



## CONSIGNES IMPORTANTES

POUR REDUIRE LES RISQUES, LIRE ATTENTIVEMENT LES CONSIGNES SUIVANTES AVANT DE PROCEDER A LA POSE.

PRETER UNE GRANDE ATTENTION A TOUTES LES SIGNALISATIONS:   
QUI SE TROUVENT DANS LE TEXTE.

LE NON RESPECT EN TOUT POINT DE L'ENSEMBLE DES ELEMENTS DE CETTE NOTICE PEUT COMPROMETTRE LE BON FONCTIONNEMENT DU SYSTEME, ABOUTIR A DES SITUATIONS DANGEREUSES ET DANS TOUS LES CAS ANNULE LA GARANTIE DE BON FONCTIONNEMENT DU PRODUIT.

- L'appareil décrit dans ce livret ne doit être destiné qu'à l'utilisation pour laquelle il a été expressément conçu à savoir : Système de commande pour porte et portail automatique (au sens de la norme 13241-1).
- L'ensemble de l'installation doit être réalisé "dans les règles de l'art" et tout particulièrement être en conformité avec les directives:
  - 2004 / 108 / CE, Directive Compatibilité Électromagnétique
  - 2006 / 95 / CE, Directive Basse Tension
  - 2006 / 42 / CE, Directive Machineset les sections applicables des normes correspondantes en vigueur, dont la NFC15-100, principalement pour les conditions de raccordement, d'isolement et de protection des personnes et des matériels.
-  Toute opération de raccordement (câblage, mise en place d'option, ...) doit être effectuée impérativement hors tension, par des personnes habilitées (attention voir fonctionnement de l'interrupteur Marche/Arrêt page 3).
-  Attention, la carte alimentée en 230 Vac peut générer à certains endroits de sa surface des tensions supérieures à 230 Vac.
- L'ensemble de l'installation doit être entretenue et conservée dans de bonnes conditions de service.
- Les matériels utilisés doivent être adaptés aux conditions atmosphériques du lieu d'implantation.
- La carte PIC2402EN doit être placée dans un coffret d'indice de protection supérieur ou égal à IP54.
- En cas d'un quelconque doute sur la sécurité et/ou la fiabilité liée à l'installation de ce produit, interrompre la pose et contacter le distributeur du matériel.
- Avant une quelconque opération de nettoyage ou de maintenance, mettre l'appareil hors tension .
- En cas de panne ou de mauvais fonctionnement, mettre l'appareil immédiatement hors tension et contacter le service d'assistance technique. Les éventuelles réparations devront être effectuées par un personnel spécialisé qui devra prendre soin de monter exclusivement des pièces détachées d'origine et certifiées.
- Ce produit a été étudié et construit par la société ETME qui a pris soin de vérifier la conformité de ses caractéristiques avec les contraintes des normes en vigueur. Une mauvaise utilisation des produits ou leur destination à un usage différent de celui prévu et/ou conseillé n'a pas été expérimenté par le Constructeur. Par conséquent, les travaux effectués sont entièrement sous la responsabilité de l'installateur. Le Constructeur ETME décline toute responsabilité en cas d'installation électrique non conforme aux normes en vigueur, notamment en cas de circuit de protection inefficace (mise à la terre).
- L'installateur doit s'assurer du bon fonctionnement de l'installation, notamment de toute les fonctions de sécurité avant toute utilisation.
- Conservez cette notice pour des consultations ultérieures.
- Le certificat CE de conformité aux directives Européennes est à votre disposition sur simple demande.

# ARMOIRE DE COMMANDE PIC2402EN

1 MOTEUR / 10A / 24Vdc (240VA)  
2 MOTEURS / 5A / 24Vdc (120VA)

Conforme aux dispositions législatives de la directive Communautaire:  
**2004 / 108 / CE, Directive Compatibilité Électromagnétique**  
**2006 / 95 / CE, Directive Basse Tension**  
**2006 / 42 / CE, Directive Machines**

Conforme aux sections applicables des normes  
NF C 15-100 / EN 12-453 / EN 12-445 / EN 60 204-1 / EN 60 335-1 /  
EN 60 335-2-95 / EN 60 335-2-103 / EN 61 000-6-2 / EN 61 000-6-3.

Le raccordement entre l'armoire PIC2402EN et les moteurs doit être réalisé avec un **câble blindé**. (voir raccordement moteur pages 3 et 5).

N.B : les caractéristiques des produits peuvent être modifiées par ETME sans préavis.  
Schémas non contractuels.

 RESEAU  
ACCEDIA



**ETME**

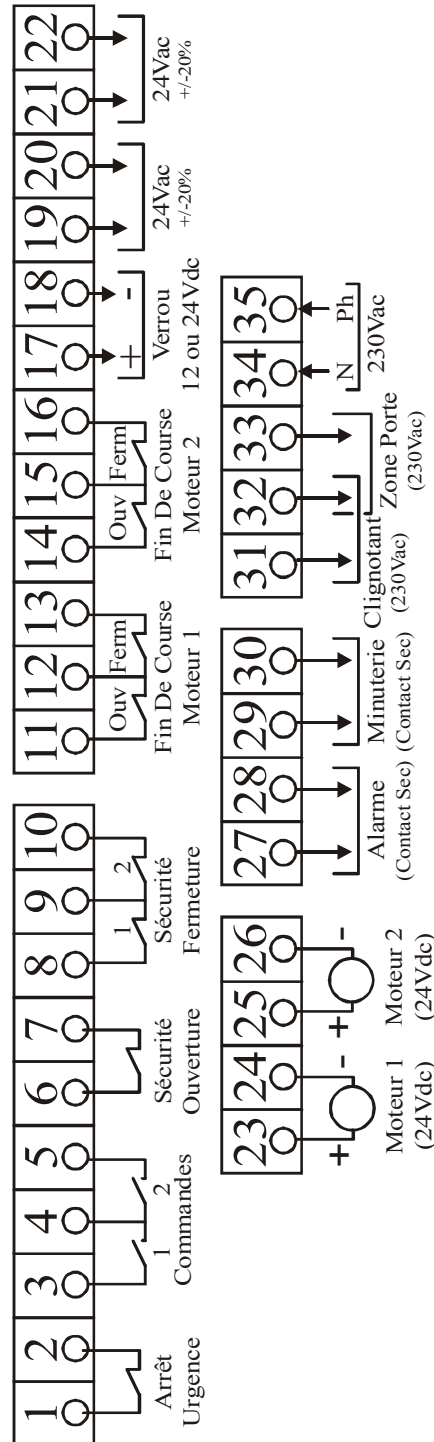
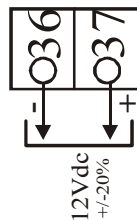
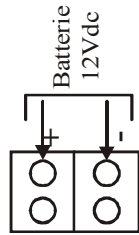
14/16 avenue du Président Salvador-Allende  
94400 Vitry sur Seine  
Tel: 01.46.82.11.00 / Fax: 01.46.82.11.04  
Email : Info@ETME.COM

11 mars 2015

NOT2402EN-7

1/20

## RACCORDEMENT DES BORNIERES

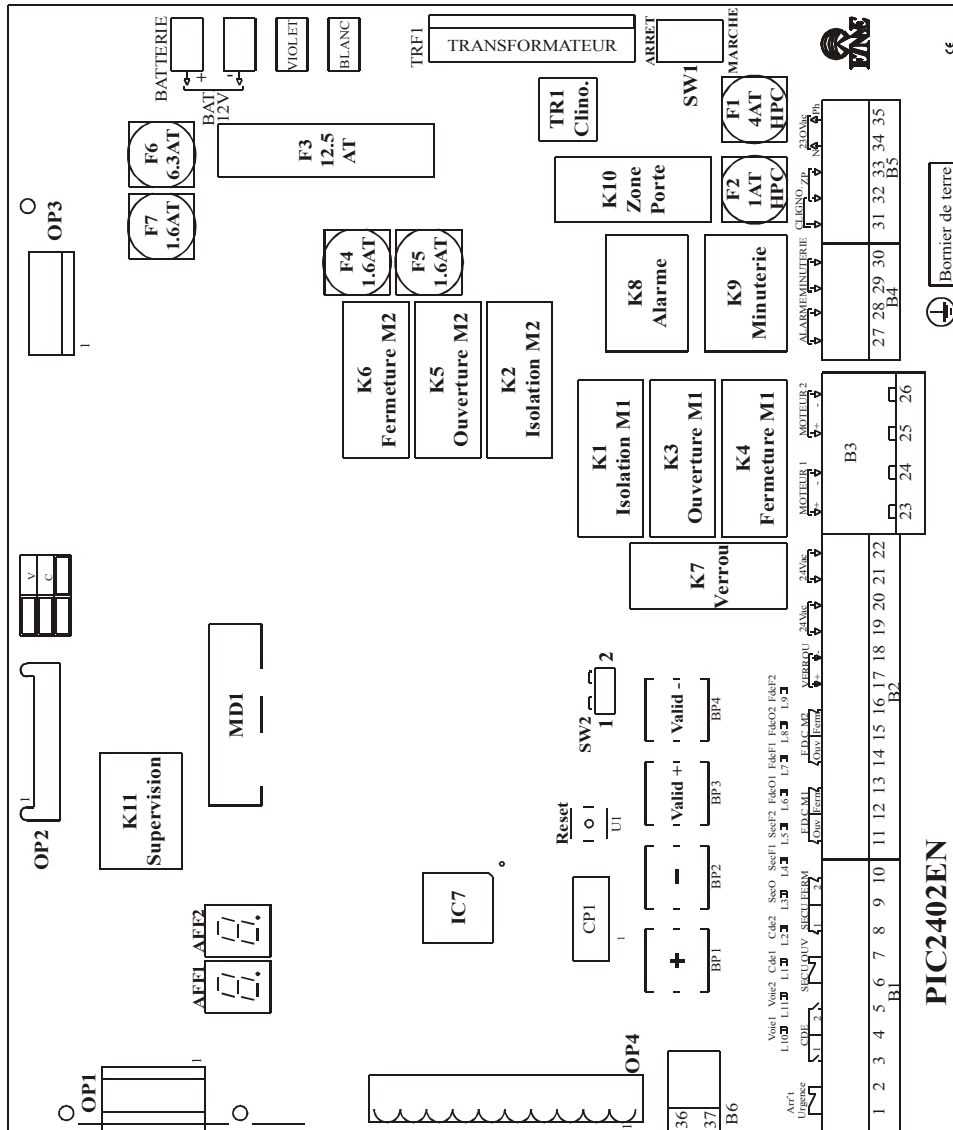


## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

- Tension d'alimentation (bornes 34/35): 230Vac +6% -10% 50/60Hz Monophasé + Terre.
- Tension assignée d'isolement : 250Vac
- Régime de neutre : TN / TT / IT.
- Consommation maxi : 2A / 230Vac (Hors charges externes en 230Vac mais avec les Moteurs).
- Températures de fonctionnement : -10°C / +40°C.
- 4 borniers débrochables / Section Maxi 2.5mm<sup>2</sup>.
- 1 bornier non débrochable / Section mai 2.5mm<sup>2</sup>.
- 1 bornier débrochable pour le raccordement des moteurs / Section Maxi 6mm<sup>2</sup>.
- 2 Afficheurs "Phases fonctionnement / Défauts / Paramétrage".
- 1 transformateur 280VA dans coffret.
- 1 Connecteur OP1 pour option "PIC18EN : AUTOTEST".
- 1 Connecteur OP2 pour option "Récepteur Télécommande Radio".
- 1 Connecteur OP3 pour option "PIC10EN : Gestion de feux de signalisation".
- 1 Connecteur OP4 pour option "PIC 01 EN EMB : amplificateur de bord palpeur 1 voie" ou "PIC 17 EN : Carte interface".
- 1 Connecteur de Batterie 12Vdc.
- 2 Commandes distinctes (CDE1, CDE2).
- 1 Entrée Arrêt d'Urgence.
- 1 Entrée Sécurité Ouverture.
- 2 Entrées Sécurités Fermeture (Ferm1 et Ferm2).
- 2 Entrées Fin de Course Ouverture et Fermeture (Moteur 1) avec point commun.
- 2 Entrées Fin de Course Ouverture et Fermeture (Moteur 2) avec point commun.
- 1 Sortie Verrou (Gâche / Ventouse)  
Puissance commutation 20W / 12Vdc ou 20W / 24Vdc. \*
- 2 Sorties Alimentations 24Vac+/- 20% \* / 34VA.
- 1 Sortie Alarme (Contact Sec) / Puissance commutation 25W / 230Vac ou 15W / 24Vac. \*
- 1 Sortie Minuterie (Contact Sec) / Puissance commutation 25W / 230Vac ou 15W / 24Vac. \*
- 1 Sortie Clignotant (230Vac) / Puissance commutation 50W / 230Vac (Fusible de protection 1AT).
- 1 Sortie Eclairage de Zone Porte (230Vac) / Puissance commutation 200W / 230Vac.
- 2 Sorties moteur 24Vdc /
  - Puissance commutation 240VA / 24Vdc (1 moteur de 10A)
  - Puissance commutation 120VA / 24Vdc (2 moteurs de 5A)
- Intensité totale disponible sur 230V (Eclairage de Zone Porte + Clignotant) = 4A (F1).
- 5 modes de fonctionnement (Automatique, Blocage, Manuel 1 BP, Homme mort, Séquentiel).
- 26 fonctions programmables (Fonction 1 ou 2 moteurs, Porte Battante / Coulissante, avec ou sans FDC, fonctionnement 4 FDC sur M1, type de FDC, avec ou sans préavis, avec ou sans ADMAP, avec ou sans éclairage de zone, avec ou sans coup de bélier, avec ou sans fonction horloge, mode ventouse, avec ou sans grande vitesse, avec ou sans ouverture partielle, avec ou sans blocage moteur en attente commande fermeture, avec ou sans sécurité ouverture, avec ou sans autotest sur sécurité ouverture, avec ou sans sécurité fermeture 1, avec ou sans autotest sur sécurité fermeture 1, avec ou sans sécurité fermeture 2, avec ou sans autotest sur sécurité fermeture 2, position de l'autotest, avec ou sans prise en compte de la sécurité ouverture en fermeture, réinversion 2sec, avec ou sans accélération sur départ de la porte, avec ou sans blocage de la carte sur défaut bloquant).
- Fonction Auto-apprentissage.
- Réglages du niveau de grande Vitesse par rapport à la petite Vitesse
- Réglage des surcharges en courant sur chaque moteur, Réglage du Niveau de la Petite Vitesse.

