

Electrified Locks, Relays and Timers

CX-91S 600lb. & 1200lb. Magnetic Locks

INSTALLATION INSTRUCTIONS



SECURITY
UL LISTED
 UL 1034 / UL 294
 Standard for
 Burglary-Resistant
 Electric Locking
 Mechanisms

CRA
 ULC S533-15
 Standard for
 Access and Egress

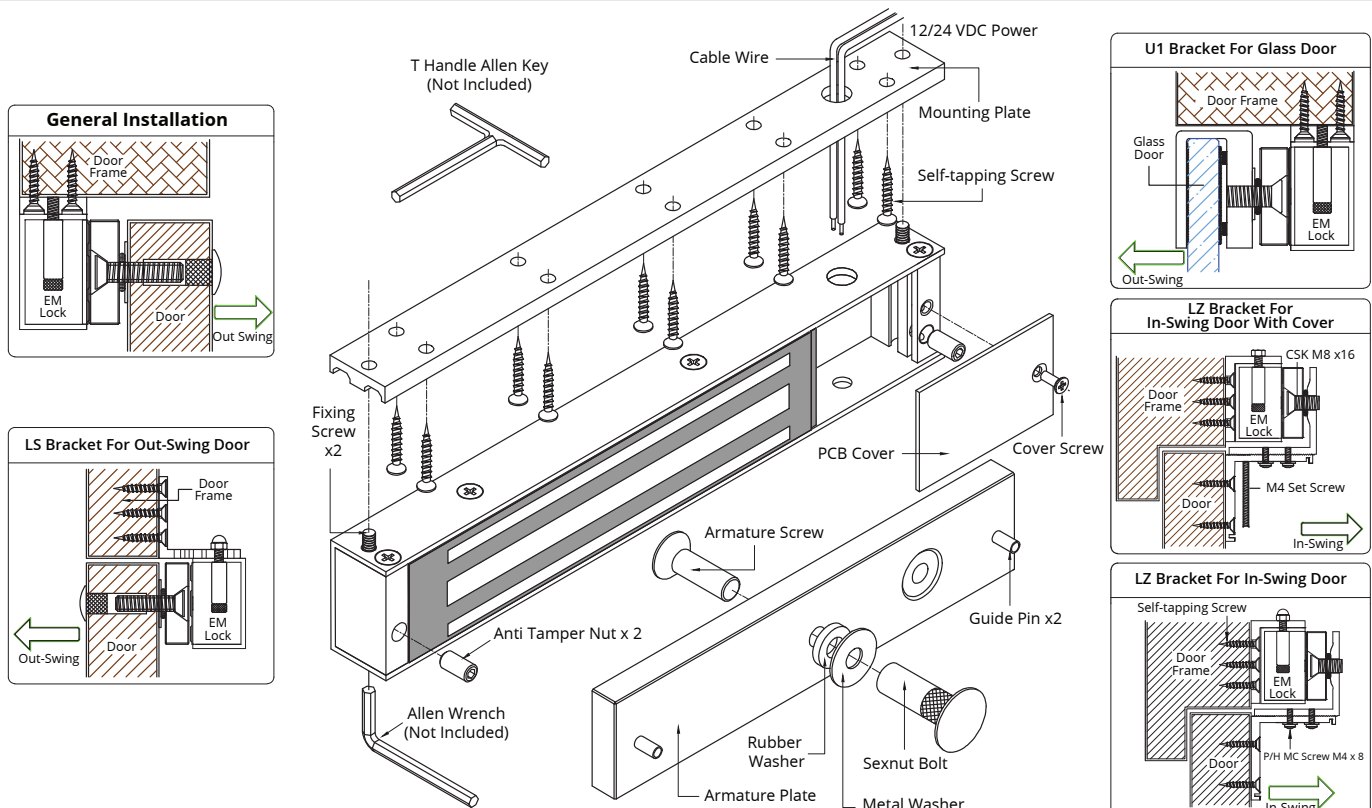
1. SPECIFICATIONS

| | CX-91S-06 | CX-91S-12 |
|------------------------------------|--|--|
| Static Strength | 600 lbs. (Factory Tested) ** 500 lbs. (UL Verified) | 1200 lbs. (Factory Tested) ** 1000 lbs. (UL Verified) |
| Dynamic Strength | 50 ft-lb | 70 ft-lb |
| Voltage Input | 12/24V DC | 12/24V DC |
| Current Draw | 480mA/240mA | 420mA/210mA |
| Dimensions (Body) | 9-7/8"W x 2"H x 1-1/8"D (250mm x 50mm x 29mm) | 10-1/2"W x 2-5/8"H x 1-9/16"D (266mm x 67mm x 39mm) |
| Dimensions (Armature Plate) | 7-5/32"W x 1-3/4"H x 15/32"D (182mm x 44mm x 12mm) | 7-9/32"W x 2-13/32"H x 5/8"D (185mm x 61mm x 16.5mm) |
| Endurance | 250,000 | 250,000 |

Performance Levels

- Destructive Attack = Level I
- Line Security = Level I
- Standby Power = Level I
- Endurance = Level IV

2. BASIC INSTALLATION CONCEPT & ACCESSORIES (FIGURE 1)



CX-91S 600lb. & 1200lb. Magnetic Locks

INSTALLATION INSTRUCTIONS

3. INSTALLATION

1. Drill the armature plate holes in the door using the sticker template provided.
2. Attach the armature plate to the door with the hardware provided as per Figure 2.3.
3. With the door closed, mark the door frame at the edge of the armature in order to properly align the electromagnet to the armature.
4. Attach the mounting plate to the door frame using the self-tapping screws provided.
Align the mounting plate with the mark from Step 3.
