



www.sersys.fr



## Installation de la serrure SIMPLY



Photo non contractuelle

Edition du 10/02/16



## **RESUME DE LA PROCEDURE D'INSTALLATION**

- Présenter la serrure et l'installer en premier.
- Tracer et percer le passage du cylindre européen (perpendiculaire à la serrure).
- Fixer le cylindre sur la serrure
- Tracer les points de fixation et fixer avec des vis à **têtes plates adaptées au support (M5 max)**.
- Sortir les pênes manuellement en utilisant le cylindre.
- Présenter la gâche : gâche alignée en hauteur avec la serrure pour que le pêne coulisse sans contrainte (**prévoir un calage éventuellement**).
- Tracer les points de fixation au milieu des oblongs et visser avec des vis à **têtes plates adaptées au support (M5 max)**.
- Mettre sous tension et s'assurer que :
  - Le mouvement du pêne est sans contrainte dans la serrure et dans la gâche.
  - Le contact de position de porte déclenche la sortie du pêne lorsque la porte est en fond de feuillure. Il faut éviter que le pêne sorte trop tôt.
  - Une demande d'ouverture déclenche bien l'ouverture.

**Faire ± 10 manœuvres et essais pour vérifier le bon fonctionnement de l'ensemble.**

Pour plus de détails, se référer aux différents chapitres de la Notice.

# SOMMAIRE -

<b>I.</b>	<b>RECEPTION DU MATERIEL .....</b>	<b>4</b>
<b>II.</b>	<b>PRESENTATION DE LA SERRURE .....</b>	<b>5</b>
A.	GENERALITES.....	5
B.	DESCRIPTIF .....	5
<b>III.</b>	<b>DETERMINATION DE LA LONGUEUR DU DEMI-CYLINDRE EXTERIEUR .....</b>	<b>6</b>
<b>IV.</b>	<b>POSE DE LA SERRURE .....</b>	<b>7</b>
A.	RECOMMANDATIONS.....	7
B.	FIXATION.....	7
C.	MARCHE A SUIVRE.....	9
1.	<i>Pose du carter de la serrure.....</i>	9
2.	<i>Pose de la gâche en applique.....</i>	9
3.	<i>Pose des couvercles .....</i>	9
4.	<i>Variante de la gâche plate .....</i>	9
<b>V.</b>	<b>TIRAGE DU CABLE .....</b>	<b>10</b>
<b>VI.</b>	<b>BRANCHEMENT ELECTRIQUE (CARTE DEPORTEE DU COFFRET) .....</b>	<b>11</b>
A.	CARACTERISTIQUE ELECTRIQUE .....	11
B.	MISE SOUS TENSION .....	11
C.	DEMANDES D'OUVERTURE ET FERMETURE .....	11
D.	TEMPORISATION DE FERMETURE (SW1-1) .....	11
E.	TEMPORISATION D'ALARME APOTL (SW1-2) .....	12
F.	TEMPORISATION DE RECONDAMNATION AUTOMATIQUE (SW1-3) .....	12
G.	SIGNAL BUZZER.....	12
H.	SIGNAL DEFAUT .....	12
I.	REPERAGE .....	13
<b>VII.</b>	<b>CABLAGE TYPE .....</b>	<b>14</b>
<b>VIII.</b>	<b>TEST DE BON FONCTIONNEMENT A EFFECTUER .....</b>	<b>15</b>
A.	MECANIQUE.....	15
B.	ELECTRIQUE .....	15
<b>IX.</b>	<b>PROBLEME DE FONCTIONNEMENT .....</b>	<b>15</b>
A.	MECANIQUES .....	15
B.	ELECTRIQUES.....	15



## I. RECEPTION DU MATERIEL

- ◆ Identification de la Serrure par une plaquette signalétique collée dans la serrure.
- ◆ Marquage de **SERSYS** et de ses coordonnées sur la plaquette signalétique.

Les serrures SERSYS sont garanties 1 AN contre tout vice de construction à compter de la date d'expédition. Cette garantie ne couvre pas les dommages ou avaries dus au transport, à la pose et à toute utilisation anormale ou abusive du produit (par ex : exposition aux intempéries).

(Cf. [Conditions Générales de Ventes sur notre site internet](#))

## II. PRESENTATION DE LA SERRURE

### A. GENERALITES

Le modèle SIMPLY est une serrure électrique motorisée. Elle s'installe en applique verticalement sur les portes à 1 vantail (sur le bâti ou sur la porte).

