

### ATTENTION

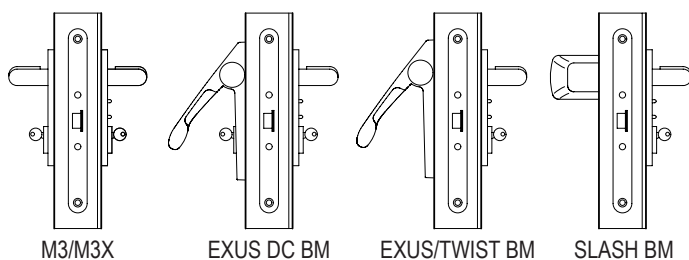
En absence de courant, le système MAC permet l'ouverture de la porte côté de la béquille avec LED par la clé seulement, par contre avec un système MAC FAILSAFE l'ouverture est toujours possible.

L'installation et le schéma de branchement électrique sont égales pour les deux systèmes.

Pour un bon fonctionnement et éviter d'efforts, la distance entre le vantail et la gâche de la serrure doit être  $\geq 6\text{mm}$

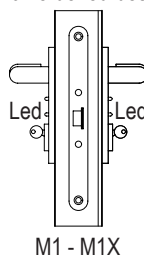
**MAC1 et MAC1 FAILSAFE** - fonctionnement côté poussant par béquille d'urgence ou barre antipanique et béquille munie de led côté tirant.

Contrôle électrique côté tirant seulement (poignée munie de LED). Quand la serrure est fermée à clé, le fonctionnement pour l'accès se produit par impulsion électrique ou par rupture de courant dans la version FAILSAFE (bouton poussoir, lecteur de badges, autres...), alors que côté poussant est toujours disponible à l'ouverture par la barre antipanique ou la poignée d'urgence. Si la serrure n'est pas fermée à clé, l'ouverture est toujours possible côté tirant également. Les deux systèmes peuvent être associés aux barres antipaniques mod. Exus, Twist, Slash, avec commande extérieur type BM, ou avec la poignée de secours M3 ou M3X, comme dans le schéma ci dessous.



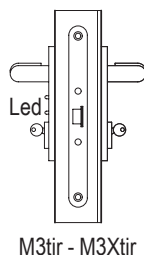
**MAC2 et MAC2 FAILSAFE** - fonctionnement par béquille munie de led des deux côtés.

Contrôle électrique des deux côtés (tirant et poussant). Quand la serrure est fermée à clé, le fonctionnement pour l'accès se produit par impulsion électrique ou par rupture de courant dans la version FAILSAFE (bouton poussoir, lecteur de badges, autres...). Si la serrure n'est pas fermée à clé, l'ouverture est toujours possible des deux côtés. Les deux systèmes peuvent être associés aux poignées doubles M1, M1X, comme dans le schéma à côté.



**MAC3 et MAC3 FAILSAFE** - fonctionnement par: béquille d'urgence côté tirant et béquille munie de led côté poussant.

Contrôle électrique côté poussant seulement (poignée munie de LED). Quand la serrure est fermée à clé, le fonctionnement pour l'accès se produit par impulsion électrique ou par rupture de courant dans la version FAILSAFE (bouton poussoir, lecteur de badges, autres...), alors que côté tirant est toujours disponible à l'ouverture par la poignée d'urgence. Si la serrure n'est pas fermée à clé, l'ouverture est toujours possible côté poussant également. Le système peut être associé à la poignée de secours M3tir ou M3Xtir, comme dans le schéma à côté.



