

**RS16.P**

Centrale 24 Vcc pour portail coulissant ACTO 404D

**RS16.P**

---

<b>Index:</b>	<b>Page</b>
1 - Caractéristiques du produit.....	1
2 - Type d'installation .....	1
3 - Description des borniers .....	2
4 - Raccordements des accessoires .....	3
5 - Modification des paramètres programmables.....	5
6 - Fonctions variateur .....	6
7 - Fonctions des touches .....	6
8 - Fonctions des dip-switch .....	6
9 - Fonctions des leds.....	7
10 - Programmation des radiocommandes .....	7

## RS16.P

### 1 Caractéristiques du produit

Centrale de commande pour motoréducteurs coulissants 24 Vcc, puissance maximale 80 W, pour portails de 6 m de long et 400 kg maximum, équipée de fin de course magnétiques intégrés à la carte, d'un encodeur pour la détection des obstacles, d'un récepteur de 433 MHz et d'un chargeur de batterie intégrés.

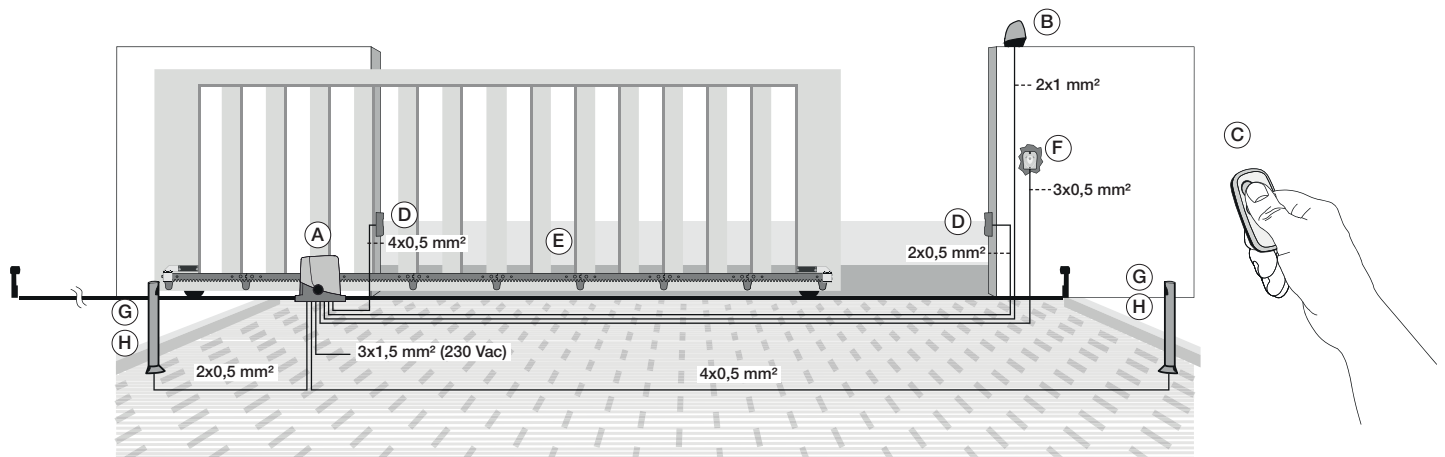
La centrale permet :

- de personnaliser l'espace et la vitesse de ralentissement
- elle est équipée d'un système de reconnaissance des obstacles
- de leds pour le diagnostic des entrées
- d'un récepteur intégré ayant une capacité de 50 radiocommandes à code fixe ou tournant
- d'un contrôle du courant pour la protection du moteur électrique.

### Caractéristiques techniques

Alimentation	120 ÷ 230 Vca
Tension d'alimentation moteur	24 Vcc
Puissance maximale du moteur	80 W
Sortie pour clignotant	24 Vcc 10 W max
Alimentation des accessoires	24 Vcc 300 mA
Mémoire récepteur	50 radiocommandes
Fréquence récepteur	433 MHz
Codage radiocommandes	Code tournant ou fixe
Fusible F1 (protection ligne)	5x20 mm T1,6 A
Température de service	-10 ÷ +50°C