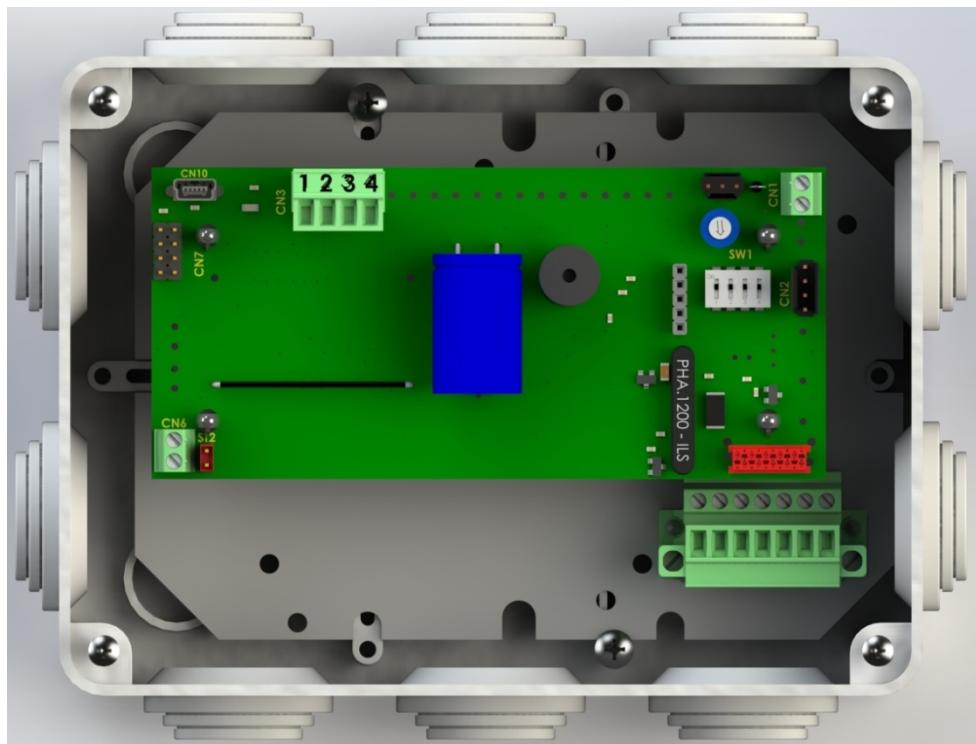
3 montages au choix sont possibles :

- ✓ Cylindre traversant (entrée de clef extérieure et intérieure)
- ✓ Cylindre traversant (entrée de clef extérieure et Bouton Moleté)
- ✓ ½ Cylindre intérieur

### B. DESCRIPTIF

La serrure est composée des éléments suivants.

- La serrure
- La gâche applique.
- 10m de câble composite
- Le coffret déporté contenant la carte de commande



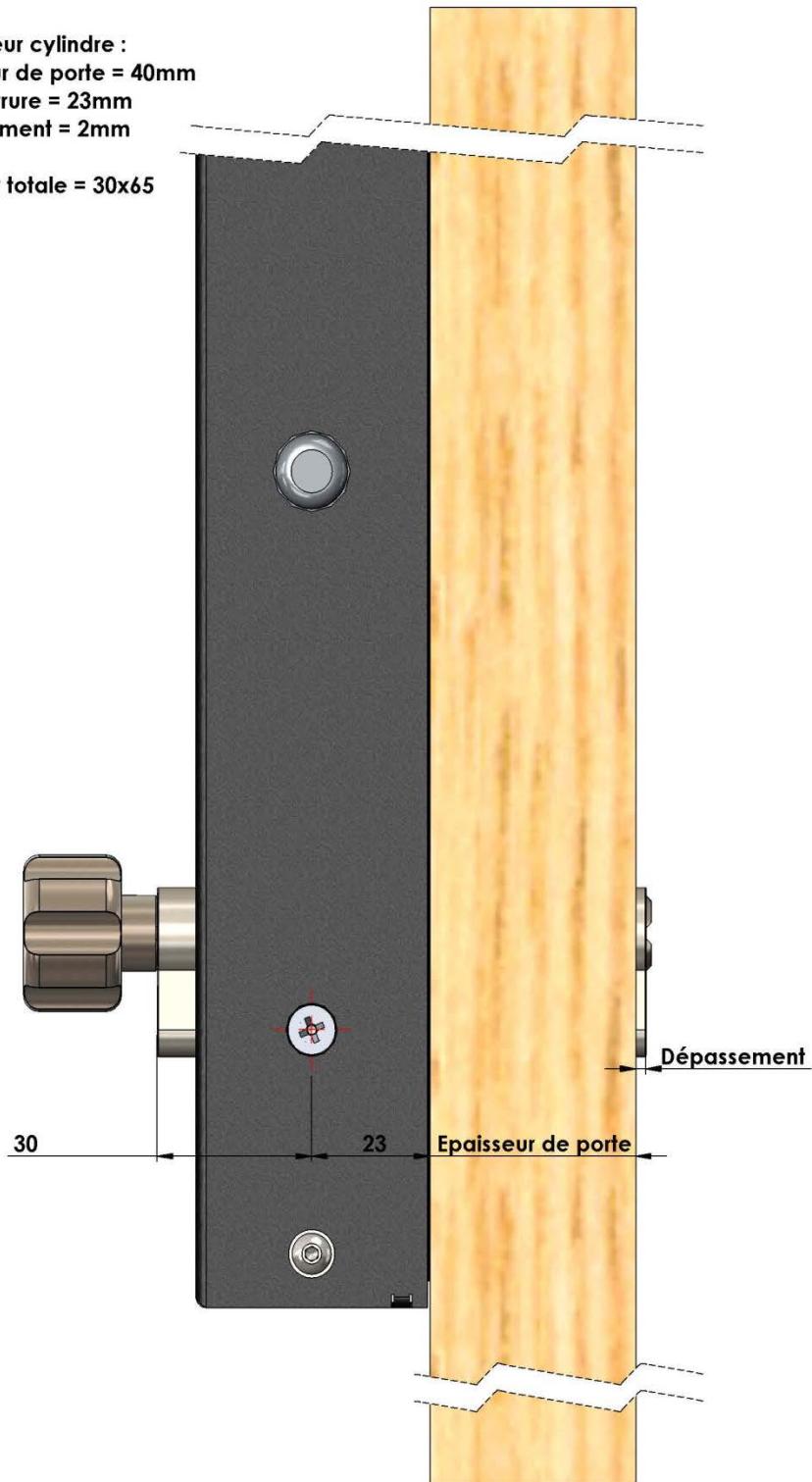
- Variante possible :
  - Gâche plate au lieu de la gâche en applique.
  - Carte de commande avec informations par relais