5. Insert the wires through the hole in the mounting plate and into the electromagnet unit. Attach the electromagnet unit to the mounting plate with the Allen head fixing screw.
6. Screw in the anti-tamper nuts to prevent unauthorized access and make sure to fully tighten the fixing screw with proper tool. A "T" Handle Allen Key.
7. The electromagnetic lock must be installed in accordance with the following :
 - Life Safety Code ANSI / NFPA 101.
 - Local Authority having Jurisdiction.
 - Manufacturer's installation instructions provided with each unit.
 - The power supply units must be mounted inside the secured or protected area.
8. Typical wiring method shall be in accordance with CSA C22.1, Canadian Electrical Code, Part I, Safety Standard for Electrical Installations, Section 32.

Note:

Install in indoor dry location.

Use caution when changing factory default setting.

It is recommended to apply a light coat of silicon lubricant to the mating surface on a monthly basis to prevent rust.

NOTICE:

All models are recognized to:
UL 294 and ULC S533-15 : Standard for Access & Egress.

Models CX-91S-06 & CX-91S-12 are listed to:
UL 1034, Standard for Burglary-Resistant Electric Locking Mechanism.

UL 294, Access Control System Units

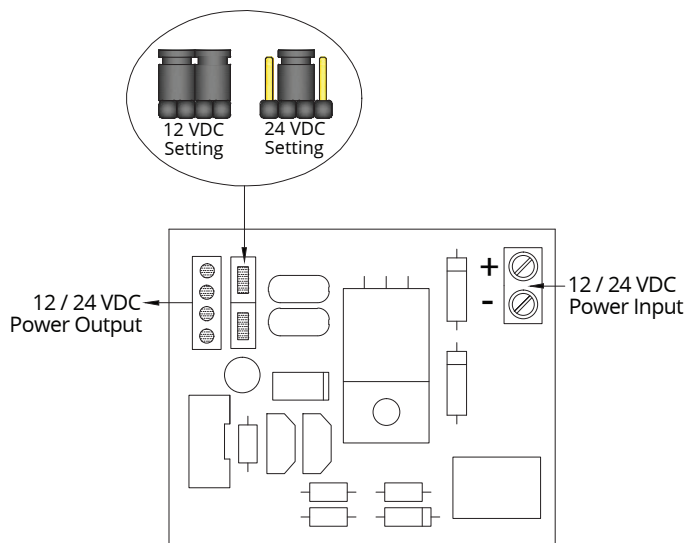
** Value not verified by UL.

Remark:

All drawings shown are for illustration purpose only.
Actual product may vary due to product enhancement.

4. TROUBLE SHOOTING

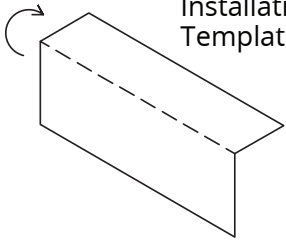
1. Door not locked:
 - Incorrect wiring or no power from power supply.
2. Reduced holding force:
 - Poor contact of electromagnet and armature
 - Be sure armature is loose enough that it can fully contact electromagnet along the entire length
 - Mating surface is dusty or damaged
 - Improper input voltage or wire size.



