# UL MAGLOCKS
## USER'S GUIDE

ELECTROMAGNETIC LOCKS

ENGLISH

## 1 Description

The Electromagnetic Lock (Maglock) series is a surface-mounted, magnetic-lock assembly. They are available in single- and dual-lock varieties, various sizes (i.e. force), and also avaible with or without built-in Door Status Switch ("DS" versions). All models are designed for standard installation on most types of doors.




| | door configuration | | holding force | | door status sensor | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | single | dual | 600 lb | 1200 lb | with | without |
| ***10MAGLOCK1UL*** | ✓ | | | ✓ | | ✓ |
| ***10MAGLOCK1ULDS*** | ✓ | | | ✓ | ✓ | |
| ***10MAGLOCK3UL*** | ✓ | | ✓ | | | ✓ |
| ***10MAGLOCK3ULDS*** | ✓ | | ✓ | | ✓ | |
| ***10MAGLOCK5UL*** | | ✓ | | ✓ | | ✓ |
| ***10MAGLOCK5ULDS*** | | ✓ | | ✓ | ✓ | |
| ***10MAGLOCK6UL*** | | ✓ | ✓ | | | ✓ |
| ***10MAGLOCK6ULDS*** | | ✓ | ✓ | | ✓ | |

## 2 Specifications

**ATTENTION: This product must be powered from a UL-listed, regulated, power-limited, power supply!**

| | *600 LB MAGLOCKS* | | *1200 LB MAGLOCKS* | |
|---|---|---|---|---|
| **DESCRIPTION** | *10MAGLOCK3UL*<br>*10MAGLOCK3ULDS* | *10MAGLOCK6UL*<br>*10MAGLOCK6ULDS* | *10MAGLOCK1UL*<br>*10MAGLOCK1ULDS* | *10MAGLOCK5UL*<br>*10MAGLOCK5ULDS* |
| **Lock:** | single | double | single | double |
| **Input Voltage:** | 12 or 24 VDC | 12 or 24 VDC | 12 or 24 VDC | 12 or 24 VDC |
| **Relay Rating:** | 1.0 A @ 24 VDC<br>resistive | 1.0 A @ 24 VDC<br>resistive | 1.0 A @ 24 VDC<br>resistive | 1.0 A @ 24 VDC<br>resistive |
| **Reed Switch Rating:** | SPDT 0.5 amp @ 30 VAC/VDC<br>resistive | SPDT 0.5 amp @ 30 VAC/VDC<br>resistive | SPDT 0.5 amp @ 30 VAC/VDC<br>resistive | SPDT 0.5 amp @ 30 VAC/VDC<br>resistive |
| **Power Consumption:** | 505 mA @ 12 VDC /<br>260 mA @ 24 VDC | 505*2 mA @ 12 VDC /<br>260*2 mA @ 24 VDC | 505 mA @ 12 VDC /<br>260 mA @ 24 VDC | 505*2 mA @ 12 VDC /<br>260*2 mA @ 24 VDC |
| **Dimensions:** | 9.84 x 1.65 x 1.02 in<br>250 x 42 x 26 mm | 19.76 x 1.65 x 1.02 in<br>502 x 42 x 26 mm | 10.47 x 2.87 x 1.58 in<br>266 x 73 x 40 mm | 20.94 x 2.87 x 1.58 in<br>532 x 73 x 40 mm |
| **Certification:** | UL | UL | UL | UL |
| **Operating Temperature:** | 14 – 131 °F (-10 – 55 °C) | 14 – 131 °F (-10 – 55 °C) | 14 – 131 °F (-10 – 55 °C) | 14 – 131 °F (-10 – 55 °C) |
| **Operating Humidity:** | 0 – 95% | 0 – 95% | 0 – 95% | 0 – 95% |

**NOTE:** The specifications listed above are for an indoor, dry, installation location.

## 3 Precautions

CAUTION

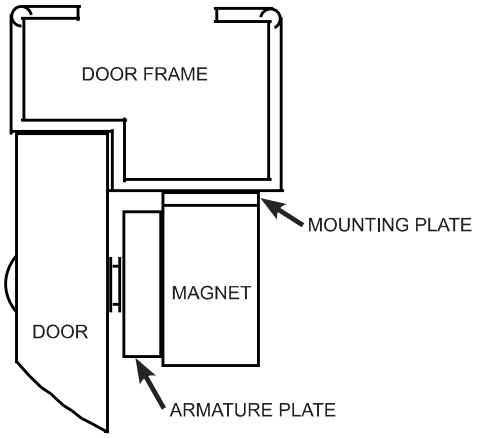
- ☑ Shut off all power going to header before attempting any wiring procedures.
- ☑ Maintain a clean and safe environment when working in public areas.
- ☑ Constantly be aware of pedestrian traffic around the door area.
- ☑ Always stop pedestrian traffic through the doorway when performing tests that may result in unexpected reactions by the door.
- ☑ Always check placement of all wiring before powering up to ensure that moving door parts will not catch any wires and cause damage to equipment or cable insulation.
- ☑ Ensure compliance with all applicable safety standards (i.e. ANSI A156.10) upon completion of installation.

