague la alimentación de CA y desconecte las baterías (si las tiene). Retire el cableado del control de pared de los terminales de la tarjeta principal. Restablezca las baterías y la alimentación de CA.  Si sigue apagada, es posible que haya un cortocircuito interno en la tarjeta principal. Reemplace la tarjeta principal.  Si parpadea, hay un cortocircuito en el cableado del control de pared o en el control de pared. Vuelva a conectar el cableado a la tarjeta principal. Desconecte el control de pared del cableado. Repita la prueba.  Si parpadea, hay un cortocircuito en el control de pared. Reemplace el control de pared.  Si la luz LED está apagada, hay un cortocircuito en el cableado. Revise el cableado y resuelva el problema.
	Mala conexión entre el cableado y el control de pared	Inspeccione visualmente las conexiones del cableado a los terminales de tornillo del control de pared. Los cables deben intercalarse entre el tornillo y las almohadillas metálicas expuestas de la placa de circuitos. Asegúrese de que la parte aislada del cable no quede atrapada entre el tornillo y la placa de circuito.	Repare cualquier problema observado durante la inspección.
	No hay salida de voltaje de los terminales WALL CTRL de la tarjeta principal del cabezal	<b>Verifique los terminales WALL CTRL de la tarjeta principal:</b> Desconecte los cables del control de pared. Mida el voltaje de CC en los terminales WALL CTRL. Debería estar entre 11 y 13 V de CC.	Si no hay voltaje o está fuera de rango, desconecte la alimentación del operador y desconecte las baterías si las hay. Espere 30 segundos y, luego, vuelva a conectar las baterías y la alimentación de CA.  Si el fallo persiste, reemplace la tarjeta base.

# Resolución de problemas (continuación)

Síntoma	Causas posibles	Diagnóstico	Resolución
El control de pared LCD está apagado o no funciona (la pantalla no muestra nada o está apagada, y el control de pared no responde) (fin)	Cableado defectuoso	Realice esta prueba después de revisar los terminales WALL CTRL de la tarjeta principal. Revise el cableado del control de pared: Desconecte los cables del control de pared y mida el voltaje de CC en el cableado en el extremo cercano al control de pared. Si no está entre 11 y 13 voltios de CC, el cableado está defectuoso.	Si no hay voltaje o está fuera de rango, desconecte la alimentación del operador y desconecte las baterías si las hay. Espere 30 segundos y, luego, vuelva a conectar las baterías y la alimentación de CA. Si el fallo persiste, reemplace o repare el cableado del control de pared.
	Control de pared defectuoso	Realice esta prueba después de verificar el cableado del control de pared. Revise el voltaje en el control de pared: Con un voltímetro, pruebe si hay 12 VCC en los terminales de tornillo de la parte trasera del control de pared. Si hay 12 V y el control de pared no está activo, quiere decir que está averiado. Si no hay 12 V solo cuando el control de pared está conectado, puede tener un cortocircuito interno.	Reemplace el control de pared defectuoso.
Los fusibles de entrada de CC de la tarjeta principal se funden inmediatamente después del encendido	Cables sueltos o metal están en contacto con la tarjeta base	Inspeccione visualmente la caja electrónica. Revise si hay objetos metálicos o cables pelados que puedan estar tocando inadvertidamente la tarjeta principal.	Evite que los objetos metálicos o cables pelados entren en contacto con la tarjeta base. Desconecte la alimentación, reemplace los fusibles y vuelva a conectar la alimentación.
	Cortocircuito interno en la tarjeta base	Desconecte la alimentación de CA. Desconecte todo el cableado de la tarjeta principal excepto el cableado de alimentación DC IN. Reemplace los fusibles y vuelva a conectar la alimentación. Si los fusibles siguen fundiéndose inmediatamente, el fallo está en la tarjeta principal.	Reemplace la tarjeta principal.
La puerta se mueve en la dirección equivocada cuando pulsa los botones arriba/abajo	Modo de montaje inverso mal configurado (límites inversos)	Revise el ajuste del modo de montaje inverso (límites inversos)	Asegúrese de que el ajuste es correcto.
	Cableado de los terminales de apertura y cierre intercambiados (no se aplica al control de pared LCD)	Revise que el botón de apertura está conectado al terminal OPEN (ABRIR) y que el botón de cierre está conectado al terminal CLOSE (CERRAR).	Repare el cableado.
(SOLO se aplica a las unidades con batería de reserva) La unidad informa de que está alimentada por batería aunque haya corriente alterna.	Problemas con la alimentación de CA	Desconecte las baterías y revise si la tarjeta principal del cabezal se apaga.	Si la tarjeta principal del cabezal pierde alimentación, deje las baterías desconectadas y siga las instrucciones de la sección "La placa principal del cabezal está apagada".
	Voltaje de entrada CA mal seleccionada (solo para modelos de 120 V o 240 V)	Compruebe si el conector del transformador está enchufado a los conectores de la tarjeta del filtro EMI marcados como "120 V" o "240 V". Compruebe que coincide con el voltaje alterno de entrada que se le suministra al operador.	Tenga en cuenta que si se aplica un voltaje incorrecto al operador, pueden haberse producido daños en los componentes electrónicos. Asegúrese de que la selección de voltaje es correcta y verifique las funciones del operador.
	Alimentación de CA está fuera de rango	<b>Verifique el voltaje de CA de entrada:</b> Mida el voltaje alterno entre los terminales "L1" y "L2" en el conector de entrada de la tarjeta del filtro EMI. Verifique que el voltaje esté dentro de las especificaciones. Si está fuera de las especificaciones, consulte la resolución.	Asegúrese de que el circuito que alimenta el operador es de la clase de voltaje correcta para él (por ejemplo, 120 V, 240 V o 480 V). Si el voltaje está fuera de especificación para el circuito, consulte con un electricista.



# Resolución de problemas (continuación)

Síntoma	Causas posibles	Diagnóstico	Resolución
La puerta funciona lentamente o a media velocidad	Control de pared desconectado o dañado	Si no hay comunicación con el control de pared, el sistema funcionará a media velocidad.	Se recomienda encarecidamente conectar el control de pared LCD. Si se desea hacer funcionar el sistema sin un control de pared, temporal o permanentemente, el sistema puede volver a funcionar a toda velocidad si reemplaza el cableado del control de pared por un cable puente. Si tiene colocado el control de pared, pero no funciona, consulte "El control de pared LCD está apagado o no funciona".
El operador se apaga a pesar de estar conectada la batería de reserva	Baterías gastadas o agotadas	Bajo voltaje de la batería.	Deje que las baterías se recarguen Reemplace las baterías gastadas. Se deben reemplazar a la vez. No mezcle baterías nuevas con viejas.
	Fusibles de batería fundidos en la tarjeta base	Inspeccione visualmente los fusibles de la batería o revise la continuidad.	Si los fusibles están quemados, reemplácelos.
El operador funciona momentáneamente, pero se detiene en el modo de aprendizaje de límite	Fallo en el cableado del decodificador	Inspeccione el cable del decodificador para ver si está desconectado, mal conectado, cortado, etc.	Repare cualquier problema detectado en el cableado del decodificador.
	Fallo del decodificador o fallo de la interfaz del decodificador	Vaya al proceso de aprendizaje de límite. El número que se muestra en el modo de aprendizaje de límite de puerta es la posición del decodificador. Mueva la puerta varios centímetros en cualquier dirección y suelte el botón. El número debería cambiar. Asegúrese de cancelar los cambios o establecer el límite de nuevo cuando haya terminado.	Si la posición del decodificador no cambia con el movimiento de la puerta, es probable que algo suceda con el decodificador, el cableado del decodificador y la tarjeta principal del cabezal. Revise si los tres presentan daños visibles. Intente apagar y volver a los valores de fábrica. Reemplace o repare los componentes presuntamente defectuosos.

# Resolución de problemas (continuación)

Si ocurre un error, la pantalla inactiva se reemplazará por una pantalla que muestra el código de error y una descripción del error.

Los mensajes de error se originan en una de tres categorías:

- Accionamiento del motor y circuitos de potencia
- Códigos de control de la puerta relacionados con el motor y el decodificador
- Códigos de opción relacionados a los accesorios que se utilizan con el operador industrial de corriente continua.

Consulte la tabla de códigos de error que aparecen a continuación para determinar la causa y la acción correctora.

Dependiendo del tipo de error, podría requerirse una interacción del usuario para borrar el error. Se cierra la ventana de error una vez despejado/corregido el error.

