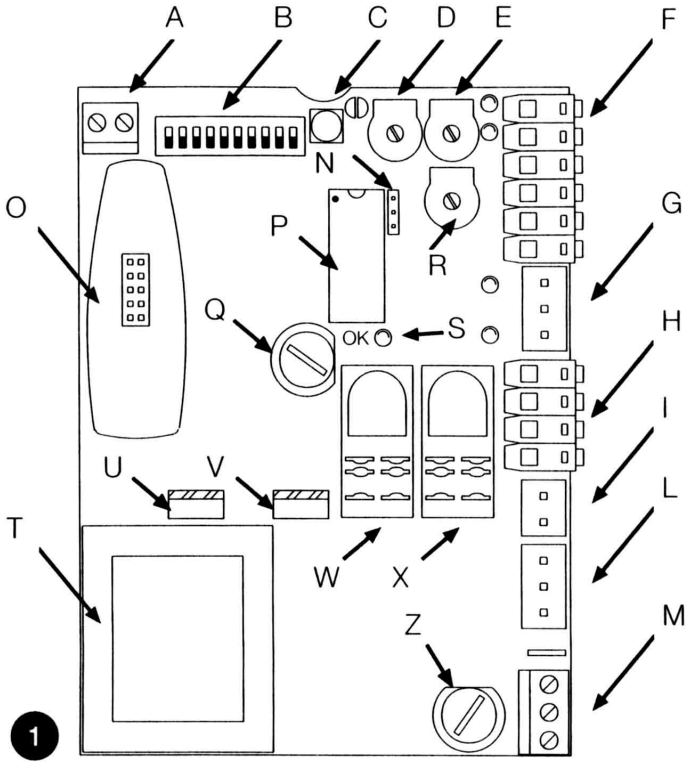
1) Description du produit:

Cette logique de commande pour l'automatisation de portails et portes automatiques, permet de commander les opérateurs en courant alternatif monophasé.
Elle inclut en outre une série de fonctions sélectionnables à l'aide de "Dip-Switchs" (mini sélecteurs) et des réglages qui s'effectuent avec des trimmers.



1

L'armoire contient des diodes électroluminescentes (Led) placées à proximité des entrées qui en signalent l'état, une Led supplémentaire se trouve près du microprocesseur et signale le fonctionnement correct de la logique interne.

Pour faciliter l'identification des parties, la **fig.1** indique les principaux composants.

- **A** Bornier pour antenne
- **B** Dip-Switch de sélection des fonctions
- **C** Touche de Pas-à-Pas
- **D** Trimmer de réglage Temps de Travail (TL)
- **E** Trimmer de réglage Temps de Pause (TP)
- **F** Bornier Entrées/Sorties de commande
- **G** Connecteur entrées des fin de course
- **H** Bornier sortie clignotant/Éclairage automatique
- **I** Connecteur Condensateur
- **L** Connecteur sortie alimentation moteur
- **M** Bornier alimentation
- **N** Sélecteur modalité éclairage automatique
- **O** Connexion Radio
- **P** Microprocesseur
- **Q** Fusible de basse tension (315 mA F)
- **R** Trimmer de réglage Force (F)
- **S** Led OK
- **T** Transformateur
- **U** Triac "Ouvre"
- **V** Triac "Ferme"
- **W** Relais "Commun"
- **X** Relais "Éclairage Automatique"
- **Z** Fusible de ligne (5A F)

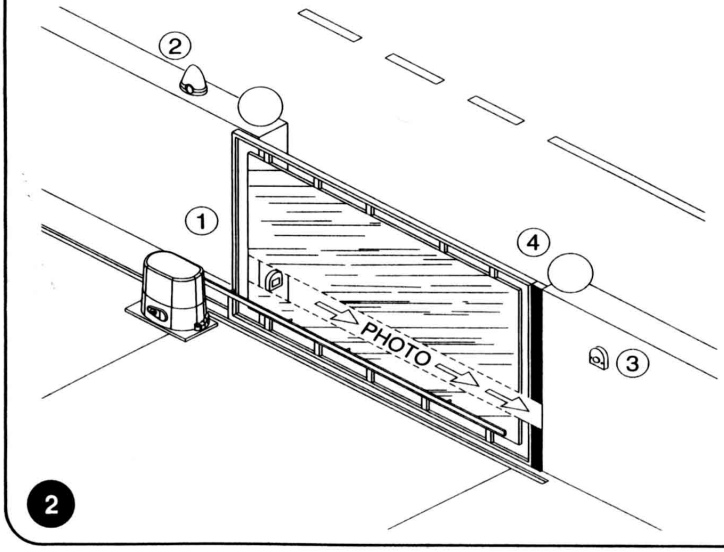
⚠ S'il devait se révéler nécessaire de changer un fusible, respecter rigoureusement le type et les caractéristiques : Dimensions (5x20), courant nominal (ex. 5 A), caractéristique de fusion (T=retardée, F=rapide), tension maximum et pouvoir d'interruption.

2) Installation:

⚠ Nous rappelons que les automatismes de portails et portes automatiques doivent être installés exclusivement par du personnel technique qualifié et dans le plein respect des normes légales. Suivre attentivement les recommandations du fascicule : "Recommandations pour l'installateur".