### CARACTERISTIQUES GENERALES

- Serrure marquée **CE** selon la norme EN 12209: 2003/AC:2005
- Certifiée n° 0497/CPD/4265/11
- Organisme notifié 0497
- Alimentation 12 ou 24 Vcc/Vca  $\pm 10\%$
- Absorption:
  - a 12 V le courant de pointe est 500 mAmp les premières secondes, puis il passe à un courant maintenu à 250 mAmp;
  - a 24 V le courant de pointe est de 1 Amp pendant 300 millise., puis il se stabilise à 500 mAmp pendant 4-5 sec. et passe enfin à un courant maintenu de 250 mA pendant les 25 secondes restantes.
- Temporisateur incorporé, fixé à 30 sec. avec reset automatique (remise à zéro) à chaque ouverture de porte
- Possibilité d'alimentation continue ("arrêt jour")
- Prédiposition pour un LED éventuel déportée (non fournie), avec un absorption de 20 mA max., pour signaler à distance l'activation/désactivation de la serrure
- Accès libre passage garanti sans alimentation de courant (seulement pour la version FAILSAFE)

### FONCTIONNEMENT

**Ouverture de la porte en cas de manque de courant (LED éteintes)**

MAC1: côté tirant par la clé seulement; côté poussant par la barre antipanique ou la poignée d'urgence. MAC1 FAILSAFE: côté tirant par la béquille (ou clé); côté poussant par la barre antipanique ou la poignée d'urgence. MAC2: des deux côtés par la clé seulement. MAC2 FAILSAFE: des deux côtés par la poignée (ou clé). MAC3: côté poussant par la clé seulement; côté tirant par la poignée d'urgence. MAC3 FAILSAFE: côté poussant par la béquille (ou clé); côté tirant par la poignée d'urgence.

### Fonctionnement intermittent

L'activation de la poignée se produit par impulsion électrique temporisée à la serrure ou par rupture de courant dans la version FAILSAFE, qui reste active pour une durée fixe de 30 sec.; une fois écoulées les 30 sec., la poignée se débraye. Si l'ouverture de la porte se produit avant la fin des 30 sec., le temporisateur se met à zéro automatiquement (reset automatique). Le commande électrique peut être faite par un bouton poussoir, un digicode «Access», un système de contrôle à cartes, un système biométrique à empreintes digitales.

### Fonctionnement en continu «arrêt jour»

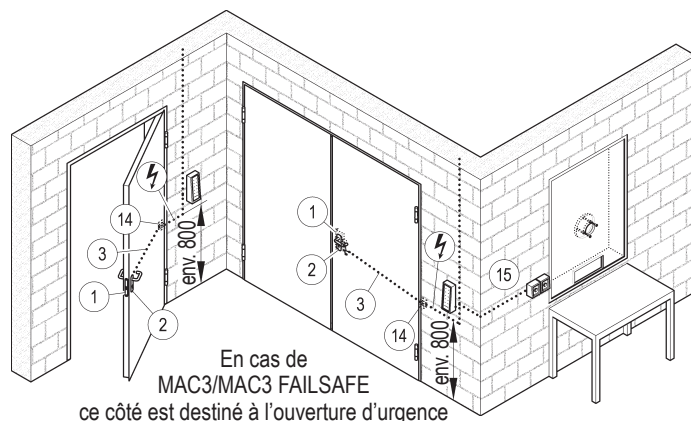
Cette fonction permet l'activation de la poignée, qui se produit par un interrupteur électrique (non fourni), pour une plus grande durée de temps (par exemple pour toute la journée). La LED verte reste allumé tout le temps pendant lequel la poignée est activée. Pendant l'ouverture de la porte jusqu'à sa fermeture complète, la LED verte reste éteinte, par contre s'allume la LED rouge.

### SIGNAL SUR LA PORTE

Le signal de l'état du système se fait par le bais de deux LED montées sur la plaque de la poignée. La LED verte signale l'activation, la LED rouge la désactivation de la serrure (si les LED sont éteintes, il n'y a pas de courant).

### SIGNAL A DISTANCE

Possibilité par un quatrième fil d'ajouter une commande déportée signalant l'état (activation ou désactivation) de la poignée. En cas de fonctionnement en continue «Arrêt jour» le signal est toujours actif tout le temps que la fonction est maintenue; en cas de fonctionnement intermittent, le signal est activé jusqu'à 30 sec. ou moins si l'ouverture a eu lieu avant.



Les deux systèmes MAC et MAC FAILSAFE peuvent être appliqués sur portes à un vantail ou sur vantail actif (de service) des portes à deux vantaux REVER, UNIVER, PROGET.