Código	Mensaje en pantalla	Descripción	Causas posibles	Diagnóstico	Resolución
	MOVE THE DOOR	Se muestra en el modo de aprendizaje de límite. El decodificador requiere cierto movimiento antes de poder determinar la posición al encenderse. Una vez determinada correctamente la posición, se mantendrá hasta que se pierda la alimentación.	La puerta no se ha movido desde el último ciclo de alimentación.	Tras el encendido inicial, aparecerá este mensaje en el menú de aprendizaje de límite si no se ha producido ningún otro movimiento.	Mueva la puerta ligeramente en cualquier dirección con los botones arriba o abajo del control de pared. Desaparecerá el mensaje "MOVE THE DOOR". Si la puerta no se mueve, o se mueve y se detiene, consulte los pasos de resolución de problemas para F04 UNAUTHORIZED STOP. Si la puerta se mueve sin problemas, pero el mensaje "MOVE THE DOOR" sigue en pantalla, consulte los pasos de resolución de problemas para F91 ENCODER.
F01	F01 CLOSE LIMIT	La puerta se movió más allá de la posición extrema inferior.	El operador ha sido elevado manualmente por debajo de la posición extrema inferior (solo aplica para modelos con elevadores y ejes de unión).	Revise la posición de puerta u operador con elevador manual.	Vuelva a poner la posición dentro de los límites normales. Ajuste los límites de posición de la puerta si es necesario.
			La puerta cae o se desplaza hacia abajo cuando el operador está parado.	Revise si hay un desequilibrio excesivo de la puerta hacia abajo.	Vuelva a equilibrar la puerta reemplazar los resortes rotos asegúrese de que se utilizan los resortes y tambores correctos
F02	F02 OPEN LIMIT	La puerta se movió más allá de la posición extrema superior.	El operador se ha elevado manualmente por encima del límite de posición superior (solo aplica para modelos con elevadores y ejes de unión).	Revise la posición de puerta u operador con elevador manual.	Vuelva a poner la posición dentro de los límites normales. Ajuste los límites de posición de la puerta si es necesario.
			La puerta se desplaza hacia arriba cuando el operador está parado.	Revise si hay un desequilibrio excesivo de la puerta hacia arriba.	Vuelva a equilibrar la puerta Asegúrese de que se utilizan los resortes y tambores correctos
F04	F04 UNAUTH. STOP (continuación)	No se detectó movimiento del motor cuando el operador intentaba moverlo.	La puerta ha encontrado una obstrucción u otro atasco mecánico.	Revise que la puerta no esté obstruida. Compruebe que el sistema mecánico se mueve correctamente y sin bloqueos ni resistencia excesiva.	Retire el obstáculo.
			Cable del motor desconectado o fallo de cableado.	Verifique que el cable del motor está completamente enchufado a la tarjeta principal del cabezal. Asegúrese de que el cable del motor está intacto y en buen estado.	Asegúrese de que el conector del motor esté bien asentado. Repare cualquier problema con el cableado. Si el cableado no se puede reparar, reemplace el motor.

# Resolución de problemas (continuación)

Código	Mensaje en pantalla	Descripción	Causas posibles	Diagnóstico	Resolución
F04	F04 UNAUTH. STOP (fin)	No se detectó movimiento del motor cuando el operador intentaba moverlo.	Escobillas del motor desgastadas	La resistencia de CC del motor debe ser inferior a 3 ohmios. Si es superior a 3 ohmios, es posible que las escobillas no mantengan el contacto con el conmutador interno del motor.	Reemplace el motor. Reemplace las escobillas del motor (solo para modelos de servicio ampliado).
			Fallo del accionamiento del motor de la tarjeta principal del cabezal	Mida el voltaje de CC en los terminales del motor en la tarjeta principal. En estado de reposo, el voltaje debe ser 0. Activar el operador de puerta con apertura/cierre. El voltaje puede variar en un amplio rango, desde varios voltios hasta unos 40 voltios de CC.	Si no hay voltaje durante la activación, revise si hay otros códigos de avería y repárelos según sea necesario. Si no hay otros códigos de avería, desconecte y vuelva a intentarlo. Si el fallo persiste, restablezca los ajustes de fábrica y vuelva a configurar los operadores. Si el fallo persiste, reemplace la tarjeta principal.
			Fallo en el cableado del decodificador	Inspeccione el cable del decodificador para ver si está desconectado, mal conectado, cortado, etc.	Repare cualquier problema detectado en el cableado del decodificador.
			Fallo del decodificador o fallo de la interfaz del decodificador	Vaya al proceso de aprendizaje de límite. El número que se muestra en el modo de aprendizaje de límite de puerta es la posición del decodificador. Mueva la puerta varios centímetros en cualquier dirección y suelte el botón. El número debería cambiar. Asegúrese de cancelar los cambios o establecer el límite de nuevo cuando haya terminado.	Si la posición del decodificador no cambia con el movimiento de la puerta, es probable que algo suceda con el decodificador, el cableado del decodificador y la tarjeta principal del cabezal. Revise si los tres presentan daños visibles. Intente apagar y volver a los valores de fábrica. Reemplace o repare los componentes presuntamente defectuosos.
			Se ha producido un fallo en el accionamiento del motor	Revise otros códigos de avería.	Revise otros códigos de avería y realice la resolución del problema según sea necesario.
F08	F08 NO CONFIG	No se ha encontrado la configuración o se ha restablecido la configuración de fábrica.	El operador nuevo no está configurado	Si el operador es nuevo, entonces no está hecha la configuración.	Configure el operador según el proceso normal.
			El operador se restableció de fábrica desde el menú	Si el operador se restablece de fábrica, ya no habrá una configuración hecha.	Configure el operador según el proceso normal.
F14	F14 SET LIMITS	Las posiciones extremas no se fijaron ni almacenaron.	Nunca se fijaron límites fuera de la caja	El nuevo producto no tiene ningún límite establecido.	Revise los límites de la puerta.
			Los ajustes se han restablecido o invalidado desde el menú	Error F14.	Vuelva a revisar los límites de la puerta.

# Resolución de problemas (continuación)

Código	Mensaje en pantalla	Descripción	Causas posibles	Diagnóstico	Resolución
F19	F19 SYSTEM ID	El ID del sistema no está configurado en el sistema. La tarjeta principal del cabezal necesita el ID del sistema para que el operador funcione correctamente. (solo tarjetas de kits de servicio)	El ID del sistema está desconfigurado (reemplazo de la tarjeta de servicio)	Error F19.	Utilice el control de puerta LCD para configurar el ID del sistema en el menú. Asegúrese de que el ID del sistema se ha elegido correctamente. <b>Es posible que el operador no funcione correctamente si el ID de sistema elegido no coincide con el operador.</b>
F23	F23 OVERTEMP	La temperatura del circuito de accionamiento del motor es demasiado alta. El mensaje se muestra hasta que el circuito se enfría.	Desequilibrio de la puerta o resistencia excesiva	Inspeccione la puerta para ver si está desequilibrada o tiene una resistencia excesiva.	Repare o corrija las condiciones que provocan un desequilibrio o resistencia excesivos de la puerta.
			Flujo de aire o refrigeración deficientes	Asegúrese de que hay suficiente espacio de ventilación a los lados, por encima y por debajo del operador. Revise si hay polvo u otros residuos cerca o detrás del PCBA que restrinjan el flujo de aire o la refrigeración.	Repare cualquier restricción del flujo de aire que haya alrededor o dentro del operador para mejorar la refrigeración de los componentes electrónicos.
			Temperatura ambiente demasiado alta	Mida la temperatura ambiente cerca del cabezal cuando se produzca el sobrecalentamiento. Compárelo con la especificación de rango de temperatura del producto.	El producto debe utilizarse dentro del intervalo de temperatura de funcionamiento especificado, de lo contrario, puede haber riesgo de daños para el operador.
			Arrastre excesivo del reductor de engranajes o del motor	Compruebe que el motor y la caja de engranajes giran libremente y con suavidad cuando se desconectan de la puerta.	Repare los problemas detectados o reemplace los componentes defectuosos o desgastados que produzcan una resistencia excesiva.
			La tarjeta principal del cabezal está dañada	Si el fallo OVERTEMP nunca desaparece, incluso cuando el componente electrónico se ha enfriado, la tarjeta principal puede estar defectuosa.	Reemplace la tarjeta principal.
			Motor defectuoso que consume una corriente excesiva	Si el motor se calienta en exceso o no gira suavemente cuando recibe alimentación, podría tener un problema.	Reemplace el motor.