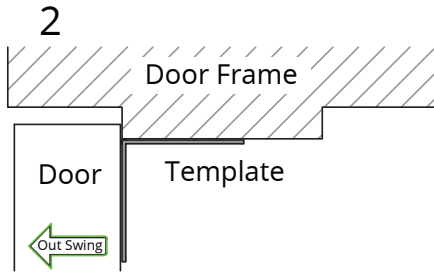
IMPORTANT!

Set the jumper position according to the power input before switching ON the power.

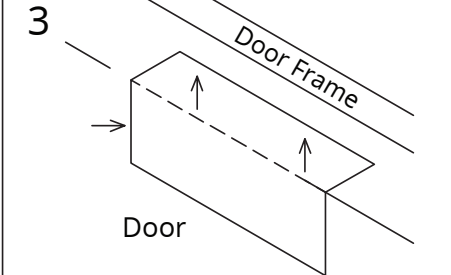
5. REGULAR INSTALLATION GUIDE (FIGURE 2)

1  Installation Template

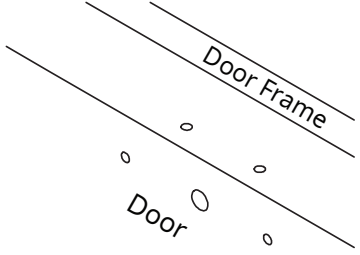
Fold the CX-91S Template along the dotted line up to 90°.
Note: Installation Template Only for In-door E.M. Lock.

2  Door Frame
 Door
 Template

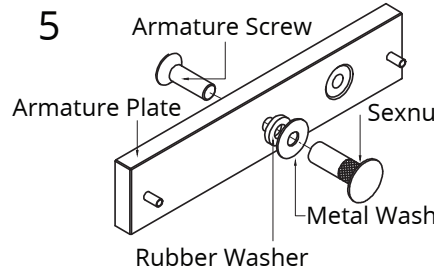
Close the door, position the EM lock mounting location as close to the door upper corner with gap 10mm.

3  Door Frame
 Door

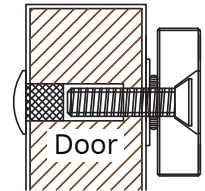
Place the template against the door & frame and drill holes according to template indications.

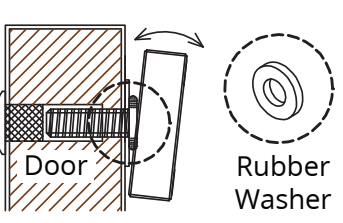
4  Door Frame
 Door

Drill 2 holes on Frame and 3 holes on door as indicated on the template.

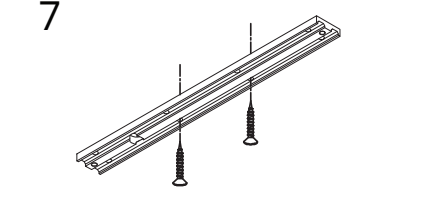
5  Armature Screw
 Armature Plate
 Rubber Washer
 Metal Washer
 Sexnut Bolt

Install the Armature Plate to the door.
Note: Actual installation may varies according to door figures.

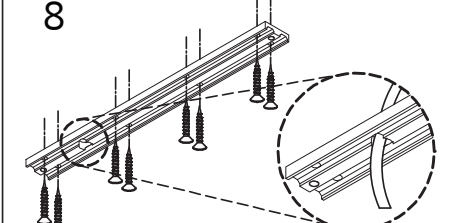
Wooden Door  Door

6  Door
 Rubber Washer

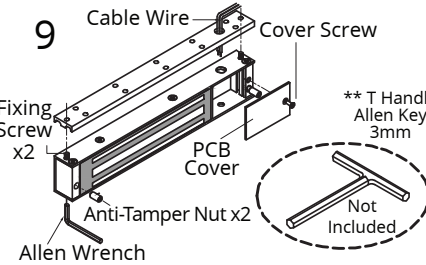
This allow the armature plate to pivot around the armature screw to compensate for door misalignment.