### 2 Type d'installation

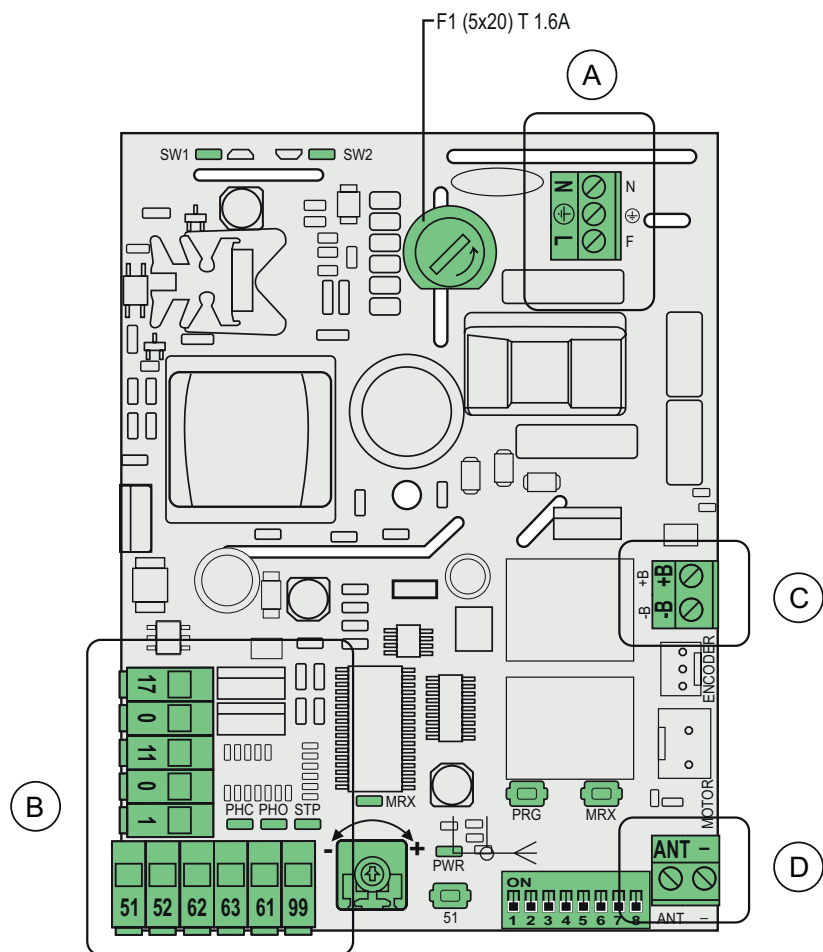


### Composants pour la réalisation d'une installation complète avec ESM7 ou kit EK14

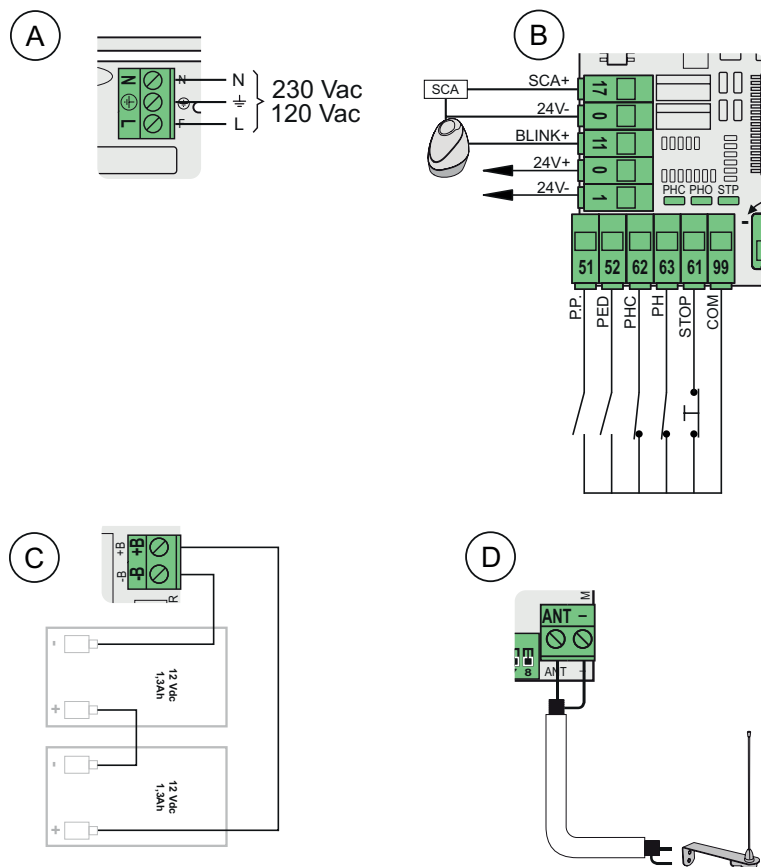
Principaux composants					Accessoires complémentaires (en option)			
Description	Article	Réf.	Q.té	Composants du kit EK14	Description	Article	Réf.	Q.té
Actionneur coulissant	<b>ESM7</b>	A	1	OUI	Sélecteur à clé	<b>EDS1</b>	F	1
Gyrophare	<b>ELA5</b>	B	1	OUI	Cellules photoélectriques sur colonne	<b>EFA3</b>	G	1
Radiocommande	<b>ETR5</b>	C	1	OUI	Colonnes	<b>EE21</b>	H	2
Paire de cellules photoélectriques	<b>EFA3</b>	D	1	OUI	Jeu de 2 batterie 12 V 1,3 Ah avec câblage	<b>ZBA7</b>		1
Crémaillère	<b>ZE03/1</b>	E	4 (4 m)	NO				

RS16.P

3 Description des borniers



Borne	Description	Données nominales
N	Neutre	120+230 Vca
⊕	Terre	
L	Phase	
17	Positif voyant portail ouvert ou phototest	24 Vcc 120 mA
0	Négatif accessoires	
11	Positif clignotant	24 Vcc 10 W
0	Négatif accessoires	
1	Positif accessoires	24 Vcc 300 mA
0	Négatif accessoires	
51	Pas à pas (NO)	
52	Piéton (NO)	
62	Cellules photo-électriques en fermeture (NF)	
63	Cellule photo-électrique (NF)	
61	Arrêt (NF)	
99	Commun entrées	
-B	Négatif batterie d'urgence	
+B	Positif batterie d'urgence	
ANT	Signal antenne	
-	Masse antenne	



## RS16.P

### 3.1 Description de la fonction des sorties

0-1	<b>Alimentation des accessoires :</b> Sortie 24 Vcc permanente.
0-11	<b>Clignote :</b> Sortie 24 Vcc alimentée lorsque le portail est actionné.
0-17	<b>Voyant portail ouvert ou phototest :</b> Sortie 24 Vcc pour la signalisation de l'état du portail ou l'exécution du test des dispositifs de sécurité : Avec DIP 8 = OFF, Voyant portail ouvert - Non alimenté lorsque le portail est fermé - Alimenté fixe lorsque le portail est ouvert et actionné Avec DIP 8 = ON pour phototest Utilisé pour l'alimentation des transmetteurs des dispositifs de sécurité.