# Resolución de problemas (continuación)

Código	Mensaje en pantalla	Descripción	Causas posibles	Diagnóstico	Resolución
F26	F26 OVER VOLT	El circuito de accionamiento del motor detectó una condición de sobretensión.	Voltaje de entrada CA mal seleccionada (solo para modelos de 120 V o 240 V)	Compruebe si el conector del transformador está enchufado a los conectores de la tarjeta del filtro EMI marcados como "120 V" o "240 V". Compruebe que coincide con el voltaje alterno de entrada que se le suministra al operador.	Si se aplica corriente de 240 V cuando se ha seleccionado 120 V, pueden haberse producido daños en otros componentes electrónicos del operador. Asegúrese de que la selección de voltaje es correcta y verifique las funciones del operador.
			El desequilibrio de la puerta provoca la regeneración del motor	Inspeccione la puerta si está desequilibrada o tiene los resortes rotos.	Repare o corrija las condiciones que provocan un desequilibrio excesivo de la puerta.
			Alimentación de CA está fuera de rango	Verifique el voltaje de CA de entrada: Mida el voltaje alterno entre los terminales "L1" y "L2" en el conector de entrada de la tarjeta del filtro EMI. Verifique que el voltaje esté dentro de las especificaciones. Si está fuera de las especificaciones, consulte la resolución.	Asegúrese de que el circuito que alimenta el operador es de la clase de voltaje correcta para él (por ejemplo, 120 V, 240 V o 480 V). Si el voltaje está fuera de especificación para el circuito, consulte con un electricista.
F31 F32 F33 F34	F31 OPEN HELD F32 CLOSE HELD F33 STOP HELD F34 SBC HELD	Los botones del control de pared se mantienen pulsados o están atascados durante al menos 1 minuto. Entradas Open/Close/Stop/SBC (Abrir/Cerrar/Detener/SBC) activadas durante al menos 1 minuto.	Botones del control de pared atascados	Compruebe que todos los botones vuelven al estado normal al soltarlos.	Repare, limpie o reemplace los botones o controles que se atasquen según sea necesario.
			Cortocircuito en el cableado	Inspeccione el cableado de los terminales de terminales open/close/stop/SBC (abrir/cerrar/detener/SBC) para revisar si hay cortocircuitos.	Repare los fallos de cableado detectados
			Accesorio defectuoso conectado a los terminales OPEN/CLOSE/STOP/SBC (ABRIR/CERRAR/DETENER/SBC)	Desconecte los accesorios de los terminales.	Si el problema se resuelve cuando desconecta otros accesorios externos, es posible que haya un problema con el cableado, con un accesorio defectuoso o con un accesorio incompatible.
			Control de pared LCD defectuoso	Cambie el control de pared por una unidad conocida.	Si el control de pared conocido resuelve el problema, el fallo es del control de pared anterior.
			La tarjeta principal del cabezal está dañada	Retire todos los accesorios de los terminales OPEN/CLOSE/STOP/SBC (ABRIR/CERRAR/DETENER/SBC). Asegúrese de que el control de pared se reemplace por una unidad conocida para el diagnóstico.	Intente apagar y encender el operador y restaurar los valores predeterminados de fábrica. Si los problemas persisten, reemplace el PCBA principal del cabezal.

# Resolución de problemas (continuación)

Código	Mensaje en pantalla	Descripción	Causas posibles	Diagnóstico	Resolución
F41 F44 F47	F41 EYE/ EDG1 BLK  F44 EYE/ EDG2 BLK  F47 EYE/ EDG3 BLK	Los sensores/ bordes 1, 2 y 3 monitoreados están bloqueados por 3 minutos o más.	La obstrucción de la puerta bloquea el sensor o está en contacto con el borde	Verifique si hay una obstrucción.	Si hay obstrucciones, quítelas.
			Entrada de sensores/borde mal configurada	Revise la configuración del sistema en el menú para comprobar la configuración del tipo de dispositivo para la entrada.	Asegúrese de que el tipo de dispositivo de seguridad coincide con el dispositivo instalado.
			Se está utilizando un dispositivo de seguridad no aprobado	Asegúrese de que el dispositivo de seguridad está aprobado para su uso con el operador.	Reemplace el dispositivo de seguridad por uno aprobado para el operador.
			Sensores fotoeléctricos desalineados	Revise la alineación.	Si los sensores están desalineados, corrija la alineación.
			Fallo en el cableado del emisor fotoeléctrico	Verifique que el emisor fotoeléctrico está encendido y cableado correctamente. La luz LED del emisor está encendida.	Corrija los fallos de cableado.
			Borde de tipo resistivo tiene cortocircuito o un cable produce cortocircuito	Revise si hay cortocircuitos en el cableado o en el borde resistivo.	Corrija todos los fallos de cableado.
			La luz solar provoca el bloqueo del sensor fotoeléctrico	No deje que se filtre luz solar en el receptor y vea si el sensor fotoeléctrico sigue bloqueado.	La resolución de este problema puede ser difícil. Cambiar el emisor y el receptor suele aliviar el problema, pero otras veces solo provoca que el problema surja en otro momento.
			Sensores fotoeléctricos o borde dañados	Cambiar el dispositivo de seguridad por uno conocido Un borde resistivo que funcione correctamente debe medir entre 8 y 14 kOhmios en estado normal sin obstrucciones.	Si funciona el dispositivo de seguridad conocido, reemplace el que está defectuoso.
			Tarjeta principal del cabezal dañada	Cambie el dispositivo de seguridad por uno conocido y conéctelo directamente a la tarjeta principal del cabezal.	Si la tarjeta principal sigue sin detectar los dispositivos de seguridad en buen estado, que están conectados, apague y encienda el operador. Si el problema persiste, restablezca los valores de fábrica y configure de nuevo. Si no se solucionó, reemplace la tarjeta principal del cabezal.

# Resolución de problemas (continuación)

Código	Mensaje en pantalla	Descripción	Causas posibles	Diagnóstico	Resolución
F42 F45 F48	F42 EYE/ EDG1 MIS  F45 EYE/ EDG2 MIS  F48 EYE/ EDG3 MIS	Los sensores/ bordes 1, 2 y 3 monitoreados se encendieron, pero ya no se detectan.	Algunos dispositivos de seguridad pueden aparecer como ausentes cuando están bloqueados, aunque estén presentes y funcionen	Consulte los errores F41/F44/ F47: dispositivo de seguridad bloqueado	Asegúrese de que solo se utilizan dispositivos de seguridad aprobados para el operador. Repare el dispositivo de seguridad bloqueado.
			Entrada del sensor fotoeléctrico mal configurada	Revise la configuración del sistema en el menú para comprobar la configuración del tipo de dispositivo para la entrada.	Asegúrese de que el tipo de dispositivo de seguridad coincide con el dispositivo instalado.
			Se está utilizando un dispositivo de seguridad no aprobado	Asegúrese de que el dispositivo de seguridad está aprobado para su uso con el operador.	Reemplace el dispositivo de seguridad por uno aprobado para el operador.
			Fallo en el cableado del dispositivo de seguridad	Revise el estado de las luces LED en los sensores fotoeléctricos. Revise si el cableado presenta un cortocircuito o un circuito abierto. Asegúrese de que los cables están conectados a los terminales correctos y que la polaridad es correcta para los dispositivos sensibles a la polaridad.	Corrija los fallos de cableado.
			Sensores fotoeléctricos o borde dañados	Cambie el dispositivo de seguridad por uno conocido.	Si funciona el dispositivo de seguridad conocido, reemplace el que está defectuoso.
			Tarjeta principal del cabezal dañada	Cambie el dispositivo de seguridad por uno conocido y conéctelo directamente a la tarjeta principal del cabezal.	Si la tarjeta principal sigue sin detectar los dispositivos de seguridad en buen estado, que están conectados, apague y encienda el operador. Si el problema persiste, restablezca los valores de fábrica y configure de nuevo. Si no se solucionó, reemplace la tarjeta principal del cabezal.
F43 F46 F49	F43 EYE/ EDG1 BLK F46 EYE/ EDG2 BLK F49 EYE/ EDG3 BLK	Los sensores/ bordes 1, 2 y 3 monitoreados faltaban o estaban bloqueados cuando se mandaba la orden para que la puerta se mueva.	Consulte las secciones F41/ F42/F44/F45/ F47/F46 según corresponda	-	-

# Resolución de problemas (continuación)

Código	Mensaje en pantalla	Descripción	Causas posibles	Diagnóstico	Resolución
F51 F52 F53 F54	F51 INP1 BLOCK F52 INP1 CMND	Dispositivo de sensores/ borde no monitoreado quedaba activado por 3 minutos o más en la entrada 1/2/3/4, o se bloqueaba cuando se le solicitaba que mueva la puerta	Una obstrucción en la puerta está bloqueando un sensor/borde no monitoreado	Verifique si hay una obstrucción.	Si hay obstrucciones, quítelas.
F55 F56 F57 F58	F53 INP2 BLOCK F54 INP2 CMND		Entrada mal configurada	Revise la configuración del sistema en el menú para comprobar la configuración del tipo de dispositivo para la entrada.	Asegúrese de que el tipo de dispositivo coincida con el que está instalado.
	F55 INP3 BLOCK F56 INP3 CMND		Se está utilizando un dispositivo incompatible	Las entradas 1/2/3/4 son compatibles con los dispositivos de contacto seco. Asegúrese de que el dispositivo sea de contacto seco.	Si el dispositivo no es compatible, reemplácelo por otro que sí lo sea o trasládalo a otra entrada que sí lo sea.
	F57 INP4 BLOCK F58 INP4 CMND		Fallo en el cableado del dispositivo	Revise si el cableado presenta un cortocircuito o un circuito abierto. Asegúrese de que los cables están conectados a los terminales correctos.	Corrija los fallos de cableado.
			Dispositivo dañado	Cambiar el dispositivo de seguridad por uno conocido.	Si funciona el dispositivo conocido, reemplace el que está defectuoso.
		Tarjeta principal del cabezal dañada	Desconecte el sensor/borde que no está monitoreado. La condición de circuito abierto equivale a un dispositivo de sensor/borde sin obstrucción ni monitoreo.	Si la tarjeta principal sigue detectando una obstrucción aun cuando no hay un dispositivo conectado, apague y encienda el operador. Si el problema persiste, restablezca los valores de fábrica y configure de nuevo. Si no se solucionó, reemplace la tarjeta principal del cabezal.	