2.1) Installation typique

Pour préciser certains termes et certains aspects d'un automatisme pour portes ou portails, nous donnons ci-après un exemple typique.



2

1) Paire de photocellules
2) Clignotant
3) Sélecteur à clé
4) Barre palpeuse

En particulier, nous rappelons que :

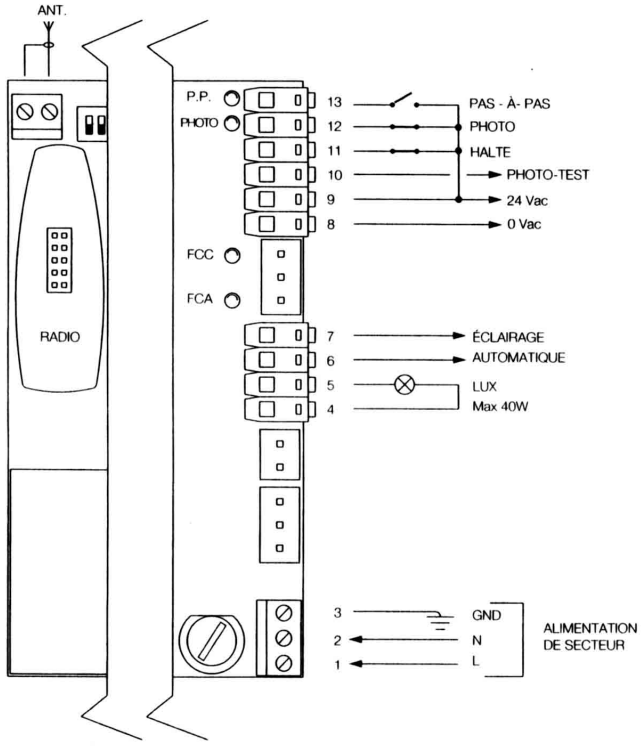
- Toutes les photocellules produites par Nice disposent du système de synchronisme qui permet d'éliminer le problème de l'interférence entre deux paires de photocellules (pour plus de détails, voir les instructions des photocellules)
- La paire de photocellules "Photo" n'a pas d'effet en ouverture tandis qu'elle provoque une inversion durant la fermeture.
- L'intervention de la barre palpeuse connectée à l'entrée "HALTE" provoque l'arrêt immédiat et une brève inversion.

2.2) Connexions électriques

⚠ Pour garantir la sécurité de l'opérateur et pour éviter d'endommager les composants, quand on effectue les connexions électriques ou qu'on branche les différentes cartes, l'armoire de commande doit absolument être éteinte.

- Alimenter l'armoire de commande avec un câble de 3 x 1,5 mm², si la distance entre l'armoire et la connexion à l'installation de mise à la terre dépasse 30 m, il faut prévoir une prise de terre à proximité de l'armoire de commande.
- Pour les connexions de la partie à très basse tension de sécurité, utiliser des câbles d'une section minimum de 0,25 mm².
- Utiliser des câbles blindés si la longueur dépasse 30m en mettant le blindage à la terre seulement du côté de l'armoire.
- Éviter d'effectuer des connexions de câbles dans des boîtiers enterrés même s'ils sont complètement étanches.
- Les entrées des contacts de type Normalement Fermé (NC), si elles ne sont pas utilisées, doivent être shuntés avec "commun 24 V" (à l'exclusion des entrées des photocellules si la fonction de "photo-test" est insérée), pour plus de précisions voir paragraphe Photo-test.
- S'il y a plusieurs contacts NC (Normalement Fermé) pour la même entrée, il faut les connecter en SÉRIE.
- Les entrées des contacts de type Normalement Ouvert (NA), quand elles ne sont pas utilisées, doivent être laissées libres.
- S'il y a plusieurs contacts NA (Normalement Ouvert) pour la même entrée, il faut les connecter en parallèle.
- Les contacts doivent absolument être de type mécanique et libres de toute puissance. Les connexions à étages type "PNP", "NPN", "Open Collector", etc., ne sont pas admises.

2.2.1) Schéma électrique



3

2.2.2) Description des connexions

Nous donnons ci-après une brève description des connexions possibles de l'armoire de commande vers l'extérieur.

Bornes		Fonctions	Description
1-2-3	:	Alimentation	= Ligne d'alimentation de secteur
4 - 5	:	Clignotant	= Sortie pour connexion du clignotant à tension de secteur (Max. 40 W)
6 – 7	:	Éclairage automatique	= Sortie à contact à vide pour connexion éclairage automatique (Max.5 A)
8 - 9	:	24 Vca	= Alimentation services 24 Vca +/- 25% (Max. 150 mA)
9	:	Commune	= Commun à toutes les entrées
10	:	Photo-test	= Sortie phototest (Alimentation "TX" des photocellules) Max. 50 mA
11	:	Halte	= Entrée avec fonction di HALTE (Stop et brève inversion)
12	:	Photo	= Entrée pour dispositifs de sécurité
13	:	Pas-à-pas (PP)	= Entrée pour mouvement cyclique ("Ouvre" – "Stop" – "Ferme" – "Stop")
⌐Ψ	:	Antenne	= Entrée pour antenne du récepteur radio

2.2.3) Photo-test

La fonction "Photo-test" augmente la fiabilité des dispositifs de sécurité en permettant d'atteindre la "catégorie 2" selon la norme EN 954-1 (éd. 12/1998) en ce qui concerne l'ensemble armoire de commande et photocellules de sécurité.