La porte fournie avec son système MAC ou MAC FAILSAFE comprend les composants suivants:

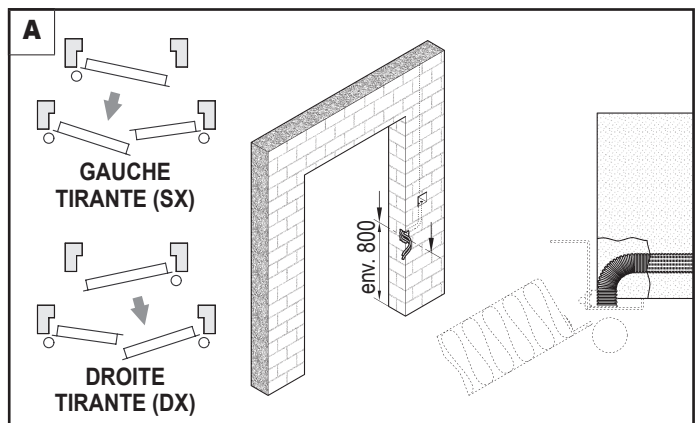
- 1) serrure avec aimant et temporisateur fixé sur 30 secondes;
- 2) poignée (MAC1, MAC1 FAILSAFE, MAC3 ou MAC3 FAILSAFE) ou double poignée (MAC2 ou MAC2 FAILSAFE) avec LED rouge/vert qui signales l'activation/désactivation de la/des poignées;
- 3) contacteur à plots entre vantail et dormant;
- 14) câblage interne dans le vantail pour la connexion électrique de la serrure;
- 15) prédiposition pour LED éventuelle (non fournie) déportée pour signaler si la serrure est activée ou pas;
- câble répartiteur pour MAC2 ou MAC2 FAILSAFE (non représenté).

D'autres accessoires d'alimentation ou de commande électrique sont à commander à part.

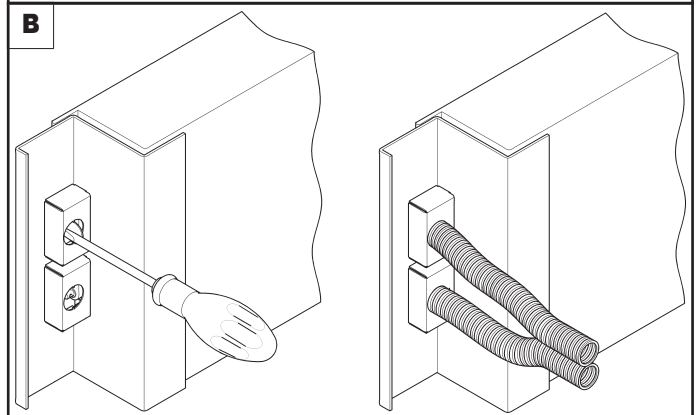
NB: la ligne d'alimentation (⚡) jusqu'aux contact sur la porte est à la charge du client. Les câbles d'alimentation doivent être flexibles et avoir une section max. de 0,75-1,0mm<sup>2</sup>.

## INSTRUCTIONS DE POSE DU SYSTEME MAC ou MAC FAILSAFE

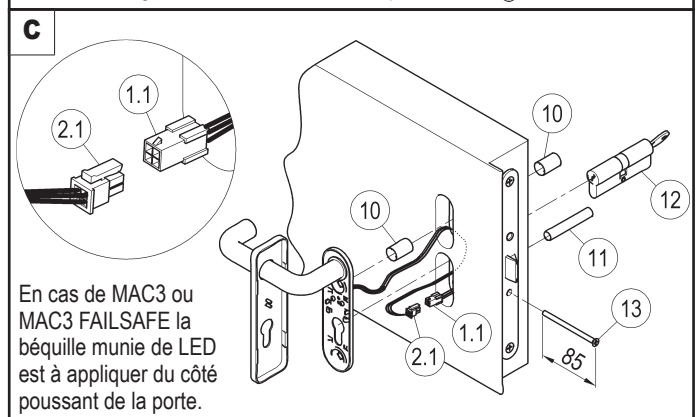
**A -** Vérifier le sens d'ouverture de la porte. Contrôler que les gaines pour les câbles d'alimentation soient bien positionnée. Le schéma représente une porte droite tirante.