# Resolución de problemas (continuación)

Código	Mensaje en pantalla	Descripción	Causas posibles	Diagnóstico	Resolución
F61	F61 CTM FAULT	Dispositivo de monitor de tensión del cable (CTM) activado o faltante	Pérdida de tensión del cable	Verifique que los dispositivos CTM tienen la tensión de cable adecuada debajo del rodillo en el brazo, y que el rodillo está correctamente montado en el cable. Asegúrese de que los cables están correctamente enrollados en los carretes.	Si se pierde tensión en el cable, resuelva el problema con atención, compruebe que los límites están bien ajustados y controle el problema para asegurarse de que se ha resuelto. Asegúrese de que no haya algún atasco en el recorrido de la puerta que puedan aflojar los cables.
			Entrada mal configurada	Revise la configuración del sistema en el menú para comprobar la configuración de la entrada CTM.	Asegúrese de que el número configurado de dispositivos CTM coincide con el número realmente instalado. Vuelva a encender el CTM si es necesario.
			Fallo en el cableado del CTM	Revise si el cableado presenta un cortocircuito o un circuito abierto. Asegúrese de que los cables están conectados a los terminales correctos.	Corrija los fallos de cableado.
			Dispositivo CTM dañado	Cambie el CTM por un dispositivo conocido. O verifique el CTM con un multímetro en el rango de ohmios. Un CTM simple con la bisagra abierta debe medir 1000 Ohmios (1 kOhmio). Cuando está cerrado, debe medir en circuito abierto.	Si funciona un CTM conocido, reemplace el que está defectuoso.
			Tarjeta principal del cabezal dañada	Cambie el CTM por uno en buen estado y conéctelo directamente a la tarjeta principal del cabezal.	Si la tarjeta principal sigue sin detectar el CTM en buen estado y que está conectado, es posible que el fallo esté en la tarjeta principal. Intente apagar y encender la unidad y, en su defecto, restablezca los valores predeterminados de fábrica. Si no se solucionó, reemplace la tarjeta principal del cabezal.
F62	F62 WLESS BLK	Borde inalámbrico bloqueado	La obstrucción de la puerta bloquea el sensor o está en contacto con el borde	Verifique si hay una obstrucción.	Si hay obstrucciones, quítelas.
			Se está utilizando un dispositivo de seguridad no aprobado	Asegúrese de que el dispositivo de seguridad está aprobado para su uso con el kit de borde inalámbrico.	Reemplace el dispositivo de seguridad por uno aprobado para su uso con el kit de borde inalámbrico.
			Fallo en el cableado del dispositivo de seguridad	Revise si el cableado presenta un cortocircuito o un circuito abierto.	Corrija los fallos de cableado.
			Borde dañado	Cambie el dispositivo de seguridad por uno conocido.	Si funciona el dispositivo de seguridad conocido, reemplace el que está defectuoso.
			Transmisor de borde inalámbrico dañado	Cambie el dispositivo de seguridad por uno conocido y que se conecte directamente al transmisor.	Si el borde inalámbrico sigue mostrándose bloqueado con dispositivos de seguridad en buen estado y conectados directamente, apague y encienda el operador y el transmisor de borde inalámbrico. Si el problema persiste, reemplace el transmisor.

# Resolución de problemas (continuación)

Código	Mensaje en pantalla	Descripción	Causas posibles	Diagnóstico	Resolución
F63 F64	F63 WE BLE MISS F64 WE BLE MISS	El receptor de borde inalámbrico perdió las comunicaciones BLE (inalámbricas) con el borde  F64: borde de dirección CLOSE (CERRAR) F63: borde de dirección OPEN (ABRIR)	Problema de emparejamiento del transmisor	Error WE BLE MISS	Empareje los transmisores con el receptor.
			Batería agotada en el transmisor	Revise la alimentación de la batería del transmisor.	Sustituya las baterías.
			Interferencias en la banda de 2.4 GHz	Chequee si hay otros dispositivos que utilicen la banda de 2.4 GHz y puedan causar interferencias.  Si otros dispositivos de 2.4 GHz tienen problemas de interferencias (por ejemplo, auriculares Bluetooth®) es probable que haya interferencias.	Reduzca la congestión de la banda de 2.4 GHz.
			La distancia entre el emisor y el receptor es demasiado grande	Pérdida intermitente o total de la señal.	Acorte la distancia entre emisor y receptor.
			Transmisor defectuoso	Cambie los transmisores por unos conocidos y emparejélos con el receptor.	Si el problema se resuelve con un transmisor en buen estado, sustituya el transmisor defectuoso.
			Receptor defectuoso	Cambie el receptor por otro que conozca y emparejelo con los transmisores.	Si el problema se resuelve con un receptor conocido, sustituya el receptor defectuoso.
F65 F66	F65 WE I2C MISS F66 WE I2C MISS	El borde inalámbrico está configurado, pero la tarjeta principal del cabezal no puede comunicarse con el receptor del borde inalámbrico. F66: borde de dirección CLOSE (CERRAR) F65: borde de dirección OPEN (ABRIR)	Borde inalámbrico eliminado	Borde inalámbrico eliminado intencionalmente.	Si ya no se desea el borde inalámbrico, se puede desactivar desde el menú de dispositivos de seguridad en el controlador de pared LCD.
			Cable de comunicación desconectado o dañado	Compruebe si el cable entre el receptor y la tarjeta principal del cabezal está desconectado o dañado.	Repare cualquier problema o sustituya las piezas defectuosas.
			Fallo del firmware o condición transitoria	Apague y encienda el operador por completo. Si el ciclo de alimentación no resuelve el problema, restaure los valores predeterminados de fábrica y vuelva a configurar el operador.	Si los pasos enumerados en el diagnóstico resuelven el problema, es posible que haya habido una condición transitoria, pero que se resolvió. Si el problema se produce de forma excesiva, el problema puede estar en otra parte.
			Módulo receptor defectuoso o tarjeta base del cabezal defectuosa	Sustituya el módulo receptor por una unidad en buen estado.	Si el problema se resuelve, sustituya el receptor por uno nuevo.  Si la unidad en buen estado sigue sin funcionar, sustituya la tarjeta principal del cabezal.
			Otro accesorio defectuoso en el bus de expansión I2C	Retire temporalmente otros accesorios que estén entre el receptor de borde inalámbrico y la tarjeta principal del cabezal.	Si el problema se resuelve, vuelva a añadir los accesorios uno a uno para encontrar el accesorio que causa el problema y, luego, solucione el problema de ese dispositivo.