**Remarque:**

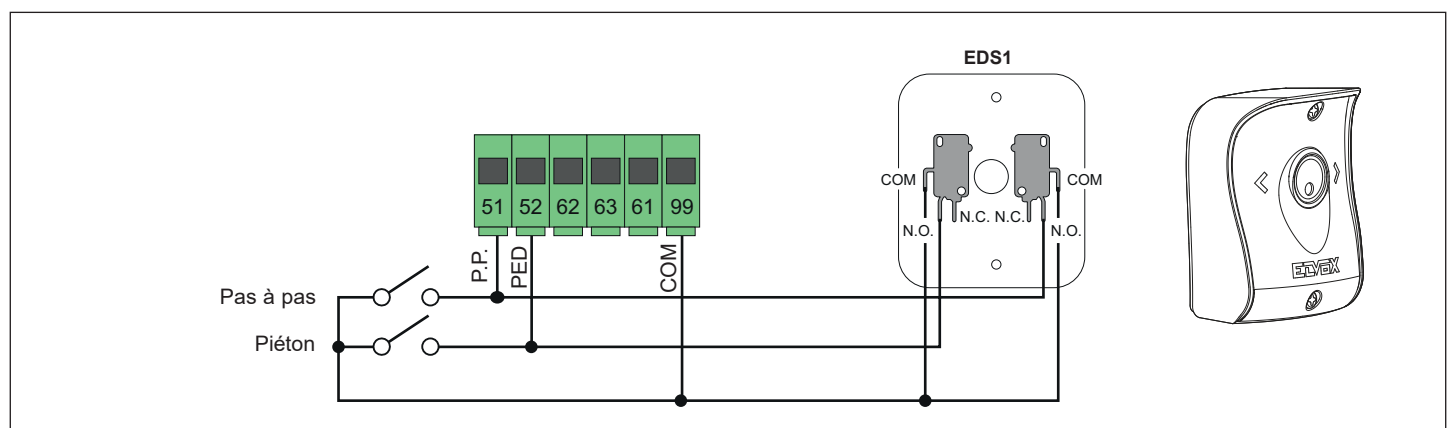
L'utilisation du phototest nécessite un câblage spécifique des dispositifs de sécurité (parag. 4.3).

### 3.2 Description de la fonction des entrées

51	<b>Pas-à-pas (NO) :</b> Entrée de commande séquentielle, pour la commande de la course complète du portail. Fonctionne selon le cycle suivant : ouvre-stop-ferme-stop ou ouvre-stop-ferme-ouvre selon la configuration du DIP 3.
52	<b>Piéton (NO) :</b> Entrée de commande pour l'ouverture à la valeur piéton.
61	<b>Arrêt (NF) :</b> Arrêt du portail, ne désactive pas la fermeture automatique. En cas d'inutilisation, ponter avec le commun (99)
62	<b>Cellule photo-électrique en fermeture - PHC (NF) :</b> Cellule photo-électrique en fermeture ; portail fermé, permet l'ouverture ; n'intervient pas à l'ouverture ; portail ouvert ne permet pas la fermeture et au relâchement, annule le temps de fermeture automatique ; en fermeture, commande une réouverture immédiate. En cas d'inutilisation, ponter avec le commun (99)
63	<b>Cellule photo-électrique - PH (NF) :</b> Fonctionne selon la configuration du DIP 6. DIP 6 = OFF : cellule photo-électrique, active en fermeture et à l'ouverture ; portail à l'arrêt, ne permet pas l'ouverture ; stoppe le mouvement durant l'ouverture et continue l'ouverture au relâchement ; portail ouvert, ne permet pas la fermeture et au relâchement, annule le temps de fermeture automatique ; en fermeture, stoppe le mouvement et au relâchement, commande une réouverture. DIP 6 = ON : bord sensible de sécurité, contact sec NF ; portail à l'arrêt, ne permet pas l'ouverture ; désactive à l'ouverture ; portail ouvert, ne permet pas la fermeture et au relâchement, annule le temps de fermeture automatique ; désactive en fermeture. En cas d'inutilisation, ponter avec le commun (99).

