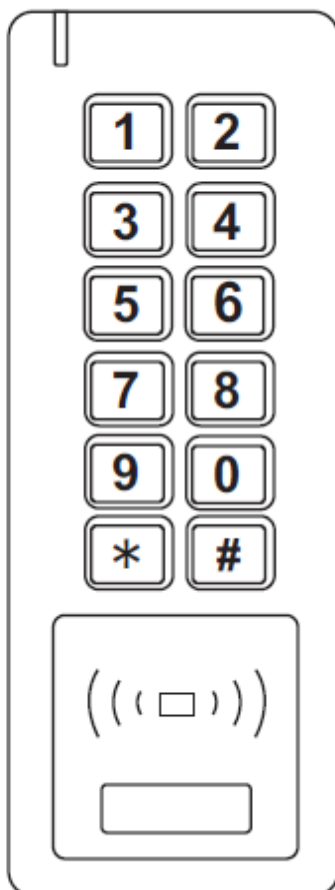


# LECTEUR ETANCHE 1 RELAIS

## CLAVIER + PROXIMITE



### CL2C-EM/MIFARE

## Manuel de programmation et d'utilisation

Page 2 - INTRODUCTION

Page 4 - INSTALLATION

Page 6 – PAS DE PROGRAMMATION ET PROGRAMMATION SORTIE USINE

Page 7 - PROGRAMMATION RAPIDE

Page 8 - PROGRAMMATION COMPLÈTE

Page 15 - UTILISATION

# INTRODUCTION

---

Le lecteur CL2C-EM/MIFARE intègre la double technologie Clavier et Lecteur de proximité. Il est conçu pour fonctionner dans les environnements intérieurs et extérieurs.

Le lecteur CL2C-EM/MIFARE supporte jusqu'à 600 utilisateurs dans des configurations d'accès multiples (Carte, Code ou Carte + Code).

Le relais intégré peut fonctionner en Mode d'Impulsion (approprié pour le contrôle d'accès) ou en Mode d'Interrupteur à bascule (approprié pour armer/désarmer des alarmes, commuter des éclairages), etc.)

Le lecteur CL2C-EM/MIFARE intègre les fonctions de programmation comme : inscription de bloc, programmation de relais avancée et alarme de porte forcée. Ces caractéristiques en font un choix idéal pour l'accès de porte non seulement pour de petits magasins et les résidences, mais aussi pour des applications commerciales et industrielles comme des usines, des entrepôts, des laboratoires, des banques et des prisons.

Le lecteur CL2C-EM/MIFARE peut être utilisé tant en mode autonome que connecté à un système de contrôle d'accès évolué de type ADIP ou EVOLUTION ;

## Caractéristiques

- Etanche (IP66)
- Boitier Anti Vandal
- Rétro Eclairage du clavier
- Affichage LED multicolore
- 1 sortie relais
- 600 Utilisateurs (Carte/Code/ Card+Code)
- Enrôlement en bloc des utilisateurs
- Sortie Alarme et buzzer intégrés
- Basse consommation (65mA)
- Tension d'alimentation 12-28V AC/DC
- Auto protection à l'ouverture et à l'arrachement par cellule crépusculaire (active la sortie ALARM)

<b>Capacité utilisateurs</b>	<b>600 Cartes/CODES</b> 598 utilisateurs et 2 utilisateurs mode panique
<b>Tension de fonctionnement</b>	<b>12~28V AC/DC</b> 65mA au repos - 100mA au travail
<b>Clavier</b>	<b>12 touches</b>
<b>Lecteur de Proximité</b> Technologie radio	<b>HID-EM-MIFARE</b> 125KHz et 13.56MHz - 2-6 cm
<b>Connexions filaires</b>	Gâche électrique, Bouton de sortie, Contact de porte, Alarme externe, Alarme de porte, Entrée / Sortie Wiegand
<b>Relais</b> Temporisation de commutation Courant admissible commuté	<b>(NO, NC, COM)</b> 0-99 Secondes (5 secondes/défaut) 2 Ampères maximum
<b>Interface Wiegand</b> Entrée ou Sortie Sortie Code CODE	<b>Wiegand 26~37 bits</b> 26~37 bits 4 bits, 8 bits (ASCII), 10 numéros virtuels
<b>Environnement</b> Température de fonctionnement Tolérance à l'humidité	<b>IP66</b> -40°C ~60°C, 10% ~ 90% sans condensation
<b>Boitier</b> Finition Dimensions Poids lecteur Poids emballé	<b>Alliage de Zinc</b> Glacé Brillant L148×I56×P22.5mm 500g 650g

