



**EX5 / EX7**

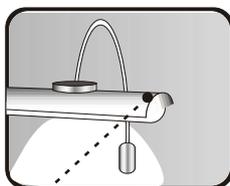
<b>1.0</b>	<b>Introduction</b>	<b>4</b>
1.1.	Mise à l'essai du produit EX5/EX7	4
1.2.	A lire attentivement avant l'installation	4
<b>2.0</b>	<b>Câblage</b>	<b>5</b>
2.1.	Instructions de montage	5
2.2.	Câblage	5
2.2.1.	Raccordement des périphériques au bus de communication "CODIX"	6
2.2.2.	Raccordement des relais	6
2.2.3.	Raccordement d'une gâche électrique aux relais	6
2.2.4.	Raccordement des Leds libres de tension	7
2.2.4.1.	Alimentation 12V CC	7
2.2.4.2.	Alimentation 12V CA	7
2.2.4.3.	Alimentation 24V CC	7
2.2.4.4.	Alimentation 24V CA	7
2.2.4.5.	Raccordement des Leds libres de tension pour d'indiquer l'état du relais	8
2.2.5.	Raccordement d'un bouton poussoir de sortie	8
2.2.6.	Raccordement de l'autoprotection	9
2.2.7.	Schéma global des branchements	9
<b>3.0</b>	<b>Modes de Programmation</b>	<b>9</b>
3.1.	Code maître	9
3.1.1.	Changement du code maître	10
3.1.2.	Restauration des paramètres d'usine par défaut et définition d'un nouveau Code maître	10
3.2.	Programmation de l'EX5/EX7	10
3.2.1.	Entrée en mode de programmation	10
3.2.2.	Programmation des codes utilisateurs	10
3.2.2.1.	Mémorisation des codes Utilisateurs avec ou sans clavier esclaves	11
3.2.2.2.	Mémorisation des badges Utilisateurs avec un lecteur de proximité esclave	11
3.2.3.	Assignment des relais aux utilisateurs codes	11
3.2.4.	Programmation des relais en mode MARCHÉ/ARRÊT ou impulsionnel	11
3.2.5.	Assignment des relais aux boutons poussoirs (EX7)	12
3.2.6.	Sortie du mode de programmation	12
3.2.7.	Effacement des codes/badge Utilisateur	12
3.2.7.1.	Effacement d'un code/badge Utilisateur	12
3.2.7.2.	Effacement de tous les codes/badges utilisateurs	12
3.2.8.	Vue d'ensemble du menu de programmation de l'EX5	12
3.2.9.	Vue d'ensemble du menu de programmation de l'EX7	13
<b>4.0</b>	<b>Registre des adresses</b>	<b>14</b>

# Applications

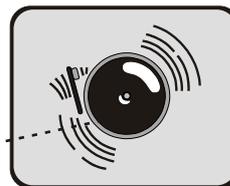
Gâche électrique



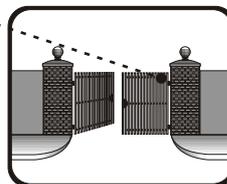
Eclairage



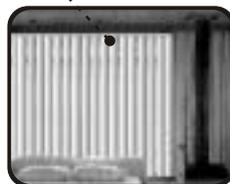
Alarme



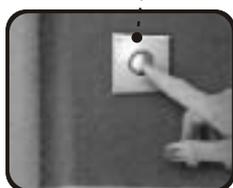
Portail



Volet



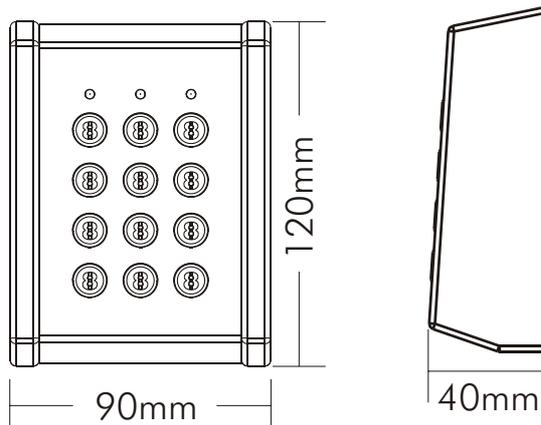
Bouton-poussoir



**EX5** et **EX7** sont des claviers autonomes destinés à des contrôles d'accès et de commandes. Ils peuvent être montés en saillie, (EX5 /EX7 - 52 et EX5 /EX7 - 72) ou encastrés (EX5/EX7 - 102).