## 4 Raccordements des accessoires

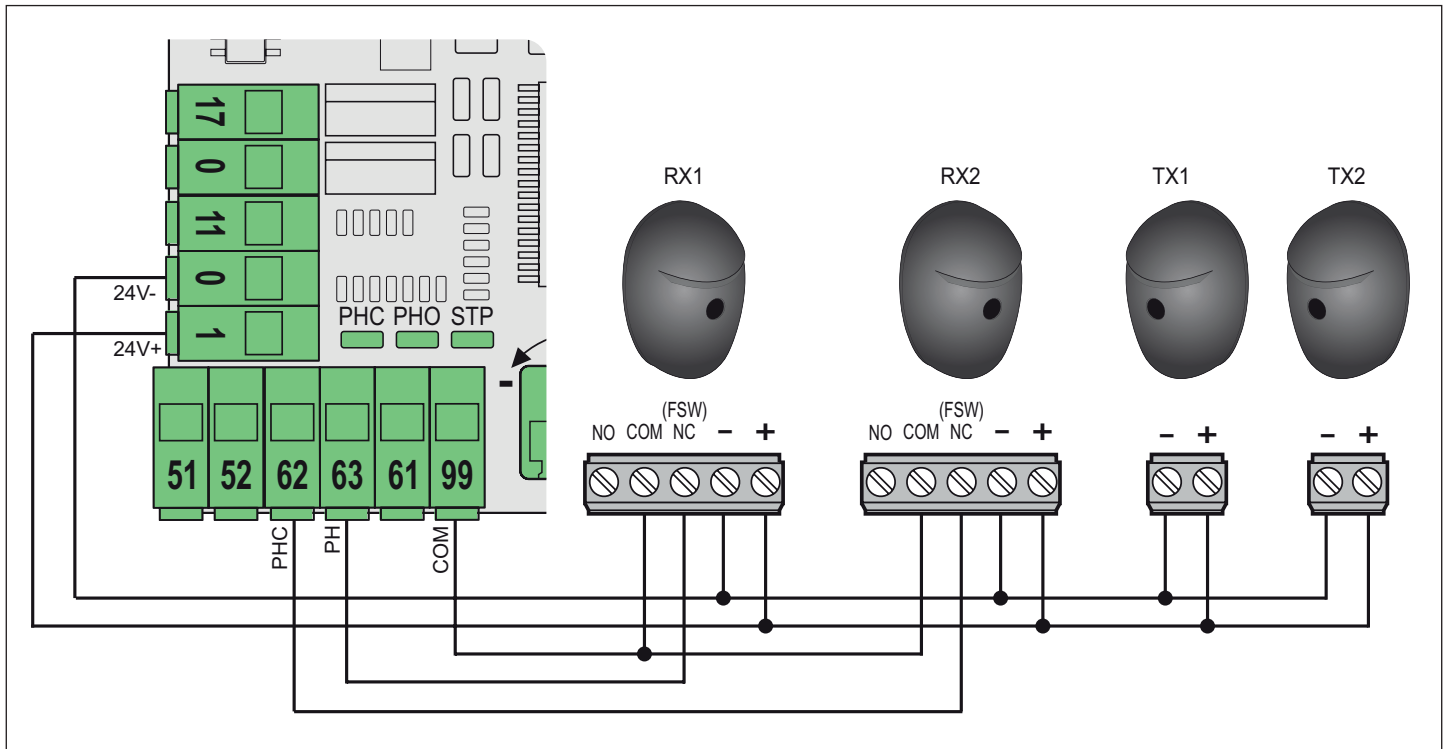
### 4.1 Sélecteur à clé et dispositifs de commande