À chaque fois qu'une manœuvre est commandée, tous les dispositifs de sécurité impliqués sont contrôlés et la manœuvre commence uniquement si le test est positif. Si par contre le test n'est pas positif (photocellule éblouie par le soleil, câbles en court-circuit, etc.) l'anomalie est identifiée et la manœuvre n'est pas exécutée.

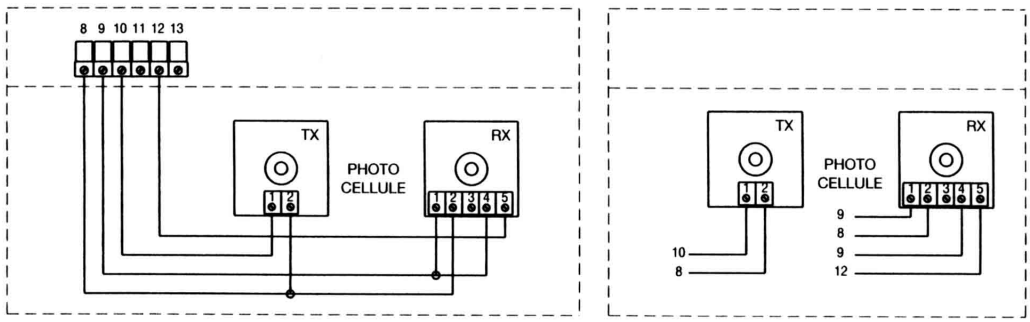
Pour obtenir la Fonction "Photo-test", il faut :

- Positionner le Dip-Switch 10 sur ON
- Connecter les photocellules comme dans la **fig. 4a** (si l'on utilise une seule paire de photocellules) ou comme dans la **fig. 4b** (si l'on utilise 2 paires de photocellules) où l'alimentation des émetteurs des photocellules ne provient pas directement de la sortie des services, mais de la sortie "Photo-test" entre les bornes (8-10). Le courant maximum utilisable sur la sortie "Photo-test" est de 500 mA (2 paires de TX Nice)
- Alimenter les récepteurs directement de la sortie services de l'armoire de commande (bornes 8-9).

Si l'on utilise 2 paires de photocellules qui peuvent interférer entre elles, activer le synchronisme suivant la description donnée dans les instructions des photocellules.

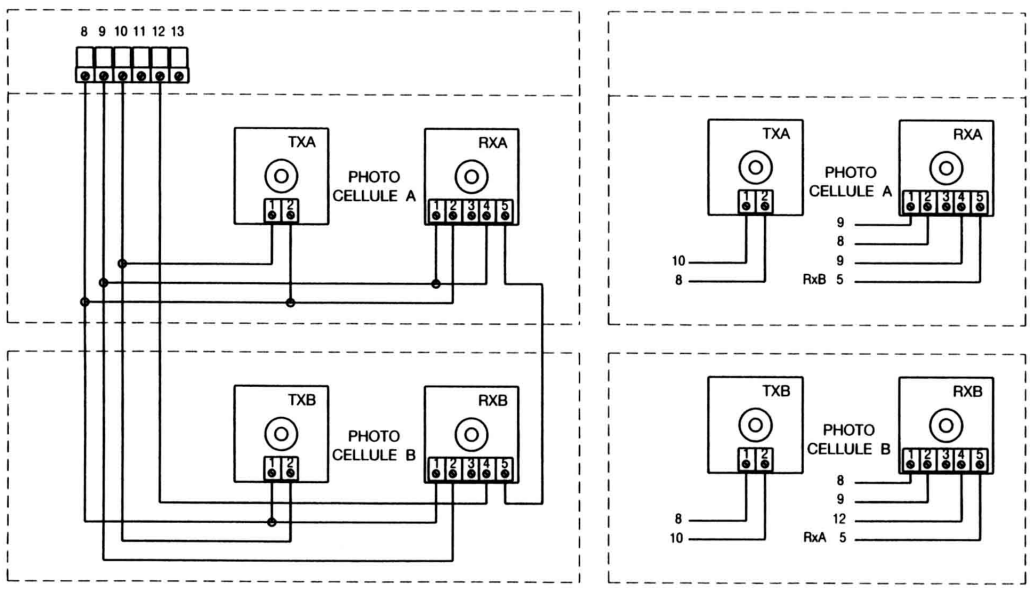
Si dans un second temps on ne désire plus utiliser la fonction de "Photo-test", il suffira de mettre sur OFF le Dip-Switch 10.

Le test des photocellules s'effectue de la façon suivante: quand un mouvement est demandé, on contrôle en premier lieu que tous les récepteurs concernés par le mouvement l'autorisent, puis on coupe l'alimentation des émetteurs et on vérifie que tous les récepteurs signalent le fait en niant l'autorisation au mouvement; on rétablit enfin l'alimentation des émetteurs et on vérifie de nouveau l'autorisation au mouvement de la part de tous les récepteurs. Ce n'est que si toute cette séquence donne un résultat positif que la manœuvre démarrera.