\* Puissance globale des sorties 12 / 24Vac ou Vdc = 34VA (bornes 17-18 / 19-20 / 21-22),(Hors Moteurs).

## Implantation Carte de Base



PIC2402EN

### PROGRAMMATION DE LA TENSION SORTIE VERROU (bornes 17-18)

SWITCH SW2		
Sortie configurée en	12Vdc	24Vdc

## Légende

- F1** : Fusible 4A Temporisé HPC / Protection du primaire transformateur externe et des sorties en 230Vac (H.P.C : Haut Pouvoir Coupe / 1500A mini).
- F2** : Fusible 1A Temporisé HPC / Protection de la sortie Clignotant (H.P.C : Haut Pouvoir Coupe / 1500A mini).
- F3** : Fusible 12.5A Temporisé / 6.3x32 / Protection des 2 moteurs 24Vdc.
- F4** : Fusible 1.6A Temporisé / Protection des sorties en 24Vac / 24Vdc (hors moteurs).
- F5** : Fusible 1.6A Temporisé / Protection sortie verrou (12Vdc) et électronique.
- F6** : Fusible 6.3A Temporisé / Protection de l'entrée batterie.
- F7** : Fusible 1.6A Temporisé / Protection de l'électronique en mode secours.

- L1 Vert**: Led de signalisation Cd1 (Commande 1) / ALLUMEE si entrée CDE1 activée (bornes 3 - 4).
- L2 Vert**: Led de signalisation Cd2 (Commande 2) / ALLUMEE si entrée CDE2 activée (bornes 4 - 5).
- L3 Orange**: Led de sécurité SecO (Sécurité Ouverture) / ETEINT si entrée Sécurité Ouverture activée (bornes 6 - 7).
- L4 Orange**: Led de sécurité SecF1 (Sécurité Fermeture 1) / ETEINT si Entrée Sécurité Fermeture 1 activée (bornes 8 - 9).
- L5 Orange**: Led de sécurité SecF2 (Sécurité Fermeture 2) / ETEINT si Entrée Sécurité Fermeture 2 activée (bornes 9 - 10).
- L6 Vert**: Led de signalisation FcO1 (Fin de Course Ouverture Moteur M1) / ETEINT si entrée F.D.C Ouv M1 activée (bornes 11 - 12).
- L7 Vert**: Led de signalisation FcF1 (Fin de Course Fermeture Moteur M1) / ETEINT si entrée F.D.C Ferm M1 activée (bornes 12 - 13).
- L8 Vert**: Led de signalisation FcO2 (Fin de Course Ouverture Moteur M2) / ETEINT si entrée F.D.C Ouv M2 activée (bornes 14 - 15).
- L9 Vert**: Led de signalisation FcF2 (Fin de Course Fermeture Moteur M2) / ETEINT si entrée F.D.C Ferm M2 activée (bornes 15 - 16).
- L10 Vert**: Led de signalisation Voi1 (Voie 1 de l'option OP4) / PIC01EN EMB installé sur OP4 / ALLUMEE si l'amplificateur est en veille (voir page21).  
PIC17EN installé sur OP4: SAS bancaire / ALLUMEE si l'entrée SAS est en veille (voir page21).
- L11 Vert**: non utilisée.

- RESET** : Touche de remise à zéro et de ré-initialisation de la carte.
- SW1** : Interrupteur MARCHÉ / ARRÊT. Interrupteur Marche/Arrêt. Attention, même une fois l'interrupteur en position arrêt, la tension 230Vac reste présente sur certains composants ou borniers (cet interrupteur permet de couper les tensions 12Vac, 24Vac et des tensions internes à la carte).
- SW2** : Cavalier de sélection sortie Verrou 12Vdc ou 24Vdc (bornes 17 et 18).
- OP1** : Connecteur pour option "PIC18EN : AUTOTEST".
- OP2** : Connecteur pour option "Récepteur Télécommande Radio".
- OP3** : Connecteur pour option "PIC10EN : Gestion de feux de signalisation".
- OP4** : Connecteur pour option "PIC 01 EN EMB : amplificateur de bord palpeur 1 voie" ou "PIC 17 EN : Carte interface".

## Procédure de mesure de la charge 24Vac

Cette mesure doit être réalisée lorsque tous les composants qui doivent être alimentés en 24Vac par la PIC 2402EN sont branchés.

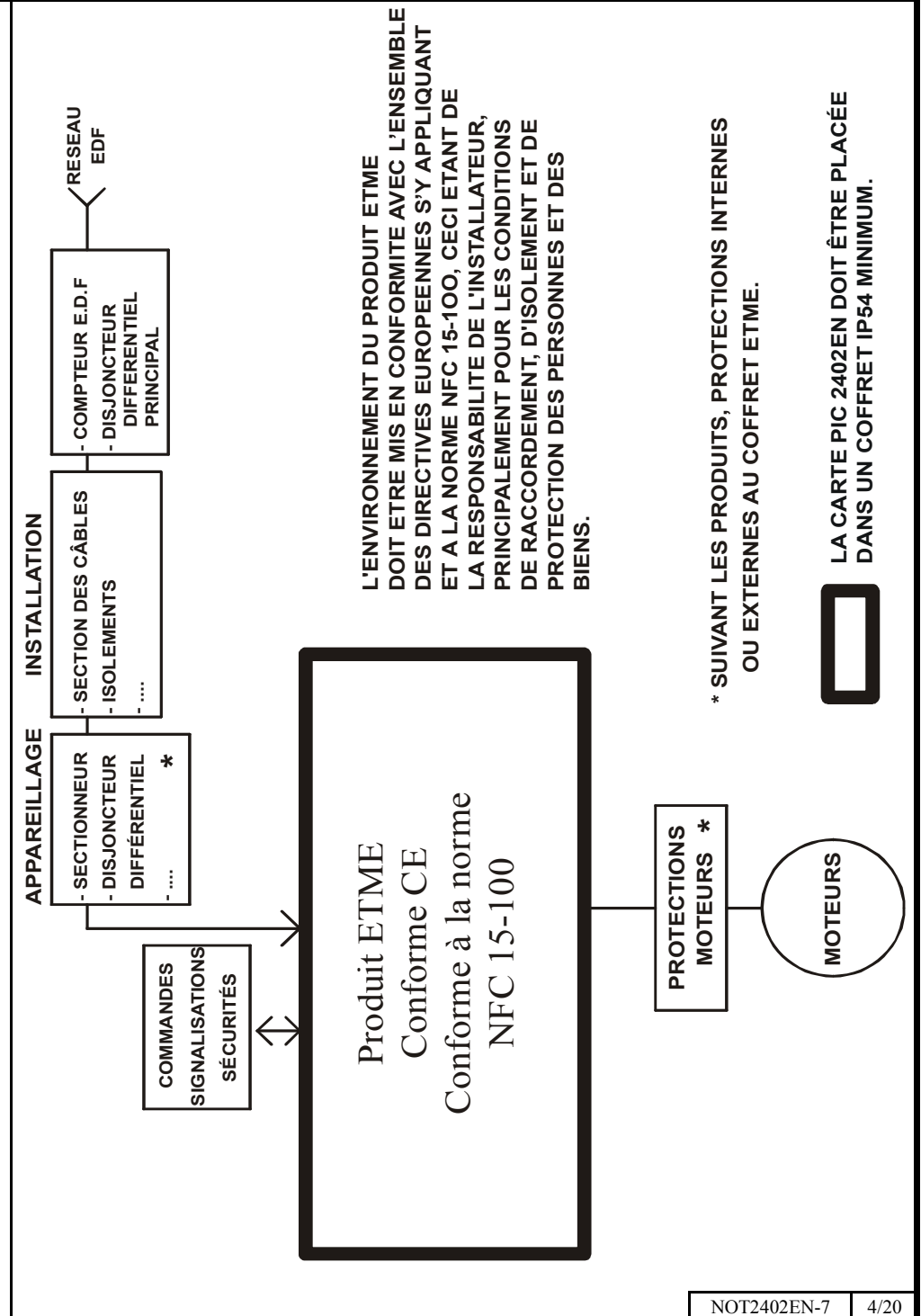
Pour une tension secteur donnée, la tension secondaire 24Vac ne doit jamais être inférieure à la valeur mentionnée dans le tableau ci-dessous:

Tension au Primaire (Vac)	Tension Secondaire Minimum à pleine charge (Vac)
207	21.4
210	21.6
213	22
216	22.3
219	22.7
222	22.9
225	23.2
228	23.5
230	23.8
234	24.4
237	24.7
240	25.3
244	25.4

### Procédure de Mesure

1. Mesurer la tension secteur (bornes 34-35)
2. Pour une tension secteur comprise entre deux valeurs, prendre la valeur secteur immédiatement supérieure
3. Vérifier dans le tableau la valeur de la tension 24Vac Minimum possible.
4. Mesurer la tension 24Vac (bornes 19-20 ou 21-22)
5. Si la valeur mesurée est inférieure à la valeur trouvée dans le tableau, la carte est en surcharge.

Dans ce cas, il faut diminuer la charge sur le 24Vac ou contacter votre interlocuteur ETME.



## TOUCHE ET FONCTION RESET

La touche "RESET" permet de ré-initialiser la carte. Lors de la ré-initialisation, les valeurs programmées sont mémorisées par la carte.

Pour s'assurer que le RESET est bien effectif, contrôler que le défaut "19" s'affiche pendant 2 secondes avant que la carte revienne en attente commande "AC".

**ATTENTION:** Un RESET durant le cycle auto-apprentissage annule le cycle entier.

## RACCORDEMENT MOTEUR

Pour assurer la compatibilité et la sécurité de fonctionnement entre l'armoire PIC2402EN et les différents matériels électriques implantés sur l'installation, les **raccordements** entre la **PIC2402EN** et les **moteurs** sont effectués avec un **câble blindé**.

- Type de câble : 3 x 2.5 mm<sup>2</sup> blindé.
- Le blindage doit être raccordé à la carcasse moteur (côté moteur) et à la terre d'alimentation (côté armoire). En aucun cas le blindage ne se substitue au conducteur de protection.

## COURT-CIRCUIT MOTEUR

La PIC2402EN est protégée contre les courts-circuits moteur.

Sur un défaut court-circuit moteur, la phase en cours est arrêtée puis relancée 1 seconde après (Affichage Défaut "25").

Si le court-circuit persiste, la carte se bloque avec le code panne "27".

Il faut dans ce cas effectuer une mise hors tension de la carte puis rechercher et supprimer le court-circuit.

## FONCTIONNEMENT DES AFFICHEURS

Grâce à ses 2 afficheurs et à sa mémoire, la PIC 2402EN permet :

- 1: Affichage des phases de fonctionnement.
- 2: Visualisation des courants consommés par les moteurs.
- 3: Gestion des défauts: Affichage des défauts en cours
- 4: Affichage de la version du logiciel. (et logiciel spécial si sélectionné).
- 5: Affichage du nombre de cycles effectués.
- 6: Affichage des 10 derniers défauts.
- 7: Réglage des paramètres (Fonctions, Temporisations...) après saisie d'un code d'accès.

