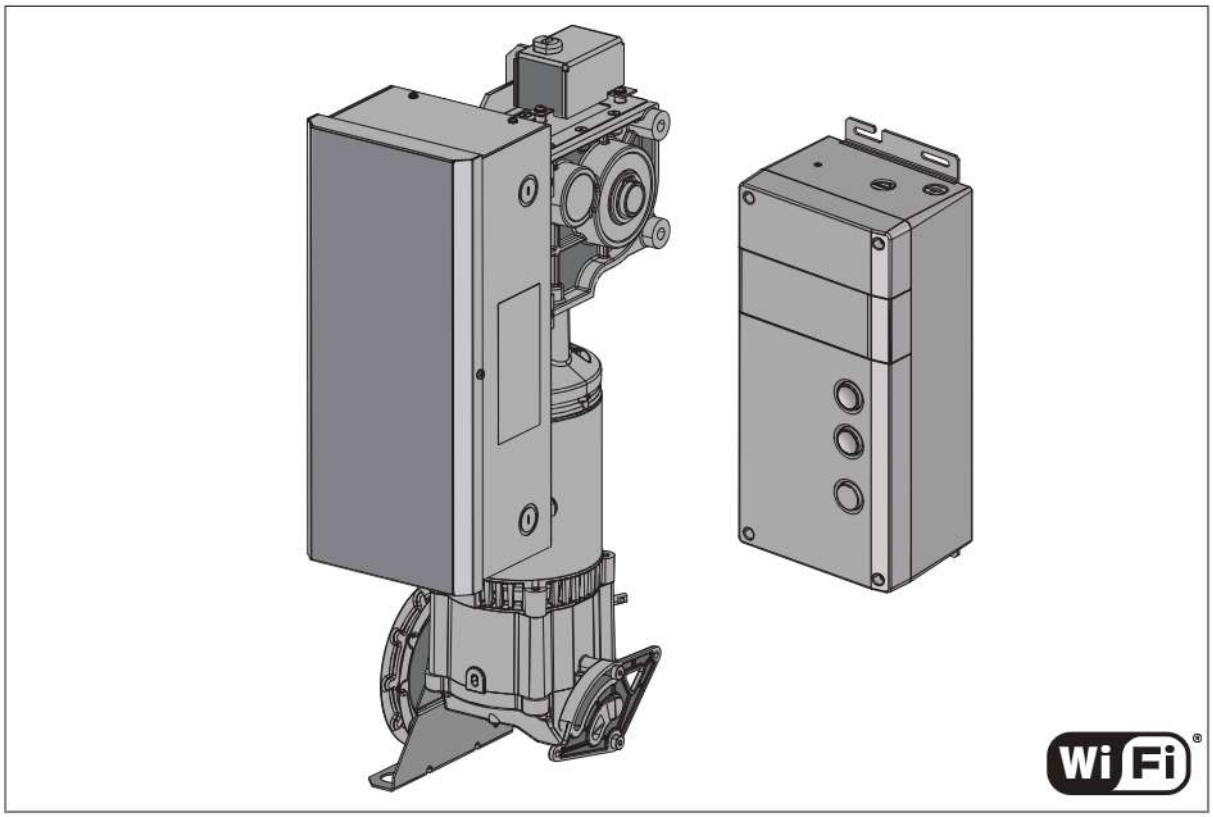
HPH1
High Performance Hoist
INSTALLATION MANUAL

HPH1, 1.25 HP (120V/240V Single Phase & 230V Three Phase)
(460V/575V Three Phase, via stepdown transformer accessories)



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® Smart Facility Access™ and Security+ 2.0® accessories.**
- **These operators are Wi-Fi compatible.**

Clopay CORPORATION | EXTREME SERIES POWERED BY LiftMaster

c UL us LISTED

LiftMaster
300 Windsor Drive
Oak Brook, IL 60523

FOR TECHNICAL SUPPORT
PLEASE CALL CLOPAY
AT 800-277-2576

SAFETY INFORMATION

⚠ WARNING

Mechanical

⚠ WARNING

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.

⚠ CAUTION

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*.

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 only. 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 page 18 for additional information. Refer to the accessories page 42, 'Entrapment Protection Devices' for available options.

IMPORTANT INSTALLATION INSTRUCTIONS

⚠ 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 a 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 an operator.
4. Disable ALL locks and remove ALL ropes connected to a door BEFORE installing an 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 control station and/or controller:
   - within sight of the door
   - out of reach of 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 control station 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 control station in a prominent location, visible from the door.
11. Instruct the end user on the operation of the manual release.
12. Upon completion of installation, test the entrapment protection device(s).
13. **SAVE THESE INSTRUCTIONS.**

TABLE OF CONTENTS

SAFETY INFORMATION 2

OPERATOR 4-6

Carton Inventory 4

Overview 4-5

Operator Specifications 6

INSTALLATION 7-18

Preparing the Operator for Mounting. 7

Mounting the Operator. 8

Installing the Cable Tension Monitor 9

Connect the Hoist Release 10

Low-Voltage Wiring of the Powerhead. 11

Wiring the Incoming Power to the Powerhead 12

Wiring the 3-Phase Stepdown Transformer. 13

Mounting the Controller. 14

Controller Specifications 15

Wiring the Controller 16-17

Wiring the Monitored Entrapment Protection 18

Installing the Monitored Light Curtain 19

PROGRAMMING. 20-33

Menus 20-22

Reset Defaults 23

Operating Mode Overview 24

Configuring the Relay Adapter 25

Auxiliary Relays 25

Radio, myQ® Devices, & Remotes 26

Erasing Programmed Devices 26

Connecting to myQ® Smart Facility 27

Provisioning Wi-Fi 27

Determine and Set Operating Mode. 28-33

TROUBLESHOOTING 34-36

MAINTENANCE. 37

Maintenance Schedule 37

Life of Operator Feature 37

How to Order Repair Parts. 37

CONTROLLER WIRING DIAGRAM 38

ACCESSORY WIRING DIAGRAM 39

OPERATOR DIMENSIONS 40

REPAIR PARTS & SERVICE KITS 41-42

ACCESSORIES 43

WARRANTY 44

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.

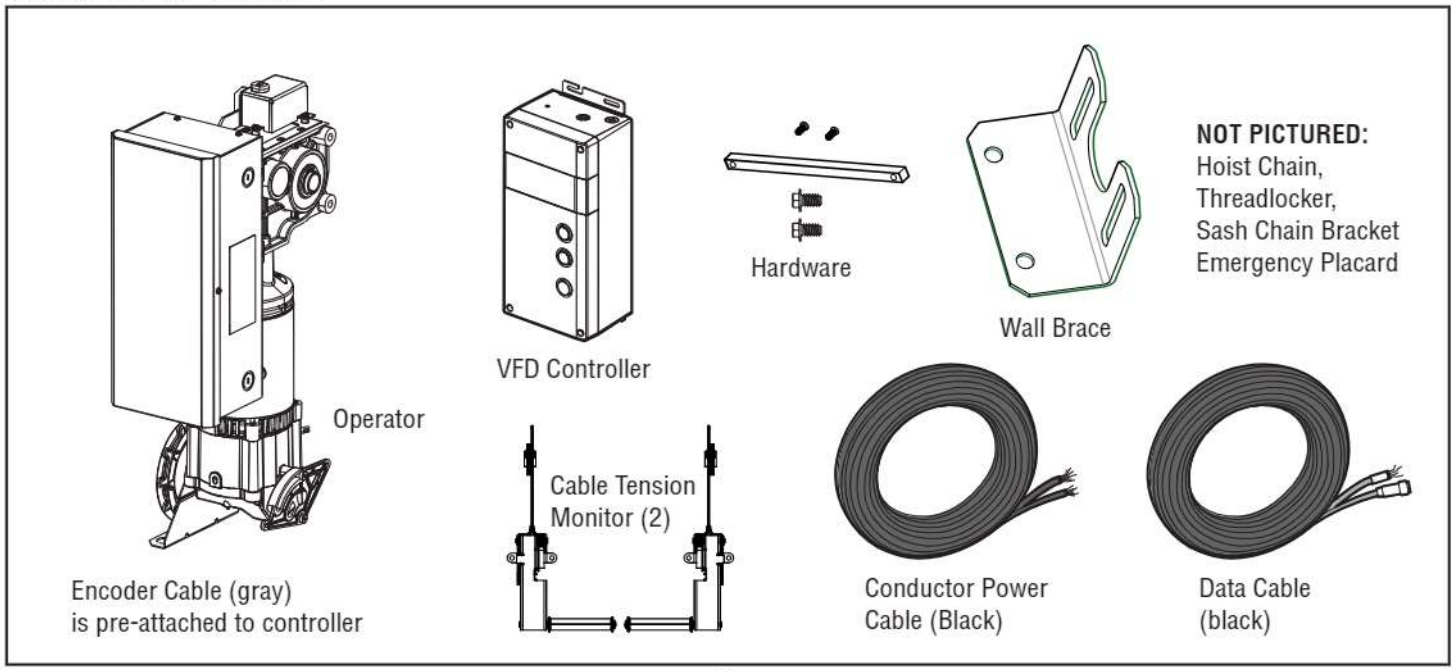
LiftMaster® is the leading brand of professionally installed commercial door operators and access control products for businesses worldwide. We are committed to quality products, innovative designs and comprehensive services which exceed our Customers' expectations.

OVERVIEW

Wall Brace
Operator
Cable Tension Monitors
Cable
Power, Encoder, and Data Cables (same conduit)
Door
Warning Placard
VFD Controller
Monitored Eye/Edge (Light Curtain)

CARTON INVENTORY

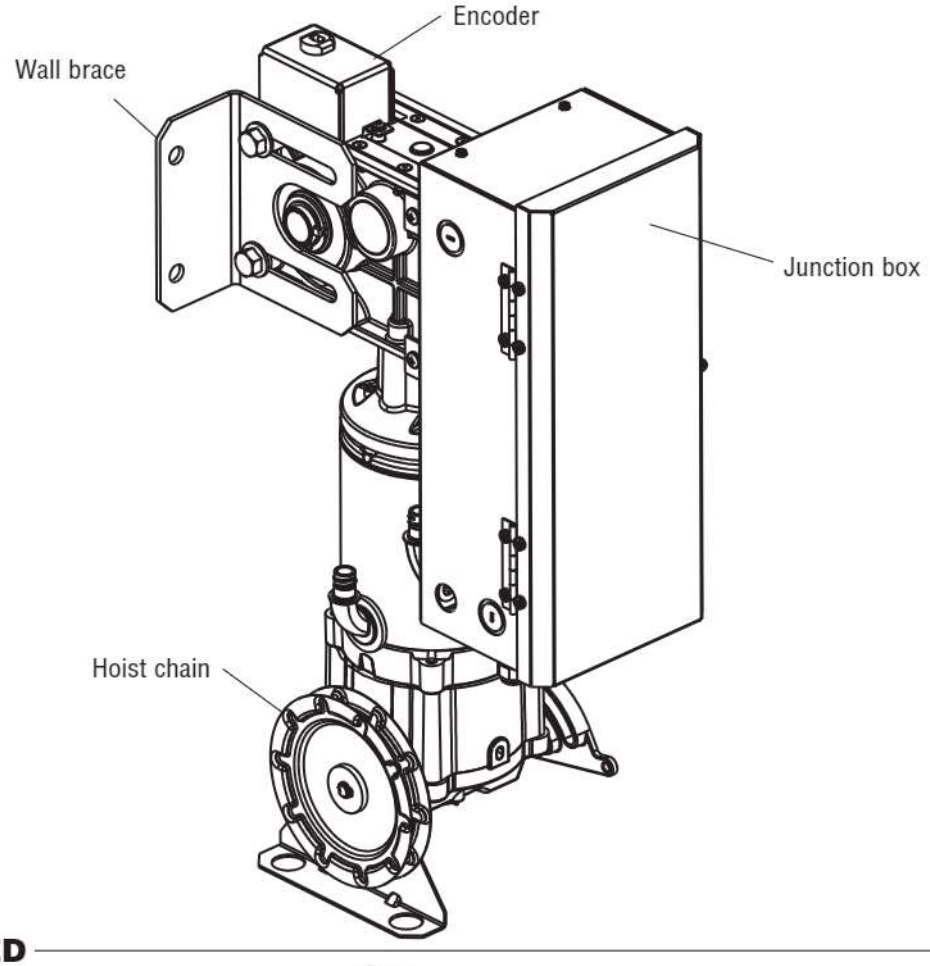
Before beginning installation, confirm all components are enclosed. Additional key stock in manual bag is provided for mounting operator to 1-1/4" door shaft



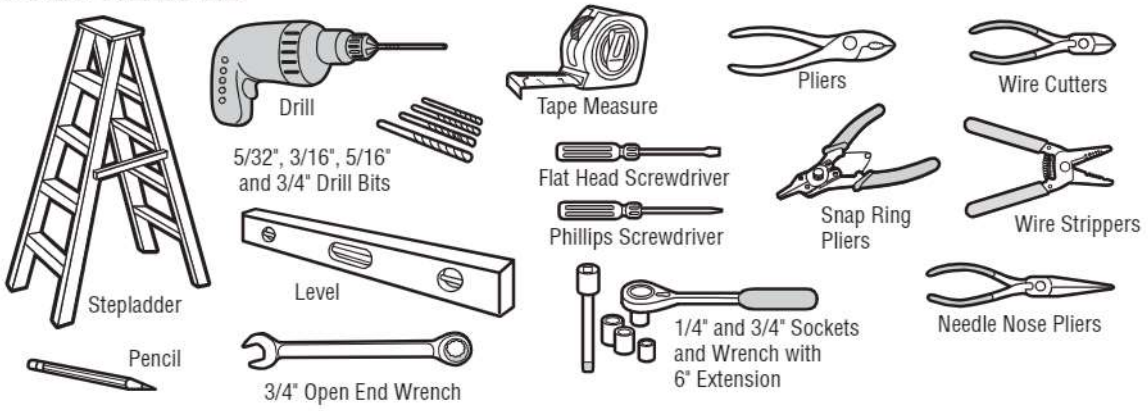
⚠⚠ WARNING

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.



TOOLS NEEDED



OPERATOR SPECIFICATIONS

MODEL	HP	VOLTAGE	PHASE	AMPS	POWER (FT LBS/ SEC)
HPH1	1.25 HP	120V	1	16A	348
	1.25 HP	240V	1	9A	348
	1.25 HP	230V	3	9A	348
HPH1 W/ STEP DOWN TRANS-FORMER	1.25 HP	460V	3	4A	348
	1.25 HP	575V	3	4A	348

TYPE: Limited Duty: up to 100 cycles per hour up to 600 cycles per day

ELECTRICAL

DOOR IN MOTION RELAY: 5A @ 42Vdc

AUXILIARY OUTPUT VOLTAGE: 24Vdc ; 500mA

CONTROL STATION: VFD Controller with Integrated Open/Close/ Stop Controls, LCD Display, floor level wiring, and floor level commissioning through intuitive user menu.

OPERATING MODES: B2, C2, D1, E2. See page 23 for more information regarding operating modes.

BRAKE: Solenoid powered-off brake standard on all units.

MANUAL HOIST: Manual hoist with integral manual operation protection circuit.

CABLE TENSION MONITOR: Detects ANY slack that may occur in the cables and responds accordingly.

MECHANICAL

DRIVE REDUCTION:
1.25HP Operator: 20:1 High-Efficiency 2-Stage Gearbox.

DOOR SPEED: Automatically set based on door type.

LIMIT ADJUST: Electronic limits, Floor level adjustability up to 20ft.

TEMPERATURE RATINGS: -20°C (14°F) to +40°C (104°F)

ENVIRONMENT: For indoor use only.

MAX. DOOR WEIGHT: 92–1025 lbs

DOOR DIMENSIONS (W X H): 8'x7' – 16'x14'

VOLTAGE SELECTION

MODEL	HP	VOLTAGE	PHASE
HPH1	1.25	120V	1 Phase
HPH1	1.25	240V	1 Phase
HPH1	1.25	230V	3 Phase
HPH1	1.25	460V	3 Phase (via separate stepdown transformer)
HPH1	1.25	575V	3 Phase (via separate stepdown transformer)

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. **SAVE THESE INSTRUCTIONS.**

INSTALLATION

PREPARING THE OPERATOR FOR MOUNTING

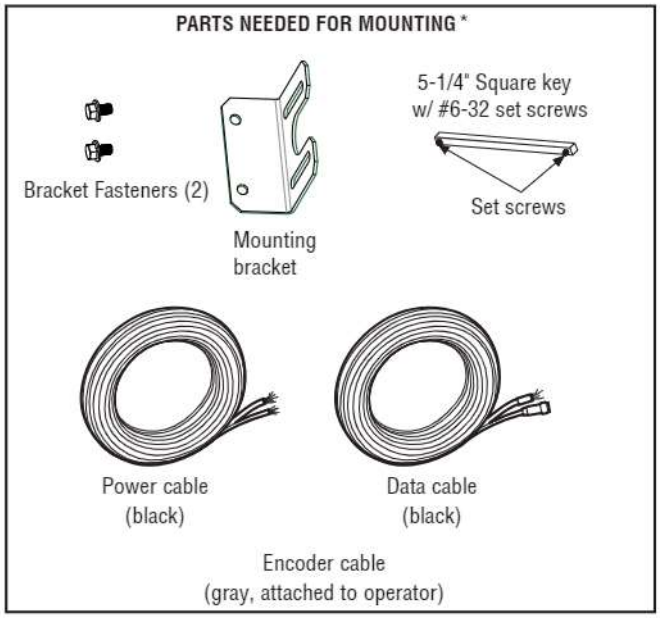
MOUNTING TO A 1-INCH DOOR SHAFT

This operator will arrive with a shaft adapter pre-installed onto the gear reducer output shaft. The adapter includes a captive key, and is needed to reduce the diameter of the gear reducer output from 1 1/4" to 1". If installing on a 1 1/4" door shaft, remove the shaft adapter using exterior snap ring(s) and use a 5-1/4" long key with set screws, provided in the hardware bag.

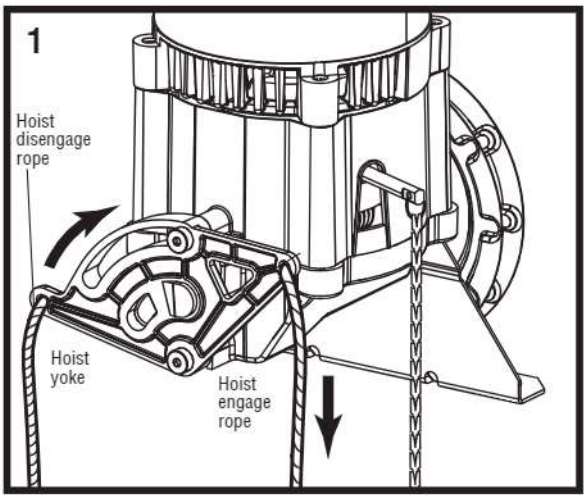
Use a 1/16" Allen hex key for the set screws. Use the Loctite provided to secure the set screws in place. Include images from the Addendum.

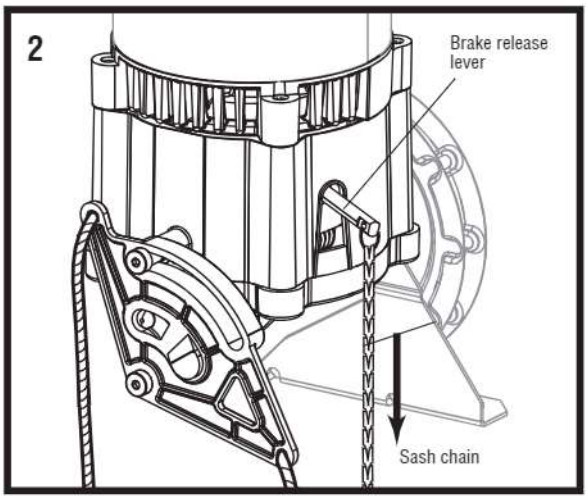
Prior to sliding the Powerhead onto the door shaft, align the key of the adapter with the keyway on the door shaft by rotating the gear reducer output shaft.

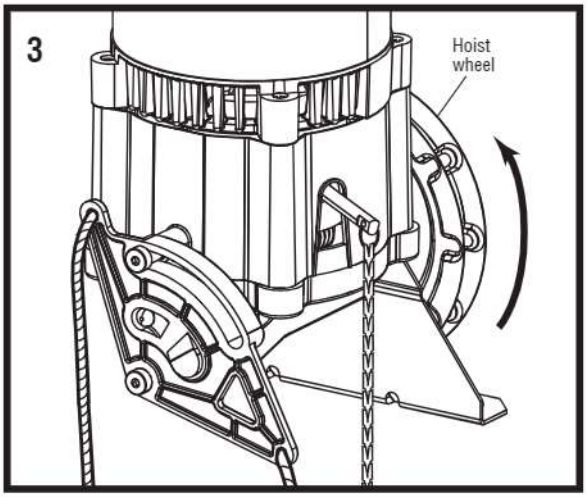
1. Pull the Hoist Engage rope straight down, until the yoke rotates clockwise and seats in the Hoist Engage orientation.
   If the yoke does not rotate, do not apply excessive force to the rope. Instead slightly rotate the hoist wheel manually, then pull on the rope.
2. Pull and hold the sash chain to release the brake.
3. Rotate the hoist wheel to rotate the output shaft.



*Hardware for affixing to wall is not provided.





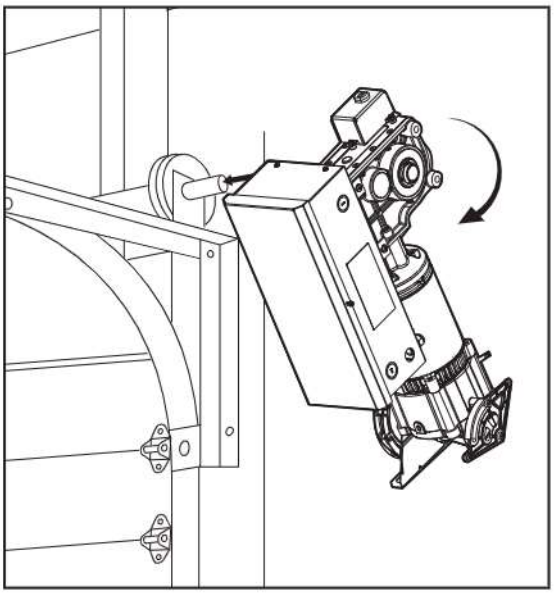


POWERHEAD INSTALLATION

STEP 1:

Mount the operator as close as possible to the door's bearing plate, while allowing the junction box cover to open a minimum of 90 degrees.

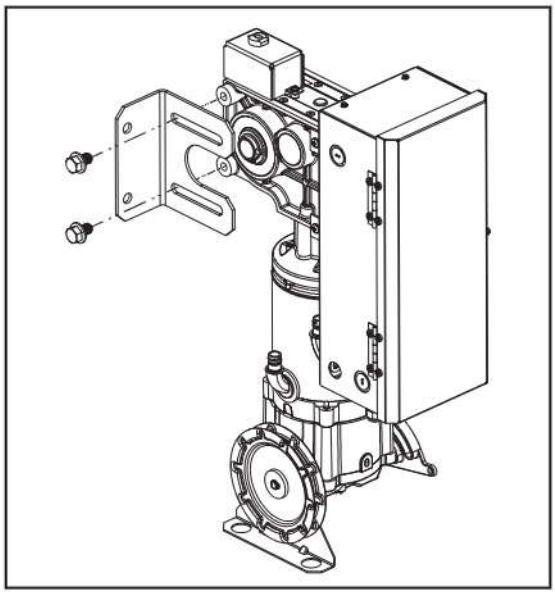
The door shaft should pass completely through the reducer with a minimum shaft extension of 2".



STEP 2:

Attach the wall brace to the operator using the supplied fasteners, but do not fully tighten them.

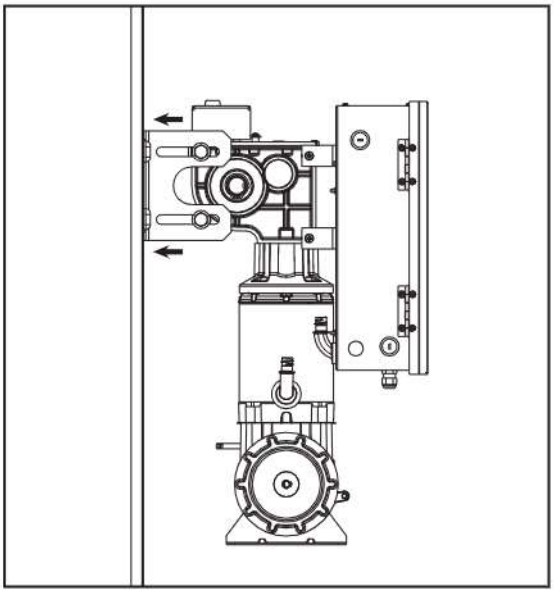
The wall brace can be attached to either side of the operator, depending on whether a left or right handed installation is desired.



STEP 3:

Align the operator vertically on the door shaft and slide the wall brace until the base is flush with the wall.

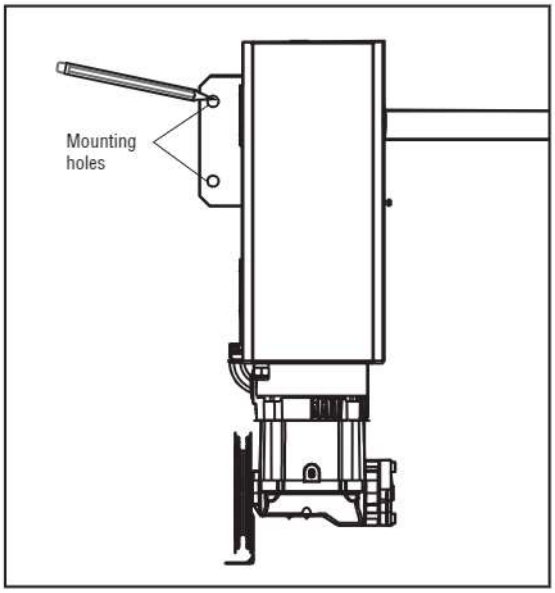
Tighten the bolts attaching the bracket to the operator once the positioning of the opener is correct.



STEP 4:

Use the holes in the wall brace to mark drill holes on the wall.

Temporarily move the operator and the wall brace aside in order to drill the mounting holes Use proper 1/2" diameter bolts for the mounting surface. Once the opener is seated properly, tighten all wall and wall brace fasteners.



STEP 5:

During operator installation, write the drum number and record here:

INSTALLATION

INSTALLING THE CABLE TENSION MONITOR

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 through the Powerhead, 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 inside of the controller (polarity is not important). See page 14 for installing the wall controller. Once installed, follow these steps to connect the wiring.

   TIP: 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.
5. 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.*

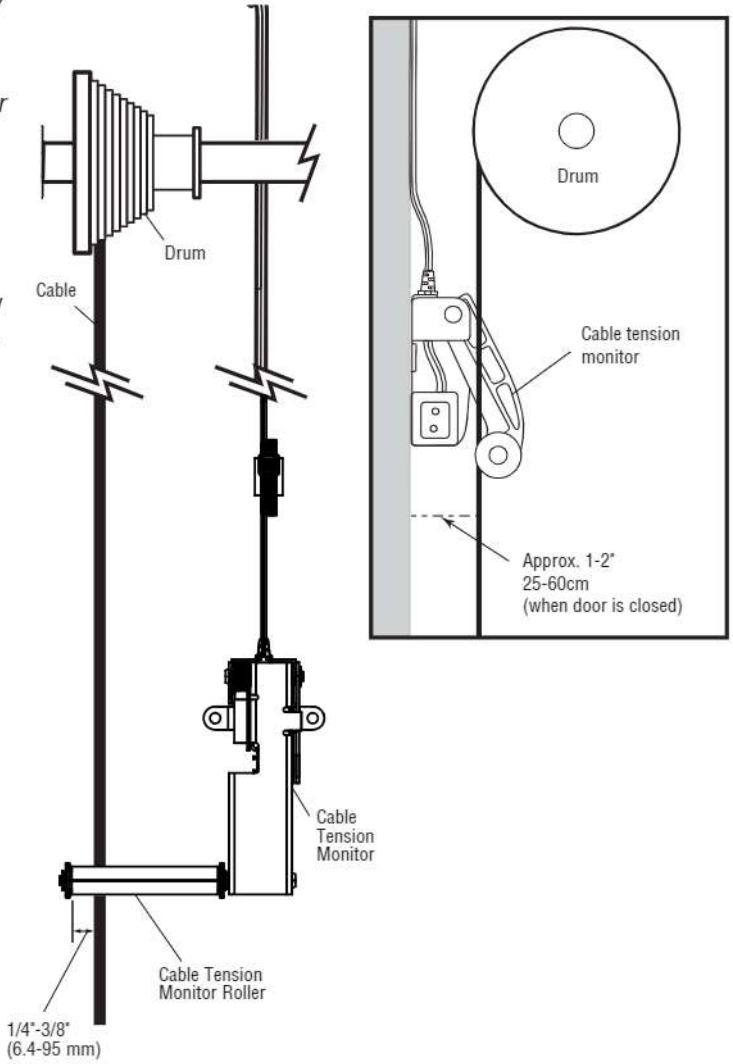
IMPORTANT: Cable snubbers are required. Be sure the cable snubbers are attached to each cable near the bottom of the door on each side. These components are provided by the door manufacturer.

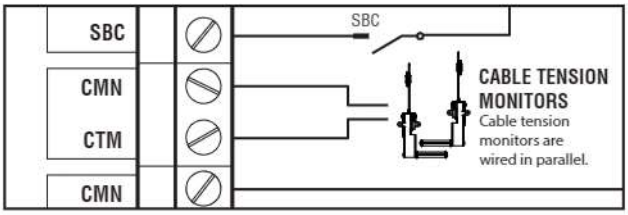
Pusher springs should be used with the door system to help get the door moving in the Close direction. For certain types of doors, such as standard lift, angled track may also be recommended. Please check with the door manufacturer for details.

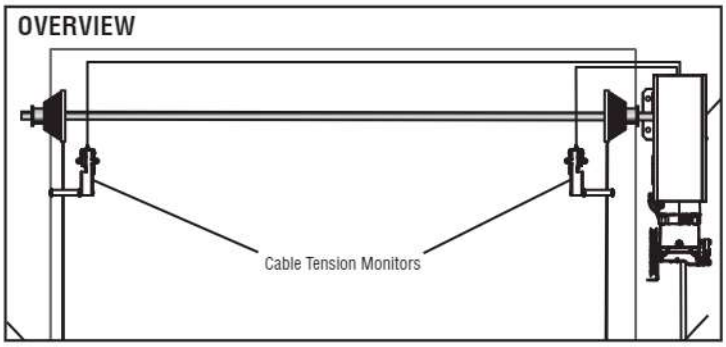
BOTH CABLE TENSION MONITORS MUST BE CONNECTED AND PROPERLY INSTALLED BEFORE THE DOOR OPERATOR WILL MOVE IN THE DOWN DIRECTION.

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

NOTE: PLEASE USE ONLY THE LIFTMASTER CABLE TENSION MONITORS PROVIDED WITH THE OPERATOR AS THEY HAVE BEEN TESTED AND APPROVED FOR THIS SYSTEM.







MOUNTING CHAIN BRACKET, PLACEMENT OF SASH CHAIN (BRAKE RELEASE) & HOIST CHAN

HOW TO USE MANUAL HOIST

These operators have provisions for manually operating the door in case of emergency or power failure. Refer to the appropriate instructions below for the correct operator model.

These operators are equipped with a manual hoist. An electrical interlock will disable the electrical controls when the hoist is used. To operate the hoist:

1. Install chain bracket to the wall, near control box.
2. Pull down on the hoise engagement rope, engaging the hoist/ interlock.
3. Pull the brake release chain (sash chain) to release the brake.

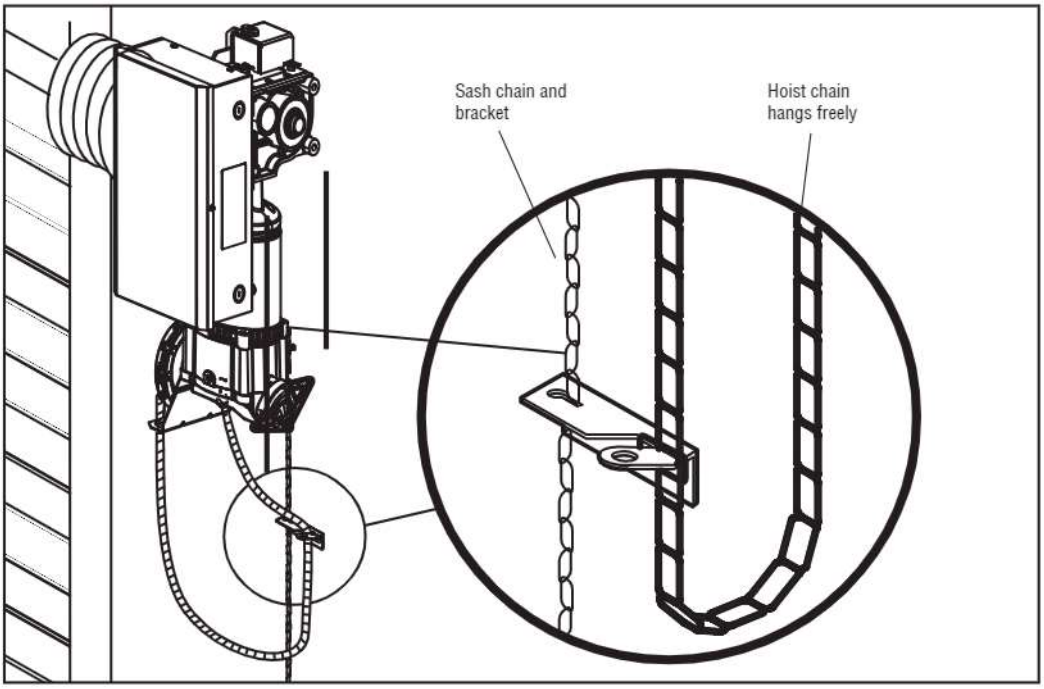
   The sash chain may be locked in position by slipping the end through the keyhole of the wall mounted chain keeper bracket.
4. Operate the door in the desired direction by pulling on one side or the other of the continuous loop chain.

   NOTE: *The door may drift slightly depending on door balance.* To maintain the door's position in a desired location, release the brake sash chain and reengaging the brake.
5. To restore standard electrical operation to the operator, pull the hoist disengagement rope to disengage the hoist/interlock.

⚠ WARNING

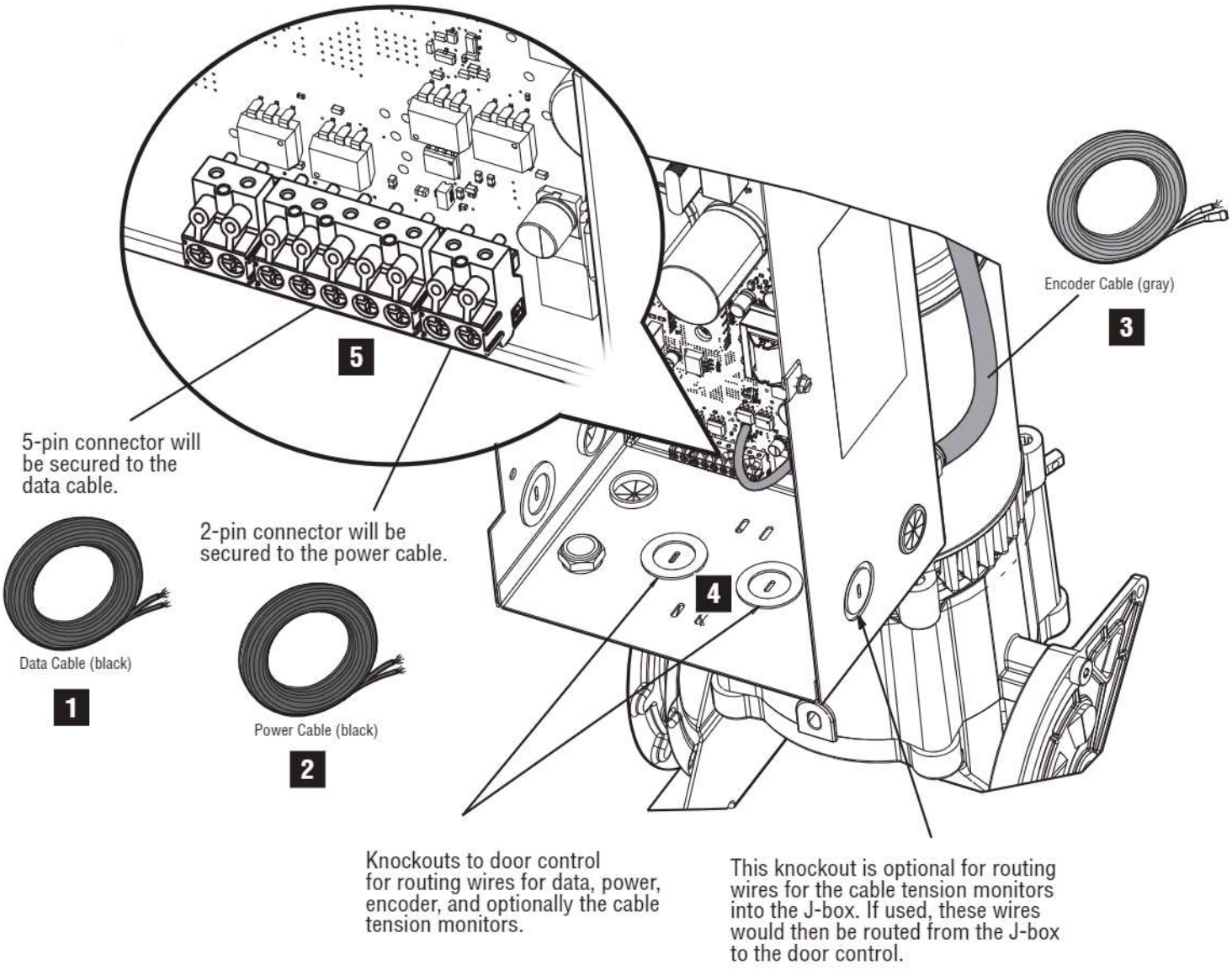
To prevent possible SERIOUS INJURY from a moving chain:

- 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.



POWERHEAD WIRING

LOW VOLTAGE



NOTE All low voltage wires can exit through one conduit exit point along with the sable tension monitor cables.

LOW-VOLTAGE WIRING FOR THE POWERHEAD

1. Locate the black 4-wire data cable with a green 5 pin connector at one end.
2. Locate the black 2-wire Power Cable with a green 2 pin connector at one end.
3. Locate the grey 4-wire encoder cable attached to the Powerhead.
4. Route the encoder cable, power cable, data cable, and cable tension monitor wire through the conduit to the wall controller. **Keep the connector end at the powerhead.** Route the loose end down to the door controller.

   Use the slots in the lower surface of the junction box along with cable ties as strain reliefs for the cables.

   NOTE: *All wires will fit in a single 1/2" conduit , but two 1/2" conduits can be used if desired.*
5. Plug the 5-pin and 2-pin connectors into the inverter board

INCOMING POWER WIRING

⚠ WARNING

To reduce the risk of SEVERE INJURY or DEATH:

- Disconnect electric power BEFORE peforming ANY wiring or adjustments.
- All wiring MUST be performed by a trained door systems technician.

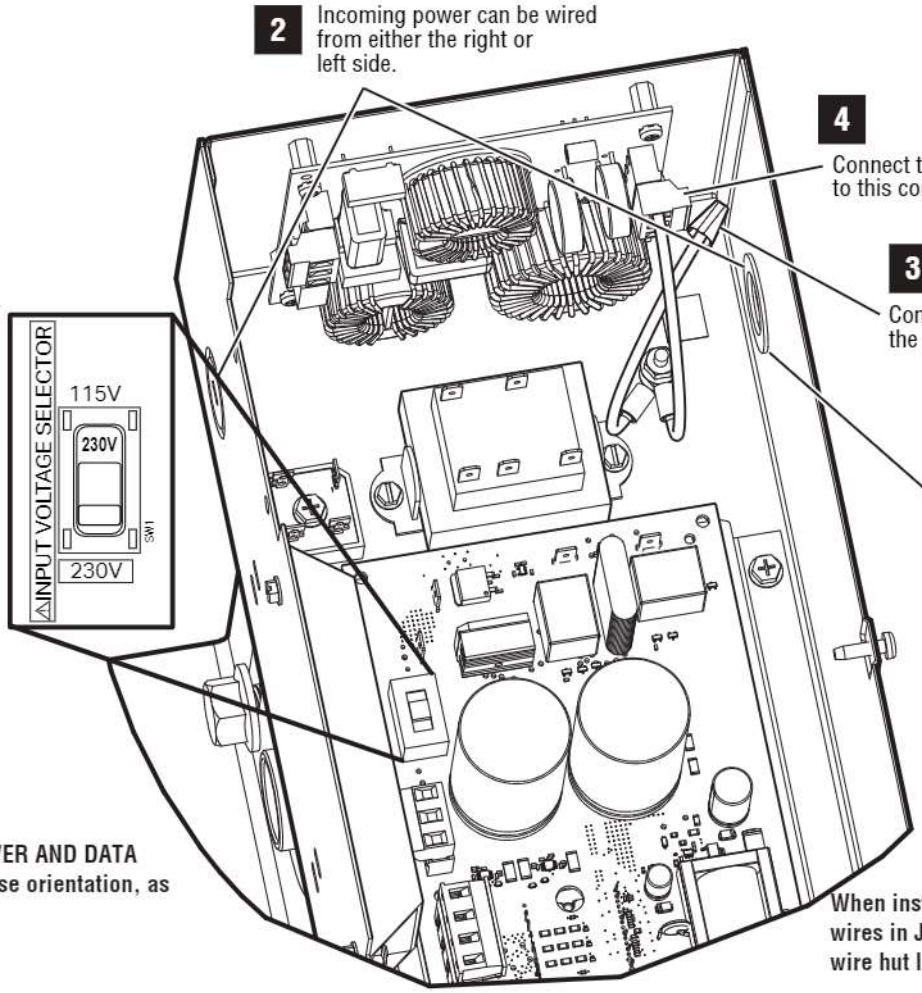
1

INPUT VOLTAGE SELECTION SWITCH

NOTE: All units are set for 230 volt AC input. If input voltage is 115Vac then remove violator label and toggle switch to 115V position.

Put violator labels back on after selection.

When securing cables to the control board, make certain the connectors are attached in the orientation indicated.



2 Incoming power can be wired from either the right or left side.

4 Connect the Line and Neutral wires to this connector.

3 Connect the Earth Ground wire to the green wire with a wire nut.

All compound knockouts can accept 1/2" or 3/4" conduit threaded fittings.

DO NOT ATTACH POWER AND DATA connectors with reverse orientation, as shown here.

When installing conduit and routing wires in J-Box, be aware of and avoid wire hut located in lower left corner.

⚠ WARNING

To prevent SERIOUS INJURY or DEATH:

- Disconnect electric power BEFORE performing any wiring or adjustments.
- All wiring MUST be performed by a trained door systems technician.
- Do not invert power and data cables simultaneously.
- Do not attach power and data connections with reverse origentation.

WIRING INCOMING POWER TO THE POWERHEAD

1. Determine the input voltage to be used, either 115Vac Single Phase or 230Vac Single Phase. Set the voltage selector switch to match the AC input voltage.
   WARNING: The voltage switch setting MUST match the AC Input Voltage. Damage will occur if the switch is set to 115V and 230V is applied.
2. Route conduit to one of the Incoming Power knockouts, as shown in the figure above, according to national and local electrical codes. Incoming power can be wired from either the right or left side of the operator.
3. Use 12awg wiring ONLY for incoming power. Route the Line and Neutral wires to the input connector on the EMI Filter Board as shown in the figure above. Connect the earth ground to the green ground wire with the wire nut provided, as shown in the figure above.
   a. For single phase (115Vac/230Vac) mains incoming power, run the wires for Line, Neutral and Earth Ground.
   b. For 230Vac three phase, select two phase legs to use as Line and Neutral. Also include the earth ground. Multiple single phase loads must be evenly distributed between the 3 phases.
   Note: Only 2 of the 3 incoming power legs will be used. Safely cap off the remaining power leg.
4. Make the connections for Line and Neutral wires to the EMI filter board, as shown in the figure above.

INSTALLATION (CONT.)

4-PRO TIPS FOR 3-PHASE POWER

The operator accepts 120 VAC/240 VAC single phase power only. To use 3-phase power, follow these instrucitons:

1. Make sure the transformer is fully installed and secured with proper hardware. For 230 V 3-phase, tap any 2-phase leges and using 12-14 AWG wire, connect them to the “L” and “N” terminals on the filter board. Include an earth ground connection.
2. For 480 VAC and 600 VAC 3-phase, a stepdown transformer is required. There are separate transformers for the two voltages. Contact Clopay to order a transformer.
3. Mount the transformer vertically. Use the side knockouts and route all wiring in conduit. Ensure the transformer is properly connected to earth ground. Use an appropriately-sized circuit breaker and power the transformer from a separate branch circuit. Consult a licensed electrician for questions about graounding and load balancing If drawing power from a corner grounded delta transformer. Do not use the grounded phase.
4. Tap any two phase legs of 480 VAC or 600 VAC and connect to the appropriate transformer primary wires using wire nuts. The output wil be 240 VAC single-phase. Before connecting power to the operator, measure the output and ensure the voltage is 240 VAC +/- 10 percent. Remove power from the transformer and using 12-14 AWG wire, connect the “L” and “N” terminals on the filter board of the operator. Include an earth ground connection.

⚠ WARNING

To prevent damage to the controller:

- Ensure that incoming power is properly bonded to earth ground
- Verify voltage before making connections at the controller.
- Consult a licensed electrician for questions about grounding and load balancing.

INSTALLATION

⚠ ⚠ WARNING

To prevent possible SERIOUS INJURY or DEATH from electrocution:

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

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 exists 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.

MOUNTING THE CONTROLLER

1. Using appropriate mounting hardware (not supplied), mount the controller to the wall near the operator at least 5 feet (1.5m) above floors, landings, steps, or any other adjacent walking surface. This minimum distance should be measured from the ground to the bottom of the Stop button.
   The installation surface must be smooth and flat.
   TIP: *The top left or bottom right screw can be installed loosely prior to mounting and used to retain unit during installation.*
2. Fasten the entrapment warning placard next to the controller.

If necessary, additional conduit knockouts are available.

IMPORTANT: TO PREVENT FRACTURING, ENSURE THE COVER IS SCREWED COMPLETELY CLOSED BEFORE PUNCHING OUT ANY KNOCKOUTS.

Fig. 1

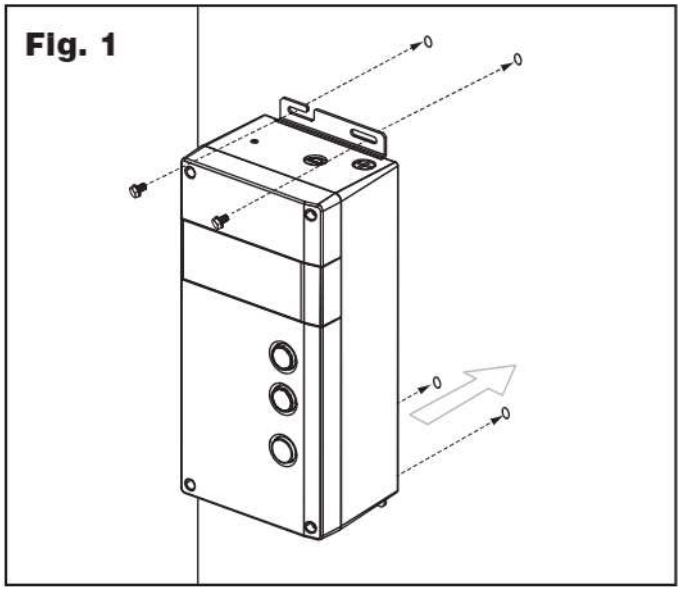
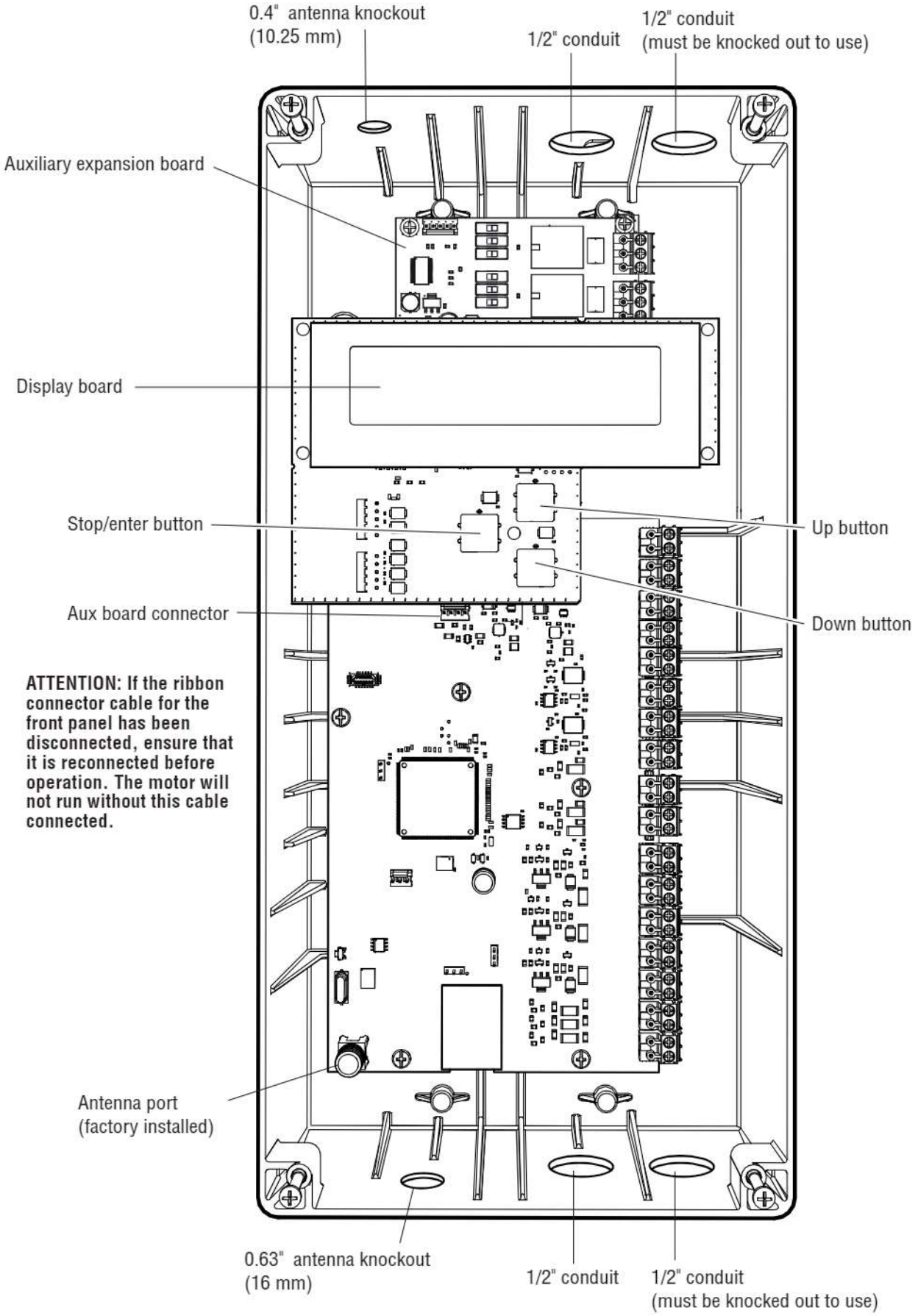


Fig. 2

CONTROLLER SPECIFICATIONS



ATTENTION: If the ribbon connector cable for the front panel has been disconnected, ensure that it is reconnected before operation. The motor will not run without this cable connected.

CONTROLLER WIRING

1. WIRING THE ENCODER

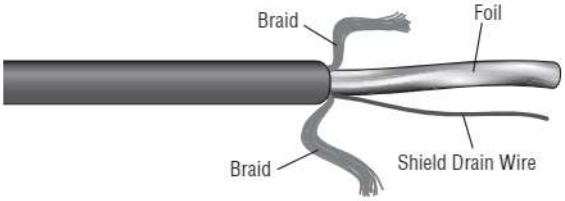
Locate the encoder cable coming from the power head junction box. Route the cable to encoder terminals located on the right side of the control board. Leave several inches of slack in the cable and trim to length, if necessary. If the cable does not need to be trimmed, skip to step 3.

Keep the cut end of the cable for reference and prepare the cable end as follows:

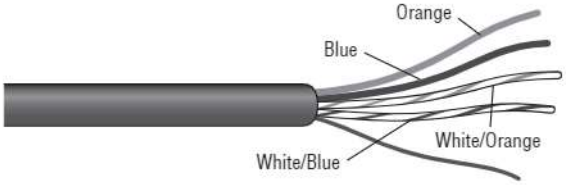
2. ENCODER CABLE TERMINATION

a. Remove 2 1/2" of outer jacket insulation.

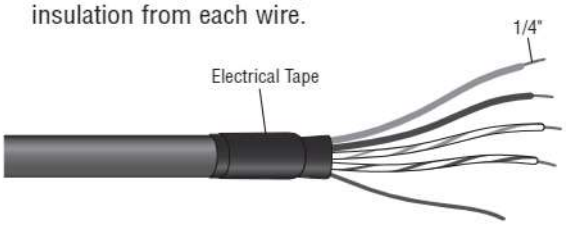
b. Separate and pull back the outer shield braid. Locate and retain the shield drain wire.



c. Remove the shield braid and foil wrap. Separate the wires.

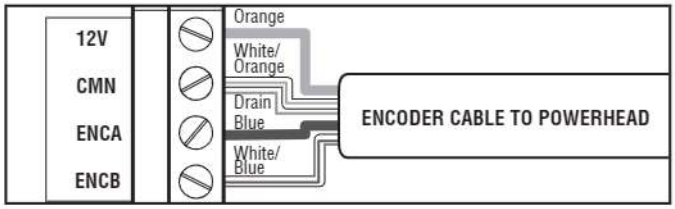


d. Wrap electrical tape over the jacket insulation cut. Do not leave bare shield exposed except for the shield wire. Strip 1/4" of insulation from each wire.