**B -** Ouvrir les boîtes de connexion situées à l'arrière du dormant, côté paumelles. Mettre le dormant en place selon les instructions de mise en œuvre. Enfiler les gaines pour les câbles d'alimentation dans les boîtes de connexion. Monter la porte selon les instructions de mise en œuvre y compris les accessoires, mais exclu le cylindre.

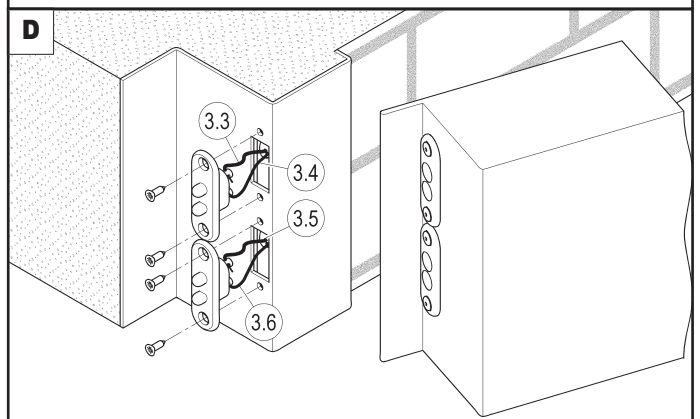


**C -** Enfiler le connecteur (2.1) de la poignée, en le passant du trou oblong haut côté tirant du vantail à celui du bas et le brancher au connecteur (1.1) de la serrure. Dans le cas du modèle MAC2 ou MAC2 FAILSAFE, connecter les deux connecteurs du câble répartiteur à ceux des poignées. En faisant la connexion veuillez à ce que le petit levier du connecteur mâle soit bien en phase avec la petite encoche du connecteur femelle. Pour le montage de la poignée et/ou de la barre antipanique, inverser les entretoises (10 et 11) par rapport à la notice d'origine, en prenant soin de ne pas trop serrer les vis traversantes. Ensuite, monter le cylindre (12) en le fixant avec la vis (13) longueur 85 mm fournie. Attention: ne pas utiliser des vis de longueur différente!!

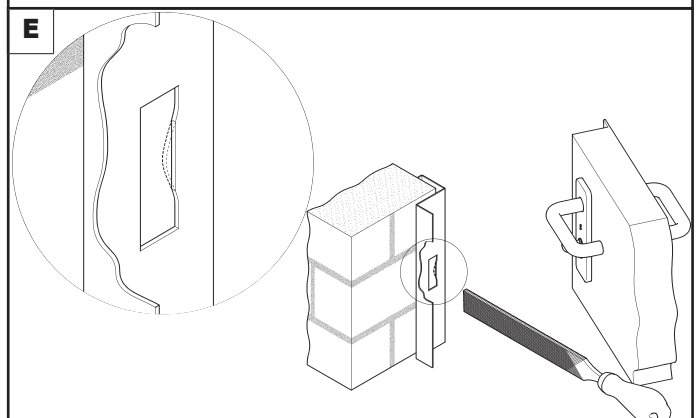


**D -** Dévisser les contact positionnés sur le dormant et faire les branchements électriques comme indiqué à la page suivante.  
ATTENTION: en cas d'alimentation en courant continu (cc) les polarités doivent être vérifiées. Les câbles d'alimentation doivent être flexibles et avoir une section max. de 0,75-1,0mm<sup>2</sup>.

Revisser les contacts. Contrôler que les contacts du dormant sont bien en phase avec ceux du vantail. Fermer le vantail à clé et vérifier que le fonctionnement corresponde bien aux indications du système MAC ou MAC FAILSAFE. Contrôler les fonctions intermittent ou en continu «arrêt jour». Finir la mise en œuvre de la porte.