### Remarques:

L'affichage des phases de fonctionnement, la visualisation des courants consommés, et l'affichage des défauts se font lors du fonctionnement de la carte.

L'affichage des versions des logiciels, du nombre de cycles, des 10 derniers défauts, et la modification des paramètres nécessitent l'entrée dans un menu spécifique (Voir Affichage et Réglage des Paramètres (Page 6)).

### 1: AFFICHAGE DES PHASES DE FONCTIONNEMENT

Code Affichage	Définition
AC	Attente Commande (Carte en veille)
OU	Ouverture (Phase ouverture en cours suite commande Ouverture Interieur)
OE	Ouverture Exterieur (Phase ouverture en cours suite commande Ouverture Exterieur)
OP	Ouverture Partielle (Phase ouverture partielle en cours)
FE	FERmeture (Phase fermeture en cours)
AF	Attente Fermeture (Porte ouverte, en attente fermeture)
LO	Réouverture / Après CDE ou sécurité en phase fermeture
LF	Refermeture / Après sécurité en phase ouverture

## 2: VISUALISATION DES COURANTS CONSOMMÉS PAR LES MOTEURS

Pour entrer dans le menu "Affichage des courants moteurs", effectuer (pendant toute phase en cours) un appui sur le BP "+" ou "-".

Affichage "P1" alterné "XX" = Valeur du Courant consommé par le moteur M1.

Affichage "P2" alterné "XX" = Valeur du Courant consommé par le moteur M2.

Appuyer sur BP "+" ou "-" pour passer successivement de:

"P1" → "P2" → "Affichage phase en cours".

## 3: GESTION DES DEFAUTS

Désignation Défaut	Code Affichage	Code Mémorisation	Sortie Alarme	
Pas de défaut	00	00	Inactive	
Commande permanente	10	Aucun	Inactive	
Sécurité fermeture 1	11	Aucun	Inactive	
Sécurité ouverture	12	12	Inactive	
Palpeur Fermeture activé (Voie 1 PIC 01 EN EMB)	Hors Cycle	Aucun	Aucun	Inactive
	En Cycle	13	13	Inactive
Fin de courses actionnés sans mouvement	Aucun	15	5 secondes	
Cellule fermeture + de 2 minutes	Aucun	16	Active	
Détection de patinage (DDP)	18	18	Active	
Reset	19	19	2 secondes	
Commande ouverture pendant la fermeture	20	Aucun	Inactive	
Surcharge ouverture	23	23	Inactive	
Surcharge fermeture	24	24	Inactive	
Défaut secours	Aucun	25	Active	
Court-circuit moteur	26	26	Active	
Carte Bloquée sur Court-circuit ou Surcharge Moteur permanent	27	Aucun	Active	
Sécurité fermeture 2	33	Aucun	Inactive	
SUPERVISION	40	40	Active	
AUTOTEST sur Sécurité ouverture	50	50	Active	
AUTOTEST sur Sécurité fermeture 1	53	53	Active	
AUTOTEST sur Sécurité fermeture 2	54	54	Active	

## AFFICHAGE ET REGLAGE DES PARAMETRES

Pour entrer dans le menu "Affichage et Réglage des Paramètres", effectuer un appui sur le BP "VALID +" pendant la phase d'attente commande "R C".

Pour ressortir de ce menu, 2 possibilités:

1. En Affichage des paramètres (§ 4:/5:/6:), attendre 25 s sur un paramètre quelconque.
2. En Réglage des paramètres (§ 7:), attendre 3 s sur le paramètre "F C".

Les boutons poussoirs (BP), "VALID +" et "VALID -" permettent le défilement des fonctions dans les deux sens, et l'enregistrement des paramètres en cours de configuration.

Les boutons poussoirs "+" et "-" permettent de modifier la valeur des paramètres en cours de configuration.

Les tableaux suivants décrivent ce menu et indique l'ordre dans lequel les paramètres affichables ou modifiables défilent.

## 4: AFFICHAGE DE LA VERSION DES LOGICIELS

Code Affichage	Désignation	Configurations Programmables	Réglage Usine
J alterné XX	Affichage de la version logiciel	---	01
U alterné XX	Affichage du numéro de logiciel spécial	00 - XX	00


## 5: AFFICHAGE DU NOMBRE DE CYCLES

Code Affichage	Désignation
C3 alterné XX	Affichage des centaines de mille et dizaines de mille du <b>compteur de cycles</b>
C2 alterné XX	Affichage des milliers et des centaines du <b>compteur</b>
C1 alterné XX	Affichage des dizaines et des unités du <b>compteur</b>

*Exemple:*




260585 cycles effectués par la carte => C3 = 26 / C2 = 05 / C1 = 85

\*\*\* ATTENTION \*\*\*













 Suivant la configuration programmée, certains paramètres non utiles ne seront plus accessibles. L'ordre de défilement des tableaux suivants sera donc modifié.

Pour la description des paramètres suivant voir page 11, 12 et 13.

## 6: REGLAGE DES PARAMETRES

Code Affich.	Désignation	Configurations Programmables	Réglage Usine
F 0	Réglage du mode de fonctionnement	00 = AUTOMATIQUE 01 = BLOCAGE 02 = MANUEL 1BP 03 = HOMME MORT 04 = SEQUENTIEL	00
F 1	Réglage du type de porte	0n = TYPE B (PORTE BATTANTE) 0F = TYPE C (PORTE COULISSANTE)	On
F 2	Réglage de la fonction 1 ou 2 moteurs	0n = 1 MOTEUR 0F = 2 MOTEURS	OF
F 3	Réglage du choix avec ou sans fin de courses	0n = AVEC FDC 0F = SANS FDC	OF
 F 4	Fonctionnement avec 4 Fins de Courses sur moteur 1	0n = AVEC 4 FDC SUR MOTEUR 1 0F = SANS 4 FDC SUR MOTEUR 1	OF
 F 5	Type de fin de courses	0n = FIN DE COURSES FINAUX 0F = FIN DE COURSES PARTIEL	On
F 6	Réglage du choix avec ou sans préavis	0n = AVEC PREAVIS 0F = SANS PREAVIS	On
F 7	Réglage du choix avec ou sans ADMAP	0n = AVEC ADMAP 0F = SANS ADMAP	On
F 8	Réglage du choix avec ou sans éclairage de Zone en Attente Fermeture	0n = AVEC ECLAIRAGE DE ZONE 0F = SANS ECLAIRAGE DE ZONE	On
 F 9	Réglage du choix avec ou sans coup de bélier	0n = AVEC COUP DE BELIER 0F = SANS COUP DE BELIER	OF
H 0	Réglage du choix avec ou sans fonction horloge	0n = AVEC HORLOGE 0F = SANS HORLOGE	OF
H 1	Réglage du choix Sortie Verrou	0n = VENTOUSE 0F = GACHE	OF
H 2	Réglage du choix avec ou sans grande vitesse	0n = AVEC GRANDE VITESSE 0F = SANS GRANDE VITESSE	On
H 3	Réglage du choix avec ou sans ouverture partielle	0n = AVEC OUV. PARTIELLE 0F = SANS OUV. PARTIELLE	OF
H 4	Réglage du choix avec ou sans Blocage moteur en Attente Commande et Fermeture	0n = AVEC BLOCAGE MOTEUR EN ATTENTE COMMANDE ET FERMETURE 0F = SANS BLOCAGE MOTEUR EN ATTENTE COMMANDE ET FERMETURE	OF
H 5	Réglage du choix avec ou sans sécurité ouverture	0n = AVEC SECURITE OUV. 0F = SANS SECURITE OUV.	On

## REGLAGE DES PARAMETRES (suite)

Code Affich.	Désignation	Configurations Programmables	Réglage Usine
 H 6	Réglage du choix avec ou sans AUTOTEST sur sécurité ouverture	0n = AVEC AUTOTEST SUR SECU OUV 0F = SANS AUTOTEST SUR SECU OUV	On
H 7	Réglage du choix avec ou sans sécurité Fermeture 1	0n = AVEC SECU FER 1 0F = SANS SECU FER 1	On
 H 8	Réglage du choix avec ou sans AUTOTEST sur sécurité Fermeture 1	0n = AVEC AUTOTEST SUR SECU FER 1 0F = SANS AUTOTEST SUR SECU FER 1	On
H 9	Réglage du choix avec ou sans sécurité Fermeture 2	0n = AVEC SECU FER 2 0F = SANS SECU FER 2	On
 L 0	Réglage du choix avec ou sans AUTOTEST sur sécurité Fermeture 2	0n = AVEC AUTOTEST SUR SECU FER 2 0F = SANS AUTOTEST SUR SECU FER 2	On
 L 1	Réglage du choix Position AUTOTEST	0n = AUTOTEST EN FIN DE FERM. 0F = AUTOTEST EN DEBUT D'OUVERTURE ET DE FERMETURE	OF
 L 2	Réglage du choix avec ou sans prise en compte sécurité ouverture en fermeture	0n = AVEC PRISE EN COMPTE SECURITE OUV. EN FER. 0F = SANS PRISE EN COMPTE SECURITE OUV. EN FER.	OF
 L 3	Réglage du choix Ré-inversion Totale ou 2s	0n = RÉ-INVERSION 2 S 0F = RÉ-INVERSION TOTALE	OF
L 4	Réglage du choix avec ou sans Accélération sur le départ de la porte	0n = AVEC ACCELERATION SUR LE DEPART DE LA PORTE 0F = SANS ACCELERATION SUR LE DEPART DE LA PORTE	OF
L 5	Réglage du choix avec ou sans Blocage de la carte sur un défaut bloquant	0n = AVEC BLOCAGE DE LA CARTE SUR DEFAULT BLOQUANT 0F = SANS BLOCAGE DE LA CARTE SUR DEFAULT BLOQUANT	On
ε 0	Réglage du Temps de fonctionnement M1	00 - 4.0 (de 0s à 4min)	20
 ε 1	Réglage du Temps de Grande vitesse ouverture M1	00-εF	0
 ε 2	Réglage du Temps de Grande vitesse ouverture M1 1/10 sec	00-0.9	0
 ε 3	Réglage du Temps de Grande vitesse fermeture M1	00-εF	0
 ε 4	Réglage du Temps de Grande vitesse fermeture M1 1/10 sec	00-0.9	0
 ε 5	Réglage du Temps de fonctionnement M2	00 - 4.0 (de 0s à 4min)	20
 ε 6	Réglage du Temps de Grande vitesse ouverture M2	00-εF	0

## REGLAGE DES PARAMETRES (suite)

Code Affich.	Désignation	Configurations Programmables	Réglage Usine
⚠ E 7	Réglage du Temps de Grande vitesse ouverture M2 1/10 sec	00-0.9	0
⚠ E 8	Réglage du Temps de Grande vitesse fermeture M2	00-EF	0
⚠ E 9	Réglage du Temps de Grande vitesse fermeture M2 1/10 sec	00-0.9	0
⚠ E A	Réglage du Temps d'attente fermeture	00 - 4.0 (de 0s à 4min)	5
⚠ E P	Réglage du Temps d'ouverture partielle	00 - EF	10
⚠ E L	Réglage du Temps de réinversion sur sécurité	0.5 - 1.5 (de 0.5s à 1.5 sec.)	1
⚠ D 1	Réglage du Temps de décalage entre les 2 battants à l'ouverture	00 - 25 (de 0s à 25 sec.)	3
⚠ D 2	Réglage du Temps de décalage entre les 2 battants à la fermeture	00 - 25 (de 0s à 25 sec.)	3
⚠ A 1	Réglage de la surcharge en Courant Grande Vitesse M1	0.0 - 9.8	3.5
A 2	Réglage de la surcharge en Courant Petite Vitesse M1	0.0 - 9.8	3.5
⚠ A 3	Réglage de la surcharge en Courant Grande Vitesse M2	0.0 - 9.8	3.5
⚠ A 4	Réglage de la surcharge en Courant Petite Vitesse M2	0.0 - 9.8	3.5
⚠ A 1	Réglage du Niveau de la Grande Vitesse moteur (M1 et M2)	15 - 99	99
A 2	Réglage du Niveau de la Petite Vitesse moteur (M1 et M2)	15 - 99	50
A P	Fonction Auto-apprentissage	0 n = ACCÈS À L'AUTO-APPRENTISSAGE 0 F = PARAMÈTRE SUIVANT	OF
E d	Changement Code Accès	0 n = ACCÈS PROCÉDURE DE MODIFICATION 0 F = PARAMÈTRE SUIVANT	OF

## 7: AFFICHAGE DES 10 DERNIERS DEFAULTS

Code Affichage	Désignation
P 0 alterné XX	Affichage du <b>dernier défaut</b> (XX = Code Défaut (Voir Tableau Page 5))
P 1 alterné XX	Affichage de l'avant <b>dernier défaut</b>
P 2 / P 3 / P 4 / P 5 / P 6 / P 7 / P 8	↓
P 9 alterné XX	Affichage du défaut le plus ancien

### Remarques:

Seuls les codes des défauts "mémorisables" seront affichés (voir Tableau "GESTION DES DEFAULTS" Page 6).