7 

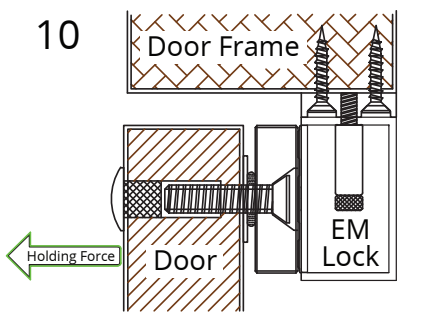
Mount the FB600 on the door frame by screw in the self tapping screw on the holes as indicated on template.

8 

Once position is correct, screw in others screws to permanently mount the plate; and drill the wire cable access hole.

9  Cable Wire
 Cover Screw
 Fixing Screw x2
 PCB Cover
 Anti-Tamper Nut x2
 Allen Wrench
 ** T Handle Allen Key 3mm
 Not Included

Use an Allen key wrench to unscrew the anti tamper nut and tighten the fixing screws on the mounting plate.

10  Door Frame
 Door
 EM Lock

Connect to power supply and test unit.

6. LZ BRACKET FOR IN-SWING DOOR INSTALLATION GUIDE (FIGURE 3)

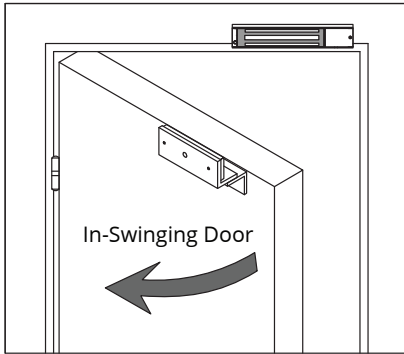


Fig. 1

The door frame requires a minimum height "H" value to accommodate the bracket.

| | 800 LZ | 1200 LZ |
|---|----------------|---------------|
| H | 2-1/16" (52mm) | 2-7/8" (73mm) |

Fig. 2

Position the L-Bracket close to the doors upper corner with a gap of 3/8" (10mm). Make sure the door closes.

Fig. 3

Tighten the maglock on the L-Bracket using the Allen Wrench.

Fig. 4

Assemble the Z-Bracket making sure the Z-Bracket can be adjusted freely, before tightening.

Fig. 5

Install the armature plate on the Z-Bracket; using the screw provided.

Fig. 6

Close the door, and position the Z-Bracket by bringing the armature plate close to the maglock surface.

Fig. 7

Power up the mag lock, allow the armature plate and mag to engage, and adjust the position of the Z-Bracket and the door.

Fig. 8

Once the Z-Bracket is aligned properly, install the self-tapping screws to attach the Z-Bracket to the door.

| DISTANCE IN FEET FROM POWER SUPPLY TO THE FURTHEST LOCK UNIT | | | | | | | | | | | |
|--|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| Amps | 25ft | 50ft | 75ft | 100ft | 150ft | 200ft | 250ft | 300ft | 400ft | 500ft | 1000ft |
| Minimum Wire Gauge (AWG) for 12VDC | 0.25 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 16 | 16 | 14 | 14 | 12 |
| | 0.50 | 18 | 18 | 18 | 16 | 16 | 14 | 12 | | | |
| | 0.75 | 18 | 18 | 16 | 14 | 12 | 12 | | | | |
| | 1.00 | 18 | 16 | 14 | 14 | 12 | | | | | |
| | 1.50 | 18 | 14 | 12 | 12 | | | | | | |
| | 2.00 | 16 | 14 | 12 | | | | | | | |
| Minimum Wire Gauge (AWG) for 24VDC | 0.25 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 16 | 16 | 16 |
| | 0.50 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 16 | 16 | 14 | 14 | 12 |
| | 0.75 | 18 | 18 | 18 | 18 | 16 | 14 | 14 | 12 | 12 | |
| | 1.00 | 18 | 18 | 16 | 16 | 14 | 14 | 12 | 12 | | |
| | 1.50 | 18 | 18 | 16 | 14 | 14 | 12 | | | | |
| | 2.00 | 16 | 16 | 14 | 14 | 12 | | | | | |

Serrures électriques, relais et minuteriers

CX-91S 600lb. & 1200lb.

