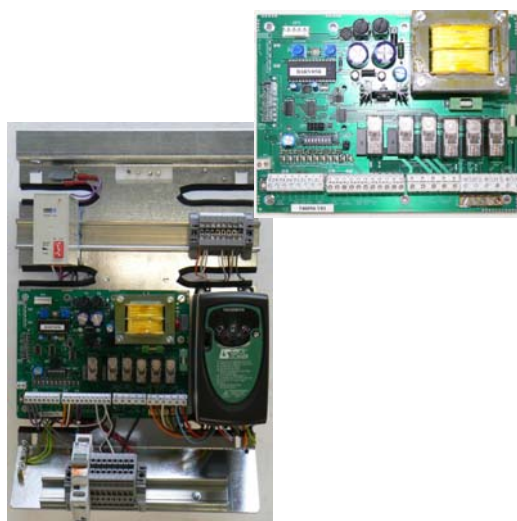


# DOSSIER TECHNIQUE PLATINE DE COMMANDE PL 2024



## SOMMAIRE

|                                                                           |   |
|---------------------------------------------------------------------------|---|
| I- PREAMBULE:.....                                                        | 5 |
| I.1- REGLES DE SECURITE : .....                                           | 5 |
| II- PLATINE DE COMMANDE PL 2024 + CONVERTISSEUR DE FREQUENCE ....         | 6 |
| II- PLATINE DE COMMANDE TYPE PL 2024.....                                 | 7 |
| II.1- IMPLANTATION DES COMPOSANTS, DES COMMANDES ET DES PROTECTIONS. .... | 7 |
| II.2 SIGNALISATION PAR LED 'S : .....                                     | 7 |
| II.3 COMMANDES LOCALES : .....                                            | 7 |
| II.4 PROTECTIONS : .....                                                  | 7 |
| III- PROGRAMMATION.....                                                   | 8 |

## **I- PREAMBULE:**

### **I.1- RÈGLES DE SÉCURITÉ :**

Avant d'installer ou de dépanner la barrière levante automatique, lire attentivement les présentes instructions.

L'installation de la barrière levante et sa maintenance doivent être réalisés par un installateur professionnel, conformément aux instructions et aux réglementations en vigueur.

L'ensemble des instructions doit être respectée afin de prévenir tout dommage aux personnes. L'inobservation de ces instructions peut causer des lésions personnelles qui, dans certains cas, peuvent être graves.

L'inobservation des dispositions listées ci-dessous décharge l'entreprise Nestor Company de toute responsabilité pour les dommages causés à des personnes ou des objets :