## 4 Installation Notes

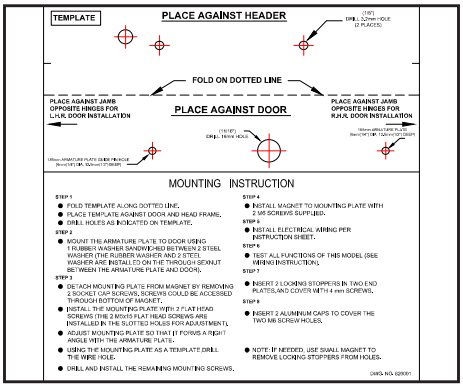
- ☑ Handle the equipment with care. Damaging the mating surfaces of the magnet and armature plate may reduce locking efficiency.
- ☑ The maglock mounts rigidly to the door frame. The armature plate mounts to the door with the hardware provided. This allows the armature plate to pivot about its center to compensate for door wear and misalignment.
- ☑ Template use must take place with the door in its normally closed position.
- ☑ Add threadlocker to all screws before installing, and firmly tighten screws.
- ☑ Install only for indoor, dry applications.
- ☑ Installation and wiring must be performed in compliance with ANSI/NFPA70 regulations.
- ☑ The Maglock shall be installed within the same room as other equipment and circuitry connecting to the Maglock (per UL 864).

## 5 Installation – Mechanical

### *TYPICAL INSTALLATION*

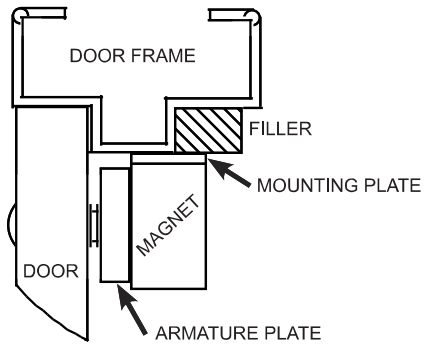



Use the applicable mounting template.
See image of template below.

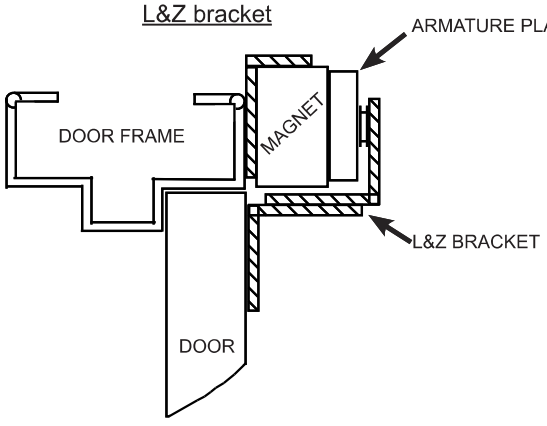



### *Mounting Options*

Filler



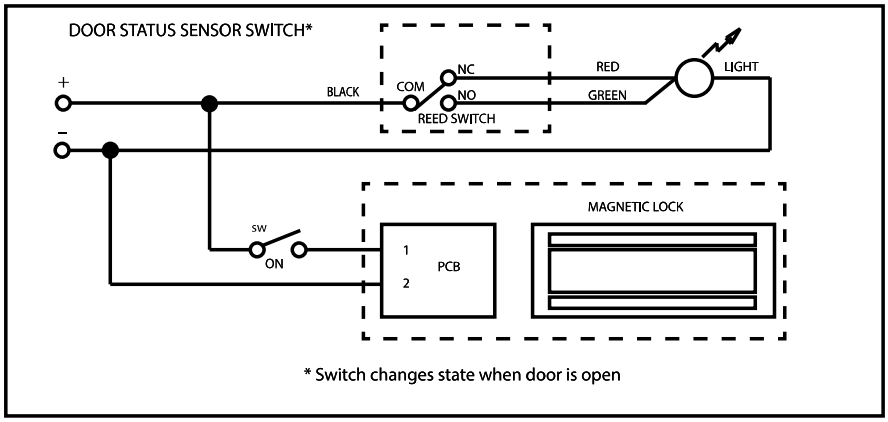

L&Z bracket

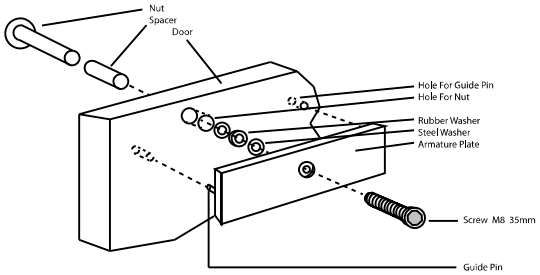



See User's Guide 75.5643 for U-bracket installation (to be used with glass doors).