Serrures magnétiques de porte

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION



UL 1034 / UL 294
 Standard for
 Burglary-Resistant
 Electric Locking
 Mechanisms

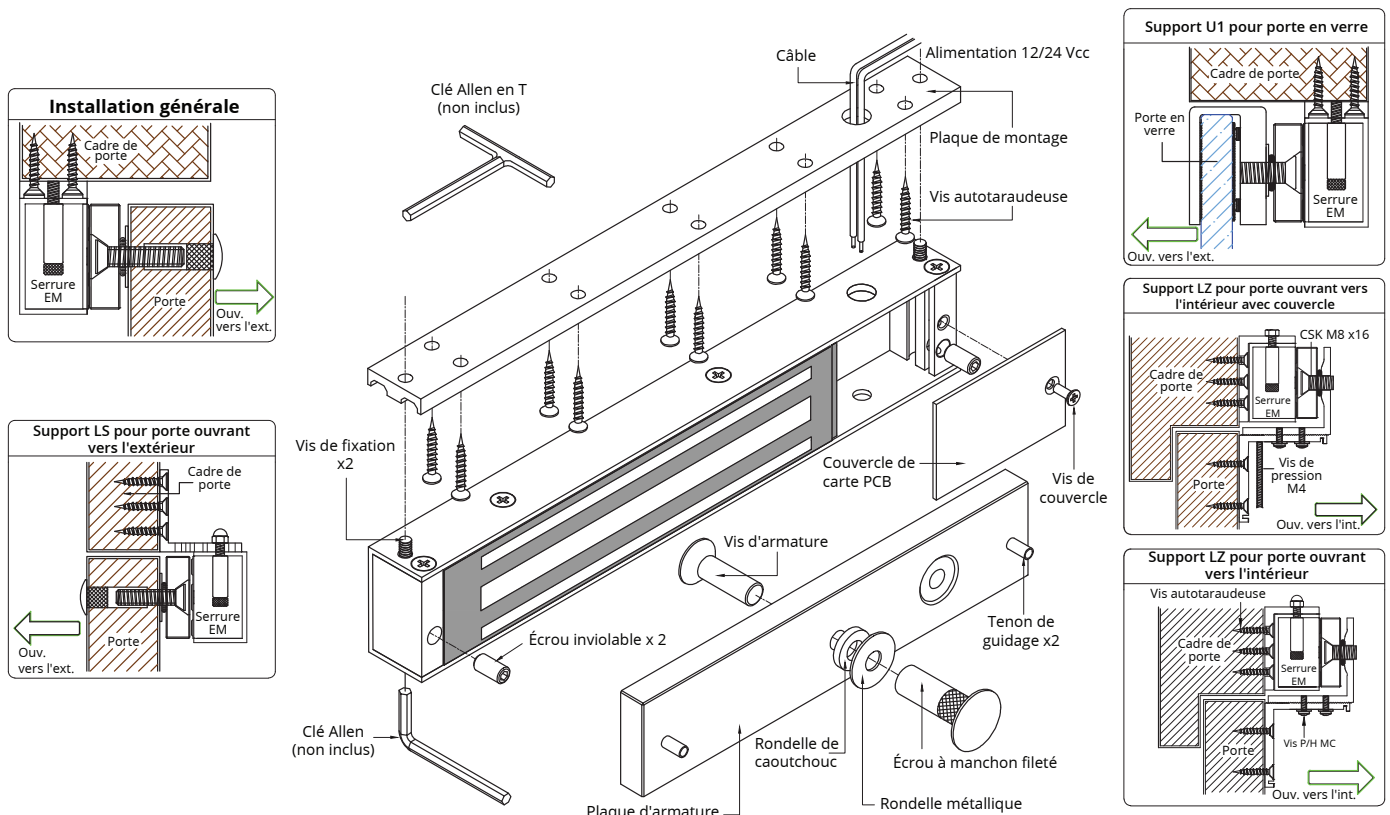


ULC S533-15
 Standard for
 Access and Egress

1. PARAMÈTRES TECHNIQUES

| | CX-91S-06 | CX-91S-12 | Niveaux de rendement |
|---------------------------------------|---|---|--------------------------------------|
| Résistance Statique | 600 lbs. (Factory Tested) ** 500 lbs. (UL Verified) | 1200 lbs. (Factory Tested) ** 1000 lbs. (UL Verified) | - Attaque destructrice = niveau I |
| Force Dynamique | 50 ft-lb | 70 ft-lb | - Sécurité de lignes = niveau I |
| Tension | 12/24 V C.C. | 12/24 V C.C. | - Alimentation de secours = niveau I |
| Appel de courant | 480mA/240mA | 420mA/210mA | - Endurance = niveau IV |
| Dimensions (Corps) | 9-7/8 po W x 2 po H x 1-1/8 po D (250 mm x 50 mm x 29 mm) | 10-1/2 po W x 2-5/8 po H x 1-9/16 po D (266 mm x 67 mm x 39 mm) | |
| Dimensions (Plaque d'armature) | 7-5/32 po W x 1-3/4 po H x 15/32 po D (182 mm x 44 mm x 12 mm) | 7-9/32 po W x 2-13/32 po H x 5/8 po D (185 mm x 61 mm x 16.5 mm) | |
| Endurance | 250 000 | 250 000 | |

2. CONCEPT D'INSTALLATION DE BASE ET ACCESSOIRES (FIGURE 1)



3. INSTALLATION

1. Percer les trous de la plaque d'armature dans la porte à l'aide du gabarit autocollant fourni.
2. Fixer la plaque d'armature à la porte avec la quincaillerie fournie selon la figure 2.3.
3. Avec la porte fermée, marquer le cadre de porte à l'extrémité de l'armature afin de bien aligner l'électroaimant à l'armature.
4. Fixer la plaque de montage au cadre de porte avec les vis autotaraudeuses fournies.
