



ADI

M230S

Module Commande Moteur

Instructions

© APRIMATIC S.p.A. 2002. Tous droits réservés.

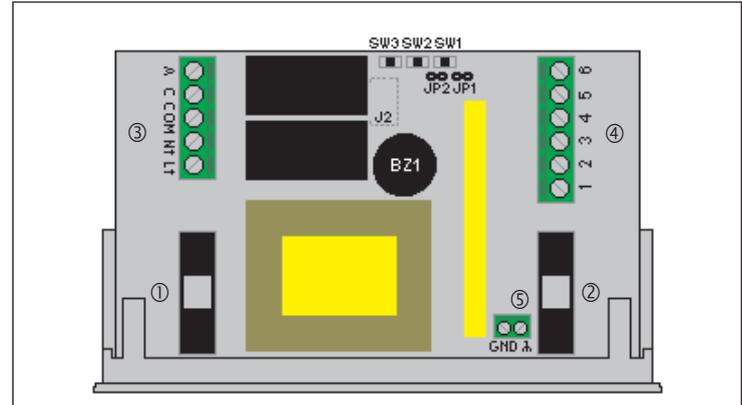
Aucune partie du présent document ne peut être dupliquée ou traduite dans d'autres langues sans l'autorisation écrite de Aprimatic S.p.A.

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 de Aprimatic S.p.A. Imprimé en Italie.

M230S

BUT DU MANUEL Ce manuel a été édité par le fabricant et fait partie intégrante du produit. Les informations qui y sont contenues s'adressent aux opérateurs spécialisés qui effectuent le montage et les interventions d'entretien ultérieur. L'observation constante des instructions contenues dans ce manuel garantit la sécurité des personnes, une économie de service et une plus longue durée de vie 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.



- ① Fusible de protection moteur 5A
 - ② Intervention rapide pour protection accessoires 500mA
 - ③ Bornier connection alimentation et moteur
 - ④ Bornier pour connexion Commandes et Dispositifs de Sécurité
 - ⑤ Bornier de connexion antenne
- BZ1** Avertisseur sonore
JP1-2 Cavalier sélection logique
- SW1** Touche programmation commandes RF
SW2 Touche programmation temps
SW3 Touche effacement Mem/TX
- J2** Connecteur de programmation E²PROM

TABLE DES MATIÈRES

1. Introduction et Notes de Sécurité	2
2. Caractéristiques techniques	2
3. Installation.....	2
4. Schémas de connexion	3
5. Gestion de la mémoire.....	3
6. Gestion des Télécommandes.....	3
7. Gestion contrôle des accès	3
8. Sélection logique de fonctionnement.....	3
9. Programmation des commandes RF.....	4
10. Programmation des temps.....	4
11. Centralisation - par radio	4

1. INTRODUCTION ET NOTES DE SÉCURITÉ

Les Modules de Commande Moteur Aprimatic M230S sont des unités de contrôle radiocommandées pour l'activation d'automatismes pour portes, fenêtres et rideaux métalliques alimenté à 230 VCA. La commande par radio peut être effectuée uniquement avec les émetteurs Aprimatic.



Caution

L'unité n'est dotée ni d'entrées ni de dispositifs pour la détection de fin de course; par conséquent, s'il s'avère nécessaire, les automatismes reliés doivent être dotés de systèmes autonomes pour l'interruption de l'alimentation en fin de course.



Warning

- ☞ Lire attentivement les instructions avant l'installation et effectuer les opérations spécifiées par le constructeur.
- ☞ L'installation et la maintenance du produit doivent être confiées seulement à du personnel technique qualifié.
- ☞ Travailler dans des lieux suffisamment éclairés et adaptés à la santé et utiliser des instruments et des outils en bon état.
- ☞ Toujours utiliser des pièces détachées originales.
- ☞ Il est interdit d'utiliser le produit d'une manière incorrecte ou à des fins autres que celles prévues.
- ☞ Il est interdit d'altérer ou de modifier le produit.
- ☞ Toujours mettre l'unité hors tension avant d'effectuer toute intervention.
- ☞ L'installation électrique doit être réalisée conformément aux normes en vigueur dans le pays d'installation.
- ☞ L'unité n'est pas dotée de bornes pour la connexion de mise à la terre : la connexion de mise à la terre de l'automatisme devra être effectuée à l'extérieur de l'unité.
- ☞ Protéger l'unité et le moteur relié avec un interrupteur magnétothermique différentiel de dimensions adaptées avec un seuil d'intervention différentielle de 30 mA.
- ☞ Après l'installation, vérifier toujours le fonctionnement de l'unité et de l'ensemble de l'automatisme.
- ☞ Garder les enfants hors du rayon d'action de l'automatisme lorsqu'il est en mouvement; ne pas permettre aux enfants de jouer avec les dispositifs de commande fixes et garder les émetteurs hors de leur portée.

2. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

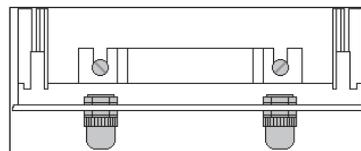
Tension d'alimentation	230 Vca (+ 6% - 10%) - 50 Hz
Fusible de protection moteur	5A rapide
Fusible de protection accessoires	500 mA rapide
Charge max. moteurs	650 W
Absorption max. accessoires.....	300 mA
Fréquence radio utilisée	433.92 MHz
Portée détection champ libre.....	120 m avec antenne extérieure optionnelle
Consommation unité.....	2 W max.
Section max. câbles	2,5 mm ²
Température de service	-20 , +70 °C
Température d'emmagasinege	-40 , +85 °C
Humidité relative	90% max. (sans condensation)
Degré de protection	IP 44

Prédispositions de série

Logique de fonctionnement	"Semi-automatique Ouverture/Fermeture"
Temps de travail.....	45 s (max. 180 s) (durée d'un cycle d'ouverture ou fermeture)
Temps de pause	45 s (max. 180 s) (durée de la pause en logique automatique)
Touche télécommande ouverture	touche 1
Touche télécommande fermeture	touche 2
Entrée Stop.....	Désactivée (JP5 fermé)
Entrée Dispositif de sécurité	Désactivée (JP6 fermé)

Si les prédispositions remplissent les exigences de l'application, aucune programmation supplémentaire n'est requise. Dans le cas contraire, il est possible de varier ces paramètres selon les modalités décrites dans les paragraphes suivants.

3. INSTALLATION



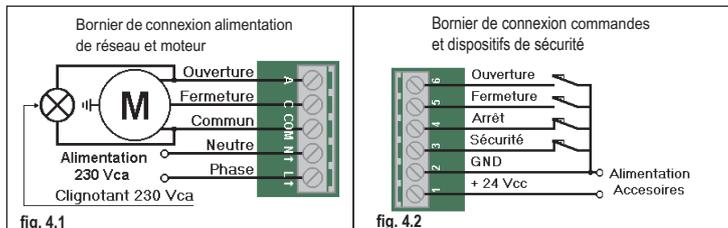
Fixer l'unité directement au mur en utilisant les trous dans le corps du conteneur.

Trouer le fond du conteneur tirer les câbles à travers le trou en utilisant des bornes serre-fil.

Connecter les câbles aux bornes.

Insérer la fiche et placer le couvercle.

4. SCHÉMAS DE CONNEXION



Attention

Respecter rigoureusement la connexion de la Phase et du Neutre de l'alimentation de réseau indiquée sur la figure.

Commandes et entrées disponibles:

Ouverture Locale: relier entre les bornes 6 et 2 le contact O d'un dispositif (ex. bouton-poussoir) dont la fonction est de donner une impulsion d'ouverture à l'automatisme.

Fermeture Locale: relier entre les bornes 5 et 2 le contact O d'un dispositif (ex. bouton-poussoir) dont la fonction est de donner une impulsion de fermeture à l'automatisme.

Arrêt: relier entre les bornes 4 et 2 le contact F d'un dispositif (ex. bouton-poussoir coup-de-poing rouge à retenue mécanique) dont la fonction est de bloquer l'automatisme lors d'un état d'urgence.

Sécurité: relier entre les bornes 3 et 2 le contact F d'un dispositif de sécurité (ex. photocellule) qui, s'il est activé en mode stand-by, empêche le départ de l'automatisme et, s'il est activé en fermeture, permet d'inverser le mouvement de l'automatisme pour éviter tout écrasement.



Attention

Si on ne veut pas relier un dispositif d'Arrêt ponter les bornes 4 et 2.

Si on ne veut pas relier un dispositif de sécurité ponter les bornes 3 et 2.

