

# Aprimatic®



A1514000 - FRA

© Aprimatic S.p.A., 1999. Tous droits réservés.

Aucune partie du présent document ne peut être dupliquée ou traduite dans d'autres langues sans l'autorisation écrite d'Aprimatic S.p.A.

Les caractéristiques du produit peuvent être soumises à modifications sans préavis. Le présent document peut de ce fait ne pas correspondre exactement aux caractéristiques du produit.

#### **Licences et marques**

Le logotype «Aprimatic» est une marque déposée d'Aprimatic S.p.A.

Réf. A1514000

Imprimé en Italie

## **T4Power**

### Instructions pour l'installation

## Nomes de sécurité

- Effectuer les interventions de la façon spécifiée par le fabricant.
- L'installateur doit vérifier l'installation et le bon fonctionnement du dispositif.
- Ne pas utiliser le produit dans des buts différents de ceux qui ont été établis.
- Ne pas fausser ou modifier le produit.
- Utiliser les pièces détachées d'origine.
- Délimiter la zone de travail de façon à en interdire l'accès à toutes personnes étrangères au service.
- La zone de travail ne doit pas présenter d'obstacles et sa surface ne doit pas être glissante.
- Utiliser un outillage en bon état.
- Travailler toujours dans un endroit bien éclairé et ne présentant aucun risque pour la santé.
- Le passage de personnes étrangères au service est impérativement interdit dans la zone de travail.
- Ne jamais abandonner la zone de travail.

## But du manuel

Ce manuel a été rédigé par le fabricant et fait partie intégrante du produit.

Les informations qui y sont contenues s'adressent aux opérateurs spécialisés qui effectuent l'installation et les interventions d'entretien extraordinaire. Ceux-ci doivent posséder des compétences spécifiques pour effectuer, correctement et dans des conditions de sécurité, les interventions qui leur incombent. L'observation constante des instructions contenues dans ce manuel garantit la sécurité des personnes, une économie de service et une plus longue durée de fonctionnement du produit. Pour éviter toutes fausses manœuvres et donc tous risques d'accidents, lire attentivement ce manuel et respecter scrupuleusement les informations qui y sont contenues.

## Domaine d'application

Dispositif pour actionneurs Aprimatic de portails à battant.

## Table des matières

1.	DESCRIPTION .....	2
1.1	Représentation graphique du dispositif .....	2
2.	INSTALLATION .....	2
2.1	Opérations préliminaires .....	3
2.2	Pose .....	3
2.3	Branchements électriques .....	3
3.	MISE EN ŒUVRE .....	3
3.1	Essais de fonctionnement .....	3
3.2	Réglage des vis de réglage .....	3
3.3	Programmation du fonctionnement .....	3
4.	CONTROLE DU FONCTIONNEMENT .....	4
4.1	Contrôle du fonctionnement des dispositifs externes .....	4

The logo for Aprimatic, featuring the brand name in a bold, sans-serif font. Below the text are four vertical bars of varying heights, resembling a stylized barcode or a signal indicator.

# 1. DESCRIPTION

Dispositif doté d'un microprocesseur Aprimatic pour l'actionnement de 2 moteurs de 380 Watts maxi chacun. Consommation en stand-by 15 Watts.

## 1.1 REPRÉSENTATION GRAPHIQUE DU DISPOSITIF

- TR1 Vis de réglage temps de pause
  - TR2 Vis de réglage retard du vantail en fermeture
  - TR3 Vis de réglage force de poussée
- Nota** - Tourner vers la droite pour diminuer la sensibilité et augmenter la force de poussée.

JP Bloc de cavaliers de sélection



- JP1 Mode semi-automatique
- JP2 Coup d'inversion inhibé
- JP3 Pré-clignotement inhibé
- JP4 Moteurs vantail extérieurs (Pronto)
- JP5 2 moteurs (2 vantaills)



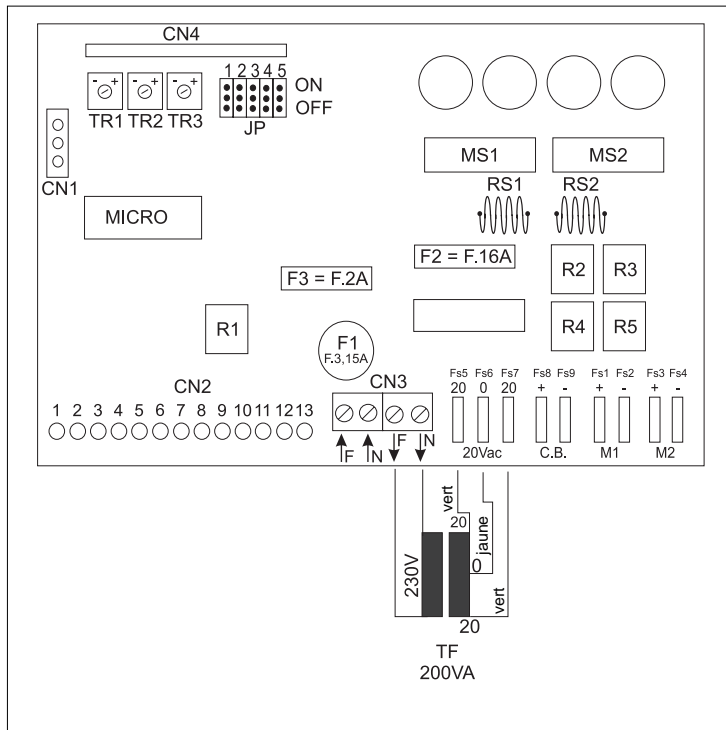
- Automatique
- Activé
- Activé
- Moteurs enterrés - (EM73)
- 1 moteur (1 vantail) - M1