3. CONNECT THE ENCODER

Wire the cable to the controller as shown.



---

1. WIRING THE DATA CABLE

Locate the data cable coming from the power head junction box. Route the cable to encoder terminals located on the right side of the control board. Leave several inches of slack in the cable and trim to length, if necessary. If the cable does not need to be trimmed, skip to step 3.

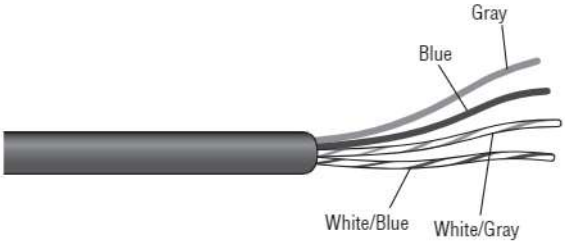
Keep the cut end of the cable for reference and prepare the cable end as follows:

2. DATA CABLE TERMINATION

a. Remove 2 1/2" of outer jacket insulation.

b. Separate and pull back the outer shield braid. Locate and remove the shield drain wire.

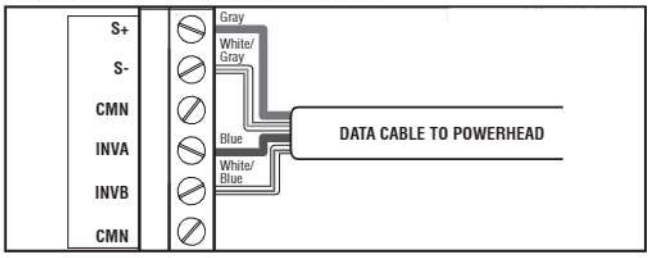
c. Remove the shield braid and foil wrap. Separate the wires.



d. Wrap electrical tape over the jacket insulation cut. Strip 1/4" of insulation from each wire.

3. CONNECT THE DATA CABLE

Wire the cable to the controller as shown.



CONTROLLER WIRING

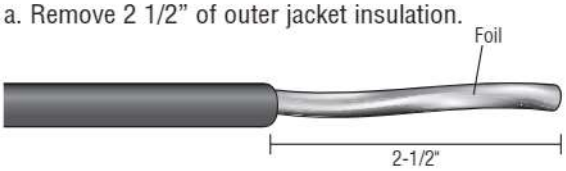
1. WIRING THE POWER CABLE

Locate the power cable coming from the power head junction box. Route the cable to encoder terminals located on the right side of the control board. Leave several inches of slack in the cable and trim to length, if necessary. If the cable does not need to be trimmed, skip to step 3.

Keep the cut end of the cable for reference and prepare the cable end as follows:

2. **POWER CABLE TERMINATION**

a. Remove 2 1/2" of outer jacket insulation.

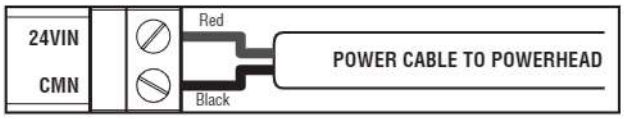


b. Remove the foil wrap and separate the wires.

c. Wrap electrical tape over the jacket insulation cut. Strip 1/4" of insulation from each wire.

3. CONNECT THE POWER CABLE

Wire the cable to the controller as shown.



ENTRAPMENT PROTECTION
INSTALLING THE MONITORED LIGHT CURTAIN

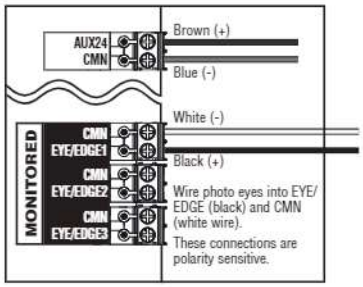
⚠⚠ WARNING

To prevent possible product damage and incorrect operation:
- NEVER scratch or paint the optical sensors.
- DO NOT drill ANY additional holes into the Monitored Light Curtain.
- Correctly connect and align the Monitored Light Curtain transmitter and receiver.
- DO NOT bend or twist the Monitored Light Curtain.
- Oil may damage the Monitored Light Curtain cable so contamination MUST be avoided at ALL times.
- DO NOT mount the Monitored Light Curtain where sunlight or other external infrared light sources will shine directly into the optical sensors of the Monitored Light Curtain receiver. If necessary, switch the mounting side of the Monitored Light Curtain transmitter and receiver.

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

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

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



POWER WIRING

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

1. Disconnect power to the operator.
2. Remove Connect the wires from the moitored light curtain to the operator as illustrated.
3. Reconnect power to the operator.

Monitored entrapment protection devices that are wired correctly will be auto-learned into the system.

ALIGN THE MONITORED LIGHT CURTAINS

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

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

AMBER LED	GREEN LED	STATUS	SOLUTION
OFF	OFF	No power	Check wiring.
ON	Blinks	• Monitored Light Curtain receiver and transmitter are not aligned • Obstructed light beam • Defective Monitored Light Curtain Receiver	• Adjust the Monitored Light Curtains to correct alignment • Remove the obstruction • Replace Monitored Light Curtain receiver and transmitter (Model LC36M or LC36M41)

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

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

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 PRESENT IN THE APPLICATION)

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

TEST THE EDGE SENSORS (IF PRESENT IN THE APPLICATION)

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

WALL CONTROLLER MENU ACCESS

1. Enter the menu by pressing the STOP and DOWN buttons at the same time for 3+ seconds.
2. Exit the menu by pressing the STOP and UP buttons at the same time for 3+ seconds.

To enter the dealer menu features, type the password 224. Access into the system is good for 10 minutes while commissioning the operator.

ENTRAPMENT PROTECTION

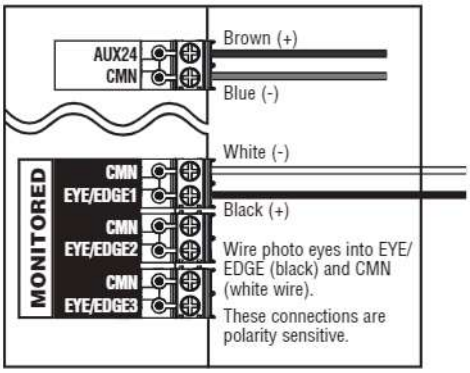
MONITORED ENTRAPMENT PROTECTION

IMPORTANT INFORMATION ABOUT THE MONITORED ENTRAPMENT PROTECTION DEVICES

A monitored entrapment protection device is required for most operating modes (page 23). If a monitored entrapment protection device is not installed, constant pressure to close will be required from the control station.

Refer to the Accessories section (page 42) 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.



Wire photo eyes into CMN (white wire) and EYE/EDGE (black). These connections are polarity sensitive.

⚠⚠ WARNING

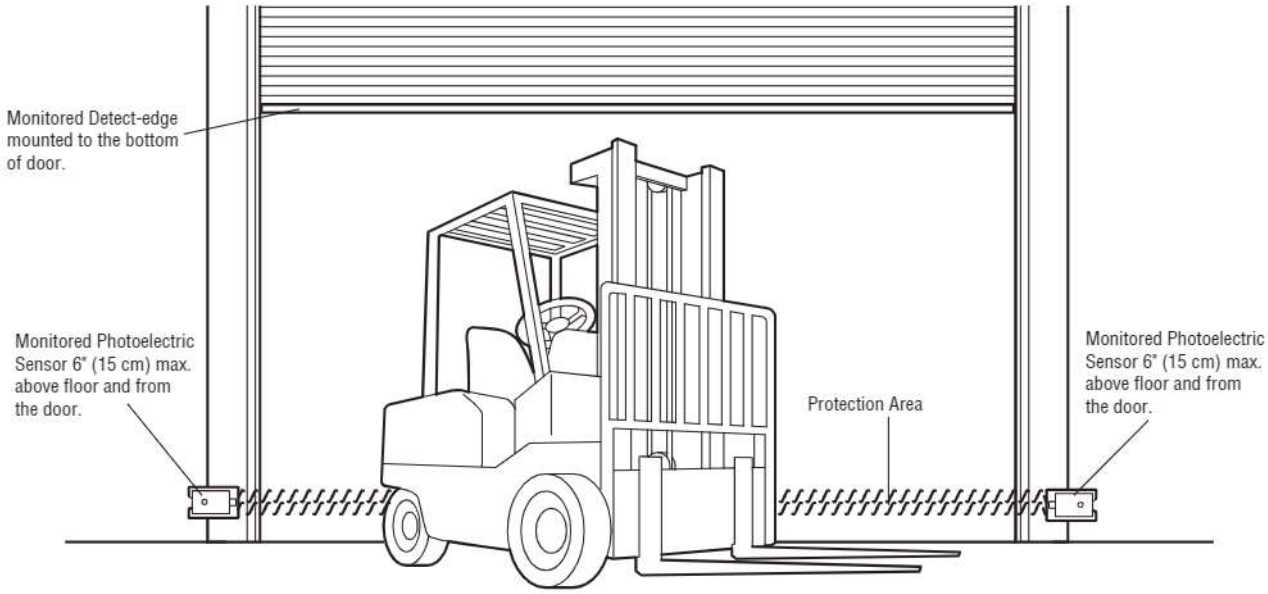
To prevent possible SERIOUS INJURY or DEATH from a closing door:

- Be sure power is NOT connected to the door operator BEFORE installing the Monitored Entrapment Protection Device(s).
- The door MUST be in the fully opened or closed position BEFORE installing the 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 and within 6" of the plane of the door.
- This is a required LMEP Device for B2, TS, FSTS, and T operating modes and MUST NOT be disabled. For C2 and D1 wiring the installation of an entrapment protection device is recommended.
- 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 vertical moving door, place edge sensors on the bottom edge of the door.
- If the door construction uses a large seal plate on the bottom edge of the door and will trigger the photoelectric sensors when closing, use an edge sensor on the bottom edge of the door for monitored entrapment protection.

TYPICAL ENTRAPMENT PROTECTION DEVICE(S) OVERVIEW



PROGRAMMING

INITIAL COMMISSIONING PROGRAM FLOW

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

The System Settings menus are password-protected.

STEP 1: To Enter PROGRAMMING

1. Turn on the operator.
2. 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**" and "**Close**" for 3+ seconds.
3. Scroll down to "**2. SYSTEMS SETTINGS**" with the "**UP**" and "**DOWN**" buttons and press "**ENTER**."
   You will be prompted to enter the password for the operator.
4. Enter **224** as the password.

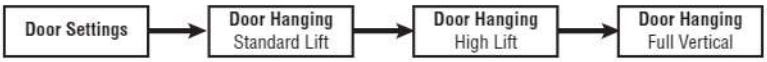
⚠ WARNING

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.

INSTALLER PASSCODE
224

STEP 2: Select Door Settings
To select Door Hanging and Cable Drum settings, navigate to the SYSTEM SETTINGS ⟶ DOOR SETTINGS submenu.



Select The Drum Type
Correct Drum types are needed for the corect door profile to run the system.
Standard lift drum choices are: D400-144, D525-216
Full vertical lift drum choices are: D850-132, D1100-216
High lift choices are: 48° HL, D400-54, D525-54, 60 ° HL: D5575-120, 144 ° HL: D6375-165

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

STEP 3: 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.

After setting limits, exit the menu by pressing the STOP and UP buttons at the same time for 3+ seconds

STEP 4: Auto Force learn
This feature is included to automatically learn forces of a door traveling in the open and close directions. If the system determines forces required to move the door are higher compared to the learned force, it will change operation by reversing or stopping.

IMPORTANT: All entrapment protection devices will be connected and observed during the auto-force learn process.

Auto-force learn will start counting down from 6 seconds after the limits have been learned and menu is exited.
Auto-force learn will retry once if an entrapment protection device is triggered during the learn cycle.

To decrease the force required to stop/reverse the door, go to the "Force Sensing – CLOSE trigger" or "Force Sensing – OPEN trigger" submenu. Hit enter. The default setting is level 10 (maximum force required to stop/reverse door) and can be lowered to level 1 (minimum force required to stop/reverse door.) The force sensing feature can be turned off if the application does not require it. Force sensing can be turned off for the Open direction only, Close direction only, or both. Level 0 turns "Off" the feature.

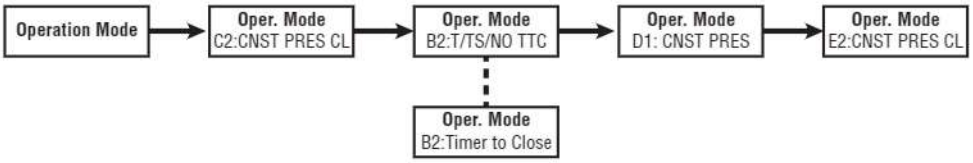
Note: Changing the force setting from Off to On requires auto-force relearn.

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.

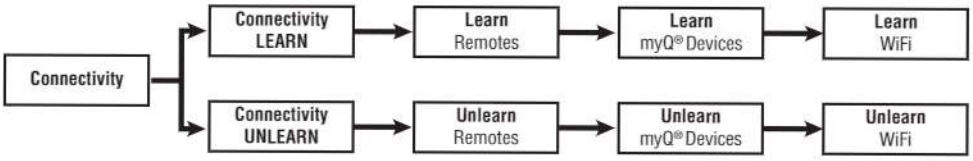
Operation Mode

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



Connectivity

To connect the operator to a network, navigate to SYSTEM SETTINGS ⟶ CONNECTIVITY ⟶ LEARN ⟶ LEARN WIFI submenu. See the myQ® Smart Facility Access section on page 28 to connect your devices to myQ® Business Facility.



Door Position – Limit Fine Tuning

This feature allows fine-tuned limit adjustment without door motion.

1. In Systems Setting, choose Door Position.
2. Choose either the Open Limit or Close Limit. Press Up arrow or Down arrow to navigate the menu.
3. Follow display instructions to set the coarse limit. Once finished, you will automatically advance to the fine-tune limit adjustment.
4. If needed, fine-tune adjustments from current door position can be made with Up and Down arrows. The adjusted distance is reflected in the display. The door will NOT move during the adjustment.
5. Press Enter to Save once complete.

NOTE: Anytime Limit Fine Tuning is adjusted, the "Auto-Force Learn" process will start after menu exit.

To set the open mid-stop position:

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

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

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

INITIAL COMMISSIONING PROGRAM FLOW (CONT.)

Door Motion – Speed/Coast Adjustment

This feature is included to further adjust the quality of door motion in either the Up or Down direction.

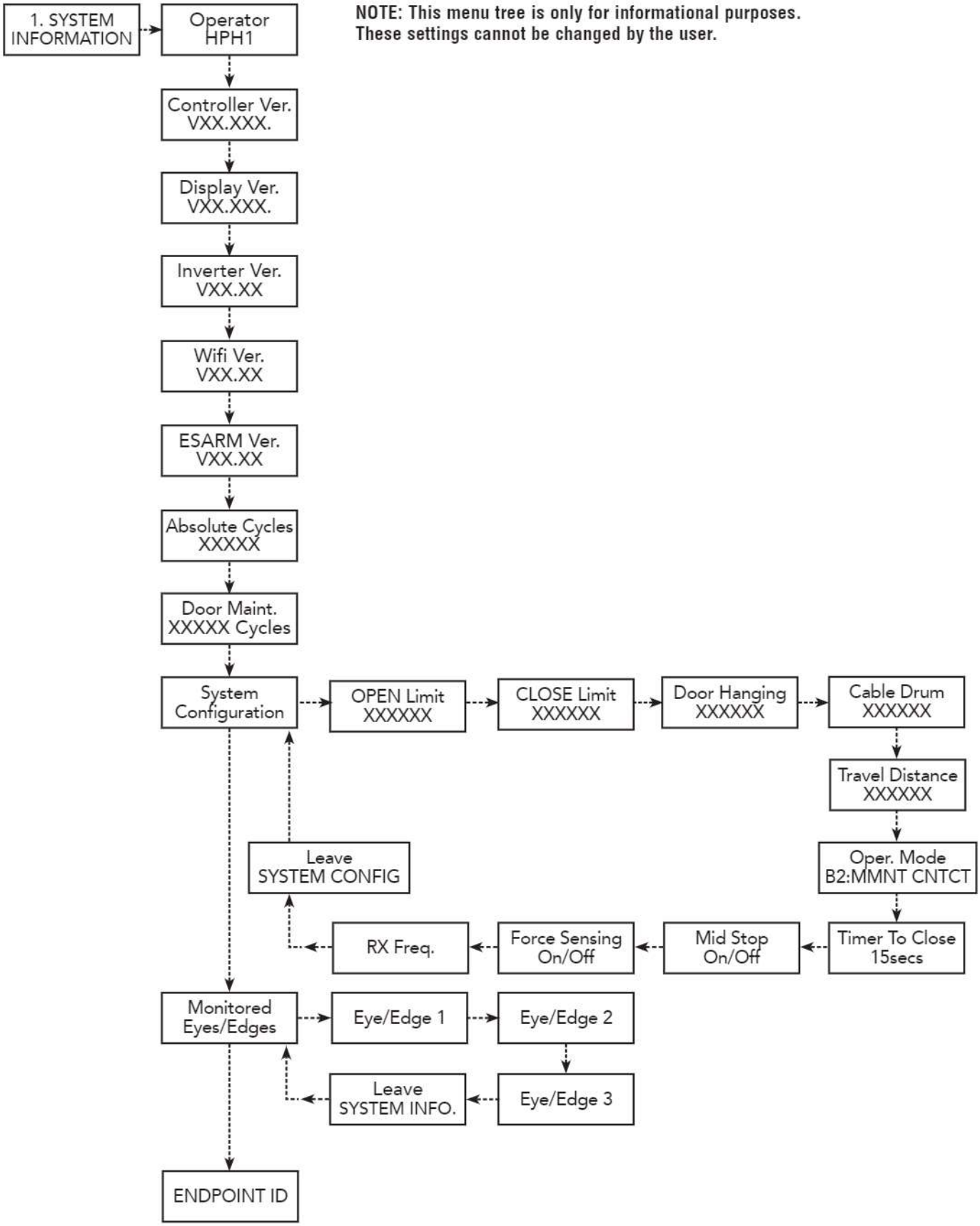
- The door motion speed adjust setting allows you to slow the door down from the factory default max speed setting.
- The door motion coast adjust setting allows you to increase the soft stop (lengthens the slow-down time) when approaching a limit.
- Adjustments in speed and/or coast can increase the durability of the door system, i.e., longer life of the door springs, cables, rollers, etc.
- The OPEN direction speed and coast settings range from 1 to 10. The default speed setting is 10. The default coast setting is 1.
- The CLOSE direction speed and coast settings range from 1 to 5. The default speed setting is 5. The default coast setting is 1.

NOTE: Anytime a speed/coast adjustment is set or changed, the "Auto-Force Learn" process will start after menu exit.

PROGRAMMING

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.



RESET TO FACTORY DEFAULT SETTINGS

NOTE: Learned radio devices and cycle counters are not affected by Reset Defaults

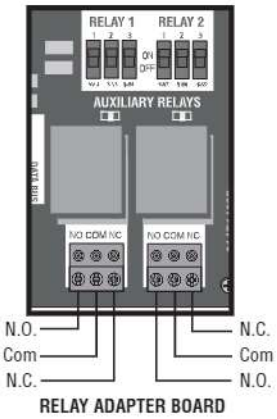
Enter PROGRAMMING.

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. until the screen goes blank. Another option is if the controller is closed press the "Stop" then "Close" then "Open" until the unit goes into program mode. until the screen goes blank
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 224 as the password.
4. Scroll down to "RESET TO FACTORY DEFAULT" with the "UP" and "DOWN" buttons and press "ENTER".
5. You will be promoted to Save=ENTER or Cancel=UP/DOWN.

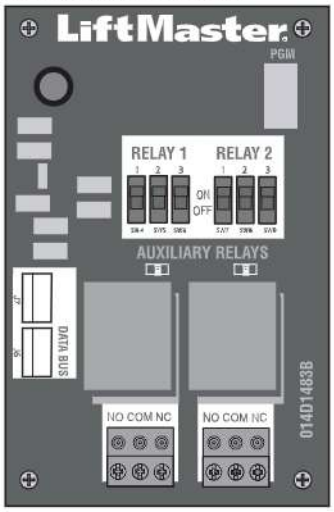
PARAMETER	DEFAULT VALUE
Operating Mode	B2
Frequency Profile	Maximum Speed
Open Frequency	10HZ
Close Frequency	10HZ
Limits	Must Relearn Limits
Timer to Close	120 sec.
Delay to Open	0
Delay to Close	0
INP1 Function	No Function
INP1 Logic	N.O.
INP2 Function	No Function
INP2 Logic	N.O.
INP3 Function	No Function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

AUXILIARY RELAYS

CONFIGURING THE RELAY ADAPTOR



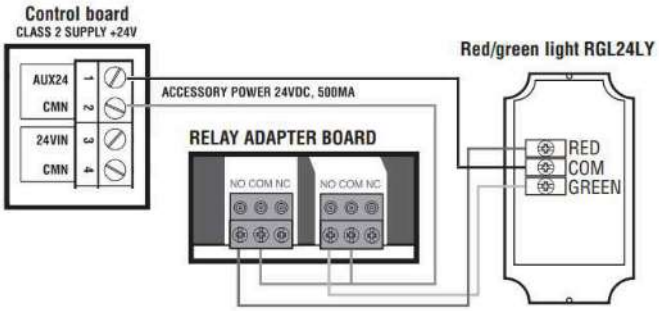
RELAY ADAPTER BOARD



AUXILIARY RELAYS

1. **Aux Relay Switches:**
   Set the AUX RELAY switches as needed to obtain the desired function as shown below.
2. **J6 Input:**
   Communicator bus connects control board, expansion board, or relay adapter board.
3. **J7 Input:**
   Communicator bus connects control board, expansion board, or relay adapter board.
4. **AUX24:**
   Supplies +24Vdc up to 500mA to wired accessories.

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						



PROGRAMMING

PROGRAMABLE 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 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 & myQ® DEVICES

1. Select System Settings from the main menu (enter passcode).
2. Select Connectivity.
3. Select one of: Learn myQ® Devices, WiFi, 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.

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

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 securly 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 and begin the process.

1. Select Country, Name, email, and create pawword.
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 onscreen 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 224 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 controller. Select that Wi-Fi network.
8. Once your device (laptop, tablet, or smart phone) is connected to the operator, go to setup.myqdevice.com on your device and follow the instructions.

DETERMINE AND SET OPERATING MODE

Select the operating mode for your application from the menu in the controller, see page 21.

WIRING TYPE	DEVICE	ACTION	STATE	RESPONSE
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-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 Control Station**	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
	Single Button Control Station (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)
	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	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

DETERMINE AND SET OPERATING MODE (CONTINUED)

WIRING TYPE	DEVICE	ACTION	STATE	RESPONSE
C2 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 Control Station**	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
	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
	Single Button Control Station (Wired)	Button is pressed	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
			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

DETERMINE AND SET OPERATING MODE (CONTINUED)

WIRING TYPE	DEVICE	ACTION	STATE	RESPONSE
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.	**3-Button Control Station**	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 Control Station (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
			Door stopped during the close cycle	No change in state
	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

DETERMINE AND SET OPERATING MODE (CONTINUED)

WIRING TYPE	DEVICE	ACTION	STATE	RESPONSE
D1 Constant pressure to open and close with wiring for sensing device to stop. Compatible with 2 or 3-Button Station	**3-Button Control Station**	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 **NOTE: Not all transmitters will give constant pressure to close**	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 Control Station (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
			Door stopped during the close cycle	No change in state
	myQ	Door image 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

DETERMINE AND SET OPERATING MODE (CONTINUED)

WIRING TYPE	DEVICE	ACTION	STATE	RESPONSE
T 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.	**Front panel buttons(membrane) and 3-Button Control Station**	OPEN button is pressed momentarily	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 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 (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
		OPEN button is held (constant pressure)	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
		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 (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 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 (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
	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
			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
	Single Button Control Station (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

DETERMINE AND SET OPERATING MODE (CONTINUED)

WIRING TYPE	DEVICE	ACTION	STATE	RESPONSE
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 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 Control Station**	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
	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
	Single Button Control Station (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 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
			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

TROUBLESHOOTING

If an error occurs, the idle screen is replaced by a screen showing the error code and a description of the error. An example error code display is shown below.
Error messages originate in one of three categories:
- Inverter (power faults)
- Door control codes related to the motor and encoder
- Option codes related to accessories used with the MC11 or MC21 controllers.

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	UI DISPLAY TEXT	FAULT	POSSIBLE CAUSES
F01	CLOSE LIMIT	Door has moved beyond the lower end position	1. End positions not correctly set 2. Direction of rotation incorrect 3. Brake failure/door falls
F02	OPEN LIMIT	Door has moved beyond upper end position	1. End positions not correctly set 2. Direction of rotation incorrect 3. Brake failure
F03	DIRECTION	Door has moved in the wrong direction.	1. Direction of rotation incorrect 2. Sagging when starting a door with high weight.
F04	UNAUTH. STOP	Obstruction or operator fault triggered system to stop	1. Door moved onto obstacle. If needed check force parameters. 2. Encoder malfunction (e.g. encoder no longer connected) 3. Inverter has triggered stop by itself (e.g. due to temperature, internal error) 4. Inverter has triggered stop due to overvoltage, missing brake chopper on imbalanced door. 5. Door cable stretch. Reset limits.
F05	UNAUTH. MOVE	Door did not stop on time while moving or made an unauthorized move while standing.	1. Brake sash chain disengaged. 2. Brake worn-out. 3. Stop command not transmitted 4. Encoder shows ghost movement
F06	DOOR FAST	Door has moved too fast (door speed monitoring)	1. Door significantly faster than during the last travel in the same direction. (e.g. due to higher weight) 2. Reset speed monitoring by newly setting an end position.
F07	DOOR SLOW	Door has not moved despite move command.	1. Inverter not ready to drive due to internal error 2. Inverter cannot start motor (e.g. excessive weight, wrong motor settings) 3. Encoder wire connections loose
F08	NO CONFIG	Configuration not found. Was reset to factory setting.	1. No stored configuration could be found in memory. (Normal for instance with new controller, and/or after certain tests with the test system.) 2. The stored configuration is outdated and no longer compatible with the current software. Can occur after update to a new version.
F09	BUTTON CABLE	Ribbon cable connecting front panel buttons to display is not detected.	1. Check to ensure that the ribbon cable from the front panel to the display board is attached properly.
F10	UP FORCE	UPWARD force curve is missing	Force sensing in UPWARD direction is activated, but force curve in UPWARD direction is not stored. Execute force learn.
F11	DOWN FORCE	DOWNWARD force curve is missing	Force sensing in DOWNWARD direction is activated. But force curve in DOWNWARD direction is not stored. Execute force learn.
F14	SET LIMITS	End positions are not set or stored.	1. Door positions not set due to new product. 2. Door positions lost due to total reset.

TROUBLESHOOTING

CODE	UI DISPLAY TEXT	FAULT	POSSIBLE CAUSES
F23	INV TEMP	Inverter reports temperatre too high. Message is displayed until the inverter cools down.	Temperature Inverter module is higher than 90C Max. Inverter ready when temperature drops below 60C.
F24	INVERTER	Error during electrical safety chain circuit test.	When the door is stationary, a test of the safety chain circuit is carried out (every 10 seconds), in which the safety chain switches, which is then scanned by a command at the inverter. 1. Check the status of all devices connected to the INTR LOCK terminals. If no devices are connected, a jumper must be placed. 2. Check that the chain hoist mechanisem is fully disengaged. 3. Check the Data Cable connections at Control Board and Inverter Board. Ensure S+ is connected to S+ and S- is connected to S-. 4. Check the hoist switch connection to the Inverter Board.
F25	INVERTER	Inverter has reported a hardware error.	1. Inverter has detected an error when analyzing the motor currents and voltages. 2. One or more motor phases are not connected. 3. The motor phases are not interconnected correctly.
F26	OVER VOLT	Overvoltage on the inverter board	The controller received a message from the inverter of overvoltage.
F31	OPEN HELD	One of the Open inputs has been held or stuck for 2 minutes or more	1. Check the device/s connected to the Open terminal on the control board. 2. Check the front cover buttons.
F32	CLOSE HELD	One of the Close inputs has been held or stuck for 2 minutes or more	1. Check the device/s connected to the Close terminal on the control board. 2. Check the front cover buttons.
F33	STOP HELD	One of the Stop inputs has been held or stuck for 2 minutes or more	1. Check the device/s connected to the Stop terminal on the control board. 2. Check the front cover buttons.
F34	SBC HELD	The SBC input has been held or stuck for 2 minutes or more	1. Check the device/s connected to the Open terminal on the control board.
F41	EYE/EDG1 BLK	Monitored Eyes/Edge Input 1 Blocked for 3 minutes or more.	The Monitored Eyes/Edge input 1 has a device connected and sensing blocked for 3 minutes or longer.
F42	EYE/EDG1 MIS	Monitored Eyes/Edge Input 1 learned, but no longer present	The Monitored Eyes/Edge input 1 was learned to the controller, but no longer found.
F43	EYE/EDG1 BLK	Command to move door received, but Monitored Eyes/Edge Input 1 blocked.	1. A command to move the door was received, but the Monitored Eyes/Edge input 1 is sensing blocked. 2. Door reversed during travel due to Monitored Eyes/Edge Input 1 blocked.
F44	EYE/EDG2 BLK	Monitored Eyes/Edge Input 2 Blocked for 3 minutes or more.	The Monitored Eyes/Edge input 2 has a device connected and sensing blocked for 3 minutes or longer.
F45	EYE/EDG2 MIS	Monitored Eyes/Edge Input 2 learned, but no longer present	The Monitored Eyes/Edge input 2 was learned to the controller, but no longer found.
F46	EYE/EDG2 BLK	Command to move door received, but Monitored Eyes/Edge Input 2 blocked.	1. A command to move the door was received, but the Monitored Eyes/Edge input 2 is sensing blocked. 2. Door reversed during travel due to Monitored Eyes/Edge nput 2 blocked.
F47	EYE/EDG3 BLK	Monitored Eyes/Edge Input 3 Blocked for 3 minutes or more.	The Monitored input 3 has a device connected and sensing blocked for 3 minutes or longer.

TROUBLESHOOTING

CODE	UI DISPLAY TEXT	FAULT	POSSIBLE CAUSES
F48	EYE/EDG3 MIS	Monitored Eyes/Edge Input 3 learned, but no longer present	The Monitored Eyes/Edge input 3 was learned to the controller, but no longer found.
F49	EYE/EDG3 BLK	Command to move door received, but Monitored Eyes/Edge Input 3 blocked.	1. A command to move the door was received, but the Monitored Eyes/Edge input 3 is sensing blocked. 2. Door reversed during travel due to Monitored Eyes/Edge Input 3 blocked.
F51	INP1 BLOCK	Device triggered for 3 minutes or more on Input 1.	A device connected to Programmable Input 1 is triggered or blocked for 3 minutes or longer.
F52	INP1 CMND	Command to move door received, but device triggered on Programmable Input 1.	1. Command to move door received, but Non Monitored device triggered on Input 1. 2. Door reversed during travel due to Programmable Input 1 blocked.
F53	INP2 BLOCK	Device triggered for 3 minutes or more on Input 2.	A device connected to Programmable Input 2 is triggered or blocked for 3 minutes or longer.
F54	INP2 CMND	Command to move door received, but device triggered on Programmable Input 2.	1. Command to move door received, but Non Monitored device triggered on Input 2. 2. Door reversed during travel due to Programmable Input 2 blocked.
F55	INP3 BLOCK	Device triggered for 3 minutes or more on Input 3.	A device connected to Programmable Input 3 is triggered or blocked for 3 minutes or longer.
F56	INP3 CMND	Command to move door received, but device triggered on Programmable Input 3.	1. Command to move door received, but Non Monitored device triggered on Input 3. 2. Door reversed during travel due to Programmable Input 3 blocked.
F61	CTM FAULT	Cable Tension monitor/s triggered	1. One or both of the cable tension monitors is not connected. 2. One or both of the cable tension monitors has faulty wiring (shorted) 3. One or both of the cable tension monitors is triggered by a slack door cable.
F89	DISPLAY	Time-out error when receiving display message.	1. Error in the communication cable 2. Cable shorted, cut, or connector disconnected. Check the connection from the display board to the controller board.
F91	ENCODER	Error in position encoder message. Door position outside of valid range.	1. Error in communication cable 2. Cable shorted, cut, connector disconnected. 3. Loose encoder wires connected to controller.
F92	ENCODER	Time-out error when receiving position encoder message. Message incomplete.	1. Error in communication cable 2. Cable shorted, cut, connector disconnected. 3. Loose encoder wires connected to controller.
F93	ENCODER	Time-out error when receiving position encoder message. No signals received.	1. Error in communication cable 2. Cable defect / not connected 3. Loose encoder wires connected to controller.
F94	INVERTER	Time-out error when receiving inverter message.	1. Data cable defect 2. Inverter not ready for operation 3. Check wiring (see wiring diagram and wiring labels).
F95	INVERTER	Error when receiving inverter message. Invalid format.	Error in data cable
F96	SAFETY CIRC.	Safety chain circuit was interrupted.	1. Check the status of all devices connected to the INTR LOCK terminals. If no devices are connected, a jumper must be placed. 2. Check that the chain hoist mechanisem is fully disengaged. 3. Check the Data Cable connections at Control Board and Inverter Board. Ensure S+ is connected to S+ and S- is connected to S-. 4. Check the hoist switch connection to the Inverter Board. 5. Check continuity of white wires between interlock and wire nuts (see wiring diagram below).

MAINTENANCE

MAINTENANCE SCHEDULE

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.

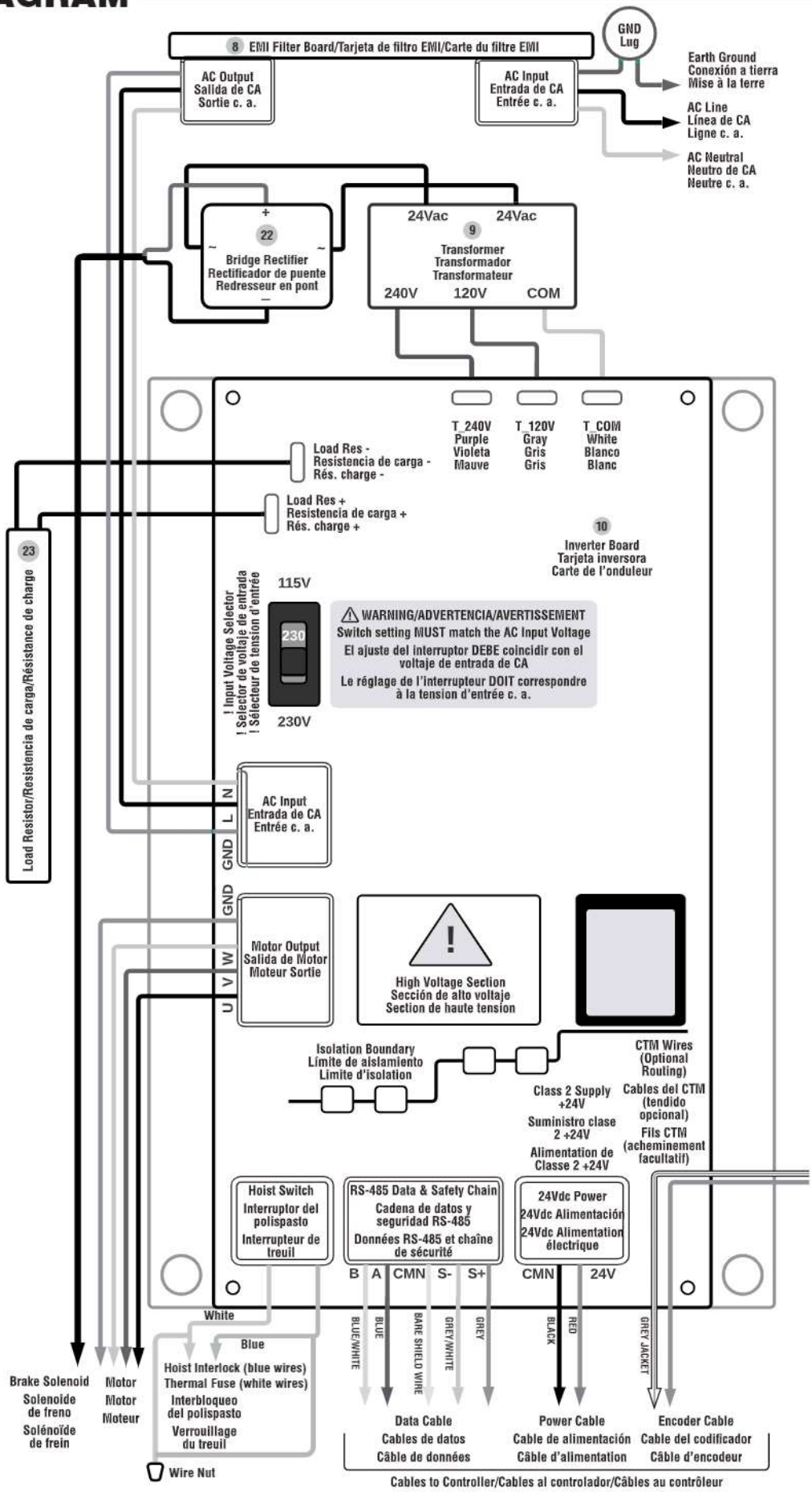
ITEM	PROCEDURE	EVERY MONTH	EVERY 3 MONTHS OR 5,000 CYCLES	EVERY 6 MONTHS OR 10,000 CYCLES
Fasteners	Check and tighten as required.			●
Manual Hoist	Check and operate.			●
Shafts	Check for wear and lubricate.		●♦	
Monitored Entrapment Protection	Check alignment and functionality.	●		

♦ **Use SAE 30 Oil (Never use grease or silicone spray).**

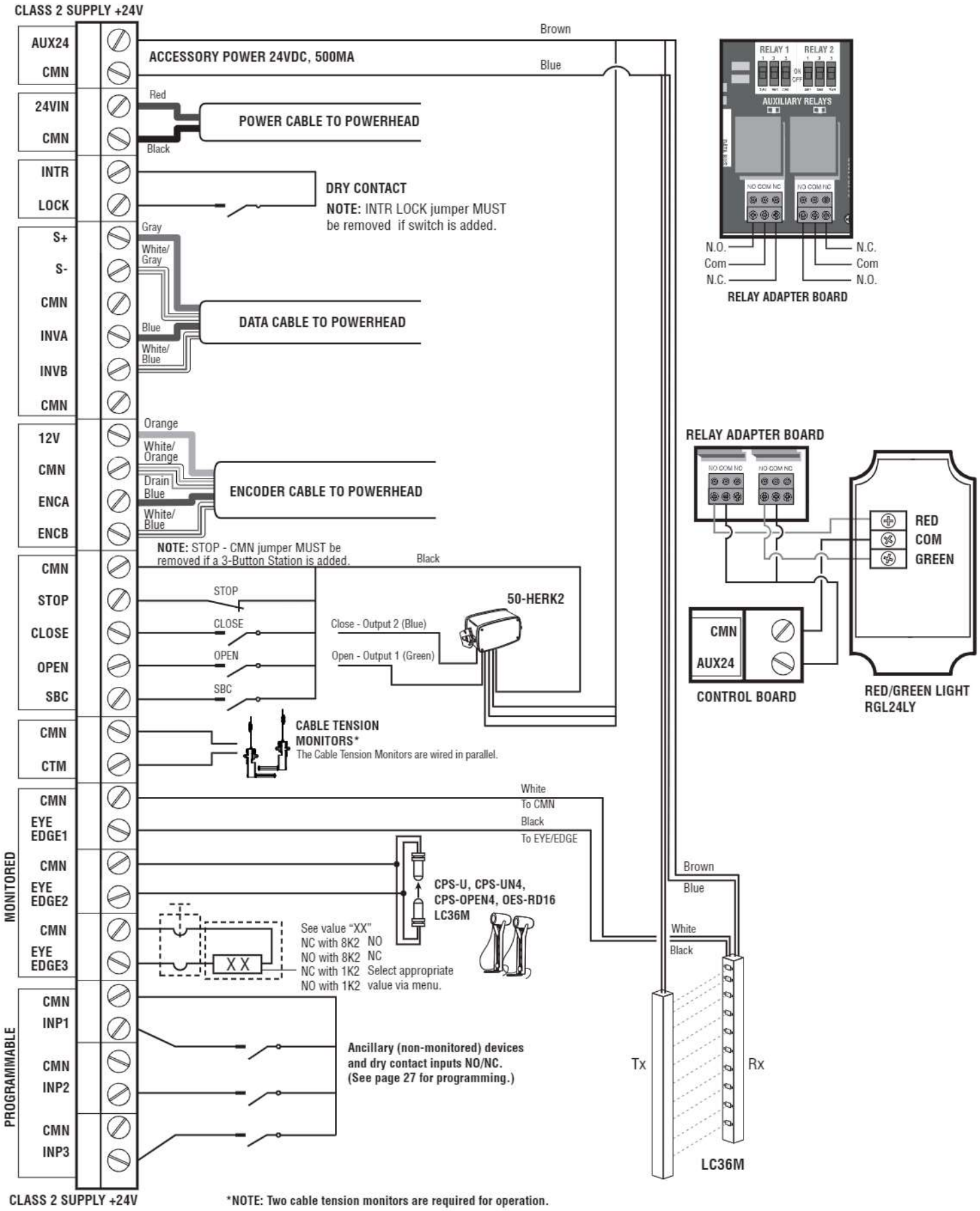
- Do not lubricate motor. Motor bearings are rated for continuous operation.

● Inspect and service whenever a malfunction is observed or suspected

WIRING DIAGRAM



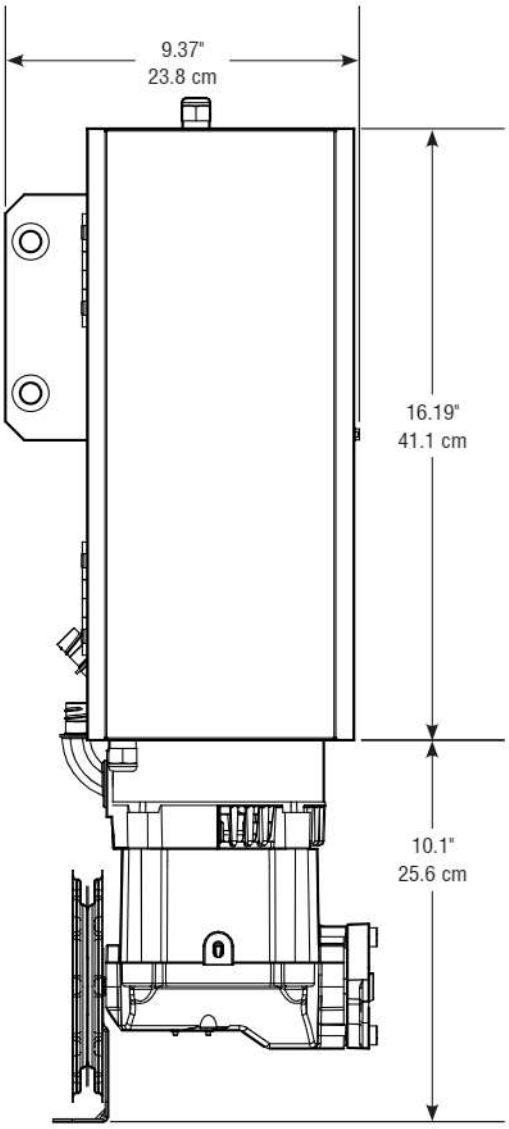
ACCESSORY WIRING DIAGRAM



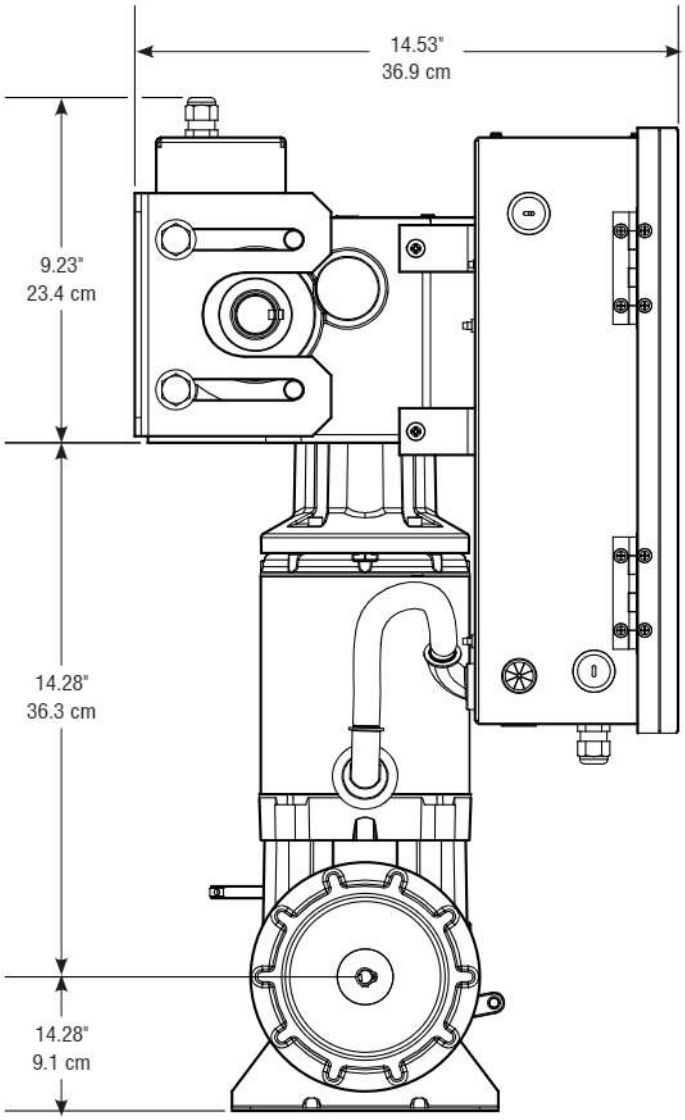
*NOTE: Two cable tension monitors are required for operation.

OPERATOR DIMENSIONS

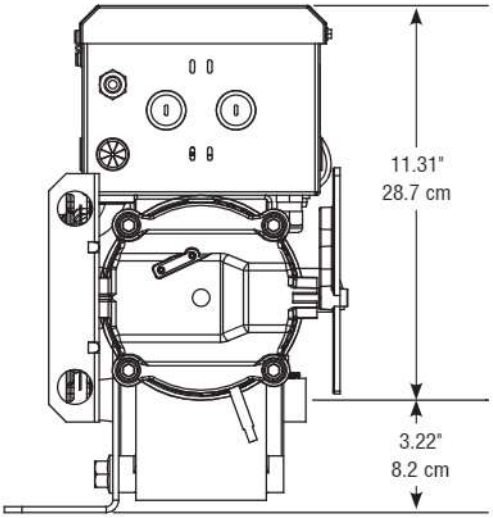
FRONT VIEW



SIDE VIEW

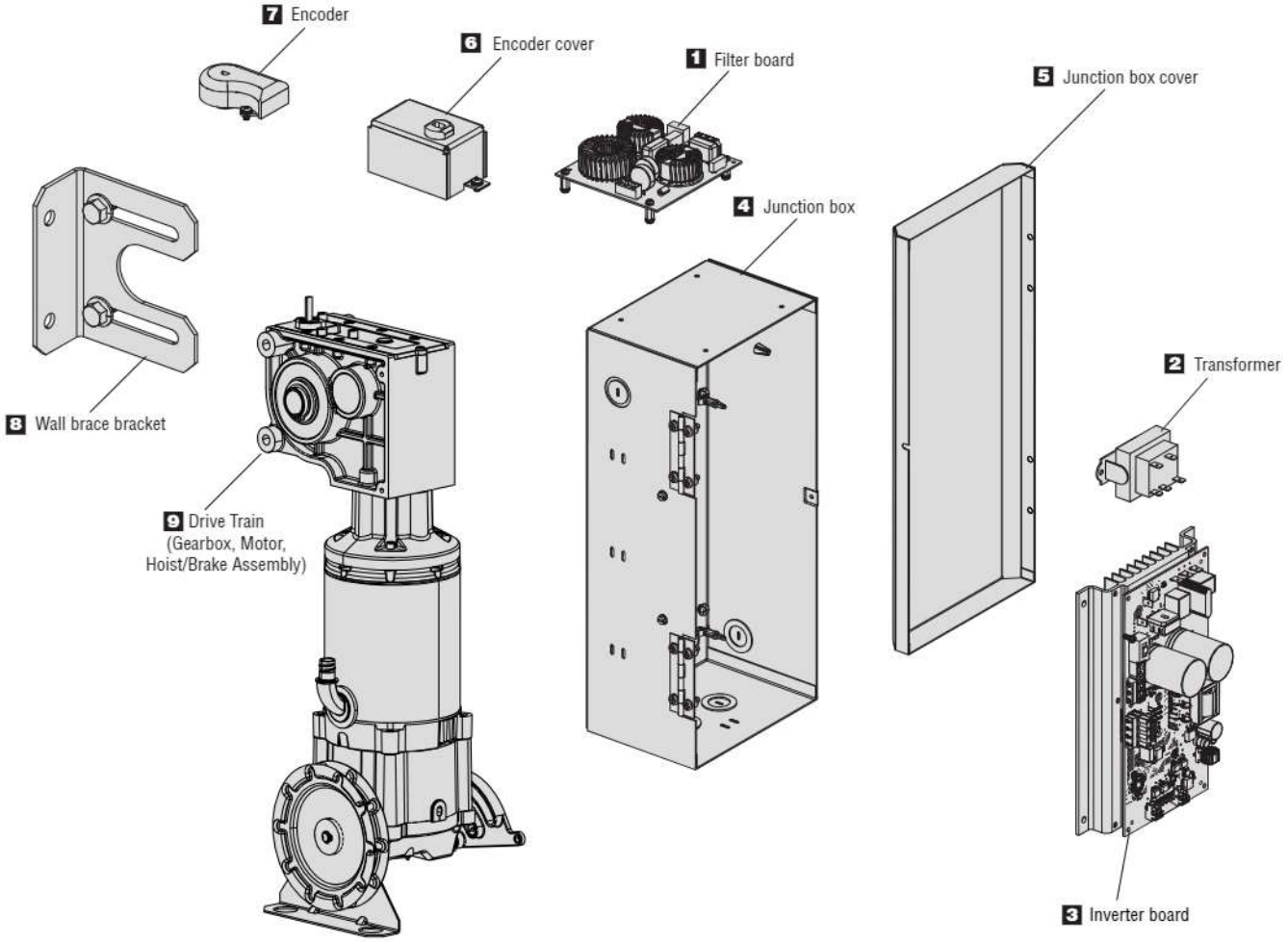


END VIEW



VFD CONTROLLER DIMENSIONS:	
HEIGHT:	15.8 inches (40.13 cm)
WIDTH:	7.42 inches (18.84 cm)
DEPTH:	5.1 inches (12.95 cm)

SERVICE PARTS



Note: Number 10 is a complete power head.

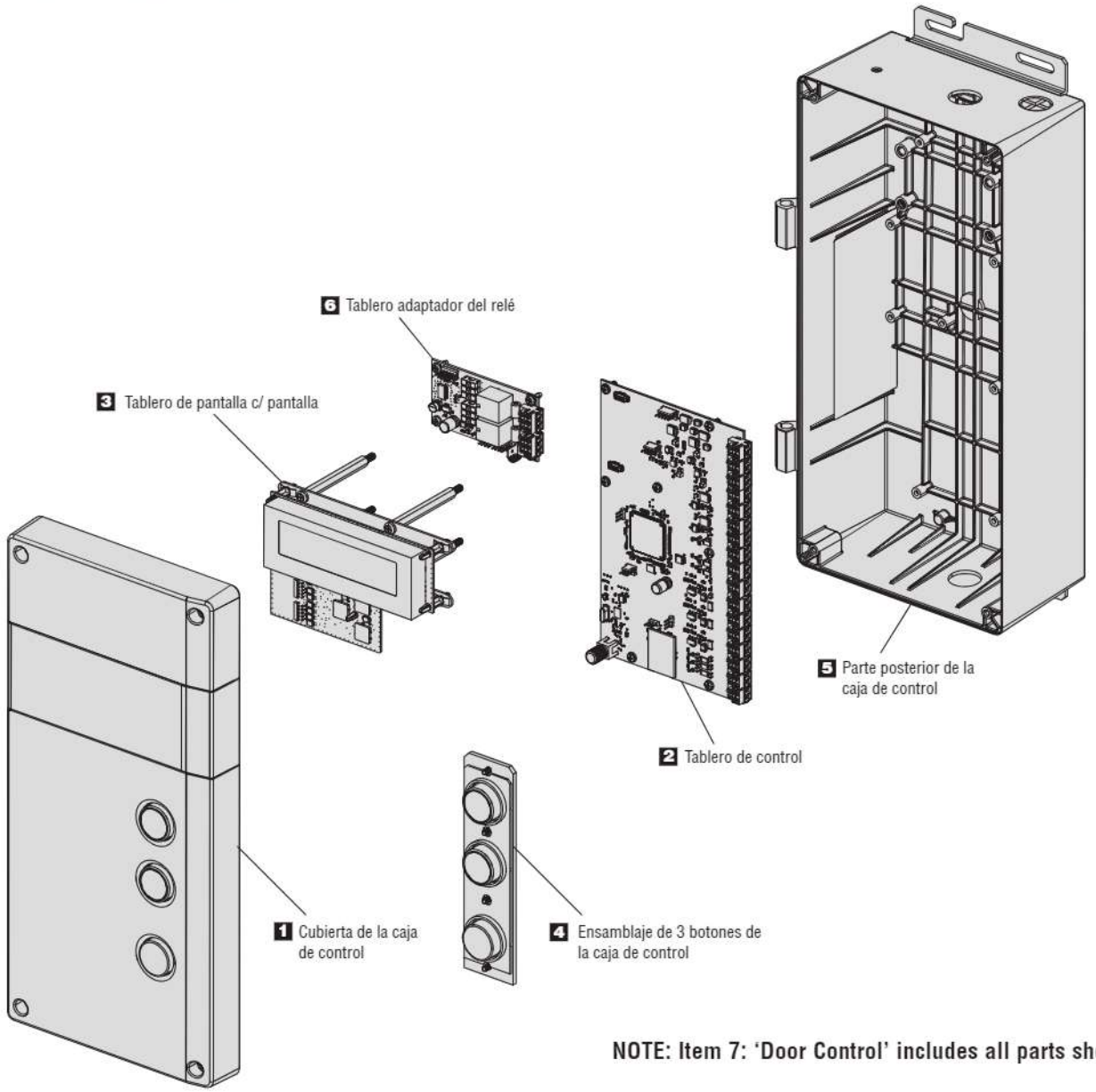
POWER HEAD

	SERVICE KIT	DESCRIPTION
1	K41-0165-000	Filter Board
2	K41-0166-000	Transformer
3	K41-0167-000	Inverter Board
4	K41-0168-000	Junction Box
5	K41-0169-000	Junction Box Cover
6	K41-0170-000	Encoder Cover
7	K41-0171-000	Encoder
8	K41-0172-000	Wall Brace Bracket
9	K41-0345-000	Drive train
10	KHPH1	HPH1 Powerhead

Items Not Shown/Additional Items

SERVICE KIT	DESCRIPTION
K41-0157-000	Cable Tension Monitor (Right)
K41-0156-000	Cable Tension Monitor (Left)
K6-0024-000	Encoder Cable 41'
K77-10897	Chain Keeper
K19-10929-25	Chain Hoist (25")
71-199010	Sash Chain (12")
K41-0266-000	Brake Ridge Rectifier Kit
K41-0226-000	HPH1Resistor, 120Ω, 80W, 5%
K41-0269-000	Hoist Engage/Disengage Ropes (15')
XF480V	Stepdown transformer for 480 V installations
XF600V	Stepdown transformer for 600 V installations

SERVICE PARTS



NOTE: Item 7: 'Door Control' includes all parts shown.