### Inventaire emballage



1 x Lecteur CL-2C EM/MI



1 x Diode IN4004 (Pour la protection du relais)



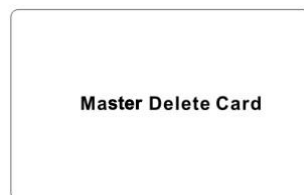
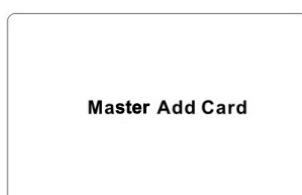
2 x Visses



2 X Chevilles



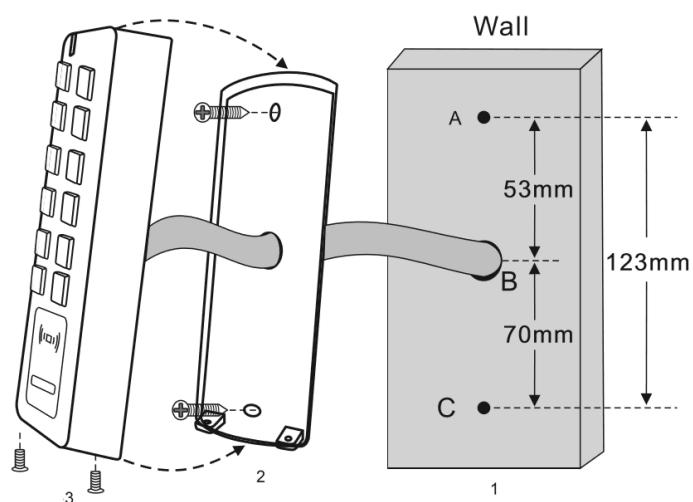
1 x Outil à embout spéciale



2 x Cartes Maitresses de Programmation

# INSTALLATION

- Oter le boîtier de fond
- Percer les trous (A,C) dans le mur ainsi qu'un pour le passage de câble
- Faites sauter les opercules (A,C)
- Fixer fermement le boîtier de fond
- Passer le câble par le trou (B)
- Refixer la face avant.



## Cablage

Code couleur	Fonction	Notes
--------------	----------	-------

### Câblage Basic

Rouge	AC&DC	12~28V AC/DC
Gris rayé Noir	AC&DC	12~28V AC/DC
Noir	GND	Masse
Bleu	NO	Normalement ouvert
Blanc rayé Noir	COM	Commun
Vert rayé Noir	NC	Normalement fermé
Jaune	OPEN	Demande de sortie

### Câblage avancé Entrées et Sorties Optionnelles

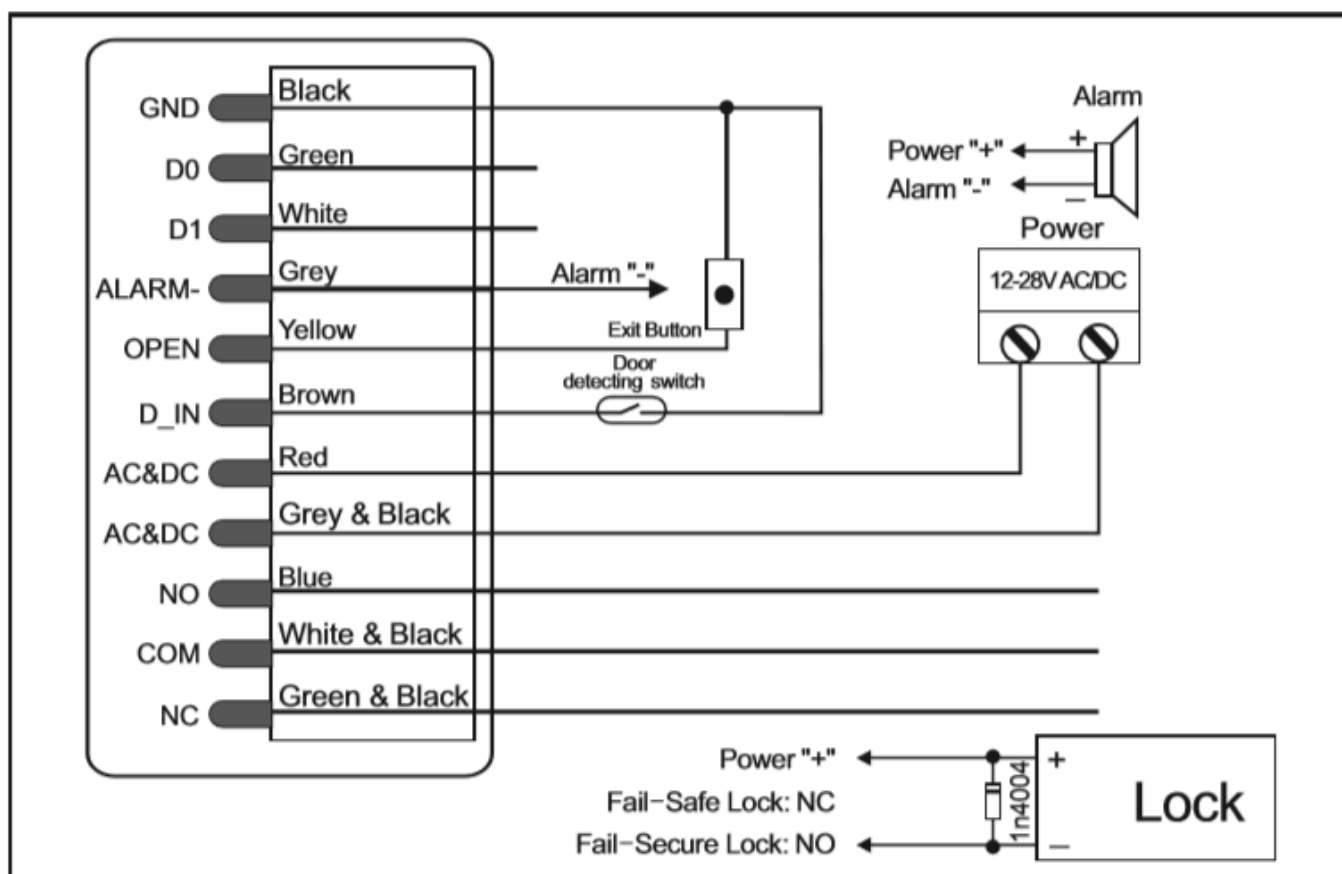
Gris	Alarm -	Sortie Alarme Négative
Marron	D_IN	Entrée contact de porte (normalement fermé)