- CN1 Bornier pour radio récepteur enfichable Aprimatic
- CN2 Bornier commandes
- CN3 Bornier alimentation secteur et transformateur
- CN4 Bornier pour carte fonctions accessoires
- FS1÷FS9 Connecteurs mâles Faston
- C.B. Borne de connexion du circuit chargeur de batterie
- M1 Borne de connexion moteur 1 (vantail 1)
- M2 Borne de connexion moteur 2 (vantail 2)

**Nota** - Le retard d'ouverture du vantail est fixé à 1,5".

## 2. INSTALLATION

- ATTENTION** - Seul un personnel technique qualifié du service après-vente et/ou d'installation pourra effectuer l'installation du produit.
- ATTENTION** - L'installation électrique devra être conforme aux réglementations en vigueur dans le pays d'installation.
- ATTENTION** - Toujours couper la tension d'alimentation avant d'ouvrir le boîtier. S'assurer de disposer d'une bonne installation de mise à la terre et toujours relier cette dernière aux bornes correspondantes.



## 2.1 OPÉRATIONS PRÉLIMINAIRES

Avant de poser le dispositif, préparer les outils qui serviront à la fixation murale et aux branchements électriques. Les éléments suivants sont en outre nécessaires :

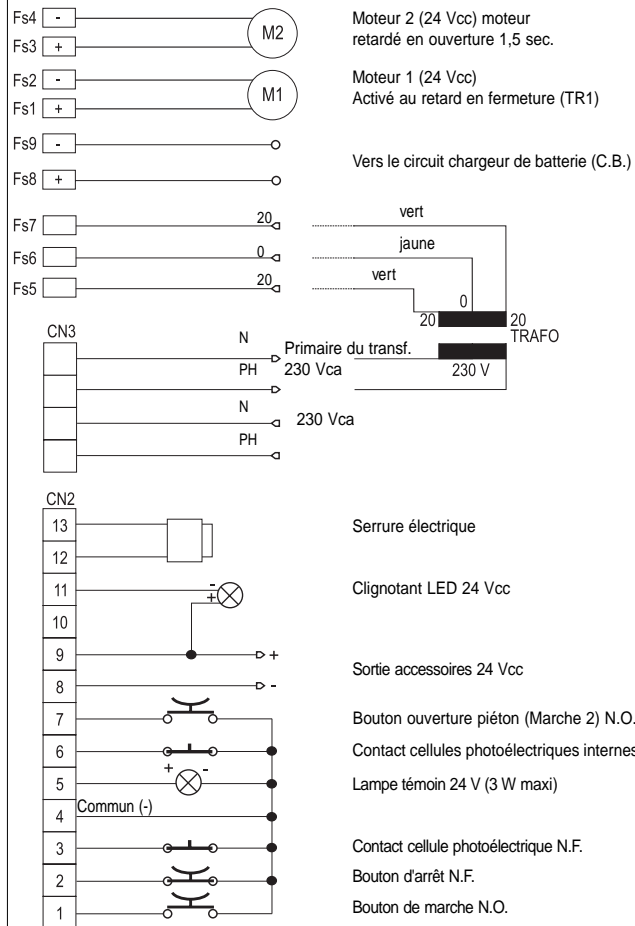
1. des goujons expansibles Ø 6 mm
2. des serre-fils PG16 avec dessus en peau
3. un interrupteur omnipolaire avec ouverture minimale des contacts de 3 mm pour l'alimentation secteur
4. un bouton d'arrêt d'urgence
5. des câbles homologués pour une utilisation extérieure de 0,75 minimum et 1,5 mm<sup>2</sup> de section

## 2.2 POSE

La fixation du dispositif ne nécessite pas le perçage de trous dans le boîtier plastique.