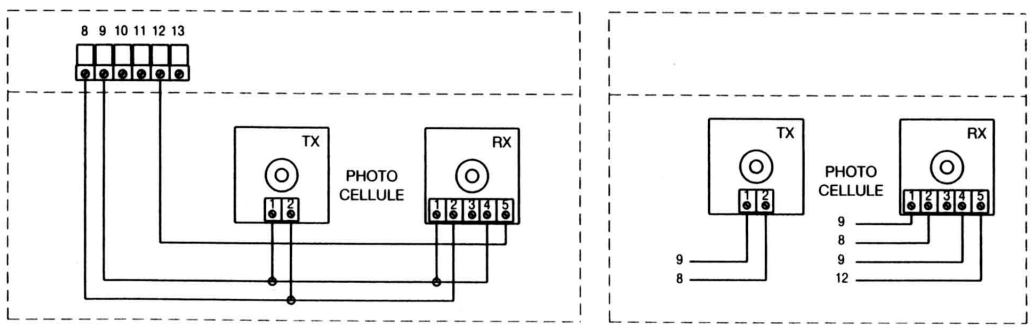
4a

fig. 4a
Photocellule avec connexion pour phototest



4b

fig. 4b
Photocellule A et Photocellule B avec connexion pour phototest



4c

fig. 4c
Photocellule avec connexion sans phototest

2.2.4) Vérification des connexions

⚠ Les prochaines opérations vous porteront à agir sur des circuits sous tension, la plupart des circuits sont soumis à très basse tension de sécurité et donc non dangereuse, certaines parties sont soumises à la tension de secteur et donc **TRÈS DANGEREUSES!** Faites très attention à ce que vous faites et **N'OPÉREZ JAMAIS SEULS!**

- Alimenter l'armoire de commande et vérifier immédiatement que la tension présente entre les bornes 8-9 est d'environ 24 Vca.
- Vérifier que, après quelques instants de clignotement rapide, la Led "OK" clignote à un rythme régulier.
- Vérifier maintenant que les led relatives aux entrées avec contacts type NC (Normalement Fermé) sont allumées (toutes les sécurités actives) et que les led relatives aux entrées type NA (Normalement Ouvert) sont éteintes (aucune commande présente). Si ce n'est pas le cas, contrôler les connexions et le bon fonctionnement des différents dispositifs. L'entrée de "Halte" intervient en éteignant aussi bien FCA que FCC.
- Vérifier la connexion exacte des fin de course; bouger la came du contact et vérifier que le fin de course intervient en éteignant la led correspondante sur l'armoire de commande.
- Débloquer le battant et le porter à mi-course puis bloquer, de cette manière le battant est libre de bouger aussi bien en ouverture qu'en fermeture.
- Il faudra vérifier maintenant que le mouvement s'effectue dans le bon sens, c'est-à-dire contrôler la correspondance entre le mouvement prévu par la logique de commande et le mouvement effectif des battants. Cette vérification est fondamentale, si le sens est erroné dans certains cas (par exemple en mode semi-automatique), l'automatisme pourrait fonctionner régulièrement en apparence, en effet le cycle "Ouvre" est semblable au cycle "Ferme" à la différence fondamentale que les dispositifs de sécurité seront ignorés dans la manœuvre de fermeture, qui est généralement la plus dangereuse, et interviendront en ouverture en provoquant une refermeture contre l'obstacle avec des effets désastreux !
- Pour vérifier si le sens de rotation est exact, il faut donner une brève impulsion sur l'entrée "Pas-à-pas" (PP); la première manœuvre que l'armoire de commande effectue après avoir été alimentée est toujours "Ouvre", il suffit donc de vérifier si l'automatisme bouge dans le sens de l'ouverture; si le mouvement s'effectue dans le mauvais sens, il faut:
  - ☛ Couper l'alimentation
  - ☛ Tourner de 180° le connecteur d'alimentation du moteur et celui des fin de course. (Réf. "L" et Réf. "G" de la **fig.1**)
  - ☛ Après avoir effectué les contrôles décrits, il est préférable de vérifier de nouveau si le sens de rotation est correct en répétant le dernier point.

La led "OK" positionnée au centre de la carte, a pour fonction de signaler l'état de la logique interne : un clignotement régulier toutes les secondes indique que le microprocesseur interne est actif et en attente de commandes. Quand au contraire le même microprocesseur reconnaît une variation de l'état d'une entrée (qu'il s'agisse d'une entrée de commande ou d'un Dip-Switch des fonctions) il génère un double clignotement rapide même si la variation ne provoque pas d'effets immédiats. Un clignotement très rapide pendant 3 s indique que l'armoire de commande vient d'être alimentée et est en train d'effectuer un test des parties internes, enfin un clignotement irrégulier indique que le test n'a pas eu un résultat positif et qu'il y a donc une anomalie.