### III. DETERMINATION DE LA LONGUEUR DU DEMI-CYLINDRE EXTERIEUR

La longueur nécessaire se calcule en fonction de l'épaisseur de la porte ou du support et de l'emplacement de la vis de fixation du cylindre dans la serrure (23 mm depuis le foncé).

**Calcul longueur cylindre :**  
• épaisseur de porte = 40mm  
• perte serrure = 23mm  
• dépassement = 2mm

longueur totale = 30x65



## IV. POSE DE LA SERRURE

### A. RECOMMANDATIONS

Il est important lors de la pose d'**empêcher tout dépôt de limaille de fer** dans la serrure. Ces dépôts peuvent occasionner des blocages mécaniques sur les pièces coulissantes et des courts circuits sur les composants électriques. **Ces dommages ne sont pas pris en compte par la garantie.**

La serrure peut s'installer **sur le bâti** (avantages : mieux fixée, n'encaisse pas les vibrations de la porte, pas de flexible).

**Attention au percement pour le passage du cylindre :**

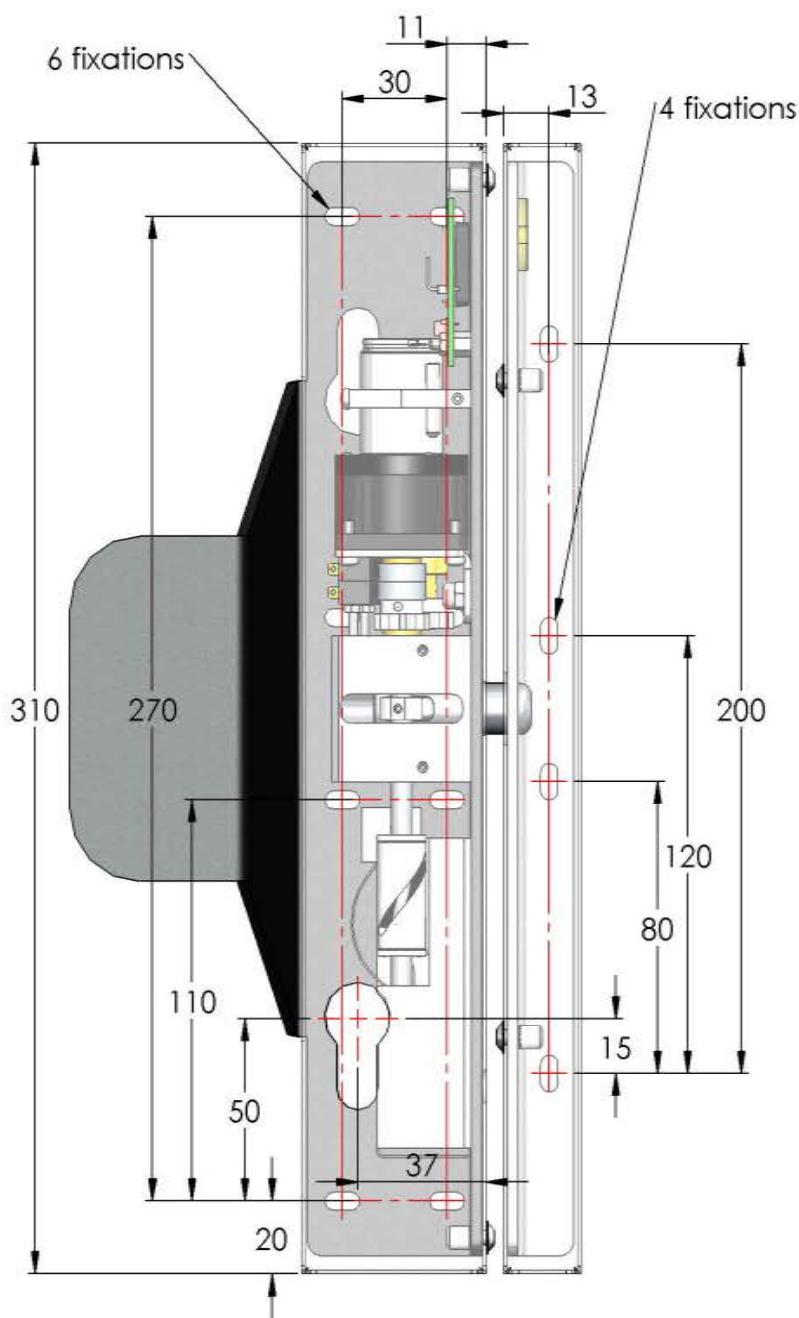
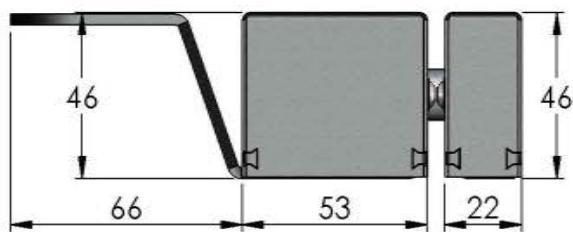
- dans les profilés aluminium ou acier, la présence de nervures peut gêner le perçage,