Pour effectuer une Remise à Zéro de cette liste des défauts, voir Page 9 le paragraphe "CHOIX DE LA VERSION DU LOGICIEL SPECIAL", Code "EE".

## 8: CODE ACCES

La modification des paramètres de la carte est protégée par un code d'accès à 4 chiffres. En cas de code erroné lors de la saisie, l'affichage "EC" = Erreur Code apparaît pendant un certain temps, puis la carte retourne en phase "AC".

\*\*\* ATTENTION \*\*\*

Dans le menu "SAISIE CODE ACCES", seuls les BP "+", "-", "VALID +" fonctionnent. Il est donc impossible de revenir à la saisie du chiffre précédent lorsque celui-ci a été validé.

## SAISIE CODE ACCES

Code Affichage	Désignation	Valeurs Programmables	Réglage Usine
XX	Saisie du 1 <sup>er</sup> chiffre	0 à 9	0
XX	Saisie du 2 <sup>ème</sup> chiffre	0 à 9	0
XX	Saisie du 3 <sup>ème</sup> chiffre	0 à 9	0
XX	Saisie du 4 <sup>ème</sup> chiffre	0 à 9	0



## Choix de la version du logiciel Spécial intégré

Le logiciel de base comprend les modes de fonctionnement **Automatique, Blocage, Manuel à 1 BP, Homme Mort et Séquentiel**.

Des versions "Spéciales" de logiciels peuvent être intégrées au logiciel de base afin d'ajouter des modes ou des fonctions. Pour y accéder, vous devez effectuer la procédure suivante:

- 1: En phase "AC", appuyer et maintenir enclenchée la touche "VALID +" (Affichage "J alt XX").
- 2: Maintenir "VALID +" enclenchée + appuyer et relâcher la touche "RESET".
- 3: Relâcher "VALID+" lorsque la procédure de saisie du code d'accès débute (Affichage "XX").
- 4: Saisir le Code d'Accès. (Voir procédure de saisie Page 8).
- 5: Si le Code d'Accès saisi est correct, l'affichage "U" apparaît. A ce moment là, s'affichent alternativement "U" et "XX", XX correspondant à la version du logiciel spécial sélectionné.
- 6: Pour incrémenter la version du logiciel spécial, appuyer sur "VALID +".
- 7: **La validation du logiciel spécial se fait en actionnant la touche "RESET".**

### Remarque: RAZ DÉFAUTS MÉMORISÉS

Lorsqu'on sélectionne la version du logiciel spécial "EE", un appui sur la touche "RESET" entraîne une RAZ des défauts mémorisés + sélection du logiciel de base "00".

### VERSIONS SPECIALES INTEGREES

Valeur	Mode ou fonction sélectionnés
00	LOGICIEL DE BASE
01	Option Moteur 12Vdc
EE	RAZ défauts mémorisés + sélection du logiciel de base

## Procédure de retour aux paramètres "REGLAGE USINE"

Pour configurer la carte avec les paramètres "REGLAGE USINE" (voir les valeurs dans le tableau Page 7), suivre la procédure suivante:

- 1: En phase "AC", appuyer sur la touche "VALID +" (Affichage "J alt XX").
- 2: Maintenir appuyés simultanément les boutons poussoirs "+" et "-" (5s).
- 3: Relâcher "+" et "-" lorsque la procédure de saisie du code d'accès débute (Affichage "XX").
- 4: Saisir le code d'accès.
- 5: Si le code d'accès saisi est correct l'affichage "nn" apparaît (3s).
- 6: Le retour aux paramètres "REGLAGE USINE" est effectif lorsque l'affichage est revenu à "J alt XX".

## DESCRIPTION DES VERSIONS SPECIALES

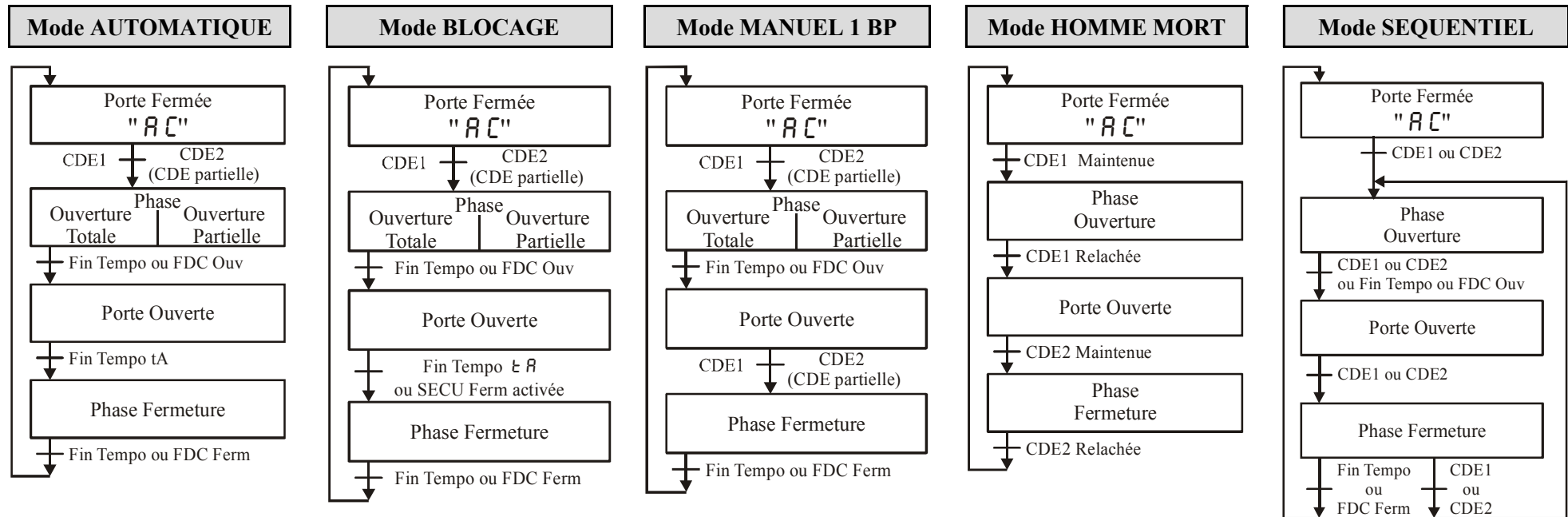
### 01 / FONCTION MOTEUR 12Vdc

**Description: SORTIES MOTEURS M1 et M2 en 12Vdc** (bornes 23-24 et 25-26): Moteurs en 12 Vdc

Avec cette version spéciale, des moteurs fonctionnant en 12Vdc peuvent être directement raccordés sur les sorties moteurs sans aucunes modifications au niveau du raccordement ou de la configuration de la carte.

## Description des MODES DE FONCTIONNEMENT

La description des modes de fonctionnement représente un cycle simplifié sans prise en compte de l'action des sécurités, des différentes fonctions programmables....  
 Pour plus de renseignements, consulter les paragraphes "Description des Fonctions" et le tableau "Action des Sécurités"



### ACTION DES COMMANDES

	CDE 1	CDE2	CDE 2 ( en Ouv Partielle)
Mode Automatique	CDE Intérieure => Cycle Ouverture Totale + Fermeture Totale	CDE Extérieure => Cycle Ouverture Totale + Fermeture Totale	CDE Ouverture Partielle => Cycle Ouverture Partielle + Fermeture Partielle
Mode Blocage	CDE Intérieure => Cycle Ouverture Totale + Fermeture Totale	CDE Extérieure => Cycle Ouverture Totale + Fermeture Totale	CDE Ouverture Partielle => Cycle Ouverture Partielle + Fermeture Partielle
Mode Manuel 1BP	⇓ Phase Ouverture Intérieure ⇓ Phase Fermeture	⇓ Phase Ouverture Extérieure ⇓ Phase Fermeture	⇓ Phase Ouverture Partielle ⇓ Phase Fermeture Partielle
Mode Homme Mort	Phase Ouverture	Phase Fermeture	
Mode Séquentiel	⇓ Phase Ouverture Intérieure ⇓ Arrêt Ouverture Intérieure ⇓ Phase Fermeture ⇓ Phase Ré-ouverture Intérieure	⇓ Phase Ouverture Extérieure ⇓ Arrêt Ouverture Extérieure ⇓ Phase Fermeture ⇓ Phase Ré-ouverture Extérieure	

### ACTION DES SECURITES

	Sécurité Ouverture	Sécurité Fermeture (1 ou 2)	Commande Arrêt Urgence
Phase Ouverture	Arrêt phase + Inversion Sens *	Inactive	Arrêt Cycle en cours
Phase Fermeture	Active si $L2 = ON$ => Arrêt phase + Inversion Sens *	Arrêt phase + Inversion Sens *	
Mode Blocage	Arrêt phase Ouverture + Inversion Sens *	Lancement Cycle Fermeture	
Fonction ADMAP	Bloque départ Phase Ouverture	Bloque départ Phase Ouverture	

\* Inversion de sens Totale ou 2s (voir paramètre L3).

## Description des FONCTIONS (voir réglages Page 7)

### TYPE DE PORTE : F 1

- **Type B (ON)** = (2 battants) => Décalage réglable par la tempo "D 1" en Ouverture et "D 2" en Fermeture. En Ouverture Partielle, seul le battant raccordé sur M1 s'ouvre pendant le temps de fonctionnement "E F".
- **Type C (OFF)** = (1 coulissant, 2 coulissants, 1 battant, 1 basculant) => Pas de décalage possible. Sur Ouverture Partielle, les 2 moteurs M1 et M2 sont commandés pendant le temps d'Ouverture Partielle" E P".

### FONCTION 1 OU 2 MOTEURS : F 2 (1 ou 2 moteurs) Permet la gestion de 1 ou 2 moteurs.

**1 moteur (ON)**: Uniquement Moteur M1 activé.

**2 moteurs (OFF)**: Moteurs M1 et M2 activés.

### FIN DE COURSE : F 3 (Avec ou Sans)

- **Sans Fin de Course (OFF)**, les moteurs fonctionnent en temporisation.

- **Avec Fin de Course (ON)**, la carte fonctionne selon la programmation des paramètres F 4 et F 5.

**Attention**: si fonctionnement "AVEC FINS DE COURSE" et deuxième moteur non utilisé, ne pas shunter les fins de courses de ce moteur.

### FONCTION 4 FIN DE COURSE SUR MOTEUR 1 : F 4 (Avec ou Sans)

- **Sans 4 Fin de Course sur moteur 1 (OFF)**, fonctionnement des fins de course selon la programmation du paramètre F 5.

- **Avec 4 Fin de Course sur moteur 1 (ON)**, les fins de courses du moteur 2 sont utilisés comme fins de course partiel du moteur 1.

### TYPE DE FIN DE COURSE : F 5 (Final ou Partiel)

**Fin de Course Final (ON)**: l'ouverture du contact "Fin de Course" entraîne l'arrêt de la phase en cours.

**Fin de Course Partiel (OFF)**: l'ouverture du contact "Fin de Course" entraîne le passage de Grande Vitesse à Petite Vitesse. (**Remarque** : Une impulsion suffit)

**PREAVIS** : F 6 (Avec ou Sans) Avec préavis, en début de chaque phase, les sorties "Zone Porte" et "Clignotant" sont activées 2 s avant que les moteurs ne soient actionnés.

**A.D.M.A.P** : F 7 (Aire Dangereuse de Mouvement Accessible au Public) (Avec ou Sans) : Avec ADMAP, aucun ordre de Commande Ouverture pris en compte tant que Sécurité Ouverture et/ou Fermeture active.

**ECLAIRAGE DE ZONE PORTE EN ATTENTE FERMETURE** : F 8 (Avec ou Sans) Avec Éclairage de Zone Porte, la sortie "éclairage de ZONE PORTE" est active entre fin de phase Ouverture et début de phase Fermeture.

**COUP DE BELIER** : F 9 (Avec ou Sans) Avec Coup de Bélier, une phase Fermeture de 1s est lancée en début de cycle (avant la phase Ouverture) pour libérer la gâche.

**Attention** : Fonction inactive lorsque en fonctionnement "AVEC FINS DE COURSE".

**HORLOGE** : H 0 (Avec ou Sans) Avec Horloge, utiliser la carte avec une horloge programmable et sauvegardée. (A connecter sur l'entrée CDE1).

**SORTIE VERROU** : H 1 (Gâche ou Ventouse) Sortie actionnée en début de phase Ouverture, en Gâche alimentée ou Ventouse à rupture (Sélection de la tension d'alimentation par SW2 (12 ou 24Vdc).