### Caractéristiques:

- : Fonctionne sur 12/24V CC/CA
- : Touches rétro-éclairées (touches en métal/plastique)
- : Utilisation intérieure/extérieure
- : 99 codes Utilisateurs (0 à 8 chiffres)
- : 30 sec. de verrouillage après 8 codes incorrects
- : 2 LED libres de tension (rouge et verte)
- : 2 boutons poussoirs pour actionner les relais
- : EX5 - 2 relais (10A/24V CA 120V CC ; 2A/24V CC/CA)
- : EX7 - 4 relais (2A/24V CC/CA)
- : Relais en mode marche/arrêt (00) ou impulsional (01 à 99 sec.)
- : Régulateur de commutation de l'alimentation pour prolonger la durée de vie du produit
- : Mémoire EEPROM sauvegarde les données en cas de coupure de courant
- : Lecteurs INOX et MINI-C raccordés par le bus codix bi-directionnel



**Ex5** Consommation: Au repos: 30 mA, Maximum: 120 mA

**Ex7** Consommation: Au repos: 30 mA, Maximum: 150 mA

### 1.1. Mise à l'essai du produit EX5/EX7

Les claviers EX5/EX7, vous sont livrés avec un code maître usine, par défaut. Avant de commencer la programmation du clavier EX5/EX7, il est recommandé de tester vos claviers. Les codes pré-affectés servent pour les tests uniquement et sont à modifier impérativement avant la mise en route de l'installation. Afin d'effectuer un test, faites un branchement le clavier sur une alimentation appropriée et composez le code 1 2 3 A. Le relais 1 est activé. Vous pouvez alors mettre les claviers hors tension et poursuivre l'installation.

### 1.2. A LIRE ATTENTIVEMENT AVANT L'INSTALLATION

#### Ce que vous pouvez faire avec les claviers EX5/EX7:

1. Programmer jusqu'à 99 codes Utilisateurs.
2. Raccorder jusqu'à 3 unités esclaves aux claviers, via le bus CODIX : Lecteur de proximité esclave MINI, Claviers esclaves, INOX ou ICX
3. **EX5** activer 2 relais de sortie à partir d'un code utilisateur, (10A et 2A respectivement)  
**EX7** activer 4 relais de sortie de 2A chacun
4. Mettre sous tension jusqu'à 2 boutons poussoir de sortie

#### Ce que vous ne devez pas faire:

1. Utiliser une alimentation en tension de sortie inférieure à 11 V ou supérieure à 28 V.
2. Surcharger les relais de sorties en connectant une charge supérieure à 10 A sur le relais 1 et une charge supérieure à 2A sur le relais 2, pour l'EX5 et tous les relais de l'EX7.
3. Connecter une tension au bus CODIX.

#### Informations générales:

1. Chaque Utilisateur peut disposer de son propre code individuel (0 à 8 digits) ou d'un badge de proximité.
2. Assurez-vous que le code Maître est confidentiel, puisqu'il constitue un facteur de sécurité.
3. Entrer le code Utilisateur et appuyer sur "A". Ex : 123 + A

### Paramètres du clavier par défaut:

Les claviers sont paramétrés pour les applications les plus courantes.

Les paramètres sont les suivants: Code Maître par défaut = 000 (à confirmer par "B")

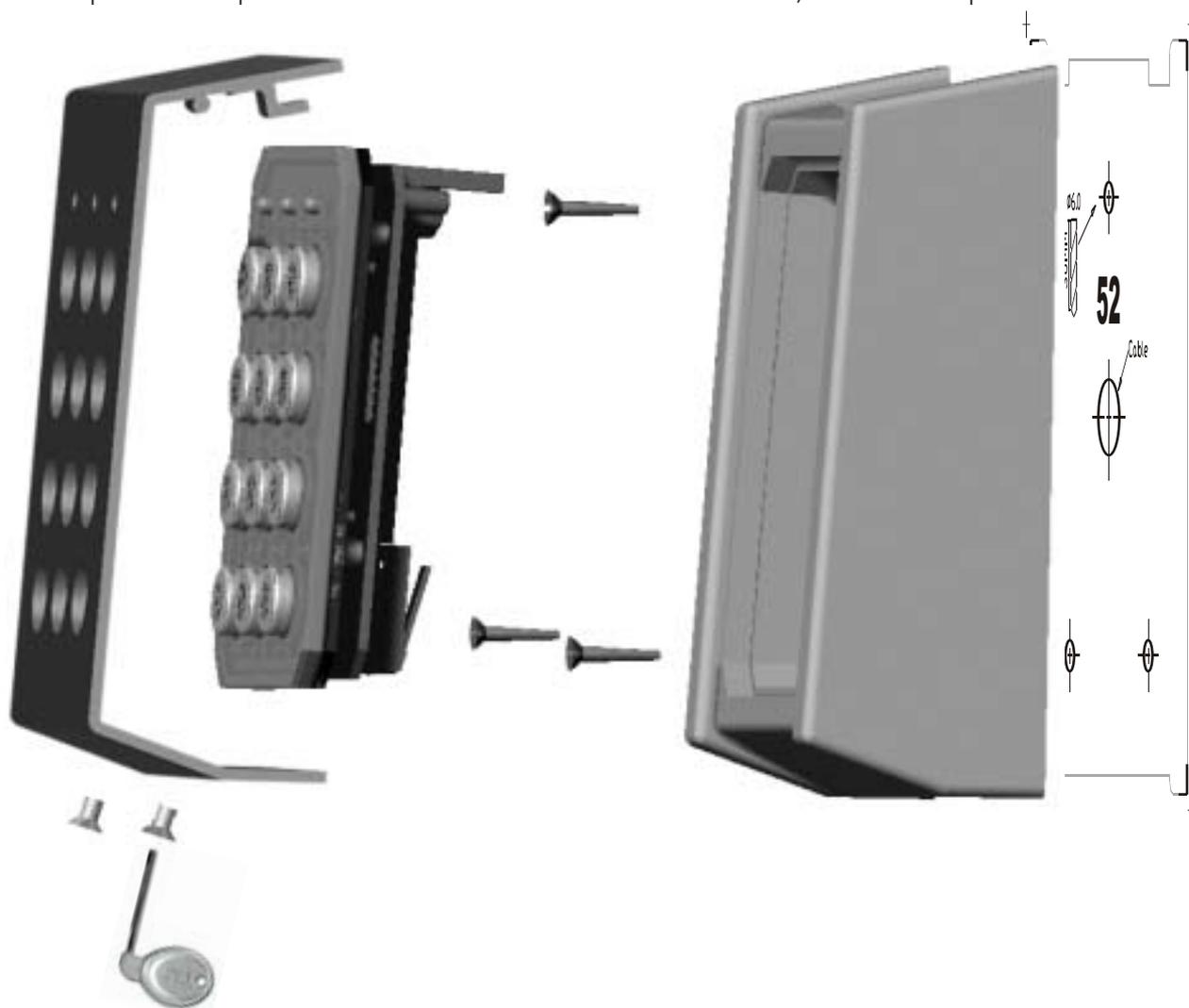
Tous les codes Utilisateurs sont assignés au relais 1