L'unité de commande est fournie de sortie pour l'alimentation d'accessoires ou de dispositifs de sécurité avec absorption maximum total de 300 mA.



Informations

L'unité de commande est dotée d'antenne: si la portée de détection n'est pas suffisante, il est possible de relier une antenne extérieure aux bornes correspondantes en respectant la connexion indiquée ci-contre.



5. GESTION DE LA MÉMOIRE

Toutes les informations concernant les télécommandes et les sélections de fonctionnement sont sauvegardées dans la mémoire du module.

Lorsque l'on désire rétablir la configuration standard fournie à la livraison et annuler toutes les télécommandes mémorisées, suivre la procédure d'effacement suivante:

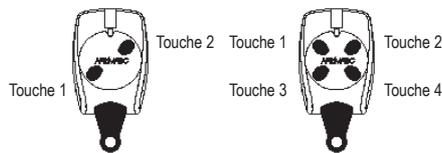
- ❑ Mettre le module hors tension.
- ❑ Alimenter à nouveau le module en maintenant la touche d'effacement SW3 enfoncée jusqu'à ce que le vibreur sonore s'éteigne.
- ❑ Attendre environ 10 secondes jusqu'à l'émission d'un bip sonore signalant que l'effacement a été effectué.

6. GESTION DES TÉLÉCOMMANDES

6.1 PREMIÈRE MÉMORISATION

Mettre sous tension le module et attendre jusqu'à ce que l'unité émette un bip sonore, puis procéder comme suit:

1. Presser simultanément les touches 1-4-5-8 si l'on utilise un TR14 ou toutes les touches, si l'on utilise un TR2 ou un TR4, jusqu'à ce que l'unité produise un bip rapide suivi par un son continu signalant que la phase d'apprentissage est en cours.



2. Presser maintenant une touche quelconque de l'émetteur: le vibreur sonore s'éteigne pendant un court instant, puis il se réactive en confirmant l'apprentissage de la télécommande dans la mémoire du module.

Après la phase d'apprentissage de la première télécommande et jusqu'à ce que la sonnerie reste activée, il est possible de mémoriser d'autres télécommandes en répétant les points 1 et 2.

La phase de mémorisation se termine à la pression de la touche d'effacement SW3 ou, de manière automatique, environ 25 secondes après la dernière mémorisation effectuée.

Après avoir mémorisé une télécommande ou plus, une impulsion générée par la touche ① est reconnue comme une commande de "Ouverture Locale", une impulsion générée par la touche ② comme une commande de "Fermeture Locale". L'unité peut aussi recevoir les commandes par radio pour l'Ouverture Centralisée, la Fermeture Centralisée et l'Arrêt. Ces trois dernières commandes ne sont pas activées en configuration standard. Pour modifier et/ou intégrer l'assignation touches - commandes RF standard, procéder comme indiqué au par. 9.



Informations

Afin d'éviter des mémorisations non désirées, il est conseillé de couper l'alimentation d'autres unités se trouvant dans le rayon d'action de la télécommande s'il faut effectuer une première mémorisation pour ces unités aussi.

6.2 MÉMORISATIONS SUIVANTES

Pour mémoriser par la suite d'autres télécommandes, respecter les instructions suivantes *après avoir coupé et rétabli l'alimentation de l'unité ou à la fin d'un cycle de fermeture* (attendre que le temps de travail se termine).

1. Presser *simultanément* les touches 1-4-5-8, si l'on utilise un TR14, ou toutes les touches, si l'on utilise TR2 ou un TR4 *déjà mémorisé* jusqu'à ce que l'unité émette un bip rapide suivi par un son continu signalant que la phase d'apprentissage est en cours.
2. Presser simultanément les touches 1-4-5-8 pour le TR14 ou toutes les touches pour le TR2 ou le TR4 de la *nouvelle télécommande* à mémoriser jusqu'à ce le vibreur sonore s'éteigne pendant un court instant avant de revenir en mode de fonctionnement continu.
3. Presser maintenant une touche quelconque *de la nouvelle télécommande* jusqu'à ce que le vibreur sonore s'éteigne pendant un court instant avant de revenir en mode de fonctionnement continu.

Dans ce cas aussi, tant que la sonnerie reste activée, il est possible de mémoriser d'autres télécommandes en répétant les points 2 et 3.

La phase de mémorisation se termine à la pression de la touche d'effacement SW3 ou, de manière automatique, environ 25 secondes après la dernière mémorisation effectuée.