**GRANDE VITESSE** : H 2 (Avec ou Sans) Avec Grande Vitesse, en début de phase (Ouverture ou Fermeture), le moteur démarre à la vitesse Maximale.

Puis il passe en Petite Vitesse:

- si F4 = OFF : après passage devant fin de course (partiel).

- si F4 = ON : après écoulement de la tempo (t1/t2 en Ouverture ou t3/t4 en Fermeture).

**OUVERTURE PARTIELLE** : H 3 (Avec ou Sans) Avec Ouverture Partielle, l'entrée CDE2 lance une Ouverture Partielle. (voir tableau Action des Commandes (Page 10) et Fonction "Type de Porte").

**Remarque**: Une commande CDE1 (Ouverture Totale) effectuée lors d'un cycle initialisé en Ouverture Partielle, lance une Ouverture Totale.

En phase "Attente Fermeture", sur un cycle initialisé par une commande "Ouverture Partielle",

- CDE2 (Ouverture Partielle) maintenue, bloque la porte en position Ouverte.

- CDE1 (Ouverture Totale) lance une Ouverture Totale.

### AVEC BLOCAGE MOTEUR EN ATTENTE COMMANDE ET FERMETURE :

H 4 (Avec ou Sans)

- **Si Inactif (OFF)**, la porte est libre de tout mouvement (Moteur Non alimenté)

- **Si Actif (ON)**, blocage du moteur limitant le mouvement de la porte (Moteur Non alimenté).

**SECURITE OUVERTURE** : H 5 (Avec ou Sans) : Voir Tableau "Action des Sécurités" (Voir Page 10).

**AUTOTEST OUVERTURE** : H 6 (Avec ou Sans) : Cette fonction permet de tester le bon fonctionnement des appareils de sécurité de catégorie 2.

**SECURITE FERMETURE 1** : H 7 (Avec ou Sans) : Voir Tableau "Action des Sécurités" (Voir Page 10).

**AUTOTEST FERMETURE 1** : H 8 (Avec ou Sans) : Cette fonction permet de tester le bon fonctionnement des appareils de sécurité de catégorie 2.

**SECURITE FERMETURE 2** : H 9 (Avec ou Sans) : Voir Tableau "Action des Sécurités" (Voir Page 10).

**AUTOTEST FERMETURE 2** : L 0 (Avec ou Sans) : Cette fonction permet de tester le bon fonctionnement des appareils de sécurité de catégorie 2.

**POSITION AUTOTEST : L 1 :**

L 1 0 F AUTOTEST en début d'ouverture et de fermeture de la porte

L 1 0 n AUTOTEST en fin de fermeture.

Un défaut AUTOTEST entraînera un code défaut 50,53,54 suivant la sécurité utilisée, et obligera de réinitialiser la carte :

- appui sur BP Reset.

ou - mise hors tension.

Le temps de fonctionnement de l'autotest suivant les sécurités utilisées peut atteindre 5 secondes.

**SECURITE OUVERTURE EN FERMETURE : L 2 (Avec ou Sans) Avec Sécurité Ouverture en Fermeture, la Sécurité Ouverture est prise en compte en phase Fermeture.**

**RE-INVERSION TOTALE ou 2s SUR SECURITE : L 3 (2s ou Totale) Lorsqu'une sécurité est activée (Sécurité Ouverture ou Fermeture), 2 possibilités:**

**Ré-inversion Totale (OFF):** La phase en cours s'arrête et s'inverse jusqu'à la fin de phase.

**2s (ON):** La phase en cours s'arrête et s'inverse pendant 2 secondes. Puis la carte retourne en Attente Commande ("R C").

**ACCELERATION SUR LE DEPART DE LA PORTE : L 4 (Avec ou Sans) Chaque démarrage moteur (sauf sur une sécurité), s'effectue avec une accélération (Temps fixe de 2 secondes).**

**BLOCAGE DE LA CARTE SUR UN DEFAUT BLOQUANT : L 5 (Actif ou Inactif)**

Lors d'un défaut bloquant la carte se bloque :

L 5 0 F L'armoire revient **automatiquement** en attente commande AC.

L 5 0 n Obligation de réinitialiser la carte :

- appui sur BP Reset.

ou - mise hors tension

**Description des TEMPORISATIONS (voir réglages Page 7 et 8)**

**TEMPS DE FONCTIONNEMENT M1 : t 0** Temps de phase Ouverture ou Fermeture du moteur 1.

**TEMPS DE FONCTIONNEMENT GRANDE VITESSE EN OUVERTURE M1 :**

t 1 : Réglage des secondes

t 2 : Réglage des 1/10<sup>ème</sup> secondes

Exemple: Temps Grande Vitesse en Ouverture = 15,2 secondes (t 1 = 15 / t 2 = 0.2).

**TEMPS DE FONCTIONNEMENT GRANDE VITESSE EN FERMETURE M1 :**

t 3 : Réglage des secondes

t 4 : Réglage des 1/10<sup>ème</sup> secondes

**TEMPS DE FONCTIONNEMENT M2 : t 5** Temps de phase Ouverture ou Fermeture du moteur 2.

**TEMPS DE FONCTIONNEMENT GRANDE VITESSE EN OUVERTURE M2 :**

t 6 : Réglage des secondes

t 7 : Réglage des 1/10<sup>ème</sup> secondes

**TEMPS DE FONCTIONNEMENT GRANDE VITESSE EN FERMETURE M2 :**

t 8 : Réglage des secondes

t 9 : Réglage des 1/10<sup>ème</sup> secondes

**TEMPS D'ATTENTE FERMETURE : t R** Temps d'attente entre fin phase Ouverture et début phase Fermeture (porte ouverte).

**TEMPS D'OUVERTURE PARTIELLE : t P** Temps de phase Ouverture suite à une commande CDE2.

**TEMPS DE REINVERSION SUR SECURITE : t L** Temps d'attente avant la réinversion sur une sécurité.

**TEMPS DE DECALAGE A L'OUVERTURE : D 1** Temps de décalage entre les deux battants (moteurs) à l'ouverture.

**TEMPS DE DECALAGE A LA FERMETURE : D 2** Temps de décalage entre les deux battants (moteurs) à la fermeture.

**FONCTIONNEMENT DES VITESSE DES MOTEURS  
(voir réglages Page 8)**

**GRANDE VITESSE MOTEUR : n 1** Réglage de la valeur de la Grande Vitesse des Moteurs M1 et M2. Variable de 15 à 99% de la vitesse maximale des moteurs.

**PETITE VITESSE MOTEUR : n 2** Réglage de la valeur de la Petite Vitesse des Moteurs M1 et M2. Variable de 15 à 99% de la vitesse maximale des moteurs.

*Remarque:* A 99%, le moteur tourne à la vitesse maximale.

### Description des SURCHARGES EN COURANT (voir réglages Page 8)

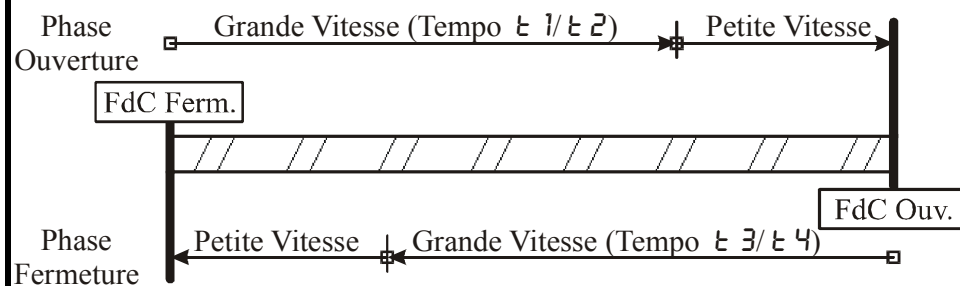
La PIC2402EN dispose de 4 cycles de fonctionnement (cycle 1 à cycle 4)  
En cycle, la carte mesure en permanence les courants consommés par les moteurs.

Suivant la configuration et la programmation de la carte, un dépassement des seuils de surcharge en courant (A1 .. A4) peut entraîner:

- Une inversion moteur (défaut 23 ou 24).
- Un Arrêt de phase en cours.

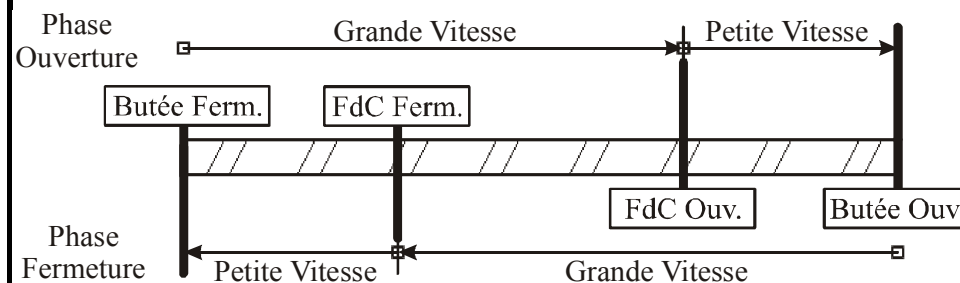
#### CYCLE N°1: AVEC Fin de Course = Fin de Course Final.

Surcharge en courant (I Moteur) à tout moment => Ré-Inversion Moteur.



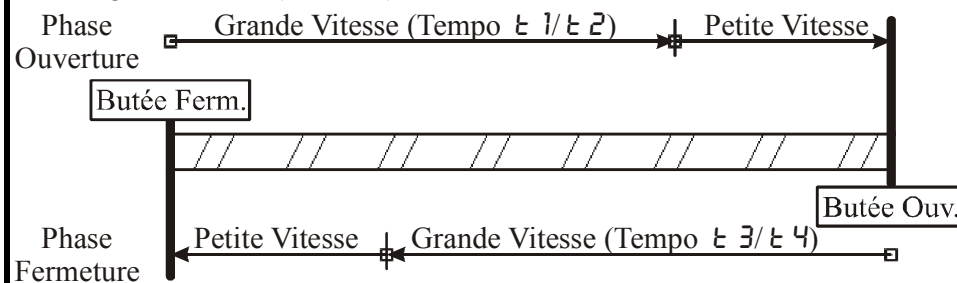
#### CYCLE N°2: AVEC Fin de Course = Fin de Course Partiel.

Surcharge en courant (I Moteur) =  
En Grande Vitesse: Défaut Surcharge => Ré-Inversion Moteur.  
En Petite Vitesse: Arrêt de Phase en cours.



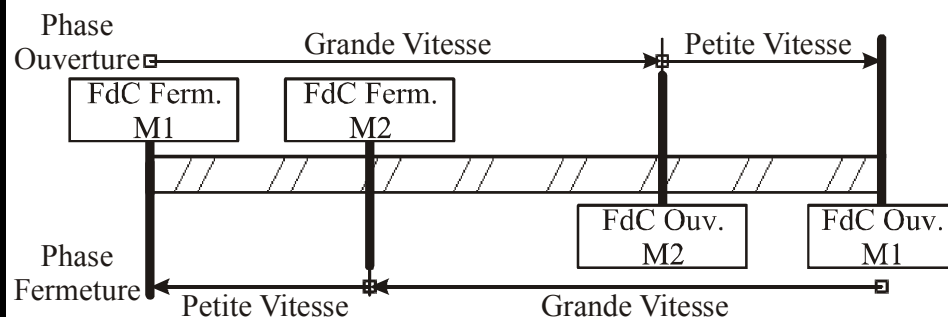
#### CYCLE N°3: SANS Fin de Course

Surcharge en courant (I Moteur) à tout moment = Arrêt Phase en Cours.



#### CYCLE N°4: 4 Fins de Course sur moteur 1

Surcharge en courant (I Moteur) à tout moment = Ré-Inversion Moteur.



**SURCHARGE EN COURANT** : A1 / A2 / A3 / A4: Ces paramètres déterminent la valeur (en Ampères) des seuils de passage en surcharge courant lorsque:

Action en Cours	Paramètre réglable
Moteur M1 en Grande Vitesse	A1
Moteur M1 en Petite Vitesse	A2
Moteur M2 en Grande Vitesse	A3
Moteur M2 en Petite Vitesse	A4

## FONCTION AUTO-APPRENTISSAGE (voir réglages Page 8)

**FONCTION AUTO-APPRENTISSAGE** :  $RP$  (ON ou OFF)

**En Fonction Auto-apprentissage (ON)** : Une fois l'installation terminée (Porte montée + ensemble moteurs / carte câblés), un cycle de fonctionnement de référence est généré **en temps réel** afin d'effectuer de manière automatique le paramétrage des variables suivantes:

- Temporisations :  $t0$  ,  $t1$  ,  $t2$  ,  $t3$  ,  $t4$  .
- Courants de surcharge :  $R1$  ,  $R2$  ,  $R3$  ,  $R4$  .