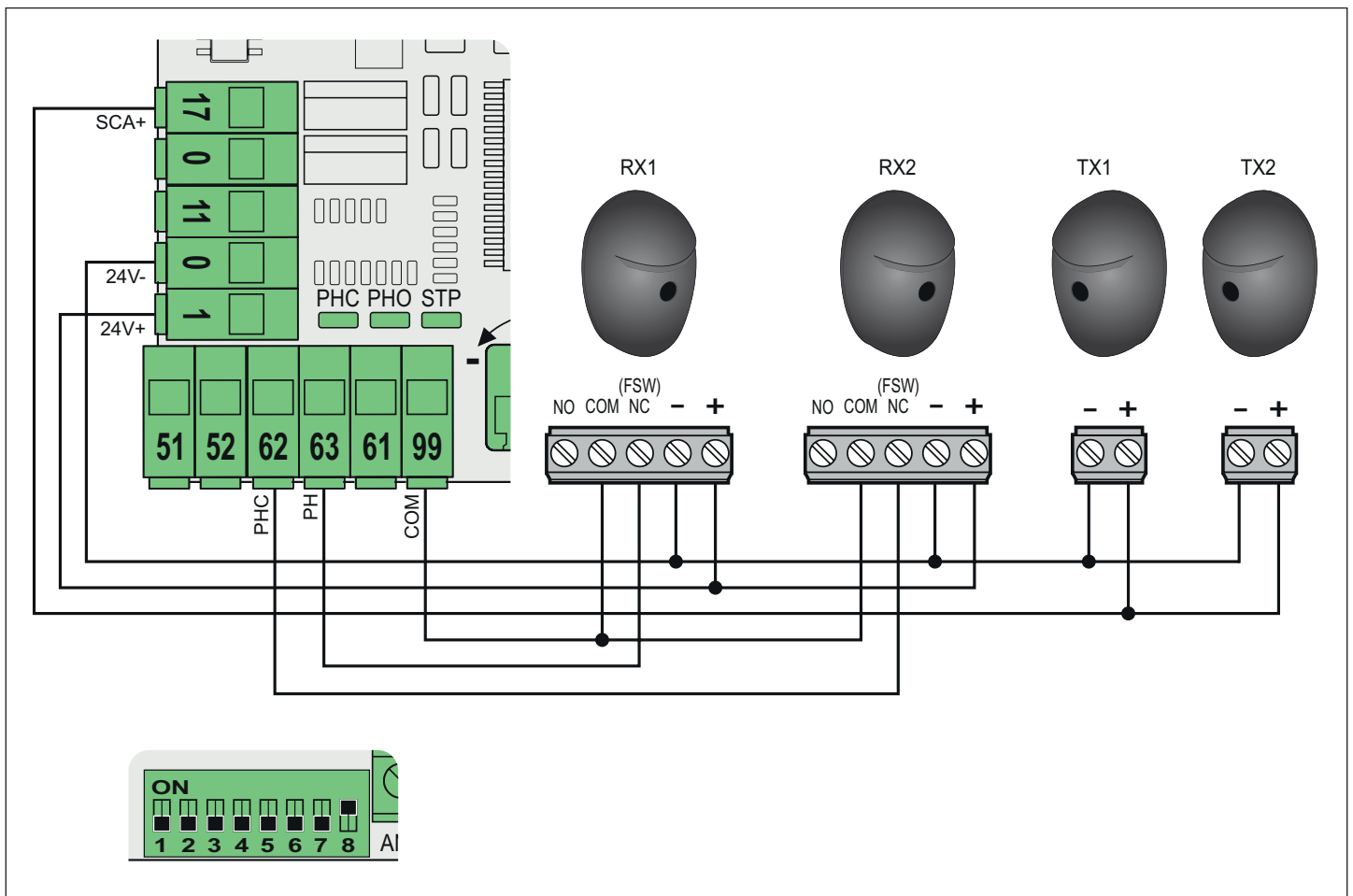
RS16.P

4.2 Cellules photo-électriques et cellules photo-électriques en fermeture

Contact normalement fermé (si les cellules photoélectriques ne sont pas utilisées, la led PHC doit être allumée) ; si il n'est pas utilisé, faire un shunt entre COM. et PHC ; respecter la polarité pour l'alimentation des cellules photoélectriques.