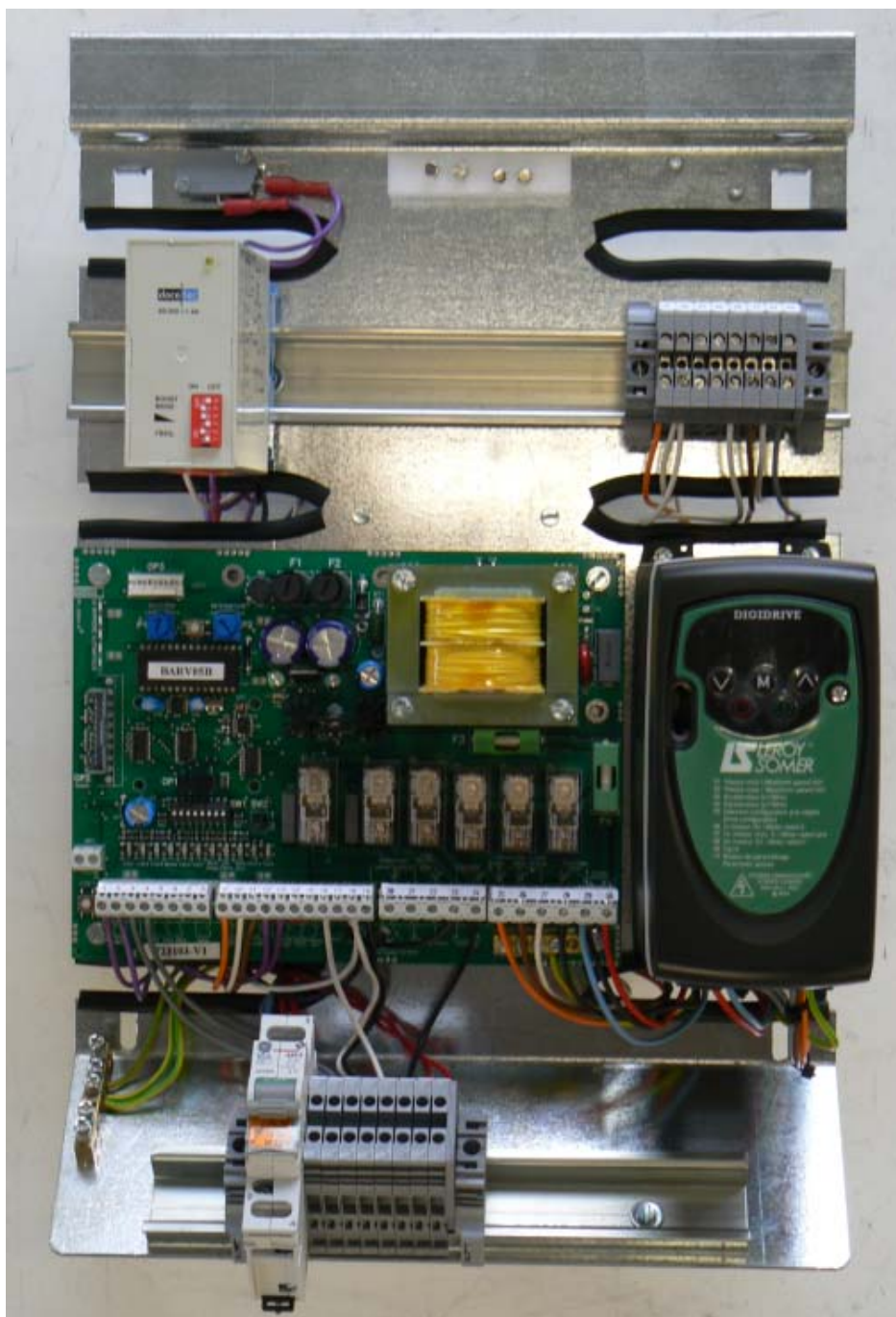
- En cas d'anomalie dans le fonctionnement couper immédiatement l'alimentation électrique du moteur et gérer la barrière manuellement jusqu'à ce que la panne soit déterminée et éliminée
- N'effectuer de modifications sur aucune pièce du produit, si elle n'est pas prévue dans le manuel
- Les modifications ou démontage des appareils doivent être effectués exclusivement par du personnel autorisé et qualifié
- Ne pas effectuer de modification sur les pièces du produit, si elle n'est pas prévue dans le manuel.
- Eviter que les pièces de l'automatisme soient placées près de sources de chaleurs ou en contact avec des substances liquides
- Utiliser des câbles d'alimentation adaptés.
- Pour un fonctionnement idéal de l'automatisme utiliser les accessoires appropriés fournis par Nestor Company.
- L'installation, le contrôle et la mise en marche doivent être effectués selon la norme en vigueur
- Eliminer les matériaux de déchets dans le respect de la norme locale



**Ce panneau indique une vigilance particulière de votre part**

## **II- PLATINE DE COMMANDE PL 2024 + CONVERTISSEUR DE FRÉQUENCE**

Alimentation monophasée 230 V/ moteur triphasé de 0.18 à 0.75 kW couplé en triangle 230 V