Avant de lancer l'auto-apprentissage, les paramètres suivants doivent être **obligatoirement** définis :  $F1$  ,  $F2$  ,  $F3$  ,  $F4$  ,  $d1$  ,  $d2$  ,  $n1$  ,  $n2$  . (voir Page 7 et 8).

### REMARQUES :

En début de phase apprentissage, un réglage du paramètre «  $nR$  » = **Marge en courant** est demandé. Ce paramètre correspond à un pourcentage de marge ajouté à la valeur du courant de surcharge mesuré lors de l'auto-apprentissage. (Réglage de 15 à 99%).

**Ex** : Si courant de surcharge mesuré = 1A et  $nR = 25\%$ , le courant réel générant une surcharge sera de 1.25A.

Suivant la configuration de l'installation, se référer à l'un des cycles définis dans le tableau suivant :

CYCLE	DESCRIPTION	PROGRAMMATION
1	Fin de Course = Fin de Course Final	F3 = ON F4 = OFF F5 = ON
2	Fin de Course = Fin de Course Partiel	F3 = ON F4 = OFF F5 = OFF
3	SANS Fin de Course	F3 = OFF
4	Avec 4 Fins de Course sur moteur 1	F2 = ON F3 = ON F4 = ON

Dans chaque cycle (1, 2, 3, 4), les étapes décrites dans les tableaux suivants correspondent à l'installation la plus complète. Pour une installation plus simple (**Ex** : 1 seul Moteur / Sans GV), seules les étapes nécessaires apparaîtront pendant l'auto-apprentissage.

Pendant les diverses étapes, l'opérateur devra envoyer à la carte une commande « CDE » **à des moments très précis**. Cette action « CDE » signifie soit :

- Faire un contact sur l'entrée CDE1 (bornes 3-4).
- Lancer une commande par l'intermédiaire de l'émetteur Radio (Canal 1).
- Appuyer sur le bouton poussoir « + ».

### REMARQUES :

- Abréviations : **PV** = Petite Vitesse / **GV** = Grande Vitesse / **FDC** = Fin De Course.
- Un RESET en cours d'auto-apprentissage annule toutes les valeurs mémorisées dans les étapes précédentes.
- Tout échec de l'auto-apprentissage entraîne l'affichage **EP**  $\Leftrightarrow$  **UL** ;  
Cet affichage apparaît suite :
  - à l'activation de la sécurité Ouverture lors de la phase ouverture. (bornes 6-7).
  - à l'activation de la sécurité Fermeture 1 ou 2 lors de la phase fermeture.

Un appui sur « VALID + » ou « VALID - » ramène la carte au menu « Affichage et Réglage des paramètres ». (**RP**  $\Leftrightarrow$  **OF**).

- Toute procédure d'auto-apprentissage doit se terminer par l'étape **RP**  $\Leftrightarrow$  **UL** pour valider les valeurs enregistrées.

## - 1 - CYCLE AVEC Fin de Course = Fin de Course Final

Utilisation d'une porte:

F2 = ON ou OFF : 1 ou 2 moteurs.

F3 = ON / F5 = ON : AVEC fins de course = Fin de Course Final.

H2 = ON ou OFF : Avec ou Sans Grande Vitesse.

F4 = OFF : SANS 4 FDC sur moteur 1.

En cycle Normal, les phases Ouverture ou Fermeture (Moteur 1 ou 2), se terminent lorsque les fins de course correspondants sont actionnés.

### AVEC GRANDE VITESSE: (H2 = On)

En cycle normal, les moteurs démarrent chaque phase (Ouverture et Fermeture) en Grande Vitesse. Le passage en Petite Vitesse s'effectue lorsque les temporisations t1/t2 (en Ouverture M1 ou M2) ou t3/t4 (en Fermeture M1 ou M2) sont écoulées.

Pendant l'auto-apprentissage :

- Les tempos t1 / t2 sont mesurées uniquement durant l'auto-apprentissage OUVERTURE M1 (ETAPE 1).
- Les tempos t3 / t4 sont mesurées sur le premier moteur lancé en Fermeture =>
  - Si 1 Moteur : durant l'auto-apprentissage FERMETURE M1 (ETAPE 4).
  - Si 2 moteurs : uniquement durant l'auto-apprentissage FERMETURE M2 (ETAPE 3).

SANS GRANDE VITESSE: (H2 = OFF) Les moteurs fonctionnent tout le temps en Petite Vitesse.

**\*\*\* ATTENTION \*\*\***

En configuration 1 moteur, l'auto-apprentissage passe directement de l'étape 1 à l'étape 4 (Tableau n°1).

N° 1	CYCLE :		
	AVEC FIN DE COURSE = FIN DE COURSE FINAL		
AFFICHAGE (Alterné)	SIGNIFICATION		ACTION ATTENDUE DE L'OPERATEUR
	Phase en cours	Signal Attendu	
RP - On		Bouton Poussoir "VALID +"	- Attente "VALID +" => Confirmation passage en Auto-Apprentissage. VALID +
RR - XX	Réglage Valeur Marge en Courant	Bouton Poussoir "VALID +"	- Réglage valeur Marge en Courant "+" ou "-" - Attente "VALID +" => Confirmation valeur Marge en courant VALID +

ETAPE 1	Auto-Apprentissage OUVERTURE Moteur M1			
Rt - Cd	Attente Commande OUVERTURE Moteur 1 en GV	(Attente) Commande	- Carte en Fonction Auto-Apprentissage. - Attente "CDE" => Lancement Ouverture M1 en GV.	"CDE"
O1 - Cd	OUVERTURE Moteur 1 en GV	(Attente) Commande	- Moteur 1: Ouverture en Grande Vitesse (GV). - Attente "CDE" => Passage en Petite Vitesse (PV).	"CDE"
o1 - FF	OUVERTURE Moteur 1 en PV	(Attente) FDC Ouv M1	- Moteur 1: Ouverture en PV. - Attente FDC Ouverture Moteur M1 => Arrêt de phase.	
ETAPE 2	Auto-Apprentissage OUVERTURE Moteur M2 (Si F1 = OFF => 2 moteurs)			
Rt - Cd	Attente Commande OUVERTURE Moteur 2 en GV	(Attente) Commande	- Moteur 1: Arrêt (Porte Ouverte). - Attente "CDE" => Lancement Ouverture M2 en GV.	"CDE"
O2 - Cd	OUVERTURE Moteur 2 en GV	(Attente) Commande	- Moteur 2: Ouverture en Grande Vitesse (GV). - Attente "CDE" => Passage en Petite Vitesse (PV).	"CDE"
o2 - FF	OUVERTURE Moteur 2 en PV	(Attente) FDC Ouv M2	- Moteur 2: Ouverture en PV. - Attente FDC Ouverture Moteur M2 => Arrêt de phase.	
ETAPE 3	Auto-Apprentissage FERMETURE Moteur M2 (Si F1 = OFF => 2 moteurs)			
Rt - Cd	Attente Commande FERMETURE Moteur 2 en GV	(Attente) Commande	- Moteur 2: Arrêt (Porte Ouverte). - Attente "CDE" => Lancement Fermeture M2 en GV.	"CDE"
F2 - Cd	FERMETURE Moteur 2 en GV	(Attente) Commande	- Moteur 2: Fermeture en GV - Attente "CDE" => Passage en PV	"CDE"
r2 - FF	FERMETURE Moteur 2 en PV	(Attente) FDC Ferm M2	- Moteur 2: Fermeture en PV. - Attente FDC Fermeture Moteur M2 => Arrêt de phase.	
ETAPE 4	Auto-Apprentissage FERMETURE Moteur M1			
Rt - Cd	Attente Commande FERMETURE Moteur 1 en GV	(Attente) Commande	- Moteur 1: Arrêt (Porte Ouverte). - Attente "CDE" => Lancement Fermeture M1 en GV.	"CDE"
F1 - Cd	FERMETURE Moteur 1 en GV	(Attente) Commande	- Moteur 1: Fermeture en GV - Attente "CDE" => Passage en PV	"CDE"
r1 - FF	FERMETURE Moteur 1 en PV	(Attente) FDC Ferm M1	- Moteur 1: Fermeture en PV. - Attente FDC Fermeture Moteur M1 => Arrêt de phase.	
ETAPE 5	Confirmation des paramètres			
RP - UL	Fin Auto-Apprentissage	(Attente) Confirmation paramétrage OK	- Moteur 1: Arrêt (Porte Fermée) - Moteur 2: Arrêt (Porte Fermée). - Attente "VALID+" => confirmation des paramètres + Sortie de la phase Auto-apprentissage	VALID +

## - 2 - CYCLE AVEC Fin de Course = Fin de Course Partiel

Utilisation d'une porte AVEC Grande Vitesse:

F2 = ON ou OFF : 1 ou 2 moteurs.

F3 = ON / F5 = OFF : AVEC fins de course = Fin de Course Partiel.

F4 = OFF : SANS 4 FDC sur moteur 1.

En cycle normal, les moteurs démarrent chaque phase (Ouverture et Fermeture) en Grande Vitesse. Le passage en Petite Vitesse s'effectue lorsque les Fins de course sont actionnés (en Ouverture et Fermeture M1 ou M2).

**Remarque:** Une impulsion sur l'entrée Fin de Course suffit pour passer en petite vitesse.

### SIGNAL AVANT BUTEE:

En cycle normal, la carte contrôle le courant consommé par le moteur. Une surcharge en Petite Vitesse, lorsque la porte arrive sur sa butée, doit provoquer l'arrêt de la phase en cours (Ouverture ou Fermeture en PV).

Pendant l'auto-apprentissage: Cette sur-intensité ne doit pas être mémorisée en tant que surcharge due à un « point dur sur la porte » (A1 A4) mais être considérée comme une « Commande d'Arrêt de phase en cours ». L'opérateur doit donc envoyer à la carte un « signal avant butée » (CDE), juste avant que la porte arrive sur sa butée (Ouverture et Fermeture).

N° 2	CYCLE : AVEC FIN DE COURSE = FIN DE COURSE PARTIEL		
	AFFICHAGE (Alterné)	SIGNIFICATION	ACTION ATTENDUE DE L'OPERATEUR
	Phase en cours	Signal Attendu	ETAPE EN COURS
AP - On		Bouton Poussoir "VALID +"	- Attente "VALID +" => Confirmation passage en Auto-Apprentissage. VALID +
PR - XX	Réglage Valeur Marge en Courant	Bouton Poussoir "VALID +"	- Réglage valeur Marge en Courant "+ " ou "- " - Attente "VALID +" => Confirmation valeur Marge en courant VALID +
ETAPE 1 Auto-Apprentissage OUVERTURE Moteur M1			
At - Cd	Attente Commande OUVERTURE Moteur 1 en GV	(Attente) Commande	- Carte en Fonction Auto-Apprentissage. - Attente "CDE" => Lancement Ouverture M1 en GV. "CDE"
O1 - FP	OUVERTURE Moteur 1 en GV	(Attente) FDC Ouv M1	- Moteur 1: Ouverture en Grande Vitesse (GV). - Attente FDC Ouverture Moteur M1 => Passage en PV.
o1 - Cd	OUVERTURE Moteur 1 en PV	(Attente) Commande	- Moteur 1: Ouverture en Petite Vitesse (PV). - Attente "CDE" => Signal avant butée "CDE"
o1 - dt	OUVERTURE Moteur 1 en PV	(Attente) Détection	- Moteur 1: Ouverture en PV. - Attente Détection Surcharge courant M1 (Arrêt sur butée)

ETAPE 2		Auto-Apprentissage OUVERTURE Moteur M2 (Si F1 = OFF => 2 moteurs)		
At - Cd	Attente Commande OUVERTURE Moteur 2 en GV	(Attente) Commande	- Moteur 1: Arrêt (Porte Ouverte). - Attente "CDE" => Lancement Ouverture M2 en GV.	"CDE"
O2 - FP	OUVERTURE Moteur 2 en GV	(Attente) FDC Ouv M2	- Moteur 2: Ouverture en GV. - Attente FDC Ouverture Moteur M2 => Passage en PV.	
o2 - Cd	OUVERTURE Moteur 2 en PV	(Attente) Commande	- Moteur 2: Ouverture en PV. - Attente "CDE" => Signal avant butée	"CDE"
o2 - dt	OUVERTURE Moteur 2 en PV	(Attente) Détection	- Moteur 2: Ouverture en PV. - Attente Détection Surcharge courant M2 (Arrêt sur butée)	
ETAPE 3		Auto-Apprentissage FERMETURE Moteur M2 (Si F1 = OFF => 2 moteurs)		
At - Cd	Attente Commande FERMETURE Moteur 2 en GV	(Attente) Commande	- Moteur 2: Arrêt (Porte Ouverte). - Attente "CDE" => Lancement Fermeture M2 en GV.	"CDE"
F2 - FP	FERMETURE Moteur 2 en GV	(Attente) FDC Ferm M2	- Moteur 2: Fermeture en GV. - Attente FDC Fermeture Moteur M2 => Passage en PV.	
r2 - Cd	FERMETURE Moteur 2 en PV	(Attente) Commande	- Moteur 2: Fermeture en PV. - Attente "CDE" => Signal avant butée	"CDE"
r2 - dt	FERMETURE Moteur 2 en PV	(Attente) Détection	- Moteur 2: Fermeture en PV. - Attente Détection Surcharge courant M2 (Arrêt sur butée)	
ETAPE 4		Auto-Apprentissage FERMETURE Moteur M1		
At - Cd	Attente Commande FERMETURE Moteur 1 en GV	(Attente) Commande	- Moteur 1: Arrêt (Porte Ouverte). - Attente "CDE" => Lancement Fermeture M1 en GV.	"CDE"
F1 - FP	FERMETURE Moteur 1 en GV	(Attente) FDC Ferm M1	- Moteur 1: Fermeture en GV. - Attente FDC Fermeture Moteur M1 => Passage en PV.	
r1 - Cd	FERMETURE Moteur 1 en PV	(Attente) Commande	- Moteur 1: Fermeture en PV. - Attente "CDE" => Signal avant butée	"CDE"
r1 - dt	FERMETURE Moteur 1 en PV	(Attente) Détection	- Moteur 1: Fermeture en PV. - Attente Détection Surcharge courant M1 (Arrêt sur butée)	
ETAPE 5		Confirmation des paramètres		
AP - UL	Fin Auto-Apprentissage	(Attente) Confirmation paramétrage OK	- Moteur 1 : Arrêt (Porte Fermée) - Moteur 2 : Arrêt (Porte Fermée). - Attente "VALID+" => confirmation des paramètres + Sortie de la phase Auto-apprentissage	VALID +

### \*\*\* ATTENTION \*\*\*

En configuration 1 moteur, l'auto-apprentissage passe directement de l'étape 1 à l'étape 4 (Tableau n°2).