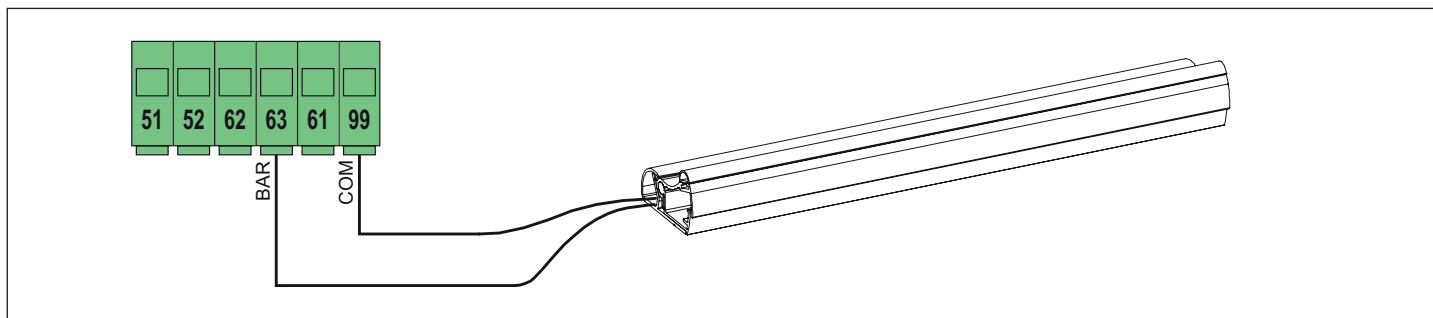


4.3 Cellules photo-électriques et cellules photo-électriques en fermeture avec phototest actif (DIP 8 = ON)

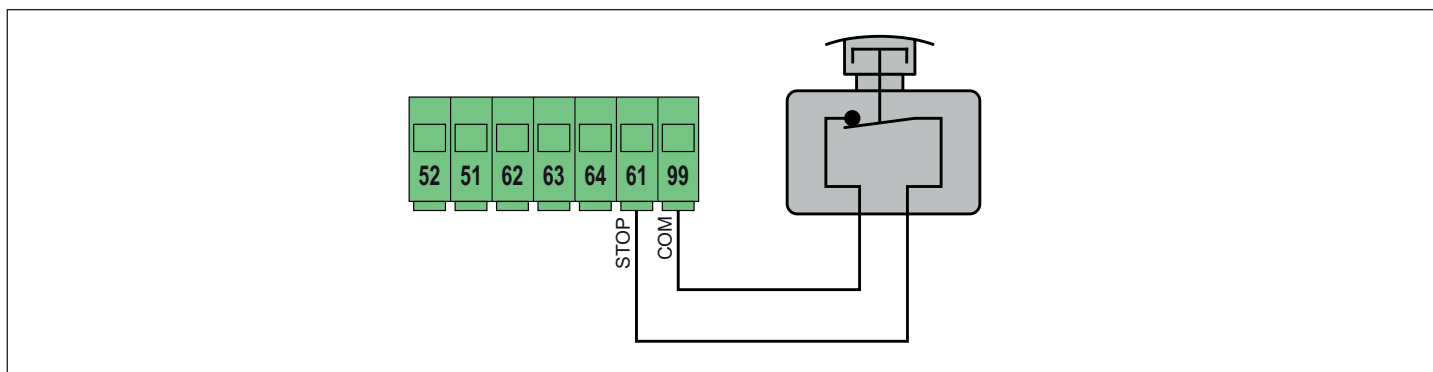


## RS16.P

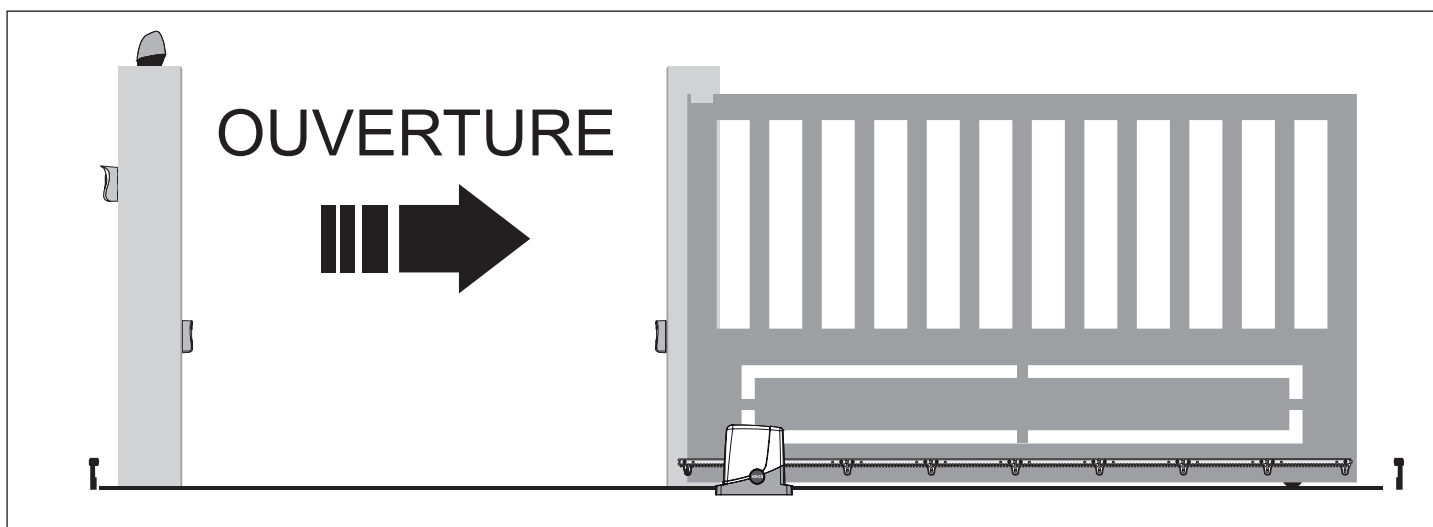
### 4.4 Bord sensible



### 4.5 Bouton d'arrêt



## 5 Modification des paramètres programmables



La centrale est configurée par défaut avec les paramètres suivants :

- fermeture automatique : 30 s
- sens d'ouverture : vers la droite
- cote de l'ouverture piétons : 1 m

#### Remarques :

Ne pas modifier le câblage du moteur électrique ; pour inverser le sens d'ouverture, procéder selon les indications du paragraphe 5.2.

La centrale ne nécessite aucun réglage de la course du fait que cette dernière est mesurée automatiquement à chaque manœuvre. Le démarrage de la carte enclenche la manœuvre complète d'ouverture/fermeture permettant de régler la course (à basse vitesse car la centrale ne connaît pas la position exacte du portail).

Pour modifier les réglages par défaut, suivre les indications ci-après.

**REMARQUES : pour modifier les paramètres programmables, le portail doit être à l'arrêt.**

**ATTENTION ! DURANT LA MODIFICATION DES PARAMÈTRES PROGRAMMABLES, LES DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ SONT DÉSACTIVÉS.**

#### 5.1 Modifie le temps de fermeture automatique

1. Portail à l'arrêt, appuyer 2 s sur PRG, le clignotant reste allumé pour indiquer la phase de programmation. Le portail se ferme puis s'ouvre à nouveau.
2. Lorsque le portail arrive au fin de course d'ouverture, une fois le temps de refermeture programmé écoulé (120 s max), appuyer sur 51 (le portail se referme).

## RS16.P

### 5.2 Inversion du sens d'ouverture

1. Portail à l'arrêt et non fermé, appuyer 2 s sur PRG, le clignotant reste allumé pour indiquer la phase de programmation. Le portail se ferme.
2. Appuyer sur MRX (le portail s'arrête).
3. Donner une impulsion (par ex en appuyant sur 51), le portail est actionné pour se fermer.

### 5.3 Modification de la cote d'ouverture piétons.

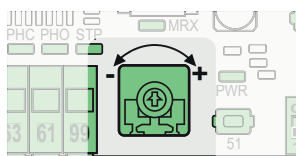
1. Prévoir une radiocommande avec le 2e canal radio mémorisé.
2. Portail fermé, appuyer 2 s sur PRG, le clignotant reste allumé pour indiquer la phase de programmation. Le portail s'ouvre.
3. Après avoir atteint la cote d'ouverture prévue, appuyer sur la touche de la radiocommande mémorisée comme 2e canal radio.

#### Remarque :

Pour remettre la centrale sur les valeurs par défaut, procéder de la façon suivante :

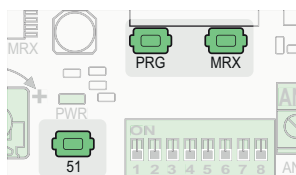
1. Couper la tension de la centrale.
2. Appuyer sur la touche PRG et garder le doigt dessus.
3. Remettre la centrale sous tension et attendre que le clignotant reste allumé.
4. Relâcher la touche PRG au bout de 3 secondes Le clignotant s'éteint.
5. La centrale est configurée avec les temps par défaut.