### **Applications:**

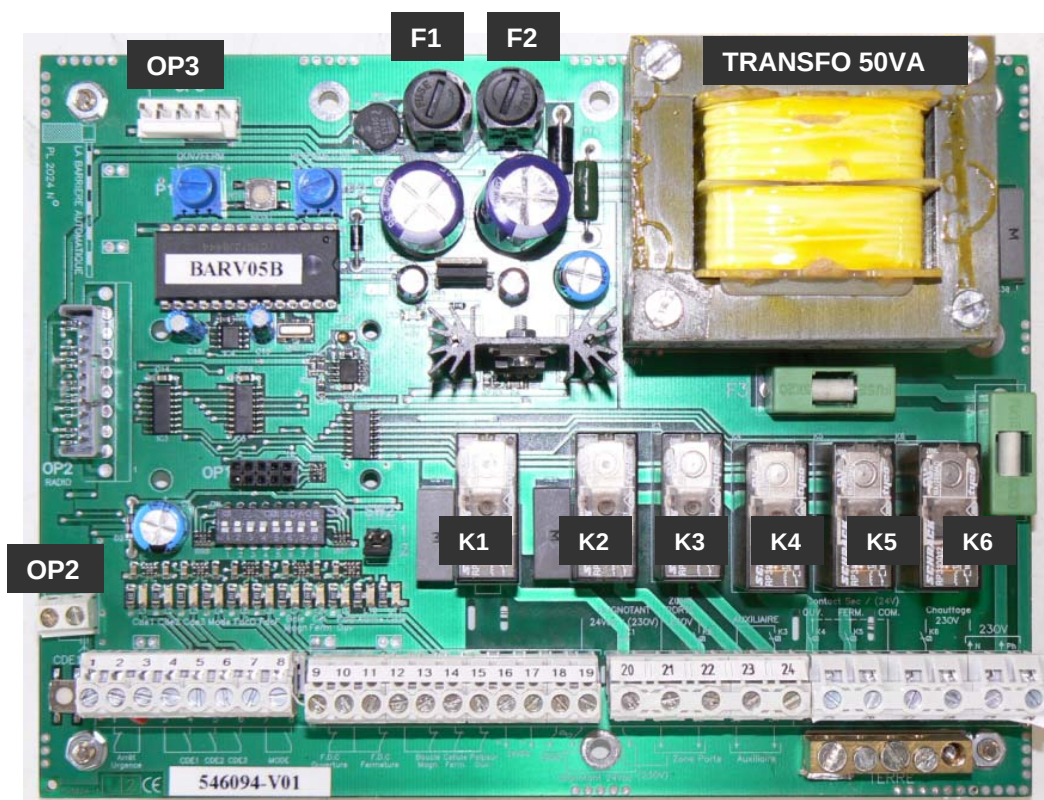
- commande et asservissement des barrières levantes et barrages à chaîne type : LBA 6, LBA 8, LBA 12 etc...
- **alimentation monophasé 230V pour service intensif avec moteurs triphasés de 0.18 à 0.55 kW (230 V)**
- asservissements pour systèmes de contrôle d'accès spécifiques : parking, péages, entrées d'usines, SAS, protection des travailleurs, déchetteries, pont bascule, fermeture d'autoroutes, etc...

### **Nomenclature :**

- platine support amovible en tôle électro - zinguée.
- sectionneur principal (alimentation directe)
- platine logique PL 2024 : pour la commande du variateur de fréquence.
- variateur de fréquence LS.LK de 0.18 à 1.5 KW.
- micro-switch de sécurité et manivelle de commande manuelle.
- détecteur(s) de présence sur boucle magnétique type IND
  - sécurité + ferm.auto (FAAP)
  - sortie ou entrée libre
- bornier de raccordement
- réserve pour les relayages et les asservissements spécifiques aux applications spéciales :
  - pont de pesage
  - SAS
  - contrôle d'accès

## II- PLATINE DE COMMANDE TYPE PL 2024

### II.1- IMPLANTATION DES COMPOSANTS, DES COMMANDES ET DES PROTECTIONS.



### II.2 SIGNALISATION PAR LED 'S :

|                          |                                                                                                                |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| L1 Ouverture N ° 1 :     | Allumée si contact fermé entre 3 et 4 ou télécommande radio d'Ouv. : canal 1(voie 0)                           |
| L2 Ouverture N ° 2 :     | Allumée si contact fermée entre 3 et 5 ( boucle mag. d' entrée ou sortie libre ,interrupteur horaire, etc... ) |
| L3 Fermeture N ° 3 :     | Allumée si contact fermé entre 3 et 6 (boucle mag. d'entrée ou sortie libre, interrupteur horaire, etc...)     |
| L4 Mode Auto-Manu        | Allumée si shunt ou contact fermé entre 7 et 8                                                                 |
| L5 Fd C Ouverture        | Eteinte si contact ouvert entre 9 et 10; barrière ouverte                                                      |
| L6 Fd C Fermeture        | Eteinte si contact ouvert entre 11 et 10; barrière fermée                                                      |
| L7 Boucle magnétique     | Eteinte si contact ouvert entre 12 et 13; présence véhicule (normalement allumé)                               |
| L8 Cellule Infra Rouge   | Eteinte si contact ouvert entre 12 et 14; obstacle sur cellule (normalement allumé)                            |
| L9 Barre palpeuse d'ouv. | Eteinte si contact ouvert entre 12 et 15; sectionnement (normalement allumé)                                   |
| L10 Alarme               | "Arrêt d'urgence" ou temps de manoeuvre > tempo. d'anti-patinage                                               |
| L11 Cycles               | Allumée pendant toute la durée d'un cycle d'ouverture, pose et refermeture                                     |
| L12 Tension électronique | Allumée si alimentation 230V et 5 / 12VDC (F1 et F2)                                                           |