***DO NOT over-tighten the armature plate.***
***The rubber washer is designed to allow the armature plate to automatically adjust position for best mating position between the magnet and armature plate.***

## 6 Armature Plate Installation

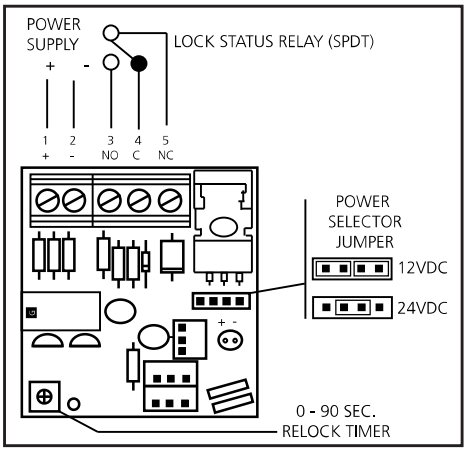


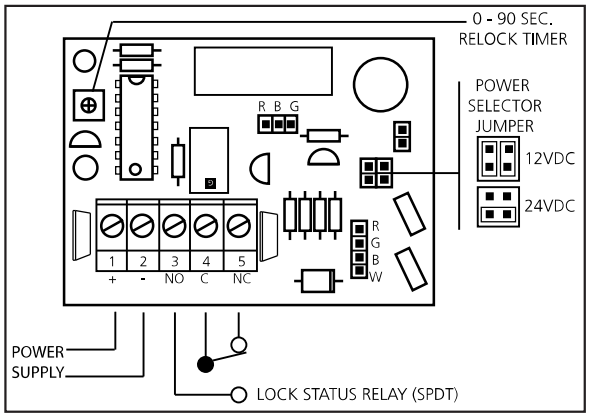

***Align the black, plastic piece of the armature plate with the cover plate (i.e. magnet must line up with the switch).***

## 7 Installation – Electrical

*Circuit Board for 600 lb Maglocks*




*Circuit Board for 1200 lb Maglocks*




**CAUTION! Observe proper circuit board orientation!**

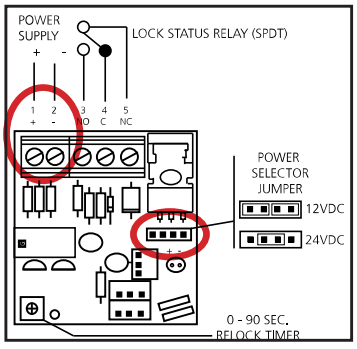
***NOTE: Terminals ratings: 12~24AWG***

### *POWER*

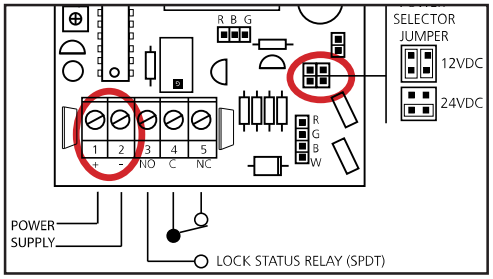
***The product must be powered from a UL-listed, regulated, power-limited, power supply.***

***If power switch is not wired between DC source voltage(+) and magnet, it will take a longer time to de-energize the magnet simulating residual magnetism.***

(600 lb)




(1200 lb)

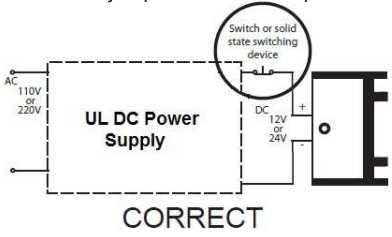



### 12 VDC INPUT

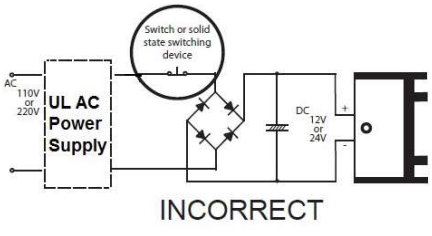
- Required power: See Specifications on page 2.
- Connect positive (+) lead from a 12 VDC power source to Terminal 1.
- Connect negative (-) lead from a 12 VDC power source to Terminal 2.
- Check jumper for 12 VDC operation.