Aligner la plaque de montage de l'étape 3.
5. Insérer les câbles dans le trou de la plaque de montage et dans l'unité de l'électroaimant. Fixer l'unité de l'électroaimant à la plaque de montage avec la vis la plaque de montage avec le vis Allen.
6. Visser les écrous inviolables afin d'empêcher l'accès non autorisé et s'assurer de bien serrer la vis de fixation avec la clé Allen en T appropriée.
7. Les électroaimants installer doivent suivre:
 - Code de sécurité ANSI / INTPA 101
 - La juridiction qui a l'autorité locale.
 - Le guide d'installation du fabricant qui est fourni avec chaque unité.
 - Tout le câblage devant être branché dans la zone protégée.
8. Le système de câblage devrait suivre les règlements de CSA C22.1 les codes électriques Canadian section 1, les standards de sûreté pour les installations électriques, section 32.

Remarque:

Installez à l'intérieur dans une location sèche.

Usez de prudence si vous changez les paramètres initiaux du fabricant.

Il est recommandé d'appliquer mensuellement une fine couche de lubrifiant à base de silicone sur la surface de contact afin de prévenir la formation de rouille.

NOTIFICATION :

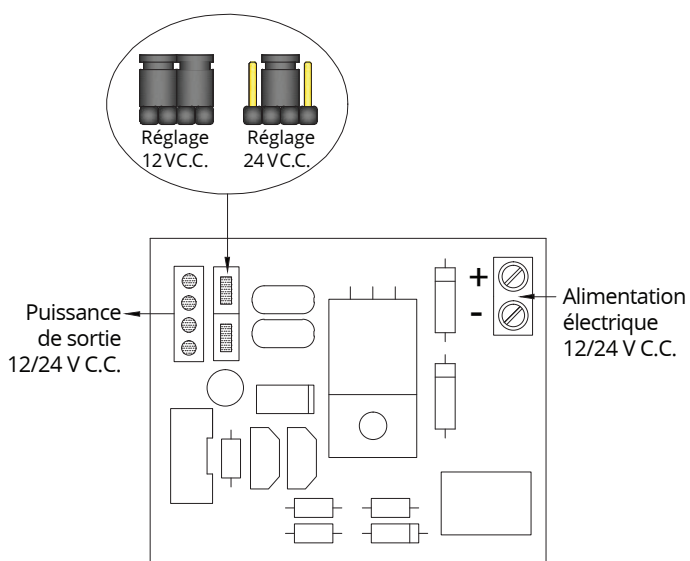
Tous les modèles sont reconnus :
UL 294 et ULC S533-15: La norme pour l'accès et sortie.
Modèles CX-91S-06 et CX-91S-12 sont inscrits
UL 1034, la norme pour anti-effraction électrique
Mécanisme de verrouillage.
UL 294, Système de contrôle d'accès
** la valeur n'est pas vérifiée par UL.

Notez :

Tous les dessins sont utilisés uniquement pour illustrer.
Le produit réel peut varier en raison de l'amélioration du produit.