### Câblage vers contrôleur d'accès ou lecteur externe

Vert	DATA 0	Entrée ou Sortie Wiegand (signal D0)
Blanc	DATA 1	Entrée ou Sortie Wiegand (signal D1)

## Correspondance matériel

Caractère	1er Fil	Matériel	2eme Fil
Obligatoire	Rouge	<b>ALIMENTATION EXTERNE 12/28V AC-DC</b>	Gris rayé Noir
Obligatoire	Marron	<b>CONTACT DE POSITION DE PORTE N.F.</b>	Noir
Optionnel	Jaune	<b>BOUTON POUSSOIR DE SORTIE N.O.</b>	Noir
Conditionnel	Bleu	<b>SI COMMANDE DE GACHE A EMISSION</b>	Gris rayé Noir
Conditionnel	Vert rayé Noir	<b>SI COMMANDE DE GACHE A RUPTURE</b>	Gris rayé Noir
Obligatoire	Blanc rayé Noir	<b>POLARISATION DU RELAIS DE COMMANDE</b>	Rouge
Optionnel	Gris	<b>MOYEN D'ALERTE</b>	Rouge
Optionnel	Vert	<b>LECTEUR ou CONTROLEUR WIEGAND</b>	Blanc



# Sommaire des pas de programmation et programmation par défaut.

Page 8	Entrer en programmation	*	code maitre (6 chiffres)	#	(par défaut 123456)	
Page 8	Changer le code Maitre	0	nouveau code maitre (6 chiffres)	#	répéter (6 chiffres)	#
Page 8	Enrôler un badge en mode auto	1	présenter le badge	#		
Page 8	Enrôler un badge avec position choisie	1	choisir position (3 chiffres)	#	présenter le badge	#
Page 8	Enrôler un badge par son identifiant	1	taper le N° ID (8 à 10 chiffres)	#		
Page 8	Enrôler des badges en bloc	1	choisir 1ere position (3 chiffres)	#	quantité de badges (3 chiffres)	# taper le 1er N° ID (8 à 10 chiffres) #
Page 8	Enrôler un code en mode auto	1	taper le code (4 à 6 chiffres)	#		
Page 8	Enrôler un code avec position choisie	1	choisir position (3 chiffres)	#	taper le code (4 à 6 chiffres)	#
Page 8	Supprimer un badge par présentation	2	présenter le badge	#		
Page 8	Supprimer un badge par sa position	2	choisir position (3 chiffres)	#		
Page 9	Supprimer un badge par son identifiant	2	taper le N° ID (8 à 10 chiffres)	#		
Page 9	Supprimer un code	2	taper le code (4 à 6 chiffres)	#		
Page 9	Supprimer un code par sa position	2	choisir position (3 chiffres)	#		
Page 9	Supprimer tous les utilisateurs	2	taper le code maitre (6 chiffres)	#		
Page 10	Programmer la durée d'impulsion du relais	3	taper la durée (2 chiffres)	#	(par défaut 03 secondes)	
Page 7	Programmer le relais en Marche/Arrêt	3	taper 0	#		
Page 10	Configuration sortie lecteur Wiegand	8	choisir format (2 chiffres)	#	(par défaut 26 bits)	
Page 10	Configuration sortie lecteur Clavier Wiegand	8	choisir format (1 à 2 chiffres)	#	(par défaut 4 bits)	
Page 10	Carte seule ACTIF	40	#			
Page 10	Carte + Code ACTIF	41	#			
Page 10	Carte <b>OU</b> Code ACTIF	42	#	(par défaut)		
Page 10	Multi Cartes <b>OU</b> Multi Codes ACTIF	43	#	taper le nombre (valeur 2 à 9)		
Page 10	Supervision de porte INACTIVE	50	#	(par défaut)		
Page 10	Supervision de porte ACTIVE	51	#			