### II.3 COMMANDES LOCALES :

|                  |                                                                                              |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| BP Cde 1         | Commandes locales d'ouverture : fermeture tempo ou après passage                             |
| Radio 433,92 Mhz | Commandes de l'ouverture et de la fermeture                                                  |
| Tempo P 1        | SW1-4/ON : tempo de fermeture après passage sur la boucle magnétique : réglable de 0 à 3 sec |
|                  | SW1-4/OFF: tempo d'anti-patinage réglable de 0 à 120 sec                                     |
| Tempo P2         | Tempo de refermeture réglable de 0 à 120 sec.                                                |
| RESET            | Faire RESET pour valider la modification du programme sur SW1, SW2 ou des tempo sur P1 et P2 |

### II.4 PROTECTIONS :

|            |                                                                |
|------------|----------------------------------------------------------------|
| Fusible F1 | Protection 5V 0,8A                                             |
| Fusible F2 | Protection 24V AC – DC 2A                                      |
| Fusible F3 | Protection 230 V, chauffage 250 V -0.5A (borne 28)             |
| Fusible F4 | Protection transfo et moteur 230 V par fusible 250 V – 3.15 AT |



### III- PROGRAMMATION

#### III.1 - LOGIQUES PAR BARRIÈRES LEVANTES, BARRAGE À CHAÎNE, ETC. . .

| Programmation SW1 |     |     |   |   |   |   |   | Commandes                        | Fonctionnement                                           |                                                       |
|-------------------|-----|-----|---|---|---|---|---|----------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| 1                 | 2   | 3   | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |                                  | Mode Automatique :<br>Contact 7-8 ouvert                 | Mode manuel :<br>Contact 7-8 fermé                    |
|                   |     |     |   |   |   |   |   |                                  | Automatique avec FAAP (1)                                | Manuel                                                |
| On                | On  | Off | - | - | - | - | - | - cde 1 : BP, radio canal 1      | Ouverture de la barrière (fermeture auto. Après passage) | - ouverture permanente                                |
|                   |     |     |   |   |   |   |   | - cde 2 : BP, BMSL, horloge      | Ouverture de la barrière (fermeture après passage)       | - ouverture permanente                                |
|                   |     |     |   |   |   |   |   | - cde 3 : BP, radio canal 2      | inactive                                                 | - fermeture permanente                                |
|                   |     |     |   |   |   |   |   | - arrêt d'urgence :contact BP    | - arrêt de la barrière(3)                                | - arrêt de la barrière                                |
|                   |     |     |   |   |   |   |   | Sécurité : cellule IR, BM, etc   | - arrêt et réouverture                                   | - arrêt et réouverture                                |
| Off               | Off | On  | - | - | - | - | - |                                  | Automatique FAAP (1)                                     | « Poste de Garde »                                    |
|                   |     |     |   |   |   |   |   | - cde 1 : BP, radio canal 1      | Idem à ci-dessus                                         | - ouv. Par impulsion                                  |
|                   |     |     |   |   |   |   |   | - cde 2 : BP , BMSL , horloge    |                                                          | - inactive                                            |
|                   |     |     |   |   |   |   |   | - cde 3 : BP , radio canal 2     |                                                          | - ferm. pression maintenue (réouvert. si relachement) |
|                   |     |     |   |   |   |   |   | - arrêt d'urgence : BP           |                                                          |                                                       |
|                   |     |     |   |   |   |   |   | - sécurité : cellule IR, BM, etc |                                                          | - arrêt                                               |
| On                | Off | On  | - | - | - | - | - |                                  | Automatique FAAP (1)                                     | “ homme mort ”                                        |
|                   |     |     |   |   |   |   |   | Idem à ci-dessus                 | Idem à ci-dessus                                         | - ouv. Pression maintenue                             |
|                   |     |     |   |   |   |   |   |                                  |                                                          | - ferm. pression maintenue (arrêt si relachement)     |
| On                | On  | On  | - | - | - | - | - |                                  | Automatique FAAP (1)                                     | “ home mort ” 3 - 5                                   |
|                   |     |     |   |   |   |   |   | Idem à ci-dessus                 | Idem à ci-dessus                                         |                                                       |
|                   |     |     |   |   |   |   |   |                                  | Sans refermeture temporisée                              |                                                       |
| Off               | On  | On  | - | - | - | - | - |                                  | Manuel                                                   | « Poste de Garde »                                    |
|                   |     |     |   |   |   |   |   | - cde 1 : BP, radio canal 1      | - ouverture permanente                                   | - ouv. par impulsion                                  |
|                   |     |     |   |   |   |   |   | - cde 3 : BP, radio canal 2      | - fermeture permanente                                   | - ferm. pression maintenue (réouvert. si relachement) |
|                   |     |     |   |   |   |   |   | Arrêt d'Urgence : contact BP     | - arrêt de la barrière (3)                               |                                                       |
|                   |     |     |   |   |   |   |   | Sécurité: cellule IR, BM, etc.   | - arrêt et réouverture                                   | - arrêt                                               |