Code Utilisateur 1 par défaut = 123 (à confirmer par "A")

## 2.0 CÂBLAGE

### 2.1. Instructions de montage

1. Déterminer l'emplacement approprié pour installer l'EX5/EX7.
2. Placer le gabarit de perçage sur le mur, percer 3 trous, comme indiqué ci-dessous.
3. Retirer le capot, puis l'électronique (clavier) à l'aide d'un tournevis et fixer le boîtier au mur.
4. Unemise à la terre est recommandée.
  - Câble provenant directement du mur
    - a. Introduire le câble dans le passe-fils.
  - Câble posé le long du mur
    - b. Faire passer le câble par l'arrière du boîtier dans la rainure prévue, plier le câble à angle droit, avant de fixer le boîtier, mettre un joint de silicone autour du boîtier afin d'obtenir une bonne étanchéité
5. Fixer le boîtier au mur à l'aide des 3 vis (8 x 3 CSK Philips) et chavilles fournies.
6. S'assurer que les connexions sont conformes aux schémas de câblages.
7. Replacer le clavier dans son boîtier en s'assurant que le joint silicone épouse bien le contour du boîtier.
8. Replacer le capot à l'aide des 2 vis de sécurité M3 x 6 mm, avec la clé spéciale fournie



## 2.2. Câblage

Les borniers sont situés au milieu du circuit pour en faciliter les branchements.

### 2.2.1. Raccordement des périphériques au bus de Communication "CODIX"

Les claviers EX5/EX7 disposent d'un bus de communication de données à 3 fils (GND, DATA, + 9V) qui permet à l'aide du protocole CODIX une communication bi-directionnelle avec les périphériques (claviers ou lecteurs). Le câblage est effectué entre les bornes du BUS des claviers EX5/EX7 et les bornes correspondantes des unités périphériques, comme indiqué dans les manuels techniques des produits. Les claviers EX5/EX7 détecteront automatiquement la présence de ces unités esclaves sans la nécessité de programmer le clavier maître.

N.B.: Au maximum 3 claviers/lecteurs peuvent être branchés aux claviers EX5/EX7. La distance maximale entre les claviers EX5/EX7 et l'esclave, est de 200m (100m si 2 ou 3 esclaves sont branchés aux claviers EX5/EX7); la distance maximale entre les claviers EX5/EX7 et l'alimentation est de 50 mètres.

Si la distance entre l'alimentation et les claviers EX5/EX7 dépasse les 10 mètres, il convient alors de brancher seulement un clavier esclave ou lecteur de proximité, sur une distance maximale de 100m.



N.B.: Les périphériques étant alimentés par le bus du clavier maître, aucune source d'énergie ne peut venir de l'extérieur.

### 2.2.2. Raccordement des relais

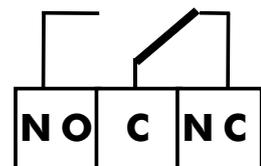
Le clavier EX5 dispose de 2 relais avec les caractéristiques suivantes :

Relais 1 : 10 A / 24 V CC 120 V CA

Relais 2 : 2 A / 24 V CA/CC

Le clavier EX7 dispose de 4 relais de sortie (R1 à R4), chacun de 2A 24V CA/CC, Les contacts des relais sont à l'inverseur, à tension nulle et peuvent être connectés comme suit :