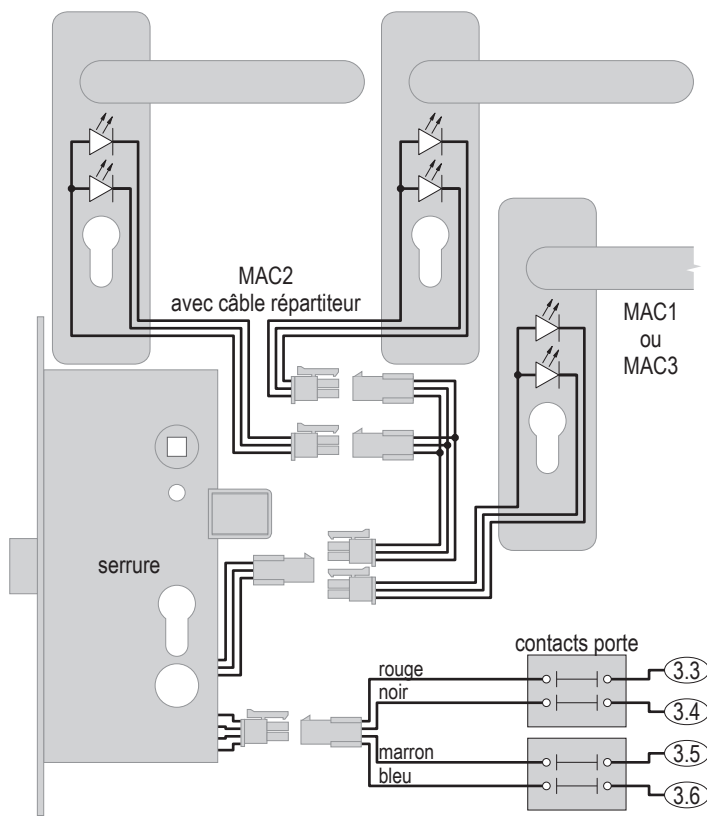
**E -** ATTENTION: en cas que la porte est équipée de joint de fond de feuillure FF, il est nécessaire de limer la gâche serrure (voir le dessin) combien suffisant à ouvrir la porte sans aucun effort.



## UTILISATION ET ENTRETIEN

Il est conseillé de vérifier périodiquement le bon fonctionnement du système avec la serrure verrouillée à clé. Les deux systèmes MAC et MAC FAILSAFE ne requièrent pas d'entretien particulier. Les mécanismes de la serrure doivent être régulièrement huilés avec des graisses non fluides – il est conseillé d'utiliser des produits sous forme de spray pour ne pas souiller les parties électriques. Nettoyer périodiquement les contacts entre dormant et vantail.

ATTENTION: l'ouverture difficile de la porte ou la répétée activation de la poignée en cas de LED rouge, peut endommager la serrure.



**Absorptions:**

- 12 V, pointe de 500 mA pour 5-6 sec., puis 250 mA;
- 24 V, pointe de 1 A pour 300 millise., puis 500 mA pour 4-5 sec., enfin 250 mA;
- LED déporté max. 20 mA.

**Branchements:**

- ③.③ + 12/24 Vca/Vcc, COM
- ③.④ - 12/24 Vca/Vcc (vérifier polarités en c.c.)
- ③.⑤ NO (normalement ouvert)
- ③.⑥ - LED déporté (en option)

branchements avec ⑨+⑤		
	3.3 + 5f + 9c + 9f	3.4 + 5g + 9g
	4a + 5e	4b + 5d
en option	3.6 + 4d	4c + 5f
	6b + 9b	6c + 9a
⚠	5a → L 230 V ~ - 5b → N 230 V ~ - 5c → ⊥	
	T → clavier	
⌚	0,5' + 30 sec.	

branchements avec ⑧		
	3.3 + 8c + 8d	3.4 + 8e
	4a + 8i	4b + 8h
en option	3.6 + 4d	4c + 8d
	6b + 8c	6c + 8b
⚠	8k → N 230 V ~ - 8n → L 230 V ~ - 8o → ⊥	
	L.I. → lecteur de badge intérieur - L.E. → lecteur de badge extérieur	
⌚	1,0' + 30 sec.	

branchements avec ⑦+⑤		
	3.3 + 5f + 7a	3.4 + 5g
	4a + 5e	4b + 5d
en option	3.6 + 4d	4c + 5f
	6b + 7a	6c + 7b
⚠	5a → L 230 V ~ - 5b → N 230 V ~ - 5c → ⊥	
	Tr. → transformateur 230 V ~ → 9 V ~	
⌚	30 sec.	