6.3 EFFACEMENT D'UNE TÉLÉCOMMANDE

1. Avec module sous tension, presser de manière continue la touche SW3: le vibreur sonore s'active avec un son continu.
 2. Sans relâcher la touche SW3, presser une touche quelconque de la télécommande à effacer. Dès que la télécommande a été effacée, le vibreur sonore s'éteigne pendant un court instant.
- Pour effacer plusieurs télécommandes, répéter le point 2 en maintenant la touche SW3 pressée.

7. GESTION CONTRÔLE DES ACCÈS

Les télécommandes Aprimatic sont livrées déjà programmées avec un *numéro de série unique*.

Sans aucune intervention de programmation par des installateurs dotés des utilitaires spéciaux Aprimatic après l'achat, il est possible de programmer la modalité de gestion des accès directement en mémorisant la première télécommande. Cette modalité standard assure de *grandes performances de sécurité (hopping rolling code)* pour tout type d'installation.

La gestion des accès peut être aussi réalisée en 3 modalités ultérieures avec des caractéristiques fonctionnelles et de sécurité différentes: la programmation de ces 3 modalités ultérieures peut être effectuée uniquement par des installateurs possédant les utilitaires spéciaux de programmation Aprimatic: *Codeur et/ou Logiciel pour la gestion des accès Apricot Manager*.

8. SÉLECTION LOGIQUE DE FONCTIONNEMENT

La logique de fonctionnement de l'automatisme est paramétrée avec les cavaliers JP1 et JP2. La position des cavaliers JP3 et JP4 est négligeable.

JP2 JP1 Homme Présent - JP1 et JP2 ouverts:
 L'automatisme bouge en ouverture (ou en fermeture) tant que la commande locale correspondante est maintenue activée; si la commande est relâchée ou si les deux commandes sont données simultanément, le mouvement s'arrête.

JP2 JP1 Semi-automatique Ouverture/Fermeture - JP1 fermé, JP2 ouvert.
 Une commande d'Ouverture Locale entraîne l'ouverture de l'automatisme pendant la durée du temps de travail. Une fois la manœuvre d'ouverture complétée, l'automatisme reste arrêté jusqu'à ce qu'une commande de Fermeture Locale soit donnée, ce qui entraîne la fermeture de l'automatisme pendant la durée du temps de travail. Durant le mouvement, une commande d'ouverture ou de fermeture provoque l'arrêt de l'automatisme (ouverture et/ou fermeture partielle).

JP2 JP1 Semi-automatique pas à pas - JP1 ouvert, JP2 fermé.
 Dans cette logique, la seule commande activée est l'Ouverture Locale, avec laquelle on contrôle tant l'ouverture que la fermeture. A la fin de la manœuvre d'ouverture (c'est-à-dire du temps de travail), l'automatisme s'arrête jusqu'à ce qu'une nouvelle commande soit donnée. Pendant le mouvement, une commande ultérieure entraîne l'arrêt de l'automatisme (ouverture et/ou fermeture partielle).

JP2 JP1 Automatique - JP1 et JP2 fermés.
 Dans cette logique, seule la commande d'Ouverture Locale est activée, avec laquelle on contrôle le mouvement d'ouverture. A la fin de la manœuvre d'ouverture (c'est-à-dire du temps de travail), l'automatisme s'arrête jusqu'à la fin du temps de pause après lequel il repart automatiquement en fermeture. Pendant le mouvement de fermeture, une pression ultérieure de la commande entraîne l'inversion du mouvement de l'automatisme.



Attention

L'intervention d'un éventuel dispositif de sécurité en fermeture provoque l'inversion du mouvement de l'automatisme indépendamment de la logique de fonctionnement activée, exception faite pour la logique "Homme Présent" dans laquelle elle produit le blocage de l'automatisme tant en ouverture qu'en fermeture.



Informations

Après toute modification de la configuration des cavaliers JP1 et JP2 éteindre et rallumer le module pour permettre au microprocesseur l'apprentissage des nouvelles dispositions.

9. PROGRAMMATION DES COMMANDES RF

Cette programmation peut être effectuée seulement après éteint et rallumé le module ou à la fin d'un cycle de fermeture (attendre la fin du temps de travail).