Controller

	SERVICE KIT	DESCRIPTION
1	K41-0160-000	Control Box Cover
2	K41-0161-000	Control Board
3	K41-0162-000	Display Board with Screen
4	K41-0163-000	Control Box 3-button Assembly
5	K41-0164-000	Control Box Back
6	K41-0072-000	Relay Adaptor Board
7	K003-0155-000	Door Control

ACCESSORIES

ENTRAPMENT PROTECTION DEVICES AND OTHER PARTS

PHOTOELECTRIC SENSORS

CPS-U

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

CPS-UN4

Monitored Thru-Beam Photo Eyes:
- 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 Photo Eyes:
- 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 Photo Eyes:
- 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).

LC36M41

Monitored Light Curtain with 41' Wire:
- An entrapment protection device that forms a cross-pattern of invisible light beams for maximum entrapment protection.
- Enclosure rating: IP 67
- Operating range: 3–33 feet (.91–10 meters)
- Coverage area: 36" (91.4 cm) detection zone

NOT SHOWN

LMTBUL	Monitored Thru-Beam Photoelectric Sensors
LMRRUL	Monitored Retro-Reflective Photoelectric Sensors

EDGE SENSORS

OES-RD16

Optical Edge System (OES):

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).
- 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.

ANCILLARY NON-MONITORED DEVICES

CPS	Photoelectric Sensors
CPS-L	Photoelectric Sensors
CPS-LN4	Photoelectric Sensors
CPS-N4	Photoelectric Sensors
LC-36A	Non-monitored Light Curtain
658202	Pneumatic Edge Kit

NOT SHOWN

OES-SD16	Optical Edge System
OES-SD24	Optical Edge System
S50, L50	Edge Sensor
HPHANTE	Antenna Extension Kit
HPHIC	HPH1 & HPH2 Data Cable
HPHPC	HPH1 & HPH2 Power Cable

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 & 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, visit LiftMaster.com before dismantling this product. You will be advised of disassembly and shipping instructions when you contact customer support. 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.

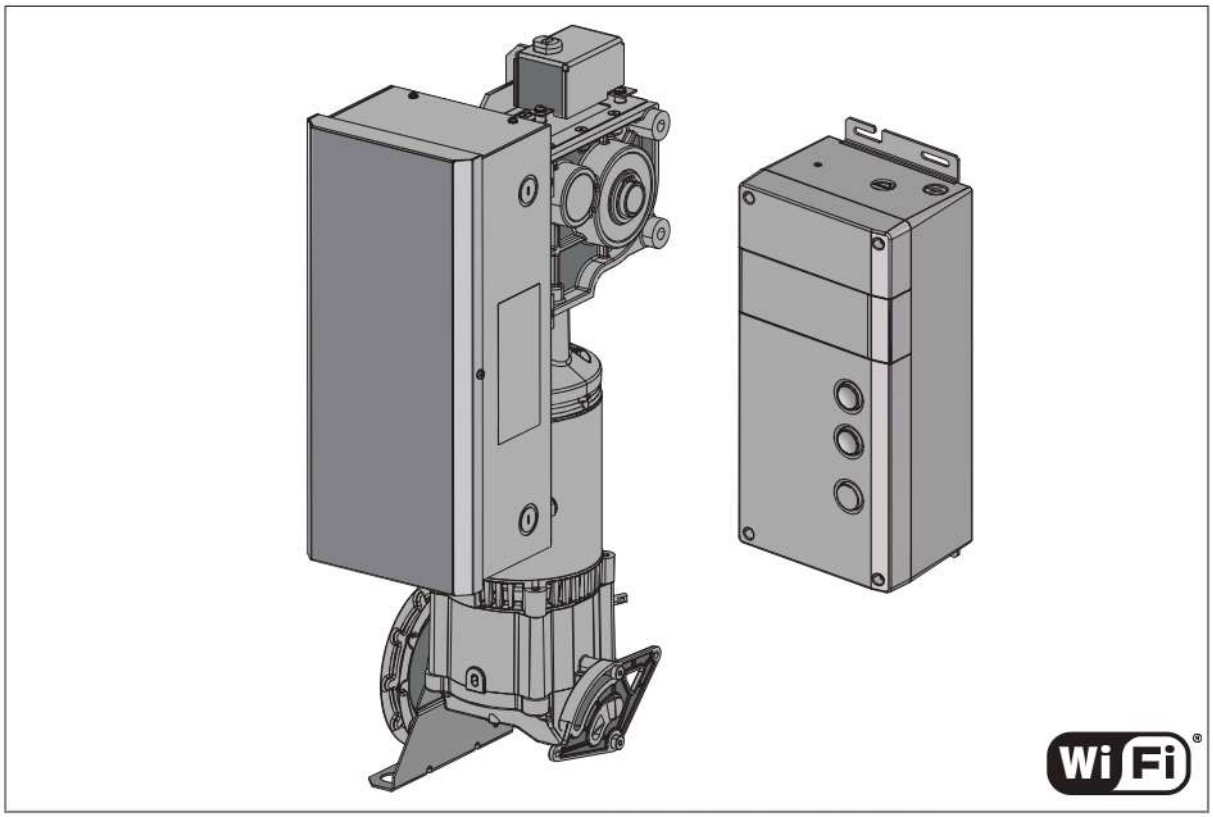
Some states and provinces do not allow the exclusion or limitation of consequential, incidental or special damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you. This limited warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights, which vary from state to state and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

© 2021, LiftMaster
All Rights Reserved

114-5752-000

HPH1
Palan à haute performance
MANUEL D'INSTALLATION

HPH1, 1,25 HP (120 V/240 V monophasé et 230 V triphasé)
(460 V/575 V triphasé, via les accessoires du transformateur réducteur)



NON DESTINÉ À UN USAGE RÉSIDENTIEL

- **Veuillez lire entièrement ce manuel et les documents de sécurité joints avant d'installer et d'utiliser!**
- **Ce produit doit être installé et entretenu uniquement par un technicien qualifié en systèmes de portes.**
- **Ces opérateurs sont compatibles aux accessoires myQ® Smart Facility Access™ et Security+ 2.0®.**
- **Ces opérateurs sont compatibles avec le Wi-Fi.**

Clopay CORPORATION | EXTREME SERIES POWERED BY LiftMaster

C UL US LISTED

LiftMaster
300 Windsor Drive
Oak Brook, IL 60523

POUR UNE ASSISTANCE TECHNIQUE, VEUILLEZ APPELER CLOPAY AU 800-277-2576

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

⚠ AVERTISSEMENT

Mécanique

⚠ AVERTISSEMENT

Électrique

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.

⚠ ATTENTION

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*

REMARQUES IMPORTANTES :

- *AVANT d'essayer d'installer, d'utiliser ou d'entretenir l'opérateur de porte commercial, vous devez lire et comprendre entièrement ce manuel et suivre toutes les instructions de sécurité.*
- *NE tentez PAS de réparer ou d'entretenir un opérateur de porte commercial à moins d'être un technicien de service agréé.*
- *Un opérateur de porte commercial 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 les informations supplémentaires, page 18. Voir sous Accessoires, page 42, « Dispositifs de protection contre le piégeage » pour connaître les options disponibles.

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION IMPORTANTES

⚠ AVERTISSEMENT

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 voir MORTELLES.
3. TOUTES les réparations de câbles, ressorts et autre matériel DOIVENT être effectuées par un technicien en systèmes de portes qualifié AVANT d'installer l'opérateur.
4. Désactivez TOUS les verrous et retirez TOUTES les cordes connectées à la porte AVANT d'installer l'opérateur pour éviter qu'elles s'enchevêtrent.
5. Installez l'opérateur, à un minimum de 2,44 m (8 pieds) du sol.
6. Ne branchez JAMAIS l'opérateur de porte à une source d'alimentation avant d'y être invité.
7. NE portez JAMAIS de montres, bagues ou vêtements amples en installant ou entretenant l'opérateur. Ils peuvent être pris dans les mécanismes de la porte ou de l'opérateur.
8. Installez un poste de commande et/ou un contrôleur :
   - en vue de la porte
   - hors de portée des jeunes enfants et à une hauteur minimale de 1,5 m (5 pi) au-dessus du sol, des paliers, des marches ou de toute autre surface de marche adjacente.
   - loin de TOUTES les pièces mobiles de la porte.
9. 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.
10. Installez la plaque d'avertissement de piégeage sur le mur à côté du poste de commande, à un endroit bien visible depuis la porte.
11. Expliquez à l'utilisateur final sur le fonctionnement du déclencheur manuel.
12. Une fois l'installation terminée, testez le(s) dispositif(s) de protection contre le piégeage.
13. **CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.**

TABLE DES MATIÈRES

CONSIGNES DE SÉCURITÉ 2

OPÉRATEUR 4-6

Inventaire du carton 4

Aperçu 4-5

Spécifications de l'opérateur 6

INSTALLATION 7-18

Préparation de l'opérateur pour le montage. 7

Montage de l'opérateur 8

Installation du moniteur de tension de câble 9

Connecter le déclencheur du palan 10

Câblage basse tension du bloc-moteur 11

Câblage de l'alimentation entrante du bloc-moteur 12

Câblage du transformateur réducteur triphasé. 13

Montage du contrôleur. 14

Spécifications du contrôleur 15

Câblage du contrôleur 16-17

Câblage de la protection surveillée contre le piégeage. . 18

Installation du rideau lumineux surveillé 19

PROGRAMMATION 20-33

Menus 20-22

Réinitialiser les valeurs par défaut 23

Présentation du mode de fonctionnement 24

Configuration de l'adaptateur de relais. 25

Relais auxiliaires 25

Radio, dispositifs myQ® et télécommandes 26

Effacement des dispositifs programmés 26

Connexion à myQ® Smart Facility 27

Provisionnement Wi-Fi. 27

Détermination et réglage du mode de fonctionnement 28-33

DÉPANNAGE 34-36

ENTRETIEN 37

Planification de l'entretien 37

Fonctionnalité de la vie de l'opérateur 37

Comment commander des pièces de rechange 37

SCHÉMA DE CÂBLAGE DU CONTRÔLEUR. 38

SCHÉMA DE CÂBLAGE DES ACCESSOIRES. 39

DIMENSIONS DE L'OPÉRATEUR 40

PIÈCES DE RECHANGE ET KITS DE SERVICE 41-42

ACCESSOIRES 43

GARANTIE 44

myQ® CONNECTIVITÉ

- *La technologie myQ® Smart Facility Access permet de surveiller et de contrôler en toute sécurité les opérateurs de porte et autres systèmes myQ® Smart Facility Access avec un téléphone intelligent, une tablette ou 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® – à chaque pression sur le bouton, un nouveau code est envoyé 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 commerciaux soient à pression constante pour la fermeture ou qu'ils soient équipés d'un dispositif primaire de protection contre le piégeage contrôlé à l'extérieur.

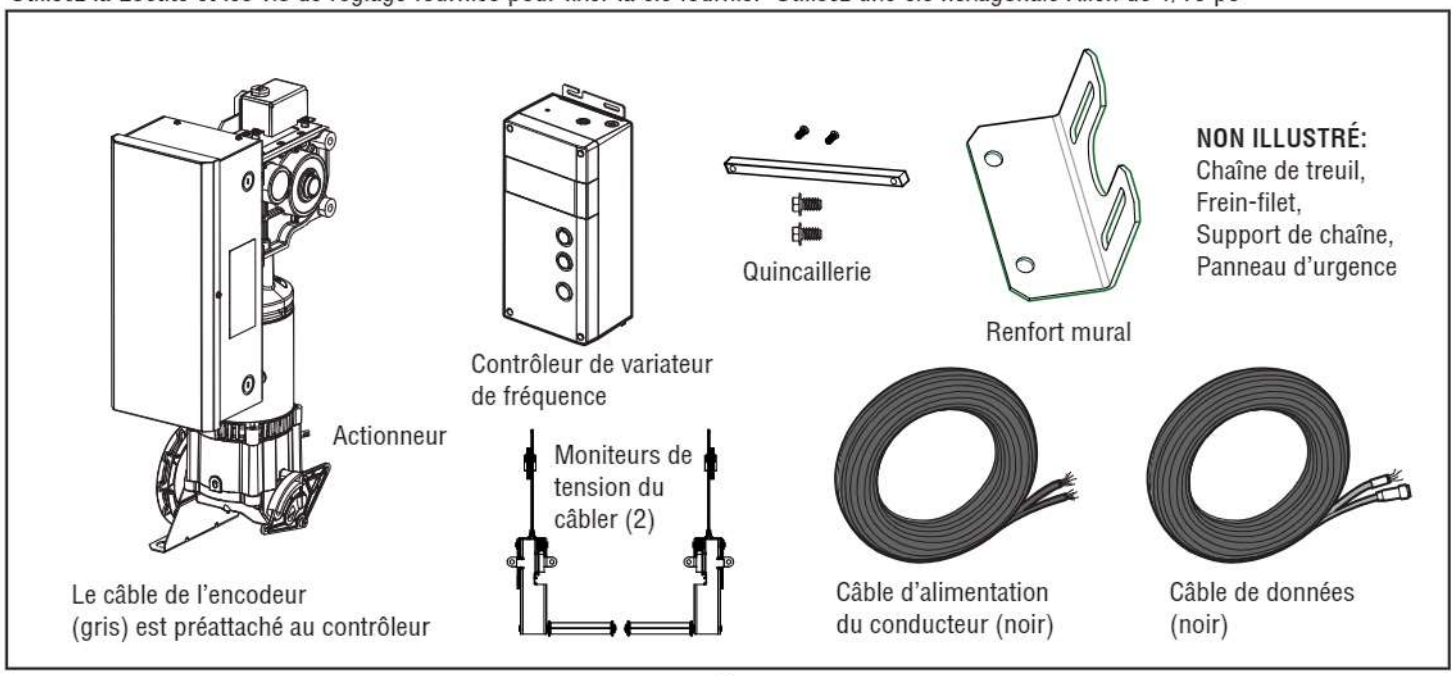
LiftMaster® est la première marque d'opérateurs de portes commerciaux et de produits de contrôle d'accès installés professionnellement pour les entreprises du monde entier. Nous nous engageons à fournir des produits de qualité, des conceptions innovantes et des services complets qui dépassent les attentes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

VUE D'ENSEMBLE

Support mural
Actionneur
Moniteurs de tension du câble
Câble
Câbles d'alimentation, d'encodeur et de données (même conduit)
Porte
Affichette d'avertissement
Contrôleur de variateur de fréquence
Entrée de cellule photoélectrique/bordure surveillée (Rideau de lumière)

INVENTAIRE DU CARTON

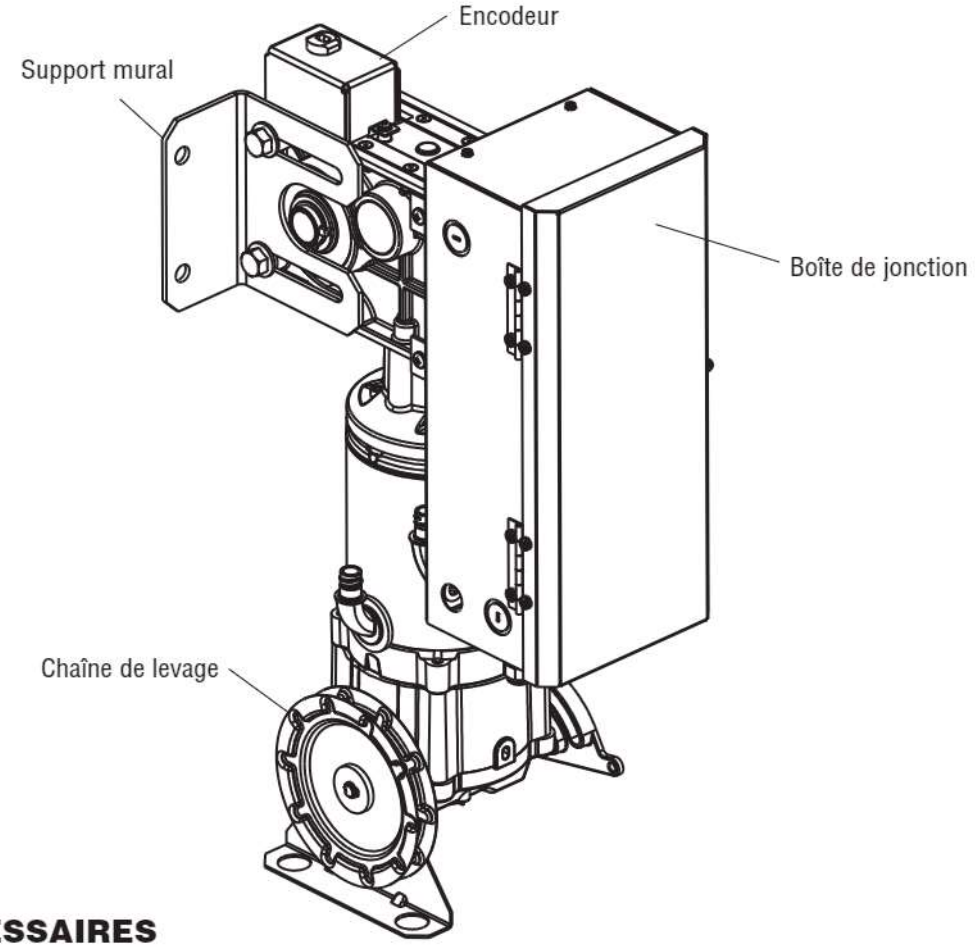
Avant de commencer l'installation, vérifiez que tous les composants sont bien enfermés. Une clé supplémentaire est fournie dans le sac du manuel pour monter l'opérateur sur un arbre de porte de 1-1/4 po
Retirez l'adaptateur de l'arbre de sortie avec une pince à circlips.
Utilisez la Loctite et les vis de réglage fournies pour fixer la clé fournie. Utilisez une clé hexagonale Allen de 1/16 po



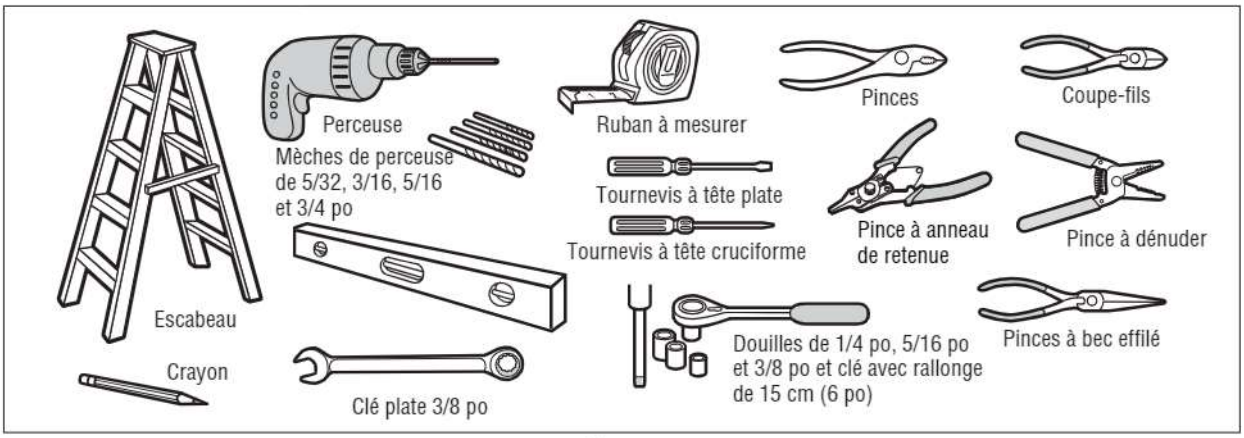
⚠⚠ AVERTISSEMENT

Pour éviter d'éventuelles BLESSURES GRAVES voire MORTELLES :

- NE branchez PAS l'alimentation électrique avant d'y avoir été invité.
- Si le verrou de porte doit rester fonctionnel, installez un interrupteur de verrouillage.
- Appelez TOUJOURS un technicien de service agréé si la porte se coince, colle ou est déséquilibrée. Une porte déséquilibrée risque de ne PAS s'inverser lorsque cela est nécessaire.
- N'essayez JAMAIS de desserrer, déplacer ou ajuster une porte, 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 connectées à la porte AVANT d'installer et d'utiliser l'opérateur pour éviter tout enchevêtrement.
- Fixez solidement l'opérateur aux supports structurels du bâtiment.
- Des chevilles à béton DOIVENT être utilisées si vous installez TOUT support dans la maçonnerie.



OUTILS NÉCESSAIRES



SPÉCIFICATIONS DE L'OPÉRATEUR

MODÈLE	HP	TENSION	PHASE	INTENSITÉ	ALIMENTATION (PI LI/S)
HPH1	1,25 HP	120 V	1	16 A	348
	1,25 HP	240 V	1	9A	348
	1,25 HP	230 V	3	9A	348
HPH1 AVEC TRANSFORMA-TEUR RÉDUC-TEUR	1,25 HP	460 V	3	4A	348
	1,25 HP	575 V	3	4A	348

TYPE : Service limité : jusqu'à 100 cycles par heure
jusqu'à 600 cycles par jour

SPÉCIFICATIONS ÉLECTRIQUES

RELAIS DE MOUVEMENT DE PORTE : 5 A @ 42 VCC

TENSION DE SORTIE AUXILIAIRE : 24 VCC; 500 mA

POSTE DE COMMANDE : Contrôleur VFD avec commandes d'ouverture/fermeture/arrêt intégrées, écran LCD, câblage au niveau du sol et mise en service au niveau du sol grâce à un menu utilisateur intuitif.

MODES DE FONCTIONNEMENT : B2, C2, D1, E2. Voir page 23 pour plus d'information sur les modes de fonctionnement.

FREIN : Frein à l'arrêt alimenté par solénoïde standard sur toutes les unités.

PALAN MANUEL : Palan manuel avec circuit de protection du fonctionnement manuel intégré.

MONITEUR DE TENSION DE CÂBLE : Détecte TOUT relâchement qui pourrait se produire dans les câbles et réagit en conséquence.

SPÉCIFICATIONS MÉCANIQUES

RÉDUCTION DE L'ENTRAÎNEMENT :
1,25 HP Opérateur : Boîte de vitesses à 2 étages 20/1 à haut rendement.

VITESSE DE LA PORTE : Réglée automatiquement en fonction du type de porte.

RÉGLAGE DES LIMITES : Limites électroniques, réglage du niveau du sol jusqu'à 20 pieds.

INDICES DE TEMPÉRATURE : -20 °C (14 °F) à +40 °C (104 °F)

ENVIRONNEMENT : Utilisez uniquement à l'intérieur.

POIDS MAX. DE LA PORTE : 92 – 1025 livres

DIMENSIONS DE LA PORTE (L X H) : 8 pi x 7 pi – 16 pi x 14 pi

SÉLECTION DE LA TENSION

MODÈLE	HP	TENSION	PHASE
HPH1	1,25	120 V	Monophasé
HPH1	1,25	240 V	Monophasé
HPH1	1,25	230 V	Triphasé
HPH1	1,25	460 V	Triphasé (via un transformateur réducteur séparé)
HPH1	1,25	575 V	Triphasé (via un transformateur réducteur séparé)

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. N'activez la porte QUE lorsqu'elle est bien visible, qu'elle est correctement réglée et qu'il n'y a pas d'obstacles à son déplacement.
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 DEVRAIT PASSER SOUS UNE PORTE ARRÊTÉE OU PARTIELLEMENT OUVERTE.
6. Dans la mesure du possible, utilisez UNIQUEMENT la poignée de déverrouillage d'urgence pour désengager le chariot lorsque la porte 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 déverrouillage manuel à moins que l'embrasure de la porte ne soit dégagée de personnes et d'obstacles.
8. Après TOUT réglage, le ou les dispositifs de protection contre le piégeage 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 piégeage DOIVENT être testés tous les mois. Toute installation inadéquate de l'opérateur peut provoquer des BLESSURES GRAVES voire MORTELLES.
10. VEILLEZ TOUJOURS À CE QUE LA PORTE SOIT ÉQUILIBRÉE CORRECTEMENT. Une porte mal équilibrée risque de ne PAS s'inverser lorsque cela est nécessaire et pourrait entraîner des BLESSURES GRAVES voir MORTELLES. Consultez le manuel d'utilisation du fabricant de la porte.
11. TOUTES les réparations de câbles, de ressorts et d'autres éléments, qui sont tous soumis à une tension EXTRÊME, DOIVENT être effectuées par un technicien de services agréé.
12. Débranchez TOUJOURS l'alimentation électrique de l'opérateur de porte AVANT d'effectuer TOUTE réparation ou d'enlever les couvercles.
13. **CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.**

INSTALLATION

PRÉPARATION DE L'OPÉRATEUR POUR LE MONTAGE

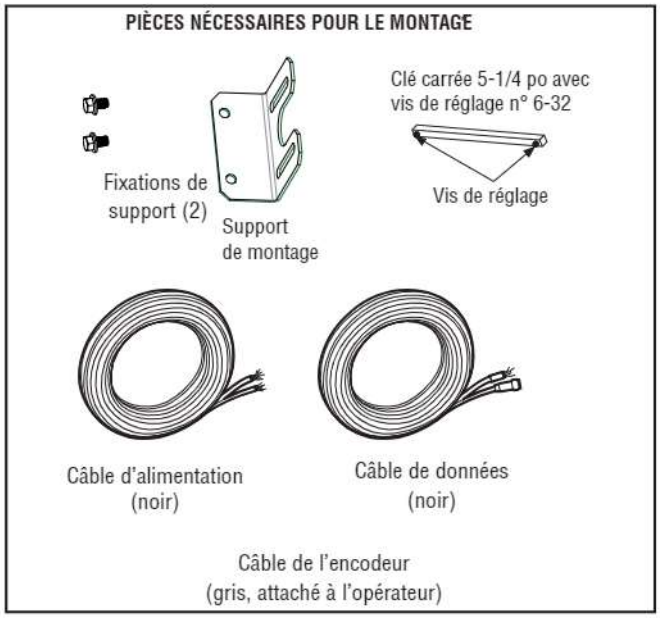
MONTAGE SUR UN ARBRE DE PORTE DE 1 POUCE

Cet opérateur sera livré avec un adaptateur d'arbre préinstallé sur l'arbre de sortie du réducteur de vitesse. L'adaptateur comprend une clé captive et est nécessaire pour réduire le diamètre de la sortie du réducteur à engrenages de 1 1/4 po à 1 po. En cas d'installation sur un arbre de porte de 1 1/4 po, retirez l'adaptateur d'arbre en utilisant le ou les circlips extérieurs et utilisez une clé de 5-1/4 po de long avec des vis de réglage, fournies dans le sac de matériel.

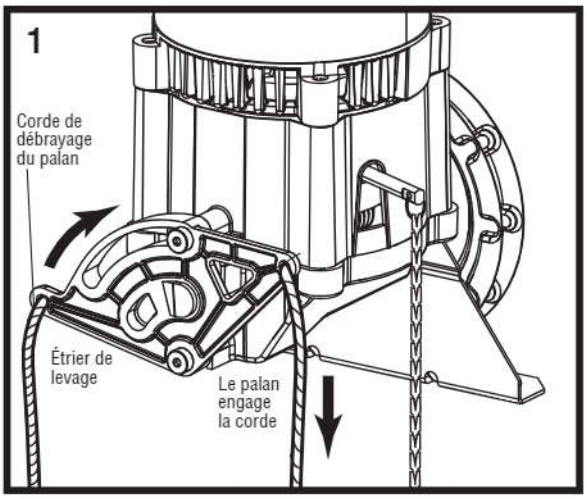
Utilisez une clé hexagonale Allen de 1/16 po pour les vis de réglage. Utilisez la Loctite fournie pour fixer les vis de réglage en place. Incluez les images de l'addendum.

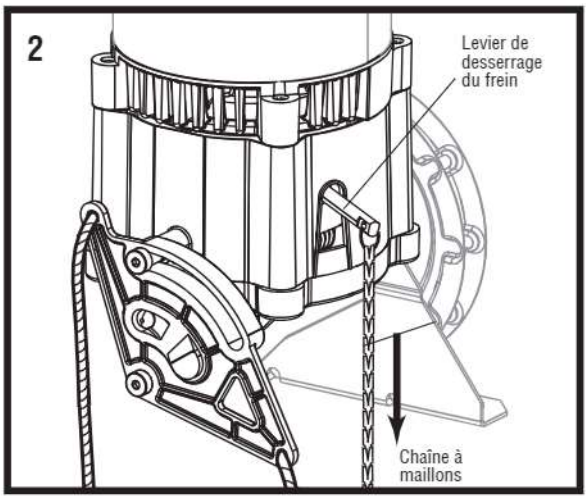
Avant de glisser le bloc-moteur sur l'arbre de la porte, alignez la clavette de l'adaptateur avec la rainure de clavette de l'arbre de la porte en faisant tourner l'arbre de sortie du réducteur à engrenages.

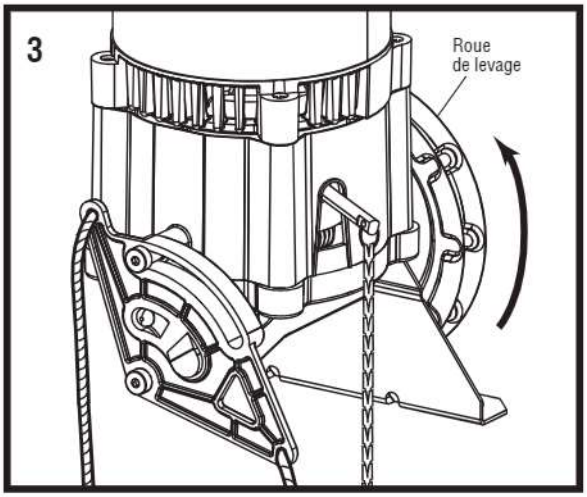
1. Tirez la corde d'engagement du palan tout droit vers le bas, jusqu'à ce que l'étrier tourne dans le sens des aiguilles d'une montre et se place dans l'orientation d'engagement du palan.
   Si l'étrier ne tourne pas, n'appliquez pas une force excessive sur la corde. Au lieu de cela, faites légèrement tourner la roue du palan manuellement, puis tirez sur le câble.
2. Tirez et maintenez la chaîne à maillons pour libérer le frein.
3. Faites tourner la roue de levage pour faire tourner l'arbre de sortie.



*Le matériel de fixation au mur n'est pas fourni.





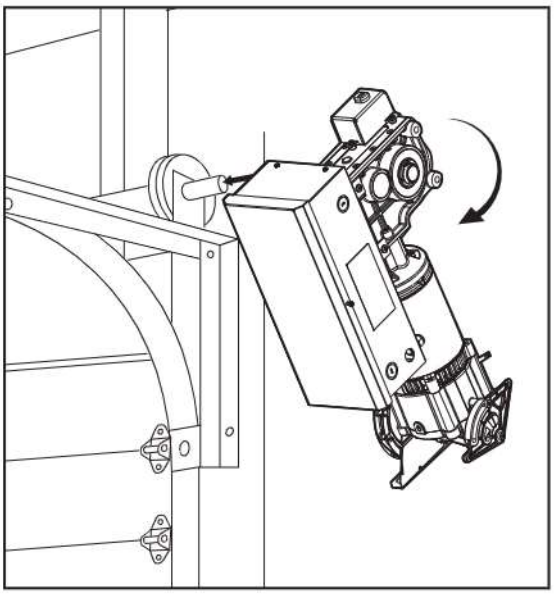


INSTALLATION DU BLOC-MOTEUR

ÉTAPE 1 :

Montez l'opérateur aussi près que possible de la plaque d'appui de la porte, tout en laissant le couvercle de la boîte de jonction s'ouvrir d'un minimum de 90 degrés.

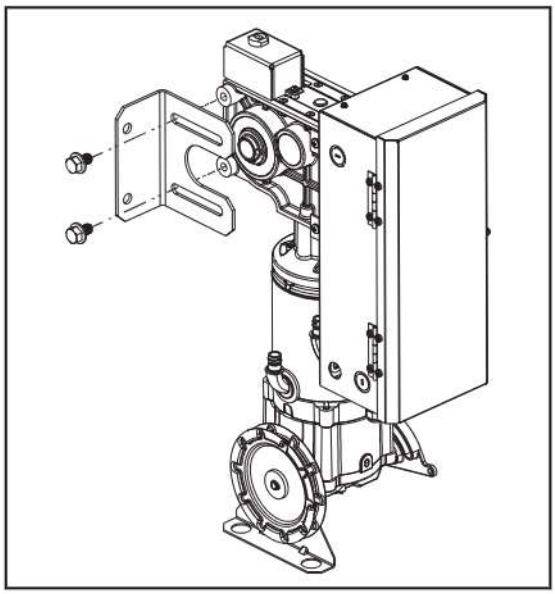
L'arbre de la porte doit passer complètement dans le réducteur avec une extension minimale de l'arbre de 2 po.



ÉTAPE 2 :

Fixez le support mural à l'opérateur à l'aide des fixations fournies, mais ne les serrez pas complètement.

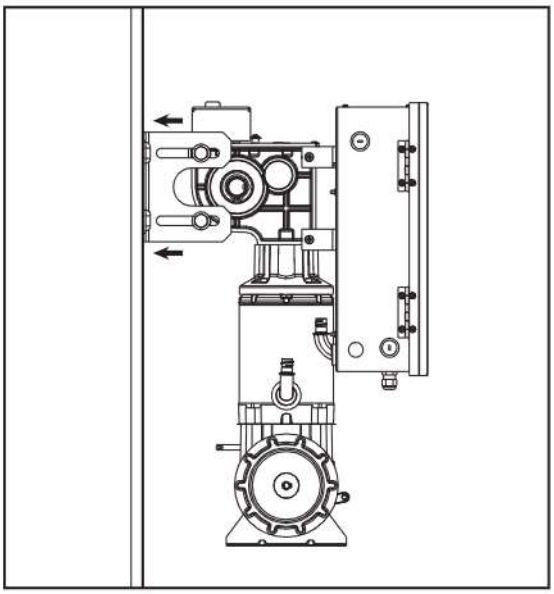
Le support mural peut être fixé de chaque côté de l'opérateur, selon que l'on souhaite une installation pour gauchers ou pour droitiers.



ÉTAPE 3 :

Alignez l'opérateur verticalement sur l'arbre de la porte et faites glisser le support mural jusqu'à ce que la base soit au même niveau que le mur.

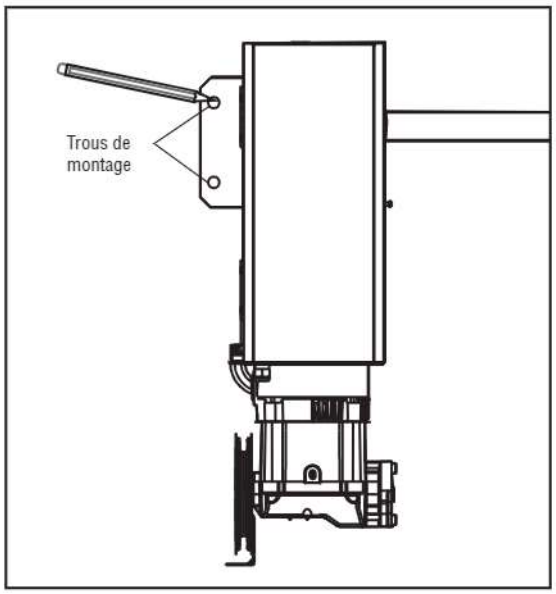
Serrez les boulons qui fixent le support à l'opérateur une fois que le positionnement de l'opérateur est correct.



ÉTAPE 4 :

Utilisez les trous du support mural pour marquer les trous de perçage sur le mur.

Déplacez temporairement l'opérateur et le support mural sur le côté afin de percer les trous de montage. Utilisez des boulons d'un diamètre de 1/2 po adaptés à la surface de montage. Une fois que l'opérateur est correctement installé, serrez toutes les fixations du mur et des supports muraux.



ÉTAPE 5 :

Lors de l'installation de l'opérateur, notez le numéro du tambour et enregistrez-le ici :

INSTALLATION

INSTALLATION DU MONITEUR DE TENSION DE CÂBLE

1. Assurez-vous que le câble de la porte est environ à 25-50 mm (1-2 po) de la surface de montage. 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.
2. 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 6,35 cm (2,5 po); assurez-vous que le rouleau dépasse le câble de 1/8 à 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 : *Aucun obstacle situé dans la zone d'installation ne doit empêcher le moniteur de tension de câble de se fermer complètement lorsqu'un relâchement est détecté.*

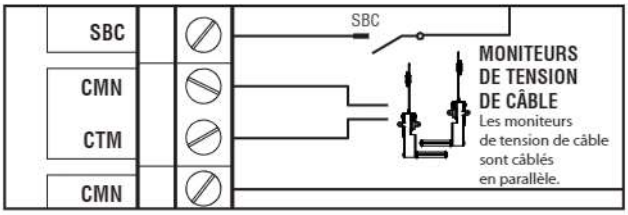
   REMARQUE : *Les moniteurs de tension de câble doivent être ancrés dans le béton ou dans un poteau en bois avec des fixations appropriées. Si ni l'un ni l'autre ne sont disponibles, des ancrages pour cloisons sèches de type boulon à genouillère ayant une capacité d'au moins 50 livres sont acceptables.*
3. Faites passer le fil de la sonnette par le bloc-moteur, et descendez jusqu'au boîtier de commande par le biais d'un conduit, comme indiqué sur la droite.
4. Une fois le contrôleur installé, connectez les fils de la sonnette parallèlement aux bornes CTM et CMN à l'intérieur du contrôleur (la polarité n'est pas importante). Voir page 14 pour l'installation du contrôleur mural. Une fois installé, suivez ces étapes pour connecter le câblage.

   CONSEIL : Pour simplifier l'installation, les moniteurs 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 vers le contrôleur.
5. Répétez les étapes 1 à 5 pour le côté opposé de la porte. Deux moniteurs de tension de câble peuvent être installés pour une sécurité supplémentaire.

   REMARQUE : *Le câble doit être tendu sur toute la course de la porte. Assurez-vous 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.*

IMPORTANT : Des amortisseurs de câble sont nécessaires. Assurez-vous que les amortisseurs de câble sont fixés à chaque câble près du bas de la porte, de chaque côté. Ces composants sont fournis par le fabricant de la porte.

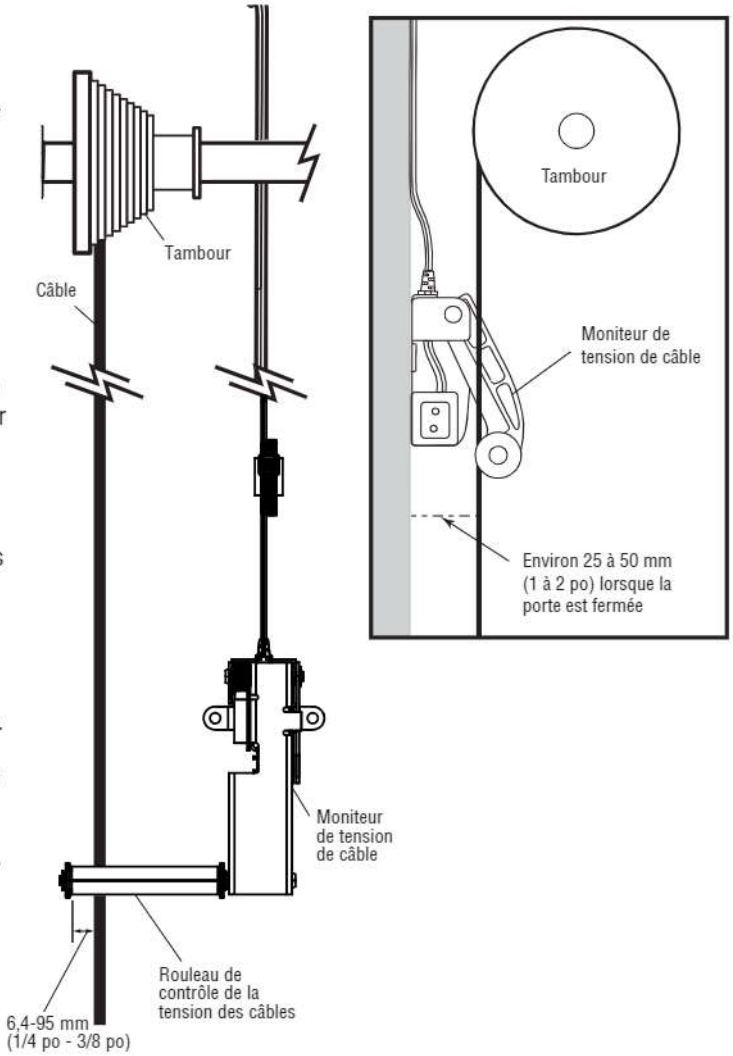
Les ressorts de poussée doivent être utilisés avec le système de porte pour aider à faire bouger la porte dans la direction de la fermeture. Pour certains types de portes, comme les portes à levage standard, un rail en angle peut également être recommandé. Veuillez vérifier auprès du fabricant de la porte pour plus de détails.

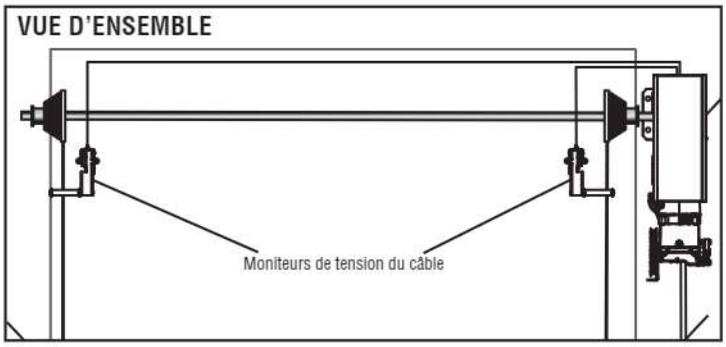


LES MONITEURS DE TENSION DE CÂBLE DOIVENT ÊTRE CONNECTÉS ET ALIGNÉS CORRECTEMENT AVANT QUE L'OPÉRATEUR DE PORTE FASSE DESCENDRE LA PORTE.

LES MONITEURS DE TENSION DE CÂBLE DETECTENT TOUT RELACHEMENT QUI POURRAIT SURVENIR DANS LES CABLES ET REAGISSENT EN CONSEQUENCE.

REMARQUE : VEUILLEZ N'UTILISER QUE LES MONITEURS DE TENSION DE CÂBLE LIFTMASTER FOURNIS AVEC L'OPÉRATEUR, CAR ILS ONT ÉTÉ TESTÉS ET APPROUVÉS POUR CE SYSTÈME.





SUPPORT DE CHAÎNE DE MONTAGE, PLACEMENT DE LA CHAÎNE À MAILLONS (LIBÉRATION DU FREIN) ET DE LA CHAÎNE DU PALAN

COMMENT UTILISER UN PALAN MANUEL

Ces opérateurs sont dotés de dispositifs permettant d'actionner manuellement la porte en cas d'urgence ou de panne de courant. Reportez-vous aux instructions appropriées ci-dessous pour le modèle d'opérateur adéquat.

Ces opérateurs sont équipés d'un palan manuel. Un verrouillage électrique désactivera les commandes électriques lorsque le palan sera utilisé. Pour faire fonctionner le palan :

1. Installez le support de chaîne au mur, près du boîtier de commande.
2. Tirez vers le bas sur la corde d'engagement du palan, en engageant le palan/verrouillage.
3. Tirez la chaîne de libération du frein (chaîne à maillons) pour libérer le frein.

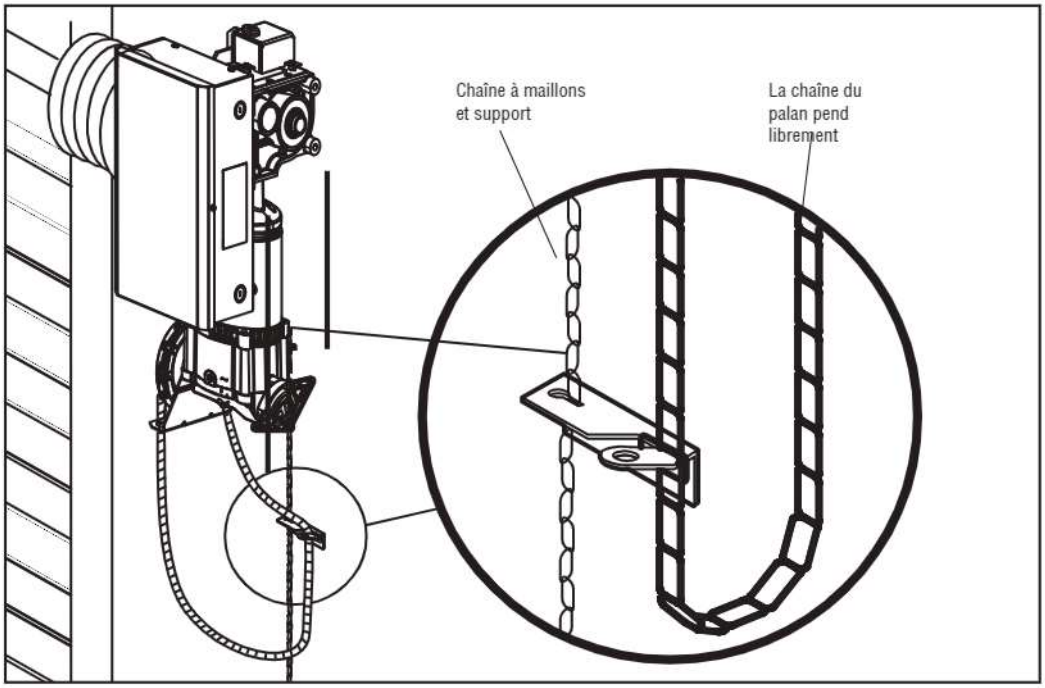
   La chaîne à maillons peut être verrouillée en position en glissant son extrémité dans le trou de serrure de son support mural.
4. Actionnez la porte dans la direction souhaitée en tirant sur l'un ou l'autre côté de la chaîne en boucle continue.

   REMARQUE : *La porte peut dériver légèrement en fonction de son équilibre.* Pour maintenir la position de la porte à l'endroit désiré, relâchez la chaîne à maillons et réengagez le frein.
5. Pour rétablir le fonctionnement électrique standard de l'opérateur, tirez sur la corde de désengagement du palan pour désengager le palan/verrouillage.

⚠ AVERTISSEMENT

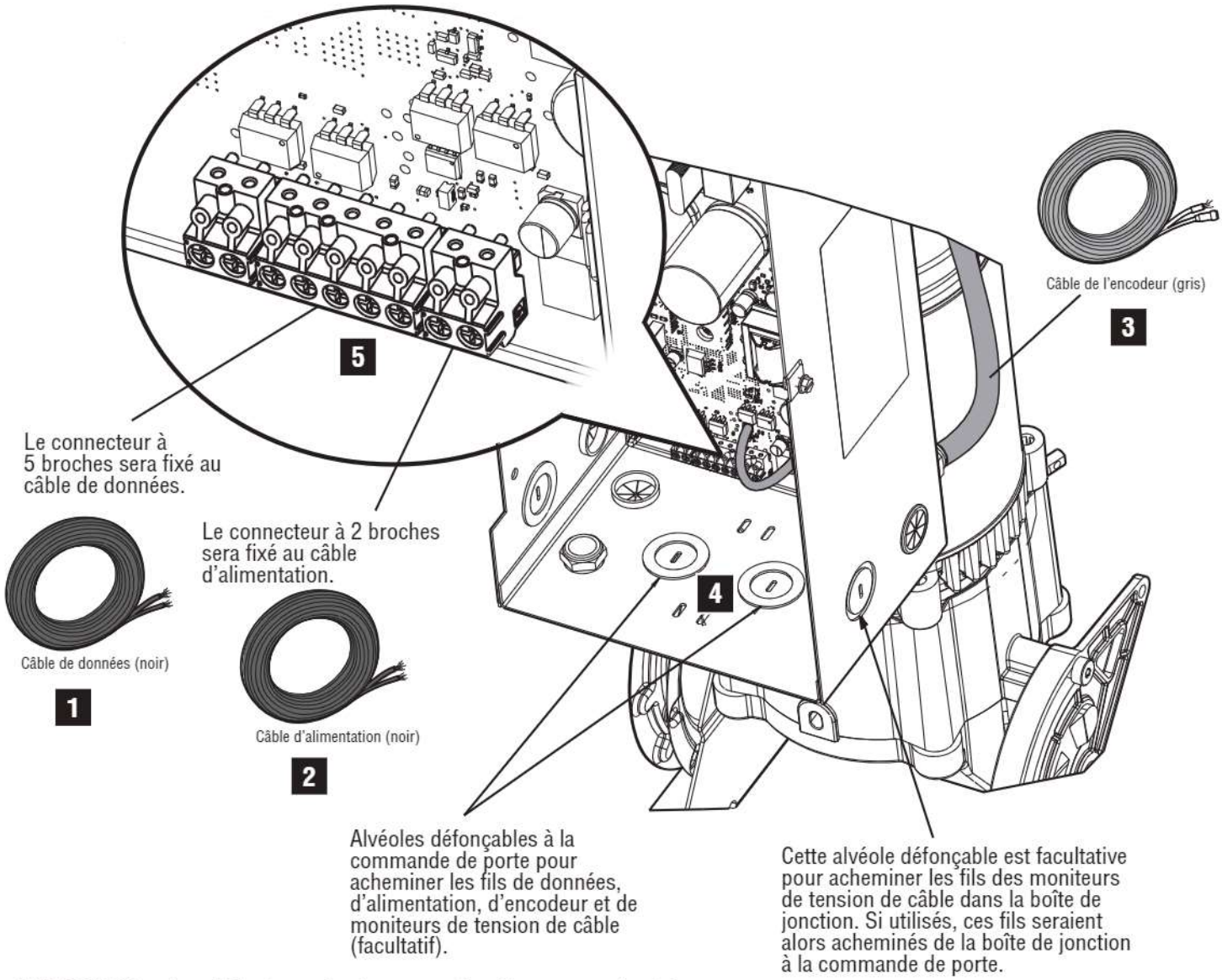
Pour éviter d'éventuelles BLESSURES GRAVES causées par une chaîne en mouvement :

- DÉEBRANCHEZ l'alimentation électrique de l'opérateur AVANT de faire fonctionner manuellement votre porte.
- Dans la mesure du possible, utilisez UNIQUEMENT le déverrouillage d'urgence lorsque la 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 déverrouillage d'urgence si l'embrasure de la porte est obstruée.



CÂBLAGE DU BLOC-MOTEUR

BASSE TENSION



REMARQUE Tous les câbles basse tension peuvent sortir par un seul point de sortie de conduit avec les câbles de moniteur de tension sable.

CÂBLAGE EN BASSE TENSION POUR LE BLOC-MOTEUR

1. Localisez le câble de données noir à 4 fils avec un connecteur vert à 5 broches à une extrémité.
2. Localisez le câble d'alimentation noir à 2 fils avec un connecteur vert à 2 broches à une extrémité.
3. Localisez le câble gris de l'encodeur à 4 fils attaché au bloc-moteur.
4. Faites passer le câble de l'encodeur, le câble d'alimentation, le câble de données et le fil de contrôle de la tension du câble dans le conduit jusqu'au contrôleur mural.
   Gardez l'extrémité du connecteur sur le bloc-moteur. Acheminez l'extrémité libre vers le contrôleur de porte.

   Utilisez les fentes de la surface inférieure de la boîte de jonction ainsi que des attaches de câble comme décharge de traction pour les câbles.

   REMARQUE : *Tous les fils s'insèrent dans un seul boîtier de 1/2 po mais deux conduits de 1/2 po peuvent être utilisés si vous le souhaitez.*
5. Branchez les connecteurs à 5 broches et à 2 broches sur la carte de l'onduleur

CÂBLAGE, ALIMENTATION ENTRANTE

⚠⚠ AVERTISSEMENT

Pour réduire le risque de BLESSURES GRAVES voire MORTELLES :

- Débranchez l'alimentation électrique AVANT d'effectuer TOUT câblage ou réglage.
- Tout le câblage DOIT être effectué par un technicien qualifié en systèmes de portes.