### 24 VDC INPUT

- Required power: See Specifications on page 2.
- Connect positive (+) lead from a 24 VDC power source to Terminal 1.
- Connect negative (-) lead from a 24 VDC power source to Terminal 2.
- Check jumper for 24 VDC operation.




CORRECT

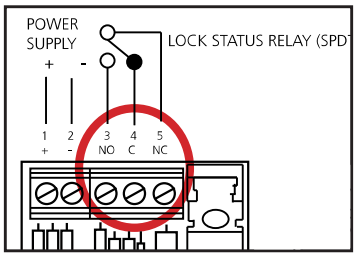



INCORRECT

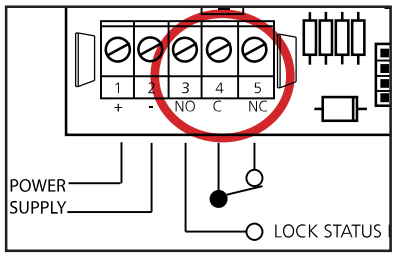
## *SWITCHES*

### LOCK STATUS RELAY CONTACTS (SPDT)

- Relay dry contacts are rated 1A at 24 VDC for safe operation, DO NOT exceed this rating.
- If a NO switch is required, connect the wires from the system to Terminal 3 and Terminal 4.
- If a NC switch is required, connect the wires from the system to Terminal 4 and Terminal 5.



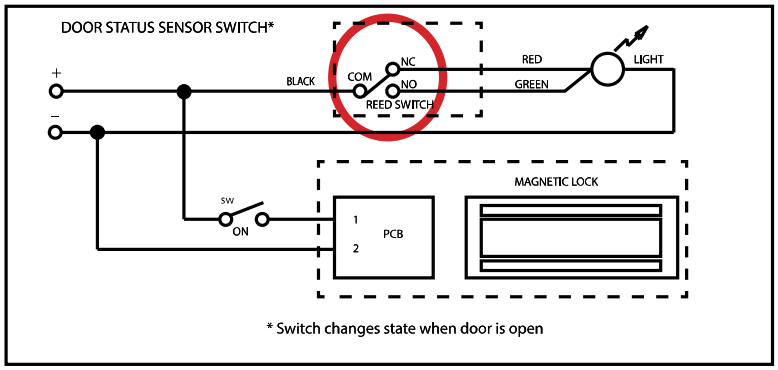

*(600 lb)*




*(1200 lb)*

### DOOR STATUS SWITCH

- Connect the positive (+) lead from the power source to the black wire of the Door Status Sensor switch.
- Connect the negative (-) lead from the power source to one end of the light for door status.
- Connect the red or green wire of the Door Status Sensor switch to the other end of the light for door status.
  *red = light off with door closed*
  *green = light on with door closed*
- Reed switch dry contacts are rated 0.25 amp at 30 VAC/VDC for safe operation. **Do not exceed this rating.**




## BEA INSTALLATION/SERVICE COMPLIANCE EXPECTATIONS

BEA Inc., the sensor manufacturer, cannot be held responsible for incorrect installations or inappropriate adjustments or the sensor/device; therefore, BEA Inc. does not guarantee any use of the sensor outside its intended purpose.

BEA Inc. strongly recommends that installation and service technicians be AAADM-certified for pedestrian doors, IDA-certified for doors/gates, and factory-trained for the type of door/gate system.

Installers and service personnel are responsible for executing a risk assessment following each installation/service performed, ensuring that the sensor system installation and/or device is compliant with local, national, and international regulations, codes, and standards.

Once installation or service work is complete, a safety inspection of the system should be performed and documented per the manufacturers recommendations, or industry guidelines. Examples of compliance may apply to ANSI 156.10, ANSI 156.19, ANSI/DASMA 102, ANSI/DASMA 107, UL325, UL294, International Building Code.

# UL MAGLOCKS
## GUIDE D'UTILISATION

VERROUS ÉLECTROMAGNÉTIQUES

FRANÇAIS

## 1 Description

La série de verrous électromagnétiques (Maglock) est un ensemble de verrous magnétiques montés en surface. Ils sont offerts en variétés de verrous simples et doubles, de diverses tailles (c'est-à-dire force) et aussi offerts avec ou sans commutateur intégré d'état de porte (versions « DS »). Tous les modèles sont conçus pour une installation standard sur la plupart des types de portes.

| | configuration de porte | | force de rétention | | capteur d'état de porte | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | simple | double | 600 lb (272 kg) | 1200 lb (544 kg) | avec | sans |
| ***10MAGLOCK1UL*** | ✓ | | | ✓ | | ✓ |
| ***10MAGLOCK1ULDS*** | ✓ | | | ✓ | ✓ | |
| ***10MAGLOCK3UL*** | ✓ | | ✓ | | | ✓ |
| ***10MAGLOCK3ULDS*** | ✓ | | ✓ | | ✓ | |
| ***10MAGLOCK5UL*** | | ✓ | | ✓ | | ✓ |
| ***10MAGLOCK5ULDS*** | | ✓ | | ✓ | ✓ | |
| ***10MAGLOCK6UL*** | | ✓ | ✓ | | | ✓ |
| ***10MAGLOCK6ULDS*** | | ✓ | ✓ | | ✓ | |