Evaluer l'espacement nécessaire entre la serrure et la gâche qui peut varier de **5 à 10 mm** selon le sens tirant ou poussant de la porte, l'épaisseur et la largeur du vantail.

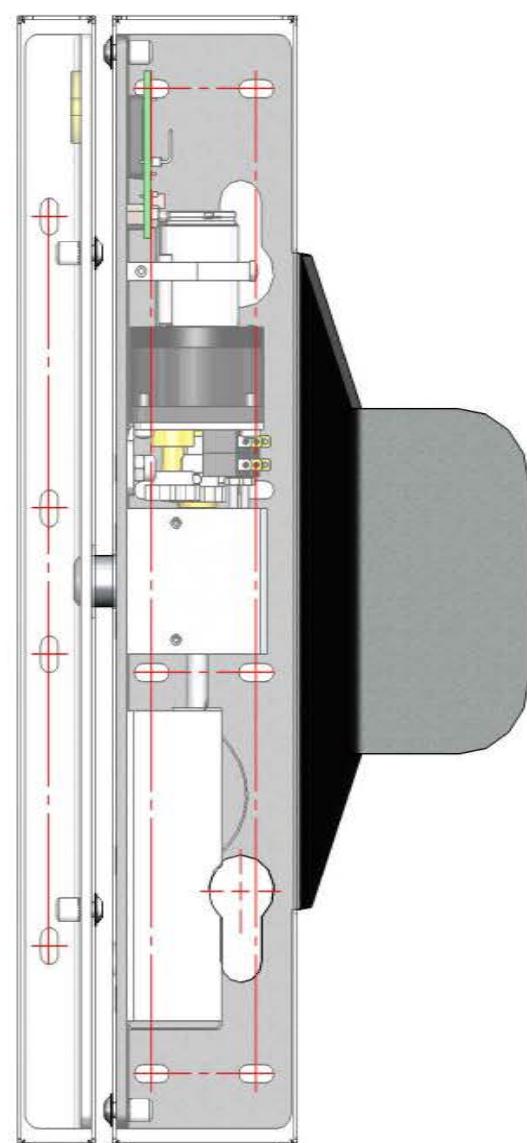
#### **Important :**

Il est primordial d'installer la serrure et sa gâche sur le même plan. En effet, une serrure électrique se condamne automatiquement dès que la porte arrive en fond de feuillure. Un mauvais alignement peut gêner voire empêcher cette condamnation, ce qui réduira la durée de vie du motoréducteur et générera des alarmes.

### B. FIXATION



## SERRURE DROITE



## SERRURE GAUCHE

## C. MARCHE A SUIVRE

### Important :

Pour une pose de la serrure sur le dormant, aligner le carter de serrure avec le champ du dormant.  
Pour une pose de la serrure sur le vantail, poser la gâche en premier alignée sur le champ du bâti.