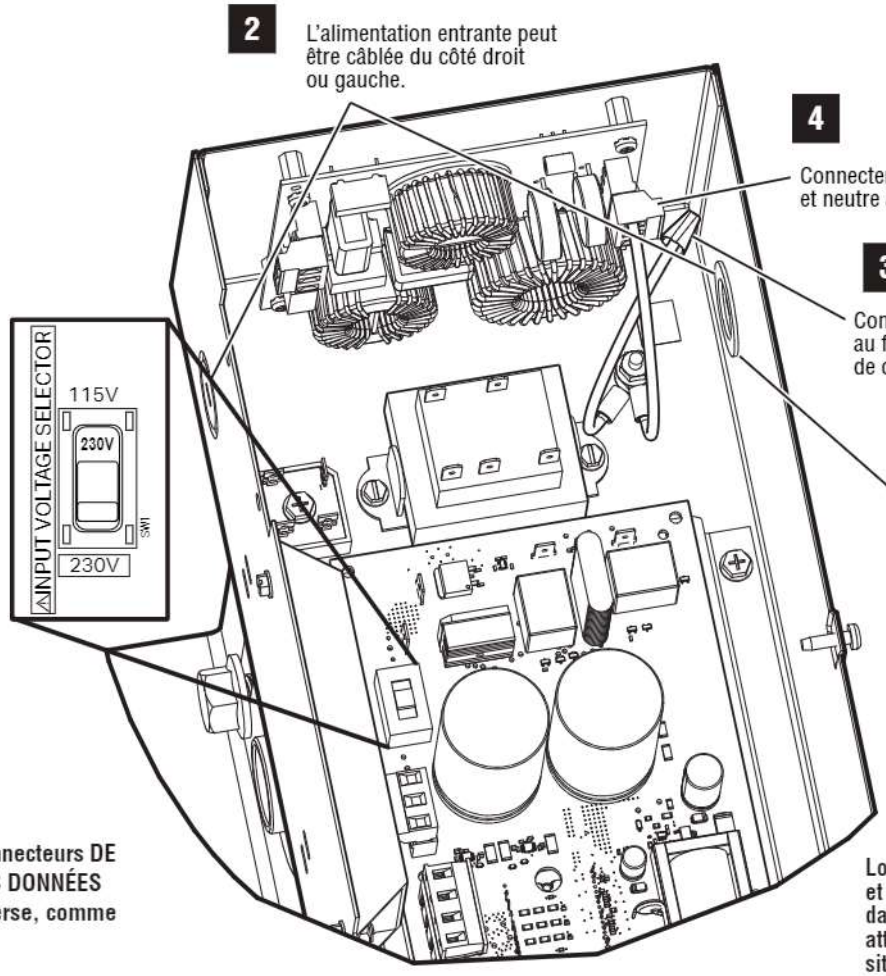
1

COMMUTATEUR DE SÉLECTION DE LA TENSION D'ENTRÉE

REMARQUE : Toutes les unités sont réglées pour une entrée de 230 volts CA. Si la tension d'entrée est de 115 VCA, retirez l'étiquette du violateur et basculez l'interrupteur en position 115 V.

Remettre les étiquettes de violateur après la sélection.

Lorsque vous fixez les câbles à la carte de commande, assurez-vous que les connecteurs sont fixés dans le sens indiqué.



N'ATTACHEZ PAS les connecteurs DE L'ALIMENTATION ET DES DONNÉES avec une orientation inverse, comme indiqué ici.

Lors de l'installation des conduits et de l'acheminement des câbles dans la boîte de jonction, faites attention à la boîte à câbles située dans le coin inférieur gauche et évitez-la.

⚠⚠ AVERTISSEMENT

Pour éviter des BLESSURES GRAVES voire MORTELLES :

- Débranchez l'alimentation électrique AVANT d'effectuer tout câblage ou réglage.
- Tout le câblage DOIT être effectué par un technicien qualifié en systèmes de portes.
- N'inversez pas simultanément les câbles d'alimentation et de données.
- Ne fixez pas les connexions de l'alimentation et des données en les inversant.

CÂBLAGE DE L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE VERS LE BLOC-MOTEUR

1. Déterminez la tension d'entrée à utiliser, soit 115 VCA monophasé ou 230 VCA monophasé. Réglez le sélecteur de tension pour qu'il corresponde à la tension d'entrée CA.
   AVERTISSEMENT : Le réglage du commutateur de tension DOIT correspondre à la tension d'entrée CA. Des dommages se produiront si l'interrupteur est réglé sur 115 V et que 230 V est appliqué.
2. Acheminez le conduit vers l'une des débouchures de l'alimentation entrante, comme indiqué par la figure ci-dessus, conformément aux codes électriques nationaux et locaux. L'alimentation peut être câblée depuis le côté droit ou gauche de l'opérateur.
3. Utilisez UNIQUEMENT des câbles de 12 awg pour l'alimentation électrique. Acheminez les fils de phase et neutre vers le connecteur d'entrée de la carte du filtre EMI comme indiqué par la figure ci-dessus. Connectez la terre au fil de terre vert avec l'écrou fourni, comme indiqué par la figure ci-dessus.
   a. Pour une alimentation secteur monophasée (115 VCA/230 VCA), passez les fils de phase, neutre et terre.
   b. Pour le 230 VCA triphasé, sélectionnez deux branches phase à utiliser comme phase et neutre. Incluez également la mise à la terre. Les charges multiples monophasées doivent être réparties uniformément entre les 3 phases.
   Remarque : Seulement 2 des 3 branches d'alimentation entrantes seront utilisées. Fermez de manière sécuritaire la branche d'alimentation restante.
4. Effectuez les connexions des fils de phase et neutre à la carte du filtre EMI, comme indiqué par la figure ci-dessus.

CONSEILS 4-PRO POUR L'ALIMENTATION TRIPHASÉE

L'opérateur accepte uniquement une alimentation monophasée 120 VCA/240 VCA. Pour utiliser le courant triphasé, suivez ces instructions :

1. Assurez-vous que le transformateur est complètement installé et fixé avec le matériel approprié. Pour le courant triphasé de 230 V, prenez toutes les dérivations biphasées et, à l'aide d'un fil 12-14 AWG, connectez-les aux bornes « L » et « N » de la carte du filtre. Incluez une connexion à la terre.
2. Pour le 480 VCA et le 600 VCA triphasé, un transformateur réducteur est nécessaire. Il y a des transformateurs séparés pour les deux tensions. Contactez Clopay pour commander un transformateur.
3. Montez le transformateur verticalement. Utilisez les débouchures latérales et acheminez tout le câblage dans un conduit. Assurez-vous que le transformateur est correctement mis à la terre. Utilisez un disjoncteur de taille appropriée et alimentez le transformateur à partir d'un circuit de dérivation séparé. Consultez un électricien agréé pour toute question relative à la mise à la terre et à l'équilibrage de la charge si vous tirez du courant d'un transformateur en triangle mis à la terre en coin. N'utilisez pas la phase mise à la terre.
4. Branchez n'importe quelle branche biphasée de 480 VCA ou 600 VCA et connectez-la aux fils primaires du transformateur approprié à l'aide d'écrous. La sortie sera de 240 VCA monophasé. Avant de brancher l'alimentation à l'opérateur, mesurez la sortie et assurez-vous que la tension est de 240 VCA +/-10 pour cent. Coupez l'alimentation du transformateur et, à l'aide d'un fil de calibre 12-14 AWG, connectez les bornes « L » et « N » de la carte de filtrage de l'opérateur. Incluez une connexion à la terre.

⚠ AVERTISSEMENT

Pour éviter d'endommager le contrôleur :

- Assurez-vous que l'alimentation entrante est correctement mise à la terre
- Vérifiez la tension avant d'effectuer les connexions au niveau du contrôleur.
- Consultez un électricien agréé pour toute question concernant la mise à la terre et l'équilibrage des charges.

INSTALLATION

⚠ ⚠ AVERTISSEMENT

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

- Vérifiez que l'alimentation n'est PAS branchée AVANT d'installer le poste de 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 1,5 m (5 pi) au-dessus des paliers, des marches ou de toute autre surface de marche adjacente, et loin 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 la porte lorsqu'il actionne les commandes.
- Installez la plaque d'avertissement de piégeage sur le mur à côté du poste de commande, 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 de.
- N'activez la porte QUE lorsqu'elle est bien visible, qu'elle est correctement réglée et qu'il n'y a pas d'obstacles à son déplacement.
- Gardez TOUJOURS la porte en vue jusqu'à ce qu'elle soit complètement fermée. Ne permettez JAMAIS à quiconque de passer la ligne de la porte lorsqu'elle est en train de se fermer.

MONTAGE DU CONTRÔLEUR

1. À l'aide du matériel de montage approprié (non fourni), fixez le contrôleur au mur près de l'opérateur, à un minimum de 1,5 m (5 pieds) au-dessus des planchers, paliers, marches ou toute autre surface de marche adjacente. Cette distance minimale doit être mesurée entre le sol et le bas du bouton d'arrêt.
   La surface d'installation doit être lisse et plate.
   CONSEIL : *La vis supérieure gauche ou inférieure droite peut être installée sans être serrée avant le montage et utilisée pour retenir l'unité pendant l'installation.*
2. Fixez la plaque d'avertissement de piégeage à côté du contrôleur.

Si nécessaire, des débouchures supplémentaires sont disponibles pour les conduits.

IMPORTANT : POUR ÉVITER LES FRACTURES, ASSUREZ-VOUS QUE LE COUVERCLE EST COMPLÈTEMENT VISSÉ AVANT DE PERCER LES DÉBOUCHURES.

Fig. 1

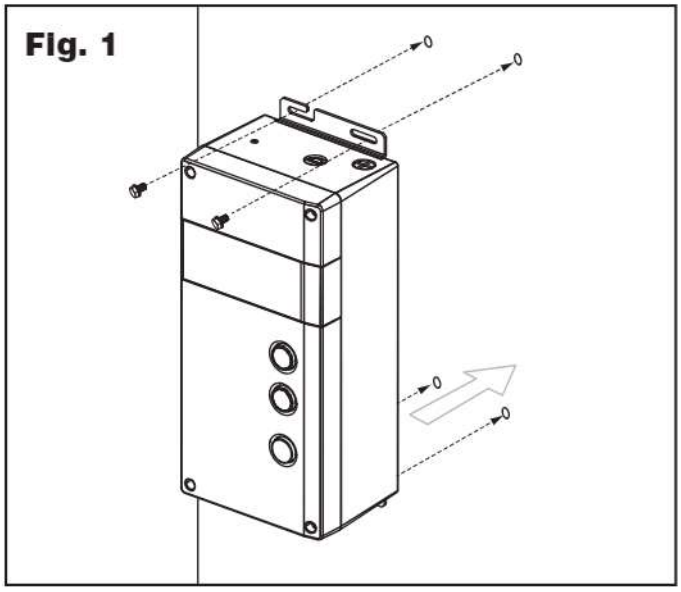
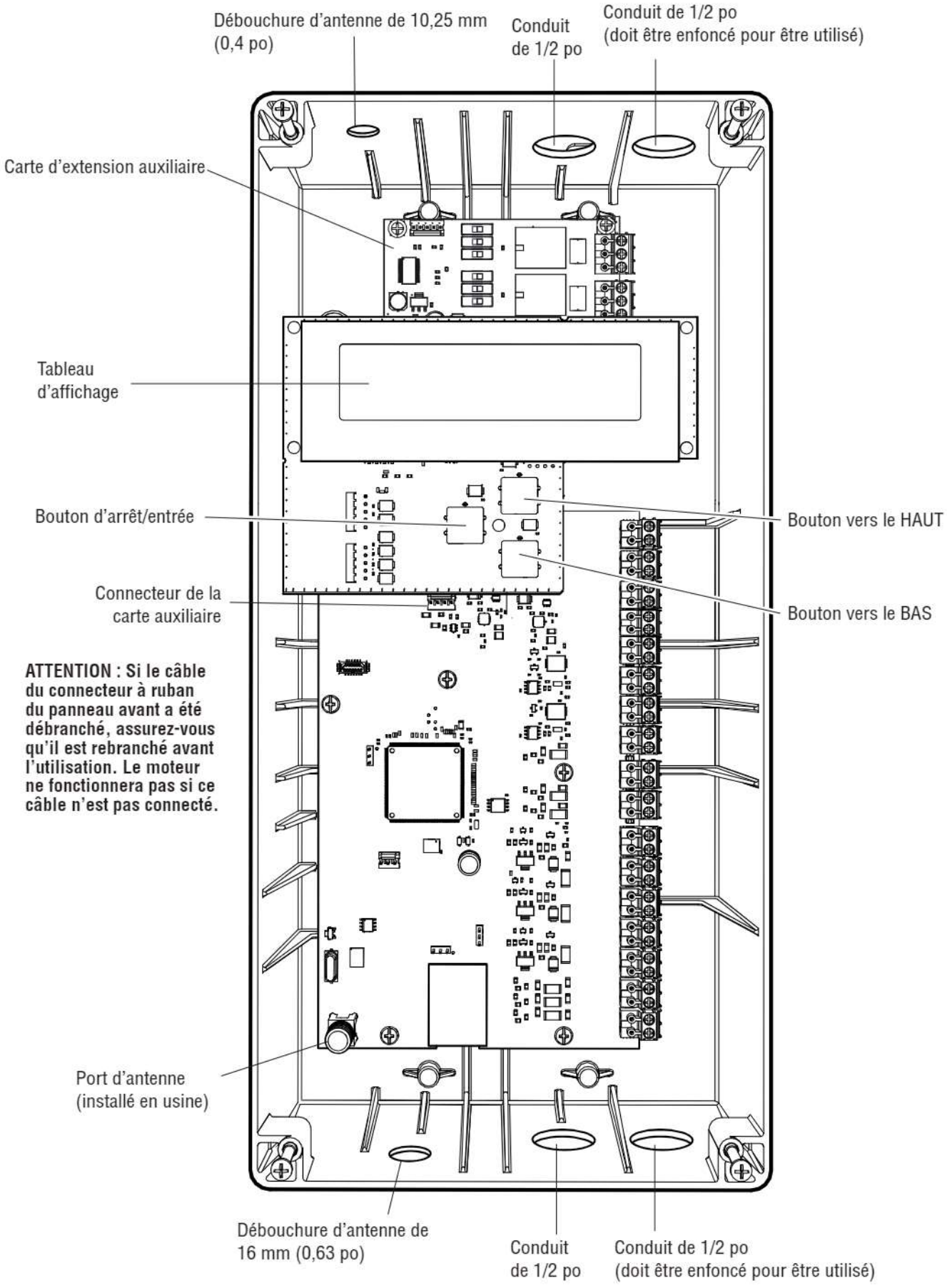


Fig. 2

SPÉCIFICATIONS DU CONTRÔLEUR



ATTENTION : Si le câble du connecteur à ruban du panneau avant a été débranché, assurez-vous qu'il est rebranché avant l'utilisation. Le moteur ne fonctionnera pas si ce câble n'est pas connecté.

CÂBLAGE DU CONTRÔLEUR

1. CÂBLAGE DE L'ENCODEUR

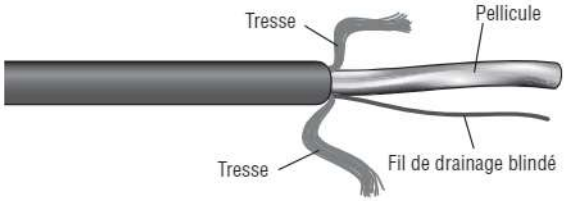
Localisez le câble de l'encodeur provenant de la boîte de jonction du bloc d'alimentation. Acheminez le câble vers les bornes de l'encodeur situées sur le côté droit de la carte contrôleur. Laissez plusieurs pouces de mou dans le câble et coupez à la longueur, si nécessaire. Si le câble n'a pas besoin d'être coupé, passez à l'étape 3.

Conservez l'extrémité coupée du câble comme référence et préparez l'extrémité du câble comme suit :

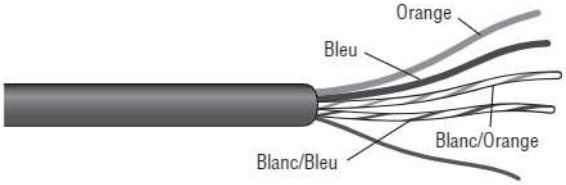
2. TERMINAISON DU CÂBLE DE L'ENCODEUR

a. Retirez 2 1/2 po de l'isolation de la gaine extérieure.

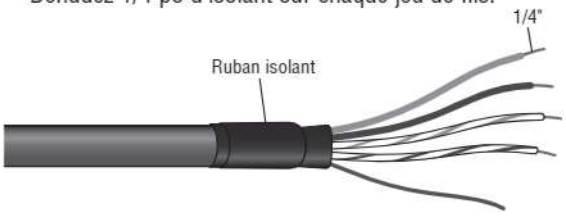
b. Séparez et tirez vers l'arrière la tresse de blindage externe. Localisez et conservez le fil de drainage du blindage.



c. Retirez la tresse de blindage et la feuille d'aluminium. Séparez les fils.

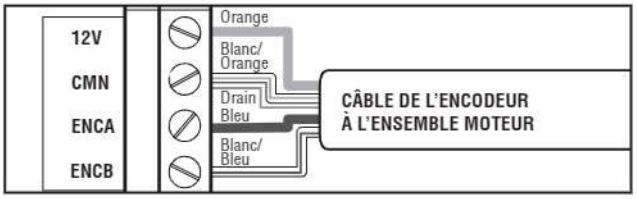


d. Enroulez du ruban électrique sur la coupe de l'isolation de la gaine. Ne laissez pas le blindage dénudé exposé, à l'exception du fil de blindage. Dénudez 1/4 po d'isolant sur chaque jeu de fils.



3. CONNECTEZ L'ENCODEUR

Raccordez le câble au contrôleur comme indiqué.



---

1. CÂBLAGE DU CÂBLE DE DONNÉES

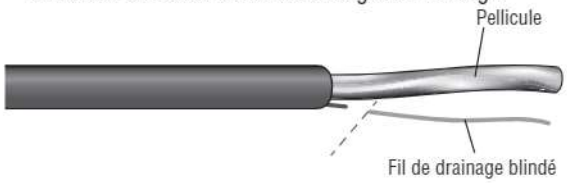
Localisez le câble de données provenant de la boîte de jonction du bloc-moteur. Acheminez le câble vers les bornes de l'encodeur situées sur le côté droit de la carte contrôleur. Laissez plusieurs pouces de mou dans le câble et coupez à la longueur, si nécessaire. Si le câble n'a pas besoin d'être coupé, passez à l'étape 3.

Conservez l'extrémité coupée du câble comme référence et préparez l'extrémité du câble comme suit :

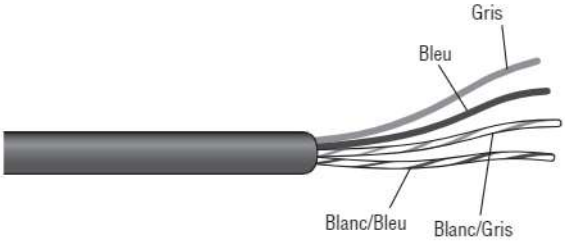
2. TERMINAISON DU CÂBLE DE DONNÉES

a. Retirez 2 1/2 po de l'isolation de la gaine extérieure.

b. Séparez et tirez vers l'arrière la tresse de blindage externe. Localisez et retirez le fil de drainage du blindage.



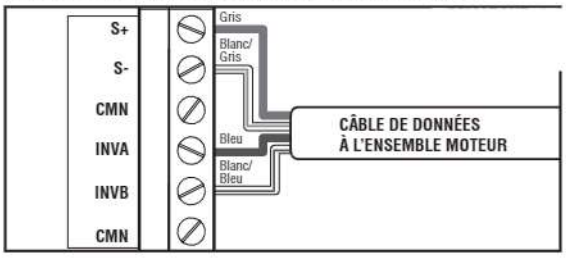
c. Retirez la tresse de blindage et la feuille d'aluminium. Séparez les fils.



d. Enroulez du ruban électrique sur la coupe de l'isolation de la gaine. Dénudez 1/4 po d'isolant sur chaque jeu de fils.

3. CONNECTER LE CÂBLE DE DONNÉES

Raccordez le câble au contrôleur comme indiqué.



CÂBLAGE DU CONTRÔLEUR

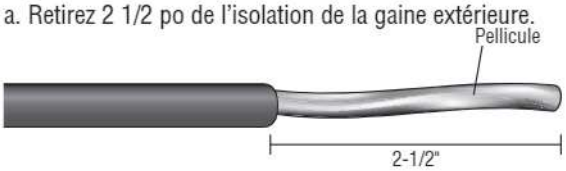
1. CÂBLAGE DU CÂBLE D'ALIMENTATION

Localisez le câble d'alimentation provenant de la boîte de jonction du bloc moteur. Acheminez le câble vers les bornes de l'encodeur situées sur le côté droit de la carte contrôleur. Laissez plusieurs pouces de mou dans le câble et coupez à la longueur, si nécessaire. Si le câble n'a pas besoin d'être coupé, passez à l'étape 3.

Conservez l'extrémité coupée du câble comme référence et préparez l'extrémité du câble comme suit :

2. **TERMINAISON DU CÂBLE D'ALIMENTATION**

a. Retirez 2 1/2 po de l'isolation de la gaine extérieure.



b. Retirez la feuille d'aluminium et séparez les fils.

c Enroulez du ruban électrique sur la coupe de l'isolation de la gaine. Dénudez 1/4 po d'isolant sur chaque jeu de fils.

3. CONNECTEZ LE CÂBLE D'ALIMENTATION

Câblez le câble au contrôleur comme indiqué.

PROTECTION CONTRE LE PIÉGEAGE
INSTALLATION DU RIDEAU LUMINEUX SURVEILLÉ

⚠⚠ AVERTISSEMENT

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

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

INSTALLEZ UN ENSEMBLE DE RIDEAUX LUMINEUX SURVEILLÉS COMME PROTECTION PRIMAIRE AUTONOME 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 dans une construction en maçonnerie, ajoutez un morceau de bois à chaque emplacement pour éviter de percer des trous supplémentaires dans la maçonnerie. ***REMARQUE :*** *Si le rideau de détection lumineux est installé avec un cordon spiralé, ce dernier doit être fixé de manière à ne pas interrompre les faisceaux lumineux.*

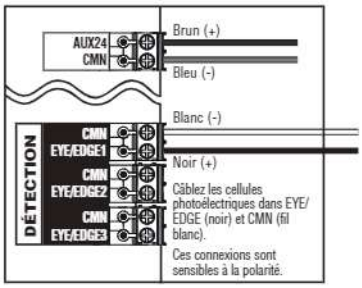
1. Fixez les supports de montage sans serrer aux deux rideaux de détection lumineux à l'aide des vis fournies.
2. Mesurez un maximum de 6 po au-dessus du sol. Marquez cet emplacement. Le capteur optique le plus bas du rideau de détection lumineux doit être installé à ce point ou en dessous.de détection 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 supérieur à la surface de montage.
5. Serrez les vis pour fixer le rideau de détection lumineux au support de montage.
6. Fixez l'autre rideau lumineux sur le côté opposé de la porte en suivant les étapes 2 à 5, en veillant à ce qu'elles soient alignées.
7. Passez les fils à l'opérateur.
8. Torsadez les fils de même couleur ensemble, marron avec marron et bleu avec bleu.

CÂBLAGE D'ALIMENTATION

Ne connectez pas le câblage dans le même conduit que le courant alternatif.

1. Coupez l'alimentation de l'opérateur.
2. Retirez et connectez les fils du rideau lumineux surveillé à l'opérateur comme illustré.
3. Rebranchez l'alimentation de l'opérateur.

Les dispositifs de protection surveillés contre le piégeage qui sont câblés correctement seront appris automatiquement dans le système.



ALIGNEZ LES RIDEAUX DE DÉTECTION LUMINEUX

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

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

VOYANT À DEL ORANGE	DEL VERTE	ÉTAT	SOLUTION
ARRÊT	ARRÊT	Aucune alimentation	Vérifier le câblage.
MARCHE	Clignotement	• Le récepteur et l'émetteur du rideau de détection lumineux ne sont pas alignés. • Faisceau lumineux obstrué • Récepteur du rideau de détection lumineux défectueux	• Ajustez les rideaux lumineux surveillés pour un alignement correct • Retirer l'obstruction • Remplacez le récepteur et l'émetteur du rideau lumineux surveillé (modèle LC36M ou LC36M41)

REMARQUE : *Pour des informations plus détaillées, veuillez vous référer au manuel 114-5541 sur les rideaux lumineux surveillés.*

TESTEZ TOUS LES DISPOSITIFS DE PROTECTION CONTRE LE PIÉGEAGE

Il incombe à la personne chargée des spécifications, à l'acheteur, à l'installateur et au propriétaire de s'assurer qu'une fois terminée, l'installation des dispositifs de protection contre le piégeage est conforme à tous les codes et règlements fédéraux, provinciaux/étatiques et locaux pertinents.

TESTEZ LE RIDEAU LUMINEUX SURVEILLÉ

1. Lorsque la porte est en position d'ouverture totale, appuyez sur le bouton de fermeture.
2. Pendant la fermeture de la porte, obstruez l'un des faisceaux lumineux du rideau lumineux surveillé (le voyant DEL vert de son récepteur clignote lorsque son faisceau lumineux est obstrué). La porte doit s'arrêter et s'inverser.

TESTEZ LES CAPTEURS PHOTOÉLECTRIQUES (SI PRÉSENTS DANS L'APPLICATION)

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

TESTEZ LES CAPTEURS DE BORD (SI PRÉSENTS DANS L'APPLICATION)

1. La porte étant en position d'ouverture totale, placez un objet solide, sur le sol, dans l'embrasure de la porte. Appuyez sur le bouton de fermeture. L'opérateur doit s'arrêter et reculer par rapport à l'objet solide.

ACCÈS AU MENU DU CONTRÔLEUR MURAL

1. Entrez dans le menu en appuyant simultanément sur les boutons STOP et vers le BAS pendant plus de 3 secondes.
2. Quittez le menu en appuyant simultanément sur les boutons STOP et vers le HAUT pendant au moins 3 secondes.

Pour accéder aux fonctions du menu du concessionnaire, tapez le mot de passe 224. L'accès au système est valable pendant 10 minutes lors de la mise en service de l'opérateur.

PROTECTION CONTRE LE PIÉGEAGE

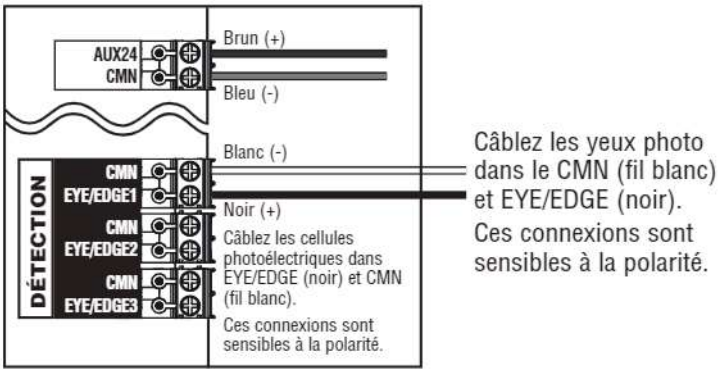
PROTECTION SURVEILLÉE CONTRE LE PIÉGEAGE

INFORMATION IMPORTANTE SUR LES DISPOSITIFS DE PROTECTION SURVEILLÉS CONTRE LE PIÉGEAGE.

Un dispositif de protection surveillé contre le piégeage est nécessaire pour la plupart des modes de fonctionnement (page 23). Si un dispositif de protection surveillé contre le piégeage n'est pas installé, une pression constante pour la fermeture sera requise de la part du poste de commande.

Reportez-vous à la section Accessoires (page 42) pour obtenir la liste complète des dispositifs de protection surveillés contre le piégeage .

Trois bornes EYE/EDGE sont fournies. Chaque borne peut accepter UN seul appareil. Pour faciliter l'identification pendant l'installation, les bornes correctes sont jaunes.



⚠⚠ AVERTISSEMENT

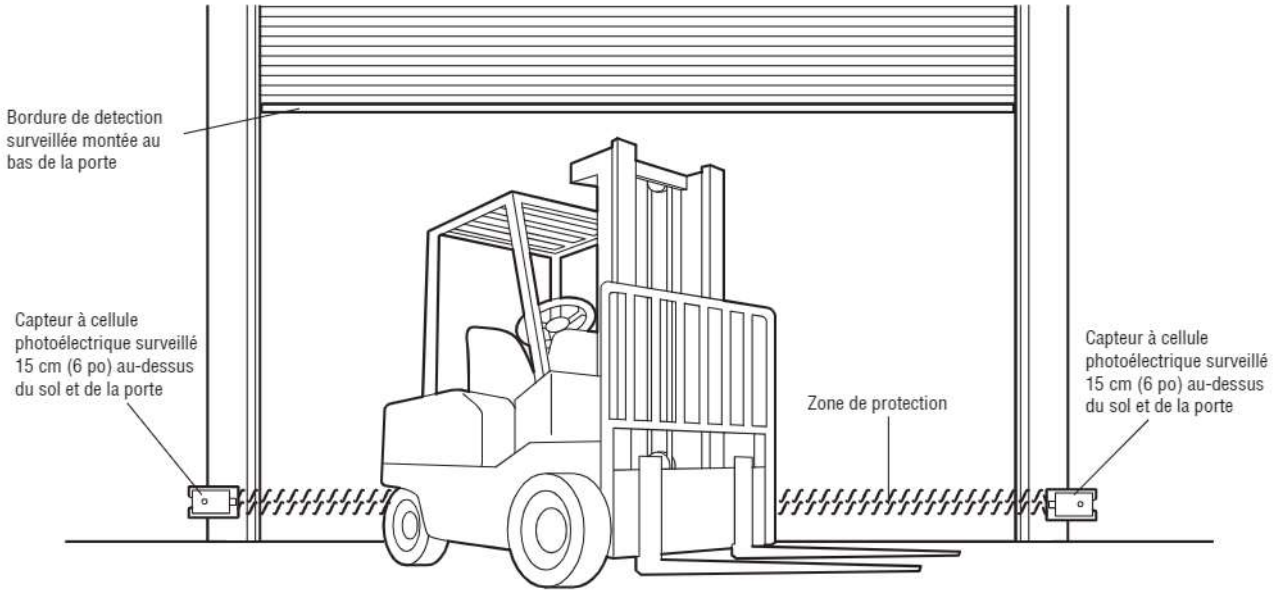
Pour éviter d'éventuelles BLESSURES GRAVES voire MORTELLES causées par la fermeture d'une porte :

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

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

- Connectez correctement et alignez la cellule photoélectrique.
- Installez le faisceau du capteur photoélectrique primaire surveillé à une HAUTEUR MAXIMUM de 15 cm (6 po) au-dessus du plancher et à moins de 15 cm du plan de la porte.
- Il s'agit d'un dispositif LMEP obligatoire pour les modes de fonctionnement B2, TS, FSTS et T et il ne DOIT PAS être désactivé. Pour les câblages C2 et D1, l'installation d'un dispositif de protection contre le piégeage est recommandée.
- Les dispositifs de protection surveillés contre le piégeage sont destinés à être utilisés SEULEMENT avec les opérateurs de porte commerciaux LiftMaster. Une utilisation avec TOUT autre produit annule la garantie.
- Si un capteur de bord est utilisé sur une porte à déplacement vertical, placez-le sur le bord inférieur de la porte.
- Si la construction de la porte utilise une grande plaque d'étanchéité sur le bord inférieur de la porte et déclenche les capteurs photoélectriques lors de la fermeture, utilisez un capteur de bord sur le bord inférieur de la porte pour une protection surveillée contre le piégeage.

VUE D'ENSEMBLE DU(DES) DISPOSITIF(S) DE PROTECTION TYPIQUE(S) CONTRE LE PIÉGEAGE



PROGRAMMATION

DÉROULEMENT DU PROGRAMME DE MISE EN SERVICE INITIALE

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.

ÉTAPE 1 : Pour entrer en PROGRAMMATION

1. Allumez l'opérateur.
2. Appuyez simultanément sur les boutons «**STOP/ENTER** » et « **BAS** » de l'intérieur du contrôleur pendant 3+ secondes pour entrer dans le menu opérateur Si le contrôleur est fermé, appuyez sur les boutons « **Stop** » et « **Close** » (fermer) pendant 3+ secondes.
3. Faites défiler l'écran jusqu'à « **2. SYSTEMS SETTINGS** » (paramètres du système) avec les boutons « **HAUT** » et « **BAS** », puis appuyez sur « **ENTER** ».
   Vous serez invité à saisir le mot de passe de l'opérateur.
4. Entrez **224** comme mot de passe.

⚠ AVERTISSEMENT

Pour éviter d'éventuelles BLESSURES GRAVES voire MORTELLES :

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

CODE INSTALLATEUR
224

ÉTAPE 2 : Sélectionnez les paramètres de la porte
Pour sélectionner les paramètres de levée de la porte et du tambour à câble, accédez au sous-menu SYSTEM SETTINGS (paramètres du système) → DOOR SETTINGS (paramètres de la porte).

Paramètres de la porte → **Levée de la porte** Levée standard → **Levée de la porte** Grande levée → **Levée de la porte** Entièrement verticale

Sélectionnez le type de tambour
Les types de tambours corrects et le profil de porte correct sont nécessaires pour faire fonctionner le système.
Les choix de tambour de levage standard sont les suivants : D400-144, D525-216
Les choix de tambours à élévation verticale complète sont : D850-132, D1100-216
Les choix de levée sont les suivants : 48° HL, D400-54, D525-54, 60 ° HL : D5575-120, 144 ° HL : D6375-165

IMPORTANT : Lorsque vous avez choisi le tambour, laissez les paramètres de l'onduleur se mettre à jour. Lorsque l'onduleur est mis à jour, vous pouvez entrer à nouveau dans le menu pour définir les limites et faire apprendre la force.

ÉTAPE 3 : Fixez les limites

IMPORTANT : Lors du réglage des positions limites, il est important que la porte se déplace dans la direction de la limite prévue. Exemple : Pour régler la limite de fermeture, utilisez uniquement le bouton CLOSE (fermer). Pour régler la limite d'ouverture, utilisez uniquement le bouton OPEN (ouvrir). L'utilisation du bouton de direction opposé entraînera une dérive des positions limites au fil du temps.

Pour définir les limites, allez dans le sous-menu SYSTEM SETTING (paramètres du système) → DOOR POSITIONS (positions de la porte).

Position de la porte → **Position de la porte** Limite ouverte → **Position de la porte** Limite fermée → **Position de la porte** Mi-arrêt ouverture → **Position de la porte** Mi-arrêt fermeture

Après avoir défini les limites, quittez le menu en appuyant simultanément sur les boutons STOP et HAUT pendant 3+ secondes

ÉTAPE 4 : Apprentissage de la force automatique
Cette fonction est incluse pour apprendre automatiquement les forces d'une porte se déplaçant dans les directions d'ouverture et de fermeture. Si le système détermine que les forces requises pour déplacer la porte sont supérieures à la force apprise, il modifie le fonctionnement en faisant marche arrière ou en s'arrêtant.

IMPORTANT : Tous les dispositifs de protection contre le piégeage seront connectés et observés pendant le processus d'apprentissage de la force automatique.

L'apprentissage de la force automatique commence le décompte à partir de 6 secondes après l'apprentissage des limites et la sortie du menu.
L'apprentissage de la force automatique réessayera une fois si un dispositif de protection contre le piégeage se déclenche pendant le cycle d'apprentissage.

Pour diminuer la force requise afin d'arrêter/inverser la porte, passez au sous-menu « Force Sensing - CLOSE trigger » (détection de la force - déclencheur de fermeture) ou « Force Sensing - OPEN trigger » (détection de la force - déclencheur d'ouverture). Appuyez sur Entrée. Le réglage par défaut est le niveau 10 (force maximale requise pour arrêter/inverser la porte) et peut être abaissé au niveau 1 (force minimale requise pour arrêter/inverser la porte)
La fonction de détection de la force peut être désactivée si l'application ne l'exige pas. La détection de la force peut être désactivée pour la direction d'ouverture uniquement, la direction de fermeture uniquement, ou les deux. Le niveau 0 désactive la fonction.

Remarque : Le changement du réglage de la force de désactivée à activée nécessite le réapprentissage de la force automatique.

PROGRAMMATION (SUITE)

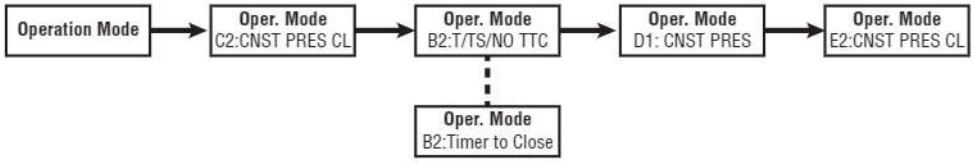
DÉROULEMENT DU PROGRAMME DE MISE EN SERVICE INITIALE (SUITE)

Configuration des yeux/bords surveillés

Si des dispositifs de protection surveillés contre le piégeage sont câblés au système pendant la mise sous tension initiale, ils seront appris au système et le mode de fonctionnement passera automatiquement à **B2**. Si aucun capteur surveillé n'est fixé, 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 (paramètres du système) ⟶ MONITORED EYES/EDGES (yeux/bords surveillés), car sinon le dispositif surveillé sera appris automatiquement.

Mode de fonctionnement

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



Connectivité

Pour connecter l'opérateur à un réseau, naviguez jusqu'au sous-menu SYSTEM SETTINGS (paramètres du système)⟶ CONNECTIVITY (connectivité) ⟶ LEARN (apprendre)⟶ LEARN WIFI (apprendre Wi-Fi). Voir la section myQ® Smart Facility Access, page 28, pour connecter vos appareils à myQ® Établissement à myQ® Business Facility.

Position de la porte - Réglage fin de la limite

Cette fonctionnalité permet un réglage fin des limites sans mouvement de la porte.

1. Dans Systems Setting (paramètres du système), sélectionnez Door Position (position de la porte).
2. Choisissez soit la limite d'ouverture, soit la limite de fermeture. Appuyez sur la flèche vers le haut ou la flèche vers le bas pour naviguer dans le menu.
3. Suivez les instructions affichées pour définir la limite grossière. Ceci terminé, vous passerez automatiquement à l'ajustement de la limite de réglage fin.
4. Si nécessaire, il est possible d'effectuer des réglages fins à partir de la position actuelle de la porte à l'aide des flèches Haut et Bas. La distance ajustée est reflétée sur l'écran. La porte ne bouge PAS pendant le réglage.
5. Appuyez sur la touche Enter pour enregistrer une fois terminé.

REMARQUE : Chaque fois que le réglage fin de la limite est ajusté, le processus « d'apprentissage de la force automatique » démarre après la sortie du menu.

Pour définir la position de mi-arrêt d'ouverture :

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

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). Enter = enregistrer.

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

DÉROULEMENT DU PROGRAMME DE MISE EN SERVICE INITIALE (SUITE)

Mouvement de la porte - Réglage de la vitesse/du ralentissement
Cette fonction est incluse pour ajuster davantage la qualité du mouvement de la porte dans le sens de la montée ou de la descente.

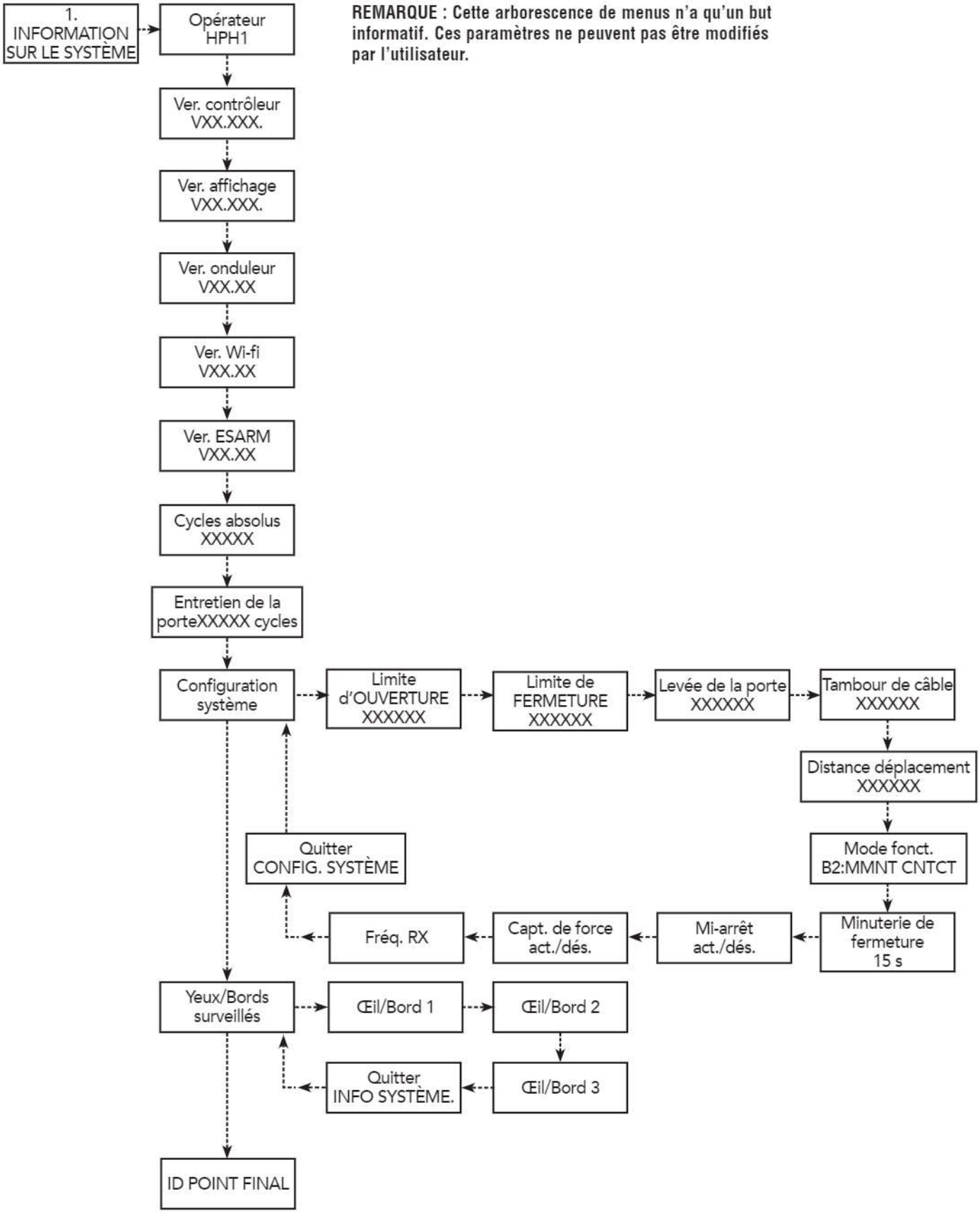
- Le réglage de la vitesse de mouvement de la porte vous permet de ralentir la porte par rapport à la vitesse maximale par défaut.
- Le réglage du ralentissement du mouvement de la porte vous permet d'augmenter l'arrêt progressif (allonge le temps de ralentissement) à l'approche d'une limite.
- L'ajustement de la vitesse et/ou du ralentissement peut rehausser la durabilité du système de porte, c'est-à-dire prolonger la durée de vie des ressorts, câbles, rouleaux, etc. de la porte.
- Les réglages de la vitesse et du ralentissement dans la direction d'OUVERTURE vont de 1 à 10. La vitesse par défaut est de 10. Le réglage par défaut du ralentissement est 1.
- Les réglages de la vitesse et du ralentissement dans le sens de fermeture vont de 1 à 5. La vitesse par défaut est de 5. Le réglage par défaut du ralentissement est 1.

REMARQUE : Chaque fois qu'un réglage de la vitesse ou du ralentissement est défini ou modifié, le processus « d'apprentissage de la force automatique » démarre après la sortie du menu.

PROGRAMMATION

Maintenez **ENTER** et **BAS** enfoncés pendant trois secondes pour ouvrir le menu d'information du système.

REMARQUE : Cette arborescence de menus n'a qu'un but informatif. Ces paramètres ne peuvent pas être modifiés par l'utilisateur.



RÉINITIALISATION DES PARAMÈTRES D'USINE PAR DÉFAUT

REMARQUE : Les dispositifs radio et les compteurs de cycles appris ne sont pas affectés par la réinitialisation des valeurs par défaut

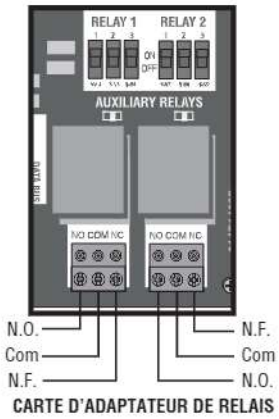
Entrez dans PROGRAMMATION.

1. Appuyez simultanément sur les boutons « STOP/ENTER » et « BAS » à l'intérieur du contrôleur pendant 3+ secondes pour entrer dans le menu opérateur; jusqu'à ce que l'écran soit vide. Une autre option consiste à appuyer sur le bouton « Stop », puis sur « Close » (fermer), et enfin sur « Open » (ouvrir) jusqu'à ce que l'appareil passe en mode de programmation; jusqu'à ce que l'écran soit vide.
2. Faites défiler jusqu'à « SYSTEM SETTINGS » (paramètres du système) avec les boutons « HAUT » et « BAS », puis appuyez sur « ENTER ». Vous serez invité à saisir le mot de passe de l'opérateur.
3. Entrez 224 comme mot de passe.
4. Faites défiler vers le bas jusqu'à « RESET TO FACTORY DEFAULT » (rétablir les paramètres par défaut) avec les boutons « HAUT » et « BAS », puis appuyez sur « ENTER ».
5. Vous serez invité à enregistrer (=ENTER) ou à annuler (=HAUT/BAS).

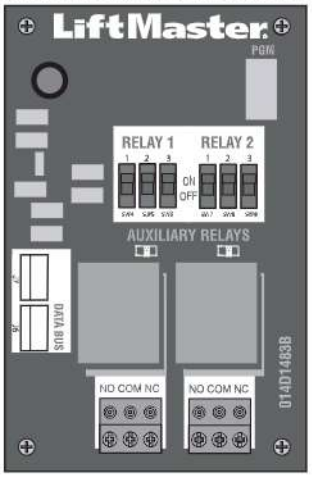
PARAMÈTRE	VALEUR PAR DÉFAUT
Mode de fonctionnement	B2
Profil de fréquence	Vitesse maximale
Fréquence d'ouverture	10 HZ
Fréquence de fermeture	10 HZ
Limites	Limites doivent être réapprises
Minuterie de fermeture	120 s
Délai d'ouverture	0
Délai de fermeture	0
Fonction INP1	Pas de fonction
INP1 Logique	N.O.
Fonction INP2	Pas de fonction
INP2 Logique	N.O.
Fonction INP3	Pas de fonction
INP3 Logique	N.O.
Œil/Bord	Désappris
Œil/Bord	Désappris
Œil/Bord	Désappris
Intervalle du compteur de service	5000
Valeur du compteur de service	Non remis à zéro
Compteur de cycles absolu	Non remis à zéro

RELAIS AUXILIAIRES

CONFIGURATION DE L'ADAPTATEUR DE RELAIS



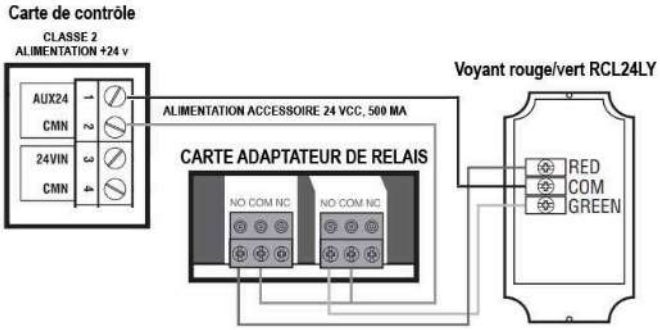
CARTE D'ADAPTATEUR DE RELAIS



RELAIS AUXILIAIRES

1. **Commutateurs de relais auxiliaires :**
   Réglez les commutateurs AUX RELAY (relais aux.) selon les besoins pour obtenir la fonction souhaitée, comme indiqué ci-dessous.
2. **Entrée J6 :**
   Le bus du communicateur relie la carte contrôleur, la carte d'extension ou la carte d'adaptateur de relais.
3. **Entrée J7 :**
   Le bus du communicateur relie la carte contrôleur, la carte d'extension ou la carte d'adaptateur de relais.
4. **AUX24**
   Fournit +24V CC, jusqu'à 500 mA, aux accessoires câblés.

FONCTIONNALITÉ DU VOYANT ROUGE/VERT						
Voyant rouge câblé à AUX RELAY 1. Voyant vert câblé à AUX RELAY 2.						
ÉTAT DE LA PORTE	COMMUTATEURS DE RELAIS AUX 1			COMMUTATEURS DE RELAIS AUX 2		
	1 DÉSACTIVÉ	2 DÉSACTIVÉ	3 DÉSACTIVÉ	1 ACTIVÉ	2 ACTIVÉ	3 ACTIVÉ
Fermée	Voyant rouge ÉTEINT*			Voyant vert ÉTEINT		
Ouverture	Voyant rouge ALLUMÉ/CLIGNOTANT			Voyant vert ÉTEINT		
Ouverte	Voyant rouge ÉTEINT			Voyant vert ALLUMÉ		
Fermeture	Voyant rouge ALLUMÉ			Voyant vert ÉTEINT		
Arrêt défini à mi-course	s/o			s/o		
Arrêt indéfini à mi-course	Voyant rouge ALLUMÉ/CLIGNOTANT			Voyant vert ÉTEINT		
Minuterie de plus de 5 secondes	Voyant rouge ÉTEINT			Voyant vert ALLUMÉ		
Minuterie de moins de 5 secondes	Voyant rouge ALLUMÉ/CLIGNOTANT			Voyant vert ÉTEINT		
* Pour que le voyant rouge soit allumé lorsque le portail est fermé, réglez le commutateur 1 de RELAIS AUX 1 sur ACTIVÉ.						



PROGRAMMATION

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 systèmes) (entrez le mot de passe), puis INPUTS (entrées). Sélectionnez INP1, INP2 ou INP3.
- Sélectionnez une fonction dans la liste. Appuyez sur la touche Enter.
- Sélectionnez une polarité dans la liste. Appuyez sur la touche Enter.

Options de fonction :

Entrée Non-monitored Eye/Edge (œil/bord non surveillée)
Entrée Car Dealer (concessionnaire automobile) (généralement détecteur boucle, tuyau pédalier, lecteur de carte)
Timer Defeat (défaite du chronomètre)
All Fly (tout) (précédemment connu sous le nom de FSTS)

RADIO

Le contrôleur est doté d'un système Security+ 2.0® intégré qui peut programmer jusqu'à 90 télécommandes et 30 dispositifs d'accès sans clé.

PROGRAMMATION DES TÉLÉCOMMANDES ET DE 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 : Learn myQ® Devices (apprendre mes appareils myQ), WiFi ou Remotes (télécommandes).
4. L'opérateur indique que l'accessoire sélectionné est en cours d'apprentissage.
5. Répétez l'opération si nécessaire 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 le bouton « HAUT » pour effacer l'appareil sélectionné.
5. L'affichage confirme l'effacement du dispositif sélectionné.

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 résidentielle. Cet équipement produit, utilise et peut rayonner de l'énergie radiofréquente 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 l'éteignant puis en le rallumant, l'utilisateur est invité à essayer de corriger l'interférence en prenant au moins l'une des mesures suivantes :

- **Réorientez ou déplacez l'antenne de réception.**
- **Augmentez la distance entre l'équipement et le récepteur.**
- **Connectez l'équipement à une prise située sur un circuit différent de celui auquel le récepteur est connecté.**
- **Consultez le revendeur ou un technicien radio/TV expérimenté pour obtenir de l'aide.**

PROGRAMMATION

myQ® SMART FACILITY ACCESS

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

Le myQ® Smart Facility Access vous permet de contrôler tous vos points d'accès dans l'installation à partir de l'application Web myQ®, où que vous soyez. Surveillez et contrôlez les portes d'accès de vos véhicules, les emplacements des portes d'entrée et même les positions des quais à partir d'une plateforme universelle. 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.

CONFIGUREZ UN COMPTE myQ® SMART FACILITY ACCESS

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

Nous avons rendu le processus de création de compte plus facile que jamais. C'est entièrement en libre-service. Allez sur 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 avec un code à 4 chiffres.
3. Sélectionnez le gestionnaire de la propriété ou le partenaire.
4. Pour créer un établissement myQ®, sélectionnez le type de propriété, le nom de la propriété, et l'information sur le gestionnaire de la propriété. Vous êtes maintenant prêt à accéder à votre tableau de bord et à toutes les autres fonctionnalités de myQ®.
5. Configurez l'établissement et ajoutez des utilisateurs et des groupes pour permettre l'accès à l'établissement (consultez l'aide disponible dans 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 l'installation et ajoutez des utilisateurs et des groupes pour permettre l'accès à l'établissement (consultez l'aide disponible dans myQ® Business™).
8. Suivez les instructions à l'écran pour connecter votre opérateur de porte à vitesse variable et les dispositifs supplémentaires.

PROVISIONNEMENT WI-FI

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

1. Appuyez simultanément sur les boutons « **STOP/ENTER** » et « **BAS** » pendant 3+ secondes pour entrer dans le menu opérateur.
2. Faites défiler jusqu'à « **SYSTEM SETTINGS** » (paramètres du système) avec les butons « **HAUT** » et « **BAS** », puis appuyez sur « **ENTER** ». Vous serez invité à saisir le mot de passe de l'opérateur.
3. Entrez 224 comme mot de passe.
4. Faites défiler jusqu'à « **CONNECTIVITY** » (connectivité), puis appuyez sur « **ENTER** »
5. Appuyez à nouveau sur « **ENTER** » pour sélectionner « **CONNECTIVITY LEARN** » (apprendre connectivité).
6. Faites défiler jusqu'à « **LEARN WIFI** » (apprendre Wi-Fi), puis appuyez sur « **ENTER** ». L'opérateur est maintenant en mode d'apprentissage.
7. À l'aide de votre propre appareil (ordinateur portable, tablette ou téléphone intelligent), allez dans les paramètres Wi-Fi de votre appareil et recherchez le réseau Wi-Fi appelé myQ-nnn, les nnn étant les 3 derniers numéros de série de votre contrôleur. 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, sur votre appareil et suivez les instructions.

DÉTERMINEZ ET RÉGLEZ LE MODE DE FONCTIONNEMENT

Sélectionnez le mode de fonctionnement adapté à votre application dans le menu du contrôleur, voir page 21.

