



La radiocommande série FLO est un système radio à la fréquence de 433.92 Mhz qui permet la commande à distance de dispositifs d'ouverture de portes, portails, et similaires. Le fonctionnement du système s'effectue à travers la transmission et la réception d'un code numérique avec 1024 combinaisons pour chaque touche de l'émetteur.

Les récepteurs disponibles sont: tab.1					
Versión	Alimentation	Connexions	Format	Sorties	Fixation
FLOX1	12/24 V ca/cc	Bornier	Universel (fig.1)	1	Avec adhésif ou vis
FLOX2	12/24 V ca/cc	Bornier	Universel (fig.1)	2	Avec adhésif ou vis
FLOXB2	12/24 V ca/cc	Bornier	Boîtier (IP53) (fig.2-3)	2	Avec adhésif ou vis
FLOXI	24 V ca/cc	Conn. Nice	Connecteur	1	Conn. sur arm.de comm. Nice
FLOXI2	24 V ca/cc	Conn. Nice	Connecteur	2	Conn. sur arm.de comm. Nice
FLOXM	12/24 V ca/cc	Bornier	Modulaire (fig.4)	Jusqu'à	Avec vis
FLOXM220	230 Vca	Bornier	Modulaire (fig.4)	Jusqu'à 4	Avec vis

Les émetteurs disponibles sont: tab.2		
Versión	Alimentation	Touche
FLO1	pile alcaline 12V	1
FLO2	pile alcaline 12V	2
FLO4	pile alcaline 12V	4
VERY VE	2 piles au lithium 3V	2

Installation: Récepteurs

Les récepteurs FLOX1, FLOX2, FLOXB2 et FLOXM sont prévus pour être alimentés à 24 V ca/cc ou à 12 V ca/cc. La sélection de l'alimentation est effectuée à l'aide d'un shunt à languette (réf. A fig. 5 et 6).

⚠ S'assurer d'avoir effectué la sélection correcte avant d'alimenter le récepteur.

Dans toutes les versions, les sorties du récepteur sont des contacts purs normalement ouverts (NO) munis de relais présents dans la carte. Dans les versions FLOXM et FLOXM220 les sorties sont effectuées à l'aide des modules relais embrochables (réf. M fig. 6); Il existe 3 types de modules relais:

- MXD: la sortie est de type à impulsion c'est-à-dire qu'elle reste active tant que le signal de commande persiste.
- MXP: la sortie est de type pas-à-pas c'est-à-dire qu'à chaque signal de commande elle commute l'état du contact relais.
- MXT: la sortie est de type temporisé c'est-à-dire qu'une fois active elle le reste pendant un temps réglable de 3 secondes à environ 5 minutes (utiliser au maximum 2 modules MXT).

Si un contact de type normalement fermé "NC" est nécessaire, dans les versions FLOX1, FLOX2, FLOXB2, FLOXI et FLOXI2 agir de la façon suivante :

1. Couper l'alimentation du récepteur (FLOX1, FLOX2, FLOXB2) s'il est alimenté ou extraire la carte de la connexion (FLOXI et FLOXI2).
 2. Ouvrir le boîtier du récepteur et extraire la carte avec précaution (FLOX1, FLOX2, FLOXB2).
 3. Dans le côté soudures du récepteur : couper dans le point A le segment de piste en cuivre, puis unir avec une goutte d'étain les plots dans le point B (fig. 9)
- Dans les versions FLOXM et FLOXM220 procéder suivant les descriptions des points 2 et 3 sur le côté soudures des modules relais (fig. 8).

⚠ En cas d'installation de plusieurs récepteurs proches les uns des autres, pour éviter les interférences, les placer à une distance supérieure à 50 cm.

Association touche de l'émetteur - sortie du récepteur: Dans les récepteurs FLOXM et FLOXM220 il y a 4 connexions pour les modules relais, à chacun desquels correspond une touche de l'émetteur (fig. 6). Dans les récepteurs FLOX1, FLOXI, FLOX2, FLOXI2, FLOXB2, l'association de chaque relais de sortie à une touche donnée s'effectue en introduisant un shunt de sélection (réf. C fig. 5) : dans les récepteurs FLOX1 et FLOXI se référer à la figure 11a; dans les récepteurs FLOX2, FLOXI2 et FLOXB2, se référer à la figure 11b.

Composition du code: régler les 10 microinterrupteurs (réf. B fig. 5 et 6) sur les positions ON - OFF de manière à créer la combinaison désirée.