3) Réglages:

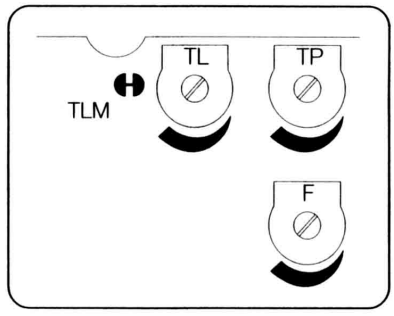
Les réglages peuvent être effectués au moyen des trimmers qui agissent en modifiant les paramètres suivants:

Temps de Travail (TL):
Règle la durée maximum de la manœuvre d'ouverture ou de fermeture.

Pour le réglage du Temps de Travail TL, sélectionner le mode de fonctionnement "Semi-automatique" en mettant sur ON le Dip-Switch 1 puis régler le trimmer TL à mi-course. Avec ces réglages effectuer un cycle d'ouverture et de fermeture, intervenir éventuellement sur le réglage du trimmer TL de manière que le temps suffise pour effectuer toute la manœuvre et qu'il reste encore une marge de 2 ou 3 s.
Si même en mettant le trimmer TL au maximum le temps n'est pas suffisant, couper le shunt TLM, situé sur le circuit imprimé près du trimmer TL, de manière à obtenir un Temps de Travail plus long (TLM).
Si l'on veut utiliser la fonction de ralentissement, il sera nécessaire de régler le Trimmer de manière que la phase de ralentissement commence 50 - 70 cm avant l'interruption des fin de course.
La modification du temps de travail sera efficace à partir de la manœuvre d'ouverture successive.

Temps De Pause (TP):
Dans le fonctionnement "Automatique" il règle le temps entre la fin de la manœuvre d'ouverture et le commencement de la manœuvre de fermeture.

Pour le réglage du Temps de Pause TP, sélectionner le mode de fonctionnement "Automatique" en déplaçant sur ON le Dip-Switch 2, puis régler le trimmer TP comme on le souhaite. Pour la vérification il faut effectuer une manœuvre d'ouverture, puis contrôler le temps qui s'écoule avant la refermeture automatique.



Force (F):

Il faut faire particulièrement attention au réglage du trimmer Force (F), ce réglage peut influencer le degré de sécurité de l'automatisme.
Pour le réglage, il faut procéder par tentatives successives en mesurant la force appliquée par le battant et en la comparant à celle qui est prévue par les normes.

4) Essai de fonctionnement

Après avoir terminé les contrôles et les réglages, il est possible de passer à l'essai de fonctionnement de l'installation.

⚠ L'essai de fonctionnement de l'automatisme doit être effectué par du personnel qualifié et expérimenté qui devra se charger d'établir les essais prévus en fonction du risque présent.

L'essai de fonctionnement est la partie la plus importante de toute la phase de réalisation de l'automatisme. Chaque composant, comme l'opérateur, l'arrêt d'urgence, les photocellules, etc., peut nécessiter une phase d'essai spécifique ; nous conseillons de suivre les procédures indiquées dans les manuels d'instructions correspondants.

Pour l'essai de l'armoire de commande, exécuter la procédure qui suit:

F

1. Sélections fonctions:
   - Positionner sur ON le Dip-Switch 1 (Fonctionnement "Semi-automatique")
   - Positionner sur OFF tous les autres Dip-Switchs

2. Presser la touche de commande "Pas-à-pas" et vérifier que:
   - Une manœuvre d'ouverture commence
   - Le clignotant s'active
   - Le mouvement s'arrête quand le fin de course en ouverture FCA est atteint.

3. Presser de nouveau la touche de commande"Pas-à-pas" et vérifier que:
   - Une manœuvre de fermeture commence
   - Le clignotant s'active
   - Le mouvement s'arrête quand le fin de course en fermeture FCC est atteint.

4. Faire partir une manœuvre d'ouverture et vérifier que durant la manœuvre l'intervention d'un dispositif:
   - Connecté à l'entrée Halte, provoque l'arrêt immédiat du mouvement et une brève inversion
   - Connecté à l'entrée "Photo", n'a aucun effet

5. Faire partir une manœuvre de fermeture et vérifier que durant la manœuvre l'intervention d'un dispositif:
   - Connecté à l'entrée "Halte", provoque l'arrêt immédiat du mouvement et une brève inversion
   - Connecté à l'entrée "Photo", provoque l'arrêt et l'inversion de la manœuvre

6. Presser la touche de "Pas-à-Pas" et vérifier que chaque activation de l'entrée provoque un pas dans la séquence:
   - "Ouvre" – "Stop" – "Ferme" – "Stop"

7. Si on utilise la fonction "Photo-test" vérifier l'efficacité du test
   - Interrompre la photocellule "Photo", puis faire partir une manœuvre et vérifier que celle-ci n'est pas exécutée
   - Court-circuiter le contact de la photocellule "Photo", puis faire partir une manœuvre et vérifier que celle-ci n'est pas exécutée.

8. Effectuer les essais pour la détection des "Forces d'Impact" comme le prévoit la norme EN 12445.

Si à la fin de l'essai d'autres fonctions programmables qui peuvent réduire la sécurité de l'installation sont activées, il faut effectuer un contrôle spécifique de ces fonctions.