TYPE DE CÂBLAGE	DISPOSITIF	ACTION	ÉTAT	RÉPONSE
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. Des mi-arrêts programmables sont disponibles avec ce type de câblage. Mi-arrêt de fermeture disponible mais ne figure pas dans le tableau. Compatible avec le poste à 3 boutons, le poste à 1 bouton, et la télécommande à 1 ou 3 boutons. Dispositif de protection surveillé contre le piégeage (LMEP) nécessaire.	**Boutons du panneau avant (membrane) et poste de commande à 3 boutons**	Le bouton OPEN (ouvrir) 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 CLOSE (fermer) 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 STOP 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 OPEN (ouvrir) 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 (dépasse le mi-arrêt)
			Ouverture de la porte	Aucun changement d'état (dépasse le mi-arrêt)
			Fermeture de la porte	La porte s'inverse automatiquement jusqu'à la limite d'OUVERTURE (dépasse 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 (dépasse le mi-arrêt)
		Le bouton CLOSE (fermer) 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/ L'ARRÊT	Le bouton OPEN (ouvrir) 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'au 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 CLOSE (fermer) 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 STOP 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 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
			Porte 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
	Poste de commande à un seul bouton (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
			Porte 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 enfoncé (pression constante)	Ouverture de la porte	Aucun changement d'état (dépasse le mi-arrêt)
	myQ® Smart Facility Access	Open (ouvrir) 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
		Close (fermer) 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

DÉTERMINER ET RÉGLER LE MODE DE FONCTIONNEMENT (SUITE)

TYPE DE CÂBLAGE	DISPOSITIF	ACTION	ÉTAT	RÉPONSE
C2 Contact momentané pour ouvrir et arrêter avec une pression constante pour fermer (dispositifs câblés UNIQUEMENT), commande prioritaire d'ouverture plus câblage pour dispositif de détection afin d'inverser. Mi-arrêt d'ouverture disponible avec ce type de mode. Compatible avec le poste à 3 boutons et le poste à un bouton	**Boutons du panneau avant (membrane) et poste de commande à 3 boutons**	Le bouton OPEN (ouvrir) 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 CLOSE (fermer) 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 STOP 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 OPEN (ouvrir) 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 (dépasse le mi-arrêt)
			Ouverture de la porte	Aucun changement d'état (dépasse le mi-arrêt)
			Fermeture de la porte	La porte s'inverse automatiquement jusqu'à la limite d'OUVERTURE (dépasse 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 (dépasse le mi-arrêt)
		Le bouton CLOSE (fermer) 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/L'ARRÊT	Le bouton OPEN (ouvrir) 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 CLOSE (fermer) 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 STOP 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 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
			Porte arrêtée pendant le cycle d'ouverture	Pas de changement d'état
			Porte arrêtée pendant le cycle de fermeture	La porte s'ouvre jusqu'à la limite ou le mi-arrêt d'OUVERTURE
	Poste de commande à un seul bouton (câblé)	Le bouton est enfoncé	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
			Porte arrêtée pendant le cycle d'ouverture	La porte se ferme et s'arrête lorsque le bouton est relâché
			Porte arrêtée pendant le cycle de fermeture	La porte s'ouvre jusqu'à la limite ou le mi-arrêt d'OUVERTURE
		Le bouton est maintenu enfoncé (pression constante)	Ouverture de la porte	Pas de changement d'état ou mi-arrêt
	myQ® Smart Facility Access	Open (ouvrir) 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
		Close (fermer) 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

DÉTERMINER ET RÉGLER LE MODE DE FONCTIONNEMENT (SUITE)

TYPE DE CÂBLAGE	DISPOSITIF	ACTION	ÉTAT	RÉPONSE
E2 Contact momentané pour ouvrir avec priorité et pression constante pour fermer. 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 le poste à 3 boutons.	**Poste de commande à trois boutons**	Le bouton OPEN (ouvrir) 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 CLOSE (fermer) 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 STOP 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 OPEN (ouvrir) 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 (dépasse le mi-arrêt)
			Ouverture de la porte	Aucun changement d'état (dépasse le mi-arrêt)
			Fermeture de la porte	La porte s'inverse automatiquement jusqu'à la limite d'OUVERTURE (dépasse 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 (dépasse le mi-arrêt)
		Le bouton CLOSE (fermer) 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 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/ L'ARRÊT	Le bouton OPEN (ouvrir) 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 CLOSE (fermer) 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 STOP 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 1 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
	Poste de commande 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
			Porte arrêtée pendant le cycle d'ouverture	Pas de changement d'état
	myQ® Smart Facility Access	Open (ouvrir) 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
		Close (fermer) 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

DÉTERMINER ET RÉGLER LE MODE DE FONCTIONNEMENT (SUITE)

TYPE DE CÂBLAGE	DISPOSITIF	ACTION	ÉTAT	RÉPONSE
D1 Pression constante pour l'ouverture et la fermeture avec câblage pour le dispositif de détection pour l'arrêt. Compatible avec les postes à 2 ou 3 boutons	**Poste de commande à 3 boutons**	Le bouton OPEN (ouvrir) 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 CLOSE (fermer) 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 STOP 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 OPEN (ouvrir) 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 CLOSE (fermer) 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/L'ARRÊT **REMARQUE : Tous les transmetteurs ne donnent pas une pression constante pour la fermeture**	Le bouton OPEN (ouvrir) 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 CLOSE (fermer) 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 STOP 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 1 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
	Poste de commande 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
			Porte arrêtée pendant le cycle d'ouverture	Pas de changement d'état
			La porte s'est arrêtée pendant le cycle de fermeture	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

DÉTERMINER ET RÉGLER LE MODE DE FONCTIONNEMENT (SUITE)

TYPE DE CÂBLAGE	DISPOSITIF	ACTION	ÉTAT	RÉPONSE
T Contact momentané d'ouverture, de fermeture et d'arrêt, avec priorité d'ouverture et minuterie de fermeture (TTC). Chaque 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 le poste à 3 boutons, le poste à 1 bouton et la télécommande à 1 ou 3 boutons. Le mi-arrêt de fermeture est disponible mais ne figure pas dans le tableau. Dispositif de protection surveillé contre le piégeage (LMEP) requis.	**Boutons du panneau avant (membrane) et poste de commande à 3 boutons**	Le bouton OPEN (ouvrir) 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 intermédiaire (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 CLOSE (fermer) 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 STOP 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 OPEN (ouvrir) 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 (dépasse le mi-arrêt) et active la TTC
			Ouverture de la porte	Aucun changement d'état (dépasse le mi-arrêt)
			Fermeture de la porte	La porte s'inverse automatiquement jusqu'à la limite d'OUVERTURE (dépasse 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 (dépasse le mi-arrêt) et active la TTC
		Le bouton CLOSE (fermer) 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/ L'ARRÊT	Le bouton OPEN (ouvrir) 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 l'arrêt intermédiaire 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 CLOSE (fermer) 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 STOP 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 un seul bouton 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 l'arrêt intermédiaire et active la TTC
			Porte au mi-arrêt d'ouverture	La porte s'ouvre jusqu'à la limite d'OUVERTURE et active la TTC
			Porte 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
	Poste de commande à un seul bouton (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 l'arrêt intermédiaire et active la TTC
			Porte au mi-arrêt d'ouverture	La porte s'ouvre jusqu'à la limite d'OUVERTURE et active la TTC
			Porte 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 enfoncé (pression constante)	Ouverture de la porte	Pas de changement d'état
	myQ® Smart Facility Access	Open (ouvrir) 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 l'arrêt intermédiaire 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
		Close (fermer) 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

DÉTERMINER ET RÉGLER LE MODE DE FONCTIONNEMENT (SUITE)

TYPE DE CÂBLAGE	DISPOSITIF	ACTION	ÉTAT	RÉPONSE
TS Ce mode tente de fermer la porte depuis n'importe quelle position, sauf lorsqu'elle est complètement fermée, ou lorsqu'une entrée de sécurité est présente. Le bouton d'arrêt permet de recycler la minuterie de fermeture (TTC) à partir de n'importe quelle position. Pour désactiver la TTC dans ce mode, l'installation d'un interrupteur d'invalidation est nécessaire (voir le schéma de câblage). Contact momentané pour ouvrir, fermer, et arrêter avec ouverture prioritaire et TTC. Tout dispositif qui provoque l'ouverture d'une 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 fonctionnera à partir de la limite ouverte et du mi-arrêt d'ouverture avec ce type de mode de fonctionnement. Mi-arrêt de fermeture disponible mais ne figure pas dans le tableau. Compatible avec le poste à 3 boutons, le poste à 1 bouton et la télécommande à 1 ou 3 boutons. Dispositif de protection surveillé contre le piégeage (LMEP) requis.	**Boutons du panneau avant (membrane) et poste de commande à 3 boutons**	Le bouton OPEN (ouvrir) 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 l'arrêt intermédiaire 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 CLOSE (fermer) 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 STOP 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)
		Le bouton OPEN (ouvrir) 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 (dépasse le mi-arrêt) et active la TTC
			Ouverture de la porte	Aucun changement d'état (dépasse le mi-arrêt) et active la TTC
			Fermeture de la porte	La porte s'inverse automatiquement jusqu'à la limite d'OUVERTURE (dépasse 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 (dépasse le mi-arrêt) et active la TTC
		Le bouton CLOSE (fermer) 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/ L'ARRÊT	Le bouton OPEN (ouvrir) 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 l'arrêt intermédiaire 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 CLOSE (fermer) 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 STOP 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 un seul bouton 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 l'arrêt intermédiaire et active la TTC
			Porte au mi-arrêt d'ouverture	La porte s'ouvre jusqu'à la limite d'OUVERTURE et active la TTC
			Porte 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
	Poste de commande à un seul bouton (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 l'arrêt intermédiaire et active la TTC
			Porte au mi-arrêt d'ouverture	La porte s'ouvre jusqu'à la limite d'OUVERTURE
			Porte 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 enfoncé (pression constante)	Ouverture de la porte	Pas de changement d'état ou mi-arrêt et active la TTC
	myQ® Smart Facility Access	Open (ouvrir) 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 jusqu'au 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 l'arrêt intermédiaire 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
		Close (fermer) 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

DÉPANNAGE

Si une erreur se produit, l'écran de veille est remplacé par un écran affichant le code d'erreur et la description de celle-ci. Un exemple d'affichage de code d'erreur est présenté ci-dessous.
Les messages d'erreur proviennent de l'une des trois catégories suivantes :
- Onduleur (défaillances de puissance)
- Codes de contrôle de la porte liés au moteur et à l'encodeur
- Codes d'option relatifs aux accessoires utilisés avec les contrôleurs MC11 ou MC21.

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

CODE	TEXTE D'AFFICHAGE DE L'INTERFACE UTILISATEUR	DÉFAILLANCE	CAUSES POSSIBLES
F01	LIMITE DE FERMETURE	La porte a dépassé la position finale inférieure	1. Les positions de fin de course ne sont pas correctement réglées 2. Sens de rotation incorrect 3. Défaillance des freins/chute des portes
F02	LIMITE D'OUVERTURE	La porte a dépassé la position finale supérieure	1. Les positions de fin de course ne sont pas correctement réglées 2. Sens de rotation incorrect 3. Défaillance des freins
F03	DIRECTION	La porte s'est déplacée dans la mauvaise direction.	1. Sens de rotation incorrect 2. Affaissement lors du démarrage d'une porte avec un poids élevé.
F04	ARRÊT NON AUTORISÉ	Une obstruction ou une erreur de l'opérateur a déclenché l'arrêt du système	1. La porte s'est déplacée sur l'obstacle. Si nécessaire, vérifiez les paramètres de la force. 2. Dysfonctionnement de l'encodeur (par exemple, l'encodeur n'est plus connecté) 3. L'onduleur s'est arrêté de lui-même (par exemple, en raison de la température, d'une erreur interne) 4. L'onduleur a déclenché un arrêt en raison d'une surtension, d'un hacheur de freinage manquant sur une porte déséquilibrée. 5. Étirement du câble de la porte. Réinitialisez les limites.
F05	ARRÊT NON AUTORISÉ	La porte ne s'est pas arrêtée à temps lors d'un déplacement ou a fait un mouvement non autorisé alors qu'elle était immobile.	1. Chaîne à maillon du frein désengagée. 2. Frein usé. 3. Commande d'arrêt non transmise 4. L'encodeur suit un mouvement fantôme
F06	PORTE RAPIDE	La porte s'est déplacée trop rapidement (surveillance de la vitesse de la porte)	1. Porte significativement plus rapide que lors du dernier déplacement dans la même direction. (par exemple, en raison d'un poids plus élevé) 2. Réinitialisez la surveillance de la vitesse en définissant à nouveau une position finale.
F07	PORTE LENTE	La porte n'a pas bougé malgré la commande de déplacement.	1. L'onduleur n'est pas prêt à fonctionner en raison d'une erreur interne 2. L'onduleur ne peut pas démarrer le moteur (par exemple, poids excessif, mauvais réglages du moteur) 3. Connexion des fils de l'encodeur lâche
F08	NON CONFIG.	Configuration non trouvée. A été réinitialisé aux paramètres d'usine.	1. Aucune configuration enregistrée n'a pu être trouvée en mémoire. (Normal, par exemple, avec un nouveau contrôleur, et/ou après certains tests avec le système de test) 2. La configuration stockée est périmée et n'est plus compatible avec le logiciel actuel. Peut se produire après la mise à jour vers une nouvelle version.
F09	CÂBLE BOUTON	Le câble ruban reliant les boutons du panneau avant à l'écran n'est pas détecté.	1. Vérifiez que le câble plat reliant le panneau avant au tableau d'affichage est correctement fixé.
F10	FORCE VERS LE HAUT	La courbe de force vers le HAUT est manquante	La détection de la force vers le HAUT est activée, mais la courbe de force vers le HAUT n'est pas enregistrée. Exécutez l'apprentissage de la force.
F11	FORCE VERS LE BAS	La courbe de force vers le BAS est manquante	La détection de la force vers le BAS est activée. Cependant la courbe de force vers le BAS n'est pas enregistrée. Exécutez l'apprentissage de la force.

CODE	TEXTE D'AFFICHAGE DE L'INTERFACE UTILISATEUR	DÉFAILLANCE	CAUSES POSSIBLES
F14	RÉGLEZ LES LIMITES	Les positions de fin de course ne sont pas définies ou enregistrées.	1. Les positions de la porte ne sont pas définies car il s'agit d'un nouveau produit. 2. Positions de la porte perdues en raison d'une réinitialisation totale.
F23	TEMP ONDU.	L'onduleur signale une tempérance trop élevée. Le message est affiché jusqu'à ce que l'onduleur refroidisse.	La température du module de l'onduleur est supérieure à la température max. de 90 °C. L'onduleur est prêt lorsque la température descend en dessous de 60 °C.
F24	ONDULEUR	Erreur lors du test du circuit de la chaîne de sécurité électrique.	Lorsque la porte est à l'arrêt, un test du circuit de la chaîne de sécurité est effectué (toutes les 10 secondes), dans lequel la chaîne de sécurité bascule et est ensuite scannée par une commande au niveau de l'onduleur. 1. Vérifiez l'état de tous les dispositifs connectés aux bornes INTR LOCK. Si aucun dispositif n'est connecté, un cavalier doit être placé. 2. Vérifiez que le mécanisme du palan à chaîne est complètement désengagé. 3. Vérifiez les connexions du câble des données au niveau de la carte de commande et de la carte de l'onduleur. Assurez-vous que S+ est connecté à S+ et que S- est connecté à S-. 4. Vérifiez la connexion du commutateur du palan à la carte de l'onduleur.
F25	ONDULEUR	L'onduleur a signalé une erreur matérielle.	1. L'onduleur a détecté une erreur lors de l'analyse des courants et des tensions du moteur. 2. Une ou plusieurs phases du moteur ne sont pas connectées. 3. Les phases du moteur ne sont pas correctement interconnectées.
F26	SURTENSION	Surtension au niveau de la carte de l'onduleur	Le contrôleur a reçu un message de surtension de l'onduleur.
F31	OUVERTURE MAINTENUE	L'une des entrées ouvertes a été maintenue ou bloquée pendant au moins 2 minutes	1. Vérifiez le(s) dispositif(s) connecté(s) à la borne Open de la carte contrôleur. 2. Vérifiez les boutons du couvercle avant.
F32	FERMETURE MAINTENUE	L'une des entrées de fermeture a été maintenue ou bloquée pendant au moins 2 minutes	1. Vérifiez le(s) dispositif(s) connecté(s) à la borne Close de la carte contrôleur. 2. Vérifiez les boutons du couvercle avant.
F33	ARRÊT MAINTENU	L'une des entrées d'arrêt a été maintenue ou bloquée pendant au moins 2 minutes	1. Vérifiez le(s) dispositif(s) connecté(s) à la borne Stop de la carte contrôleur. 2. Vérifiez les boutons du couvercle avant.
F34	SBC MAINTENU	L'entrée du SBC a été maintenue ou bloquée pendant au moins 2 minutes	1. Vérifiez le(s) dispositif(s) connecté(s) à la borne Open de la carte contrôleur.
F41	EYE/EDG1 BLOQUÉE	Entrée Yeux/Bords surveillés 1 bloquée pendant au moins 3 minutes.	Un appareil est connecté à l'entrée Yeux/Bords surveillés 1 et la détection a été bloquée pendant au moins 3 minutes.
F42	EYE/EDG1 MANQ.	L'entrée Yeux/Bords surveillés 1 a été apprise mais elle n'est plus présente	L'entrée Yeux/Bords surveillés 1 a été apprise par le contrôleur mais n'est plus trouvée.
F43	EYE/EDG1 BLOQUÉE	Commande de déplacement de la porte reçue, mais entrée Œil/Bord surveillé 1 bloquée.	1. Une commande de déplacement de la porte a été reçue, mais l'entrée Œil/Bord surveillé 1 est bloquée. 2. La porte s'est inversée pendant le trajet car l'entrée Œil/Bord surveillé 1 a été bloquée.
F44	EYE/EDG2 BLOQUÉE	Entrée Yeux/Bords surveillés 2 bloquée pendant au moins 3 minutes.	Un appareil est connecté à l'entrée Yeux/Bords surveillés 2 et la détection a été bloquée pendant au moins 3 minutes.
F45	EYE/EDG2 MANQ.	L'entrée Yeux/Bords surveillés 2 a été apprise mais elle n'est plus présente	L'entrée Yeux/Bords surveillés 2 a été apprise par le contrôleur mais n'est plus trouvée.
F46	EYE/EDG2 BLOQUÉE	Commande de déplacement de la porte reçue, mais entrée Œil/Bord surveillé 2 bloquée.	1. Une commande de déplacement de la porte a été reçue, mais l'entrée Œil/Bord surveillé 2 est bloquée. 2. La porte s'est inversée pendant le trajet car l'entrée Œil/Bord surveillé 2 a été bloquée.

CODE	TEXTE D'AFFICHAGE DE L'INTERFACE UTILISATEUR	DÉFAILLANCE	CAUSES POSSIBLES
F47	EYE/EDG3 BLOQUÉE	Entrée Yeux/Bords surveillés 3 bloquée pendant au moins 3 minutes.	Un appareil est connecté à l'entrée Yeux/Bords surveillés 3 et la détection a été bloquée pendant au moins 3 minutes.
F48	EYE/EDG3 MANQ.	L'entrée Yeux/Bords surveillés 3 a été apprise mais elle n'est plus présente	L'entrée Yeux/Bords surveillés 3 a été apprise par le contrôleur mais n'est plus trouvée.
F49	EYE/EDG3 BLOQUÉE	Commande de déplacement de la porte reçue, mais entrée Œil/Bord surveillé 3 bloquée.	1. Une commande de déplacement de la porte a été reçue, mais l'entrée Œil/Bord surveillé 3 est bloquée. 2. La porte s'est inversée pendant le trajet car l'entrée Œil/Bord surveillé 2 a été bloquée.
F51	INP1 BLOQUÉE	Dispositif déclenché pendant au moins 3 minutes sur l'entrée 1.	Un dispositif connecté à l'entrée programmable 1 a été déclenché ou bloqué pendant au moins 3 minutes.
F52	INP1 COMM.	Commande de déplacement de la porte reçue, mais dispositif déclenché sur l'entrée programmable 1.	1. Commande de déplacement de la porte reçue, mais dispositif non surveillé déclenché sur l'entrée 1. 2. La porte s'est inversée pendant le trajet car l'entrée programmable 1 a été bloquée.
F53	INP2 BLOQUÉE	Dispositif déclenché pendant au moins 3 minutes sur l'entrée 2.	Un dispositif connecté à l'entrée programmable 2 a été déclenché ou bloqué pendant au moins 3 minutes.
F54	INP2 COMM.	Commande de déplacement de la porte reçue, mais dispositif déclenché sur l'entrée programmable 2.	1. Commande de déplacement de la porte reçue, mais dispositif non surveillé déclenché sur l'entrée 2. 2. La porte s'est inversée pendant le trajet car l'entrée programmable 2 a été bloquée.
F55	INP3 BLOQUÉE	Dispositif déclenché pendant au moins 3 minutes sur l'entrée 3.	Un dispositif connecté à l'entrée programmable 3 a été déclenché ou bloqué pendant au moins 3 minutes.
F56	INP3 COMM.	Commande de déplacement de la porte reçue, mais dispositif déclenché sur l'entrée programmable 3.	1. Commande de déplacement de la porte reçue, mais dispositif non surveillé déclenché sur l'entrée 3. 2. La porte s'est inversée pendant le trajet car l'entrée programmable 3 a été bloquée.
F61	DÉFAILLANCE GTC	Moniteur(s) de tension de câble déclenché(s)	1. L'un ou les deux moniteurs de tension de câble ne sont pas connectés. 2. L'un ou les deux contrôleurs de tension de câble ont un câblage défectueux (court-circuit) 3. L'un ou les deux moniteurs de tension de câble sont déclenchés par un câble de porte détendu.
F89	AFFICHAGE	Erreur de délai d'attente lors de la réception du message d'affichage.	1. Erreur au niveau du câble de communication 2. Câble court-circuité, coupé ou connecteur débranché. Vérifiez la connexion entre la carte d'affichage et la carte contrôleur.
F91	ENCODEUR	Erreur du message de l'encodeur de position. Position de la porte en dehors de la plage valide.	1. Erreur au niveau du câble de communication 2. Câble court-circuité, coupé, connecteur débranché. 3. Les fils de l'encodeur sont mal connectés au contrôleur.
F92	ENCODEUR	Erreur de délai d'attente lors de la réception du message de l'encodeur de position. Message incomplet.	1. Erreur au niveau du câble de communication 2. Câble court-circuité, coupé, connecteur débranché. 3. Les fils de l'encodeur sont mal connectés au contrôleur.
F93	ENCODEUR	Erreur de délai d'attente lors de la réception du message de l'encodeur de position. Aucun signal reçu.	1. Erreur au niveau du câble de communication 2. Défaillance du câble /non connecté 3. Les fils de l'encodeur sont mal connectés au contrôleur.
F94	ONDULEUR	Erreur de délai d'attente lors de la réception du message de l'onduleur.	1. Défaillance du câble de données 2. L'onduleur n'est pas prêt à fonctionner 3. Vérifiez le câblage (voir le schéma de câblage et les étiquettes de câblage).
F95	ONDULEUR	Erreur lors de la réception du message du onduleur. Format non valide.	Erreur au niveau du câble de données
F96	CIRC. DE SÉCURITÉ	Le circuit de la chaîne de sécurité a été interrompu.	1. Vérifiez l'état de tous les dispositifs connectés aux bornes INTR LOCK. Si aucun dispositif n'est connecté, un cavalier doit être placé. 2. Vérifiez que le mécanisme du palan à chaîne est complètement désengagé. 3. Vérifiez les connexions du câble des données au niveau de la carte de commande et de la carte de l'onduleur. Assurez-vous que S+ est connecté à S+ et que S- est connecté à S-. 4. Vérifiez la connexion du commutateur du palan à la carte de l'onduleur. 5. Vérifiez la continuité des fils blancs entre le verrouillage et les écrous de fil (voir le schéma de câblage ci-dessous).

ENTRETIEN

PLANIFICATION DE L'ENTRETIEN

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 entretien.
- TOUTE la maintenance DOIT être effectuée par un technicien qualifié en systèmes de portes.

PIÈCE	PROCÉDURE	TOUS LES MOIS	TOUS LES 3 MOIS OU 5000 CYCLES	TOUS LES 6 MOIS OU 10 000 CYCLES
Attaches	Vérifiez et serrez si nécessaire.			●
Palan manuel	Vérifiez et faites fonctionner.			●
Arbres	Vérifiez l'usure et lubrifiez.		●♦	
Protection surveillée contre le piégeage	Vérifiez l'alignement et la fonctionnalité.	●		

♦ **Utilisez de l'huile SAE 30 (n'utilisez jamais de graisse ou de silicone à vaporiser).**

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

● Inspectez et entretenez chaque fois qu'un dysfonctionnement est observé ou suspecté

SCHÉMA DE CÂBLAGE

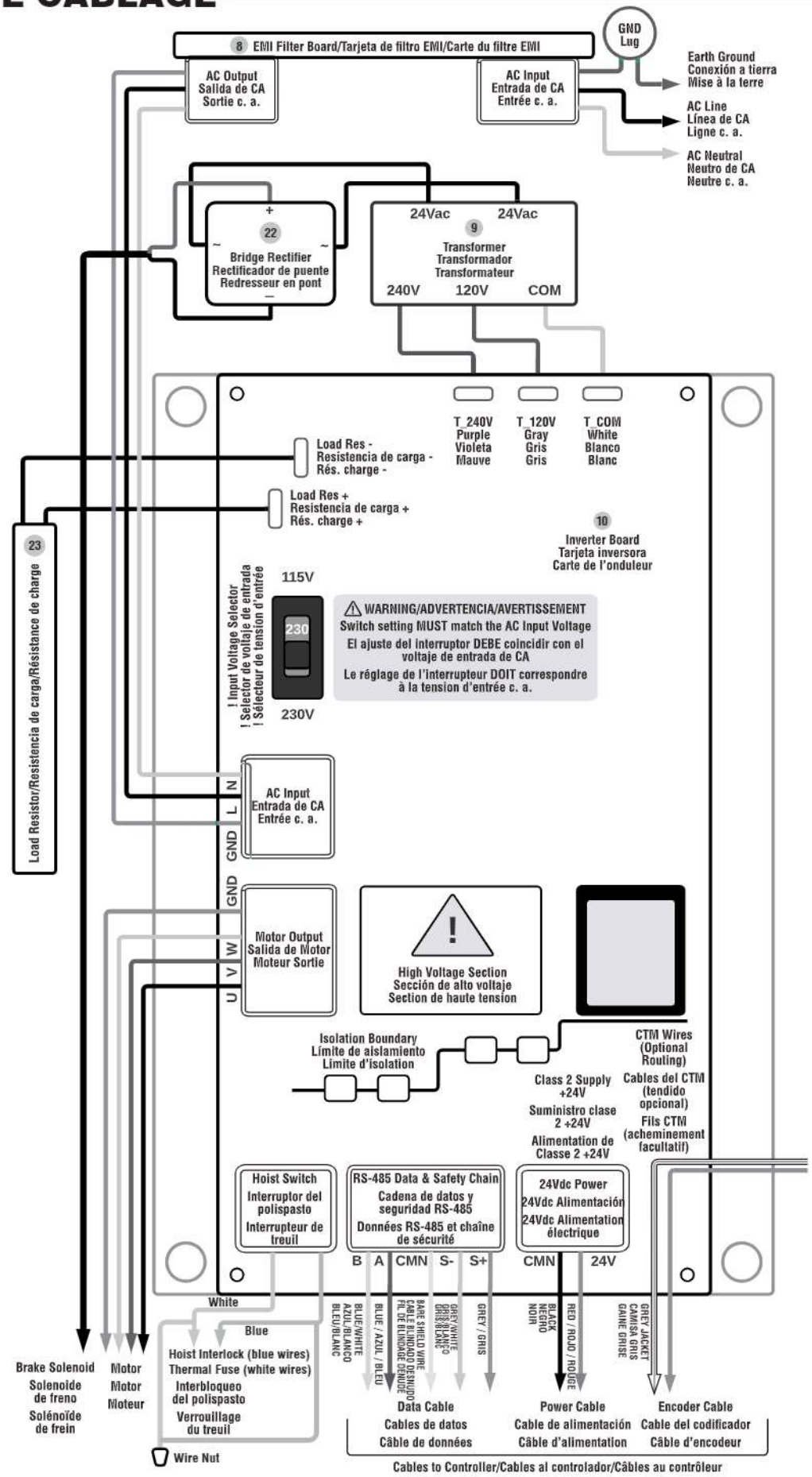
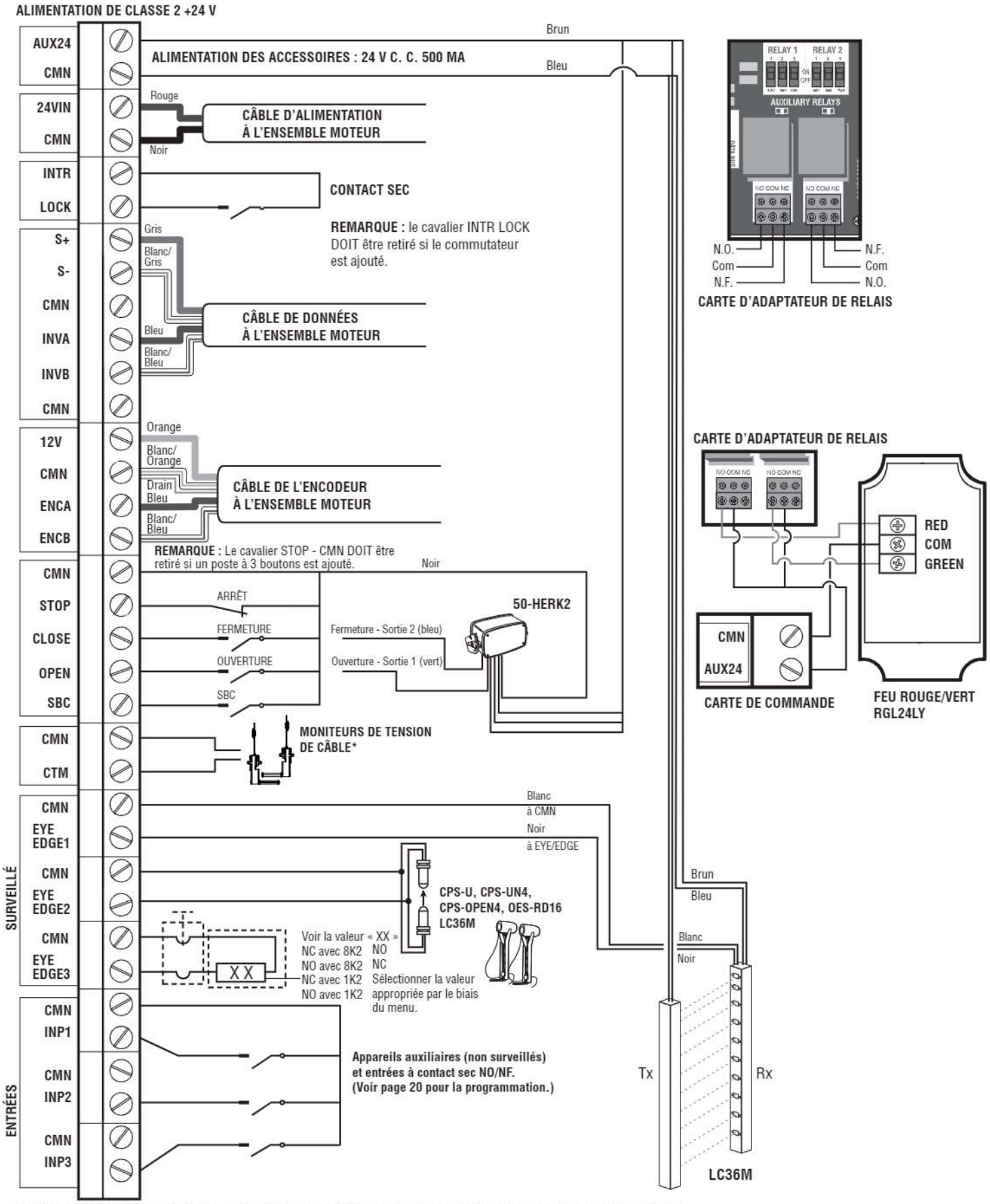
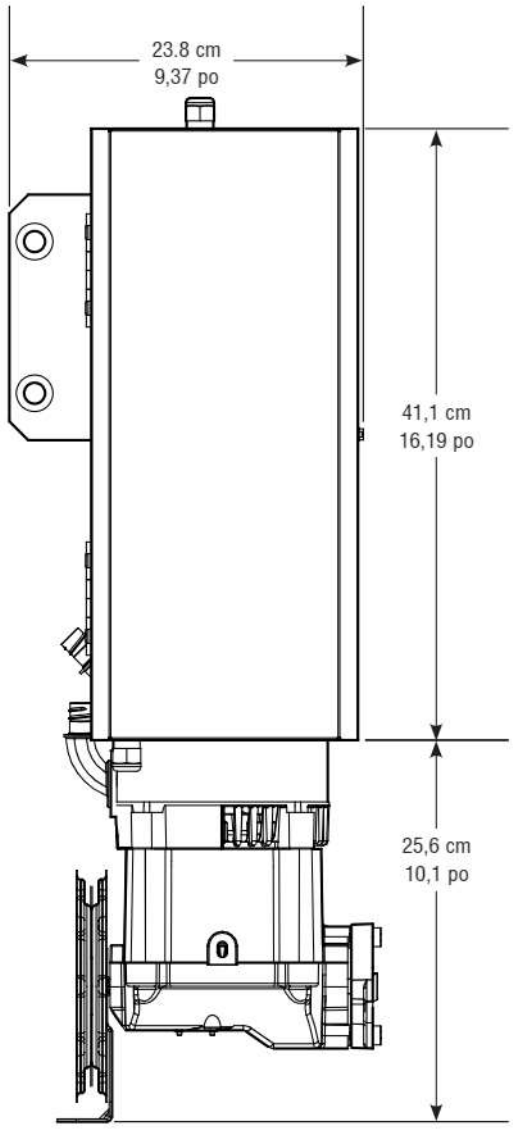


SCHÉMA DE CÂBLAGE DES ACCESSOIRES

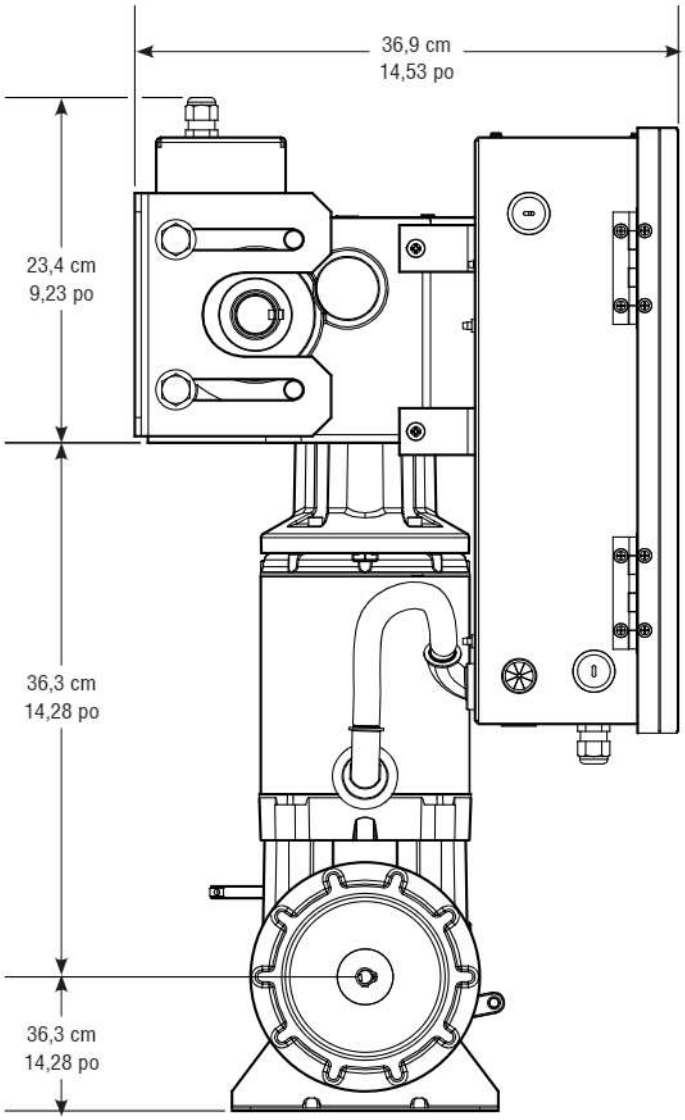


DIMENSIONS DE L'OPÉRATEUR

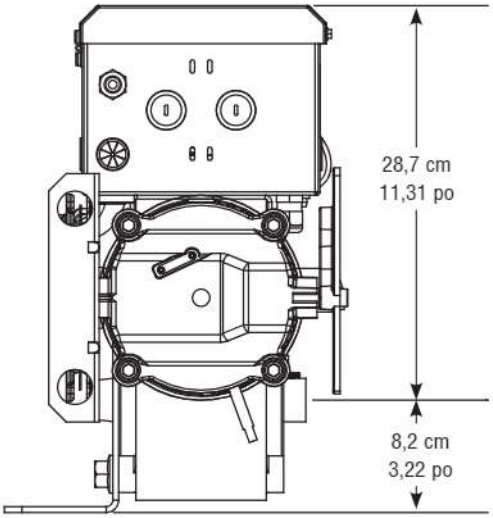
VUE AVANT



VUE LATÉRALE

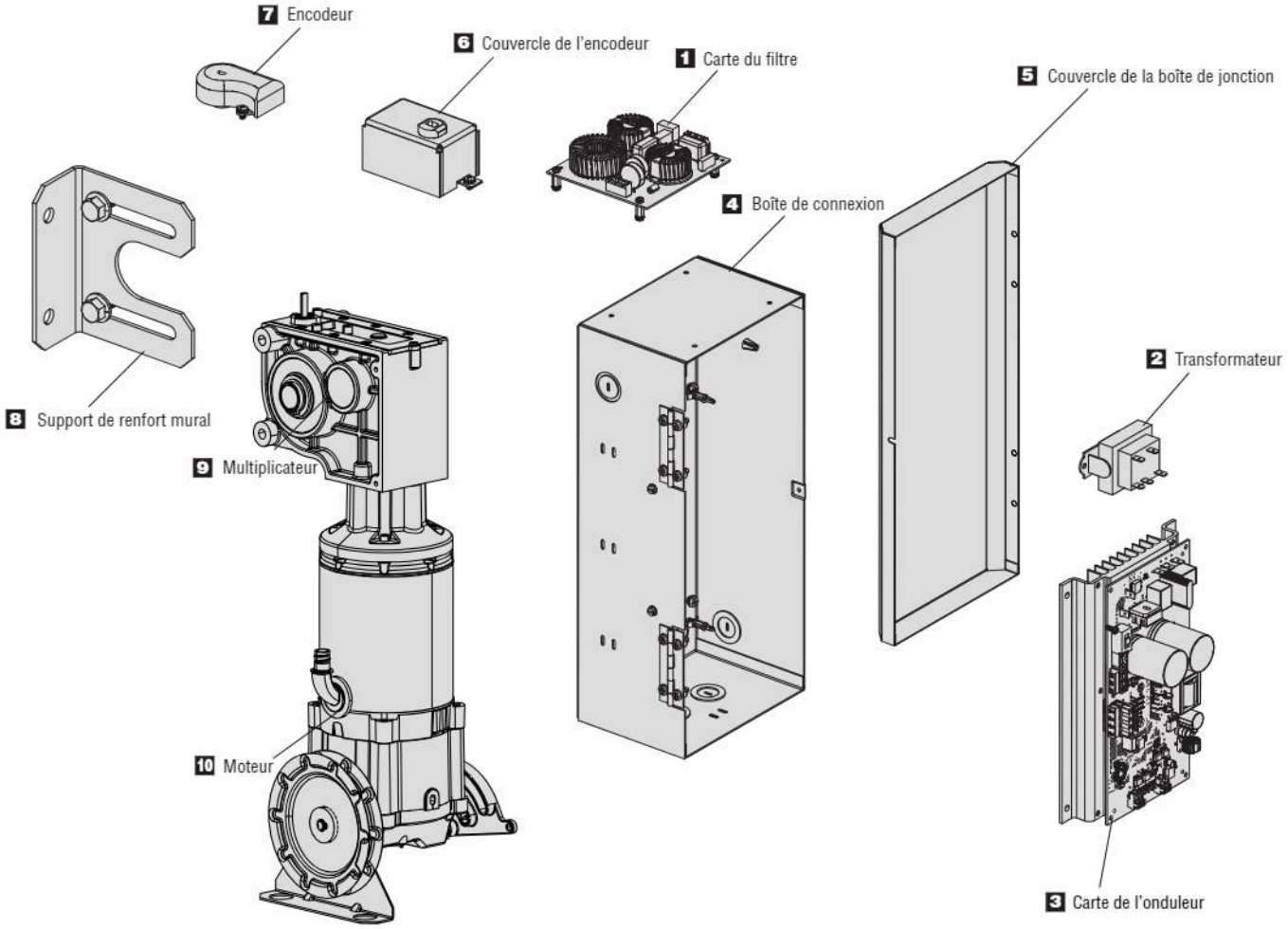


VUE ARRIÈRE



DIMENSIONS DU CONTRÔLEUR VFD :	
HAUTEUR :	40,13 cm (15,8 po)
LARGEUR :	18,84 cm (7,42 po)
PROFONDEUR :	12,95 cm (5,1 po)

PIÈCES DE RECHANGE



Remarque : Le numéro 10 est un bloc-moteur complet.

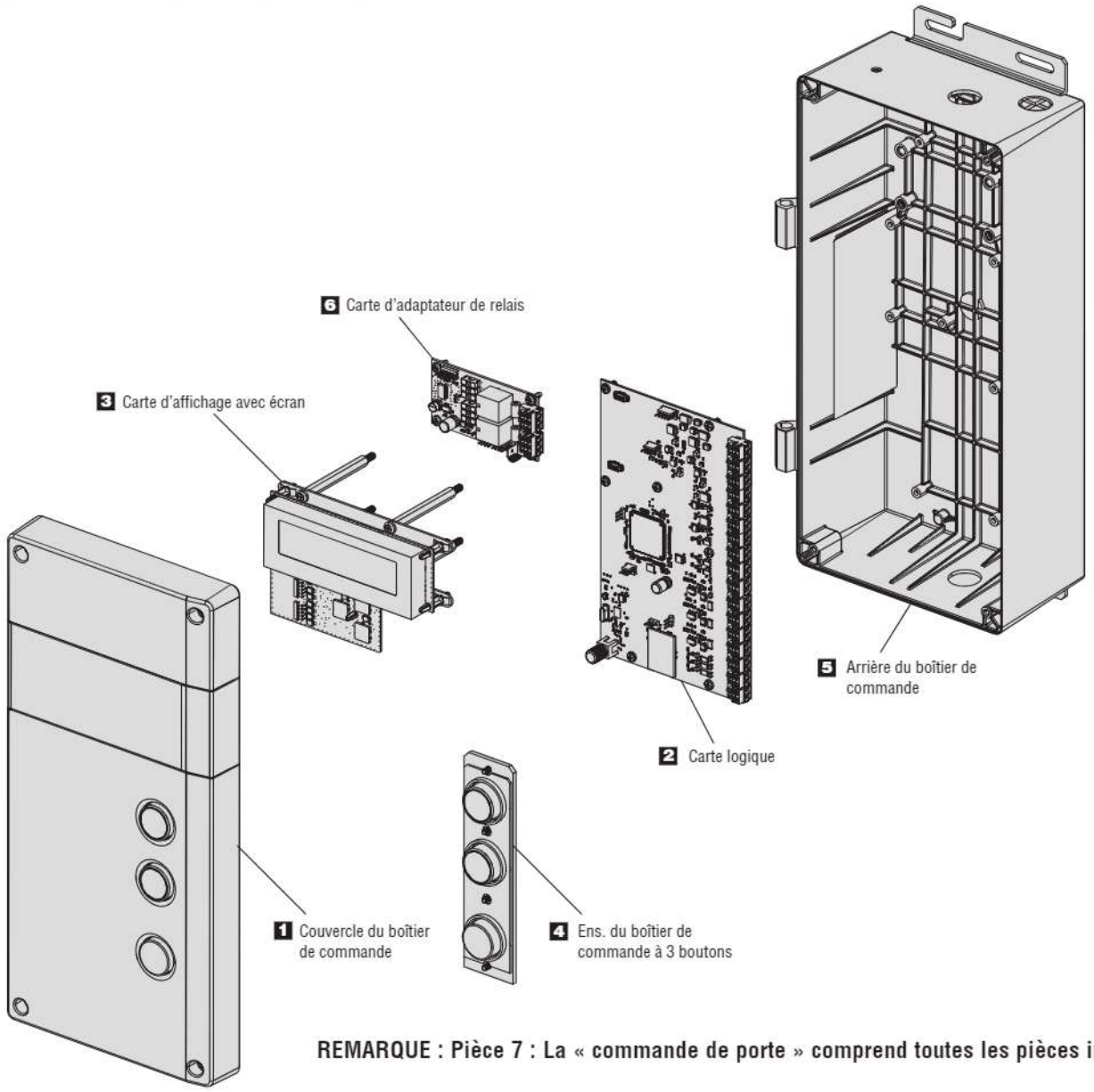
BLOC-MOTEUR

	KIT DE SERVICE	DESCRIPTION
1	K41-0165-000	Carte du filtre
2	K41-0166-000	Transformateur
3	K41-0167-000	Carte de l'onduleur
4	K41-0168-000	Boîte de jonction
5	K41-0169-000	Couvercle de la boîte de jonction
6	K41-0170-000	Couvercle de l'encodeur
7	K41-0171-000	Encodeur
8	K41-0172-000	Support mural
9	K41-0345-000	Chaîne cinématique
10	KHPH1	Bloc-moteur HPH1

Pièces non illustrés/supplémentaires

KIT DE SERVICE	DESCRIPTION
K41-0157-000	Moniteur de tension de câble (droite)
K41-0156-000	Moniteur de tension de câble (gauche)
K6-0024-000	Câble encodeur 41 pi
K77-10897	Gare-chaîne
K19-10929-25	Palan à chaîne (25 po)
71-199010	Chaîne à maillons (12 po)
K41-0266-000	Kit de redresseur de chaîne de freinage
K41-0226-000	Résistance HPH1, 120 Ω, 80 W, 5%
K41-0269-000	Cordes d'engagement/désengagement du palan (15 pi)
XF480V	Transformateur réducteur pour les installations de 480 V
XF600V	Transformateur réducteur pour les installations de 600 V
XF600V	Transformateur réducteur pour les installations de 600 V
	Cordes d'engagement/désengagement du palan (15 pi)

PIÈCES DE RECHANGE



REMARQUE : Pièce 7 : La « commande de porte » comprend toutes les pièces indiquées.

Contrôleur

	KIT DE SERVICE	DESCRIPTION
1	K41-0160-000	Couvercle du boîtier de commande
2	K41-0161-000	Carte contrôleur
3	K41-0162-000	Tableau d'affichage avec écran
4	K41-0163-000	Assemblage à 3 boutons du boîtier de commande
5	K41-0164-000	Arrière du boîtier de commande
6	K41-0072-000	Carte d'adaptation de relais
7	K003-0155-000	Commande de porte

ACCESSOIRES

DISPOSITIFS DE PROTECTION CONTRE LE PIÉGEAGE ET AUTRES PIÈCES

CAPTEURS PHOTOÉLECTRIQUES

CPS-U

Yeux photo infrarouge à double face :

- Boîtier à usage général NEMA 1.
- Capteurs infrarouges à double face.
- Pour une utilisation à l'intérieur.
- Portée maximale de 9,1 m (30 pi).

CPS-UN4

Yeux photo à travers faisceau surveillés

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

CPS-RPEN4

Yeux photo rétro-réfléchissants surveillés :

- Réflecteur polarisé à utiliser dans des applications dont les surfaces sont extrêmement.
- 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 15 m (50 pieds).

CPS-OPEN4

Yeux photo double face surveillés :

- Les boîtiers flexibles maintiennent l'alignement dans les zones à forte propension pour le 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 13,7 m (45 pi).

LC36M41

Rideau lumineux surveillé avec fil de 41 pi :

- Un dispositif de protection contre le piégeage qui forme un motif croisé de faisceaux lumineux invisibles pour une protection maximale contre le piégeage.
- Indice de protection : IP 67
- Plage de fonctionnement : 0,91–10 mètres (3–33 pieds)
- Zone de couverture : Zone de détection de 91,4 cm (36 po)

NON MONTRÉS

LMTBUL	Capteurs photoélectriques de traversée de faisceau surveillés
LMRRUL	Capteurs photoélectriques rétro-réfléchissants surveillés

CAPTEURS DE BORD

OES-RD16

Système de bord optique (OES) :

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

- 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.
- NEMA 6, donc protège contre l'humidité et l'eau stagnante.
- Les capteurs optiques infrarouges éliminent le besoin de contacts électriques.
- Portée maximale de 10 m (33 pi).
- Les bords de porte sectionnelle et roulante sont également disponibles en rouleaux de 15 m (50 pi) ainsi qu'en composants individuels, ce qui permet de réaliser des économies supplémentaires sur les grands chantiers.

DISPOSITIFS AUXILIAIRES NON SURVEILLÉS

CPS	Capteurs photoélectriques
CPS-L	Capteurs photoélectriques
CPS-LN4	PhotoCapteurs électriques
CPS-N4	PhotoCapteurs électriques
LC-36A	Rideau lumineux non surveillé
658202	Kit de bord pneumatique

NON MONTRÉS

OES-SD16	Système de bord optique
OES-SD24	Système de bord optique
S50, L50	Capteur de bord
HPHANTE	Kit d'extension d'antenne
HPHIC	HPH1 & HPH2 Câble de données
HPHPC	Câble d'alimentation HPH1 et HPH2

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 de votre respect des instructions concernant l'installation, le fonctionnement, l'entretien 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 la présente garantie limitée, visitez LiftMaster.com avant de démonter ce produit. Lorsque vous contacterez le service de support clients, vous recevrez des 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 pré-payé. 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 tous les frais encourus pour retirer et/ou réinstaller le produit ou tout composant].

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-DÉFECTUEUX, LES DOMMAGES CAUSÉS PAR UNE INSTALLATION, UNE UTILISATION OU UN ENTRETIEN INAPPROPRIÉS (DONT, SANS TOUEFOIS 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 POUR NOUS TOUTE AUTRE RESPONSABILITÉ AYANT TRAIT À LA VENTE DE CE PRODUIT.

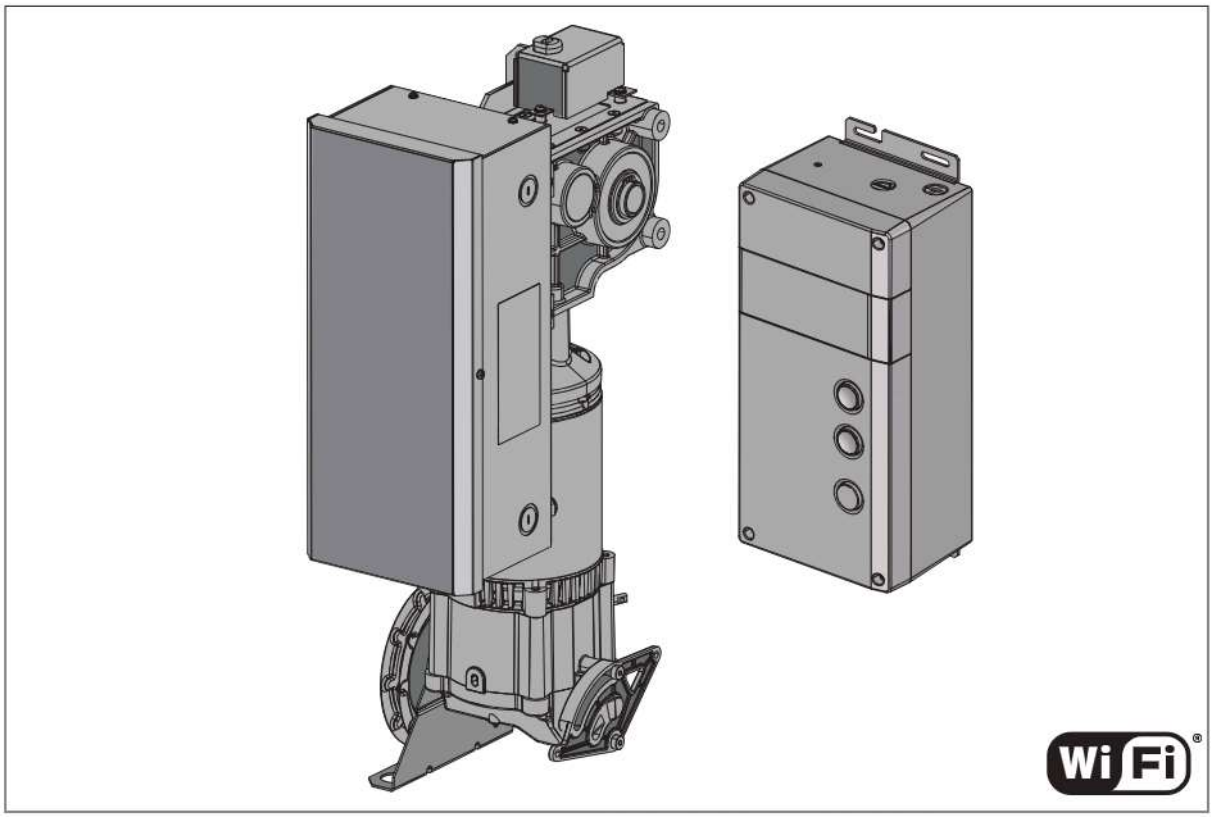
Certains États et Provinces n'autorisant pas l'exclusion ou la limitation des dommages consécutifs, accessoires ou spéciaux, il est possible que la limitation ou l'exclusion susmentionnée ne s'applique pas à vous. Cette garantie vous donne des droits légaux spécifiques et vous pouvez également avoir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

© 2021, LiftMaster
Tous droits réservés

114-5752-000

HPH1
Elevador de alto rendimiento
MANUAL DE INSTALACIÓN

HPH1, 1.25 HP (120 V / 240 V monofásico y 230 V trifásico)
(460 V/575 V trifásico, por medio de tranformadores rebajadores)



NO APTO PARA USO RESIDENCIAL

- **¡Lea completamente este manual y los materiales de seguridad adjuntos, antes de la instalación y el uso!**
- **Este producto SOLO debe ser instalado y reparado por un técnico capacitado en sistemas de puertas.**
- **Estos operadores son compatibles con los accesorios myQ® Smart Facility Access™ y Security+ 2.0®.**
- **Estos operadores son compatibles con Wi-Fi.**

Clopay CORPORATION | EXTREME SERIES POWERED BY LiftMaster

c UL us LISTED

LiftMaster
300 Windsor Drive
Oak Brook, IL 60523

PARA ASISTENCIA TÉCNICA, LLAME A
CLOPAY AL 800-277-2576

INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

⚠ ADVERTENCIA

Mecánica

⚠ ADVERTENCIA

Eléctrica

Cuando vea estos símbolos de seguridad y palabras de señalización en las páginas siguientes, le alertarán 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 descarga eléctrica. Lea las advertencias detenidamente.