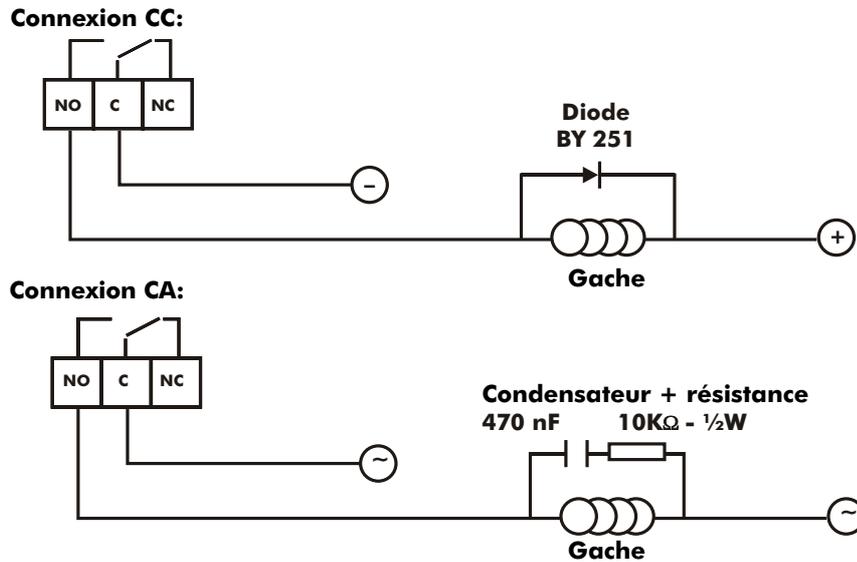
NO (Normalement ouvert), C (Commun), NC (Normalement fermé)



Les connexions des relais se trouvent sur la carte électronique comme montré dans le schéma des connexions (ref : schéma des connexions).

### 2.2.3. Raccordement d'une gâche électrique

La présence d'une gâche électrique implique une alimentation surdimensionnée pour alimenter à la fois l'EX5/EX7 et la gâche. Il est toutefois recommandé d'utiliser une alimentation séparée pour la gâche électrique.



### 2.2.4. Raccordement des Leds libres de tension

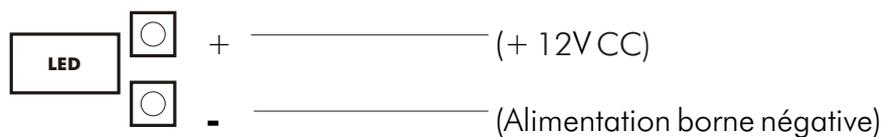
Les claviers EX5/EX7 possèdent une Led rouge et une Led verte, qui doivent être alimentées de l'extérieur.

LR + et LR- = LED rouge  
 LG + et LG- = LED verte

Les connexions sont faites comme suit :

#### 2.2.4.1. Alimentation 12V CC

Connexion directe comme suit:



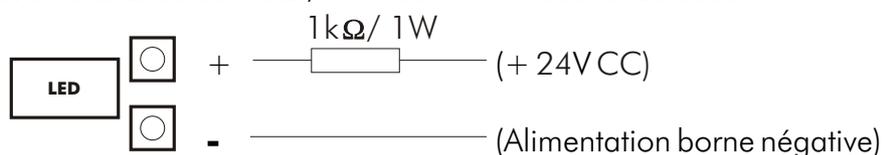
#### 2.2.4.2. Alimentation 12V CA

Connexion d'une diode 1N4001 en série avec la borne positive de la Led:



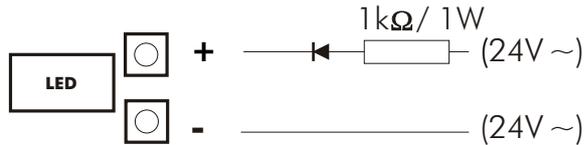
#### 2.2.4.3. Alimentation 24V CC

Connexion d'une résistance de 1kΩ / 1 W comme illustré ci-dessous:



### 2.2.4.4. Alimentation 24V CA

Connexion d'une résistance de  $1\text{k}\Omega / 1\text{W}$  et d'une diode 1N4001 en série avec la borne positive de la Led:

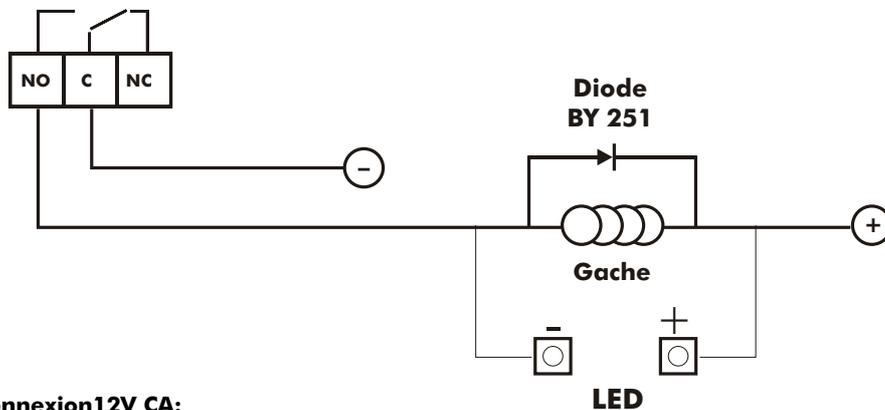


### 2.2.4.5. Raccordement des Leds libres de tension pour indiquer l'état des relais

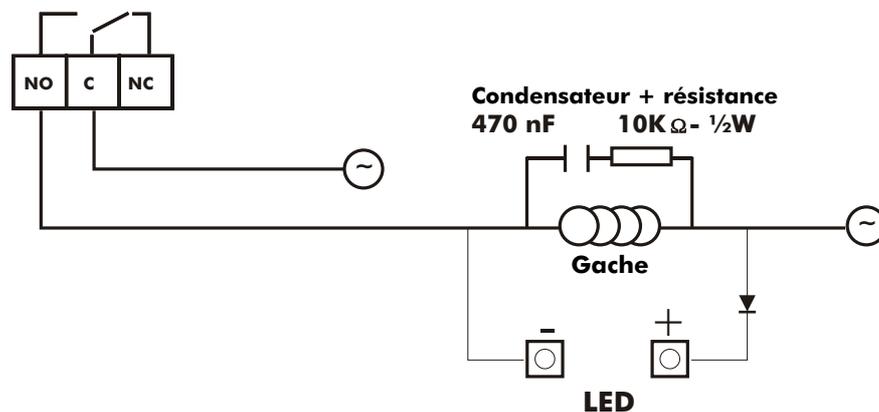
Les Leds libres de tension peuvent s'allumer, si nécessaire, chaque fois et aussi longtemps qu'une sortie relais est activée. Par exemple, la Led verte peut afficher l'état du relais 1, la Led rouge, l'état du relais 2. Ainsi, lorsque la gâche de la porte est activée, la Led verte s'allume.

Pour ce faire, les connexions suivantes sont effectuées (voir "Connexion d'une gâche électrique aux relais.") pour une connexion correcte de la gâche:

Connexion 12 V CC:



Connexion 12V CA:



### 2.2.5. Raccordement d'un bouton-poussoir de sortie

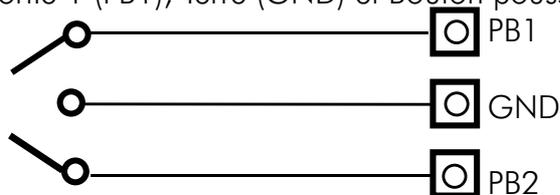
L'EX5/EX7 offrent la possibilité de connecter 2 contacts normalement ouverts (NO). Une fois que ce contact est fermé (en appuyant sur le bouton de sortie par exemple), un relais de sortie de l'EX5/EX7 est activé. Par exemple, ce contact peut servir à raccorder un bouton-poussoir de sortie de secours destiné à faire ouvrir la porte sans entrer un code et sans présenter un badge. Le relais 1 est automatiquement activé par le bouton-poussoir de sortie 1, le relais 2 est automatiquement activé par le bouton-poussoir de sortie 2.

**EX5:** 1 bouton-poussoir de sortie 1 et 1 bouton-poussoir 2 activeront automatiquement les relais 1 et 2, respectivement

**EX7:** Voir assignation du relais au bouton poussoir de sortie (EX7)

Ces connexions se trouvent sur :

Bouton poussoir de sortie 1 (PB1), Terre (GND) et Bouton poussoir de sortie 2 (PB2)