1. Fixer le dispositif à au moins 30 cm du sol en utilisant les trous de fixation situés aux 4 angles du boîtier en plastique.
2. Introduire les câbles de branchement dans les trous préformés situés sur le fond du boîtier et utiliser les serre-fils indiqués.
3. Installer l'interrupteur omnipolaire (alimentation) en amont du dispositif.
4. Installer un bouton d'arrêt d'urgence dans une position permettant de voir le système d'automatisation et de façon à pouvoir couper l'alimentation de l'installation.
5. Utiliser des câbles de 1,5 mm<sup>2</sup> de section pour le branchement du moteur au secteur et de 0,75 mm<sup>2</sup> de section pour les dispositifs à 24 Vcc.

Nota - L'installateur devra ponter, si inutilisés, les contacts de sécurité (bornes 2-4 entrée de l'arrêt, 2-3 entrée de la cellule photoélectrique, 2-6 entrée de la cellule photoélectrique interne ou supplémentaire).



## 2.3 BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES

**ATTENTION** - Le circuit électrique devra être réalisé conformément aux normes en vigueur dans le pays où l'actionneur est installé et par des électriciens qualifiés. Utilisez des matériaux certifiés.

**ATTENTION** - Couper l'alimentation électrique de secteur avant d'effectuer les branchements.

**ATTENTION** - Ne pas utiliser de câbles téléphoniques.

**ATTENTION** - Attacher les câbles basse tension les uns aux autres à proximité du bornier CN2.

- Attacher les câbles de puissance les uns aux autres à proximité du bornier CN3.

**NOTA** – Les borniers CN1 et CN2 sont réservés **exclusivement** aux cartes enfichables de marque Aprimatic. Il est strictement interdit d'utiliser ces borniers pour des connexions par câbles ou pour des cartes d'origine et de conception autres qu'Aprimatic.

Effectuer les branchements électriques comme l'indique le schéma reporté page précédente.

## 3. MISE EN ŒUVRE

Effectuer le branchement comme indiqué et vérifier avec soin les branchements électriques ; ouvrir l'alimentation secteur et vérifier le bon fonctionnement de l'installation comme suit.

### 3.1 ESSAIS DE FONCTIONNEMENT

Une fois les branchements effectués, contrôler l'automatisme : ce dernier doit s'ouvrir quand le bouton de démarrage est pressé. Si à l'inverse l'automatisme se ferme, inverser les branchements des moteurs.

### 3.2 RÉGLAGE DES VIS DE RÉGLAGE

Le dispositif T4Power comprend 3 vis de réglage et 3 cavaliers pour la sélection des fonctions et des temps.

**Vis de réglage TR1**– Permet de régler le temps de pause avant la refermeture en automatique du portail. La plage des temps varie de 5 à 180 secondes.

**Vis de réglage TR2** – Permet de régler le retard du vantail en fermeture du moteur 1. La plage des temps varie de 0 à 15 secondes.

**Vis de réglage TR3**– Permet de régler la force de poussée des actionneurs en fonction de la structure du portail, en agissant sur la sensibilité anti-écrasement (sensibilité réduite = force augmentée et sensibilité élevée = force moindres). Voir JP4.

**NOTA** – Ces réglages sont mémorisés par le microprocesseur en temps réel et sont possibles même quand le dispositif est en fonction.

## 3.3 PROGRAMMATION DU FONCTIONNEMENT

A ce stade, vous pouvez procéder à la programmation.

**ATTENTION** – Chaque fois que vous intervenez sur la programmation du dispositif, coupez la tension pour effacer la programmation précédente.

Pour la programmation du bloc des cavaliers JP, se reporter au paragraphe 1.1 "Représentation graphique du dispositif", "Bloc des cavaliers de sélection".

**MODE AUTOMATIQUE** – En mode automatique, une impulsion commande l'ouverture du portail de la durée du temps imparti pour l'ouverture ; le portail reste ouvert le temps sélectionné pour la pause avant de se fermer automatiquement.

- Si une impulsion est donnée au cours de la phase d'ouverture, le système de contrôle l'ignore et le portail poursuit son mouvement d'ouverture.
- Si une impulsion est donnée ou si les cellules photoélectriques entrent en fonction sombre au cours de la phase de fermeture, la direction du mouvement s'inverse (le portail s'ouvre à nouveau).
- En phase de pause et si les cellules photoélectriques sont en fonction sombre, l'actionneur restera en pause le temps que les cellules photoélectriques passent en fonction claire.

**MODE SEMI-AUTOMATIQUE AVEC ARRÊT** – Avec ce mode de fonctionnement, si le portail est fermé, une impulsion de marche commande l'ouverture du portail de la durée du temps imparti pour l'ouverture. Si une seconde impulsion de marche est donnée au cours de cette phase d'ouverture, les vantaux s'arrêtent dans la position où ils se trouvent. Une troisième impulsion de marche commandera à nouveau la fermeture du portail. Une impulsion de marche donnée en phase de fermeture commandera la réouverture des vantaux.