⚠ 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 puerta si no cumple con las declaraciones de precaución que la acompañan. Léalas con atención.

⚠ **ADVERTENCIA:** Este producto podría exponerlo a sustancias químicas, incluido el plomo, que el estado de California conoce como causantes de cáncer, defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Para obtener más información, visite *www.P65Warnings.ca.gov.*

NOTAS IMPORTANTES:

- *ANTES de tratar de instalar, operar o dar mantenimiento al operador de puerta comercial, debe leer y comprender por completo el manual y seguir todas las instrucciones de seguridad.*
- *NO trate de reparar o dar servicio a un operador de puerta comercial a menos que sea un técnico autorizado de servicio.*
- *Solo debe instalarse un operador de puerta 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 sensor fotoeléctricos monitoreados o sensores de borde de puerta son requeridos para cualquier contacto momentáneo para cerrar modos de operación. En la página 18 encontrará información adicional. En Accesorios, página 42, 'Dispositivos de protección contra atrapamiento' encontrará opciones disponibles.

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE INSTALACIÓN

⚠ ⚠ ADVERTENCIA

PARA REDUCIR EL RIESGO DE LESIÓN GRAVE O MUERTE:

1. LEA Y SIGA TODAS LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN.
2. Instale el operador de puerta ÚNICAMENTE en una puerta correctamente balanceada y lubricada. Una puerta mal balanceada podría NO invertirse cuando sea necesario y causar 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 un operador.
4. Deshabilite TODAS las trabas y quite TODAS las sogas conectadas a la puerta ANTES de instalar un operador para evitar enredos.
5. Instale un operador a un mínimo de 8 pies (2.44 m) del piso.
6. NUNCA conecte un operador de puerta a una fuente de alimentación hasta que no se le indique hacerlo.
7. NUNCA use relojes, anillos o prendas sueltas cuando instale o dé servicio a un operador. Pueden atraparse en la puerta o en los mecanismos operadores.
8. Instale una estación de control y/o controlador:
   - a la vista de la puerta.
   - fuera del alcance de niños pequeños a una altura mínima de 5 pies (1.5 m) sobre pisos, descansos, escalones u otras superficies adyacentes de tránsito.
   - lejos de TODAS las piezas móviles de la puerta.
9. 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.
10. 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.
11. Instruya al usuario final sobre la operación de la liberación manual.
12. Al completar la instalación, pruebe el o los dispositivos de protección contra atrapamiento.
13. **GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.**

ÍNDICE

INFORMACIÓN DE SEGURIDAD 2

OPERADOR **4-6**

Inventario en caja 4

Vista general 4-5

Especificaciones del operador 6

INSTALACIÓN **7-18**

Preparación del operador para el montaje 7

Montaje del operador 8

Instalación del monitor de tensión del cable 9

Conexión de liberación del elevador 10

Cableado de bajo voltaje de la cabeza motriz 11

Cableado de la potencia entrante a la cabeza motriz . . . 12

Cableado del transformador rebajador trifásico 13

Montaje del controlador 14

Especificaciones del controlador 15

Cableado del controlador 16-17

Cableado de la protección monitoreada contra atrapamiento 18

Instalación de la cortina de luz monitoreada 19

PROGRAMACIÓN-33

Menús 20-22

Restablecimiento de los valores predeterminados 23

Vista general del modo operativo 24

Configuración del adaptador de relé 25

Relés auxiliares 25

Radio, dispositivos myQ® y remotos 26

Borrado de dispositivos programados 26

Conexión a myQ® Smart Facility 27

Provisión de Wi-Fi 27

Determinar y establecer el modo operativo 28-33

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS **34-36**

MANTENIMIENTO **37**

Programa de mantenimiento 37

Vida útil de la función del operador 37

Cómo pedir piezas de reparación 37

DIAGRAMA DE CABLEADO DEL CONTROLADOR **38**

DIAGRAMA DE CABLEADO DE ACCESORIOS **39**

DIMENSIONES DEL OPERADOR **40**

PIEZAS DE REPARACIÓN Y KITS DE SERVICIO **41-42**

ACCESORIOS **43**

GARANTÍA **44**

myQ® CONECTIVIDAD

- La tecnología *myQ® Smart Facility Access permite una monitorización segura y control de operadores de puerta y otros dispositivos myQ® Smart Facility Access mediante un smartphone, una tableta o una computadora.*
- *Pueden recibirse alertas como notificación por correo electrónico, asegurando el estado de una puerta comercial.*

SEGURIDAD Y PROTECCIÓN

- *Security+ 2.0® – con cada pulsación del botón, se envía un código nuevo al operador de puerta comercial, asegurándose de que una puerta solo se abrirá para el control remoto programado.*

UL 325 requiere que todos los operadores de puerta comerciales sean de presión constante para el cierre o que estén equipados con un dispositivo primario externo monitoreado para protección contra atrapamiento.

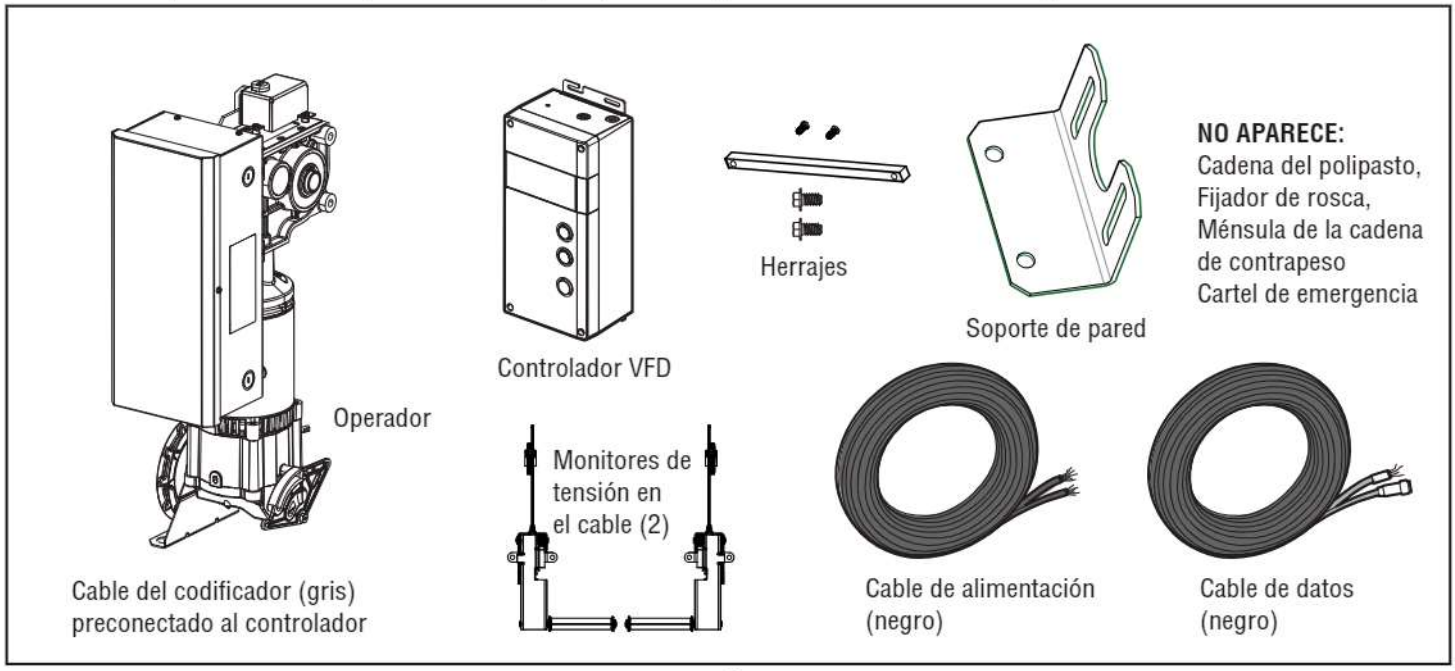
LiftMaster® es la marca líder de operadores de puerta comerciales instalados profesionales y productos de control del acceso para empresas de todo el mundo. Estamos comprometidos con productos de calidad, diseños innovadores y servicios integrales que superan las expectativas de nuestros clientes.

VISTA GENERAL

Soporte de pared
Operador
Monitores de tensión en el cable
Cable
Cables de alimentación, codificador y datos (mismo conducto)
Puerta
Cartel de advertencia
Controlador VFD
Entrada de sensor/borde de monitoreado (Cortina de luz)

INVENTARIO EN LA CAJA

Antes de comenzar la instalación, confirme que se hayan incluidos todos los componentes. Se proporcionan llaves adicionales en la bolsa del manual para montar el operador al eje de 1-1/4" de la puerta.
Retire el adaptador del eje de salida con pinzas para anillos de retención.
Use el Loctite y los tornillos de fijación incluidos para fijar la llave provista. Utilice una llave hexagonal Allen de 1/16".

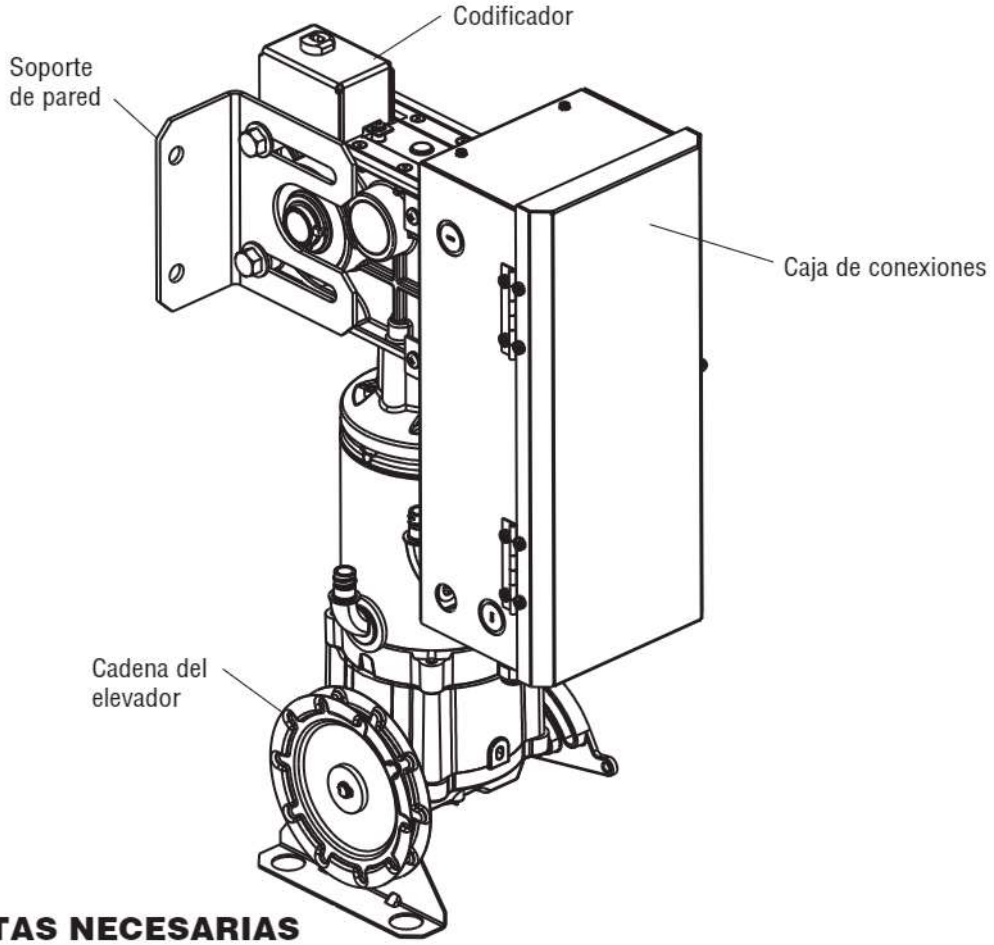


VISTA GENERAL (CONT.)

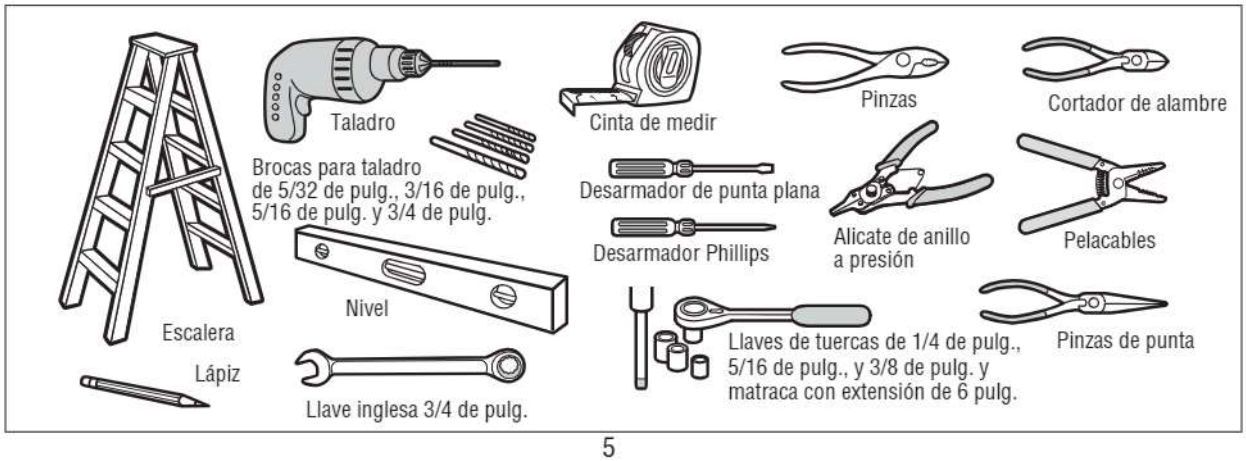
⚠⚠ADVERTENCIA

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 de servicio autorizado si la puerta se atora, adhiere o no está balanceada. Una puerta no balanceada podría NO invertirse cuando se necesita.
- 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 causar 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.



HERRAMIENTAS NECESARIAS



ESPECIFICACIONES DEL OPERADOR

MODELO	HP	VOLTAJE	FASE	AMPERAJE	POTENCIA (FT LBS/SEG)
HPH1	1.25 HP	120 V	1	16A	348
	1.25 HP	240 V	1	9A	348
	1.25 HP	230 V	3	9A	348
HPH1 CON TRANSFORMADOR REBAJADOR	1.25 HP	460 V	3	4A	348
	1.25 HP	575 V	3	4A	348

TIPO: Servicio limitado: hasta 100 ciclos por hora
hasta 600 ciclos por día

ELÉCTRICO

RELÉ DE PUERTA EN MOVIMIENTO: 5 A a 42 VCC

VOLTAJE AUXILIAR DE SALIDA: 24 VCC ; 500 mA

ESTACIÓN DE CONTROL: Controlador VFD con controles integrado de apertura/cierre/detención, pantalla LCD, cableado de nivel de piso y puesta en servicio a nivel de piso por medio del menú intuitivo del usuario.

MODOS OPERATIVOS: B2, C2, D1, E2. En la página 23 encontrará más información con respecto a los modos operativos.

FRENO: Freno de solenoide de desconexión de potencia, estándar en todas las unidades.

ELEVADOR MANUAL: Elevador manual con circuito de protección integral de operación manual.

MONITOR DE TENSIÓN DEL CABLE: Detecta CUALQUIER holgura que puede ocurrir en los cables y responde de acuerdo con eso.

MECÁNICA

REDUCCIÓN DE MARCHA:
1.25 HP Operador: caja de engranajes de 2 etapas de alta eficiencia de relación 20:1.

VELOCIDAD DE LA PUERTA: Se fija automáticamente en base al tipo de puerta.

AJUSTE DEL LÍMITE: Límites electrónicos, capacidad de ajuste de nivel de piso de hasta 20 ft.

CALIFICACIONES DE TEMPERATURA: -20 °C (14 °F) a +40 °C (104 °F)

MEDIO AMBIENTE: Sólo para usar en interiores.

PESO MÁXIMO DE LA PUERTA: 92–1025 lbs

DIMENSIONES DE LA PUERTA (W X H): 8'x7' – 16'x14'

SELECCIÓN DE VOLTAJE

MODELO	HP	VOLTAJE	FASE
HPH1	1.25	120 V	Monofásico
HPH1	1.25	240 V	Monofásico
HPH1	1.25	230 V	Trifásico
HPH1	1.25	460 V	Trifásico (por medio de un transformador rebajador separado)
HPH1	1.25	575 V	Trifásico (por medio de un transformador rebajador separado)

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

⚠ ⚠ ADVERTENCIA

PARA REDUCIR EL RIESGO DE LESIÓN GRAVE O MUERTE:

1. LEA Y SIGA TODAS LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES.
2. Mantenga SIEMPRE 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 persona debe mantenerse lejos de una puerta en movimiento y SIEMPRE mantenga una puerta a la vista hasta que se haya cerrado completamente. NADIE DEBE PASAR POR EL RECORRIDO DE UNA PUERTA EN MOVIMIENTO.
5. NADIE DEBE PASAR POR DEBAJO DE UNA PUERTA DETENIDA O PARCIALMENTE ABIERTA.
6. Si es posible, use la manija de liberación manual para desenganchar una puerta ÚNICAMENTE cuando la puerta esté CERRADA. Los resortes débiles o rotos o la puerta desequilibrada pueden hacer que la puerta abierta caiga rápida y/o inesperadamente, causando LESIONES GRAVES o LA MUERTE.
7. NUNCA use la manija de liberación de emergencia 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 causar LESIONES GRAVES y MUERTE.
9. Los dispositivos de protección contra atrapamiento DEBEN probarse cada mes. Si no se ajusta el operador correctamente, esto puede causar LESIONES GRAVES y MUERTE.
10. SIEMPRE MANTENGA LA PUERTA CORRECTAMENTE BALANCEADA. Una puerta mal balanceada podría NO invertirse cuando sea necesario y causar LESIONES GRAVES o la MUERTE. Consulte el manual del propietario del fabricante de la puerta.
11. Un técnico autorizado de servicio 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. **GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.**

INSTALACIÓN

PREPARACIÓN DEL OPERADOR PARA EL MONTAJE

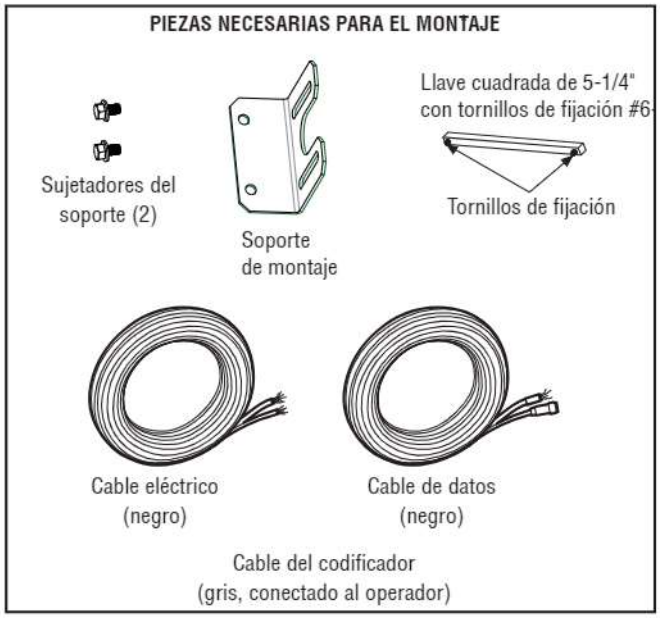
MONTAJE A UN EJE DE PUERTA DE 1 PULGADA

Este operador llegará con un adaptador del eje preinstalado en el eje de salida del reductor de engranajes. El adaptador incluye una llave prisionera, la cual se necesita para reducir el diámetro de la salida del reductor de engranajes de 1 1/4" a 1". Si se instala en un eje de puerta de 1 1/4", retire el adaptador del eje usando las juntas de presión exteriores y utilice una llave de 5-1/4" de largo con tornillos de fijación, provistos en la bolsa de herrajes.

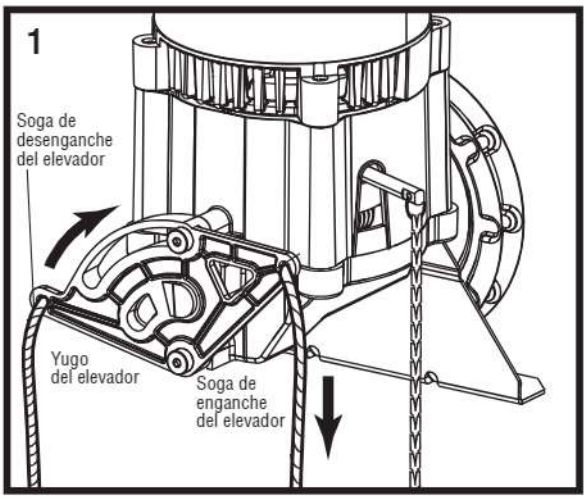
Use una llave hexagonal Allen de 1/16" para los tornillos de fijación. Use el Loctite provisto para asegurar los tornillos de fijación en posición. Incluir imágenes del anexo.

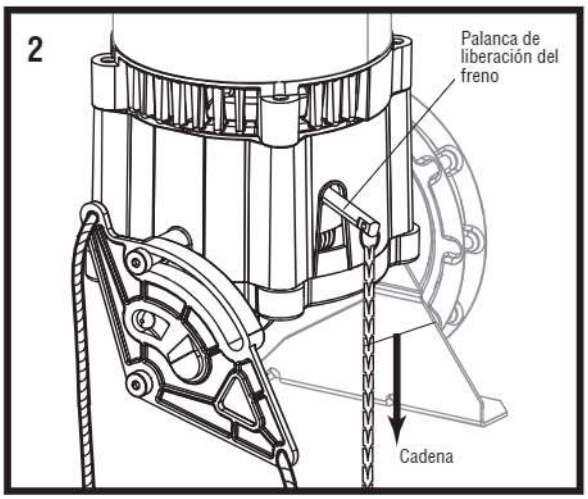
Antes de deslizar la cabeza motriz sobre el eje de la puerta, alinee la llave del adaptador con la ranura del eje de la puerta, girando el eje de salida del reductor de engranajes.

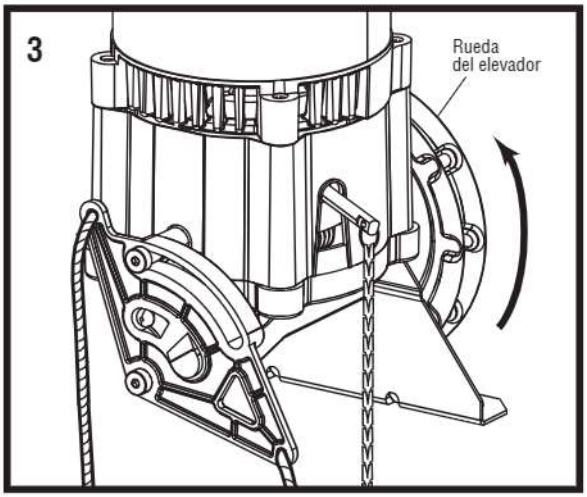
1. Tire directamente hacia abajo de la soga de enganche del elevador, hasta que el yugo gire hacia la derecha y quede asentado en la orientación de enganche del elevador.
   Si el yugo no rota, no aplique una fuerza excesiva a la soga. En cambio, rote ligeramente la rueda del elevador manualmente, y luego tire de la soga.
2. Tire de la cadena y sujétela para liberar el freno.
3. Gire la rueda del elevador para rotar el eje de salida.



*No se suministran los herrajes para fijar a la pared.





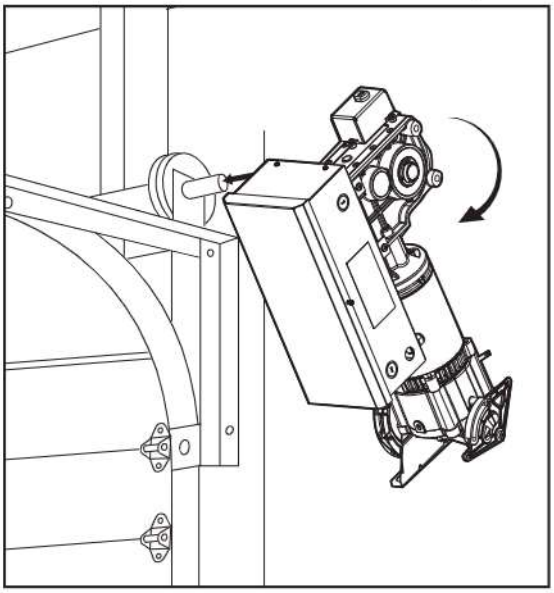


INSTALACIÓN DE LA CABEZA MOTRIZ

PASO 1:

Monte el operador tan cerca como sea posible a la placa del cojinete de la puerta, a la vez que se permite que la cubierta de la caja de conexiones se abre un mínimo de 90 grados.

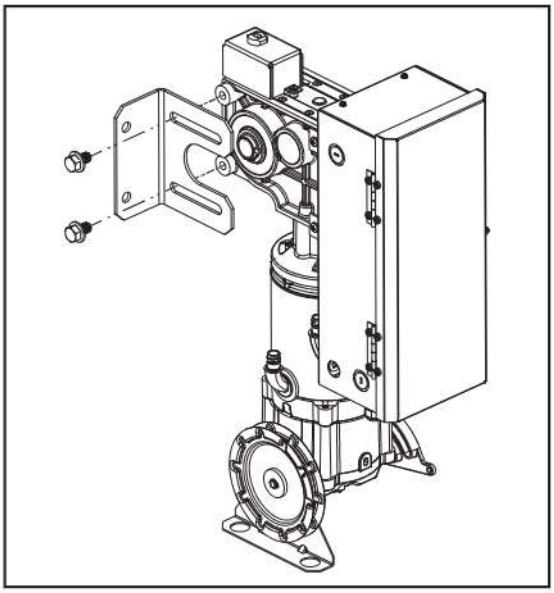
El eje de la puerta debe pasar completamente a través del reductor con una extensión mínima del eje de 2".



PASO 2:

Fije el soporte de pared al operador usando los sujetadores suministrados, pero los apriete completamente.

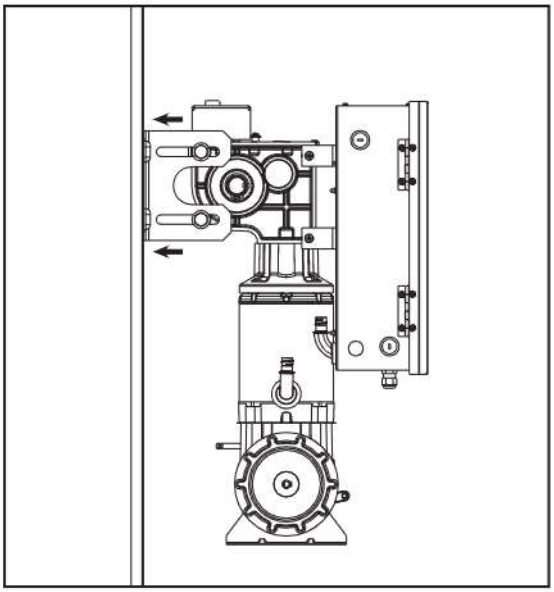
El soporte de pared puede conectarse a cualquiera de los lados del operador, dependiendo de si se desea una instalación del lado izquierdo o derecho.



PASO 3:

Alinee el operador verticalmente en el eje de la puerta y deslice el soporte de pared hasta que la base quede a ras con la pared.

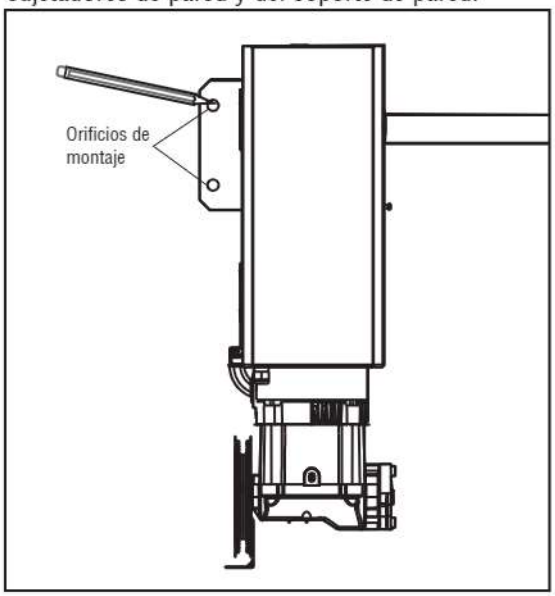
Apriete los pernos que conectan el soporte al operador una vez que el posicionamiento del abridor sea correcto.



PASO 4:

Utilice los orificios del soporte de pared para marcar orificios de taladrado en la pared.

Temporalmente mueva el operador y el soporte de pared a un lado para taladrar los orificios de montaje. Utilice pernos apropiados de 1/2" de diámetro para la superficie de montaje. Una vez que el abridor quede correctamente asentado, apriete todos los sujetadores de pared y del soporte de pared.



PASO 5:

Durante la instalación, escriba el número de tambor y regístrelo aquí:

INSTALACIÓN

INSTALACIÓN DEL MONITOR DE TENSIÓN DEL CABLE

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 calzos 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 impida que el monitor de tensión del cable se cierre completamente cuando se detecta holgura.*

   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, los anclajes alternativos tipo perno para muros de yeso con al menos un valor nominal de 50 lbs resultan aceptables.*
3. Tienda el cable de dos conductores a través de la cabeza motriz y en dirección descendente hacia la caja de control por medio del conducto, tal 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 la página 14 para conocer instrucciones para instalar el controlador de pared. Una vez instalado, siga estos pasos para conectar el cableado. **CONSEJO:** Para simplificar la instalación, los monitores de tensión del cable pueden cablearse entre sí en la caja de conexiones del operador, con solo un par de cables de dos conductores tendidos hasta el controlador.
5. Repita los pasos 1-5 para el lado opuesto de la puerta. Ambos monitores de tensión del cable deberá instalarse para la correcta operación.

   NOTA: *El cable debe tener suficiente tensión durante todo el recorrido de la puerta. Asegúrese de que no haya holgura en el cable en el lado opuesto de la puerta durante el funcionamiento normal. Si ocurre holgura durante el recorrido de la puerta, ajuste los cables según se requiera.*

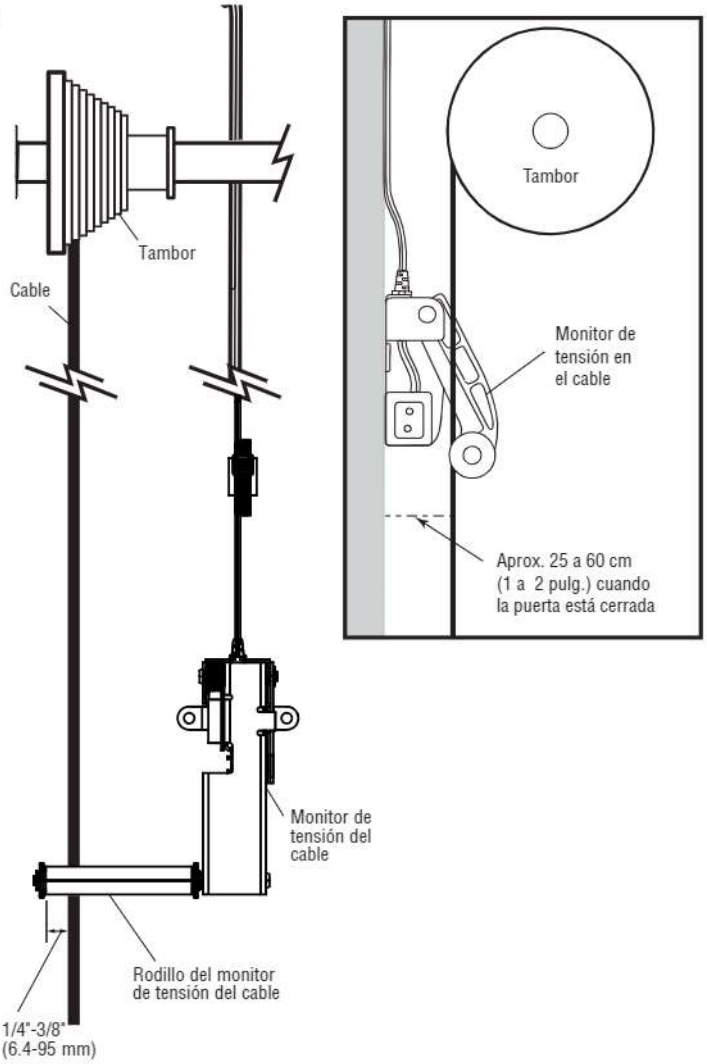
IMPORTANTE: Se requieren amortiguadores de cables. Asegúrese de conectar los amortiguadores de cables en cada cable cerca de la parte inferior de la puerta a cada lado. Estos componentes son provistos por el fabricante de la puerta.

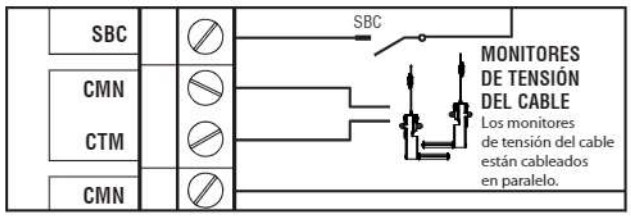
Los resortes empujadores deberán usarse con el sistema de la puerta para ayudar a mover la puerta en la dirección de cierre. Para ciertos tipos de puertas, como las elevadoras estándar, también podrían recomendarse guías anguladas. Consulte con el fabricante de la puerta para conocer más detalles.

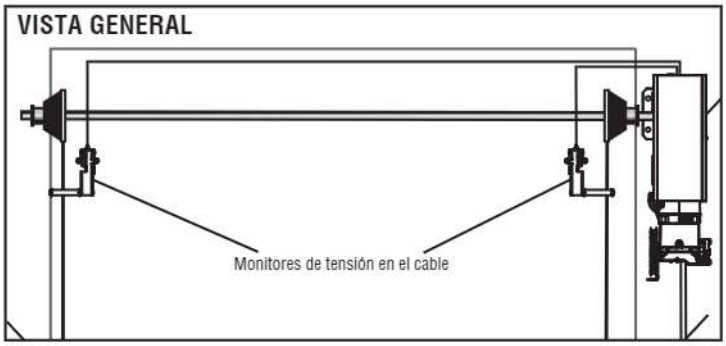
AMBOS MONITORES DE TENSIÓN DEL CABLE DEBEN CONECTARSE E INSTALARSE CORRECTAMENTE ANTES DE QUE EL OPERADOR DE PUERTA SE MOVERÁ EN LA DIRECCIÓN DE BAJADA.

LOS MONITORES DE TENSIÓN DEL CABLE DETECTAN CUALQUIER HOLGURA QUE PUDIERA OCURRIR EN LOS CABLES Y RESPONDERÁN DE LA MANERA CORRESPONDIENTE.

NOTA: UTILICE ÚNICAMENTE LOS MONITORES DE TENSIÓN DEL CABLE DE LIFTMASTER PROVISTO CON EL OPERADOR YA QUE HAN SIDO PROBADOS Y APROBADOS PARA ESTE SISTEMA.







MONTAJE DEL SOPORTE DE CADENA, COLOCACIÓN DE LA CADENA (LIBERACIÓN DEL FRENO) Y CADENA DEL ELEVADOR

CÓMO USAR EL ELEVADOR MANUAL

Estos operadores tienen disposiciones para operar la puerta manualmente en caso de emergencia o interrupción del suministro eléctrico. Consulte las instrucciones apropiadas a continuación para el modelo correcto de operador.

Estos operadores están equipados con un elevador manual. Un enclavamiento eléctrico desactivará los controles eléctricos cuando se usa el elevador. Para operar el elevador:

1. Instale el soporte de cadena a la pared, cerca de la caja de control.
2. Tire hacia abajo en la soga de enganche del elevador, enganchando el elevador/enclavamiento.
3. Tire de la cadena de liberación del freno (cadena) para liberar el freno.

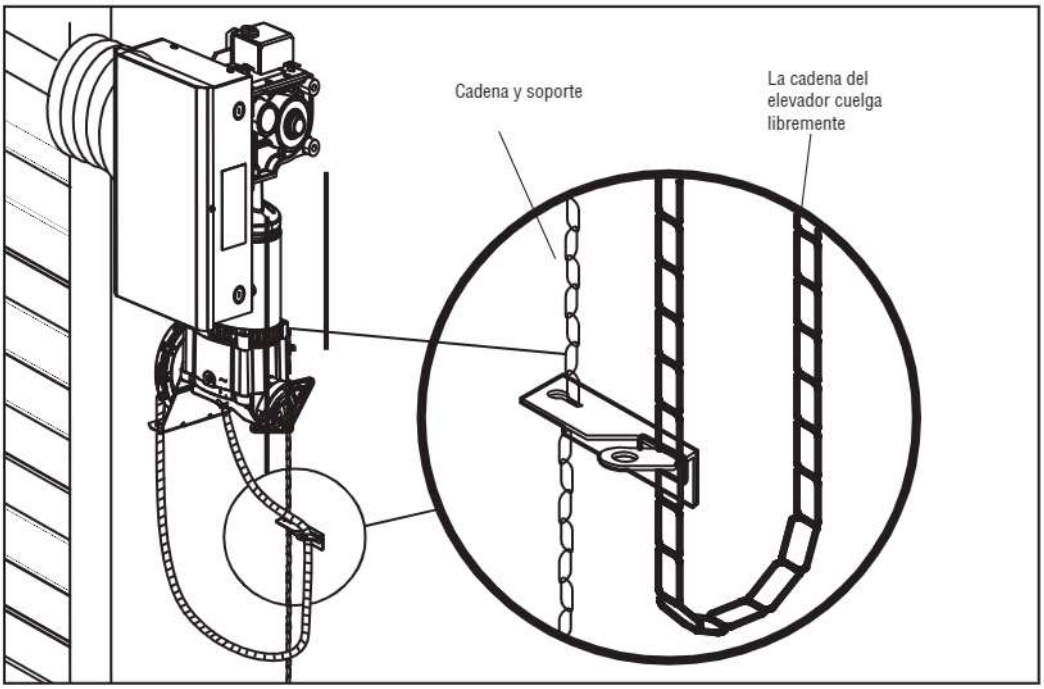
   La cadena puede bloquearse en posición deslizando el extremo a través de la ranura del soporte de retén de cadena montado en la pared.
4. Opere la puerta en la dirección deseada tirando de un lado o del otro de la cadena de bucle continuo.

   NOTA: *La puerta puede desviarse ligeramente dependiendo de su balanceo*. Para mantener la posición de la puerta en una ubicación deseada, libere la cadena del freno y reenganche el freno.
5. Para restaurar la operación eléctrica estándar al operador, tire de la soga de desenganche del elevador para desenganchar el elevador/ enclavamiento.

⚠ ADVERTENCIA

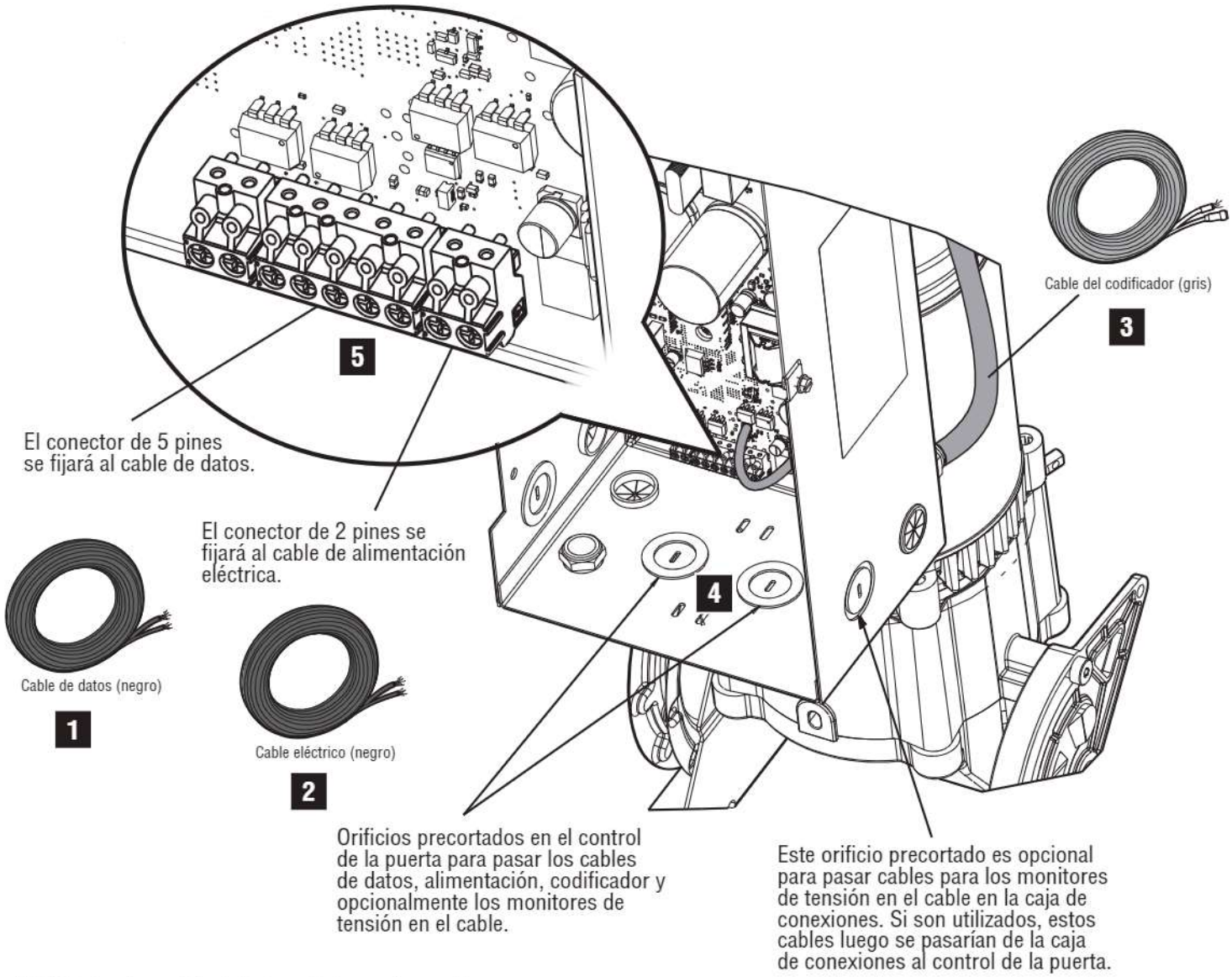
Para evitar posibles LESIONES GRAVES debido a una cadena en movimiento:

- DESCONECTE la alimentación eléctrica al operador ANTES de operar la puerta manualmente.
- De ser posible, utilice la desconexión de emergencia ÚNICAMENTE cuando se CIERRE la puerta. Los resortes débiles o rotos o una puerta no balanceada podrían causar que la puerta caiga rápido o de forma repentina.
- NUNCA use la desconexión de emergencia a menos que el portal quede libre de personas y obstrucciones.



CABLEADO DE LA CABEZA MOTRIZ

BAJO VOLTAJE



NOTA Todos los cable de bajo voltaje pueden salir a través de un punto de salida del conducto junto con los cables del monitor de tensión del cable.

CABLEADO DE BAJO VOLTAJE PARA LA CABEZA MOTRIZ

1. Localice el cable de datos tetrafilar de color negro con el conector verde de 5 patillas en un extremo.
2. Localice el cable eléctrico bifilar con un conector verde de 2 patillas en un extremo.
3. Localice el cable del codificador tetrafilar de color gris conectado a la cabeza motriz.
4. Encamine el cable del codificador, el cable eléctrico, el cable de datos y el cable del monitor de tensión del cable a través del conducto al controlador de pared.
   Mantenga el extremo del conector en la cabeza motriz. Encamine el extremo suelto en dirección descendente hacia el controlador de la puerta.

   Use las ranuras en la superficie inferior de la caja de conexiones junto con amarres de cable como alivios de tensión para los cables.

   NOTA: *Todos los cables caben en un solo conducto de 1/2", pero pueden usarse dos conductos de 1/2" si se desea hacerlo.*
5. Enchufe los conectores de 5 patillas y de 2 patillas en la tarjeta del inversor

CABLEADO ELÉCTRICO ENTRANTE

⚠ ⚠ ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de LESIÓN GRAVE o MUERTE:

- Desconecte la alimentación eléctrica ANTES de realizar NINGÚN cableado o ajuste.
- Todo el cableado DEBERÁ hacerse por un técnico capacitado en sistemas de puertas.

1

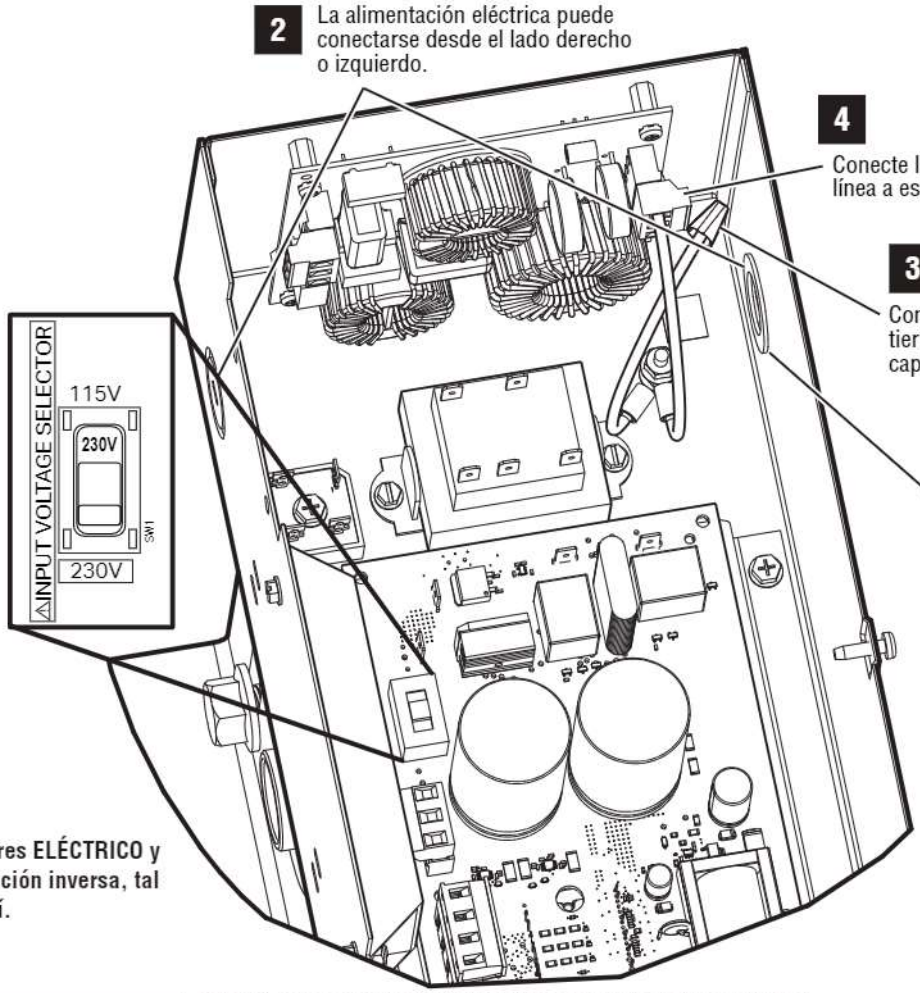
INTERRUPTOR DE SELECCIÓN DEL VOLTAJE DE ENTRADA

NOTA: Todas las unidades se han configurado para una entrada de 230 voltios de CA. Si el voltaje de entrada es de 115 VCA retire la etiqueta que está en incumplimiento y cambie el interruptor a la posición de 115 V.

Vuelva a colocar las etiquetas en incumplimiento después de la selección.

Al asegurar los cables a la tarjeta de control, asegúrese de que los conectores estén conectados en la orientación indicada.

NO CONECTE conectores ELÉCTRICO y de DATOS con orientación inversa, tal como se muestra aquí.



2 La alimentación eléctrica puede conectarse desde el lado derecho o izquierdo.

4 Conecte los cables neutro y de línea a este conector.

3 Conecte el cable de conexión a tierra al cable verde con un capuchón de empalme.

Todos los orificios precortados compuestos pueden aceptar conectores roscados de 1/2 pulg. o 3/4 de pulg.

Al instalar cables del conducto y de encaminamiento en la caja de conexiones, esté atento a la tuerca para cables ubicada en la esquina inferior izquierda, y evítela.

⚠ ⚠ ADVERTENCIA

Para evitar posibles LESIONES GRAVES o la MUERTE:

- Desconecte la alimentación eléctrica ANTES de realizar ningún tipo de cableado o ajuste.
- Todo el cableado DEBERÁ hacerse por un técnico capacitado en sistemas de puertas.
- No invierta los cables eléctrico y de datos simultáneamente.
- No haga las conexiones eléctrica y de datos con orientación inversa.

CABLEADO DE LA POTENCIA ENTRANTE A LA CABEZA MOTRIZ

1. Determine el voltaje de entrada que se usará, ya sea monofásico de 115 VCA o monofásico de 230 VCA. Fije el interruptor selector del voltaje para que coincida con el voltaje de entrada de CA. **ADVERTENCIA:** El ajuste del interruptor de voltaje DEBE coincidir con el voltaje de entrada de CA. Ocurrirán daños si se fija el interruptor en 115 V y se aplican 230 V.
2. Encamine el conductor hacia uno de los sectores troquelados de potencia entrante, tal como se muestra en la figura anterior, de acuerdo con los códigos eléctricos nacional y local. La alimentación entrante puede cablearse del lado derecho o izquierdo del operador.
3. Use SOLO cableado 12 AWG para la alimentación entrante. Encamine los cables de línea y neutro al conector de entrada en la tarjeta de filtrado EMI, tal como se muestra en la figura anterior. Conecte la conexión a tierra al cable de tierra de color verde usando la tuerca para cables provista, tal como se muestra en la figura anterior.
   a. Para alimentación principal de entrada monofásica (115 VCA/230 VCA), tienda los cables para línea, neutro y tierra.
   b. Para 230 VCA trifásicos, seleccione tramos bifásicos para usar como línea y neutro. Incluya también la conexión a tierra. Múltiples cargas monofásicas deben distribuirse de manera uniforme entre las 3 fases.
   Nota: Solo se usarán 2 de los 3 tramos de alimentación entrante. Coloque una tapa de manera segura el tramo de alimentación restante.
4. Haga las conexiones para los cables de línea y neutro a la tarjeta de filtrado EMI, tal como se muestra en la figura anterior.

4 CONSEJOS PROFESIONALES PARA POTENCIA TRIFÁSICA

El operador acepta únicamente potencia monofásica de 120 VCA/240 VCA. Para usar potencia trifásica, siga estas instrucciones:

1. Asegúrese de que el transformador esté completamente instalado y fijado con los herrajes apropiados. Para 230 V trifásicos, toque cualquier tramo bifásico y, usando cables 12-14 AWG, conéctelos a los terminales “L” y “N” en la tarjeta de filtrado. Incluya una conexión a tierra.
2. Para 480 VCA y 600 VCA trifásica, se requiere un transformador rebajador. Hay transformadores separados para los dos voltajes. Comuníquese con Clopay para pedir un transformador.
3. Monte el transformador verticalmente. Utilice los sectores troquelados laterales y encamine todo el cableado del conducto. Asegúrese de que el transformador esté correctamente conectado a tierra. Use un disyuntor de tamaño apropiado y alimente el transformador desde un circuito ramal separado. Consulte a un electricista licenciado en caso de tener preguntas acerca de la conexión a tierra y el balanceo de la carga si está extrayendo potencia desde un transformador delta esquinero conectado a tierra. No utilice la fase conectada a tierra.
4. Toque cualquier tramo bifásico de 480 VCA o 600 VCA y conecte a los cables primarios apropiados del transformador usando tuercas para cables. La salida será de 240 VCA monofásica. Antes de conectar la potencia al operador, mida la salida y asegúrese de que el voltaje sea de 240 VCA +/- 10 por ciento. Interrumpa la alimentación al transformador y, usando el cable 12-14 AWG, conecte los terminales “L” y “N” en la tarjeta de filtrado del operador. Incluya una conexión a tierra.

⚠ ⚠ ADVERTENCIA

Para evitar daños al controlador:

- Asegúrese que la alimentación de entrada esté correctamente conectada a tierra
- Verifique el voltaje antes de hacer las conexiones en el controlador.
- Consulte con un electricista licenciado en caso de tener preguntas sobre las conexiones a tierra y el balanceo de las cargas.

INSTALACIÓN

⚠ ⚠ ADVERTENCIA

Para evitar posibles LESIONES GRAVES o la MUERTE por electrocución:

- 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:

- 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 ni con 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.