### - 3 - CYCLE SANS Fin de Course

Utilisation d'une porte:

F2 = ON ou OFF : 1 ou 2 moteurs.

F3 = OFF : SANS fin de course.

H2 = ON ou OFF : Avec ou Sans Grande Vitesse.

#### AVEC GRANDE VITESSE: (H2 = On)

En cycle normal, les moteurs démarrent chaque phase (Ouverture et Fermeture) en grande vitesse.

Le passage en Petite Vitesse s'effectue lorsque les temporisations t1/t2 (en Ouverture M1 ou M2) ou t3/t4 (en Fermeture M1 ou M2) sont écoulées.

Pendant l'auto-apprentissage :

- Les tempos t1 / t2 sont mesurées uniquement durant l'auto-apprentissage OUVERTURE M1 (ETAPE 1).
- Les tempos t3 / t4 sont mesurées sur le premier moteur lancé en Fermeture =>
  - Si 1 Moteur : durant l'auto-apprentissage FERMETURE M1 (ETAPE 4).
  - Si 2 Moteurs : uniquement durant l'auto-apprentissage FERMETURE M2 (ETAPE 3).

**SANS GRANDE VITESSE: (H2= OFF)** Les moteurs fonctionnent tout le temps en Petite Vitesse.

#### SIGNAL AVANT BUTEE:

En cycle normal, la carte contrôle le courant consommé par le moteur. Une surcharge, lorsque la porte arrive sur sa butée, doit provoquer l'arrêt de la phase en cours (Ouverture ou Fermeture).

Pendant l'auto-apprentissage: Cette sur-intensité ne doit pas être mémorisée en tant que surcharge due à un "point dur sur la porte" (A1 A4) mais être considérée comme "Commande d'Arrêt de phase en cours". L'opérateur doit donc envoyer à la carte un "signal avant butée" (CDE), juste avant que la porte arrive sur sa butée (Ouverture et Fermeture).

N° 3	CYCLE : SANS FIN DE COURSE		
	SIGNIFICATION		ACTION ATTENDUE DE L'OPERATEUR
AFFICHAGE (Alterné)	Phase en cours	Signal Attendu	
AP - On		Bouton Poussoir "VALID +"	- Attente "VALID +" => Confirmation passage en Auto-Apprentissage VALID +
AA - XX	Réglage Valeur Marge en Courant	Bouton Poussoir "VALID +"	- Réglage valeur Marge en Courant "+" ou "-" - Attente "VALID +" => Confirmation valeur Marge en courant VALID +
ETAPE 1 Auto-Apprentissage OUVERTURE Moteur M1			
At - Cd	Attente Commande OUVERTURE Moteur 1 en GV	(Attente) Commande	- Carte en Fonction Auto-Apprentissage. - Attente "CDE" => Lancement Ouverture M1 en GV. "CDE"
O1 - Cd	OUVERTURE Moteur 1 en GV	(Attente) Commande	- Moteur 1: Ouverture en Grande Vitesse (GV). - Attente "CDE" => Passage en Petite Vitesse (PV). "CDE"
o1 - Cd	OUVERTURE Moteur 1 en PV	(Attente) Commande	- Moteur 1: Ouverture en PV. - Attente "CDE" => Signal avant butée. "CDE"
o1 - dt	OUVERTURE Moteur 1 en PV	(Attente) Détection	- Moteur 1: Ouverture en PV. - Attente Détection Surcharge courant M1 (Arrêt sur butée)

ETAPE 2 Auto-Apprentissage OUVERTURE Moteur M2 (Si F1 = OFF => 2 moteurs)				
At - Cd	Attente Commande OUVERTURE Moteur 2 en GV	(Attente) Commande	- Moteur 1: Arrêt sur butée (Porte Ouverte). - Attente "CDE" => Lancement Ouverture M2 en GV.	"CDE"
O2 - Cd	OUVERTURE Moteur 2 en GV	(Attente) Commande	- Moteur 2: Ouverture en Grande Vitesse (GV). - Attente "CDE" => Passage en Petite Vitesse (PV).	"CDE"
o2 - Cd	OUVERTURE Moteur 2 en PV	(Attente) Commande	- Moteur 2: Ouverture en PV. - Attente "CDE" => Signal avant butée	"CDE"
o2 - dt	OUVERTURE Moteur 2 en PV	(Attente) Détection	- Moteur 2: Ouverture en PV. - Attente Détection Surcharge courant M2 (Arrêt sur butée)	
ETAPE 3 Auto-Apprentissage FERMETURE Moteur M2 (Si F1 = OFF => 2 moteurs)				
At - Cd	Attente Commande FERMETURE Moteur 2 en GV	(Attente) Commande	- Moteur 2: Arrêt sur butée (Porte Ouverte). - Attente "CDE" => Lancement Fermeture M2 en GV.	"CDE"
F2 - Cd	FERMETURE Moteur 2 en GV	(Attente) Commande	- Moteur 2: Fermeture en GV - Attente "CDE" => Passage en PV	"CDE"
r2 - Cd	FERMETURE Moteur 2 en PV	(Attente) Commande	- Moteur 2: Fermeture en PV. - Attente "CDE" => Signal avant butée.	"CDE"
r2 - dt	FERMETURE Moteur 2 en PV	(Attente) Détection	- Moteur 2: Fermeture en PV. - Attente Détection Surcharge courant M2 (Arrêt sur butée)	
ETAPE 4 Auto-Apprentissage FERMETURE Moteur M1				
At - Cd	Attente Commande FERMETURE Moteur 1 en GV	(Attente) Commande	- Moteur 1: Arrêt sur butée (Porte Ouverte). - Attente "CDE" => Lancement Fermeture M1 en GV.	"CDE"
F1 - Cd	FERMETURE Moteur 1 en GV	(Attente) Commande	- Moteur 1: Fermeture en GV - Attente "CDE" => Passage en PV	"CDE"
r1 - Cd	FERMETURE Moteur 1 en PV	(Attente) Commande	- Moteur 1: Fermeture en PV. - Attente "CDE" => Signal avant butée.	"CDE"
r1 - dt	FERMETURE Moteur 1 en PV	(Attente) Détection	- Moteur 1: Fermeture en PV. - Attente Détection Surcharge courant M1 (Arrêt sur butée)	
ETAPE 5 Confirmation des paramètres				
AP - UL	Fin Auto-Apprentissage	(Attente) Confirmation paramétrage OK	- Moteur 1: Arrêt sur butée (Porte Fermée) - Moteur 2: Arrêt sur butée (Porte Fermée). - Attente "VALID+" => confirmation des paramètres + Sortie de la phase Auto-apprentissage	VALID +

\*\*\* ATTENTION \*\*\*

En configuration 1 moteur, l'auto-apprentissage passe directement de l'étape 1 à l'étape 4 (Tableau n°3).

## - 4 - CYCLE AVEC 4 Fins de Course sur Moteur 1 Entrée Fin de Course M2 = Fin de Course Partiel M1

Utilisation d'une porte AVEC Grande Vitesse:

Utilisation d'une porte:

F2 = ON : 1 moteur.

F3 = ON : Avec fin de course.

F4 = ON : Avec 4 FDC sur moteur 1

H2 = ON : Avec Grande Vitesse.

En cycle normal, le moteurs démarre chaque phase (Ouverture et Fermeture) en Grande Vitesse. Le passage en Petite Vitesse s'effectue lorsque les Fins de courses partiel sont actionnés (Fins de Course Ouverture et Fermeture M2).

**Remarque:** Une impulsion sur l'entrée Fin de Course suffit pour passer en petite vitesse.

**CHANGEMENT CODE D'ACCES** : C d (ON ou OFF) Procédure permettant la modification du code d'accès au menu "AFFICHAGE ET REGLAGE DES PARAMETRES".

La saisie du nouveau code s'effectue comme Page 8 ("SAISIE DU CODE D'ACCES").

**SORTIE MENU "AFFICHAGE et REGLAGE PARAMETRE"** : F C Retour automatique au menu "R E" Attente Commande au bout de 3 secondes.

### OPTION OP1: "AUTOTEST" PIC 18 EN

#### PRESENTATION

Cette option permet de tester le bon fonctionnement des Produits de Sécurité en catégorie 2 (EN954-1).


- L'option PIC 18 EN dispose de 3 sorties distinctes: AT1, AT2 et AT3.
- Chacune de ces 3 sorties peut être configurée en contact NO ou NC, pour réaliser l'AUTOTEST simultané de trois produits de sécurité\*.
- Trois sorties contact sec ( Umax: 24V AC ou DC, Imax: 2A)

#### REGLAGE SUR CARTE MERE

- Pour chacune des Sécurités de Catégorie 2 utilisées:  
programmer l'Entrée Sécurité correspondante AVEC AUTOTEST
- L'AUTOTEST peut être réalisé:  
- En début d'ouverture et de fermeture  
ou  
- En fin de fermeture  
(voir paramètre L1 Page 7)

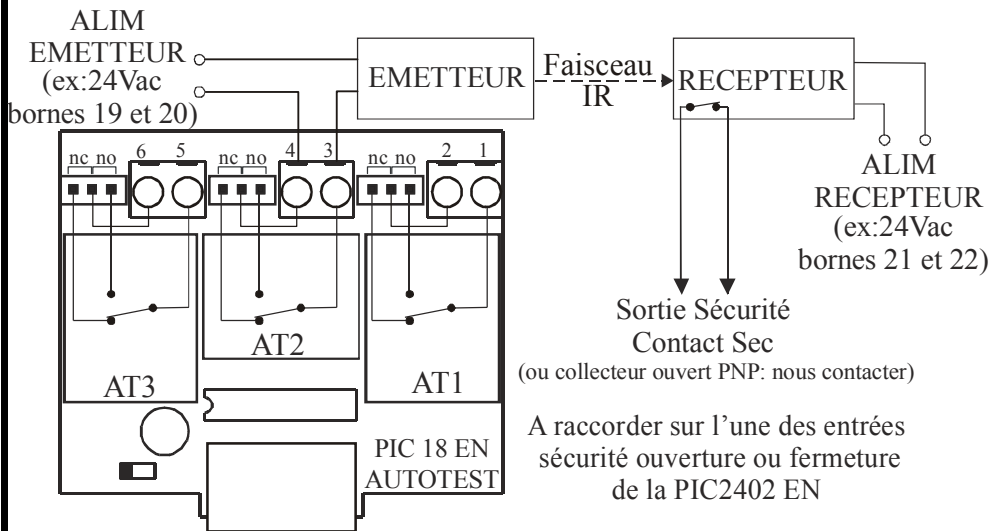
#### RACCORDEMENT

- Nous décrivons ci-dessous le raccordement pour les 2 cas les plus courant.
- Le raccordement décrit correspond à une des trois sorties AUTOTEST (AT1, AT2 ou AT3).

\*  Pour tout raccordement, nécessitant une mise en série des Produits de Sécurité en Catégorie 2, il est impératif de nous consulter.