**L'écart entre serrure et gâche doit être évalué selon le sens de manœuvre, l'épaisseur et la largeur de la porte**

### **1. Pose du carter de la serrure**

- Oter le couvercle de serrure.
- Présenter le carter pour repérer **et tracer le passage du cylindre** et effectuer le perçement perpendiculaire au plan de fixation.
- Essayer le passage du cylindre, vérifier que sa longueur convient, et le fixer provisoirement.
- Repérer les 6 trous de fixation accessibles pour des vis à tête plate de  $\phi$  5 max.
- Fixer le cylindre définitivement par sa vis.
- **Percer et fixer la serrure avec 6 vis à tête plate appropriées au support.**
- Vérifier que la course du pêne est complète dans les 2 sens, Entrée et Sortie à l'aide du cylindre.

### **2. Pose de la gâche en applique**

- Présenter la gâche en alignement avec la serrure en position pêne sorti et repérer les 4 percements des vis à tête plate  $\phi$  5 max (la distance serrure gâche peut varier de 5 à 10 mm).
- Percer le support et fixer la gâche avec 6 vis à tête plate adaptées au support.

### **3. Pose des couvercles**

- Refixer le couvercle de serrure sur le carter (2 vis en feuillure).
- Refixer le couvercle de gâche sur la gâche (2 vis en feuillure).

### **4. Variante de la gâche plate**

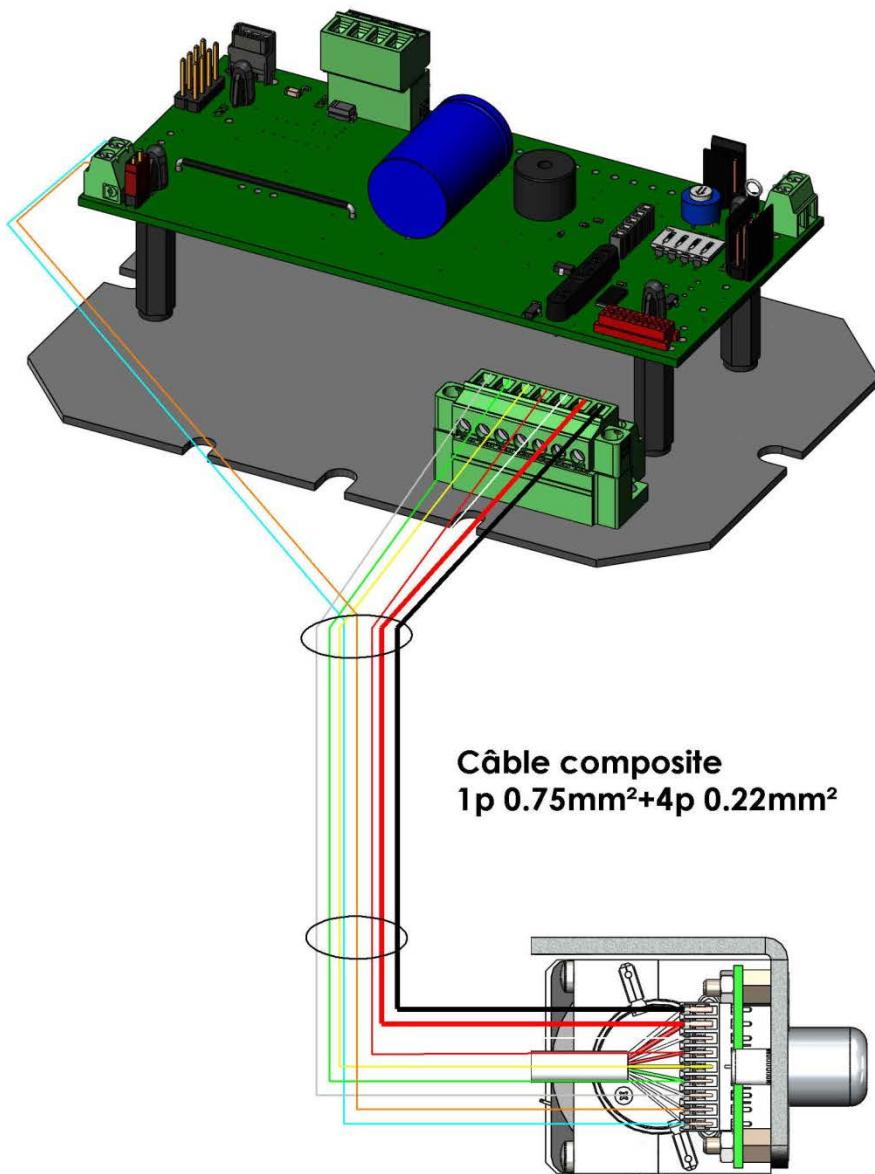
Lorsqu'il n'y a pas de place sur le bâti pour installer une gâche en applique, une gâche plate peut être livrée pour être fixée face à la serrure pour recevoir le pêne et déclencher le contact de feuillure (sortie du pêne de la serrure) par l'aimant correctement positionné (face à l'ampoule ILS de la serrure), et fixé sur la gâche plate.