## 6 Fonctions variateur



Variateur	Description
MOT 1	Puissance moteur (tourner le variateur dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la puissance)

## 7 Fonctions des touches



Touche	Description
PRG	Touche de programmation de la course
MRX	Touche de programmation et d'effacement des radiocommandes
51	Touche de commande pas à pas

## 8 Fonctions des dip-switch

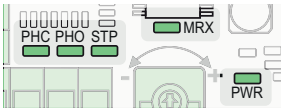


Dip	Fonction	État	Description
DIP 1	Fermeture immédiate	OFF	Fermeture immédiate désactivée
		ON	Fermeture immédiate activée : L'activation et la désactivation de la cellule photo-électrique en fermeture durant l'ouverture ou durant le temps de pause comporte la refermeture immédiate du portail au moins 3 s après l'ouverture complète, quel que soit le temps de fermeture automatique défini.
DIP 2	Fermeture automatique	OFF	Fermeture automatique désactivée
		ON	Fermeture automatique active
DIP 3	Logique pas à pas	OFF	2 pas : pas à pas (borne 51 et radio) avec logique à 2 pas (ouvre - ferme - ouvre)
		ON	Commande pas à pas (borne 51 et radio) avec logique à 4 pas (ouvre - stop - ferme - stop - ouvre - stop)
DIP 4	Copropriété	OFF	Copropriété désactivée
		ON	Copropriété activée (durant l'ouverture du portail, il n'est pas possible de stopper le mouvement avec une commande radio ou avec les entrées 51 (pas à pas) et 52 (piéton). Si la fermeture automatique est activée (Dip 2 = ON) et le portail ouvert, une nouvelle commande pas à pas (borne 51 ou commande radio) renouvelle le temps de pause et, si l'entrée 51 reste utilisée, la centrale suspend le décompte de la pause jusqu'à ce que l'entrée ne soit plus utilisée (pour la connexion éventuelle de spires ou de la minuterie).
DIP 5	Espace de ralentissement	OFF	Espace de ralentissement égal à 10 % de la course
		ON	Espace de ralentissement égal à 20 % de la course
DIP 6	Fonction entrée 63	OFF	Entrée 63 configurée comme cellule photo-électrique (PH)
		ON	Entrée 63 configurée comme bord sensible (BAR)
DIP 7	Vitesse de manœuvre	OFF	Vitesse de manœuvre élevée
		ON	Vitesse de manœuvre lente
DIP 8	Phototest	OFF	Phototest désactivé
		ON	Phototest activé Au début de chaque manœuvre, la centrale vérifie si les cellules photo-électriques fonctionnent correctement. Nécessite un câblage spécifique



## RS16.P

## 9 Fonctions des leds



LED	État	Description
PWR	OFF	Tension absente
	ON	Tension présente
MRX	1 clignotement	Mémorisation d'une nouvelle radiocommande
	2 clignotements	Mémorisation d'une radiocommande déjà mémorisée
	3 clignotements	Effacement d'une radiocommande
	4 clignotements	Mémoire radio pleine
	5 clignotements	Tentative de mémorisation d'une radiocommande dont le codage diffère de celui qui a servi à la configuration du récepteur
	10 clignotements	Effacement complet de la mémoire radio
51	OFF	Entrée pas à pas (borne 51) inutilisée
	ON	Entrée pas à pas (borne 51) utilisée
52	OFF	Entrée piétonne (borne 52) inutilisée
	ON	Entrée piétonne (borne 52) utilisée
61	OFF	Contact d'arrêt (borne 61) ouvert (utilisé)
	ON	Contact d'arrêt (borne 61) fermé (inutilisé)
62	OFF	Cellule photo-électrique en fermeture utilisée (borne 62 ouverte)
	ON	Cellule photo-électrique en fermeture inutilisée (borne 62 fermée)
63	OFF	Cellule photo-électrique ou bord sensible utilisé (borne 63 ouverte)
	ON	Cellule photo-électrique ou bord sensible inutilisé (borne 63 fermée)
SW1	OFF	Fin de course 1 (correspondant à l'étrier de fin de course à droite marqué DT) inutilisé
	ON	Fin de course 1 utilisé
SW2	OFF	Fin de course 2 (correspondant à l'étrier de fin de course à gauche marqué GCHE) inutilisé
	ON	Fin de course 2 utilisé

## 10 Programmation des radiocommandes

Remarque : la programmation des radiocommandes n'est possible que si l'automatisme est à l'arrêt

## Programmation du pas à pas

N°	Bouton	Signalisation LED MRX	Description
1	MRX	Éteinte	Appuyer sur le bouton MRX et maintenir la pression, sans dépasser 7 s
2	MRX + radiocommande	-	Bouton MRX encore enfoncé, appuyer sur la touche de la radiocommande à mémoriser
3	-	1 clignotement	Touche de la radiocommande mémorisée (nouvelle radiocommande)
		2 clignotements	Touche de la radiocommande mémorisée (radiocommande déjà mémorisée)

## Programmation de l'accès piéton

N°	Bouton	Signalisation LED MRX	Description
1	MRX + PRG	Éteinte	Appuyer sur les boutons MRX et PRG et maintenir la pression, sans dépasser 7 s
2	MRX + PRG + radiocommande	-	Boutons MRX et PRG encore enfoncés, appuyer sur la touche de la radiocommande à mémoriser
3	-	1 clignotement	Touche de la radiocommande mémorisée (nouvelle radiocommande)
		2 clignotements	Touche de la radiocommande mémorisée (radiocommande déjà mémorisée)

## Effacement d'une radiocommande

N°	Bouton	Signalisation LED MRX	Description
1	MRX	Allumée fixe	Appuyer sur le bouton MRX et maintenir la pression au moins 7 s, jusqu'à ce que la led MRX s'allume
2	MRX + radiocommande	-	Bouton MRX encore enfoncé, appuyer sur la touche de la radiocommande à supprimer
3	-	3 clignotements	Effacement ok

## Effacement complet du récepteur

N°	Bouton	Signalisation LED MRX	Description
1	MRX	Clignote	Appuyer sur le bouton MRX et maintenir la pression au moins 14 s, jusqu'à ce que la led MRX commence à clignoter
2	-	10 clignotements	Effacement complet du récepteur

Remarque :

après l'effacement de toutes les radiocommandes, la première radiocommande enregistrée configure la centrale pour qu'elle accepte uniquement les radiocommandes avec code tournant ou avec code fixe.