MONTAJE DEL CONTROLADOR

1. Usando los herrajes apropiados de montaje (no suministrados), monte el controlador a la pared cerca del operador al menos a 5 pies (1.5 m) por arriba de pisos, descansos, escalones u otras superficies adyacentes de tránsito. Esta distancia mínima debe medirse desde la tierra hasta la parte inferior del botón STOP (PARADA).
   La superficie de instalación debe ser lisa y plana.
   CONSEJO: *El tornillo superior izquierdo o inferior derecho puede instalarse de manera suelta antes del montaje y usarse para retener la unidad durante la instalación.*
2. Fije el cartel de advertencia contra atrapamiento al lado del controlador.

Si fuera necesario, se dispone de sectores troquelados adicionales para conductos.

IMPORTANTE: PARA EVITAR FRACTURAS, ASEGÚRESE DE QUE LA CUBIERTA QUEDE ENROSCADA COMPLETAMENTE CERRADA ANTES DE RETIRAR CUALQUIERA DE LOS SECTORES TROQUELADOS.

Figura 1

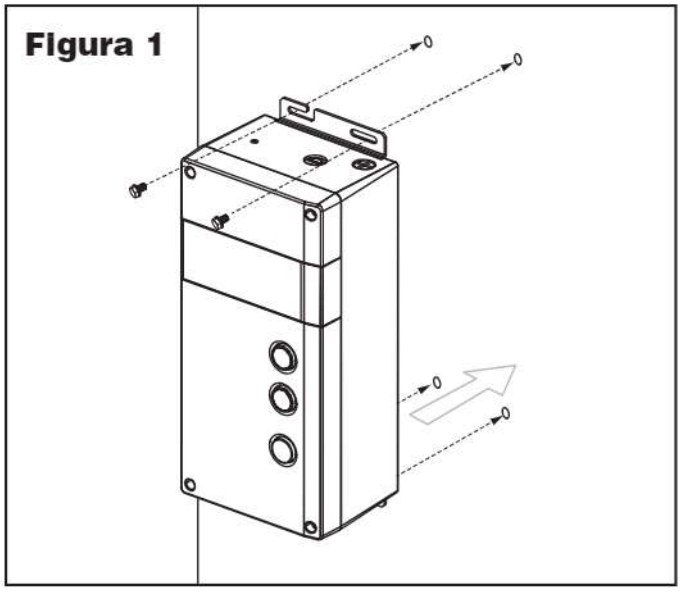
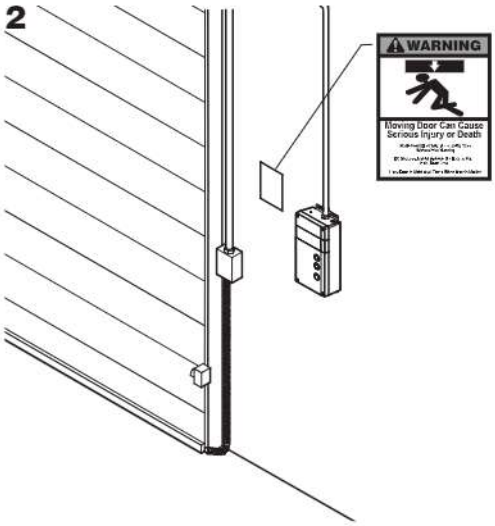
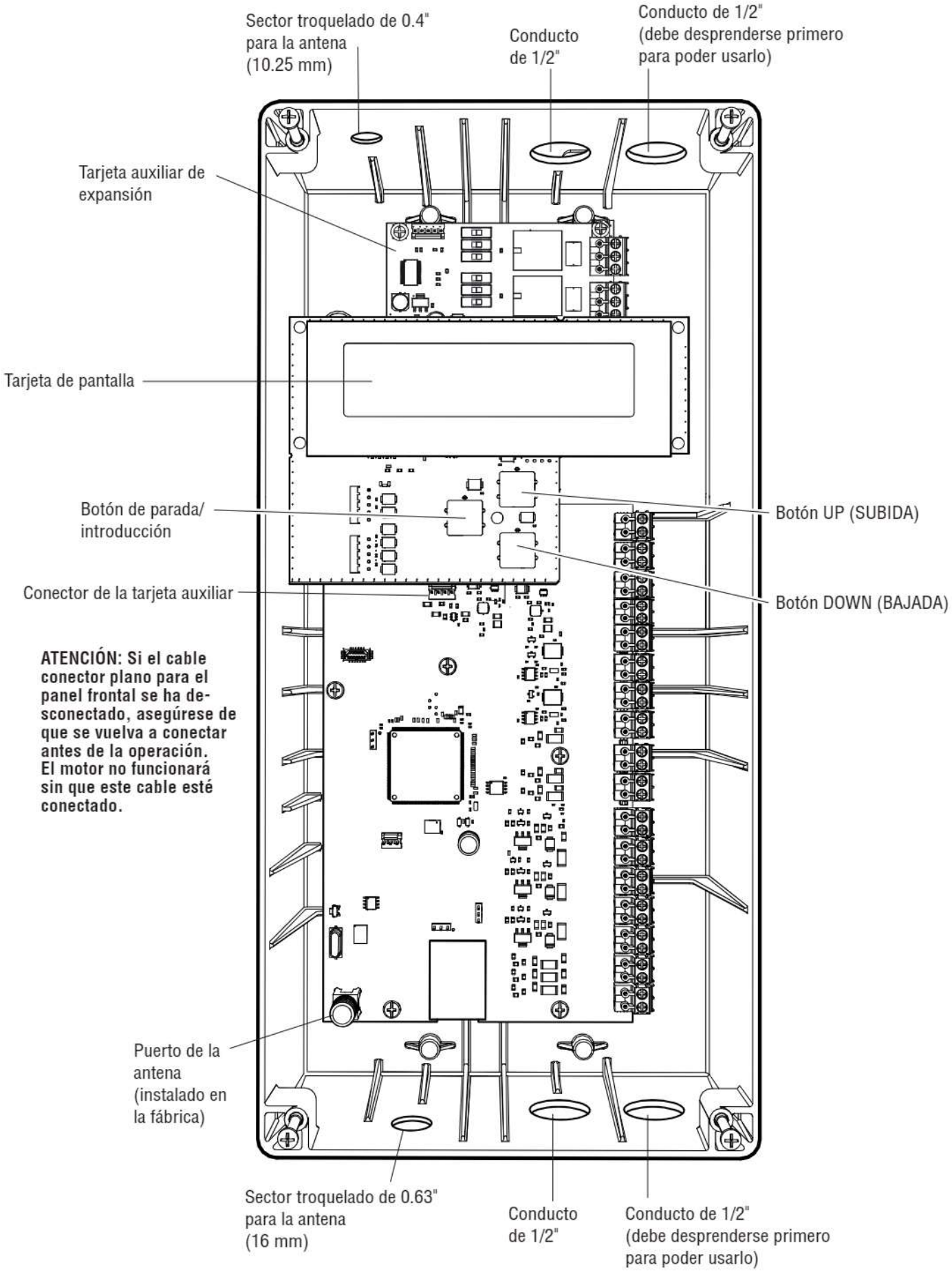


Figura 2



ESPECIFICACIONES DEL CONTROLADOR



ATENCIÓN: Si el cable conector plano para el panel frontal se ha desconectado, asegúrese de que se vuelva a conectar antes de la operación. El motor no funcionará sin que este cable esté conectado.

CABLEADO DEL CONTROLADOR

1. CABLEADO DEL CODIFICADOR

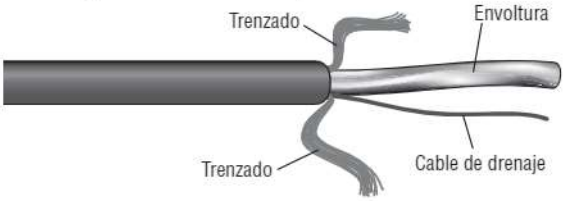
Localice el cable del codificador que viene de la caja de conexiones de la cabeza motriz. Encamine el cable a los terminales del codificador ubicados del lado derecho de la tarjeta de control. Deje varias pulgadas de holgura en el cable y recorte hasta la longitud correcta, en caso de ser necesario. Si no es necesario recortar el cable, continúe con el paso 3.

Mantenga el extremo cortado del cable como referencia y prepare el extremo del cable tal como se indica a continuación:

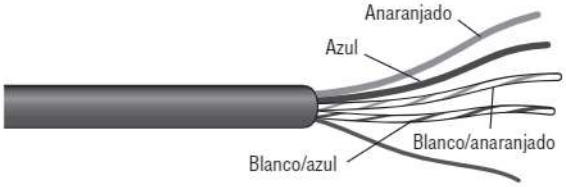
2. TERMINACIÓN DEL CABLE DEL CODIFICADOR

a. Retire 2 1/2" de aislamiento de la camisa exterior.

b. Separe y retire la trenza blindada exterior. Localice y retenga el cable de drenaje blindado.



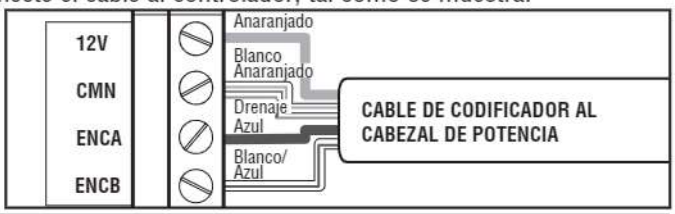
c. Retire la trenza blindada y el envoltorio de lámina metálica. Separe los cables.



d. Envuelva cinta eléctrica sobre el corte del aislamiento de la camisa. No deje el blindaje desnudo expuerto salvo el cable blindado. Pele 1/4" de aislamiento de cada cable.

3. CONECTE EL CODIFICADOR

Conecte el cable al controlador, tal como se muestra.



---

1. CABLEADO DEL CABLE DE DATOS

Localice el cable de datos que viene de la caja de conexiones de la cabeza motriz. Encamine el cable a los terminales del codificador ubicados del lado derecho de la tarjeta de control. Deje varias pulgadas de holgura en el cable y recorte hasta la longitud correcta, en caso de ser necesario. Si no es necesario recortar el cable, continúe con el paso 3.

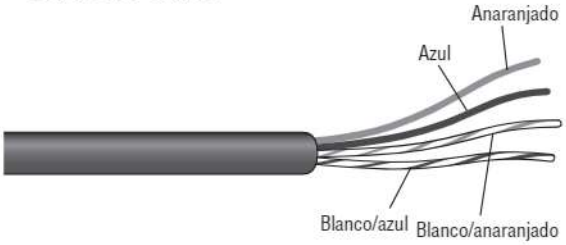
Mantenga el extremo cortado del cable como referencia y prepare el extremo del cable tal como se indica a continuación:

2. TERMINACIÓN DEL CABLE DE DATOS

a. Retire 2 1/2" de aislamiento de la camisa exterior.

b. Separe y retire la trenza blindada exterior. Localice y retenga el cable de drenaje blindado.

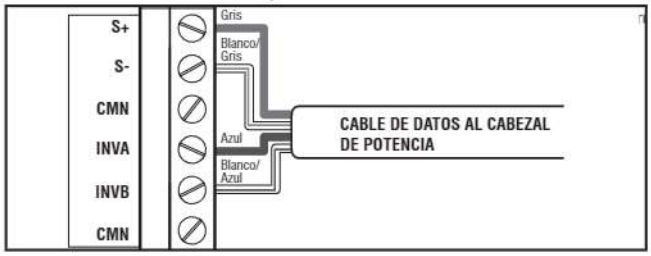
c. Retire la trenza blindada y el envoltorio de lámina metálica. Separe los cables.



d. Envuelva cinta eléctrica sobre el corte del aislamiento de la camisa. Pele 1/4" de aislamiento de cada cable.

3. CONECTE EL CABLE DE DATOS

Conecte el cable al controlador, tal como se muestra.



CABLEADO DEL CONTROLADOR

1. CABLEADO DEL CABLE ELÉCTRICO

Localice el cable eléctrico que viene de la caja de conexiones de la cabeza motriz. Encamine el cable a los terminales del codificador ubicados del lado derecho de la tarjeta de control. Deje varias pulgadas de holgura en el cable y recorte hasta la longitud correcta, en caso de ser necesario. Si no es necesario recortar el cable, continúe con el paso 3.

Mantenga el extremo cortado del cable como referencia y prepare el extremo del cable tal como se indica a continuación:

2. **TERMINACIÓN DEL CABLE ELÉCTRICO**

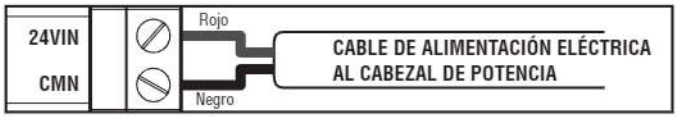
a. Retire 2 1/2" de aislamiento de la camisa exterior.

b. Retire el envoltorio de lámina metálica y separe los cables.

c. Envuelva cinta eléctrica sobre el corte del aislamiento de la camisa. Pele 1/4" de aislamiento de cada cable.

3. CONECTE EL CABLE ELÉCTRICO

Conecte el cable al controlador, tal como se muestra.



PROTECCIÓN CONTRA ATRAPAMIENTO
INSTALACIÓN DE LA CORTINA DE LUZ MONITOREADA

⚠ ⚠ ADVERTENCIA

Para evitar posibles daños al producto y un funcionamiento incorrecto:
- NUNCA raye o pinte los sensores ópticos.
- NO perfore OTROS orificios adicionales en la cortina de luz monitoreada.
- Conecte y alinee correctamente el transmisor y el receptor de la cortina de luz monitoreada.
- NO doble o retuerza la cortina de luz monitorizada.
- El aceite puede dañar el cable de la cortina de luz monitoreada, por lo que DEBE evitarse la contaminación en TODO momento.
- NO instale la cortina de luz monitoreada donde la luz del sol u otras fuentes de luz infrarroja externa emitan su luz directamente sobre los sensores ópticos del receptor de la cortina de luz monitoreada. Si es necesario, cambie el lado de montaje del transmisor y receptor de la cortina de luz monitoreada.

INSTALAR UN JUEGO DE CORTINAS DE LUZ MONITOREADAS COMO PROTECCIÓN PRIMARIA INDEPENDIENTE 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, coloque un trozo de madera en cada ubicación para evitar perforar agujeros adicionales en la mampostería. ***NOTA:*** *Si la cortina de luz monitoreada se instala con un cable en espiral, este debe asegurarse para que no interrumpa los haces de luz.*

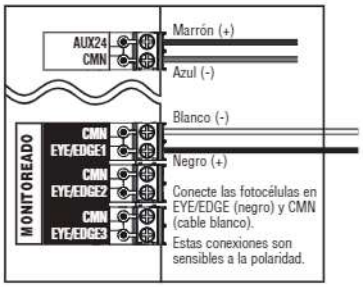
1. Fije los soportes de montaje a ambas cortinas de luz monitoreada con los tornillos provistos sin apretarlos.
2. Mida un máximo de 6 pulgadas sobre el piso. Marque esta ubicación. El sensor óptico más bajo de la cortina de luz monitoreada debe instalarse en este punto o por debajo de él. En esta aplicación,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

CABLEADO ELÉCTRICO

No conecte el cableado en el mismo conducto que la alimentación de CA.

1. Desconecte la alimentación al operador.
2. Conecte los cables de la cortina de luz monitoreada al operador tal como se ilustra.
3. Vuelva a conectar la alimentación al operador.

Los dispositivos monitoreados de protección contra atrapamiento que estén correctamente cableados serán aprendidos automáticamente por el sistema.



ALINEE LAS CORTINAS DE LUZ MONITOREADAS

El transmisor y el receptor de la cortina de luz monitoreada deben estar alineados. Cuando el cableado esta correcto y alineado, los LED ámbar y verde estarán ENCENDIDOS. El LED ámbar está ubicado en el transmisor de cortina de luz monitoreado y el LED verde está ubicado en el receptor de cortina de luz monitoreado. 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	• El receptor y el transmisor de la cortina de luz monitoreada no están alineados • Haz de luz obstruido • Receptor de cortina de luz monitoreado defectuoso	• Ajuste las cortinas de luz monitoreada para corregir la alineación • Elimine la obstrucción • Reemplace el receptor y transmisor de la cortina de luz monitoreada (modelos Lc36M o LC36M41)

NOTA: : *Para obtener información más detallada, consulte el manual de la cortina de luz monitoreada, número 114-5541.*

PRUEBE 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.

PROBAR LA CORTINA DE LUZ MONITOREADA

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 y retroceder.

PROBAR LOS SENSORES FOTOELÉCTRICOS (SI ESTÁN PRESENTES EN LA APLICACIÓN)

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

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

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

ACCESO AL MENÚ DEL CONTROLADOR DE PARED

1. Ingrese al menú presionando los botones STOP (PARADA) y DOWN (BAJADA) al mismo tiempo durante 3+ segundos.
2. Salga del menú presionando los botones STOP (PARADA) y UP (SUBIDA) al mismo tiempo durante 3+ segundos.

Para entrar en las características del menú del distribuidor, escriba la contraseña 224. El acceso al sistema es válido durante 10 minutos al poner en servicio al operador.

PROTECCIÓN CONTRA ATRAPAMIENTO

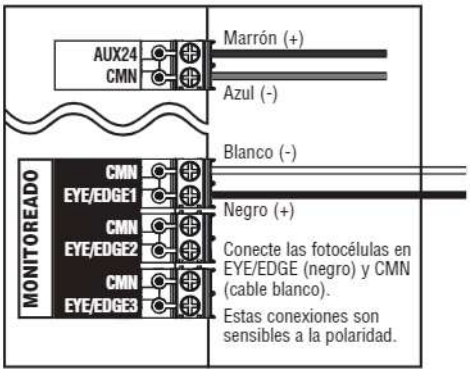
PROTECCIÓN MONITOREADA CONTRA ATRAPAMIENTO

INFORMACIÓN IMPORTANTE SOBRE LOS DISPOSITIVOS MONITOREADOS DE PROTECCIÓN CONTRA ATRAPAMIENTO

Se requiere un dispositivo monitoreado de protección contra atrapamiento para la mayoría de los modos de operación (página 23). Si no está instalado un dispositivo monitoreado de protección contra atrapamiento, se requerirá una presión constante para cerrar desde la estación de control.

Consulte la sección Accesorios (página 42) para ver una lista completa de dispositivos monitoreados de protección contra atrapamiento.

Se proporcionan tres terminales EYE/EDGE. Cada terminal puede aceptar UN dispositivo. Para una fácil identificación durante la instalación, los terminales correctos son amarillos.



Conecte las fotocélulas en CMN (cable blanco) y EYE/EDGE (negro). Estas conexiones son sensibles a la polaridad.

⚠⚠ADVERTENCIA

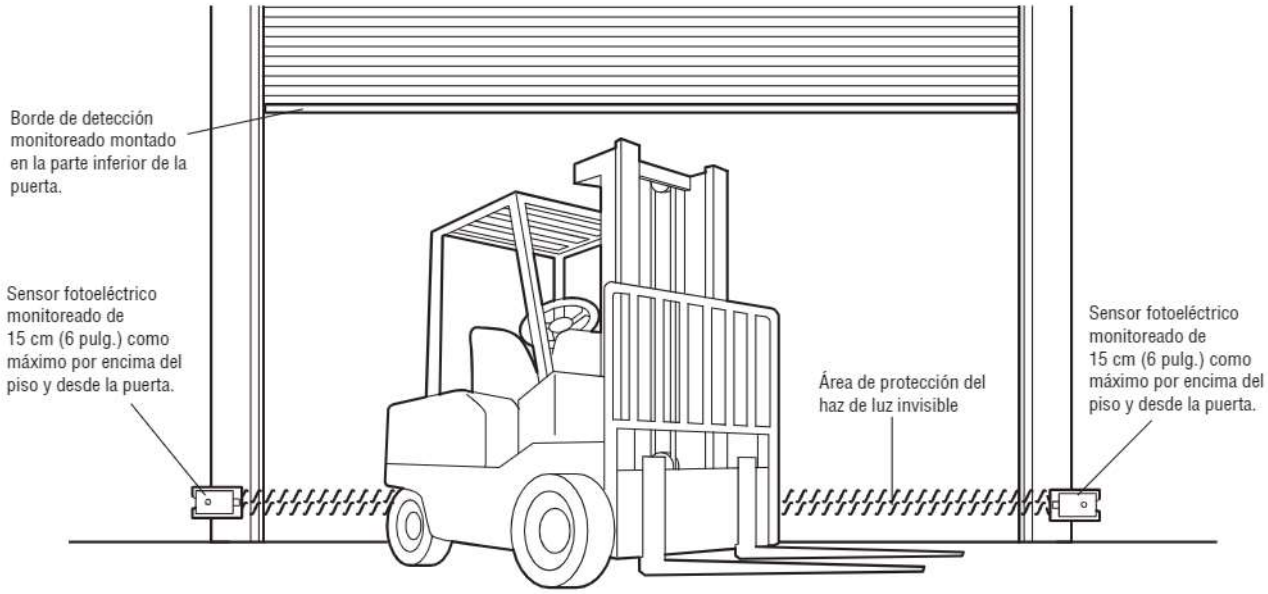
Para evitar posibles LESIONES GRAVES o la MUERTE por el cierre de una puerta:

- Asegúrese de NO conectar la alimentación eléctrica al operador de puerta ANTES de instalar los dispositivos monitoreados de protección contra atrapamiento.
- La puerta DEBE estar en la posición completamente abierta o cerrada ANTES de instalar los dispositivos monitoreados de protección contra atrapamiento.

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) por arriba del piso y dentro de 6" del plano de la puerta.
- Este es un dispositivo LMEP requerido para los modos de operación B2, TS, FSTS y T y NO SE DEBE desactivar. Para el cableado C2 y D1, se recomienda la instalación de un dispositivo de protección contra atrapamiento.
- Los dispositivos monitoreados de protección contra atrapamiento son para uso ÚNICAMENTE para operadores de puerta comerciales LiftMaster. El uso con CUALQUIER otro producto anula la garantía.
- Si se usa un sensor de borde en una puerta móvil vertical, coloque sensores de borde en la cara inferior de la puerta.
- Si la construcción de la puerta usa una placa de sellado grande en el borde inferior de la puerta, la cual activará los sensores fotoeléctricos al cerrarse, use un sensor de borde en el borde inferior de la puerta para el la protección monitoreada contra atrapamiento.

VISTA GENERAL DE DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN CONTRA ATRAPAMIENTO TÍPICOS



PROGRAMACIÓN

FLUJO DEL PROGRAMA DE PUESTA EN SERVICIO INICIAL

IMPORTANTE: Todos los dispositivos de protección contra atrapamiento se desconectarán durante los pasos de puesta en servicio manual.

⚠ ADVERTENCIA

Para evitar posibles LESIONES GRAVES o la MUERTE:

- Desconecte la alimentación eléctrica ANTES de realizar CUALQUIER ajuste o mantenimiento.
- TODO el mantenimiento DEBERÁ ser hecho por un técnico capacitado en sistemas de puertas.
- Espere varios segundos para que se descarguen los capacitores y para que la pantalla se apague.

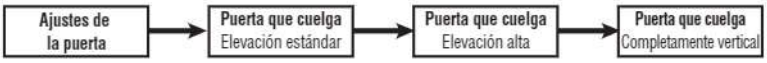
Los menús System Settings (Configuración del sistema) están protegidos con contraseña.

PASO 1: Para ingresar a PROGRAMMING (PROGRAMACIÓN)

1. Encienda el operador.
2. Presione los botones "**STOP/ENTER**" (DETENER/INTRO) y "**DOWN**" (BAJADA) en el interior del controlador al mismo tiempo durante 3+ segundos para ingresar en el menú del operador. Si el controlador está cerrado, presione "**Stop**" (Parada) y "**Close**" (Cierre) durante 3+ segundos.
3. Desplácese hasta "**2. SYSTEMS SETTINGS**" (CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA) con los botones "**UP**" (SUBIDA) y "**DOWN**" (BAJADA) y presione "**ENTER**" (INTRO).
   Se le indicará que introduzca la contraseña para el operador.
4. Introduzca **224** como contraseña.

INSTALLER PASSCODE
224

PASO 2: Seleccionar la configuración de la puerta
Para seleccionar los ajustes Door Hanging (Puerta colgante) y Cable Drum (Tambor de cable), navegue a SYSTEM SETTINGS (CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA) ⟶ DOOR SETTINGS (CONFIGURACIÓN DE LA PUERTA).



Seleccione el tipo de tambor
Se necesitan los tipos de tambor correctos para el perfil de puerta en particular para que el sistema pueda funcionar.
Las opciones estándar de tambores elevadores son: D400-144, D525-216
Las opciones de tambores elevadores verticales completos son: D850-132, D1100-216
Las opciones de elevadores altos son: 48° HL, D400-54, D525-54, 60 ° HL: D5575-120, 144 ° HL: D6375-165

IMPORTANTE: Una vez que haya elegido el tambor, permita que se actualicen los parámetros del inversor. Una vez actualizado el inversor, podrá reingresar al menú para establecer límites y aprender la fuerza.

PASO 3: Establecer límites

IMPORTANTE: Al establecer las posiciones de los límites, es importante que la puerta funcione en la dirección del límite previsto. Ejemplo: Al establecer el límite de cierre, utilice únicamente el botón CLOSE (CIERRE). Al establecer el límite abierto, utilice únicamente el botón OPEN (APERTURA). Usar el botón de la dirección opuesta causará que se desvíen las posiciones de los límites con el correr del tiempo.

Para establecer los límites, navegue a SYSTEM SETTING (CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA) ⟶ DOOR POSITIONS (POSICIONES DE LA PUERTA).

Después de establecer los límites, salga del menú presionando los botones STOP (PARADA) y UP (SUBIDA) al mismo tiempo durante 3+ segundos

PASO 4: Aprendizaje automático de la fuerza
Esta característica se incluye para aprender automáticamente las fuerza de desplazamiento de una puerta en las direcciones de apertura y cierre. Si el sistema determina que las fuerzas requeridas para mover la puerta son mayores en comparación con la fuerza aprendida, cambiará la operación de modo de invertir la dirección de movimiento o detenerse.

IMPORTANTE: Todos los dispositivos de protección contra atrapamiento se conectarán y observarán durante el proceso de aprendizaje forzado automático.

El aprendizaje automático de la fuerza comenzará una cuenta regresiva desde 6 segundos después de haberse aprendido los límites y haber salido del menú. El aprendizaje forzado automático intentará una vez más si el dispositivo de protección contra atrapamiento se activa durante el ciclo de aprendizaje.

Para disminuir la fuerza requerida para detener/invertir la dirección de movimiento de la puerta, vaya a los submenús "Force Sensing – CLOSE trigger" (Detección de fuerza – Activación de CIERRE) o "Force Sensing – OPEN trigger" (Detección de fuerza – Activación de APERTURA). Toque Enter (Intro). El ajuste predeterminado es el nivel 10 (fuerza máxima requerida para detener/invertir la puerta) y puede bajarse hasta el nivel 1 (fuerza mínima requerida apra detener/invertir la dirección de movimiento de la puerta.) La característica de detección de la fuerza puede apagarse si la aplicación no la requiere. La detección de la fuerza puede apagarse únicamente para la dirección de apertura, únicamente para la dirección de cierre o ambas. El nivel 0 apaga esta característica.

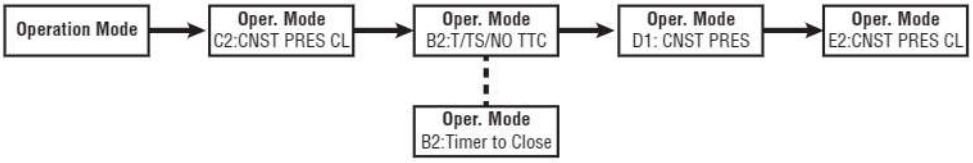
Nota: Cambia el ajuste de fuerza de Off a On requiere un reaprendizaje automático de la fuerza.

Configuración de ojos/bordes monitoreados

Si se cablean los dispositivos monitoreados de protección contra atrapamiento al sistema durante la puesta en marcha inicial, serán aprendidos al sistema, y el modo operativo 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 a SYSTEM SETTINGS (CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA) ⟶ MONITORED EYES/EDGES (OJOS/BORDES MONITOREADOS); de lo contrario, aprenderá automáticamente el dispositivo monitoreado.

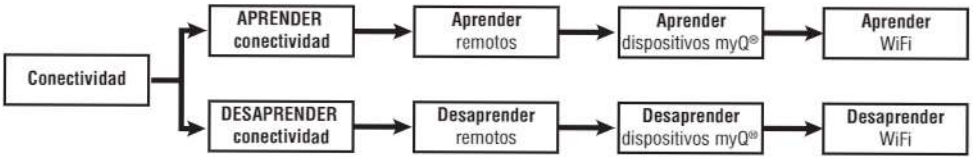
Modo de operación

Para cambiar el modo de operación de los valores predeterminados B2 o C2, navegue a SYSTEM SETTINGS (CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA) ⟶ OPERATION MODE (MODO DE OPERACIÓN).



Conectividad

Para conectar el operador a una red, navegue hasta SYSTEM SETTINGS (CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA) ⟶ CONNECTIVITY (CONECTIVIDAD) ⟶ LEARN (APRENDER) ⟶ LEARN WIFI (APRENDER WIFI). Consulte la sección myQ® Smart Facility Access en la página 28 para conectar sus dispositivos a myQ® Business Facility.



Door Position – Limit Fine Tuning

Esta característica permite un ajuste fino del límite sin movimiento de la puerta.

1. En Systems Setting (Configuración del sistema), elija Door Position (Posición de la puerta).
2. Elija ya sea Open Limit (Límite de apertura) o Close Limit (Límite de cierre). Presione la flecha hacia arriba o hacia abajo para navegar por el menú.
3. Siga las instrucciones en la pantalla para establecer el límite grueso. Una vez que haya terminado, avanzará automáticamente al ajuste fino del límite.
4. Si es necesario, los ajustes finos desde la posición actual de la puerta pueden hacerse con las flechas hacia arriba y hacia abajo. La distancia ajustada aparece reflejada en la pantalla. La puerta NO se moverá durante el ajuste.
5. Presione Enter (Intro) para guardar una vez que haya terminado.

NOTA: Cada vez que se hace un ajuste fino del límite, el proceso "Auto-Force Learn" (Aprendizaje automático de la fuerza) después de salir del menú.

Para establecer la posición de apertura a medio camino:

1. En el modo de programación, vaya a Door Postion (Posición de la puerta) => Open Mid-Stop (Apertura a medio camino) o Close Mid-Stop (Cierre a medio camino).
2. Use los botones hacia arriba/abajo para mover la puerta a la posición deseada.
3. Guardar = Enter (Intro)

Para borrar la posición a medio camino, seleccione la opción Erase Open Mid-Stop (Borrar apertura a medio camino) o Erase Close-Mid Stop (Borrar cierre a medio camino). Guardar=Enter.

NOTA: *Restaurar los valores predeterminados o restablecer los límites borrará la posición a medio camino.*

FLUJO DEL PROGRAMA DE PUESTA EN SERVICIO INICIAL (CONT.)

Movimiento de la puerta – Ajuste de velocidad/movimiento por inercia

Esta característica se incluye para ajustar aún más la calidad del movimiento de la puerta en la dirección hacia arriba o hacia abajo.

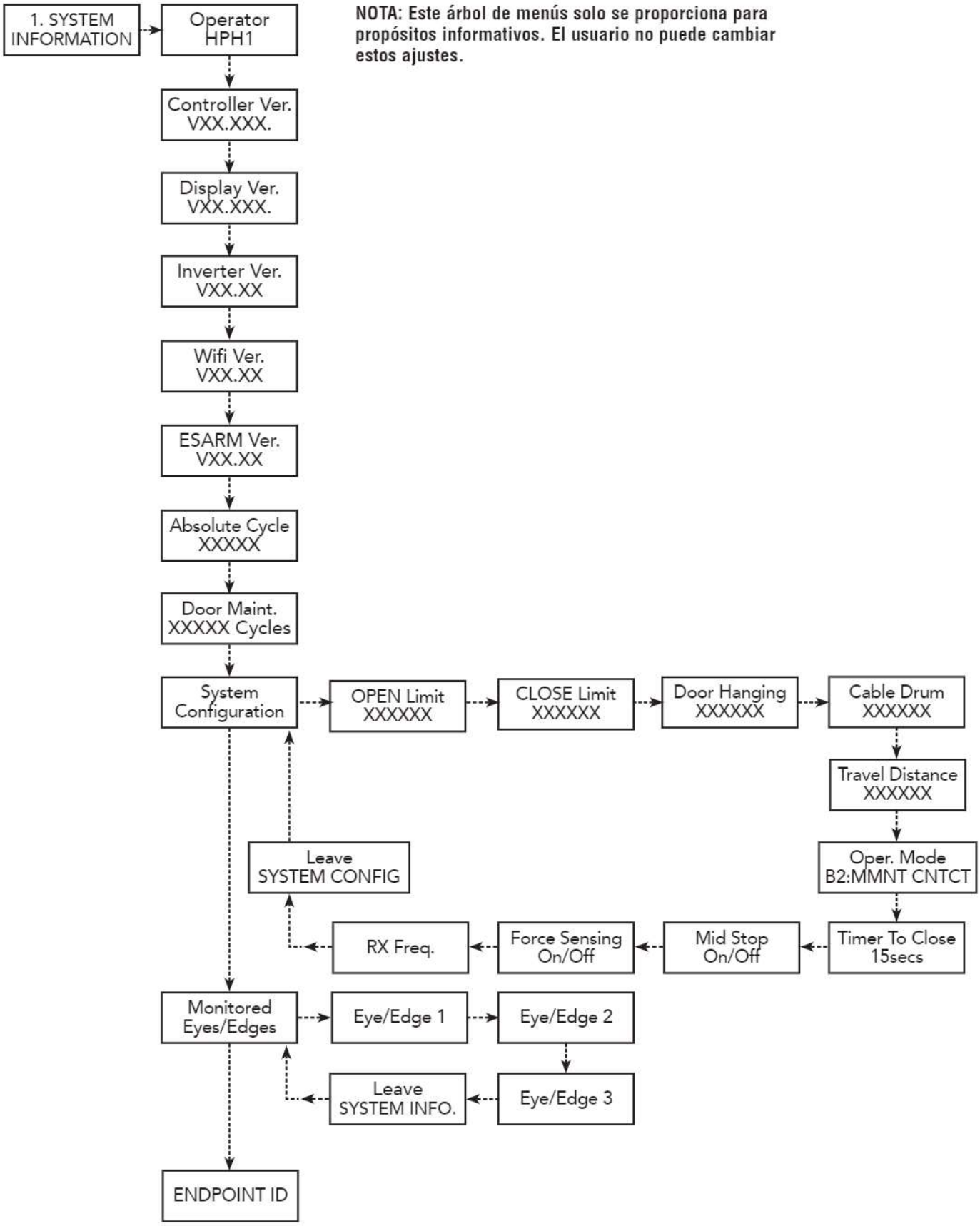
- El ajuste de velocidad de movimiento de la puerta le permite demorar el movimiento de la puerta a partir del ajuste de velocidad máxima, que es el valor predeterminado de fábrica.
- El ajuste de movimiento por inercia de la puerta le permite aumentar la parada amortiguada (alarga el tiempo de disminución de la velocidad) cuando se acerca a un límite.
- Los ajustes en la velocidad y/o en el movimiento por inercia pueden aumentar la durabilidad del sistema de puertas, es decir, vida útil más larga de los resortes, cables, rodillos, etc. de la puerta.
- Los ajustes de velocidad y movimiento por inercia de la dirección de APERTURA varían de 1 a 10. El ajuste predeterminado de velocidad es 10. El ajuste predeterminado de movimiento por inercia es 1.
- Los ajustes de velocidad y movimiento por inercia de la dirección de CIERRE varían de 1 a 5. El ajuste predeterminado de velocidad es 5. El ajuste predeterminado de movimiento por inercia es 1.

NOTA: Cada vez que se fije o cambie un ajuste de velocidad/movimiento por inercia, el proceso de “aprendizaje automático de la fuerza” comenzará después de salir del menú.

PROGRAMACIÓN

Mantenga presionados **ENTER** (INTRO) y **DOWN** (BAJADA) durante tres segundos para abrir el menú System Information (Información del sistema).

NOTA: Este árbol de menús solo se proporciona para propósitos informativos. El usuario no puede cambiar estos ajustes.



RESTABLECER A AJUSTES PREDETERMINADOS EN LA FÁBRICA

NOTA: Los dispositivos de radio y contadores de ciclos aprendidos no se ven afectados por el restablecimiento a los ajustes predeterminados

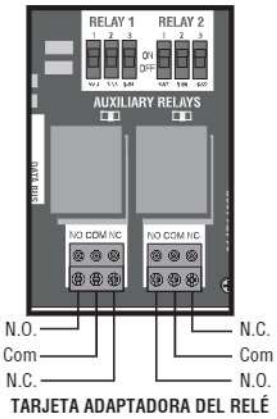
Ingrese en PROGRAMMING (PROGRAMACIÓN).

1. Presione los botones "STOP/ENTER" (DETENER/INTRO) y "DOWN" (BAJADA) en el interior del controlador al mismo tiempo durante 3+ segundos para ingresar en el menú del operador, hasta que la pantalla se ponga en blanco. Otra opción es si el controlador está cerrado, presione "Stop" (Detener), luego "Close" (Cierre) y luego "Open" (Apertura) hasta que la unidad ingrese en el modo de programación, y la pantalla se pone en blanco
2. Desplácese a "SYSTEM SETTINGS" (CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA) con los botones "UP" (SUBIDA) y "DOWN" (BAJADA) y presione "ENTER" (INTRO). Se le indicará que introduzca la contraseña para el operador.
3. Introduzca 224 como contraseña.
4. Desplácese hacia abajo hasta "RESET TO FACTORY DEFAULT" (RESTABLECER A VALORES PREDETERMINADOS EN LA FÁBRICA) con los botones "UP" (SUBIDA) y "DOWN" (BAJADA) y presione "ENTER" (INTRO).
5. Se le indicará que elija Guardar=ENTER (INTRO) o Cancelar=UP/DOWN (ARRIBA/ABAJO).

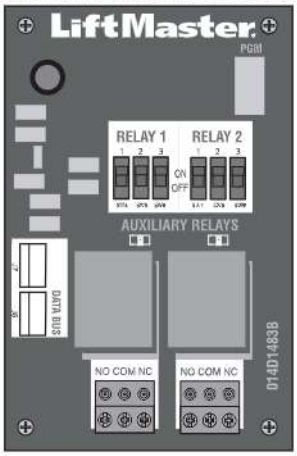
PARÁMETRO	VALOR PREDETERMINADO
Modo de funcionamiento	B2
Perfil de frecuencias	Velocidad máxima
Frecuencia de apertura	10 HZ
Frecuencia de cierre	10 HZ
Límites	Debe reaprender los límites
Temporizador para cerrar	120 seg.
Demora en abrir	0
Demora para cerrar	0
Función INP1	Sin función
Lógica INP1	N.O.
Función INP2	Sin función
Lógica INP2	N.O.
Función INP3	Sin función
Lógica INP3	N.O.
Ojo/Borde	Desaprendido
Ojo/Borde	Desaprendido
Ojo/Borde	Desaprendido
Intervalo del contador de servicio	5000
Valor del contador de servicio	No se restablece
Contador de ciclos absolutos	No se restablece

RELÉS AUXILIARES

CONFIGURACIÓN DEL ADAPTADOR DE RELÉ



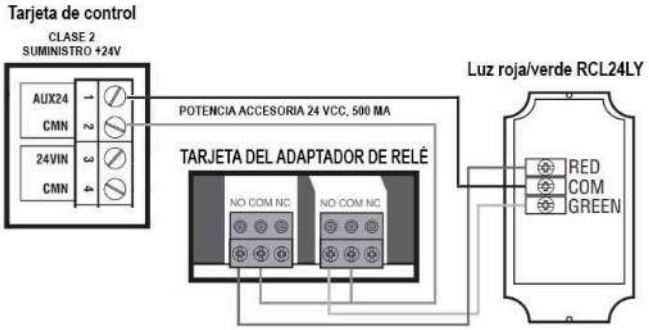
TARJETA DEL ADAPTADOR DE RELÉ



RELÉS AUXILIARES

1. **Interruptores de relés auxiliares:**
   Establezca los interruptores AUX RELAY (RELÉ AUX) según sea necesario para obtener la función deseada tal como se muestra a continuación.
2. **Entrada J6:**
   El bus comunicador se conecta con la tarjeta de control, la tarjeta de expansión o la tarjeta del adaptador de relés.
3. **Entrada J7:**
   El bus comunicador se conecta con la tarjeta de control, la tarjeta de expansión o la tarjeta del adaptador de relés.
4. **AUX24:**
   Suministra +24 VCC hasta 500 mA a los accesorios cableados.

FUNCIONALIDAD DE LUZ ROJA/VERDE						
Luz roja conectada a RELÉ AUX 1. Luz verde conectada a RELÉ AUX 2.						
ESTADO DE LA PUERTA	INTERRUPTORES DEL RELÉ AUX 1			INTERRUPTORES DEL RELÉ AUX 2		
	1 APAGADO	2 APAGADO	3 APAGADO	1 ENCENDIDO	2 ENCENDIDO	3 ENCENDIDO
Cerrada	Luz roja APAGADA*			Luz verde APAGADA		
Se abre	Luz roja ENCENDIDO/parpadeo			Luz verde APAGADA		
Abierta	Luz roja APAGADA			Luz verde ENCENDIDO		
Se cierra	Luz roja ENCENDIDO			Luz verde APAGADA		
Parada intermedia definida	n/a			n/a		
Parada intermedia indefinida	Luz roja ENCENDIDO/parpadeo			Luz verde APAGADA		
Temporizador con más de 5 segundos	Luz roja APAGADA			Luz verde ENCENDIDO		
Temporizador con menos de 5 segundos	Luz roja ENCENDIDO/parpadeo			Luz verde APAGADA		
* Para luz roja ENCENDIDA cuando el portón está cerrado, configurar el interruptor 1 en RELÉ AUX 1 ENCENDIDO						



PROGRAMACIÓN

ENTRADAS PROGRAMABLES

El controlador contiene tres entradas programables que pueden configurarse para aceptare varios dispositivos de entrada diferentes.

- Navegue a través de los menús a SYSTEM SETTINGS (CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA) (ingrese la contraseña) hasta INPUTS (ENTRADAS). Seleccione INP1, INP2 o INP3.
- Seleccione una función de la lista. Presione Enter (Intro).
- Seleccione una polaridad de la lista. Presione Enter (Intro).

Opciones de funciones:

Non-monitored Eye/Edge Input
Car Dealer Input (por lo general: loop detector, treadle hose, card reader)
Timer Defeat
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 la conectividad.
3. Seleccione una de las opciones: Learn myQ® Devices (Aprender dispositivos myQ®), WiFi (Aprender Wifi) o Remotes (Aprender remotos).
4. El operador indicará que se está aprendiendo el accesorio seleccionado.
5. Repita según sea necesario para cualquier otro dispositivo y control remoto.

BORRAR LOS DISPOSITIVOS PROGRAMADOS

1. Seleccione Connectivity (Conectividad) desde 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" (SUBIDA) para borrar el dispositivo seleccionado.
5. La pantalla confirmará el borrado del dispositivo seleccionado.

AVISO: Este dispositivo cumple con la parte 15 de las reglas de la FCC y de equipos RSS extentos de licencia de Innovation, Science and Economic Development Canada. El funcionamiento está sujeto a las siguientes dos condiciones: (1) este dispositivo no puede causar interferencia dañina, y (2) este dispositivo debe aceptar toda interferencia recibida, incluso la que puede causar un funcionamiento indeseado.

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 pulg.) entre los usuarios/transeúntes y el dispositivo.

Este dispositivo se ha probado, y se ha hallado 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 irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales en las comunicaciones de radio. Sin embargo, no existe garantía de que no ocurra interferencia en una instalación en particular. Si este equipo efectivamente causa interferencia dañina a la recepción de radio o televisión, lo cual puede determinarse apagando y encendiendo el equipo, se recomienda al usuario que trate de corregir la interferencia realizando uno o varios de los siguientes pasos:

- **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.**
- **Consultar al concesionario o a un técnico de radio/TV con experiencia para que le ayude.**

PROGRAMACIÓN

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.

CONFIGURAR UNA CUENTA DE myQ® SMART FACILITY ACCESS

NOTA: Si tiene una cuenta myQ® existente, su cuenta myQ® Business™ tendrá la misma contraseña.

Hemos hecho que el proceso de configuración de la cuenta resulte más fácil que nunca. Es completamente un método de autoservicio. Vaya a Account.myQ.com y comience el proceso.

1. Seleccione país, nombre, 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®, selecione el tipo de propiedad, el nombre de la propiedad y la información del administrador de la propiedad. Ahora está listo para acceder a su tablero de control y a todas las demás características de myQ®.
5. Configure la instalación y agregue usuarios y grupos para proporcionar 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 proporcionar 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.

APROVISIONAMIENTO DE WI-FI

Siga las instrucciones siguientes para emparejar el operador:

1. Presione los botones "**STOP/ENTER**" (Detener/Intro) y "**DOWN**" (Bajada) al mismo tiempo durante 3+ segundos para ingresar en el menú del operador.
2. Desplácese a "**SYSTEM SETTINGS**" (Configuración del sistema) con los botones "**UP**" (Subida) y "**DOWN**" (Bajada) y presione "**ENTER**" (Intro). Se le indicará que introduzca la contraseña para el operador.
3. Introduzca 224 como contraseña.
4. Desplácese hasta "**CONNECTIVITY**" (Conectividad) y presione "**ENTER**" (Intro)
5. Presione "**ENTER**" (Intro) una vez más para seleccionar "**CONNECTIVITY LEARN**" (Aprender conectividad).
6. Desplácese hacia abajo a "**LEARN WIFI**" (Aprender WiFi) y presione "**ENTER**" (Intro). El operador estará ahora en el modo de aprendizaje.
7. Usando 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 controlador. Seleccione esa red Wi-Fi.
8. Una vez que su dispositivo (laptop, tableta o smartphone) esté conectado al operador, vaya a setup.myqdevice.com en el dispositivo y siga las instrucciones.

DETERMINAR Y ESTABLECER EL MODO OPERATIVO

Seleccione el modo operativo para su aplicación desde el menú del controlador, consulte la página 21.

TIPO DE CABLEADO	DISPOSITIVO	ACCIÓN	ESTADO	RESPUESTA
B2 Contacto momentáneo para abrir, cerrar y detener, además de cableado para el dispositivo de detección para invertir y los dispositivos auxiliares para abrir y cerrar con una anulación abierta. 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. Dispositivo monitoreado de protección contra atrapamiento (LMEP requerido.	**Botones del panel frontal (membrana) y estación de control de 3 botones**	Se presiona el botón OPEN (APERTURA) momentáneamente	Operador en el límite OPEN (APERTURA)	Sin cambio en el estado
			Operador en el límite CLOSE (CIERRE)	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA) 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 (APERTURA) o a medio camino
			Apertura de puerta a medio camino	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA)
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA) o a medio camino
		Se presiona momentáneamente el botón CLOSE (CIERRE)	Operador en el límite OPEN (APERTURA)	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CIERRE)
			Operador en el límite CLOSE (CIERRE)	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 (CIERRE)
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CIERRE)
		Se presiona el botón STOP (PARADA) momentáneamente	Operador en el límite OPEN (APERTURA)	Sin cambio en el estado
			Operador en el límite CLOSE (CIERRE)	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 (APERTURA) (presión constante)	Operador en el límite OPEN (APERTURA)	Sin cambio en el estado
			Operador en el límite CLOSE (CIERRE)	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA) (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 (APERTURA) (ignora la posición a medio camino)
			Apertura de puerta a medio camino	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA)
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA) (ignora la posición a medio camino)
		Se mantiene presionado el botón CLOSE (CIERRE) (presión constante)	Operador en el límite OPEN (APERTURA)	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CIERRE)
			Operador en el límite CLOSE (CIERRE)	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 (CIERRE)
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CIERRE)
	Control remoto de 3 botones programado como OPEN/ CLOSE/STOP (APERTURA/ CIERRE/ PARADA)	Se presiona el botón OPEN (APERTURA) momentáneamente	Operador en el límite OPEN (APERTURA)	Sin cambio en el estado
			Operador en el límite CLOSE (CIERRE)	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA) 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 (APERTURA) o a medio camino
			Apertura de puerta a medio camino	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA)
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA)
		Se presiona momentáneamente el botón CLOSE (CIERRE)	Operador en el límite OPEN (APERTURA)	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CIERRE)
			Operador en el límite CLOSE (CIERRE)	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 (CIERRE)
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CIERRE)
		Se presiona el botón STOP (PARADA) momentáneamente	Operador en el límite OPEN (APERTURA)	Sin cambio en el estado
			Operador en el límite CLOSE (CIERRE)	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 SBC	Se presiona este botón	Operador en el límite OPEN (APERTURA)	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CIERRE)
			Operador en el límite CLOSE (CIERRE)	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA) 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 (APERTURA) o a medio camino
			Apertura de puerta a medio camino	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA)
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CIERRE)
			La puerta se detuvo durante el ciclo de cierre	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA) o a medio camino
	Estación de control de un solo botón (cableado)	Se presiona este botón	Operador en el límite OPEN (APERTURA)	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CIERRE)
			Operador en el límite CLOSE (CIERRE)	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA) 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 (APERTURA) o a medio camino
			Apertura de puerta a medio camino	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA)
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CIERRE)
			La puerta se detuvo durante el ciclo de cierre	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA) o a medio camino
		Se mantiene presionado el botón (presión constante)	Apertura de la puerta	Sin cambio en el estado (ignora la posición a medio camino)
	myQ® Smart Facility Access	Se presiona OPEN (APERTURA)	Operador en el límite OPEN (APERTURA)	Sin cambio en el estado
			Operador en el límite CLOSE (CIERRE)	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA) 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 (APERTURA) o a medio camino
			Apertura de puerta a medio camino	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA)
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA) o a medio camino
		Se presiona CLOSE (CIERRE):	Operador en el límite OPEN (APERTURA)	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CIERRE)
			Operador en el límite CLOSE (CIERRE)	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 (CIERRE)
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CIERRE)

DETERMINAR Y ESTABLECER EL MODO OPERATIVO (CONTINUACIÓN)

TIPO DE CABLEADO	DISPOSITIVO	ACCIÓN	ESTADO	RESPUESTA
C2 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 estación de control de 3 botones**	Se presiona el botón OPEN (APERTURA) momentáneamente	Operador en el límite OPEN (APERTURA)	Sin cambio en el estado
			Operador en el límite CLOSE (CIERRE)	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA) 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 (APERTURA) o a medio camino
			Apertura de puerta a medio camino	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA)
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA) o a medio camino
		Se presiona momentáneamente el botón CLOSE (CIERRE)	Operador en el límite OPEN (APERTURA)	La puerta se cierra y se detiene al soltarse el botón
			Operador en el límite CLOSE (CIERRE)	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 el botón STOP (PARADA) momentáneamente	Operador en el límite OPEN (APERTURA)	Sin cambio en el estado
			Operador en el límite CLOSE (CIERRE)	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 (APERTURA) (presión constante)	Operador en el límite OPEN (APERTURA)	Sin cambio en el estado
			Operador en el límite CLOSE (CIERRE)	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA) (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 (APERTURA) (ignora la posición a medio camino)
			Apertura de puerta a medio camino	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA)
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA) (ignora la posición a medio camino)
		Se mantiene presionado el botón CLOSE (CIERRE) (presión constante)	Operador en el límite OPEN (APERTURA)	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CIERRE)
			Operador en el límite CLOSE (CIERRE)	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 (CIERRE)
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CIERRE)
	Control remoto de 3 botones programado como OPEN/ CLOSE/STOP (APERTURA/ CIERRE/ PARADA)	Se presiona el botón OPEN (APERTURA) momentáneamente	Operador en el límite OPEN (APERTURA)	Sin cambio en el estado
			Operador en el límite CLOSE (CIERRE)	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA) 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 (APERTURA) o a medio camino
			Apertura de puerta a medio camino	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA)
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA) o a medio camino
		Se presiona momentáneamente el botón CLOSE (CIERRE)	Operador en el límite OPEN (APERTURA)	Sin cambio en el estado
			Operador en el límite CLOSE (CIERRE)	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 el botón STOP (PARADA) momentáneamente	Operador en el límite OPEN (APERTURA)	Sin cambio en el estado
			Operador en el límite CLOSE (CIERRE)	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 SBC	Se presiona este botón	Operador en el límite OPEN (APERTURA)	Sin cambio en el estado
			Operador en el límite CLOSE (CIERRE)	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA) 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 (APERTURA) o a medio camino
			Apertura de puerta a medio camino	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA)
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura	Sin cambio en el estado
			La puerta se detuvo durante el ciclo de cierre	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA) o a medio camino
	Estación de control de un solo botón (cableado)	Se presiona este botón	Operador en el límite OPEN (APERTURA)	La puerta se cierra y se detiene al soltarse el botón
			Operador en el límite CLOSE (CIERRE)	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA) 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 (APERTURA) o a medio camino
			Apertura de puerta a medio camino	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA)
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura	La puerta se cierra y se detiene al soltarse el botón
			La puerta se detuvo durante el ciclo de cierre	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA) o a medio camino
		Se mantiene presionado el botón (presión constante)	Apertura de la puerta	Sin cambio en el estado o a medio camino
	myQ® Smart Facility Access	Se presiona OPEN (APERTURA)	Operador en el límite OPEN (APERTURA)	Sin cambio en el estado
			Operador en el límite CLOSE (CIERRE)	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA) 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 (APERTURA) o a medio camino
			Apertura de puerta a medio camino	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA)
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA) o a medio camino
		Se presiona CLOSE (CIERRE)	Operador en el límite OPEN (APERTURA)	Sin cambio en el estado
			Operador en el límite CLOSE (CIERRE)	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

DETERMINAR Y ESTABLECER EL MODO OPERATIVO (CONTINUACIÓN)