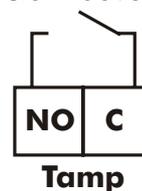


### 2.2.6. Raccordement de l'autoprotection

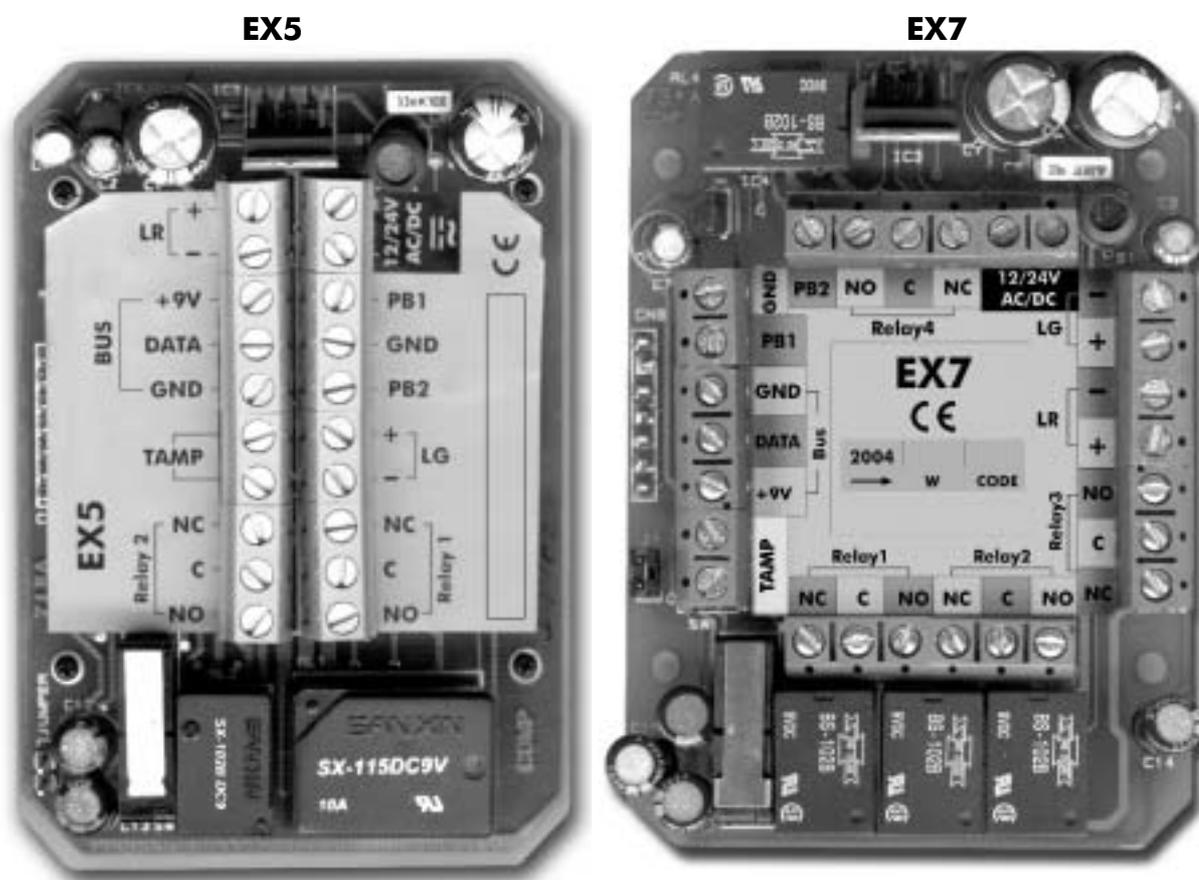
Le switch d'autoprotection est un contact de sécurité (NO) utilisé pour détecter l'ouverture ou l'arrachement du boîtier des claviers EX5/EX7.

Une fois le clavier installé sur le mur, le contact sera fermé.

Les connexions pour cet inverseur sont comme suit :



### 2.2.7. Schéma global des branchements



## 3.0 MODES DE PROGRAMMATION

Avant de commencer la programmation des claviers EX5/EX7, il faut entrer en programmation par l'intermédiaire du code Maître.

### 3.1. Code Maître

Le code Maître permet d'accéder à la programmation des claviers EX5/EX7. Par défaut, ce code d'usine est "000". Il est fortement recommandé, par mesure de sécurité, de changer ce code Maître.

### 3.1.1. Changement du code Maître

Le code Maître se modifie comme suit :

Le clavier est sous tension.

1. Entrer le code Maître, soit le code Maître par défaut (000+B) s'il n'est pas encore modifié ou votre code Maître personnel (ex. 1997B, où 1997 désigne le code Maître programmé).  
Led jaunes'allume et un long bip est émis.
2. Composer 000.
3. Composer le nouveau code Maître de 1 à 8 chiffres (ex.: 2578).
4. Validez en appuyant sur la touche A. Emission de 2 bips courts.
5. Sortir du mode programmation en appuyant sur B. La Led jaune s'éteint.

Ex. A partir du code usine (pour la première fois) :

**000 + B + 000 + 2578 + A + B**

A partir du code Maître personnel (si code Maître personnel = 1997)

**1997 + B + 000 + 2578 + A + B**

### 3.1.2. Restauration des paramètres d'usine par défaut et définition d'un nouveau code Maître

En cas d'oubli ou de perte du code Maître personnel, il est possible de restaurer les paramètres d'usine par défaut et redéfinir un nouveau code Maître comme suit :

Mettre le clavier hors tension.

1. Ouvrir le boîtier de l'unité et positionner le cavalier en position fermée .
2. Mettre le clavier sous tension. La LED jaune clignote suivie de plusieurs bips
3. Remettre le cavalier dans sa position originale (ouvert).  
La Led jauneste allumée. Emission d' un long bip.
4. Fermer le boîtier des claviers EX5/EX7.
5. Entrer 000.
6. Entrer le nouveau code Maître (1 à 8 chiffres, ex.: 2578).
7. Valider en appuyant sur la touche A. Emission de 2 bips courts.
8. Sortir du mode programmation en appuyant sur B. La Led jaune s'éteint.

**Ex. 000 + 2578 + A + B**

**Position du Cavalier**

**Fermé**



**Ouvert**



## 3.2. Programmation des claviers EX5/EX7

### 3.2.1. Entrée en mode de programmation

Afin d'entrer en mode de programmation suivez les instructions suivantes :

1. Entrer votre code Maître.
2. Valider en appuyant sur la touche B. La Led jaune s'allume. Emission d'un long bip.

N.B: Si le code Maître est erroné, la Led jaune clignote. Emission des signaux sonores et le clignotement de la Led jaune pendant 3 secondes (bip...bip...).