Pour modifier l'assignation des touches - commandes RF procéder comme suit :

1. Presser la touche SW1 (touche de programmation commandes RF) jusqu'à ce que deux bips lents soient émis signalant l'entrée en phase d'assignation.

2. Presser en séquence sur une télécommande déjà mémorisée les touches correspondant aux commandes Ouverture Locale, Fermeture Locale, Ouverture Centralisée, Fermeture Centralisée, Arrêt ; après chaque assignation un nombre de bips égal au nombre de commandes déjà assignées est émis.

Toutes les assignations sont facultatives. Pour omettre l'assignation d'une commande, presser la touche SW2 (touche de programmation temps) au lieu de la touche de la télécommande.

3. Quand toutes les assignations ont été effectuées, la procédure se termine automatiquement (avec l'émission de deux bips lents) et il est possible de revenir au mode normal.



Informations

❑ En cas d'erreur (ex. plusieurs commandes assignées à la même touche), une série de bips rapides d'alerte est émise à la fin de la phase d'assignation: il est possible de répéter l'assignation des touches à partir de celle assignée à la commande "Ouverture Locale".

❑ Si, une fois en phase d'assignation, plus de 15 secondes se passent sans qu'aucune touche ne soit assignée, la procédure se termine automatiquement (time-out); les assignations précédentes restent valables.

❑ En cas d'erreur, presser la touche SW1 (touche de programmation commandes RF) pour quitter la procédure: même dans ce cas, les assignations précédentes restent valables.

Si l'on désire modifier les assignations après l'installation du module et que ce dernier n'est pas aisément accessible, il est possible d'effectuer la procédure complètement par radio en utilisant une télécommande déjà mémorisée.

a - Presser simultanément les touches 1-4-5-8 si l'on utilise un TR14 ou toutes les touches pour un TR2 ou TR4, jusqu'à ce que l'unité émette un bip rapide, ensuite relâcher les touches;

b - dans un délai de 5 secondes, répéter l'opération en maintenant les touches enfoncées jusqu'à ce que deux bips rapides suivis par deux bips lents soient émis signalant que la phase d'apprentissage est en cours.

Par la suite, procéder comme décrit auparavant, en tenant compte du fait que pour omettre l'assignation d'une touche à une télécommande il faut presser à nouveau simultanément les touches 1-4-5-8 (TR14) ou toutes les touches (TR2 ou TR4).

10. PROGRAMMATION DES TEMPS

Cette programmation peut être effectuée seulement après avoir mis hors puis sous tension l'unité de commande ou à la fin d'un cycle de fermeture (attendre la fin du temps de travail).

En configuration standard, le temps de travail et le temps de pause sont de 45 secondes. Ces valeurs sont acceptables dans la plupart des cas. Si, par contre, il faut les modifier, procéder comme suit :

1. Presser la touche SW2 (touche de programmation temps) jusqu'à ce que trois bips lents soient émis signalant l'entrée en phase de programmation.

2. Presser le bouton-poussoir ou la touche de la télécommande correspondant à la commande d' "Ouverture Locale": le décompte du temps part automatiquement, signalé par l'émission d'un bip après chaque seconde passée.

3. Dès que l'on atteint la durée désirée pour le temps de travail, presser à nouveau le bouton-poussoir ou la touche de la télécommande : le décompte s'arrête et le réglage entré est mémorisé par l'unité qui émet deux bips brefs pour signaler la mémorisation effectuée.

4. Répéter les points 2 et 3 pour programmer le temps de pause.

5. Une fois les deux programmations effectuées, la procédure se termine automatiquement (avec l'émission de trois bips lents) et il est possible de revenir au mode normal.



Informations

❑ Le temps de pause doit être programmé dans tous les cas, même si la logique sélectionnée n'est pas la logique Automatique : dans ce cas, le réglage n'aura aucune influence sur le fonctionnement.

❑ Si, une fois entrés en phase d'assignation, plus de 15 secondes se passent sans qu'aucune touche ne soit assignée, la procédure se termine automatiquement (time-out); les assignations précédentes restent valables.

❑ En cas d'erreur, presser la touche SW2 (touche de programmation temps) pour quitter la procédure: même dans ce cas, les assignations précédentes restent valables.

Si l'on désire modifier les assignations après l'installation du module et que l'accès aux touches de l'unité n'est pas aisé, il est possible d'effectuer la procédure décrite auparavant complètement par radio.