## 2 Spécifications

**ATTENTION : Ce produit doit être activé à l'aide d'une alimentation électrique homologuée UL, régulée et limitée en puissance!**

| | *MAGLOCKS 600 LB* | | *MAGLOCKS 1 200 LB* | |
|---|---|---|---|---|
| **DESCRIPTION** | *10 MAGLOCK3UL 10MAGLOCK3ULDS* | *10 MAGLOCK6UL 10MAGLOCK6ULDS* | *10 MAGLOCK1UL 10MAGLOCK1ULDS* | *10 MAGLOCK5UL 10MAGLOCK5ULDS* |
| **Verrou :** | simple | double | simple | double |
| **Tension d'entrée :** | 12 ou 24 V CC | 12 ou 24 V CC | 12 ou 24 V CC | 12 ou 24 V CC |
| **Calibre du relais :** | 1 A sous 24 V CC résistif | 1 A sous 24 V CC résistif | 1 A sous 24 V CC résistif | 1 A sous 24 V CC résistif |
| **Calibre du commutateur à lames :** | SPDT 0,5 A sous 30 V CA/V CC résistif | SPDT 0,5 A sous 30 V CA/V CC résistif | SPDT 0,5 A sous 30 V CA/V CC résistif | SPDT 0,5 A sous 30 V CA/V CC résistif |
| **Consommation d'énergie :** | 505 mA sous 12 V CC / 260 mA sous 24 V CC | 505*2 mA sous 12 V CC / 260*2 mA sous 24 V CC | 505 mA sous 12 V CC / 260 mA sous 24 V CC | 505*2 mA sous 12 V CC / 260*2 mA sous 24 V CC |
| **Dimension :** | 9,84 x 1,65 x 1,02 po 250 x 42 x 26 mm | 19,76 x 1,65 x 1,02 po 502 x 42 x 26 mm | 10,47 x 2,87 x 1,58 po 266 x 73 x 40 mm | 20,94 x 2,87 x 1,58 po 532 x 73 x 40 mm |
| **Certification :** | UL | UL | UL | UL |
| **Température de fonctionnement :** | 14 – 131 °F (-10 – 55 °C) | 14 – 131 °F (-10 – 55 °C) | 14 – 131 °F (-10 – 55 °C) | 14 – 131 °F (-10 – 55 °C) |
| **Humidité en fonctionnement :** | 0 – 95 % | 0 – 95 % | 0 – 95 % | 0 – 95 % |

**REMARQUE :** Les spécifications listées ci-dessus sont pour un emplacement d'installation intérieur et sec.

## 3 Précautions

CAUTION

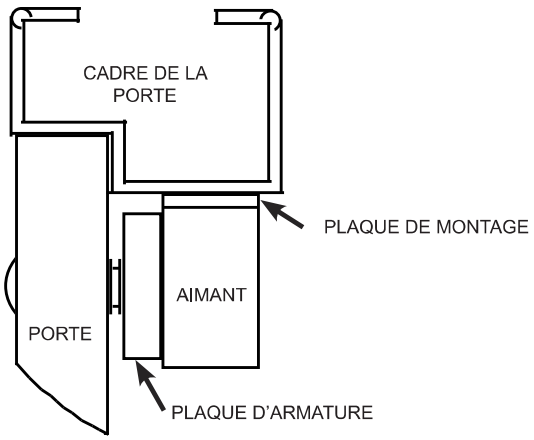
- ☑ Coupez l'alimentation de la tête avant d'effectuer un câblage, quel qu'il soit.
- ☑ Maintenez un environnement propre et sécurisé lorsque vous travaillez dans des endroits publics.
- ☑ Soyez toujours vigilant du passage de piétons dans les environs de la porte.
- ☑ Arrêtez toujours toute la circulation piétonne par l'ouverture de la porte lorsque vous effectuez des tests qui peuvent entraîner des activations inattendues de la porte.
- ☑ Vérifiez toujours la position de tout câblage avant d'établir le courant afin de vous assurer que les pièces en mouvement de la porte n'accrochent pas de fils, ce qui pourrait causer des dommages matériels ou à l'isolation des câbles.
- ☑ Assurez-vous que tout est conforme aux normes de sécurité applicables (par ex. : ANSI A156.10) une fois l'installation terminée.