# Resolución de problemas (continuación)

Código	Mensaje en pantalla	Descripción	Causas posibles	Diagnóstico	Resolución
F68	F68 WE CRITBATT	El transmisor de borde inalámbrico tiene la batería baja	La batería del emisor de borde inalámbrico está baja	Compruebe el estado de la batería del transmisor de borde inalámbrico.	Sustituya la batería del transmisor de borde inalámbrico.
F89	F89 WC DISC	Indica que no se detecta el control de pared	El control de pared está desconectado intencionalmente	Consulte la resolución.	LiftMaster recomienda encarecidamente el uso de un control de pared LCD con el operador. Si el control de pared se desconecta intencionalmente, este error puede eliminarse si coloca un puente entre los terminales WALL CTRL de la tarjeta principal del cabezal. Si se retira el puente y se vuelve a conectar un control de pared, es posible que el sistema necesite un ciclo de encendido para reconocer el nuevo control de pared.
			El control de pared está conectado, pero figura como apagado o no funciona	Compruebe la retroiluminación de la pantalla, el texto de la pantalla y el funcionamiento de los botones open/close/stop (abrir/cerrar/detener) del control de pared.	Si el control de pared LCD no funciona correctamente, consulte el diagnóstico de avería "El control de pared LCD está apagado o no funciona".
F91	F91 ENCODER	El sistema ha detectado irregularidades en las señales recibidas del decodificador	La dirección de rotación es incorrecta	Vigile el eje de salida del operador cuando ordene la apertura. Si el eje de salida gira en la dirección de cierre, entonces la dirección de rotación es incorrecta.	Asegúrese de que los cables rojo y negro del motor coincidan con el etiquetado de la tarjeta principal del cabezal que está cerca del conector del motor. Asegúrese de que el ajuste de montaje inverso es correcto.
			La falta de coincidencia de ID del sistema entre la tarjeta principal del cabezal y el chasis del operador puede hacer que no se reconozca el decodificador	Compruebe que el ID del sistema en el menú de información sobre el sistema coincide con el modelo del operador.	El ID del sistema de la tarjeta principal debe coincidir con el del operador. Las tarjetas base de repuesto del kit de servicio permiten configurar el ID del sistema mediante el menú del control de pared LCD. Las tarjetas instaladas de fábrica no pueden tener el ID del sistema configurado manualmente.
			La puerta se desplaza hacia arriba o hacia abajo debido a que hay un desequilibrio al encender	Compruebe si hay un desequilibrio excesivo de la puerta.	Vuelva a equilibrar la puerta.
			Fallo en el cableado del decodificador	Inspeccione el cable del decodificador para ver si está desconectado, mal conectado, cortado, etc.	Repare cualquier problema detectado en el cableado del decodificador.
			Fallo del decodificador o fallo de la interfaz del decodificador	Vaya al proceso de aprendizaje de límite. El número que se muestra en el modo de aprendizaje de límite de puerta es la posición del decodificador. Mueva la puerta varios centímetros en cualquier dirección y suelte el botón. El número debería cambiar. Asegúrese de cancelar los cambios o establecer el límite de nuevo cuando haya terminado.	Si la posición del decodificador no cambia con el movimiento de la puerta, asegúrese de que el ID del sistema en el menú de información sobre el sistema coincide con el operador. Si el ID del sistema coincide, pero el problema persiste, puede que haya una falla en el decodificador, el cableado del decodificador y la tarjeta principal del cabezal. Revise si los tres presentan daños visibles. Reemplace o repare los componentes presuntamente defectuosos.

# Resolución de problemas (continuación)

Código	Mensaje en pantalla	Descripción	Causas posibles	Diagnóstico	Resolución
F95	F95 MOTOR COMM	Mensaje con formato no válido recibido de la MCU del motor.	Fallo en el firmware de la tarjeta principal del cabezal o daños en el hardware	El fallo proviene del interior de la tarjeta principal del cabezal. Consulte la resolución.	Apague y encienda el operador. Si el problema persiste, restablezca los valores predeterminados de fábrica y vuelva a configurar el operador. Si el problema persiste, sustituya el PCBA principal del cabezal.
F96	F96 INTR LOCK	Se ha interrumpido el circuito INTR LOCK. El circuito de accionamiento del motor se desactiva cuando el circuito INTR LOCK está abierto. El circuito INTR LOCK está formado por los terminales de cableado INTR LOCK y el interruptor de enclavamiento de la cadena del elevador. Los operadores sin elevador incluyen un puente para realizar las conexiones del interruptor de enclavamiento de la cadena del elevador.	El elevador está enganchado	Compruebe que el mecanismo del elevador esté desconectado.	Tire de la cuerda verde para desenganchar el elevador.
			Dispositivos INTR LOCK desconectados o faltantes	Compruebe que los dispositivos INTR LOCK estén correctamente conectados a los terminales INTR LOCK. Los terminales INTR LOCK deben tener un puente colocado si no hay dispositivos conectados.	Vuelva a conectar los dispositivos INTR LOCK. Si no se van a utilizar dispositivos INTR LOCK, coloque un puente de alambre entre ambos terminales.
			Cable del interruptor del elevador o puente del interruptor del elevador desconectado o faltante	Compruebe que el interruptor del elevador o el puente estén conectados correctamente.	Resuelva cualquier problema de cableado que tenga el cable del interruptor del elevador o el puente del interruptor del elevador.
			El dispositivo conectado a los terminales INTR LOCK está abierto o el dispositivo INTR LOCK está averiado	Revise que todos los dispositivos conectados al terminal INTR LOCK estén en estado normal y cerrados para que el operador se mueva.	Restaure los dispositivos INTR LOCK a su estado normal. Si hay un dispositivo defectuoso, repárelo o reemplácelo.
			Fallo de cableado	Compruebe si hay fallos de circuito abierto o cortocircuito en el cableado INTR LOCK.	Si se detecta algún fallo en el cableado, repárelo.
			Tarjeta principal del cabezal dañada	Desconecte los dispositivos INTR LOCK y sustitúyalos por un puente. Si el fallo desaparece, el problema no está en la tarjeta principal del cabezal.	Si la tarjeta principal sigue sin resolver el fallo con un puente conectado directamente a ella, es posible que el fallo exista en la tarjeta. Intente apagar y encender la unidad y, en su defecto, restablezca los valores predeterminados de fábrica. Si no se solucionó, reemplace la tarjeta principal del cabezal.
F101	F101 BBU LOW	La batería está presente pero descargada (el voltaje es bajo).	La batería de reserva se descarga debido a la pérdida de alimentación de CA	Compruebe que hay corriente alterna y que está dentro del rango de funcionamiento normal para el operador.	Restablezca la alimentación de CA y asegúrese de que la batería se recarga correctamente.
			La batería está gastada o ha fallado	Las baterías pueden probarse con un comprobador de baterías adecuado. Las baterías más antiguas tienen más probabilidades de desgastarse, al igual que las baterías que se utilizan con frecuencia.	Sustituya las baterías. Siempre cambie las dos baterías a la vez. No mezcle las baterías nuevas y viejas, ni utilice diferentes tipos.

# Resolución de problemas (continuación)

Código	Mensaje en pantalla	Descripción	Causas posibles	Diagnóstico	Resolución
F102	F102 BBU DISCONN	La batería figura como encendida en el sistema, pero no se detecta.	La batería de reserva está desconectada	Verifique que todo el cableado de la batería esté conectado de forma segura y adecuada a los terminales correctos y con la polaridad correcta.	Repare cualquier problema de cableado.
			La batería está gastada o ha fallado	Las baterías pueden probarse con un comprobador de baterías adecuado. Las baterías más antiguas tienen más probabilidades de desgastarse, al igual que las baterías que se utilizan con frecuencia.	Sustituya las baterías. Siempre cambie las dos baterías a la vez. No mezcle las baterías nuevas y viejas, ni utilice diferentes tipos.
			Fusibles de batería quemados	Inspeccione visualmente los fusibles de la batería o mida la continuidad de los fusibles con un multímetro.	Si los fusibles están quemados, sustitúyalos por unos nuevos.
F105	F105 AC FAIL	Fallo de CA. El sistema funciona con batería.	Corte de electricidad	Compruebe si hay voltaje en la entrada del operador.	El código de error se resolverá cuando se restablezca la alimentación
			Voltaje de entrada que está fuera de especificaciones	Compruebe si hay voltaje en la entrada del operador.	Asegúrese de que el voltaje suministrado al operador se encuentra dentro del rango de funcionamiento especificado.
F106	F106 WC SHORT	Indica que el control de pared está desmontado y puenteado.	El control de pared está desconectado intencionalmente	El mensaje de error es meramente informativo.	LiftMaster recomienda encarecidamente el uso de un control de pared LCD suministrado junto con el operador.
			Cortocircuito en el cableado	Inspeccione el cableado para ver si hay cortocircuito, daños, etc.	Solucione los fallos detectados y, luego, desconecte y vuelva a conectar el operador.
			Control de pared dañado	Reemplace el control de pared por una unidad en buen estado y, luego, desconecte y vuelva a conectar el operador.	Si el problema se resuelve con un control de pared conocido, reemplace el que está defectuoso.
F120	F120 MAINT DUE	El contador de mantenimiento ha alcanzado el límite preestablecido.	El contador de mantenimiento ha alcanzado el límite preestablecido	Código de error F120	Restablezca el contador de mantenimiento con el menú del control de pared.
F121	F121 OVER CYCLED	Recuento alcanzado de ciclos estándar o extensos.	El operador ha sido sometido a demasiados ciclos en un corto período de tiempo.	Consulte los valores nominales de ciclo especificados para el modelo de operador instalado.	Reduzca la frecuencia de los ciclos para garantizar que está dentro de las especificaciones para el operario.

# Mantenimiento

## Programa de mantenimiento

Para usar con el Sistema de Alerta de Mantenimiento. Verifique los intervalos indicados en la tabla siguiente.