### 3.2.2. Programmation des codes Utilisateurs

N.B.: Dans les exemples ci-dessous, on suppose que le code Maître programmé est 2578.

### 3.2.2.1. Mémorisation des codes utilisateurs avec ou sans clavier esclave

1. Entrer en mode programmation (voir "Entrée en mode programmation").
2. Entrer 0.
3. Entrer la position mémoire (01 à 99) de l'utilisateur à programmer (ex.: 01).
4. Entrer le code Utilisateur (ex.: 12345).
5. Valider en appuyant sur la touche A. Emission de 2 bips courts.  
Répéter la procédure de 2 à 5 pour la programmation des autres codes utilisateurs de 02 à 99.
6. Sortir du mode programmation en appuyant sur la touche B.

**Ex. 2578 B + 0 + 01 + 12345 A + B**

### 3.2.2.2. Mémorisation des badges utilisateurs avec un lecteur de proximité

Programmation des badges de proximité via les claviers EX5/EX7.

1. Entrer en mode programmation (voir "Entrée en mode programmation").
2. Entrer 0.
3. Entrer la position de la mémoire (01 à 99) de l'utilisateur à programmer (ex.: 02).
4. Présenter le badge devant le lecteur de proximité. Emission de 2 bips courts sur le clavier Maître Et de 1 bip sur le lecteur afin d'indiquer la bonne mémorisation.  
Répéter la procédure de 2 à 4 afin de programmer des autres Utilisateurs.
5. Sortir du mode programmation en appuyant sur la touche B.

**Ex. 2578 B + 0 + 02 + présenter le badge devant le lecteur esclave + B**

### 3.2.3. Assignation des relais aux codes Utilisateurs

1. Entrer en mode programmation (voir "Entrée en mode programmation").
2. Pour l'EX5, entrer 3. Pour l'EX7, entrer 7
3. Entrer la position de la mémoire (01 à 99) du code Utilisateur à programmer (Ex.: 02 pour code 2).
4. Entrer le numéro du relais à assigner (ex.: pour l'EX5, 1 pour le relais 1 ; 2 pour le relais 2, ou 1 + 2 pour le relais 1 et 2, alors que pour l'EX7, 1 et/ou 2 et/ou 3 et/ou 4 pour les relais 1, 2, 3 et 4 respectifs).
5. Valider en appuyant sur la touche A. Emission de 2 bips courts.  
Sortir du mode programmation en appuyant sur la touche B.

**Ex. EX5 : 2578 B + 3 + 02 + 1 + A = code 2 active les relais 1**

**Ex. EX7 : 2578 B + 7 + 02 + 3 + A = code 2 active les relais 3**

**Ex. EX7 : 2578 B + 7 + 02 + 14 + A = code 3 active les relais 1 et 4**

N.B.: La programmation d'usine, par défaut, assigne automatiquement tous les codes Utilisateurs au relais 1. Une re-définition n'est nécessaire que lorsque les codes doivent être assignés à un autre relais.

### 3.2.4. Programmation du mode de fonctionnement des relais Marche/Arrêt ou Impulsionnel

1. Entrer en mode programmation (voir "Entrée en mode programmation").
2. Entrer le numéro du relais à programmer (ex.: pour l'EX5, 1 pour le relais 1 ou 2 pour le relais 2, alors que pour l'EX7, 1 pour le relais 1 ou 2 pour le relais 2, 3 pour le relais 3, 4 pour le relais 4).
3. Entrer : a. 00 pour fonctionnement Marche/arrêt  
b. 01 à 99 secondes pour fonctionnement en Impulsionnel.
4. Valider en appuyant sur la touche A. Emission de 2 bips courts.  
Répéter la procédure de 2 à 4 pour la programmation du 2ème relais.
5. Sortir du programme en appuyant sur la touche B.

**Ex. 2578 B + 1 + 00 + A = Marche/Arrêt (relais 1) ou**

**2578 B + 2 + 15 + A = Impulsionnel 15 sec (relais 2)**

### 3.2.5 . Assignment des relais aux boutons poussoirs (EX7)

NB. Cette option n'est disponible que sur l'EX7.

1. Entrer en mode programmation, (voir « entrée en mode programmation)
2. Entrer 5, pour le bouton poussoir 1 (PB1)  
Ou  
Entrer 6, pour le bouton poussoir 2 (PB2)
3. Entrer le numéro du relais à assigner (ex. : 1 et/ou 2 et/ou 3 et/ou 4 pour les relais 1,2,3 et 4 respectifs).
4. Valider en appuyant sur la touche A. Emission de 2 bips courts
5. Sortir du mode de programmation en appuyant sur la touche B.

**Ex. 2578 B + 5 + 1 + A = assignation des relais 1 au bouton poussoir 1 (PB1)**

**Ex. 2578 B + 6 + 34 + A = assignation des relais 3 et 4 au bouton poussoir 2 (PB2)**

### 3.2.6 . Sortir du mode de programmation

Appuyer sur la touche B. Le voyant jaune s'éteint.