## 4 Remarques sur l'installation

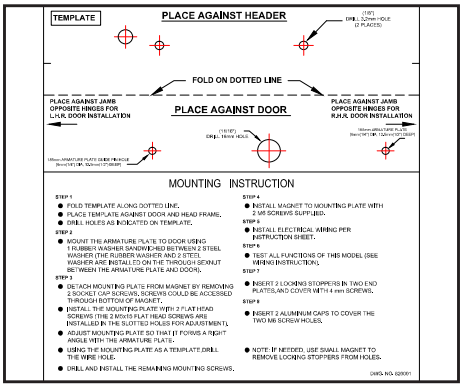
- ☑ Manipulez soigneusement l'équipement. Endommager les surfaces de contact de l'élément et de la plaque d'armature pourrait réduire l'efficacité du verrouillage.
- ☑ Le verrou magnétique se monte de manière rigide sur le cadre de la porte. La plaque d'armature se monte sur la porte à l'aide de la quincaillerie fournie. Cela permet à la plaque d'armature de pivoter autour de son centre pour compenser l'usure et le mauvais alignement de la porte.
- ☑ Un gabarit doit être utilisé avec la porte en position normalement fermée.
- ☑ Ajoutez de l'adhésif frein-filet à toutes les vis avant l'installation et serrez fermement les vis.
- ☑ À installer seulement pour des applications intérieures sèches.
- ☑ L'installation et le câblage doivent être effectués conformément aux règlements ANSI/NFPA70.
- ☑ Le verrou magnétique doit être installé dans la même pièce que l'autre équipement et circuit connecté au verrou (selon UL 864).

## 5 Installation – mécanique

### *INSTALLATION TYPE*

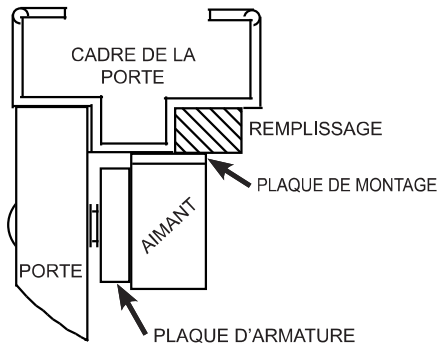



Utilisez le gabarit de montage applicable. Consultez l'image du gabarit ci-dessous.

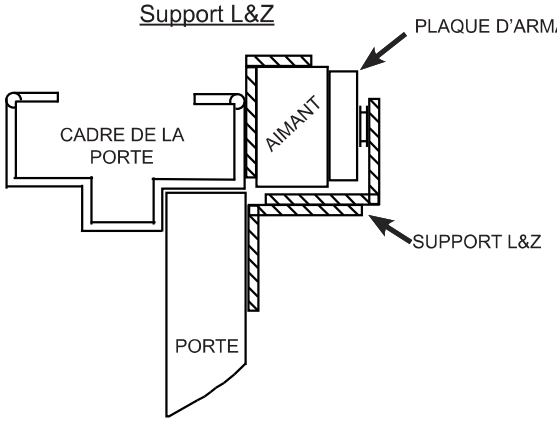



### *Options de montage*

Remplissage




Support L&Z

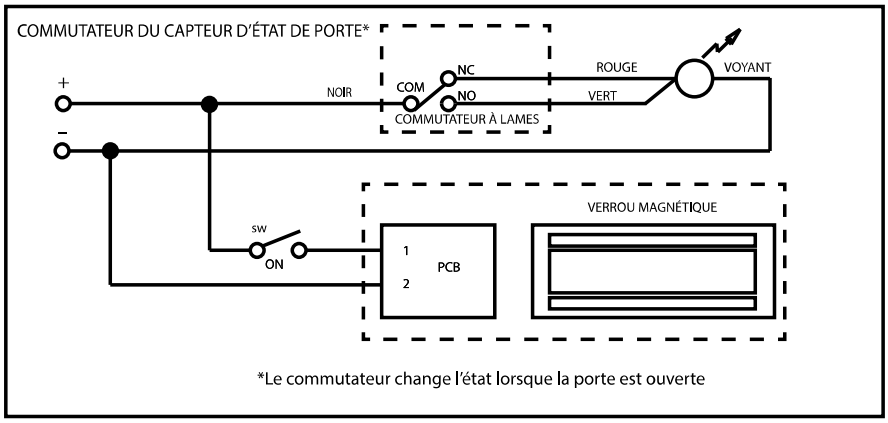


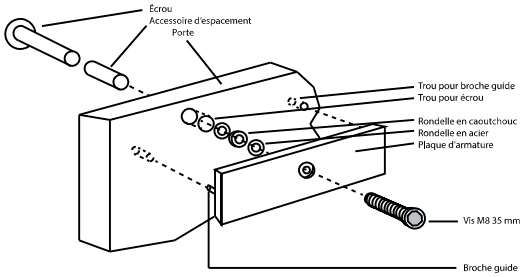

Consultez le guide d'utilisation 75.5643 pour l'installation d'un support en U (à utiliser avec des portes en verre).