| Fonctions communes |   |   |     |     |     |     |     |                         |                                                           |
|--------------------|---|---|-----|-----|-----|-----|-----|-------------------------|-----------------------------------------------------------|
| -                  | - | - | Off | -   | -   | -   | -   | FAAP (1)                | Fermeture instantannée après passage sur BM               |
| -                  | - | - | On  | -   | -   | -   | -   |                         | Retard après passage sur BM réglable P1 de 0 à 5 sec      |
| -                  | - | - | -   | Off | -   | -   | -   | Préavis clignotant      | Préavis clignotant de 2 sec. avant ouverture et fermeture |
| -                  | - | - | -   | On  | -   | -   | -   |                         | Sans préavis clignotant                                   |
| -                  | - | - | -   | -   | Off | -   | -   | ADMAP (4)               | Avec ADMAP non ouverture si cellule IR ou BM occultée     |
| -                  | - | - | -   | -   | On  | -   | -   |                         | Sans ADMAP ouverture malgré cellule IR ou BM occultée     |
| -                  | - | - | -   | -   | -   | Off | -   | Sécurité « Homme Mort » | Sécurités opérationnelles en mode Homme mort              |
| -                  | - | - | -   | -   | -   | On  | -   |                         | Sécurités non opérationnelles en mode Homme mort          |
| -                  | - | - | -   | -   | -   | -   | Off | horloge (5)             | Sans fonction horloge                                     |
| -                  | - | - | -   | -   | -   | -   | On  |                         | Avec fonction horloge                                     |

| SW 2 en 1 |  |  |  |  |  |  |  | Fonctions «sortie auxiliaire»: contact sec sur 23-24 – 100 VA / 230V – 30W / 24 VDC |                                                          |
|-----------|--|--|--|--|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
|           |  |  |  |  |  |  |  | Frein moteur                                                                        | - fermeture contact 0.2 sec. avant Ouv. et Ferm.         |
|           |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                     | - ouverture contact 0.5 sec. après FdC Ouv. et FdC Ferm. |
| SW 2 en 2 |  |  |  |  |  |  |  | Ventouse magnétique                                                                 | - ouverture contact 0.5 sec. avant Ouv. et Ferm.         |
|           |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                     | - fermeture contact 0.5 sec. après FdC Ouv. et FdC Ferm. |

(1) FAAP : Fermeture auto. après Passage sur boucle mag. de sécurité et fermeture temporisée si non passage, réglable en P 2: 10 à 60 sec.

(2) FAAT : Fermeture auto. Après Temporisation, réglable en P 2 : 10 à 60 sec

(3) A relancer : par ordre d'ouverture

(4) ADMAP : sécurité permettant de bloquer le démarrage de la barrière en cas de présence sur cellule IR ou BM.

(5) Horloge : permet de mémoriser une commande horloge en cas de manque de courant durant une phase d'ouverture horloge

## IV- RACCORDEMENT DE LA PLATINE PL2024 / 230V