**NOTA** – Dans les deux modes de fonctionnement, l'interruption de l'alimentation des moteurs en énergie électrique a lieu par le biais d'une commande électronique de l'absorption de courant. Ceci se produit quand le vantail atteint le fin de course mécanique, soit en ouverture, soit en fermeture, ou bien au contact d'un obstacle qui bloque le mouvement du portail.

## 4 CONTRÔLE DU FONCTIONNEMENT

Après avoir sélectionné le mode et les temps de fonctionnement, contrôler les dispositifs externes reliés à la carte.

### 4.1 CONTRÔLE DU FONCTIONNEMENT DES DISPOSITIFS EXTERNES

**Entrée démarrage** - Contact de type N.O., devant transmettre l'impulsion de démarrage à l'automatisme.

**Entrée arrêt** – Contact de sécurité N.F. prioritaire quel que soit l'état et sur toutes les fonctions. Lorsque l'arrêt intervient, le dispositif commande le verrouillage du mouvement dans la position où le portail se trouve. Ce dernier ne redémarre que si l'utilisateur presse la touche marche qui commande la fermeture. Quand l'entrée d'arrêt est activée, le dispositif ignore toutes les commandes.

**Entrée cellule photoélectrique** – Contact de sécurité N.F. actif uniquement en phase de fermeture. Si la cellule photoélectrique intervient, elle commande un arrêt des vantaux d'une seconde suivi de leur réouverture de la durée du temps imparti pour l'ouverture. Quand le portail est ouvert et les cellules photoélectriques sont en fonction sombre, elles empêchent la fermeture des vantaux.

**Entrée ouverture piéton** – Contact de type N.O. En pressant le bouton relié à cette entrée, l'utilisateur commande l'ouverture d'un seul vantail (ouverture piéton). Une impulsion de marche commanderait l'ouverture des deux vantaux, le signal de marche étant prioritaire sur l'entrée d'ouverture piéton. L'ouverture piéton est ignorée si le portail est commandé par une impulsion de marche et au cours de son cycle.

**Entrée sécurité en ouverture** – Contact de sécurité N.F. Il s'agit d'une entrée active en phase d'ouverture et en phase de fermeture qui a la fonction suivante. Quand l'entrée est activée, les vantaux s'arrêtent dans la position où ils se trouvent et quand elle est inhibée, les vantaux reprennent leur mouvement dans la même direction après un temps d'attente d'une seconde.

**Sortie serrure électrique** – Sortie à 12Vca avec une charge maximale de 15W, qui commande la serrure électrique pendant 2 secondes environ en phase d'ouverture.

**Sortie lampe témoin** – Sortie à 24Vcc avec une charge maximale de 3W, qui commande la lampe témoin signalant l'état du portail. Lampe éteinte : le portail est fermé. Lampe allumée en fixe : le portail est ouvert ou en phase d'ouverture. Lampe clignotante : le portail est en phase de fermeture.

**Sortie clignotant** - Sortie 24 V, qui commande le clignotant.

Cette sortie commande le clignotant avec une alimentation de fréquence 1 Hz : s'allume pendant 0,5 s. et s'éteint pendant 0,5 s. Si la fonction de pré-clignotement est habilitée, cette sortie est activée 3 secondes avant la commande du mouvement des vantaux tant en ouverture qu'en fermeture.

**NOTA** – N'utiliser que des clignotants à LED 24V série ET Aprimatic, sous peine de rupture de la sortie et donc d'un mauvais fonctionnement de tout le système.

**Sortie des moteurs** – Le dispositif T4Power dispose de deux sorties pour moteurs indépendants. La sortie du moteur 1 permet de sélectionner le retard du vantail en fermeture par l'intermédiaire de la vis de réglage correspondante. La sortie du moteur 2 présente, au contraire, un retard fixe en ouverture de 1,5 seconde. Avec l'ouverture piéton (un seul vantail), on obtient uniquement le mouvement du vantail relié à la sortie du moteur 1.

**NOTA** – Si ce dispositif est utilisé sur des motorisations de portails à un seul vantail, le moteur doit être nécessairement relié à la sortie du moteur 1.

**Raccordement du circuit chargeur de batterie** (*non compris dans la fourniture*) – Le dispositif T4Power peut être relié à un circuit auxiliaire pour la gestion d'un groupe de batteries de secours qui permettent, en cas de coupure de courant, d'effectuer une manœuvre d'urgence (ouverture/fermeture). Ce circuit, qui doit être monté à l'intérieur du même boîtier en plastique que le dispositif T4Power, doit être relié à la borne C.B. **en respectant strictement la polarité indiquée.**

Le groupe de batteries est contenu dans un boîtier séparé et ne fait pas partie de la fourniture.

**NOTA** – Pour les batteries de secours, utilisez exclusivement le groupe fourni par Aprimatic.