***Ne serrez PAS trop la plaque d'armature.***

***La rondelle en caoutchouc est conçue pour permettre la plaque d'armature de s'ajuster automatiquement à la meilleure position de contact entre l'aimant et la plaque d'armature.***

## 6 Installation de la plaque d'armature

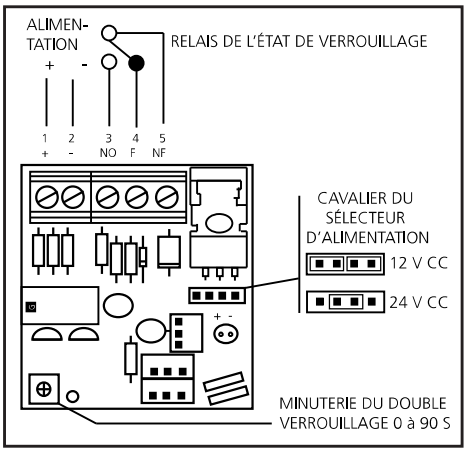


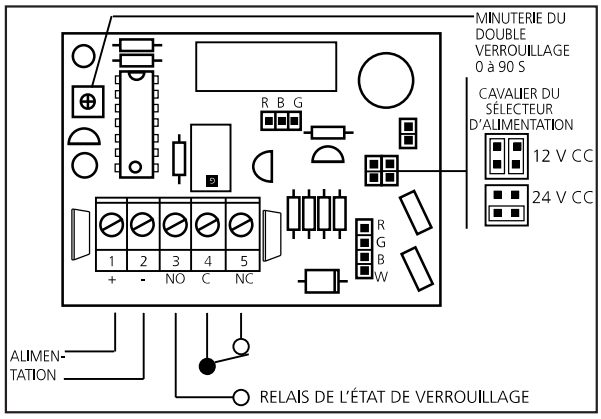

***Alignez la pièce en plastique noir de la plaque d'armature avec la plaque de protection (c.-à-d., l'aimant doit être aligné avec le commutateur).***

## 7 Installation – électrique

*Carte de circuit pour les verrous magnétiques 600 lb*




*Carte de circuit pour les verrous magnétiques 1 200 lb*




**ATTENTION : Observez la bonne orientation de la carte de circuit!**

***REMARQUE : Caractéristiques des bornes : Calibre 12~24 AWG***

### *ALIMENTATION*

***Le produit doit être mis sous tension à l'aide d'une alimentation électrique homologuée UL, régulée et limitée en puissance!***

***Si l'interrupteur n'est pas câblé entre la tension source CC (+) et l'aimant, le temps pour mettre hors tension l'aimant simulant un magnétisme résiduel sera plus long.***

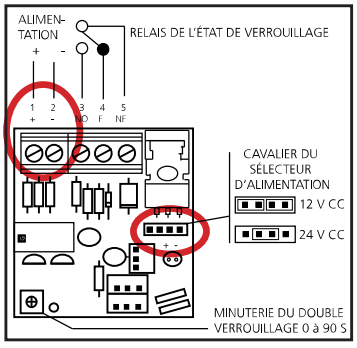
#### ENTRÉE 12 V CC

- Alimentation requise Consultez les spécifications à la page 2.
- Connectez le fil positif (+) à partir d'une source d'alimentation 12 V CC à la borne 1.
- Connectez le fil négatif (-) à partir d'une source d'alimentation 12 V CC à la borne 2.
- Vérifiez le cavalier pour le fonctionnement en 12 V CC.

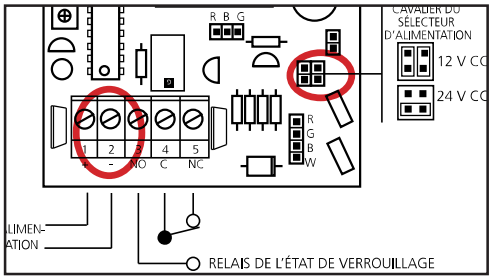
#### ENTRÉE 24 V CC

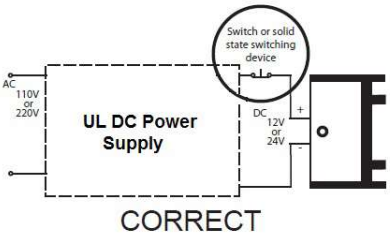
- Alimentation requise : Consultez les spécifications à la page 2.
- Connectez le fil positif (+) à partir d'une source d'alimentation 24 V CC à la borne 1.
- Connectez le fil négatif (-) à partir d'une source d'alimentation 24 V CC à la borne 2.
- Vérifiez le cavalier pour le fonctionnement en 24 V CC.