  <b>ADVERTENCIA</b>
<p>Para evitar posibles lesiones GRAVES o la MUERTE, tenga en cuenta lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desconecte la alimentación eléctrica antes de realizar cualquier ajuste o mantenimiento.</li> <li>• Un técnico capacitado en sistemas de puertas es quien DEBE realizar cualquier tipo de mantenimiento.</li> </ul>

Artículo	Procedimiento	Mensual	Cada 3 meses o 5,000 ciclos	Cada 6 meses o 10,000 ciclos
Cadena de marcha	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifique si hay una excesiva falta de tensión.</li> <li>• Haga verificaciones y ajustes según sea necesario.</li> <li>• Lubrique.</li> </ul>		●●	
Ruedas dentadas	Verifique el ajuste de los tornillos de fijación.		●	
Sujetadores	Verifique y ajuste según sea requerido.			●
Elevador manual (si corresponde)	Verifique y opere.			●
Ejes	Verifique el desgaste y lubrique.		●●	
Protección monitoreada contra atrapamiento de LiftMaster	Verifique la alineación y la funcionalidad.	●		

- Use aceite SAE 30 (nunca use grasa ni aerosol de silicona)
  - No lubrique el motor. Los cojinetes del motor están diseñados para una operación continua.

- Inspeccione y proporcione servicio cada vez que se observe o sospeche una avería.

Solicitud de piezas de reparación: [LiftMaster.com](http://LiftMaster.com)

# Accesorios

## DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN CONTRA ATRAPAMIENTO (MONITOREADO)

### CPS-U: Sensores fotoeléctricos infrarrojos de doble lado



- Caja NEMA 1 para usos generales.
- Sensores de infrarrojos de doble lado.
- Solo para usar en interiores.
- Alcance máximo de 30 pies (9.1 m).

### LMTBUL: Sensores fotoeléctricos de haz continuo monitoreados



- Alcance máximo: 90 pies (27.4 m).
  - Longitud del cable: 10 pies (3 m).
  - Temperaturas de funcionamiento: de -40 °C a 65 °C (de -40 °F a 149 °F).
  - Clasificación en el exterior: Nema 4X.
  - Calentador: Controlado termostáticamente.
  - Entrada de voltaje:
- Sensor: Cables negro/rojo de 6.8 VCC, 20 mA.
  - Calentador: Cables verde/blanco de 10-40 VCC o 8-28 VCA, 4 vatios máx., 170 mA por par a 24 VCC/VCA, 340 mA por par a 12 VCC/VCA.

### LRRUL: Sensores fotoeléctricos retrorreflectante monitoreados



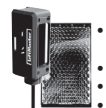
- Alcance máximo: 50 pies (15.2 m).
  - Longitud del cable: 10 pies (3 m).
  - Temperaturas de funcionamiento: de -40 °C a 65 °C (de -40 °F a 149 °F).
  - Clasificación en el exterior: Nema 4X.
  - Calentador: Controlado termostáticamente.
  - Entrada de voltaje:
- Sensor: Cables negro/rojo de 6.8 VCC, 20 mA.
  - Calentador: Cables verde/blanco de 10-40 VCC o 8-28 VCA, 4 vatios máx., 170 mA por par a 24 VCC/VCA, 340 mA por par a 12 VCC/VCA.

### CPS-UN4: Sensores fotoeléctricos de haz continuo monitoreados



- Carcasa de servicio pesado para aplicaciones industriales.
- La caja NEMA 4 protege contra el rocío directo.
- Sensores de infrarrojos de doble lado.
- Apto para el uso en interiores y exteriores.
- Alcance máximo de 45 pies (13.7 m).

### CPS-RPEN4: Sensores fotoeléctricos retrorreflectante monitoreados



- Reflector polarizado para uso en aplicaciones con superficies altamente reflectantes.
- La caja NEMA 4X protege contra el rocío directo por agua y la corrosión.
- Sensor retrorreflectante.
- Apto para el uso en interiores y exteriores.
- Alcance máximo de 50 pies (15 m).

### CPS-OPEN4: Sensores fotoeléctricos de doble lado monitoreados



- Las carcasas flexibles mantienen la alineación en áreas con una elevada propensión de contacto con el sensor.
- La caja NEMA 4X protege contra el rocío directo por agua y la corrosión.
- Sensores de infrarrojos de doble lado.
- Apto para el uso en interiores y exteriores.
- Alcance máximo de 45 pies (13.7 m).

### LMWEKITU: Kit de borde inalámbrico



- La comunicación Bluetooth® de largo alcance ofrece hasta 130 pies de alcance.
- Acepta hasta 4 transmisores y 2 bordes cableados por transmisor.
- Cumple con los requisitos de UL325.
- Se aprobó para Estados Unidos/ Canadá/México, Puerto Rico, Colombia, Costa Rica.

### LMWEKITU: Kit de borde inalámbrico



- La comunicación Bluetooth® de largo alcance ofrece hasta 130 pies de alcance.
- Acepta hasta 4 transmisores y 2 bordes cableados por transmisor.
- Meets UL325 requirements.
- Se aprobó para Estados Unidos/ Canadá/México, Puerto Rico, Colombia, Costa Rica.

### OES-SD16: Sistema óptico de borde



Kit de borde de puerta seccional de 2 cables de 16 pies (4.9 m) con sensores ópticos infrarrojos, borde de caucho para la puerta y todo el herraje para montaje (el canal se vende por separado).

### OES-SD24: Sistema óptico de borde



Kit de borde de puerta seccional de 2 cables de 24 pies (7.3 m) con sensores ópticos infrarrojos, borde de caucho para la puerta y todo el herraje para montaje (el canal se vende por separado).

### OES-RD16: Sistema óptico de borde



Kit de borde de puerta enrollable de 2 cables de 16 pies (4.9 m) con sensores ópticos infrarrojos, borde de caucho para la puerta y todo el herraje para montaje (no se requiere un canal de puerta).

### Sistema óptico de borde (OES)

- El borde de caucho de la puerta es duradero, flexible y fácil de instalar.
- El caucho premium puede cortarse a la longitud deseada para lograr un ajuste exacto.
- La calificación NEMA 6 protege contra humedad y agua estancada.
- Los sensores ópticos infrarrojos eliminan la necesidad de contactos eléctricos.
- Alcance máximo de 33 pies (10 m).
- Los bordes de puerta seccionales y enrollables también están disponibles en rollos grandes de 50 pies (15 m), junto con componentes individuales para lograr ahorros adicionales en trabajos grandes de instalación.

### S50, L50: Sensores de borde monitoreados

[L50, L50E, S50, S50E]

### CPS-EI: Interfaz de borde 4 cables monitoreado

Para uso con bordes de sensores de 4 cables aprobados y enumerados en esta página de accesorios.

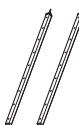
### ASO monitoreado de 4 cables, 2 cables Serie Sentir 45.30

[1502.2015, 1502.2014]

### ASO monitoreado de 4 cables, 2 cables Serie Sentir 35.55

[1502-2990, 1502-2993, 1502-2991, 1502-2994, 1502-2992, 1502-2995]

### LC36M: Cortina de luz monitoreada



El dispositivo de protección monitoreada contra atrapamiento que forma un patrón cruzado de 3 pies de haces de luz invisible para la máxima protección del personal y de la propiedad.

# Accesorios (continuación)

## DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN CONTRA ATRAPAMIENTO (SIN MONITOREO)

### 65-8202: Sistema de detección de vehículos



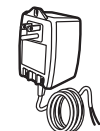
Kit de borde de detección neumática con interruptor de aire exterior, cable de bobina de 2 hilos y manguera de aire de 14 pies (4.3 m).

### 65-5202: Sistema de detección de vehículos



Kit de borde de detección neumática con interruptor de aire exterior, carrete de toma de 2 cables (20 pies [6 m] extendidos) y manguera de aire de 14 pies (4.3 m).

### 100MAPS: Suministro de alimentación



Suministra energía a las cortinas de luz LC-36A y LC36M.

**NOTA:** *Utilícelo si se consume la alimentación de los accesorios de la tarjeta principal y se necesita alimentación adicional.*

## ACCESORIOS MYQ

### 828LM: Puerta de enlace de internet de LiftMaster®



Permite a los propietarios de los operadores de puertas comerciales abrir y cerrar sus puertas, y encender y apagar las luces dentro o alrededor de sus instalaciones mediante un dispositivo móvil o una computadora desde cualquier parte del mundo.

## CONTROLES REMOTOS SECURITY+ 2.0® Y CONECTIVIDAD

### 811LMX: Control remoto de un botón con interruptor DIP programable



Ideal para aplicaciones de puertas comerciales que requieren una gran cantidad de controles remotos para un espacio común.

Se aprobó para Estados Unidos/Canadá/México, Puerto Rico, Colombia, Costa Rica.

### 891MMC: Control remoto de tres botones con interruptor DIP programable



Incluye marcas rojas, amarillas y verdes que indican apertura, cierre y detención.

Se aprobó para Estados Unidos/Canadá/México, Puerto Rico, Colombia, Costa Rica.

