



Manuel d'utilisation des radiocommandes JMei



Boîtes à boutons



Pupitres



Récepteur

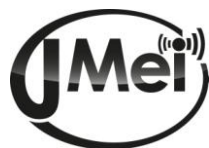
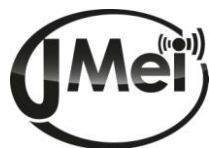


TABLE DES MATIERES

1. INSTRUCTIONS.....	4
1.1 INSTRUCTIONS IMPORTANTES AVANT LE DÉMARAGE	4
1.2 PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	4
1.3 CERTIFICAT DE GARANTIE	5
1.4 DECLARATION DE CONFORMITE.....	6
1.5 LICENCE	7
1.6 PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT ET MISE EN SERVICE	7
1.7 INSTALLATION	7
1.7.1 INSTRUCTIONS DE MONTAGE DU RECEPTEUR	7
1.7.2 TEST DU SYSTEME	8
2. LES BOITES A BOUTONS	10
2.1 PRESENTATION RCB 90.....	10
2.2 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES RCB90	11
2.3 PRESENTATION RCB700.....	12
2.4 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES RCB700	13
2.5 PRESENTATION Hélice	14
2.6 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES Hélice	14
3. LES PUPITRES	15
3.1 PRESENTATION RCB1000.....	15
3.2 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES RCB1000	15
3.3 PRESENTATION RCB3000.....	16
3.4 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES RCB3000	16
4. CONFIGURATION DE L'EMETTEUR	17
4.1 Programmation standard.....	17
4.1.1 Programmation du code ADRESSE de l'émetteur	17
4.1.2 Programmation de la fréquence de l'émetteur	18
4.1.3 choix du mode lecture ou écriture	18
4.1.4 Lecture du code	19
4.1.5 Écriture du code	19
4.2 CHANGEMENT SIMPLIFIE DE FREQUENCE.....	20
4.3 MISE EN SERVICE NORMALE DE L'EQUIPEMENT	21
4.4 CHARGE DES ACCUMULATEURS DE L'EMETTEUR.....	22
4.4.1 Chargeur fixe de batteries.....	22



5. CONFIGURATION MODE BIDIRECTIONNEL.....	23
5.1 CONFIGURATION DE L'AFFICHEUR PAR LES JOYSTICKS (optionnelle)	23
5.2 REGLAGE DES VITESSES (TENSIONS) DE SORTIE DU RECEPTEUR (optionnelle)	25
5.2.1 Pour rentrer dans le mode de configuration, l'opérateur doit :	25
5.2.2 Procédure pour inhiber ou inverser le sens d'un axe :	25
5.2.3 Procédure pour régler le tension de démarrage en mode « PV » ou « GV » :	26
5.2.4 Procédure pour régler la tension maximale en mode « PV » ou « GV » :	26
5.2.5 Procédure pour remettre les paramètres par défaut d'un axe :	26
6. LE RECEPTEUR.....	27
6.1 Carte d'extension analogique (option).....	28
7. DEPANNAGE	29
7.1 SIGNAUX	32
7.1.1 Résumé de la signalisation	32
7.1.2 A l'émetteur:	32
7.1.3 Au récepteur:	32
7.1.4 Fréquence	33

1. INSTRUCTIONS

1.1 INSTRUCTIONS IMPORTANTES AVANT LE DÉMARRAGE

L'utilisation d'une radio commande quelle qu'elle soit, demande une certaine discipline de la part de l'opérateur.

Pour mieux profiter des avantages qu'apporte ce système et pour accroître la sécurité de travail, nous vous recommandons de respecter les points suivants:

- ❖ **Ne *jamais* actionner les boutons de l'émetteur *sans une visibilité parfaite* de l'engin télécommandé.**
- ❖ **En cas d'incident, ayez le réflexe de pousser sur le bouton d'arrêt de sécurité.**
- ❖ **En cas de perturbation de la liaison radioélectrique, le système se désactive endéans les 0,5 sec.
Il peut cependant être réactivé avant la fin de la séquence de déclenchement:**
- ❖ **Cela provoque un fonctionnement par à-coups et se traduit par des retards sur les ordres envoyés. L'opérateur doit être averti de ce phénomène afin de toujours manipuler l'engin avec la plus grande sécurité, même en cas de perturbation.**
- ❖ **L'opérateur averti tiendra compte des éléments précités et manipulera l'engin radiocommandé avec toutes les mesures de prudence et de sécurité qui sont d'application pour l'engin (par exemple: ne pas se situer sous la charge, ne pas se situer entre la charge et un obstacle fixe, ...).**
- ❖ **L'émetteur est un appareil électronique de haute technologie, il doit être manipulé comme tel. Il ne peut être utilisé comme cale, levier, masse, ... Il ne peut subir de chocs importants et doit être manipulé « en bon père de famille » par l'opérateur.**

1.2 PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

L'émetteur du système est alimenté par des batteries rechargeables NiMh.