## V. TIRAGE DU CABLE

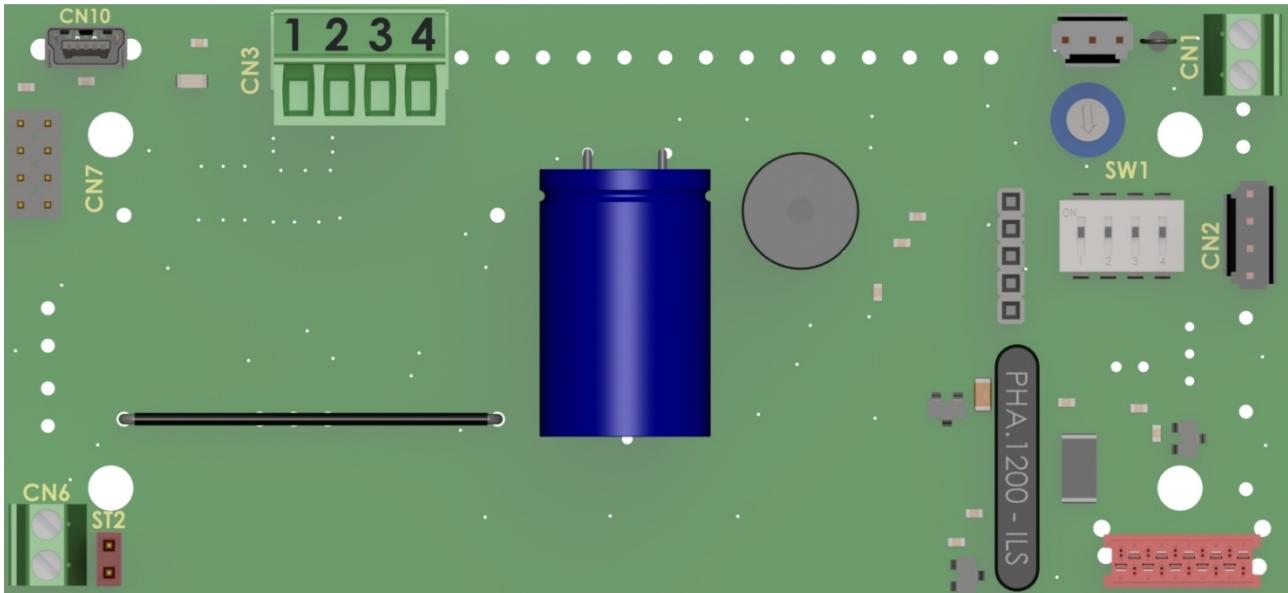
Tirer le câble entre la serrure et son boîtier déporté.

Vous pouvez au choix :

- Utiliser de la goulotte et un passe câble applique
- Encastrer le câble dans la porte (réserver aux portes métalliques) et utiliser une passe câble encastré pour pénétrer dans le bâti



## VI. BRANCHEMENT ELECTRIQUE (CARTE DEPORTEE DU COFFRET)



**La serrure équipée de cette carte doit être raccordée avec le câble souple et écranté fourni pour garantir la conformité aux directives CEM (immunité aux perturbations électromagnétiques). L'écran côté serrure doit être fixé sur carter au plus près de l'entrée du câble dans la serrure, et à la terre du côté coffret.**

### A. Caractéristique électrique

Alimentation :

- De 12V  $\pm$  10% continu, filtré, régulé, puissance 36W conseillée (type PSC1203)

Consommations de 3 à 36 W :

- au repos : 100 mA /12 Vcc
- régime établi : < 600 mA /12 Vcc
- régime transitoire : < 3A /12 Vcc

### B. Mise sous tension

La serrure doit être positionnée mécaniquement en position verrouillée (PS) et le contact de position de porte (CF) doit être fermé. La carte démarre après quelque RAZ puis le Buzzer émet 2 impulsions.

### C. Demandes d'ouverture et fermeture

Une demande est validée par la fermeture d'un contact sec entre la masse (0 V) et la demande souhaitée.

La demande d'ouverture s'effectue en fermant un contact de type NO entre la masse (0V) et l'entrée Ouverture sur CN3 (2 - 3)

Une demande d'ouverture maintenue (accès libre) s'effectue en maintenant le contact NO fermé entre la masse (0 V) et l'entrée Ouverture sur CN3 (2 – 3).

La demande de fermeture est câblée (en usine) sur le contact de feuilleure de la serrure (ILS) par un cavalier sur ST2. Si la demande de fermeture doit être gérée par le contrôle d'accès, retirer ce cavalier.