5) Modes de fonctionnement

Dans le fonctionnement en mode manuel, l'entrée "Pas-à-Pas" permet le mouvement alternativement en ouverture et en fermeture. Dès que la commande cesse en entrée, le mouvement s'arrête. En ouverture et en fermeture le mouvement s'arrête quand les fin de course interviennent ; en fermeture en outre le mouvement s'arrête en cas de manque de l'accord de la part "Photo". En ouverture comme en fermeture, une intervention sur "Halte" provoque toujours un arrêt immédiat du mouvement et une brève inversion. Une fois qu'un mouvement s'est arrêté, il faut faire cesser la commande en entrée avant qu'une nouvelle commande puisse faire commencer un nouveau mouvement.
Dans le fonctionnement dans l'un des modes automatiques ("Semi-Automatique", "Automatique" ou "Ferme Toujours") une impulsion de commande sur l'entrée "Pas-à-Pas" provoque alternativement l'ouverture ou la fermeture. Une deuxième impulsion sur "Pas-à-Pas" provoque un "Stop".

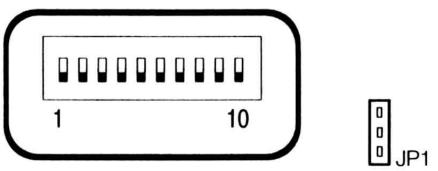
En ouverture comme en fermeture, une intervention sur "Halte" provoque un arrêt immédiat du mouvement et une brève inversion.

Si le mode de fonctionnement automatique est sélectionné, après une manœuvre d'ouverture, on a une pause, suivie d'une fermeture. Si durant la pause il y a une intervention de "Photo", le temporisateur sera réamorcé avec un nouveau Temps de Pause ; si par contre durant la pause on intervient sur Halte la fonction de refermeture est annulée et on passe à un état de "Stop".
En ouverture l'intervention de "Photo" n'a aucun effet ; en fermeture l'intervention de "Photo" provoque une inversion du mouvement puis une pause et ensuite une refermeture.

6) Fonctions programmables

L'armoire de commande dispose d'une série de microinterrupteurs qui permettent d'activer différentes fonctions afin de rendre l'installation plus adaptée aux exigences de l'utilisateur et plus sûre dans les diverses conditions d'utilisation. Les fonctions s'activent en positionnant le Dip-Switch correspondant sur "On" tandis qu'elles ne sont pas activées si le Dip-Switch est sur "Off".

⚠ Certaines fonctions programmables sont liées à des aspects de sécurité, évaluer très attentivement les effets de chaque fonction et vérifier quelle est la fonction qui donne la plus grande sécurité possible.



Les Dip-Switchs permettent de sélectionner les différents modes de fonctionnement et d'activer les fonctions désirées selon le tableau ci-après:

Switch 1-2 :	**Off-Off**	= Mouvement "Manuel" c'est-à-dire homme présent
	On -Off	= Mouvement "Semi-automatique"
	Off-On	= Mouvement "Automatique" c'est-à-dire fermeture automatique
	On -On	= Mouvement "Automatique" + Ferme Toujours
Switch 3 :	**On**	= Fonctionnement Collectif < non disponible en mode manuel >
Switch 4 :	**On**	= Préclignotement
Switch 5 :	**On**	= Referme 5 s après "Photo" < en "Automatique" > ou Ferme après Photo < en "Semi-automatique" >
Switch 6 :	**On**	= Sécurité "Photo" aussi en ouverture
Switch 7 :	**On**	= Démarrage progressif
Switch 8 :	**On**	= Ralentissement
Switch 9 :	**On**	= Frein
Switch 10 :	**On**	= Photo-test
Sélecteur JP1 :		= Éclairage automatique en mode "impulsion"

6.1) Description des fonctions

Nous reportons maintenant une brève description des fonctions qui peuvent s'activer en portant sur "On" le Dip-Switch correspondant

Switch 1-2:	**Off-Off**	= Mouvement "Manuel" (homme présent)
	On-Off	= Mouvement "Semi-automatique"
	Off-On	= Mouvement "Automatique" (fermeture automatique)
	On-On	= Mouvement "Automatique" + "Ferme Toujours"

Dans le fonctionnement "Manuel" le mouvement est exécuté seulement jusqu'à la présence de la commande (touche pressée).
En "Semi-automatique" il suffit d'une impulsion de commande et tout le mouvement est exécuté jusqu'à l'expiration du Temps de Travail ou quand le fin de course est atteint. Dans le fonctionnement en mode "Automatique" après une ouverture, il y a une pause et donc la fermeture a lieu automatiquement.
La fonction "Ferme Toujours" intervient après un manque d'alimentation ; si la logique de commande détecte le portail ouvert, une manœuvre de fermeture démarre automatiquement, précédée de 5 s de préclignotement.

Switch 3: **On** = Fonctionnement Collectif (non disponible en mode manuel)

Dans le fonctionnement collectif, une fois qu'un mouvement en ouverture a démarré, la manœuvre ne peut pas être interrompue par d'autres impulsions de commande sur Pas-à-Pas jusqu'à la fin du mouvement en ouverture.
Dans le mouvement en fermeture une nouvelle impulsion de commande provoque l'arrêt et l'inversion du mouvement en ouverture.