### 3.2.7. Effacement des codes/badges Utilisateurs

#### 3.2.7.1. Effacement d'un code/badge Utilisateur

1. Entrer le code maître.
2. Valider en appuyant sur la touche B. Le voyant jaune s'allume. Emission d'un bip long.
3. Appuyer sur la touche 9.
4. Entrer la position de la mémoire (01 ... 99) du code/badge Utilisateur à effacer (ex.:03 pour effacement du code/badge Utilisateur 3).
5. Valider en appuyant sur la touche A. Emission de 2 bips courts.  
Répéter la procédure de 3 à 5 si plusieurs codes doivent être effacés.
6. Sortir du mode programmation en appuyant sur la touche B.

**Ex. 2578 B + 9 + 03 + A = effacement du code Utilisateur 3**

#### 3.2.7.2. Effacement de tous les codes/badges Utilisateurs

1. Entrer le code maître.
2. Valider en appuyant la touche B. Le voyant jaune s'allume. Emission d'un bip long.
3. Appuyer sur les touches 8 et 99. Emission d'un long bip.
4. Valider en appuyant sur la touche A. Emission de 2 bips courts.
5. Sortir du mode programmation en appuyant sur la touche B.

**Ex. 2578 B + 8+99 + A + B**

### 3.2.8. Vue d'ensemble du menu de programmation de l'EX5

Entrée dans le mode programmation:

Taper le code maître + B. Le voyant jaune s'allume + bip long

Programmation de nouveaux utilisateurs: (une fois entré dans le mode de programmation)

Pour les codes clavier: 0 + (01...99) + (code Utilisateur) + A

Pour les badges de proximité: 0 + (01...99) + (badge Utilisateur)

Assignment des relais aux codes utilisateurs: (une fois entré dans le mode programmation)  
 $3 + (01...99) + (1 \text{ ou } 2 \text{ ou } 12) + A$

Avec 1 = relais 1  
 2 = relais 2  
 12 = relais 1+2

Définition du mode de fonctionnement pour les relais: (une fois entré dans le mode de programmation)

$(1 \text{ ou } 2) + (00 \text{ pour mode MARCHE/ARRET ou } 01...99s \text{ pour mode impulsionnel}) + A$

Avec 1 = relais 1  
 2 = relais 2

Effacement d'un code ou badge Utilisateur unique: (une fois entré dans le mode programmation)

$9 + (01...99) + A$

Effacement de tous les codes ou badges Utilisateurs: (une fois entré dans le mode programmation)

$8 + 99 + A$

Sortir du mode programmation : (une fois entré dans le mode programmation)

Appuyez sur la touche B afin de quitter le mode programmation, le voyant jaune s'éteint.

### 3.2.9. Vue d'ensemble du menu de programmation de l'EX7

Entrer dans le mode programmation :

Entrer le code Maître + B, le voyant jaune s'allume + long bip.

Programmation de nouveaux Utilisateurs: (une fois entré dans le mode programmation).

Pour les codes clavier :  $0 + (01...99) + (\text{code Utilisateurs}) + A$ .

Pour les badges de proximité :  $0 + (01...99) + (\text{Badge Utilisateur})$ .

Définition du mode de fonctionnement pour les relais: (une fois entré dans le mode programmation).

$(1 \text{ ou } 2 \text{ ou } 3 \text{ ou } 4) + (00 \text{ pour mode marche/arrêt ou } 01...99s, \text{ en mode impulsionnel} + A)$ . Avec 1/ 2/ 3/ 4 + relais 1/ 2/ 3/ 4 respectifs.

Assignment des relais aux boutons poussoirs: (une fois entré dans le mode programmation).

$(5 \text{ ou } 6) + (1 \text{ et/ou } 2 \text{ et/ou } 3 \text{ et/ou } 4) + A$

Avec 1,2,3,4 = relais 1,2,3 et 4 respectifs.

Assignment des relais aux codes Utilisateurs: (une fois entré dans le mode programmation).

$7 + (01...99) + (1 \text{ et/ou } 2 \text{ et/ou } 3 \text{ et/ou } 4) + A$

Avec 1,2,3,4 = relais 1,2,3 et 4 respectifs.

Effacement de tous les codes/badges Utilisateurs : (une fois entré dans le mode programmation).

$8 + 99 + A$

Effacement d'un code/badge Utilisateur unique : (une fois entré dans le mode programmation).

$9 + (01...99) + A$

Sortir du mode programmation : (une fois entré dans le mode programmation).

Appuyer sur la touche B. Le voyant jaune s'éteint.

# 4.0 REGISTRE DES ADRESSES

	{{01...99}}			1 	2 
Roger	01	123		✓	
Allan	02	456			✓
Susan	03	789		✓	✓
	01				
	02				
	03				
	04				
	05				
	06				
	07				
	08				
	09				
	10				
	11				
	12				
	13				
	14				
	15				
	16				
	17				
	18				
	19				
	20				
	21				
	22				
	23				
	24				
	25				
	26				
	27				
	28				
	29				
	30				
	31				
	32				
	33				
	34				
	35				
	36				
	37				
	38				
	39				
	40				
	41				
	42				
	43				
	44				
	45				
	46				
	47				
	48				
	49				
	50				