### 893MMC: Control remoto de tres botones con interruptor DIP programable



Se aprobó para Estados Unidos/Canadá/México, Puerto Rico, Colombia, Costa Rica.

### 877LM: Teclado numérico inalámbrico



Se puede programar con códigos de acceso temporales para visitantes o personal de reparto.

## RADIO

### STAR1000: Receptor de control de acceso comercial



Conecta hasta 1000 controles remotos LiftMaster®. Admite la suspensión y el desbloqueo de los controles remotos para retener y restablecer el acceso.

### 850LM: Receptor universal



Con tecnología Security+ 2.0®. Se pensó tanto para complejos cerrados como para edificios comerciales, para soportar y gestionar múltiples puntos de acceso y múltiples controles remotos.

## CONTROLADOR DE PARED

### DCWALLCTL



Controlador de pared al nivel del suelo con pantalla LCD.

**NOTA:** *El operador de puerta solo admite una pantalla DCWALLCTL*

### 02-101: Controlador de pared de 1 botón



Caja de acero.

### 02-102: Controlador de pared de 2 botones



Caja de acero.

### 02-103L: Controlador de pared de 3 botones



Caja de acero con Sistema de Alerta de Mantenimiento.

### 02-110: Controlador de pared con llave



Montaje empotrado de interiores, NEMA 1 con botón Stop (Detener).

### 02-401M: Controlador de pared de 1 botón



Montaje en superficie para interiores/exteriores, un solo botón para activar la apertura de una puerta de uso comercial.

## MONITOR DE TENSIÓN DEL CABLE

### K41-0157-000: Monitor de tensión del cable HPH1 y HPH2 (derecha)

### K41-0156-000: Monitor de tensión del cable HPH1 y HPH2 (izquierda)



# Accesorios (continuación)

## SOPORTES DE MONTAJE

### FOHMODDC

Soporte de acero de gran calibre para montaje vertical u horizontal en la parte delantera o superior de la bobina de una puerta enrollable.

Se puede soldar. Utilizar con JDC y JHDC.

### HOISMOUNTMODDC

Soporte de acero de gran calibre para convertir el montaje GH existente para operadores JDC o JHDC.

## TENSIONADORES DE CADENA (PARA LOS OPERADORES DEL TIPO DE EJE DE UNIÓN)

### CHAINTENSDC

Para ejes de 1" (2.5 cm). Se recomienda para tensar la cadena de marcha entre el eje del operador y el eje de la puerta de forma correcta.

## TARJETAS OPCIONALES

### Tarjeta de detector de bucle que se conecta (kit de accesorios: LPEXPKIT)

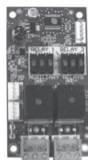


La placa detectora de bucle Plug and Play añade funciones EXIT (SALIR) e INTERRUPT (INTERRUMPIR) a los operadores. Evita que la puerta se cierre sobre un vehículo que se encuentre en el camino. Eficiencia energética para obtener ciclos máximos con batería de respaldo. Incluye función de diagnóstico y prueba a bordo. Consulte las instrucciones incluidas en el embalaje de LPEXP para obtener más detalles sobre la instalación.

Nota: Los modos SHADOW (SOMBRA) y AUXILIAR no son compatibles con los operadores de CC. Asegúrese de que los interruptores de la placa LPEXP coinciden con los ajustes de la siguiente tabla:

MODO BUCLE	SWITCH 1 (INTERRUPTOR 1)	SWITCH 2 (INTERRUPTOR 2)
SALIR	OFF (APAGADO)	OFF (APAGADO)
INTERRUMPIR	OFF (APAGADO)	ON (ENCENDIDO)
SOMBRA	NO ES COMPATIBLE	
AUXILIAR	NO ES COMPATIBLE	

### Tarjeta de relés auxiliares (kit de accesorios: HPAHAUX)



Tarjeta accesorio de fácil instalación para utilizar con interruptores de límite auxiliares, otros dispositivos auxiliares como luces, campanas, bocinas/estrobos y otros dispositivos de advertencia.

## ACCESORIOS DE CONTROL ADICIONALES

### 86LM (15' [4.6 m])/86LMT (25' [7.6 m]): Kit de extensión de antena



El kit de extensión de antena se puede utilizar con EXT-ANT para obtener el máximo alcance del receptor de radio.

### RGL24LY: Semáforo rojo/verde



Indica cuando una puerta comercial alcanza la posición de apertura. Garantiza la seguridad durante la entrada y salida de las instalaciones y reduce la posibilidad de que se produzcan costosos accidentes.

### RGL-CTL: Semáforo compacto rojo/verde



Función similar a la RGL24LY, pero con LED de alta intensidad y carcasa completamente sellada. Ideal para operaciones en un solo carril que requieran una visibilidad focalizada.

### 50-HERK2: Detector de movimiento de 24 V



Detector de movimiento por microondas con dos canales programables de forma independiente.

### 50450: Interruptor de enclavamiento de la puerta seccional



El interruptor NEMA 4 desactiva el circuito de control del operador cuando la puerta está bloqueada, lo que impide el funcionamiento eléctrico de la puerta.

# Kits de accesorios instalables in situ

*DC45AH*

*DC7AH*

*DCWALLCTL: Paquete de 6 unidades*

*XF208VDC: Kit de transformador de 208 V*

*XF600VDC: Kit de transformador de 600 V*

*AUXREL: Tarjeta de relé auxiliar*

*LPEXP: Tarjeta del detector de bucle*

*SLIDEKIT: Kit de accesorios para puertas correderas*

*DUALAUXTROLLEY: Kit de carro auxiliar doble*

*BRAKEKITDCOPS: Kit de freno*

*HORIZMODDC: Kit de accesorios de montaje horizontal*

*CENTERMODDC: Kit de accesorios de montaje central*

*HANDCRANKDC: Kit de accesorios de manivela*

*DISCONNECTJDC: Kit de desconexión para operador del eje de unión*

*HTRCOMMDC: Kit de calefacción*

*FOHMODDC: Montaje frontal de la cubierta*

*CHAINTENSDC: Tensores de cadenas*

*HOISTMOUNTMODDC: Placa de modo de montaje de GH a JHDC*

*Kits de rueda dentada*

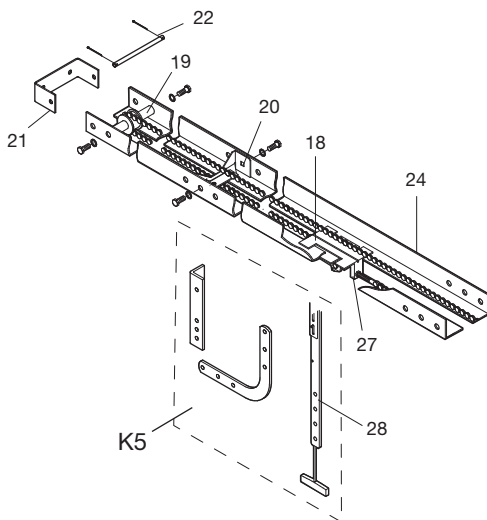
*Consulte "Ruedas dentadas de la puerta" en la página 16*

# Repuestos

## Modelo TDC

### KITS DE SERVICIO

Artículo	N.º de pieza	Descripción
	K41-0372-000	Rueda dentada de arrastre 41 (1200/2200)
	K41-0373-000	Rueda dentada de arrastre 48 (700)



### KITS DE CADENA DE MARCHA DE LA PUERTA

Artículo	N.º de pieza	Descripción	Artículo	N.º de pieza	Descripción
	022-0033	Cadena N.º 48 (1/3 y 1/2 HP) Puertas de 8' a 10'	15	15-48B10G1	Rueda dentada, 41B10x3/4"
	022-0034	Cadena N.º 41 (3/4 y 1/1 HP) Puertas de 8' a 10'	16	19-41047	Cadena de rodillos, distancias de 41x47
	022-0035	Cadena N.º 48 (1/3 y 1/2 HP) Puertas hasta 12'	17	19-48033ML	Cadena de límites, distancias de 48x33
	022-0036	Cadena N.º 41 (3/4 y 1/1 HP) Puertas hasta 12'	18	75-10170	Carro
	022-0037	Cadena N.º 48 (1/3 y 1/2 HP) Puertas hasta 14'	19	75-10174	Ensamblaje de la roldana delantera
	022-0038	Cadena N.º 41 (3/4 y 1/1 HP) Puertas hasta 14'	20	K75-10259	Separadores de guías
	022-0039	Cadena N.º 48 (1/3 y 1/2 HP) Puertas hasta 16'	21	10-10205	Soporte del cabezal
	022-0040	Cadena N.º 41 (3/4 y 1/1 HP) Puertas hasta 16'	22	11-10130	Pasador del pivote del cabezal
	022-0041	Cadena N.º 48 (1/3 y 1/2 HP) Puertas hasta 18'	K5	K75-12870	Kit de brazo de puerta Se completa con lo siguiente: Brazo curvo, brazo recto, soporte de puerta y herrajes
	022-0042	Cadena N.º 41 (3/4 y 1/1 HP) Puertas hasta 18'	24		Guía de la puerta* (Llame para consultar precios y disponibilidad)
	022-0043	Cadena N.º 48 (1/3 y 1/2 HP) Puertas hasta 20'	25	10-10011M1	Armazón
	022-0044	Cadena N.º 41 (3/4 y 1/1 HP) Puertas hasta 20'	26	K75-10030	Separador de armazón
	022-0455		27	1110197	Perno de recogida
			28	K75-17034	Brazo recto resistente