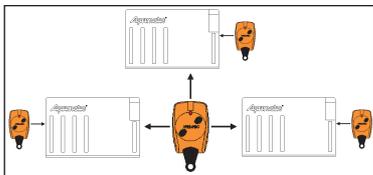
a - Presser simultanément les touches 1-4-5-8, si l'on utilise un TR14, ou toutes les touches, si l'on utilise un TR2 ou TR4, jusqu'à ce que l'unité émette un bip, ensuite relâcher rapidement les touches;

b - dans un délai de 5 secondes, répéter l'opération jusqu'à ce que deux bips soient émis, ensuite relâcher rapidement les touches;

c - à nouveau, dans un délai de 5 secondes, répéter l'opération en maintenant les touches enfoncées jusqu'à ce que trois bips rapides suivis par trois bips lents soient émis signalant que la phase d'apprentissage est en cours.

Par la suite, procéder comme décrit auparavant.

11. CENTRALISATION - PAR RADIO



La façon la plus simple de réaliser une commande radio pour plusieurs automatismes consiste à mémoriser la même télécommande sur tous les modules que l'on désire contrôler ensemble. Dans ce cas, soit l'on ajoute à l'installation une télécommande dédiée à la commande multiple, soit l'on perd la possibilité de contrôler individuellement les automatismes. En outre, les commandes transmises par la télécommande dédiée n'ont pas de priorité.

Une façon plus efficace de contrôler plusieurs automatismes en même temps, tout en exploitant les caractéristiques spéciales des modules, consiste à programmer ces modules de manière adaptée en activant la réception des commandes d'ouverture et de fermeture centralisée. De cette façon, il est possible d'obtenir des commandes centralisées prioritaires aussi bien que le contrôle simultané de plusieurs automatismes individuellement ou par groupes avec une seule télécommande.

□ Les commandes centralisées ont la priorité sur les commandes locales: ceci implique qu'au moins pendant toute la durée du cycle (d'ouverture ou de fermeture) commandé par un signal centralisé les commandes locales sont bloquées. En outre, tant que la commande centralisée reste activée, les commandes locales sont bloquées.

□ Indépendamment de la logique de fonctionnement sélectionnée, la réception d'une commande centralisée provoque l'exécution immédiate du mouvement correspondant pendant la durée du temps de travail introduite.

□ Dans tous les cas, les entrées "Arrêt" et "Sécurité" restent activées, offrant de cette façon la possibilité d'interrompre ou d'inverser le mouvement lors d'un danger pour les personnes ou les choses.

Exemple 1: contrôle individuel et multiple de deux automatismes avec une seule télécommande à 4 touches.

Sélectionner pour les deux modules la logique "pas à pas", avec les assignations suivantes pour les commandes par radio.

Module 1	Assignations
	Ouverture Locale Touche 1
	Fermeture Locale Touche 2
	Ouverture Centralisée Touche 3
	Fermeture Centralisée Touche 4
	Arrêt n.o.
Module 2	Assignations
	Ouverture Locale Touche 2
	Fermeture Locale Touche 1
	Ouverture Centralisée Touche 3
	Fermeture Centralisée Touche 4
	Arrêt n.o.

Avec ces assignations les commandes sur l'émetteur sont les suivantes:

Commande Module 1
 Ouverture Centralisée



Commande Module 2
 Fermeture Centralisée

Exemple 2: contrôle individuel et multiple de 6 automatismes (M1,M2,...,M6) avec une seule télécommandes à 14 touches (T1,T2,T3,...,T14).

Sélectionner pour les deux modules la logique "Semi-automatique Ouverture - Fermeture", avec les assignations suivantes pour les commandes par radio.

Commande par radio	M1	M2	M3	M4	M5	M6
Ouverture Locale	T1	T3	T5	T7	T9	T11
Fermeture Locale	T2	T4	T6	T8	T10	T12
Ouverture Centralisée	T13	T13	T13	T13	T13	T13
Fermeture Centralisée	T14	T14	T14	T14	T14	T14
Arrêt	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.

Avec ces assignations les commandes sur l'émetteur sont les suivantes:



Configuration Touches - Commandes

Ouverture M1	Fermeture M1	Ouverture M2	Fermeture M2
Ouverture M3	Fermeture M3	Ouverture M4	Fermeture M4
Ouverture M5	Fermeture M5	Ouverture M6	Fermeture M6
Centraliz. Ouverture		Centraliz. Fermeture	