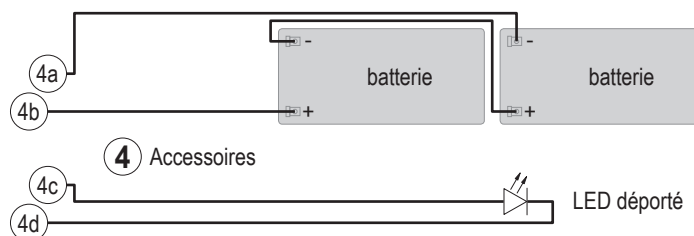
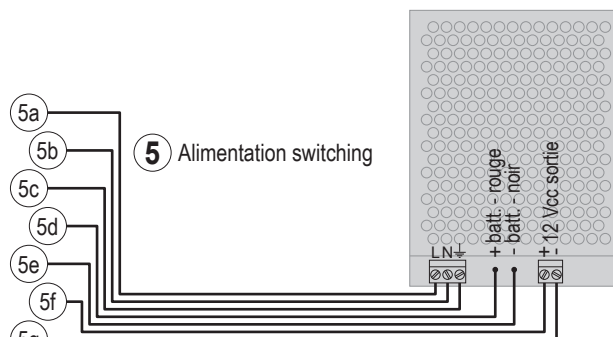
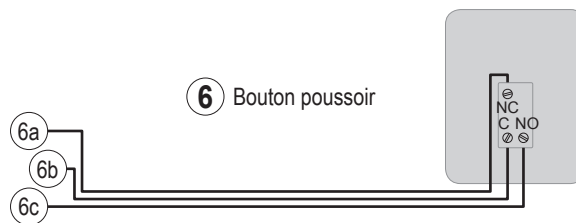
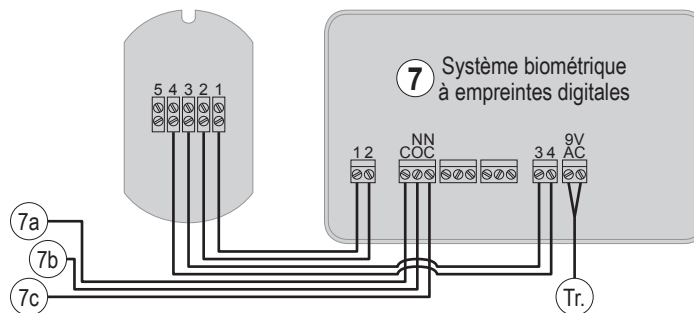
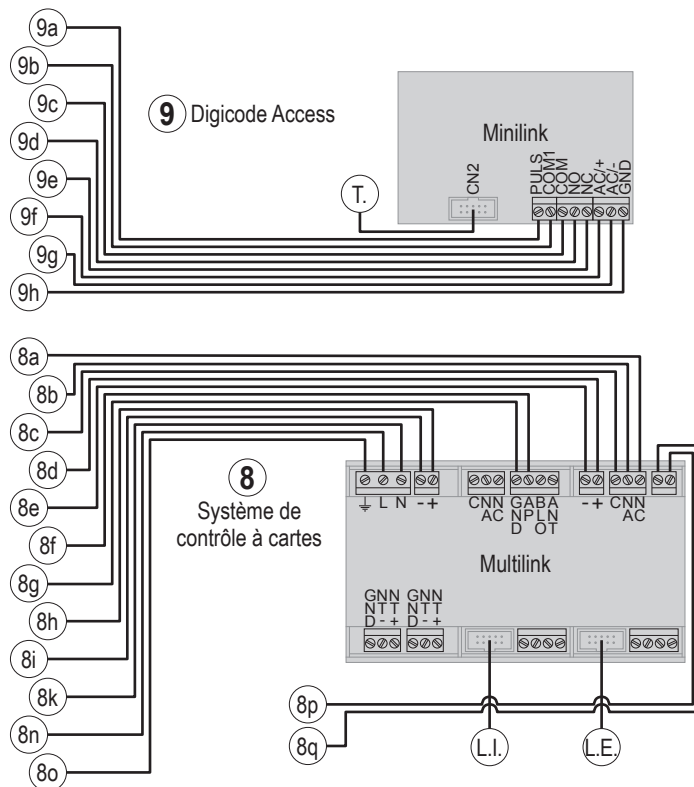
branchements avec ⑥+⑤		
	3.3 + 5f + 6b	3.4 + 5g
	4a + 5e	4b + 5d
en option	3.6 + 4d	4c + 5f
⚠	5a → L 230 V ~ - 5b → N 230 V ~ - 5c → ⊥	
⌚	30 sec.	