Afin de protéger l'environnement, nous vous recommandons de traiter la batterie usagée de la façon suivante:



- ❖ Apporter la batterie usagée à votre centre de traitement des ordures le plus proche, à votre revendeur ou au service après vente, pour recyclage.
- ❖ Ne jamais jeter la batterie usagée dans une source de chaleur, dans l'eau ou dans les vide-ordure



1.3 CERTIFICAT DE GARANTIE

Le présent certificat ne s'applique que pour le matériel suivant:

MARQUE: JMei

NATURE: TELECOMMANDE RADIO INDUSTRIELLE

(voir la page de configuration en annexe)

Le matériel repris ci-dessus est garanti 2 ans à dater de la livraison contre:

- ❖ tout vice de fonctionnement provenant d'une défectuosité dans la conception des matières ou d'exécution (y compris du montage, si cette opération a été réalisée par JMei)
- ❖ toute usure prématurée que subirait le matériel (ou une partie de celui-ci) dans des conditions normales d'utilisation.

La garantie ne s'applique pas à du matériel qui n'aurait pas été correctement installé suivant les conditions de montage reprises dans la notice d'utilisation.

Toute garantie est également exclue pour des incidents tenant à des cas fortuits ou de force majeure, ainsi que pour les remplacements ou les réparations qui résulteraient de l'usure normale du matériel, de détériorations ou d'accidents provenant de négligences, défaut de surveillance et d'utilisation de ce matériel.

Les éventuels défauts doivent être immédiatement signalés auprès de JMei.

Un défaut non signalé et/ou non corrigé par JMei ayant engendré une détérioration du matériel ne sera pas pris en compte pour l'exercice de la garantie.

Les conséquences d'un défaut non traité sont également exclues de la garantie.

Tout dysfonctionnement dû à des causes extérieures : # *perturbations radio* ; la fréquence de travail de l'appareil doit être libre d'occupation (dans une bande de +/- 200khz de part et d'autre de la fréquence de travail), la présence d'antenne émettrice à forte puissance peut perturber le fonctionnement de nos équipements, # *inadéquation de la tension d'alimentation* ; l'alimentation du récepteur doit être comprise entre les valeurs limites renseignées dans les plans de câblage, l'alimentation de l'émetteur doit être réalisée par des accumulateurs prévus à cet effet, # *perturbation de l'alimentation* ; les microcoupures dues aux systèmes d'alimentations de l'engin radiocommandé ne peuvent excéder 0.2 sec. ,# ...) ne pourra être pris en compte pour l'exercice de la garantie.

En outre, la garantie n'est applicable que sur le matériel qui (sauf convention contraire et écrite) serait retourné en nos bureaux aux frais de l'acheteur (toute demande d'intervention sur le site d'utilisation du matériel fera l'objet d'un devis.)

Enfin, pour pouvoir invoquer le bénéfice de ces dispositions, l'acheteur doit aviser JMei, sans retard et par écrit, des vices qu'il impute au matériel, et fournir toutes justifications quant à la réalité de ceux-ci. Il doit donner à JMei toutes facilités pour procéder à la constatation de ces vices, et pour y porter remède; il doit en outre s'abstenir, sauf accord exprès de JMei, d'effectuer lui-même ou de faire effectuer par un tiers la réparation.

Remarques:

La présente garantie est strictement limitée à notre fourniture. A la suite d'une panne du matériel précité, il ne peut en aucun cas être compté à charge de JMei:

- ❖ une intervention de firme extérieure
- ❖ du chômage de production
- ❖ des dégâts éventuels....

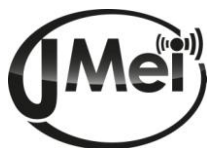
Pour pouvoir bénéficier de la présente garantie, l'acheteur est tenu de nous renvoyer le double du présent document dûment complété ainsi qu'une copie de la page de configuration se trouvant en annexe.

Dans la mesure où les dispositions qui précèdent n'y dérogent pas, nos conditions générales de vente s'appliquent également à la présente garantie.