4. DÉPANNAGE

1. La porte ne verrouille pas:
 - Mauvais branchement ou alimentation coupée de la source.
2. La force de retenue est réduite:
 - Mauvais contact de l'électroaimant et de l'armature
 - S'assurer que l'armature soit suffisamment libre pour entrer complètement en contact avec l'électroaimant sur toute la longueur
 - La surface de contact est poussiéreuse ou abîmée
 - Mauvaise tension d'alimentation ou grosseur de câble.

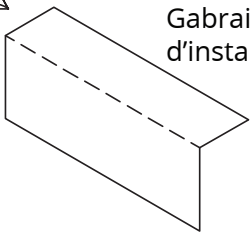


IMPORTANT!

Bien régler la position du cavalier selon l'alimentation électrique avant d'activer l'interrupteur.

5. GUIDE D'INSTALLATION RÉGULIÈRE (FIGURE 2)

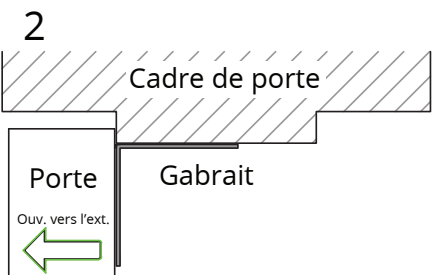
1



Gabrait d'installation

Plier le gabarit CX-91S le long de la ligne pointillée pour obtenir un angle de 90°. **Remarque: Le gabarit d'installation convient seulement pour électromagnétiques pour l'intérieur.**

2



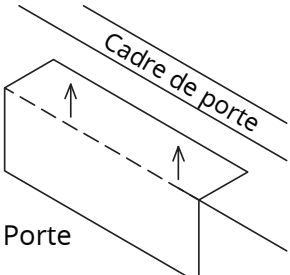
Cadre de porte

Porte

Ouv. vers l'ext.

Fermer la porte, déterminer l'emplacement du montage de la serrure électromagnétique le plus près possible du coin supérieur de la porte avec un écart de 10 mm.

3

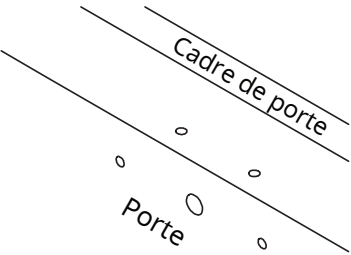


Cadre de porte

Porte

Placer le gabarit contre la porte et le cadre et percer des trous selon les indications du gabarit.

4

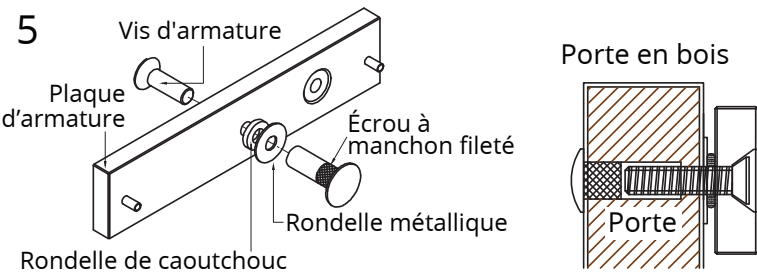


Cadre de porte

Porte

Percer 2 trous dans le cadre et 3 trous dans la porte selon les indications du gabarit.

5



Vis d'armature

Plaque d'armature

Écrou à manchon fileté

Rondelle métallique

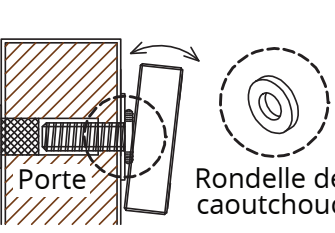
Rondelle de caoutchouc

Porte en bois

Porte

Installer la plaque d'armature à la porte. **Remarque: L'installation peut varier selon la grandeur de la porte.**

6

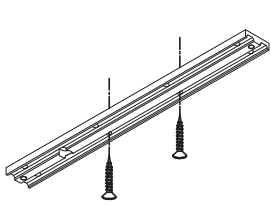


Porte

Rondelle de caoutchouc

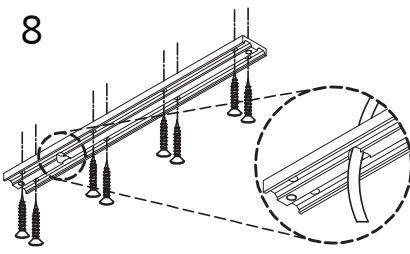
Ceci permet à la plaque d'armature de pivoter autour de la vis d'armature afin de compenser tout mauvais alignement de la porte.