Note: ' = régler au minimum le temps de ⑨ ou ⑧.

**Symboles:**

- ⚠ = attention: danger. Intervention par du personnel qualifié;
- ~ = courant alternatif (c.a.); ~ = courant continu (c.c.); ⊥ = mise à la terre;
- ⌚ = temporisations.

**ATTENTION: la serrure doit toujours être alimentée!**  
L'activation de la serrure se produit par impulsion électrique de + 12/24 Vca/cc sur le câble 3.5 (marron)



PROBLEMES	SOLUTIONS
La LED rouge de la béquille (ou des deux béquilles) est éteinte	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Contrôler que soient bien branchées les connecteurs 1.1 et 2.1 comme montré au schéma C de la page 2;</li> <li>2) Contrôler que la serrure soit correctement alimentée, comme montré à la page 3 (+ 12/24 Vca/cc sur le câble 3.3; - 12/24 Vca/cc sur le câble 3.4).</li> </ol>
La LED verte de la béquille (ou des deux béquilles) reste éteinte en donnant l'impulsion électrique (fonctionnement pour l'accès)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Contrôler que soient bien branchées les connecteurs 1.1 et 2.1 comme montré au schéma C de la page 2;</li> <li>2) Vérifier l'impulsion électrique pour l'accès de +12/24 Vca/cc sur le câble 3.5 (voir page 3).</li> </ol>
Les deux LED de la béquille (ou des deux béquilles) s'allument, mais la serrure ne fonctionne pas	Vérifier qu'il soient fournis la courant de pointe et celle maintenu indiquées à la page 1 (CARACTERISTIQUES GENERALES) et 3 (Absorptions)
Le système correctement branché et alimenté ne contrôle pas l'accès	Contrôler que la serrure soit bien fermé à clé
La serrure FAILSAFE, même si fermé par la clé, permet toujours l'ouverture	Contrôler que la serrure soit correctement alimentée, comme montré à la page 3 (+ 12/24 Vca/cc sur le câble 3.3; - 12/24 Vca/cc sur le câble 3.4).
Le système électrique prévoit 2 câbles pour l'alimentation seulement; en cas d'installation sur la porte prédisposée pour le système SCA il fait suivre la notice de pose A169-F	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Brancher les deux câbles 3.3 (rouge) et 3.5 (marron) à un câble d'alimentation électrique (12/24 Vca) ou à le câble positif en cas de courant continu (+12/24 Vcc)</li> <li>2) Brancher le câble 3.4 (noir) à l'autre câble d'alimentation électrique (12/24 Vca) ou au négatif en cas de courant continu (- 12/24 Vcc)</li> </ol> <p><b>ATTENTION:</b> ce branchement est possible avec la serrure MAC seulement (pas avec la MAC FAILSAFE), et il faut installer un temporisateur. La LED verte de la béquille (ou des deux béquilles) ne peut s'allumer qu'après l'impulsion électrique de fonctionnement pour l'accès.</p>