Page 10	Blocage faux code INACTIF	60	#	(par défaut)		
Page 11	Blocage faux code ACTIF	61	#			
Page 11	Blocage faux code avec alarme ACTIF	62	#			
Page 11	Buzzer touches INACTIF	70	#			
Page 11	Buzzer touches ACTIF	71	#	(par défaut)		
Page 11	Led INACTIF	72	#			
Page 11	Led ACTIF	73	#	(par défaut)		
Page 11	Retro Eclairage INACTIF	74	#			
Page 11	Retro Eclairage ACTIF	75	#	(par défaut)		
Pages 8-12	Mode Autonome / Contrôleur ACTIF	80	#	(par défaut)		
Page 8 - 13	Mode lecteur Wiegand ACTIF	81	#			
Page 8	Quitter la programmation	*				

Programmation rapide d'un CL2C-EM/MIFARE utilisé comme lecteur autonome de badge ou Code avec bouton poussoir pour la gestion de la sortie

## Câblage

Code couleur		Fonction	Notes
Rouge	Alimentation	AC&DC	12~28V AC ou 12 VDC
Gris rayé Noir		AC&DC	12~28V AC ou 0 VDC
Noir	Bouton poussoir de sortie	GND	Masse
Jaune		NO	Normalement ouvert
Blanc rayé Noir	Commande de verrouillage	COM	Commun
Vert rayé Noir		NC	Normalement fermé
Bleu		NO	Normalement ouvert

## Correspondance matériel

Caractère	1er Fil	Matériel	2eme Fil
Obligatoire	Rouge	<b>ALIMENTATION EXTERNE 12/28V AC-DC</b>	Gris rayé Noir
Optionnel	Jaune	<b>BOUTON POUSSOIR DE SORTIE N.O.</b>	Noir
Conditionnel	Bleu	<b>COMMANDE DE GACHE A EMISSION</b>	Rouge
Conditionnel	Vert rayé Noir	<b>COMMANDE DE GACHE A RUPTURE</b>	Rouge
Obligatoire	Blanc rayé Noir	<b>POLARISATION DU RELAIS DE COMMANDE</b> (Relier ces 2 fils ensemble)	Gris rayé Noir

## Les pas de programmation à effectuer

Entrer en mode programmation	* [ ] taper le Code maitre [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] # [ ]
Choisir un nouveau Code maitre	0 [ ] nouv. Code maitre [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] # [ ] répéter nouv. Code maitre [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] # [ ]
Ajouter une carte dans une position aléatoire	1 [ ] Présenter la carte [ ] # [ ] Les utilisateurs peuvent être ajoutés sans quitter la programmation
Supprimer une carte par présentation	2 [ ] Présenter la carte [ ] # [ ]
Ajouter un Code dans une position aléatoire	1 [ ] choisir le Code [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] # [ ] Les utilisateurs peuvent être ajoutés sans quitter la programmation
Supprimer un Code	2 [ ] choisir le Code [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] # [ ]
Sortir du mode programmation	* [ ]

## L'utilisation au quotidien

Demande d'accès par Carte	Présenter Carte valide
Demande d'accès par bouton poussoir	Appuyer sur le bouton poussoir

## Le Code Maitre

Le Code maitre par défaut est : 123456. Nous vous recommandons de le personnaliser et de le noter. Le Code maitre doit être composé de 6 chiffres.