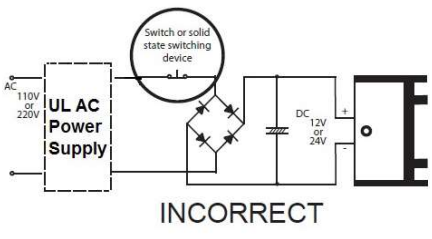
*(600 lb)*




*(1 200 lb)*



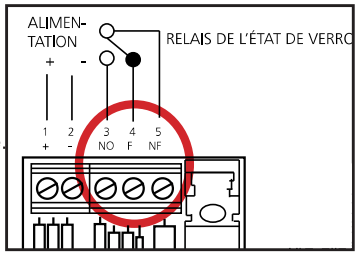



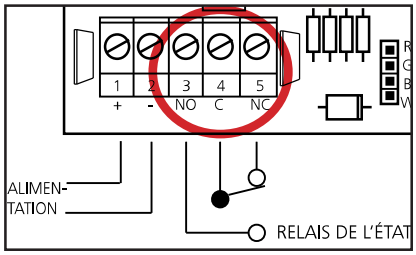
## *COMMUTATEURS*

### CONTACT DES RELAIS DE L'ÉTAT DE VERROUILLAGE (SPDT)

- La capacité des contacts secs du relais est 1 A à 24 V CC pour un fonctionnement sans danger, ne dépassez PAS cette capacité.
- Si un commutateur NO est requis, connectez les fils du système aux bornes 3 et 4.
- Si un commutateur NF est requis, connectez les fils du système aux bornes 4 et 5.



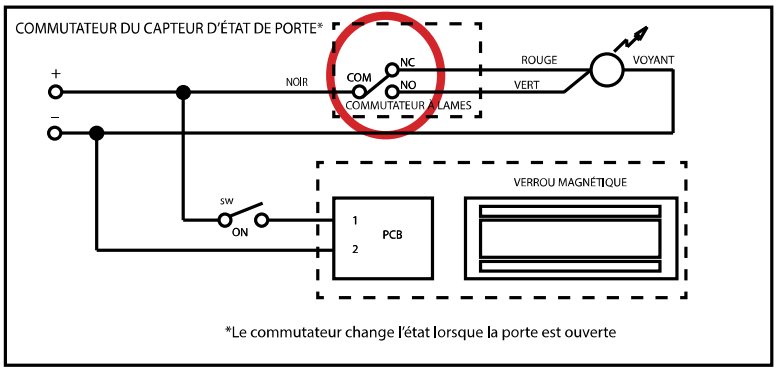

*(600 lb)*




*(1 200 lb)*

### COMMUTATEUR D'ÉTAT DE PORTE

- Connectez le fil positif (+) de la source d'alimentation au fil noir du commutateur de capteur d'état de porte.
- Connectez le fil négatif (-) de la source d'alimentation à une extrémité du voyant pour l'état de la porte.
- Connectez le fil rouge ou vert du commutateur du capteur d'état de porte à l'autre extrémité du voyant pour l'état de la porte.
  *Rouge = voyant éteint avec la porte fermée*
  *Vert = voyant allumé avec la porte fermée*
- La capacité des contacts secs du commutateur à lames est 0,25 ampère à 30 V CA/V CC pour un fonctionnement sans danger. **Ne dépassez pas cette capacité.**




## ATTENTES DE CONFORMITÉ DE L'INSTALLATION/L'ENTRETIEN DE BEA

BEA Inc., le fabricant du capteur, ne peut être tenu responsable des installations incorrectes ou des réglages inappropriés ou du capteur / appareil; par conséquent, BEA Inc. ne garantit pas l'utilisation du capteur en dehors de son usage prévu.

BEA Inc. recommande fortement que les techniciens d'installation et de service soient certifiés AAADM pour les portes piétonnes, certifiés IDA pour les portes / portails et formés en usine pour le type de système de portes / portails.

Les installateurs et le personnel de maintenance sont responsables de l'exécution d'une évaluation des risques après chaque installation / service, garantissant que l'installation du système de capteur et / ou l'appareil sont conformes aux réglementations, codes et normes locales, nationales et internationales.

Une fois l'installation ou les travaux de maintenance terminés, une inspection de sécurité du système doit être effectuée et documentée conformément aux recommandations du fabricant ou aux directives de l'industrie. Des exemples de conformité peuvent s'appliquer aux normes ANSI 156.10, ANSI 156.19, ANSI / DASMA 102, ANSI / DASMA 107, UL325, UL294, Code international du bâtiment.