Switch 4: **On** = Préclignotement

À l'impulsion de commande on a d'abord l'activation du clignotant puis, au bout de 5 s (2 en manuel), le mouvement commence.

Switch 5: **On** = Referme 5 s après "Photo" < en "automatique" > ou "Ferme" après "Photo" < en "Semi-automatique">

Cette fonction, si on est en mode Automatique, permet de maintenir le portail ouvert seulement le temps nécessaire au transit, en effet, à la fin de l'intervention de "Photo" la manœuvre s'arrête. Au bout de 5 s, une manœuvre de fermeture commencera automatiquement. Si on est en mode Semi-automatique, une intervention de "Photo" dans la manœuvre de fermeture active la fermeture automatique avec le Temps de Pause réglé.

Switch 6: **On** = Sécurité "Photo" également en ouverture

Normalement la sécurité "Photo" est active seulement dans la manœuvre de fermeture, si le Dip-Switch 6 est positionné sur "ON", l'intervention du dispositif de sécurité provoque une interruption du mouvement également en ouverture.
Si on est en mode Semi-automatique ou Automatique on aura la reprise du mouvement en ouverture jusqu'après la libération de la photocellule.

Switch 7: **On** = Démarrage progressif

Exécute le début du mouvement de manière progressive en évitant les secousses de l'automatisme.

Switch 8: **On** = Ralentissement

Le ralentissement consiste en une réduction de la vitesse à 30% de la vitesse nominale de manière à diminuer la force d'impact dans les zones d'ouverture et de fermeture du portail.

Une fois que la fonction de ralentissement est activée, il faut agir sur le Trimmer Temps de Travail (TL) dans la mesure où le début du ralentissement est lié au temps de travail programmé. Régler par conséquent le temps de travail de manière que le ralentissement commence environ 50-70 cm avant l'intervention des fin de course.

La fonction de ralentissement en plus de diminuer la vitesse de l'automatisme réduit de 70% le couple du moteur.
Dans les automatismes nécessitant un couple élevé, cette réduction pourrait provoquer l'arrêt immédiat du moteur.

Switch 9: **On** = Frein

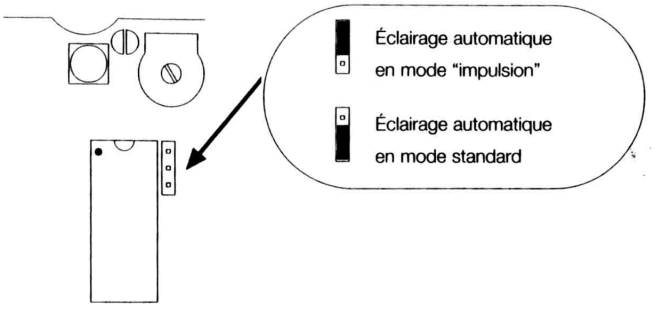
À la fin du mouvement, l'automatisme prévoit dans ce cas une procédure de freinage du moteur, d'abord légère puis plus forte de manière à arrêter le portail rapidement mais sans secousses.

Switch 10: **On** = Phototest

Cette fonction permet d'effectuer à chaque début de manœuvre un contrôle du bon fonctionnement des photocellules. Voir chapitre "Photo-test".

Éclairage automatique en mode "impulsion":

Dans ce mode de fonctionnement, le contact à vide de la sortie éclairage automatique restera fermé pendant 1 s au début de chaque manœuvre d'ouverture ou de fermeture en permettant de donner une impulsion de commande à un éventuel temporisateur extérieur



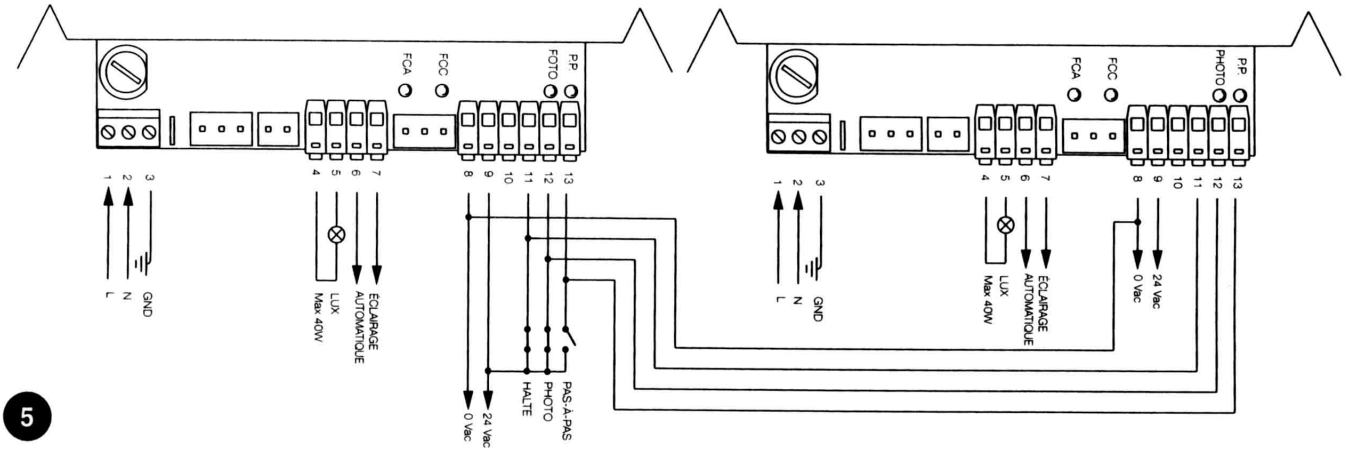
Éclairage automatique en mode standard:

Dans ce mode de fonctionnement, le contact à vide de la sortie éclairage automatique restera fermé pendant tout le temps nécessaire à l'ouverture ou à la fermeture et pendant 60 s supplémentaires.