1. Entrer en mode programmation	* [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] #
2. Choisir un nouveau Code maitre	0 [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] # répéter nouv. Code maitre [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] #
3. Sortir du mode programmation	*

## Programmation du Mode de fonctionnement

- **Autonome ou Contrôleur (Défaut):** Le CL2C-EM/MIFARE est configuré pour fonctionner sur lui-même, ou en temps que contrôleur de porte pour un lecteur externe Wiegand
- **Lecteur Wiegand:** Le CL2C-EM/MIFARE est utilisé comme lecteur Wiegand sur un contrôleur de porte externe..

Affectation du lecteur (le lecteur est en mode programmation)	
Autonome ou Controleur	80 #
Lecteur Wiegand	81 #

## Programmation des Utilisateurs

**Pour entreprendre la programmation suivante, le Code Maitre doit être activé (voyant vert allumé)**

Utilisateur CARTE (les positions panique 599 et 600 activent le relais ainsi que la sortie alarme)	
Ajouter une carte dans une position aléatoire	1 Présenter la carte # Les utilisateurs peuvent être ajoutés sans quitter la programmation
Ajouter une carte dans une position choisie (1 à 600)	1 choisir la position [ ] [ ] [ ] # Présenter la carte # Les utilisateurs peuvent être supprimés sans quitter la programmation
Ajouter une carte par son identifiant	1 taper l'identifiant [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] #
Ajouter des cartes en bloc	1 choisir la position 1ere position [ ] [ ] [ ] # Choisir la quantité [ ] [ ] [ ] # taper l'identifiant de la 1ere carte [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] #
Supprimer une carte par présentation	2 Présenter la carte #
Supprimer une carte selon sa position (1 à 600)	2 choisir la position [ ] [ ] [ ] #



Supprimer une carte par son identifiant	2] taper l'identifiant [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] #
---	--

### Utilisateur CODE (les positions panique 599 et 600 activent le relais ainsi que la sortie alarme)

Ajouter un Code dans une position aléatoire	1] choisir le Code [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] # Les utilisateurs peuvent être ajoutés sans quitter la programmation
Ajouter un Code dans une position choisie (1 à 600)	1] choisir la position [ ] [ ] [ ] # choisir le Code [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] # Les utilisateurs peuvent être supprimés sans quitter la programmation
Supprimer un Code	2] choisir le Code [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] #
Supprimer un Code selon sa position (1 à 600)	2] choisir la position [ ] [ ] [ ] #

### Utilisateur CARTE + CODE Cette méthode ne nécessite pas d'accès à la programmation

Ajouter utilisateur Carte + Code (le CODE entre 4~6 digits de longueur et compris entre 0000 & 999999 à l'exception de <b>1234</b> qui est réservé par défaut.)	*] Présenter Carte 1234 # CODE # CODE #
Changer le <b>CODE</b> d'un utilisateur Carte et CODE (Méthode 1) (par défaut le Code attribué automatiquement à une carte est 8888)	*] Présenter Carte Ancien CODE # Nouveau CODE # Nouveau CODE (bis) #
Changer le <b>CODE</b> d'un utilisateur Carte et CODE (Méthode 2) (par défaut le Code attribué automatiquement à une carte est 8888)	*] ID utilisateur # Ancien CODE # Nouveau CODE # Nouveau CODE (bis) #
Supprimer utilisateur <b>Carte et CODE</b> (supprimer juste la carte)	2] Présenter Carte # ou 2] ID utilisateur #

### Supprimer TOUS les utilisateurs

Supprimer toutes les cartes et tous les Codes utilisateurs	2] taper le Code maitre [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] #
--	---

## Choix du niveau d'accès de l'utilisateur

Pour activer l'accès par <b>Carte seulement.</b>	<input type="text" value="40"/> <input type="text" value="#"/> L'accès ne peut se faire alors que par Carte
Pour activer l'accès par <b>Carte + Code.</b>	<input type="text" value="41"/> <input type="text" value="#"/> L'accès ne peut se faire alors que par Carte suivi du Code associé
Pour activer l'accès par <b>Carte ou Code.</b>	<input type="text" value="42"/> <input type="text" value="#"/> L'accès se fait alors par Carte ou Code
Pour activer l'accès <b>Multi-Carte</b> ou <b>Multi-Code.</b>	<input type="text" value="43"/> <input type="text" value="[]"/> <input type="text" value="#"/> L'accès se fait alors par multiples présentations de Cartes ou de Codes autorisés (2 à 9 fois selon programmation)