TIPO DE CABLEADO	DISPOSITIVO	ACCIÓN	ESTADO	RESPUESTA
E2 Contacto momentáneo para abrir con anulación y presión constante para cerrar. Soltar el botón de cierre causará 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.	**Estación de control de 3 botones**	Se presiona el botón OPEN (APERTURA) momentáneamente	Operador en el límite OPEN (APERTURA)	Sin cambio en el estado
			Operador en el límite CLOSE (CIERRE)	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA) 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 (APERTURA) o a medio camino
			Apertura de puerta a medio camino	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA)
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA) o a medio camino
		Se presiona el botón CLOSE (CIERRE) momentáneamente	Operador en el límite OPEN (APERTURA)	La puerta se cierra e invierte automáticamente el recorrido cuando se suelta el botón
			Operador en el límite CLOSE (CIERRE)	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 el botón STOP (PARADA) momentáneamente	Operador en el límite OPEN (APERTURA)	Sin cambio en el estado
			Operador en el límite CLOSE (CIERRE)	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 (APERTURA) (presión constante)	Operador en el límite OPEN (APERTURA)	Sin cambio en el estado
			Operador en el límite CLOSE (CIERRE)	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA) (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 (APERTURA) (ignora la posición a medio camino)
			Apertura de puerta a medio camino	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA)
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA) (ignora la posición a medio camino)
		Se mantiene presionado el botón CLOSE (CIERRE) (presión constante)	Operador en el límite OPEN (APERTURA)	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CIERRE)
			Operador en el límite CLOSE (CIERRE)	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 (APERTURA/ CIERRE/ PARADA)	Se presiona el botón OPEN (APERTURA) momentáneamente	Operador en el límite OPEN (APERTURA)	Sin cambio en el estado
			Operador en el límite CLOSE (CIERRE)	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA) 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 (APERTURA) o a medio camino
			Apertura de puerta a medio camino	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA)
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA) o a medio camino
		Se presiona el botón CLOSE (CIERRE) momentáneamente	Operador en el límite OPEN (APERTURA)	Sin cambio en el estado
			Operador en el límite CLOSE (CIERRE)	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 el botón STOP (PARADA) momentáneamente	Operador en el límite OPEN (APERTURA)	Sin cambio en el estado
			Operador en el límite CLOSE (CIERRE)	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 este botón	Operador en el límite OPEN (APERTURA)	Sin cambio en el estado
			Operador en el límite CLOSE (CIERRE)	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
	Estación de control de un solo botón (cableado)	Se presiona el botón:	Operador en el límite OPEN (APERTURA)	Sin cambio en el estado
			Operador en el límite CLOSE (CIERRE)	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
	myQ® Smart Facility Access	Se presiona OPEN (APERTURA)	Operador en el límite OPEN (APERTURA)	Sin cambio en el estado
			Operador en el límite CLOSE (CIERRE)	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA) 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 (APERTURA) o a medio camino
			Apertura de puerta a medio camino	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA)
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA) o a medio camino
		Se presiona CLOSE (CIERRE)	Operador en el límite OPEN (APERTURA)	Sin cambio en el estado
			Operador en el límite CLOSE (CIERRE)	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

DETERMINAR Y ESTABLECER EL MODO OPERATIVO (CONTINUACIÓN)

TIPO DE CABLEADO	DISPOSITIVO	ACCIÓN	ESTADO	RESPUESTA
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.	**Estación de control de 3 botones**	Se presiona el botón OPEN (APERTURA) momentáneamente	Operador en el límite OPEN (APERTURA)	Sin cambio en el estado
			Operador en el límite CLOSE (CIERRE)	La puerta se cierra 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 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 el botón CLOSE (CIERRE) momentáneamente	Operador en el límite OPEN (APERTURA)	La puerta se cierra y se detiene al soltarse el botón
			Operador en el límite CLOSE (CIERRE)	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 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 el botón STOP (PARADA) momentáneamente	Operador en el límite OPEN (APERTURA)	Sin cambio en el estado
			Operador en el límite CLOSE (CIERRE)	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 (APERTURA) (presión constante)	Operador en el límite OPEN (APERTURA)	Sin cambio en el estado
			Operador en el límite CLOSE (CIERRE)	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA)
			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 (APERTURA)
			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 (CIERRE) (presión constante)	Operador en el límite OPEN (APERTURA)	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CIERRE)
			Operador en el límite CLOSE (CIERRE)	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 (CIERRE)
			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 (APERTURA/ CIERRE/PARADA) **NOTA: No todos los transmisores proporcionarán una presión constante para cerrar**	Se presiona el botón OPEN (APERTURA) momentáneamente	Operador en el límite OPEN (APERTURA)	Sin cambio en el estado
			Operador en el límite CLOSE (CIERRE)	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 el botón CLOSE (CIERRE) momentáneamente	Operador en el límite OPEN (APERTURA)	Sin cambio en el estado
			Operador en el límite CLOSE (CIERRE)	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 el botón STOP (PARADA) momentáneamente	Operador en el límite OPEN (APERTURA)	Sin cambio en el estado
			Operador en el límite CLOSE (CIERRE)	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 este botón	Operador en el límite OPEN (APERTURA)	Sin cambio en el estado
			Operador en el límite CLOSE (CIERRE)	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
	Estación de control de un solo botón (cableado)	Se presiona el botón:	Operador en el límite OPEN (APERTURA)	Sin cambio en el estado
			Operador en el límite CLOSE (CIERRE)	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
	myQ	Se presiona la imagen de la puerta:	Operador en el límite OPEN (APERTURA)	Sin cambio en el estado
			Operador en el límite CLOSE (CIERRE)	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

DETERMINAR Y ESTABLECER EL MODO OPERATIVO (CONTINUACIÓN)

TIPO DE CABLEADO	DISPOSITIVO	ACCIÓN	ESTADO	RESPUESTA
T Contacto momentáneo para abrir, cerrar y detener, con anulación abierta y temporizador para cierre (TTC). Cada dispositivo que causa 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 de parada 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 monitoreado de protección contra atrapamiento (LMEP).	**Botones del panel frontal (membrana) y estación de control de 3 botones**	Se presiona el botón OPEN (APERTURA) momentáneamente	Operador en el límite OPEN (APERTURA)	Sin cambio en el estado (reciclar temporizador)
			Operador en el límite CLOSE (CIERRE)	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA) 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 (APERTURA) o a medio camino (y activa el TTC)
			Apertura de puerta a medio camino	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA) (y activa el TTC)
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA) o a medio camino (y activa el TTC)
		Se presiona momentáneamente el botón CLOSE (CIERRE)	Operador en el límite OPEN (APERTURA)	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CIERRE)
			Operador en el límite CLOSE (CIERRE)	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 (CIERRE)
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CIERRE)
		Se presiona el botón STOP (PARADA) momentáneamente	Operador en el límite OPEN (APERTURA)	Sin cambio en el estado (desactivar temporizador)
			Operador en el límite CLOSE (CIERRE)	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)
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	Sin cambio en el estado
		Se mantiene presionado el botón OPEN (APERTURA) (presión constante)	Operador en el límite OPEN (APERTURA)	Sin cambio en el estado (reciclar y mantener temporizador)
			Operador en el límite CLOSE (CIERRE)	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA) (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 (APERTURA) (ignora la posición a medio camino) y activa el TTC
			Apertura de puerta a medio camino	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA) y activa el TTC
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA) (ignora la posición a medio camino) y activa el TTC
		Se mantiene presionado el botón CLOSE (CIERRE) (presión constante)	Operador en el límite OPEN (APERTURA)	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CIERRE)
			Operador en el límite CLOSE (CIERRE)	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 (CIERRE)
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CIERRE)
	Control remoto de 3 botones programado como OPEN/ CLOSE/STOP (APERTURA/ CIERRE/ PARADA)	Se presiona el botón OPEN (APERTURA) momentáneamente	Operador en el límite OPEN (APERTURA)	Sin cambio en el estado (reciclar temporizador)
			Operador en el límite CLOSE (CIERRE)	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA) 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 (APERTURA) o a medio camino y activa el TTC
			Apertura de puerta a medio camino	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA) y activa el TTC
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA) o a medio camino y activa el TTC
		Se presiona momentáneamente el botón CLOSE (CIERRE)	Operador en el límite OPEN (APERTURA)	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CIERRE)
			Operador en el límite CLOSE (CIERRE)	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 (CIERRE)
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CIERRE)
		Se presiona el botón STOP (PARADA) momentáneamente	Operador en el límite OPEN (APERTURA)	Sin cambio en el estado (desactivar temporizador)
			Operador en el límite CLOSE (CIERRE)	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)
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	Sin cambio en el estado
	Control remoto de un solo botón programado como SBC	Se presiona este botón	Operador en el límite OPEN (APERTURA)	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CIERRE)
			Operador en el límite CLOSE (CIERRE)	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA) 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 (APERTURA) o a medio camino y activa el TTC
			Apertura de puerta a medio camino	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA) y activa el TTC
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CIERRE)
			La puerta se detuvo durante el ciclo de cierre	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA) o a medio camino y activa el TTC
	Estación de control de un solo botón (cableado)	Se presiona este botón	Operador en el límite OPEN (APERTURA)	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CIERRE)
			Operador en el límite CLOSE (CIERRE)	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA) 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 (APERTURA) o a medio camino y activa el TTC
			Apertura de puerta a medio camino	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA) y activa el TTC
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CIERRE)
			La puerta se detuvo durante el ciclo de cierre	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA) 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 (APERTURA)	Operador en el límite OPEN (APERTURA)	Sin cambio en el estado (reciclar temporizador)
			Operador en el límite CLOSE (CIERRE)	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA) 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 (APERTURA) o a medio camino y activa el TTC
			Apertura de puerta a medio camino	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA) y activa el TTC
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA) o a medio camino y activa el TTC
		Se presiona CLOSE (CIERRE)	Operador en el límite OPEN (APERTURA)	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CIERRE)
			Operador en el límite CLOSE (CIERRE)	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 (CIERRE)
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CIERRE)

DETERMINAR Y ESTABLECER EL MODO OPERATIVO (CONTINUACIÓN)

TIPO DE CABLEADO	DISPOSITIVO	ACCIÓN	ESTADO	RESPUESTA
TS Este modo intentará cerrar la puerta desde cualquier posición excepto cuando esté completamente cerrada, o cuando está presente una entrada de seguridad. El botón de parada reciclará el temporizador para cerrar (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 causa 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 de apertura 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 monitoreado de protección contra atrapamiento (LMEP).	**Botones del panel frontal (membrana) y estación de control de 3 botones**	Se presiona el botón OPEN (APERTURA) momentáneamente	Operador en el límite OPEN (APERTURA)	Sin cambio en el estado (reciclar TTC)
			Operador en el límite CLOSE (CIERRE)	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA) 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 (APERTURA) o a medio camino y activa el TTC
			Apertura de puerta a medio camino	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA) y activa el TTC
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA) o a medio camino y activa el TTC
		Se presiona momentáneamente el botón CLOSE (CIERRE)	Operador en el límite OPEN (APERTURA)	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CIERRE)
			Operador en el límite CLOSE (CIERRE)	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 (CIERRE)
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CIERRE)
		Se presiona el botón STOP (PARADA) momentáneamente	Operador en el límite OPEN (APERTURA)	Sin cambio en el estado (reciclar TTC)
			Operador en el límite CLOSE (CIERRE)	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 (APERTURA) (presión constante)	Operador en el límite OPEN (APERTURA)	Sin cambio en el estado (reciclar y mantener TTC)
			Operador en el límite CLOSE (CIERRE)	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA) (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 (APERTURA) (ignora la posición a medio camino) y activa el TTC
			Apertura de puerta a medio camino	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA) y activa el TTC
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA) (ignora la posición a medio camino) y activa el TTC
		Se mantiene presionado el botón CLOSE (CIERRE) (presión constante)	Operador en el límite OPEN (APERTURA)	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CIERRE)
			Operador en el límite CLOSE (CIERRE)	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 (CIERRE)
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CIERRE)
	Control remoto de 3 botones programado como OPEN/ CLOSE/STOP (APERTURA/ CIERRE/ PARADA)	Se presiona el botón OPEN (APERTURA) momentáneamente	Operador en el límite OPEN (APERTURA)	Sin cambio en el estado (reciclar TTC)
			Operador en el límite CLOSE (CIERRE)	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA) 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 (APERTURA) o a medio camino y activa el TTC
			Apertura de puerta a medio camino	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA) y activa el TTC
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA) o a medio camino y activa el TTC
		Se presiona momentáneamente el botón CLOSE (CIERRE)	Operador en el límite OPEN (APERTURA)	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CIERRE)
			Operador en el límite CLOSE (CIERRE)	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 (CIERRE)
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CIERRE)
		Se presiona el botón STOP (PARADA) momentáneamente	Operador en el límite OPEN (APERTURA)	Sin cambio en el estado (reciclar TTC)
			Operador en el límite CLOSE (CIERRE)	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 SBC	Se presiona este botón	Operador en el límite OPEN (APERTURA)	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CIERRE)
			Operador en el límite CLOSE (CIERRE)	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA) 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 (APERTURA) o a medio camino y activa el TTC
			Apertura de puerta a medio camino	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA) y activa el TTC
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CIERRE)
			La puerta se detuvo durante el ciclo de cierre	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA) o a medio camino y activa el TTC
	Estación de control de un solo botón (cableado)	Se presiona este botón	Operador en el límite OPEN (APERTURA)	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CIERRE)
			Operador en el límite CLOSE (CIERRE)	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA) 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 (APERTURA) o a medio camino y activa el TTC
			Apertura de puerta a medio camino	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA)
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CIERRE)
			La puerta se detuvo durante el ciclo de cierre	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA) o a medio camino y activa el TTC
		Se mantiene presionado el botón (presión constante)	Apertura de la puerta	Sin cambio en el estado o a medio camino y activa TTC
	myQ® Smart Facility Access	Se presiona OPEN (APERTURA)	Operador en el límite OPEN (APERTURA)	Sin cambio en el estado (reciclar TTC)
			Operador en el límite CLOSE (CIERRE)	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA) 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 (APERTURA) o a medio camino y activa el TTC
			Apertura de puerta a medio camino	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA) y activa el TTC
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	La puerta se abre al límite OPEN (APERTURA) o a medio camino y activa el TTC
		Se presiona CLOSE (CIERRE)	Operador en el límite OPEN (APERTURA)	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CIERRE)
			Operador en el límite CLOSE (CIERRE)	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 (CIERRE)
			La puerta se detuvo durante el ciclo de apertura o cierre	La puerta se cierra en el límite CLOSE (CIERRE)

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Si ocurre un error, la pantalla inactiva se reemplazará por una pantalla que muestra el código de error y una descripción del error. A continuación se muestra un ejemplo de pantalla de código de error.
Los mensajes de error se originan en una de tres categorías:
- Inversor (fallas de suministro eléctrico)
- Código de control de la puerta relacionados con el motor y el codificador
- Códigos de opción relacionados con accesorios usados con los controladores MC11 o MC21.

Consulte la tabla de códigos de error, 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	TEXTO EN PANTALLA DE LA UI	FALLA	CAUSAS POSIBLES
F01	CLOSE LIMIT	La puerta se ha movido más allá de la posición extrema inferior	1. No se han fijado correctamente las posiciones extremas 2. Dirección de rotación incorrecta 3. Falla del freno/Se cae la puerta
F02	OPEN LIMIT	La puerta se ha movido más allá de la posición extrema superior	1. No se han fijado correctamente las posiciones extremas 2. Dirección de rotación incorrecta 3. Falla del freno
F03	DIRECTION	La puerta se ha movido en la dirección incorrecta.	1. Dirección de rotación incorrecta 2. Hundimiento al comenzar la puerta con un peso alto.
F04	UNAUTH. STOP	Una obstrucción o falla del operador produjo el detenimiento del sistema	1. La puerta se movió sobre un obstáculo. Si es necesario, verifique los parámetros de fuerza. 2. Avería del codificador (p. ej. el codificador ya no está conectado) 3. El inversor ha activado por sí solo la parada (p. ej. debido a temperatura, error interno) 4. El inversor ha activado una parada debido a una sobretensión, a un interruptor de freno faltante o a una puerta desbalanceada. 5. Estiramiento del cable de la puerta. Restablezca los límites.
F05	UNAUTH. MOVE	La puerta no se detuvo a tiempo al moverse o hizo un movimiento no autorizado al estar parada.	1. Se desenganchó la cadena del freno. 2. Freno desgastado. 3. No se transmitió el comando de parada 4. El codificador muestra un movimiento fantasma
F06	DOOR FAST	La puerta se ha movido demasiado rápido (monitoreo de la velocidad de la puerta)	1. Puerta significativamente más rápida que durante el último recorrido en la misma dirección. (p. ej. debido a un mayor peso) 2. Restablezca el monitoreo de la velocidad al establecer nuevamente una posición extrema.
F07	DOOR SLOW	La puerta no se ha movido a pesar del comando de movimiento.	1. Inversor no preparado para accionar debido a un error interno 2. El inversor no puede arrancar el motor (p. ej. peso excesivo, ajustes incorrectos del motor) 3. Conexiones del cable del codificador sueltas
F08	NO CONFIG	No se encontró la configuración. Se restableció al ajuste de fábrica.	1. No se pudo encontrar una configuración almacenada en la memoria. (Normal por ejemplo con un nuevo controlador y/o después de ciertas pruebas con el sistema de prueba.) 2. La configuración almacenada está desactualizada y ya no es compatible con el software actual. Puede ocurrir después de actualizarse a una nueva versión.
F09	BUTTON CABLE	No se detecta un cable plano que conecta los botones del panel frontal a la pantalla.	1. Asegurese de que el cable plano desde el panel frontal hasta la tarjeta de la pantalla esté correctamente conectado.
F10	UP FORCE	Falta la curva de fuerza HACIA ARRIBA	La detección de la fuerza en la dirección HACIA ARRIBA está activada, pero no se almacena la curva de la fuerza en la dirección HACIA ARRIBA. Ejecute el aprendizaje de la fuerza.
F11	DOWN FORCE	Falta la curva de fuerza HACIA ABAJO	La detección de la fuerza en la dirección HACIA ABAJO está activada. Pero no se almacena la curva de la fuerza en la dirección HACIA ABAJO. Ejecute el aprendizaje de la fuerza.
F14	SET LIMITS	Las posiciones extremas no se han fijado ni almacenado.	1. No se han fijado las posiciones de la puerta debido a un nuevo producto. 2. Se perdieron las posiciones de la puerta debido a un restablecimiento total.

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

CÓDIGO	TEXTO EN PANTALLA DE LA UI	FALLA	CAUSAS POSIBLES
F23	INV TEMP	El inversor informar de una temperatura demasiado alta. Aparece el mensaje hasta que se enfríe el inversor.	La temperatura del módulo del inversor es mayor a 90 C como máximo. El inversor estará listo cuando la temperatura disminuya por debajo de 60 C.
F24	INVERTER	Error durante la prueba eléctrica del circuito de cadena de seguridad.	Cuando la puerta está estacionaria, se realiza una prueba del circuito de cadena de seguridad (cada 10 segundos), en el que cambia la cadena de seguridad, que luego es escaneado por un comando en el inversor. 1. Verifique el estado de todos los dispositivos conectados a los terminales INTR LOCK. Si no hay dispositivos conectados, debe colocarse un puente. 2. Verifique que el mecanismo del elevador de cadena esté completamente desenganchado. 3. Verifique las conexiones del cable de datos en la tarjeta de control y la tarjeta del inversor. Asegúrese de que S+ esté conectado a S+ y que S- esté conectado a S-. 4. Verifique la conexión del interruptor del elevador a la tarjeta del inversor.
F25	INVERTER	El inversor ha informado de un error de hardware.	1. El inversor ha detectado un error al analizar las corrientes y los voltajes del motor. 2. Una o más fases del motor no están conectadas. 3. Las fases del motor no están correctamente interconectadas.
F26	OVER VOLT	Sobretensión en la tarjeta del inversor	El controlador recibió un mensaje del inversor de sobretensión.
F31	OPEN HELD	Una de las entradas de apertura se ha mantenido o está atorada durante 2 minutos o más	1. Verifique los dispositivos conectados al terminal de apertura en la tarjeta de control. 2. Verifique los botones de la cubierta frontal.
F32	CLOSE HELD	Una de las entradas de cierre se ha mantenido o está atoradas durante 2 minutos o más	1. Verifique los dispositivos conectados al terminal de cierre en la tarjeta de control. 2. Verifique los botones de la cubierta frontal.
F33	STOP HELD	Una de las entradas de parada se ha mantenido o está atorada durante 2 minutos o más	1. Verifique los dispositivos conectados al terminal de parada en la tarjeta de control. 2. Verifique los botones de la cubierta frontal.
F34	SBC HELD	La entrada SBC se ha mantenido o está atorada durante 2 minutos o más	1. Verifique los dispositivos conectados al terminal de apertura en la tarjeta de control.
F41	EYE/EDG1 BLK	La entrada 1 de ojos/bordes monitoreados está bloqueada durante 3 minutos o más.	La entrada 1 de ojos/bordes monitoreados tiene un dispositivo conectado y la detección bloqueada durante 3 minutos o más.
F42	EYE/EDG1 MIS	La entrada 1 de ojos/bordes monitoreados se ha aprendido, pero ya no está presente	La entrada 1 de ojos/bordes monitoreados se ha aprendido en el controlador pero ya no se encuentra.
F43	EYE/EDG1 BLK	Se recibió un comando para mover la puerta pero la entrada 1 de ojos/ bordes monitoreados está bloqueada.	1. Se recibió un comando para mover la puerta pero la entrada 1 de ojos/bordes monitoreados está detectando un bloqueo. 2. La puerta invirtió su dirección de movimiento durante el recorrido debido a que la entrada 1 de ojos/bordes monitoreados está bloqueada.
F44	EYE/EDG2 BLK	La entrada 2 de ojos/bordes monitoreados está bloqueada durante 3 minutos o más.	La entrada 2 de ojos/bordes monitoreados tiene un dispositivo conectado y la detección bloqueada durante 3 minutos o más.
F45	EYE/EDG2 MIS	La entrada 2 de ojos/bordes monitoreados se ha aprendido, pero ya no está presente	La entrada 2 de ojos/bordes monitoreados se ha aprendido en el controlador pero ya no se encuentra.
F46	EYE/EDG2 BLK	Se recibió un comando para mover la puerta pero la entrada 2 de ojos/ bordes monitoreados está bloqueada.	1. Se recibió un comando para mover la puerta pero la entrada 2 de ojos/bordes monitoreados está detectando un bloqueo. 2. La puerta invirtió su dirección de movimiento durante el recorrido debido a que la entrada 2 de ojos/bordes monitoreados está bloqueada.
F47	EYE/EDG3 BLK	La entrada 3 de ojos/bordes monitoreados está bloqueada durante 3 minutos o más.	La entrada 3 de ojos/bordes monitoreados tiene un dispositivo conectado y la detección bloqueada durante 3 minutos o más.
F48	EYE/EDG3 MIS	La entrada 3 de ojos/bordes monitoreados se ha aprendido, pero ya no está presente	La entrada 3 de ojos/bordes monitoreados se ha aprendido en el controlador pero ya no se encuentra.

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

CÓDIGO	TEXTO EN PANTALLA DE LA UI	FALLA	CAUSAS POSIBLES
F49	EYE/EDG3 BLK	Se recibió un comando para mover la puerta pero la entrada 3 de ojos/ bordes monitoreados está bloqueada.	1. Se recibió un comando para mover la puerta pero la entrada 3 de ojos/bordes monitoreados está detectando un bloqueo. 2. La puerta invirtió su dirección de movimiento durante el recorrido debido a que la entrada 3 de ojos/bordes monitoreados está bloqueada.
F51	INP1 BLOCK	El dispositivo se activó durante 3 minutos o más en la entrada 1.	Un dispositivo conectado a la entrada 1 programable está activado o bloqueado durante 3 minutos o más.
F52	INP1 CMND	Se recibió un comando para mover la puerta pero el dispositivo se activó en la entrada 1 programable.	1. Se recibió un comando para mover la puerta pero el dispositivo no monitoreado se activó en la entrada 1 programable. 2. La puerta invirtió su dirección de movimiento debido a que la entrada 1 programable estaba bloqueada.
F53	INP2 BLOCK	El dispositivo se activó durante 3 minutos o más en la entrada 2.	Un dispositivo conectado a la entrada 2 programable está activado o bloqueado durante 3 minutos o más.
F54	INP2 CMND	Se recibió un comando para mover la puerta pero el dispositivo se activó en la entrada 2 programable.	1. Se recibió un comando para mover la puerta pero el dispositivo no monitoreado se activó en la entrada 2 programable. 2. La puerta invirtió su dirección de movimiento debido a que la entrada 2 programable estaba bloqueada.
F55	INP3 BLOCK	El dispositivo se activó durante 3 minutos o más en la entrada 3.	Un dispositivo conectado a la entrada 3 programable está activado o bloqueado durante 3 minutos o más.
F56	INP3 CMND	Se recibió un comando para mover la puerta pero el dispositivo se activó en la entrada 3 programable.	1. Se recibió un comando para mover la puerta pero el dispositivo no monitoreado se activó en la entrada 3 programable. 2. La puerta invirtió su dirección de movimiento debido a que la entrada 3 programable estaba bloqueada.
F61	CTM FAULT	Se han activado los monitores de tensión del cable	1. Uno o ambos monitores de tensión del cable no está conectado. 2. Uno o ambos de los monitor de tensión del cable tiene un cableado defectuoso (en cortocircuito) 3. Uno o ambos de los monitores de tensión del cable está activado por un cable de puerta flojo.
F89	DISPLAY	Error de límite de tiempo al recibir un mensaje en pantalla.	1. Error en el cable de comunicación 2. El cable está en cortocircuito, está cortado o el conector está desconectado. Verifique la conexión desde la tarjeta de pantalla a la tarjeta del controlador.
F91	ENCODER	Mensaje del codificador de error en la posición. La posición de la puerta está fuera del rango válido.	1. Error en el cable de comunicación 2. El cable está en cortocircuito, está cortado o el conector está desconectado. 3. Cables sueltos del codificador conectados al controlador.
F92	ENCODER	Error de límite de tiempo al recibir un mensaje del codificador de posición. Mensaje incompleto.	1. Error en el cable de comunicación 2. El cable está en cortocircuito, está cortado o el conector está desconectado. 3. Cables sueltos del codificador conectados al controlador.
F93	ENCODER	Error de límite de tiempo al recibir un mensaje del codificador de posición. No se recibieron señales.	1. Error en el cable de comunicación 2. Defecto del cable / no conectado 3. Cables sueltos del codificador conectados al controlador.
F94	INVERTER	Error de límite de tiempo al recibir un mensaje del inversor.	1. Defecto del cable de datos 2. El inversor no está listo para su operación 3. Verifique el cableado (consulte el diagrama de cableado y las etiquetas de cableado).
F95	INVERTER	Error al recibir un mensaje del inversor. Formato no válido.	Error en el cable de datos
F96	SAFETY CIRC.	Se interrumpió el circuito de la cadena de seguridad.	1. Verifique el estado de todos los dispositivos conectados a los terminales INTR LOCK. Si no hay dispositivos conectados, debe colocarse un puente. 2. Verifique que el mecanismo del elevador de cadena esté completamente desenganchado. 3. Verifique las conexiones del cable de datos en la tarjeta de control y la tarjeta del inversor. Asegúrese de que S+ esté conectado a S+ y que S- esté conectado a S-. 4. Verifique la conexión del interruptor del elevador a la tarjeta del inversor. 5. Verifique la continuidad de los cables blancos entre el enclavamiento y las tuercas del cable (consulte el diagrama de cableado a continuación).

MANTENIMIENTO

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

Verifique los intervalos indicados en la tabla siguiente:

⚠ ADVERTENCIA

Para evitar posibles LESIONES GRAVES o la MUERTE:

- Desconecte la alimentación eléctrica ANTES de realizar CUALQUIER ajuste o mantenimiento.
- TODO el mantenimiento DEBERÁ ser hecho por un técnico capacitado en sistemas de puertas.

ELEMENTO	PROCEDIMIENTO	MENSUAL	CADA 3 MESES O 5,000 CICLOS	CADA 6 MESES O 10,000 CICLOS
Sujetadores	Verifique y apriete según sea requerido.			●
Elevador manual	Verifique y opere.		●♦	●
Ejes	Verifique el desgaste y lubrique.	●		
Protección monitoreada contra atrapamiento	Verifique la alineación y funcionalidad.			

♦ **Use aceite SAE 30 (nunca use grasa ni aerosol silicónico).**
- No lubrique el motor. Los cojinetes del motor están clasificados para una operación continua.

● Inspeccione y proporcione servicio cada vez que se observe o sospeche una avería

DIAGRAMA DE CABLEADO

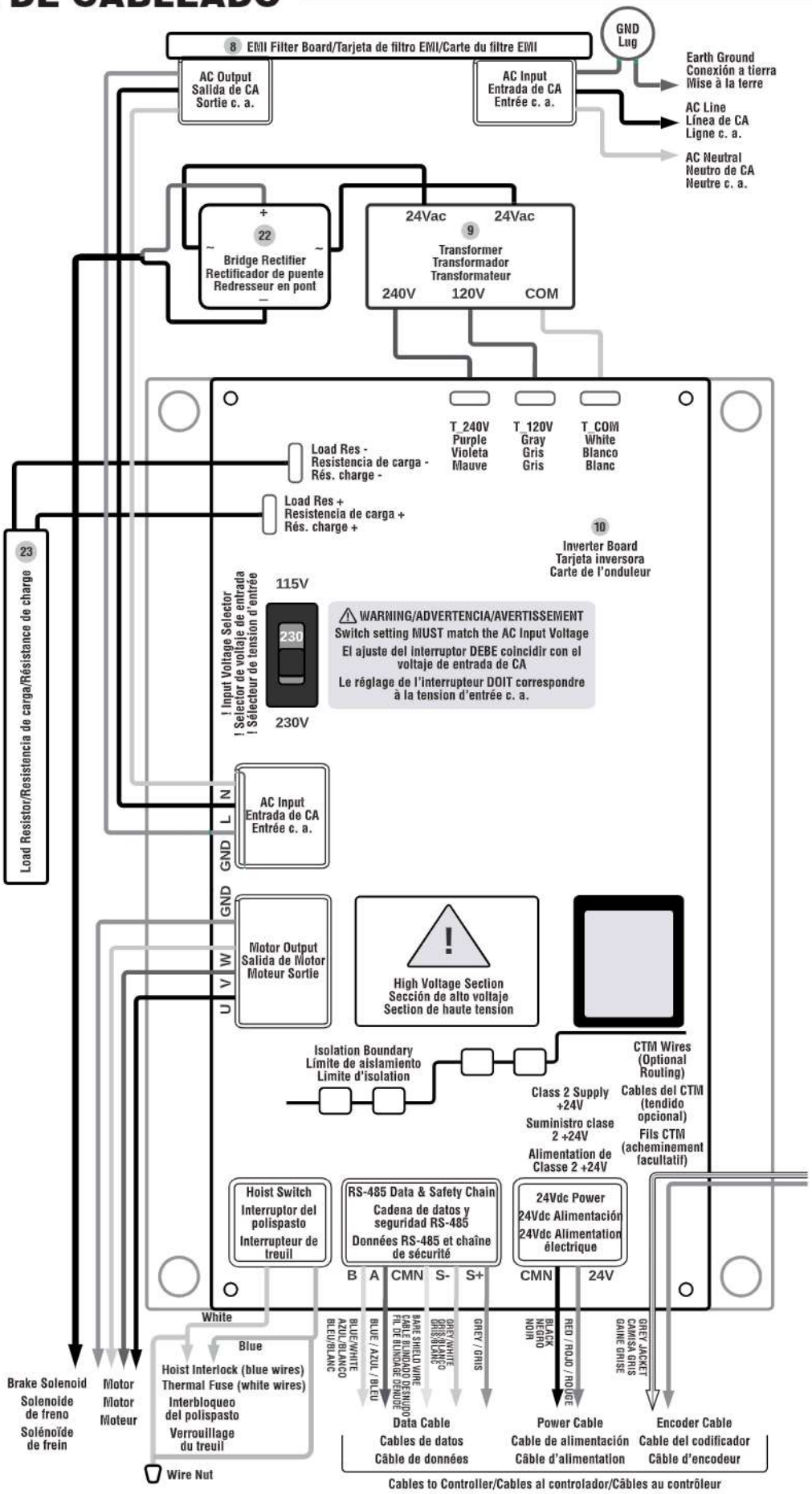
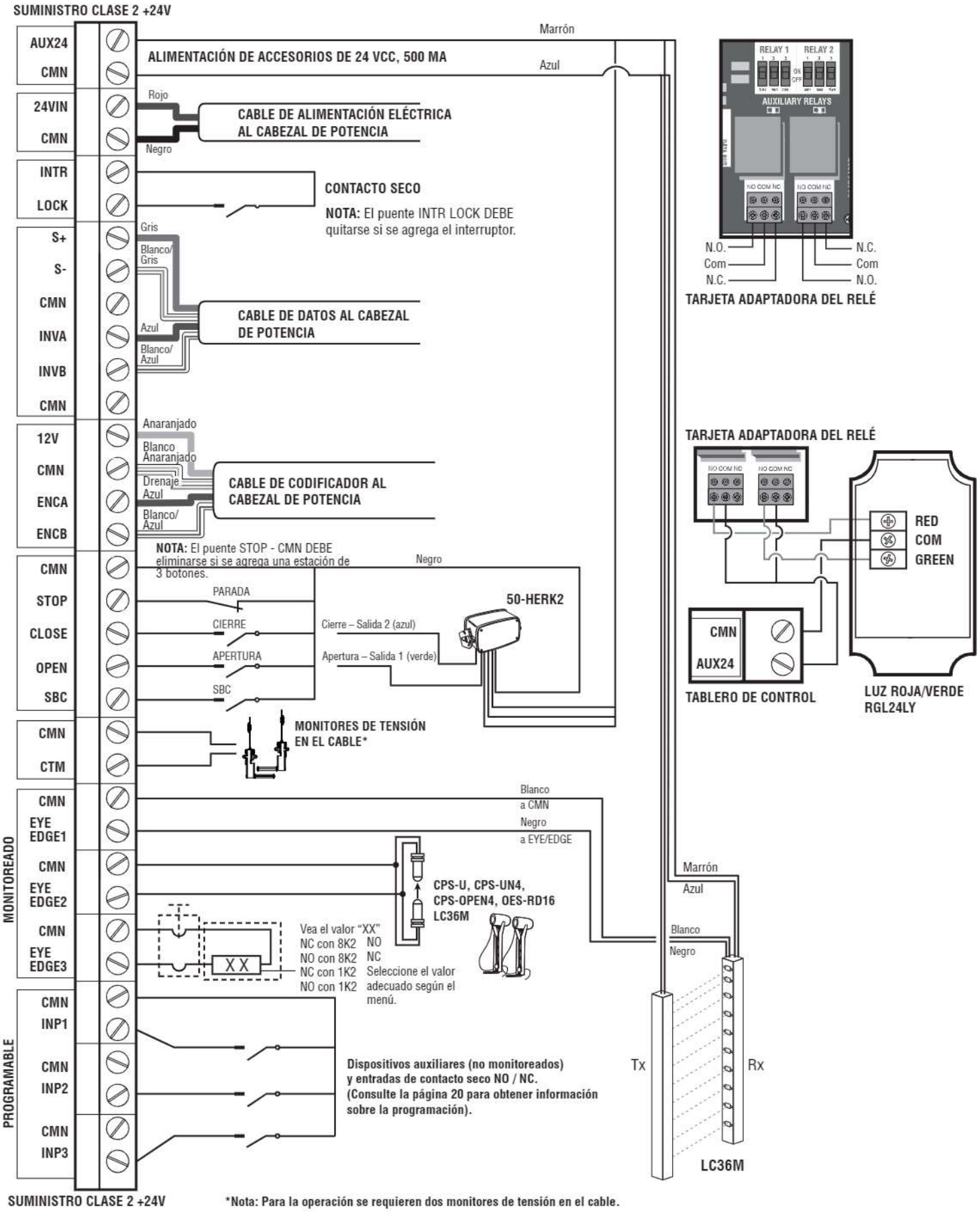
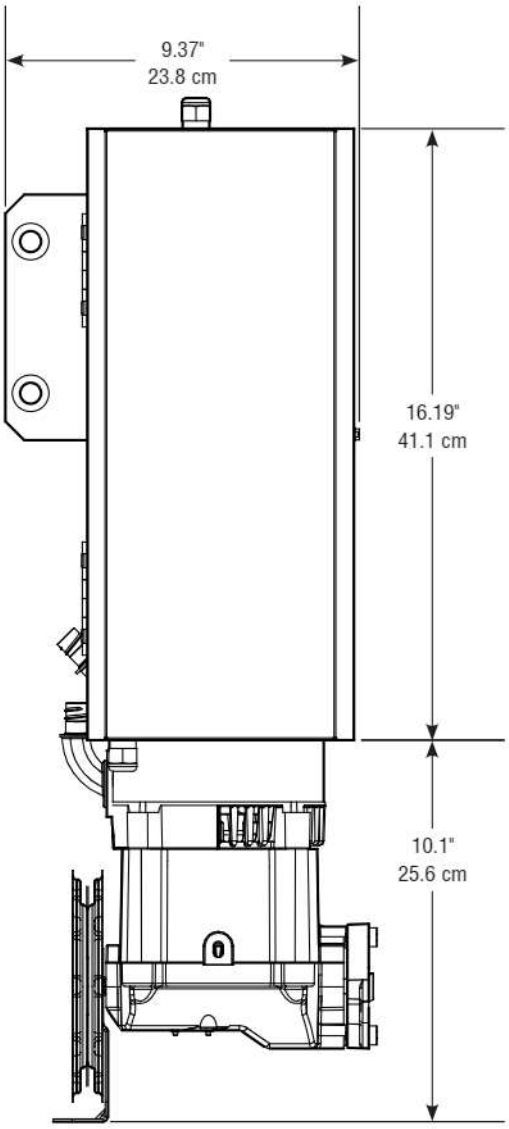


DIAGRAMA DEL CABLEADO DE ACCESORIOS

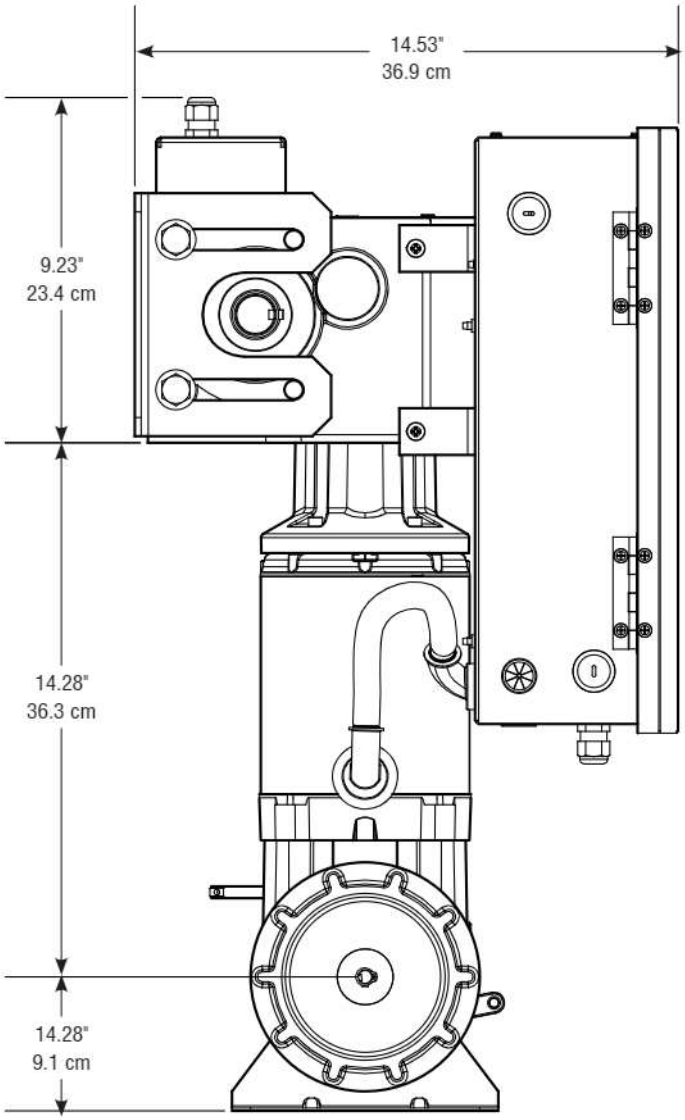


DIMENSIONES DEL OPERADOR

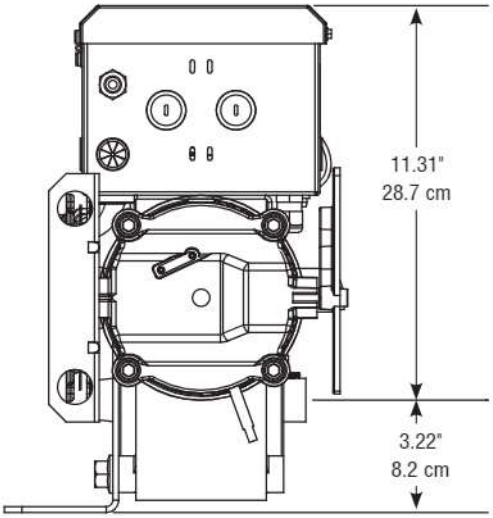
VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL

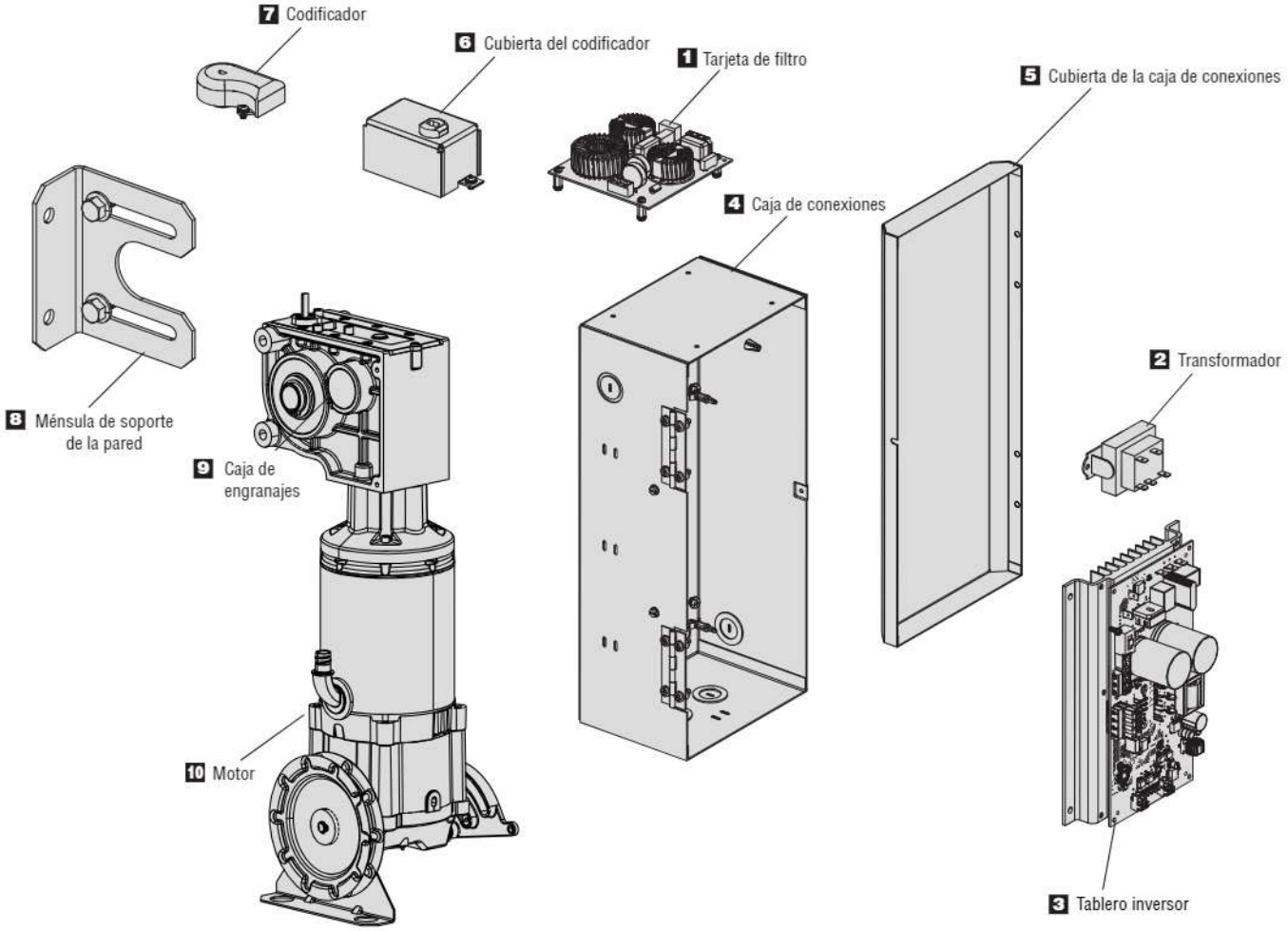


VISTA DEL EXTREMO



DIMENSIONES DEL CONTROLADOR VFD:	
ALTURA:	15.8 pulgadas (40.13 cm)
ANCHO:	7.42 pulgadas (18.84 cm)
PROFUNDIDAD:	5.1 pulgadas (12.95 cm)

REPUESTOS



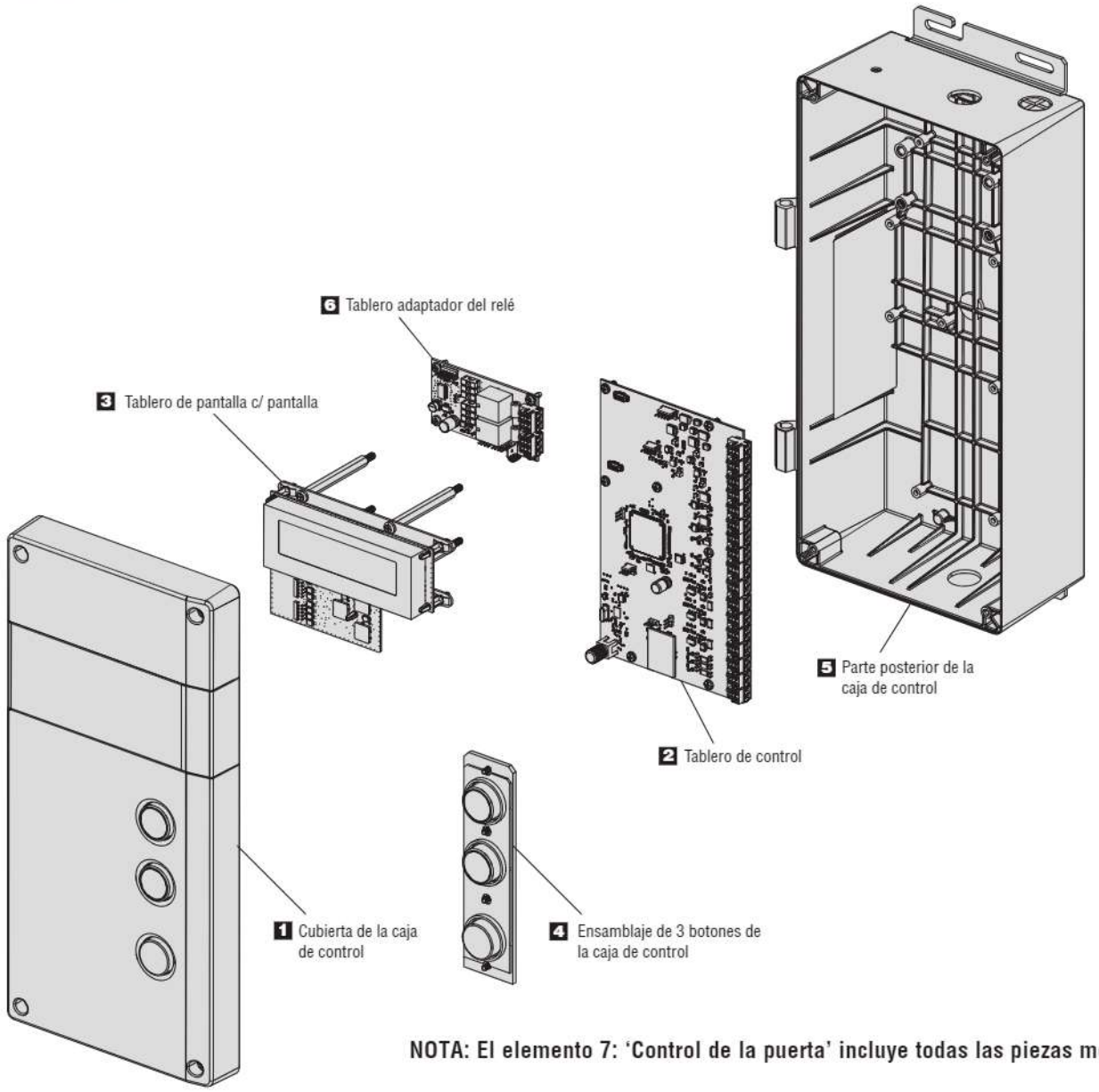
Nota: El número 10 es una cabeza motriz completa.

CABEZA MOTRIZ

	KIT DE SERVICIO	DESCRIPCIÓN
1	K41-0165-000	Tarjeta de filtrado
2	K41-0166-000	Transformador
3	K41-0167-000	Tarjeta del inversor
4	K41-0168-000	Caja de conexiones
5	K41-0169-000	Cubierta de la caja de conexiones
6	K41-0170-000	Cubierta del codificador
7	K41-0171-000	Codificador
8	K41-0172-000	Soporte para soporte de pared
9	K41-0345-000	Tren de transmisión
10	KHPH1	Cabeza motriz HPH1

Elementos no mostrados/Elementos adicionales

KIT DE SERVICIO	DESCRIPCIÓN
K41-0157-000	Monitor de tensión del cable (derecha)
K41-0156-000	Monitor de tensión del cable (izquierda)
K6-0024-000	Cable del codificador de 41'
K77-10897	Retenedor de cadena
K19-10929-25	Elevador de cadena (25")
71-199010	Cadena (12")
K41-0266-000	Kit de rectificador de crestas de frenado
K41-0226-000	HPH1 Resistor, 120Ω, 80W, 5%
K41-0269-000	Sogas de enganche/desenganche del elevador (15')
XF480V	Transformador rebajador para instalaciones de 480 V
XF600V	Transformador rebajador para instalaciones de 600 V
XF600V	Transformador rebajador para instalaciones de 600 V
	Sogas de enganche/desenganche del elevador (15')



NOTA: El elemento 7: 'Control de la puerta' incluye todas las piezas mostradas.

Controlador

	KIT DE SERVICIO	DESCRIPCIÓN
1	K41-0160-000	Cubierta de la caja de control
2	K41-0161-000	Tarjeta de control
3	K41-0162-000	Tarjeta de pantalla con visor
4	K41-0163-000	Conjunto de caja de control de 3 botones
5	K41-0164-000	Dorso de la caja de control
6	K41-0072-000	Tarjeta del adaptador de relé
7	K003-0155-000	Control de la puerta

ACCESORIOS

DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN CONTRA ATRAPAMIENTO Y OTRAS PIEZAS

SENSORES FOTOELÉCTRICOS

CPS-U

Fotocélulas infrarrojas de dos lados:
- Caja NEMA 1 para usos generales.
- Sensores infrarrojos de dos lados.
- Para uso en interiores.
- Rango máximo de 30 pies (9.1 m).

CPS-UN4

Fotocélulas monitoreadas de haz pasante:
- Carcasa de servicio pesado para aplicaciones industriales.
- La caja NEMA 4 protege contra el rocío directo.
- Sensores infrarrojos de dos lados.
- Para uso en interiores/exteriores.
- Rango máximo de 45 pies (13.7 m).

CPS-RPEN4

Fotocélulas monitoreadas retrorreflectoras:
- Reflector polarizado para uso en aplicaciones con superficies altamente reflectantes.
- La caja NEMA 4X protege contra el rocío directo por agua y corrosión.
- Sensor retrorreflector.
- Para uso en interiores/exteriores.
- Rango máximo de 50 pies (15 m).

CPS-OPEN4

Fotocélulas monitoreadas de dos lados:
- Las carcasas flexibles mantienen la alineación en áreas con una elevada propensidad de contacto con el sensor.
- La caja NEMA 4X protege contra el rocío directo por agua y corrosión.
- Sensores infrarrojos de dos lados.
- Para uso en interiores/exteriores.
- Rango máximo de 45 pies (13.7 m).

LC36M41

Cortina de luz monitoreada con cable de 41':
- Un dispositivo de protección contra atrapamiento que forma un patrón cruzado de haces de luz invisible para una máxima protección contra aTRAPAMIENTO .
- Calificación de la carcasa: IP 67
- Rango de funcionamiento: 3–33 pies (.91–10 metros)
- Área de cobertura: 36" (91.4 cm) zona de detección

NO SE MUESTRA

LMTBUL	Sensores fotoeléctricos monitoreados de haz pasante
LMRRUL	Sensores fotoeléctricos monitoreados retrorreflectores

SENSORES DE BORDE

OES-RD16

Sistema óptico de borde (OES):

16 pies (4.9 m) Kit de borde rodante de puerta de 2 cables con sensores ópticos infrarrojos, borde de caucho para la puerta y todo el herraje para montaje (no se requiere un canal de puerta).
- El borde de caucho de la puerta es durable, 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.
- Rango máximo de 33 pies (10 m).
- También están disponibles bordes para puertas seccionales y rodantes en rollos en masa de 50 pies (15 m), junto con componentes individuales para lograr ahorros adicionales en trabajos grandes de instalación.

DISPOSITIVOS AUXILIARES NO MONITOREADOS

CPS	Sensores fotoeléctricos
CPS-L	Sensores fotoeléctricos
CPS-LN4	Sensores fotoeléctricos
CPS-N4	Sensores fotoeléctricos
LC-36A	Cortina de luz no monitoreada
658202	Kit neumático de borde

NO SE MUESTRA

OES-SD16	Sistema óptico de borde
OES-SD24	Sistema óptico de borde
S50, L50	Sensor de borde
HPHANTE	Kit de extensión de la antena
HPHIC	Cables de datos HPH1 y HPH2
HPHPC	Cable eléctrico HPH1 y HPH2

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 y/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 cubierto por esta garantía limitada, visite LiftMaster.com, antes de desmantelar este producto. Se le aconsejará acerca del desensamblaje e instrucciones de envío cuando se ponga en contacto con el servicio al cliente. 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 y/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 CAUSADO 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.

© 2021, LiftMaster
Todos los derechos reservados

114-5752-000