### D. Temporisation de fermeture (SW1-1)

Une temporisation à la fermeture peut être réglée entre deux valeurs au choix de 1s ou 4s.

1 : ON	1 s
1 : OFF	4s



## E. Temporisation d'alarme APOTL (SW1-2)

Le retard à l'activation de l'arme APOTL peut être réglé entre deux valeurs au choix de 30s ou 3mn.

2 : ON	30 s
2 : OFF	3 mn

## F. Temporisation de recondamnation automatique (SW1-3)

Cette commande automatique génère une recondamnation suite à un déverrouillage de la serrure sans ouverture de porte. Cette temporisation peut être réglée à 5 ou 20 s par le Switch SW1-3.

3 : ON	5 s
3 : OFF	20 s

Cette fonction ne s'exécute que si l'impulsion d'ouverture est < 5 s.

## G. Signal Buzzer

Un Buzzer, implanté sur la carte de commande de la serrure, est piloté pour fournir différentes informations sonores :

- Signaux de fonctionnement :
  - o Serrure déverrouillée : 1 impulsion
  - o Serrure verrouillée : 2 impulsions
- Signaux d'alarme :
  - o Signal DOM : impulsion de 15s avec balayage à 2Hz
  - o Signal APOTL : impulsion avec balayage à 2Hz jusqu'à verrouillage de la porte
- Signal défaut :
  - o Signal de défaut de manœuvre : impulsion avec balayage à 2Hz. La levée de défaut est automatique en cas du défaut d'ouverture. La levée de défaut suite à défaut de verrouillage s'obtient par une impulsion d'ouverture de 3s.

Les signaux du buzzer peuvent être modulés en fonction des besoins. Il y a 4 modes de fonctionnement pour le buzzer :

Mode 1 : (mode par défaut) Tous les signaux de fonctionnement, d'alarme et de défaut

Mode 2 : Suppression des signaux d'alarme, signaux de fonctionnement seuls

Mode 3 : Suppression de tous les signaux

Mode 4 : Signaux d'alarme uniquement, pas de signaux de fonctionnement

Les choix du mode de fonctionnement du buzzer se fait lors de la mise sous tension en shuntant les bornes **CN3-02 et CN3-03**.

Mode 1 : shunt suivi de 1 bip indiquant activation du mode. Relâcher le shunt

Mode 2 : shunt suivi de 2 bips indiquant activation du mode. Relâcher le shunt

Mode 3 : shunt suivi de 3 bips indiquant activation du mode. Relâcher le shunt

Mode 4 : shunt suivi de 4 bips indiquant activation du mode. Relâcher le shunt

**La mise hors tension de la carte ne permet pas de remettre le buzzer en mode 1 (tous signaux). Le mode est sauvegardé. Il est nécessaire de reprendre la procédure pour changer de mode.**

## H. Signal défaut

Le signal défaut est généré suite à un défaut matériel de la serrure ou suite à un défaut de manœuvre (ouverture ou fermeture électrique). En cas d'activation du signal défaut, le Buzzer de la carte (si activé, voir § G), le Bouton Poussoir lumineux et le relais d'information sont activés jusqu'à la levée de défaut.

Le signal défaut d'ouverture est à levée automatique par le capteur ILS (si fermeture automatique activée). Le signal disparaît à l'issue du reverrouillage.

Le signal défaut de verrouillage est maintenu jusqu'à ce qu'une demande d'ouverture soit activée pendant 3s (shunt entre CN3-02 et CN3-03).