7) Comment faire pour...

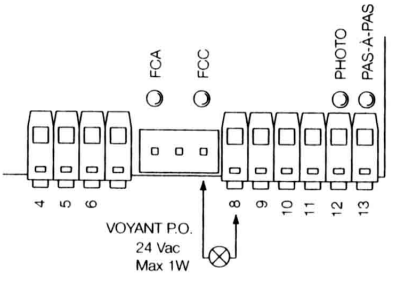
Connecter 2 logiques de commande sur battants antagonistes:
Pour réaliser un automatisme avec 2 battants qui travaillent en antagonisme, il faut:

- Utiliser deux moteurs avec les armoires connectées comme l'indique la **fig. 5**.
- Connecter le clignotant et le voyant Portail Ouvert indifféremment à l'une des deux armoires de commande.
- Les entrées doivent être connectées en parallèle.
- Le "Commun" des entrées peut être connecté à l'une des 2 armoires de commande.
- Connecter ensemble les 0 Volt (Borne 8) des deux armoires de commande.
- La fonction "Photo-test" ne doit pas être utilisée.
- Il est bon d'activer la fonction "Collectif" (Dip-Switch 3) qui permet de resynchroniser les battants si les 2 armoirs de commande perdent le synchronisme.



5

Connecter un indicateur lumineux avec fonction "voyant portail ouvert":



8) Accessoires en option

Carte RADIO

L'armoire comprend un connecteur pour brancher une carte radio, SMXI, qui permet d'agir sur l'entrée de "Pas-à-Pas" et "Halte" et commander de cette manière l'armoire à distance avec un émetteur.

sortie 1	P.P.
sortie 2	HALTE
sortie 3	non utilisée
sortie 4	non utilisée

9) Maintenance

L'armoire de commande, en tant que partie électronique, n'a besoin d'aucune maintenance particulière. Vérifier dans tous les cas périodiquement (au moins tous les 6 mois), le bon fonctionnement et le réglage du dispositif de réglage de la Force du moteur, agir éventuellement sur le trimmer de réglage.

Refaire en entier la phase d'essai de fonctionnement pour contrôler le bon fonctionnement des fin de course, des dispositifs de sécurité (photocellules, barres palpeuses, etc.) et le fonctionnement correct du clignotant.

10) Mise au rebut

Ce produit est constitué de différents types de matériaux dont certains peuvent être recyclés.
Informez-vous sur les méthodes de recyclage ou de mise au rebut en suivant les normes en vigueur sur le plan local.

⚠ Certains composants électriques peuvent contenir des substances polluantes, ne les abandonnez pas dans la nature.

11) Que faire si....

Ce chapitre est un guide visant à aider l'installateur à résoudre quelques uns des problèmes les plus courants qui peuvent se présenter durant l'installation.

Aucune led n'est allumée:

- Vérifier si l'armoire de commande est alimentée (vérifier que la tension de secteur arrive aux bornes 1-2 et qu'il y a une tension d'environ 24 Vca aux bornes 8-9)
- Vérifier si les 2 fusibles d'alimentation sont intacts et si aucune Led n'est allumée même dans ce cas, on est probablement en présence d'une panne grave et l'armoire de commande devra être remplacée.

La led OK clignote régulièrement mais les LED ENTRÉES ne reflètent pas l'état des entrées respectives

- Vérifier attentivement les connexions sur les bornes des entrées 8÷13.

La manœuvre ne démarre pas

- Vérifier que les Led des sécurités "Halte" (FCA + FCC) et "Photo" sont allumées et que la Led de la commande qui est activée ("Pas-à-Pas") s'allume pendant la durée de la commande.

Durant le mouvement le portail effectue une inversion

Les causes qui provoquent une inversion sont:

- Une intervention des photocellules ("Foto" durant la fermeture); dans ce cas contrôler les connexions des photocellules et vérifier éventuellement les Led de signalisation des entrées.

12) Caractéristiques techniques

Alimentation de secteur	: 230 Vac 50/60 Hz
Versions /V1	: 120 Vac 50/60 Hz
Courant Max. services 24 V	: 200 mA (la tension peut varier de ± 25%)
Sortie clignotant	: Pour clignotants à la tension de secteur, puissance maximum 40 W
Sortie éclairage automatique	: Contact à vide max. 5 A
Température de fonctionnement	: -20 ÷ 70°C
Temps de Travail	: Réglable de 2.5 à > 40 s, ou de < 40 à > 80 s avec TLM
Temps de Pause	: Réglable de 5 à > 80 s