7



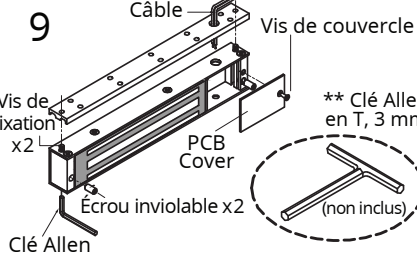
Fixer le FB600 au cadre de porte à l'aide de vis autotaraudeuses insérées dans les trous indiqués sur le gabarit.

8



Lorsque la position est bonne, visser les autres vis afin de fixer la plaque de façon permanente, et percer le trou d'accès du câble.

9



Câble

Vis de couvercle

Vis de fixation x2

PCB Cover

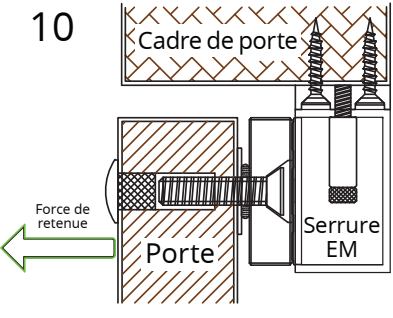
Écrou inviolable x2

Clé Allen

** Clé Allen en T, 3 mm (non inclus)

Utiliser la clé Allen pour dévisser l'écrou inviolable et serrer les vis de fixation sur la plaque de montage.

10



Cadre de porte

Porte

Serrure EM

Force de retenue

Brancher l'alimentation et tester l'unité.

6. GUIDE D'INSTALLATION DU SUPPORT LZ POUR PORTE OUVRANT VERS L'INTÉRIEUR (FIGURE 3)

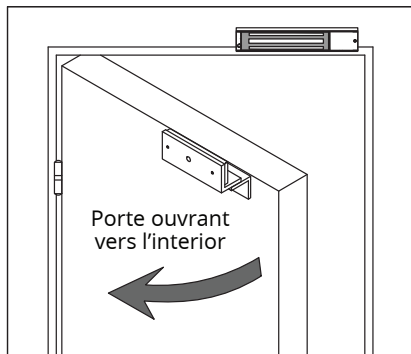


Fig. 1

La valeur L de hauteur minimale du cadre de porte est nécessaire pour le modèle de support.

| | 800 LZ | 1200 LZ |
|---|-------------------|------------------|
| H | 2-1/16 po (52 mm) | 2-7/8 po (73 mm) |

Fig. 2

Placer le support en L le plus près possible du coin supérieur de la porte avec un écart minimal de 10 mm, s'assurer que la porte puisse fermer.

Fig. 3

Serrer la serrure électromagnétique au support de fixation en L à l'aide de la clé Allen.

Fig. 4

Assembler le support en Z et s'assurer que le support en Z puisse être ajusté librement, afin d'être serré de façon permanente.

Fig. 5

Installer la plaque d'armature sur le support en Z à l'aide de la vis CSK comprise dans l'emballage de vis.

Fig. 6

Fermer la porte, et placer le support en Z en approchant la plaque d'armature de la surface de la serrure électromagnétique.

Fig. 7

Activer l'alimentation de la serrure électromagnétique, laisser la plaque d'armature fixée à la serrure électromagnétique, ajuster l'emplacement entre le support en Z et la porte.

Fig. 8

Lorsque l'emplacement est bon, visser la vis autotaraudeuse dans le support en Z et la porte.

DISTANCE EN PIEDS DE L'ALIMENTATION JUSQU'À LA SERRURE LA PLUS LOIN

| | 25f | 50f | 75f | 100f | 150f | 200f | 250f | 300f | 400f | 500f | 1000f |
|---|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| Calibre de fil minimal (AWG) pour 12 V C.C. | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 16 | 16 | 14 | 14 | 12 | |
| Calibre de fil minimal (AWG) pour 24 V C.C. | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 16 | 16 | 16 |