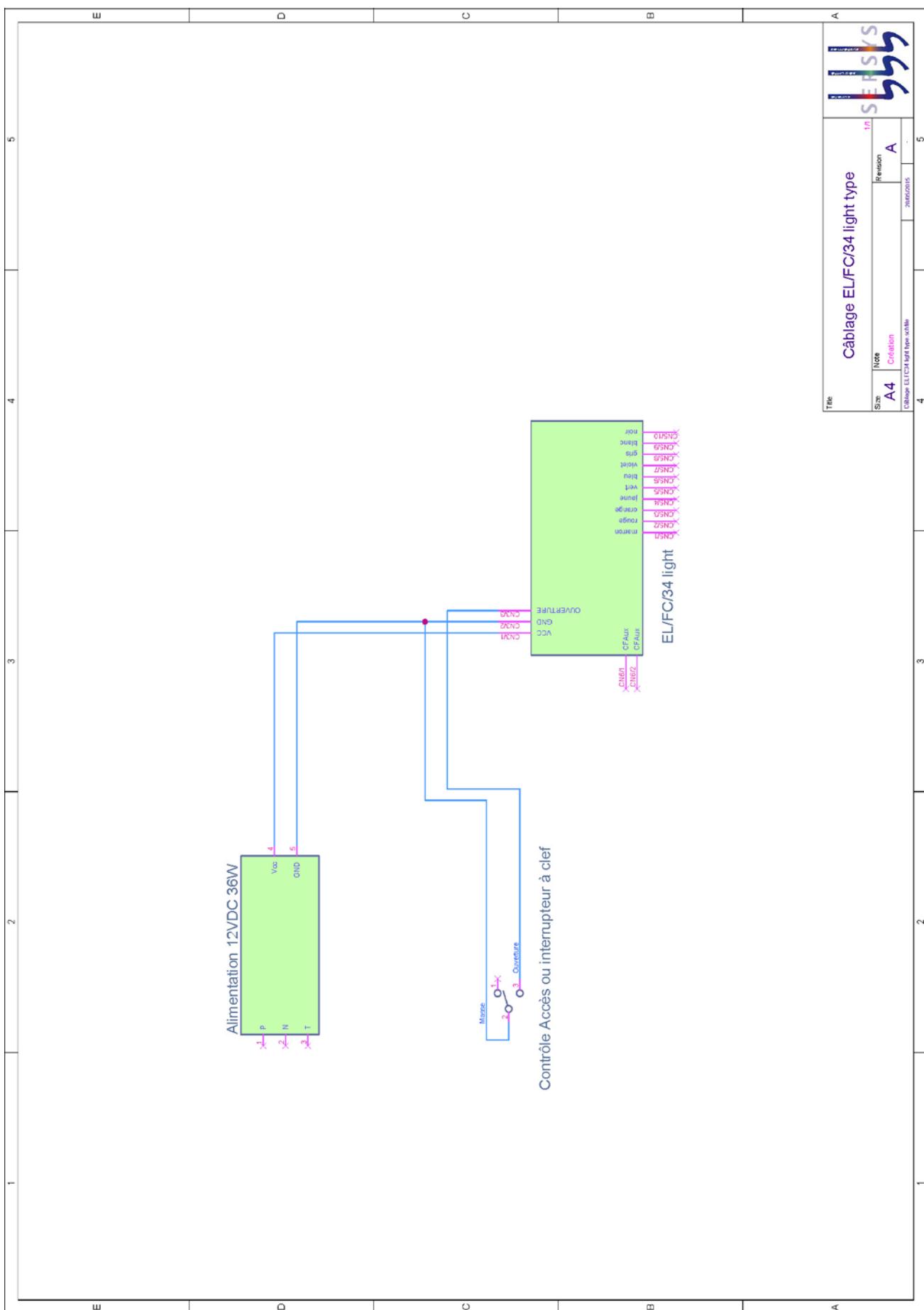
Pour lever le signal de défaut matériel, l'alimentation doit être coupée. Le défaut matériel doit être corrigé avant de réinitialiser la serrure.

## I. Repérage

Borne	Désignation	Caractéristiques
1	+ 12Vcc	12 Vcc $\pm$ 10% (36W conseillé).
2	GND (0V)	
3	Demande d'Ouverture	Active à 0 V.
4	Demande de Fermeture	Active à 0 V.



## VII. CABLAGE TYPE



## VIII. TEST DE BON FONCTIONNEMENT A EFFECTUER

### A. MECANIQUE

- Manœuvre avec le cylindre : ouverture et fermeture à la clef sans effort
- Manœuvre du Bouton Moleté dans le sens horaire pour un pêne sortant à gauche et vice versa (si présent).

### B. ELECTRIQUE

- Ouverture par le contrôle d'accès
- Blocage du pêne en sortie : contrôle des 3 tentatives de manœuvre, puis mise en défaut de manœuvre.
- Test de levée de défaut suite à défaut de verrouillage (impulsion d'ouverture > 3s)
- Vérification du point de basculement du contact de porte : amener la porte en position de verrouillage lentement. Le moteur doit engager lorsque le ou les pênes sont alignés au moins sur la rampe de rattrapage.

## IX. PROBLEME DE FONCTIONNEMENT

### A. MECANIQUES

- Le pêne a du mal à s'engager dans la gâche :
  - Ajuster la position de la gâche. Si besoin caler la gâche ou la serrure pour être de niveau.
- Le pêne n'arrive pas à s'extraire de la gâche :
  - La gâche est trop proche de la serrure. Ecartez la gâche de la serrure

### B. ELECTRIQUES

- La serrure ne se déverrouille pas à la demande d'ouverture :
  - Vérifier la présence de l'alimentation.
  - Avec un multimètre, vérifier que la demande arrive bien sur la carte de gestion serrure : 0V entre les bornes 2 et 3 de CN3.
- La serrure ne se verrouille pas :
  - Vérifier la présence de l'alimentation
  - Vérifier le bon basculement du contact de position de porte (contact fermé quand la porte est en position). La LED CF doit être allumée.
  - Avec un multimètre, vérifier que la demande arrive bien sur la carte de gestion serrure : 0V entre les bornes 2 et 4 de CN3.