## RS16.P

## 11 Problèmes et solutions

Problème	Cause	Solution
<b>L'automatisme ne fonctionne pas</b>	Panne de l'alimentation par le réseau	Vérifier l'interrupteur de la ligne d'alimentation
	Fusible grillé	Remplacer le fusible grillé par un fusible de la même valeur.
	Entrées de commande et de sécurité en panne	Vérifier les leds de diagnostic (61, 62 et 63 doivent être allumées)
<b>Le système n'enregistre pas les radiocommandes</b>	Sécurités ouvertes	61, 62 et 63 doivent être allumées
	Batteries de la radiocommande déchargées	Remplacer les batteries
	Radiocommande incompatible avec la première commande enregistrée	La première radiocommande mémorisée configure la centrale pour qu'elle enregistre uniquement les radiocommandes à code tournant ou à dip-switch
	Mémoire saturée	Supprimer au moins une radiocommande ou ajouter un récepteur extérieur (capacité maximale 50 radiocommandes)
<b>Dès qu'il démarre, le portail s'arrête et inverse son mouvement</b>	Couple moteur insuffisant	Augmenter la puissance avec le trimmer
<b>Après avoir reçu une commande, le clignotant s'active 6 fois mais le portail ne s'ouvre pas</b>	Échec du phototest	Vérifier le câblage électrique (voir paragraphe 4) et le dip-switch 8. Vérifier l'alignement des cellules photo-électriques
<b>Le clignotant ne fonctionne pas pendant la manœuvre</b>	Absence d'alimentation de réseau et fonctionnement moteurs en batterie	Contrôler l'alimentation du réseau
<b>Le portail est actionné au ralenti</b>	Coupure de courant 230 Vca possible	Faire faire 1 manœuvre complète d'ouverture/fermeture
<b>Le portail détecte un obstacle même lorsqu'il n'y en a pas</b>	Jeu insuffisant ou nul entre la crémaillère et le pignon	Vérifier le jeu crémaillère/pignon
	Trimmer de la force trop bas	Augmenter trimmer de la force
	Durcissement mécanique du portail	Procéder à la maintenance du portail

**DÉCLARATION DE CONFORMITÉ**  
**(Déclaration d'intégration de quasi-machines annexe IIB Directive 2006/42/CE)**

**N° : ZDT00434.00**

Je soussigné, représentant le fabricant

**Elvox SpA**  
**Via Pontarola, 14/A - 35011 Campodarsego**  
**(PD) Italy**

déclare ci-dessous que les produits :

**CARTE DE COMMANDE - SÉRIE RS**

articles

**RS16.P**

sont conformes aux directives communautaires suivantes (ainsi qu'à l'ensemble de leurs modifications applicables) et qu'ils respectent les normes et les spécifications techniques ci-dessous

<b>Directive EMC 2004/108/CE :</b>	<b>EN 61000-6-1 (2007), EN 61000-6-3 (2007) + A1 (2011)</b>
<b>Directive R&amp;TTE 1999/5/CE :</b>	<b>EN 301 489-3 (2002), EN 300 220-3 (2000)</b>
<b>Directive machines 2006/42/CE</b>	<b>EN 60335-2-103 (2003) + A11 (2009), EN 13241 (2003) + A1 (2011), EN 12453 (2000)</b>

déclare en outre que le composant ne doit pas être mis en service avant que la machine finale à laquelle il sera intégré, n'ait été déclarée conforme, si nécessaire, à la Directive 2006/42/CE.

déclare que la documentation technique correspondante a été rédigée par Elvox SpA conformément à l'annexe VIIB de la Directive 2006/42/CE dont elle respecte les dispositions essentielles suivantes : 1.1.1, 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.1.6, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.6, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.3, 1.3.4, 1.3.7, 1.3.8, 1.3.9, 1.4.1, 1.4.2, 1.5.1, 1.5.2, 1.5.4, 1.5.5, 1.5.6, 1.5.7, 1.5.8, 1.5.9, 1.6.1., 1.6.2, 1.7.1, 1.7.2, 1.7.3, 1.7.4.

s'engage à présenter en réponse à toute demande motivée des autorités nationales le dossier justificatif de l'appareil.

Campodarsego, 29/04/2013

**Le Président Directeur Général**

**Remarque : le contenu de cette déclaration correspond à la dernière révision de la déclaration officielle disponible avant l'impression de ce manuel. Ce texte a été adapté aux nécessités éditoriales. Une copie de la déclaration originale peut être demandée à Elvox SpA.**



RS16.P installateur FR 00 1804



**VIMAR**

Viale Vicenza, 14  
36063 Marostica VI - Italy  
[www.vimar.com](http://www.vimar.com)