Installation: antenne

Pour garantir le meilleur fonctionnement, chaque récepteur de la série FLO doit être installé avec sa propre antenne ABF ou ABFKIT. L'antenne doit être installée le plus haut possible; en présence de structures métalliques ou de murs en béton armé, installer l'antenne sur celles-ci. Si le câble fourni avec l'antenne est trop court, utiliser un câble coaxial avec impédance 52 ohms (ex. RG58 à faible perte); la longueur totale du câble ne doit pas dépasser 10 mètres. L'antenne doit être connectée dans la borne prévue à cet effet (fig. 5 et 6) en connectant la partie centrale (âme) à la borne 2 et le conducteur externe à la borne 1.

Si l'antenne est installée dans un endroit ne disposant pas d'un bon plan de terre (ex. structures en maçonnerie) il est possible de connecter la borne 1 de l'antenne à la terre pour obtenir ainsi une plus grande portée. Naturellement, les avantages d'une telle installation sont réels si la mise à la terre est de bonne qualité et se trouve à proximité immédiate. On peut obtenir toutefois des résultats corrects en utilisant comme antenne un bout de fil de 18 cm, monté à plat et connecté à la borne 2 de l'entrée antenne.

Installation: émetteurs

Composition du code dans la série FLO: Ouvrir l'émetteur (fig. 13) et placer les 10 microinterrupteurs avec la même combinaison que le récepteur.

Composition du code dans la série VERY VE: La composition du code s'effectue en utilisant les deux touches de l'émetteur ; procéder de la façon suivante :

1. Presser simultanément les deux touches sur l'émetteur jusqu'à l'allumage de la diode électroluminescente (réf. L fig. 7) puis, dans les 5 secondes qui suivent, composer les chiffres du code dans l'ordre. 
2. Presser la touche T1 si le premier microinterrupteur sur le récepteur est sur ON, autrement presser la touche T2 si le microinterrupteur est sur OFF (fig. 7). 
3. Répéter le point 2 pour les 10 microinterrupteurs du récepteur. L'exemple de la fig. 10 s'obtient avec la séquence T1-T1-T2-T1-T1-T1-T2-T2-T2-T1. 
4. Après avoir activé le 10e microinterrupteur, la diode commence à clignoter rapidement pendant 5 secondes. Si pendant ce clignotement aucune touche n'est pressée, le code sera mémorisé, en cas contraire l'opération est annulée. 

S'il faut programmer un certain nombre de VERY VE, il peut être plus commode d'utiliser l'unité de programmation CVU spécifique ; ce qui permet également d'enregistrer deux codes différents pour les deux touches.

Sélection des touches dans l'émetteur: Si nécessaire, il est possible de modifier la "valeur" des touches dans les émetteurs, c'est-à-dire pour faire en sorte que, par exemple, la pression de la touche T1 permette de transmettre le code de la touche T2. Dans les émetteurs FLO1, FLO2 cette sélection est obtenue en coupant le point "T" et en effectuant une soudure à l'étain au point "S" comme l'indique la figure 12. Dans l'émetteur FLO4 aucune modification n'est possible. Dans les émetteurs VERY VE la sélection s'effectue seulement à l'aide de l'unité de programmation CVU.

Maintenance

Le récepteur n'a besoin d'aucune maintenance particulière. Dans les émetteurs par contre, quand une perte de portée importante se manifeste ou, dans le cas des émetteurs VERY VE si la diode (réf. L fig. 7) s'allume par segments, il faut changer la pile. Pour cette opération, ouvrir l'émetteur comme l'indiquent les figures 13, 14.

Mise au rebut

Ce produit est constitué de différents types de matériaux, certains peuvent être recyclés, d'autres peuvent être mis au rebut. Informez-vous sur les méthodes de recyclage ou de mise au rebut du produit en respectant les normes en vigueur sur le plan local.

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

Caractéristiques techniques

Récepteurs

Fréquence de réception	: 433.92 MHz
Alimentation	: sélectionnable 24 V ou 12 V ca/cc ± 10% 230 Vca ± 10% version FLOXM220
Sensibilité	: < 0,5 µV (portée 100-150 m avec antenne ABF- ABFKIT)
Consommation stand-by/canal actif	: 15 mA / 35 mA
Décodage	: numérique (1024 combinaisons)
Nombre de sorties	: d'1 à 4 suivant les versions
Contact relais	: max. 0,5A 48 Vca/cc.
Temps excitation / désexcitation	: 250 mS / 300 mS
Température de fonctionnemen	: -10°C +55°C

Émetteurs

Fréquence d'émission	: 433.92 MHz
Puissance irradiée	: 100 µW
Tolérance de la fréquence portante	: ± 100 KHz
Codage	: numérique (1024 combinaisons)
Nombre de touches	: 1, 2 ou 4 selon les versions
Température de fonctionnement	: -10°C + 55°C
Dimensions / poids série FLO	: 69 x 39 x 15,5 / 31g
Dimensions / poids VERY VE	: 65 x 30 x 10 / 14 g