## Activation Relais (Impulsion ou Maintenu)

Mode Impulsion (par défaut)	<input type="text" value="3"/> <input type="text" value="[]"/> <input type="text" value="[]"/> <input type="text" value="#"/> La temporisation de commande de porte est comprise entre 1~99 secondes, la programmation par défaut est 5 secondes. Si 0 est choisi alors le relais sera activé en mode Maintenu
-----------------------------	--

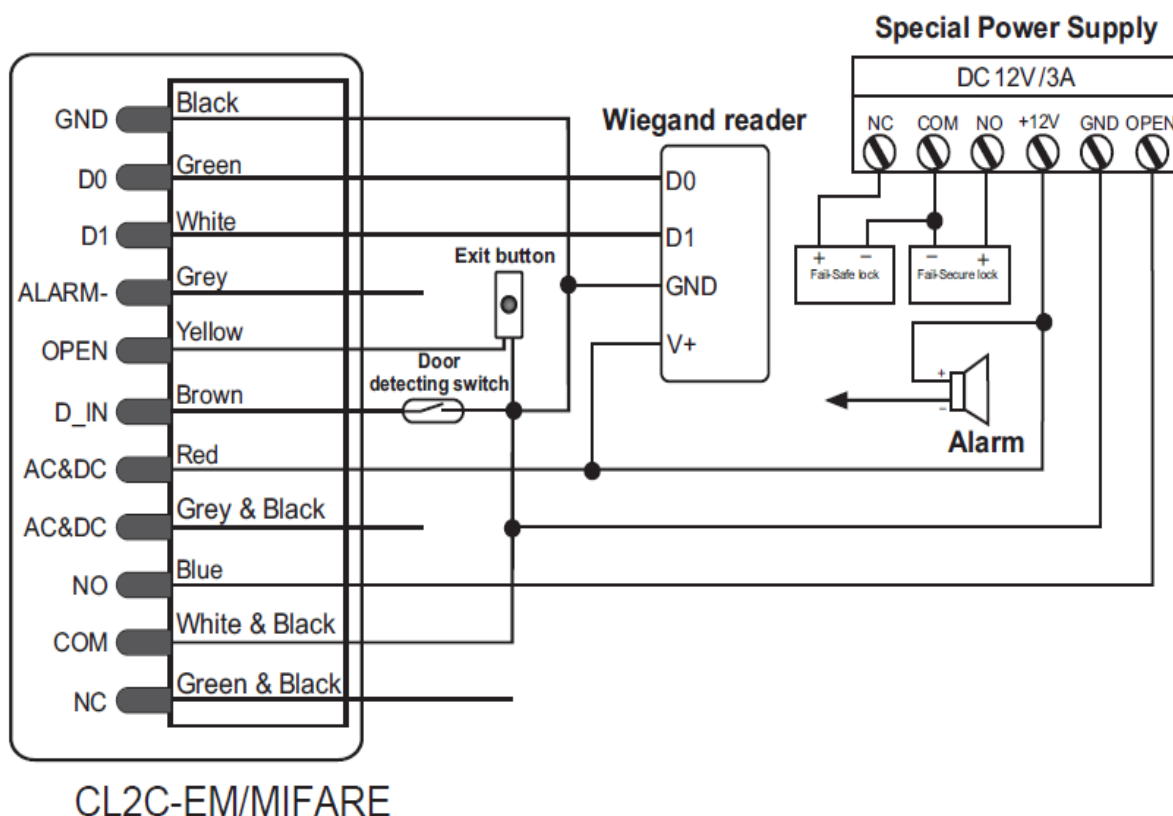
## Porte, Alarme, Signal Sonore, Alarme Porte

<p><b>Détection Porte Ouverte</b> <i>Door Open Too Long (DOTL). Porte Ouverte Trop Longtemps.</i> Quand utilisé avec un contact magnétique, si la porte est ouverte normalement, mais pas fermée après 1 minute, l'avertisseur sonore interne s'activera automatiquement durant 1 minute.</p> <p><i>Porte Forcée.</i> Quand utilisé avec un contact magnétique, si la porte ouverte par forçage, l'avertisseur sonore interne s'activera ainsi que la sortie <i>ALARM</i>.</p>	
Désactiver la fonction Détection Porte encore Ouverte. (par défaut)	<input type="text" value="50"/> <input type="text" value="#"/> (Par défaut)
Activer la fonction Détection Porte encore Ouverte.	<input type="text" value="51"/> <input type="text" value="#"/> La connexion de D_IN line sur LOCK1 ou LOCK 2 est optionnelle
<p><b>Blocage Clavier &amp; Options Sortie ALARM.</b> Si 10 cartes invalides ou 10 Codes CODE incorrects sont présentés durant une période de 10 minutes, alors le clavier se bloquera pour 10 minutes ou la sortie ALARM s'activera, selon l'option choisie ci-dessous.</p>	
Etat Normal: Tout inactif	<input type="text" value="60"/> <input type="text" value="#"/> (Par défaut)
Activer le blocage lecteur	<input type="text" value="61"/> <input type="text" value="#"/>