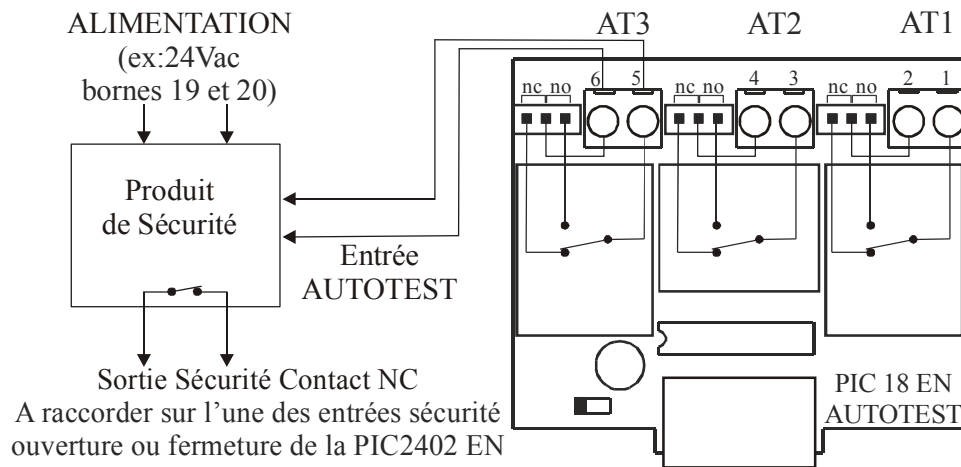
N° 4	CYCLE :			ACTION ATTENDUE DE L'OPERATEUR
	AVEC FIN DE COURSE = FIN DE COURSE PARTIEL			
AFFICHAGE (Alterné)	SIGNIFICATION		ETAPE EN COURS	
	Phase en cours	Signal Attendu		
AP - On		Bouton Poussoir "VALID +"	- Attente "VALID +" => Confirmation passage en Auto-Apprentissage.	VALID +
PA - XX	Réglage Valeur Marge en Courant	Bouton Poussoir "VALID +"	- Réglage valeur Marge en Courant "+" ou "-" - Attente "VALID +" => Confirmation valeur Marge en courant	VALID +
ETAPE 1	Auto-Apprentissage OUVERTURE Moteur M1			
At - Cd	Attente Commande OUVERTURE Moteur 1 en GV	(Attente) Commande	- Carte en Fonction Auto-Apprentissage. - Attente "CDE" => Lancement Ouverture M1 en GV.	"CDE"
O1 - FP	OUVERTURE Moteur 1 en GV	(Attente) FDC Ouv M2	- Moteur 1: Ouverture en Grande Vitesse (GV). - Attente FDC Ouverture Moteur M2 => Passage en PV.	
O1 - FF	OUVERTURE Moteur 1 en PV	(Attente) FDC Ouv M1	- Moteur 1: Ouverture en Petite Vitesse (PV). - Attente FDC Ouverture Moteur M1 => Arrêt de phase.	
ETAPE 2	Auto-Apprentissage OUVERTURE Moteur M1			
At - Cd	Attente Commande Fermeture Moteur 1 en GV	(Attente) Commande	- Moteur 1: Arrêt (Porte Ouverte). - Attente "CDE" => Lancement Fermeture M1 en GV.	"CDE"
F1 - FP	FERMETURE Moteur 1 en GV	(Attente) FDC Ferm M2	- Moteur 1: Fermeture en GV. - Attente FDC Fermeture Moteur M2 => Passage en PV.	
F1 - FF	OUVERTURE Moteur 1 en PV	(Attente) FDC Ferm M1	- Moteur 1: Ouverture en Petite Vitesse (PV). - Attente FDC Fermeture Moteur M1 => Arrêt de phase.	
ETAPE 3	Confirmation des paramètres			
AP - UL	Fin Auto-Apprentissage	(Attente) Confirmation paramétrage OK	- Moteur 1 : Arrêt (Porte Fermée) - Attente "VALID+" => confirmation des paramètres + Sortie de la phase Auto-apprentissage	VALID +

**1) Produit de Sécurité de type barrage (un Emetteur plus un Récepteur), avec alimentations émetteur et récepteur séparées, sans entrée spécifique AUTOTEST.**



**2) Produit de Sécurité, avec entrée AUTOTEST en contact sec (2 bornes)**

Vérifiez que les tensions et intensités appliquées au contact de sortie de la carte AUTOTEST PIC 18 EN n'excède pas les valeurs maximum indiquées (24V AC ou DC, 2A)



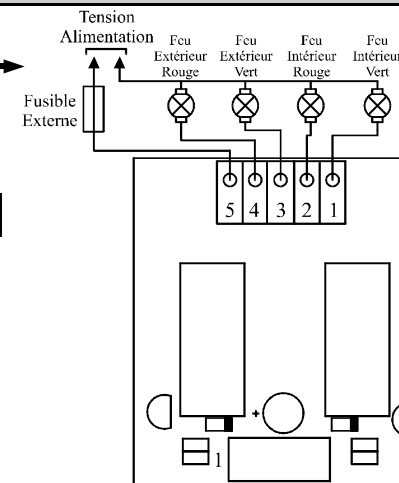
Pour tout autre produit de sécurité en catégorie 2, nécessitant un câblage différent des deux cas précédents, conformez vous à la notice Technique du produit de sécurité.  
En cas de doute consultez notre service Technique.

**OP2  
OPTION RECEPTEUR TELECOMMANDE RADIO  
DESCRIPTION**

Le connecteur OP2 permet le raccordement d'une carte récepteur de télécommande radio 1 ou 2 voies ,permettant de commander le cycle à distance. (pour utilisation =>voir notice du récepteur). Voie 1 télécommande = Cde 1 et Voie 2 télécommande = Cde2.

**OP3  
Carte option "Gestion de feux de signalisation" PIC10.  
IMPLANTATION / RACCORDEMENT**

Si les sorties contact sec, sont alimentées par une tension ne sortant pas de la carte mère, il est nécessaire de disposer en amont de ces contacts des protections (fusibles, disjoncteur thermique...) calibrées suivant la puissance à fournir.

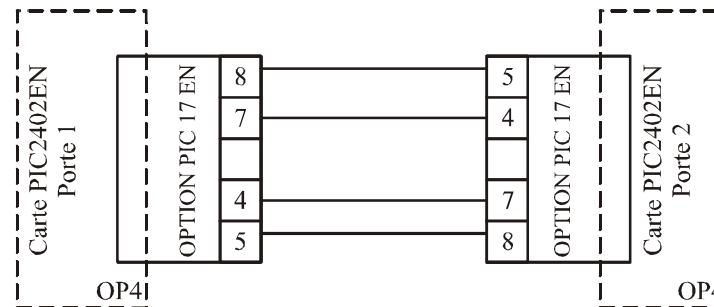


**DESCRIPTION**

Cette option permet de gérer les priorités de passages avec 2 jeux de feux verts et rouges. Une commande Intérieure donne la priorité (Feu Vert Intérieur / Feu Rouge extérieur) aux véhicules venant de l'intérieure, et vice-versa. Les sorties sont configurées en contact sec avec un point commun. Se reporter au plan d'implantation pour suivre le raccordement.  
Puissance de commutation 25W / 230Vac ou 15W / 24Vac par feu.

**OP4: Carte option "CARTE INTERFACE" PIC 17 EN**

**SAS BANCAIRE** : La fonction SAS est activée automatiquement si la carte "PIC 17 EN" est insérée dans l'option OP4, avant la mise sous tension.  
L'option "PIC 17 EN" Permet la gestion de 2 entrées d'un SAS. La première porte commandée, interdit le fonctionnement de l'autre.



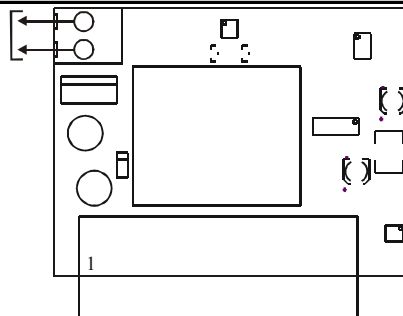
**Remarque:** les 2 feux de signalisation de la carte "bloquée" (par une commande lancée sur l'autre carte) sont rouges.

## OP4: Carte option "Amplificateur de profil palpeur 1 voie de catégorie 2" PIC 01 EN EMB

### Caractéristiques:

Temps de réponse: 60 mS  
 Température de fonctionnement: -10°C à 50°C  
 La liaison PIC 01 EN EMB / bord palpeur doit être réalisée en câble gainé 2 conducteurs de 0.5 mm<sup>2</sup> minimum et de 20 m maximum.

Palpeur



### FONCTIONNEMENT

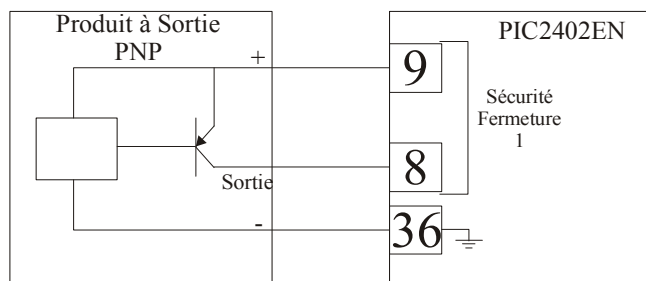
LED 10 Verte (sur carte mère)	Etat de l'AMPLIFICATEUR
<b>ON</b>	Etat de fonctionnement correct (veille): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Amplificateur alimenté</li> <li>• Raccordement réalisé</li> <li>• Pas de détection d'obstacle</li> </ul>
<b>OFF</b>	Etat de détection d'un obstacle. Attention si cet état est permanent, vérifier: <ul style="list-style-type: none"> <li>• La connexion des bouchons</li> <li>• La non compression du profil caoutchouc</li> </ul>

### Câblage de Produits à Sortie PNP

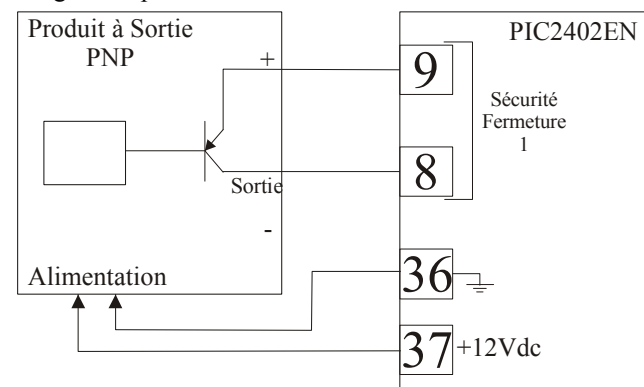
#### A Vérifier par l'utilisateur avant raccordement du produit PNP:

- La sortie PNP doit pouvoir accepter un courant minimum de 5 mA
- Le courant maximum d'alimentation de l'ensemble des produits PNP raccordés (Alim 12V) doit être inférieur à: 150mA
- La tension d'alimentation 12V fourni broche 36-37, peut varier de 13V à 20V
- Le fonctionnement avec des produits PNP 3 fils est sous réserve de la structure interne du produit PNP.

Exemple de câblage d'un produit à sortie PNP sur la Sécurité Fermeture 1 avec 3 fils:



Exemple de câblage d'un produit à sortie PNP sur la Sécurité Fermeture 1 avec 4 fils:



Le câblage des produits à sortie PNP est possible sur toutes les entrées suivantes:

	Produits à Sortie PNP 3 Fils			Produits à Sortie PNP 4 Fils			
	+	Sortie	-	+	Sortie	Alim +12Vdc	Alim GND
Sécurité Ouverture	7	6	36	7	6	37	36
Sécurité Fermeture 1	9	8	36	9	8	37	36
Sécurité Fermeture 2	9	10	36	9	10	37	36
FDC Ouverture Moteur 1	12	11	36	12	11	37	36
FDC Fermeture Moteur 1	12	13	36	12	13	37	36
FDC Ouverture Moteur 2	15	14	36	15	14	37	36
FDC Fermeture Moteur 2	15	16	36	15	16	37	36

### Option "SECOURS BATTERIE"

Si une batterie est branchée sur le connecteur batterie et si la tension secteur est absente, la PIC2402EN passe automatiquement en mode secours (alarme ON en permanence) . Le mode de fonctionnement est forcé en HOMME MORT (Sécurités inactives). Le secours batterie est dimensionné pour accepter **UN SEUL CYCLE** d'ouverture et non pour maintenir un fonctionnement normal de la porte. Si la batterie est trop faible lors d'une absence de tension secteur, attende commande cli-gnote et la carte ne prend plus en compte de commande pour éviter de détériorer la batterie. Le défaut code "25" est enregistré dans la table des défauts à chaque défaut secteur.

#### ATTENTION

Raccorder une batterie 12V - 6.5A/H sur le connecteur batterie de la PIC2402EN.