# Repuestos

## Modelo JHDC

### KITS DE SERVICIO

Artículo	N.º de pieza	Descripción
	190925FT12	Cadena del elevador N.º 25 o N.º 29
	K41-0269-000	Soga de desenganche (roja), soga de enganche (verde), dos tornillos
	15-50B12LGH	Rueda dentada de arrastre

### Piezas comunes de los modelos TDC, JDC y JHDC

### KITS DE SERVICIO

Artículo	N.º de pieza	Descripción	Artículo	N.º de pieza	Descripción
	K41-0374-000	Motor de 24 CC, caja de engranajes y codificador (eje de unión 700)		K41-0394-000	Tarjeta EMI 2200 (480 VCA)
	K41-0375-000	Motor de 24 CC, caja de engranajes y codificador (eje de unión 1200)		K41-0395-000	Caja de control con cubierta
	K41-0376-000	Motor de 24 CC, caja de engranajes y codificador (eje de unión 2200)		K41-0380-000	Puente rectificador 700/1200
	K41-0377-000	Motor de 24 CC, caja de engranajes y codificador (Carro 700)		A DETERMINAR	Puente rectificador 2200
	K41-0378-000	Motor de 24 CC, caja de engranajes y codificador (Carro 1200)		K41-0381-000	Transformador toroidal 700 Lb/120 VCA-240 VCA
	K41-0379-000	Motor de 24 CC, caja de engranajes y codificador (Carro 2200)		K41-0382-000	Transformador toroidal 700 lb/480 VCA
	K41-0409-000	Motor de carga extendida 1200, caja de engranajes y codificador de carro		K41-0383-000	Transformador toroidal 1200 lb/120 VCA-240 VCA
	K41-0410-000	Motor de carga extendida 1200, caja de engranajes y codificador de elevador		K41-0384-000	Transformador toroidal 1200 lb/480 VCA
	K41-0388-000	Tarjeta principal (con batería de respaldo)		K41-0385-000	Transformador toroidal 2200 lb/120 VCA-240 VCA
	K41-0389-000	Tarjeta EMI 700 (120 VCA/240 VCA)		K41-0386-000	Transformador toroidal 2200 lb/480 VCA
	K41-0390-000	Tarjeta EMI 700 (480 VCA)		K77-36541	Antena
	K41-0391-000	Tarjeta EMI 1200 (120 VCA/240 VCA)		K41-0387-000	Codificador (con rueda dentada de arrastre, anillo elástico, placa de montaje, tornillos)
	K41-0392-000	Tarjeta EMI 1200 (480 VAC)		A DETERMINAR	Freno 24 VCC (para operadores 2200)
	K41-0393-000	Tarjeta EMI 2200 (120 VCA/240 VCA)			

# Garantía

## GARANTÍA LIMITADA DE LIFTMASTER®

LiftMaster ("Vendedor") le garantiza al primer comprador minorista de este producto, para la residencia en la que este producto se instaló originalmente, que no tendrá defectos en los materiales o mano de obra durante un período específico de tiempo como se define a continuación (el "Período de garantía"). El período de garantía comienza a partir de la fecha de compra.

PERÍODO DE GARANTÍA		
Piezas	Motor y controlador	Accesorios
1 año	2 años	1 año

El funcionamiento correcto de este producto depende del cumplimiento de las instrucciones relativas a la instalación, el funcionamiento, el mantenimiento y las pruebas. No cumplir estrictamente con esas instrucciones anulará en su totalidad a esta garantía limitada.

Si durante el período de garantía limitada, este producto parece tener un defecto que está cubierto por esta garantía limitada, llame a la línea gratuita 1-800-528-9131 antes de desmontar dicho producto. Se le informará sobre las instrucciones de desmontaje y envío cuando llame. Luego envíe el producto o componente, con envío prepagado y asegurado como se le instruya, a nuestro centro de servicio para la reparación bajo garantía. Incluya una breve descripción del problema y un recibo de prueba de compra fechado con cualquier producto devuelto para su reparación bajo la garantía. Los productos devueltos al Vendedor para su reparación bajo la garantía, una vez que los reciba el Vendedor y se confirmen como defectuosos y cubiertos por esta garantía limitada, serán reparados o reemplazados (a elección exclusiva del Vendedor) sin costo para usted y devueltos con el envío prepagado. Las piezas defectuosas serán reparadas o reemplazadas por piezas nuevas o reconstruidas en fábrica a discreción del Vendedor. [Usted es responsable de los costos incurridos al desinstalar o reinstalar el producto o cualquier componente].

**TODAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS PARA EL PRODUCTO, INCLUIDAS, PERO SIN LIMITARSE A, CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIABILIDAD E IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR, TIENEN UNA DURACIÓN QUE SE LIMITA AL PERÍODO DE GARANTÍA LIMITADA APLICABLE ESTABLECIDO ANTERIORMENTE PARA LOS COMPONENTES RELACIONADOS, Y NO EXISTIRÁ NI SE APLICARÁ NINGUNA GARANTÍA IMPLÍCITA DESPUÉS DE DICHO PERÍODO.** Algunos estados y provincias no permiten limitaciones sobre la duración de una garantía implícita, por lo que es posible que la limitación anterior no sea aplicable en su caso. **ESTA GARANTÍA LIMITADA NO CUBRE LOS DAÑOS QUE NO SE DEBAN A DEFECTOS, LOS DAÑOS DEBIDOS UNA INSTALACIÓN, FUNCIONAMIENTO O CUIDADO INADECUADOS (INCLUIDOS, PERO SIN LIMITARSE A, EL ABUSO, MAL USO, FALTA DEL MANTENIMIENTO RAZONABLE Y NECESARIO, LAS REPARACIONES NO AUTORIZADAS O CUALQUIER ALTERACIÓN DE ESTE PRODUCTO), LOS CARGOS POR REINSTALAR UNA UNIDAD REPARADA O REEMPLAZADA, EL REEMPLAZO DE ARTÍCULOS CONSUMIBLES (POR EJEMPLO, LAS BATERÍAS EN LOS TRANSMISORES DEL CONTROL REMOTO Y LAS BOMBILLAS), O LAS UNIDADES INSTALADAS PARA USO NO RESIDENCIAL. ESTA GARANTÍA LIMITADA NO CUBRE NINGÚN PROBLEMA CON, O RELACIONADO CON, LA PUERTA DEL GARAJE O EL HERRAJE DE LA PUERTA DEL GARAJE, INCLUIDOS, PERO SIN LIMITARSE A, LOS RESORTES DE LA PUERTA, LOS RODILLOS DE LA PUERTA, LA ALINEACIÓN DE LA PUERTA O LAS BISAGRAS. ESTA GARANTÍA LIMITADA TAMPOCO CUBRE NINGÚN PROBLEMA OCASIONADO POR LAS INTERFERENCIAS. BAJO NINGUNA CIRCUNSTANCIA, EL VENDEDOR SERÁ RESPONSABLE DE DAÑOS CONSECUENTES, INCIDENTALES O ESPECIALES QUE SURJAN EN RELACIÓN CON EL USO O LA INCAPACIDAD DE USO DE ESTE PRODUCTO. EN NINGÚN CASO LA RESPONSABILIDAD DEL VENDEDOR POR EL INCUMPLIMIENTO DE LA GARANTÍA, EL INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO, LA NEGLIGENCIA O RESPONSABILIDAD Estricta EXCEDERÁ EL COSTO DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL PRESENTE. NINGUNA PERSONA ESTÁ AUTORIZADA A ASUMIR POR NOSOTROS NINGUNA OTRA RESPONSABILIDAD EN RELACIÓN CON LA VENTA DE ESTE PRODUCTO.**

Algunos estados y provincias no permiten la exclusión o limitación de daños emergentes, incidentales o especiales, por lo que es posible que la limitación o exclusión anterior no sea aplicable en su caso. Esta garantía limitada le otorga derechos legales específicos, y también puede tener otros derechos que varían de estado a estado y de provincia a provincia.





Bluetooth® es una marca registrada de Bluetooth SIG, Inc.  
Wi-Fi® es una marca comercial registrada de Wi-Fi Alliance.

© 2023 LiftMaster LLC

Todos los derechos reservados