Activer la sortie ALARM	<input type="text" value="62"/> <input type="text" value="#"/>
<b>Signal Sonore.</b> Un signal sonore peut être Activé à Désactivé. Activé, les touches du clavier répondront à la tabulation par un beep sonore. Désactivé le clavier reste silencieux. (Voir le tableau Indication Sonores et Lumineuses)	
Désactivation touches Sonores	<input type="text" value="70"/> <input type="text" value="#"/>
Activation touches Sonores	<input type="text" value="71"/> <input type="text" value="#"/> (Par défaut)
<b>Témoin LED du clavier.</b> Les LED verts et rouge peuvent suivre l'état de programmation et d'utilisation du lecteur. (Voir le tableau Indication Sonores et Lumineuses)	
Led clavier INACTIF	<input type="text" value="72"/> <input type="text" value="#"/>
Led clavier ACTIF	<input type="text" value="73"/> <input type="text" value="#"/> (Par défaut)
<b>Rétro éclairage des touches clavier.</b> Les touches du clavier peuvent retro éclairées ou non selon votre choix	
Retro éclairage INACTIF	<input type="text" value="74"/> <input type="text" value="#"/>
Rétro éclairage ACTIF	<input type="text" value="75"/> <input type="text" value="#"/> (Par défaut)

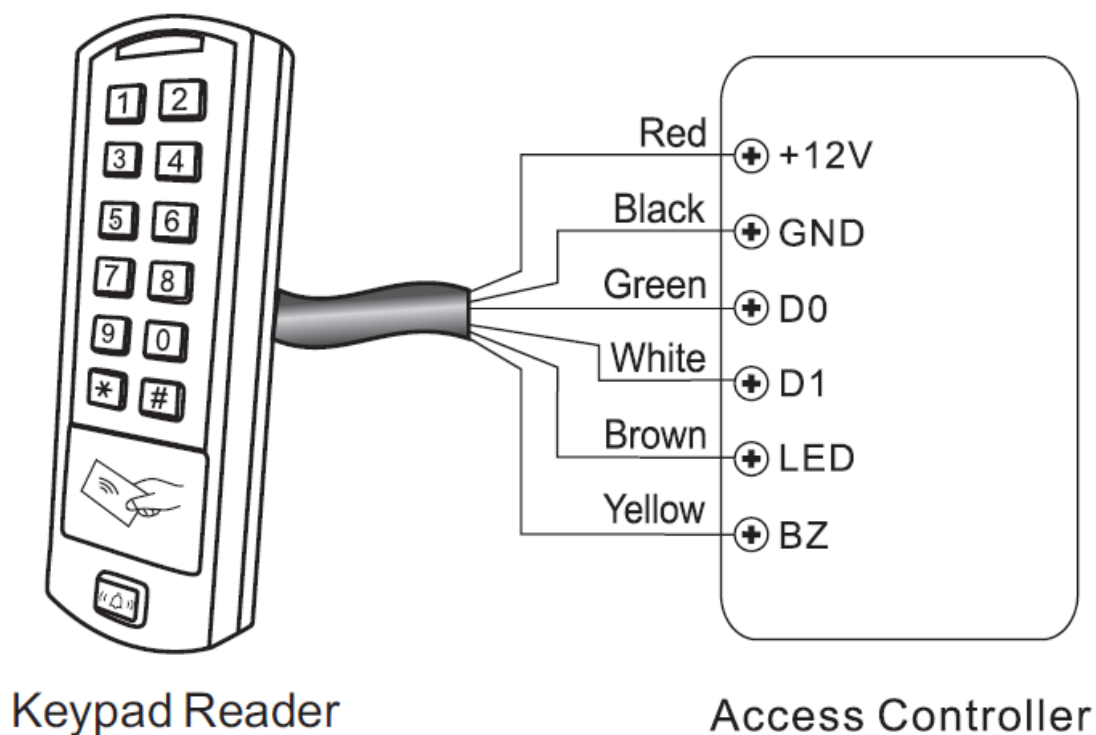
# Mode Contrôleur (lecteur Wiegand externe connecté au CL2C-EMMI)

<p><b>Le lecteur est configuré en mode Wiegand</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">80 #</span></p> <p>La programmation basic est la même que pour le mode Autonome, sinon qu'a 2 exceptions prêts</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Si le lecteur de carte externe est 125KHz EM, les utilisateurs peuvent êtres programmés à partir du CL2C-EMMI</li> <li>- Si le lecteur de carte externe est 13.56MHz MI, les utilisateurs ne peuvent êtres programmés qu'à partir du lecteur externe !</li> </ul>	
<p>Définir le format Wiegand de communication avec <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">lecteur de carte externe</span></p> <p>De 26 à 37 bits. Par défaut à 26 bits</p>	<p><span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">8</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">[ ] [ ]</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">#</span></p>
<p>Définir le format Wiegand de communication avec <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">clavier externe</span></p> <p>De 4, 8 ou 10 bits. Par défaut à 4 bits</p> <p><i>10 bits pour ADIP ou CTEVOLUTION</i></p>	<p><span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">8</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">[ ] [ ]</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">#</span></p>



# Mode Wiegand (Connecté sur contrôleur d'accès externe)

<b>Le lecteur est configuré en mode Wiegand</b> 81 #	
Le CL2C-EM/MIFARE peut être utilisé comme lecteur sur un système de contrôle d'accès tiers (ADIP, CP-ELA, etc.)	
Définir le format Wiegand de communication du lecteur de carte avec le contrôleur externe De 26 à 37 bits. Par défaut à 26 bits	8 [ ] [ ] #
Définir le format Wiegand de communication du clavier avec le contrôleur externe De 4, 8 ou 10 bits. Par défaut à 4 bits <i>10 bits pour ADIP ou CTEVOLUTION</i>	8 [ ] [ ] #



Caractère	1er Fil	Matériel	2eme Fil
Obligatoire	Rouge +12V	<b>ALIMENTATION CONTROLEUR EXTERNE</b>	Noir GND
Obligatoire	Vert D0	<b>ENTREE WIEGAND CONTROLEUR</b>	Blanc D1
Optionnel	Marron	<b>PILOTE LED CONTROLEUR</b>	-
Optionnel	Jaune	<b>PILOTE BUZZER CONTROLEUR</b>	-

# Retour à la configuration usine

La procédure permet le retour à la configuration usine du lecteur, mais toutes les Cartes et les CODE sont maintenus programmés. La procédure permet aussi la redéfinition des Cartes Maitresses ADD et DELETE.

1. Couper l'alimentation du lecteur.
2. Appuyer sur \* et maintenir la pression tout en rétablissant l'alimentation du lecteur.
3. Relâcher \* et attendre que la LED s'allume de couleur Orange.
4. Présenter une Carte de proximité 125KHz EM ou la Carte Maitresse ADD d'origine. Cette carte devient alors la nouvelle Carte Maitresse ADD.
5. Présenter une Carte de proximité 125KHz EM ou la Carte Maitresse DELETE d'origine. Cette carte devient alors la nouvelle Carte Maitresse DELETE.

Lorsque la LED commence à clignoter Rouge, la procédure de retour usine est alors accomplie.

## Utilisation au quotidien

Pour supprimer une alarme en cours	
Supprimer une alarme Porte Forcée	Présenter Carte valide <b>ou</b> Code Maitre #
Supprimer une alarme Porte encore Ouverte	Fermer la porte ou Présenter Carte valide <b>ou</b> Code Maitre #
Pour accéder	
Accéder par Carte	Présenter Carte valide
Accéder par Code	Taper Code valide puis #
Accéder par Carte + Code	Présenter Carte valide puis Taper Code valide puis #

## Utilisation des Cartes Maitresses

Ajouter des utilisateurs <b>Cartes</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. (Présenter la carte Maitresse ADD)</li> <li>2. (Présenter la carte utilisateur a enrôler) Répéter l'étape 2 autant de fois que de nouvelles cartes à enrôler</li> <li>3. (Présenter la carte Maitresse ADD)</li> </ol>
Supprimer des utilisateurs <b>Cartes</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. (Présenter la carte Maitresse DELETE)</li> <li>2. (Présenter la carte utilisateur à supprimer) Répéter l'étape 2 autant de fois que de nouvelles cartes à supprimer</li> <li>3. (Présenter la carte Maitresse DELETE)</li> </ol>

## Indications Sonores et Lumineuses

Opération	LED Rouge	LED Verte	LED Orange	Son
Au repos	Allumée Fixe			
Entrée en mode Code Maitre		Allumée Fixe		1 Beep court
Programmation effectuée avec succès	Allumée Fixe	Simple Flash		1 Beep court
Programmation avortée				3 Beeps courts
Accès autorisé		Simple Flash		1 Beep court
Mode Alarme engagé	Flash			Beeps