Nom et adresse de l'acheteur	Nom et adresse du vendeur

1.4 DECLARATION DE CONFORMITE

		JMei	
		Solution-Electronic-Radio transmission	
<h3>R&TTE Declaration of Conformity</h3>			
<h1>CE</h1>			
We,			
		JMei Solution-Electronic-Radio transmission Chaussée de Rochefort, 123 6900 Marloie Belgique	
declare under our sole responsibility that the product:			
product name:		JMei Radio Remote Control	
trade name:			
type or model:		RCB90	
relevant supplementary information:		Auxiliary Equipment : RECB	
to which this declaration relates is in conformity with the <i>essential requirements</i> and <i>other relevant requirements</i> of the R&TTE Directive (1999/5/EC).			
The product is in conformity with the following standards and/or other normative documents:			
SAFETY (art 3.1.a):		Conformity to the standard EN60950	
EMC (art 3.1.b):		Conformity is proven by compliance to the standard EN61000-6-2 and EN61000-6-4	
SPECTRUM (art 3. 2):		conformity is proven by compliance to harmonized standard EN 300-220 covering essential radio requirements of the RTTE directive. Exposure to radio frequency signals according to the council recommendation 1999/519/EC on the limitation of exposure of general public to electromagnetic field.	
OTHER :			
Supplementary information:			
Notified body involved:			
Technical file held by:		JMei Solution-Electronic-Radio transmission	
Place and date of issue :		Marloie, November 14th, 2013	
Signed by or for the manufacturer:			
Name (in writing):		PIRAPREZ Manu	
Title:		General Manager	
<div style="text-align: right;">JMEI SPRL CH. DE ROCHEFORT 123 6900 MARLOIE ☎ +3284344175 Fax: +3284344177 INFO@JMEI.BE http:// www. JMEI.BE BED534.888 177</div>			



1.5 LICENCE

Ce système ne demande aucune formalité d'octroi de licence auprès de l'autorité compétente car il utilise une fréquence et une puissance d'émission appropriées.

1.6 PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT ET MISE EN SERVICE

La mise sous tension de l'émetteur s'effectue en relâchant le bouton d'arrêt de sécurité et ensuite en pressant le bouton « klaxon/marche ». A la mise sous tension, l'émetteur effectue une série de contrôles internes (mémoire, circuit de contrôles, boutons poussoirs, ...). En cas de défaut, le système s'arrête et indique le défaut, voir tableau de diagnostique.

Lorsque ces contrôles sont terminés, l'émetteur passe en émission.

Dès cette étape franchie, le voyant vert OK clignote rapidement signalant l'émission radio.

La liaison radioélectrique est permanente et reste active durant les trois minutes suivant la dernière commande. Après quoi elle s'interrompt, ce qui provoque le désenclenchement du relais d'arrêt de sécurité. L'émetteur revient en attente et doit être réactivé par la commande KLAXON.

Les commandes engagées sont maintenues tant que la réception des messages reste correcte. En cas de perte d'information au récepteur due à des interférences ou à une défaillance du système, ou en cas d'action sur le bouton d'arrêt de sécurité, les commandes en cours sont toutes annulées endéans les 0.5 secondes.

1.7 INSTALLATION

1.7.1 INSTRUCTIONS DE MONTAGE DU RECEPTEUR

- ❖ Le récepteur est à monter sur la structure de l'engin à télécommander; le récepteur doit être placé avec l'antenne verticale et vers le haut et écarté des masses métalliques.
- ❖ Les amortisseurs en caoutchouc (fournis) doivent être impérativement utilisés.
- ❖ Il est conseillé de placer des réseaux RC sur les bobines des contacteurs ou des diodes en DC. Cela augmente la durée de vie des contacts de sorties du récepteur.
- ❖ Afin de garantir la durée de vie des relais de sortie, nous vous conseillons vivement de ne pas commander un contacteur ayant une puissance d'appel : > à 100 VA soit un contacteur de maximum taille 40A Au-delà de ces puissances, il convient de placer un relais auxiliaire.
- ❖ Lorsque le récepteur est placé dans une enceinte métallique fermée, il convient de fixer l'antenne en dehors de cette enceinte et de placer un câble coaxial entre le récepteur et l'antenne (maximum 3m).
- ❖ Cette procédure est inutile si l'enceinte est en matériau plastique !
- ❖ En cas de montage à l'extérieur, il est conseillé de protéger l'antenne du récepteur par un petit toit et d'une gaine de protection pour les milieux marins.

Le raccordement électrique du récepteur doit se faire conformément au plan ci-annexé !

Le raccordement interne des fonctions tout ou rien du récepteur est réalisé avec des fils de cuivre de 0,75 mm² : il est donc inutile d'utiliser des fils d'une section supérieure pour le raccordement de la fiche.



1.7.2 TEST DU SYSTEME

Le récepteur est muni de voyants lumineux (LED) qui indiquent:

- ❖ L'état des différents relais de sortie
- ❖ L'état de la transmission radio
- ❖ L'état de fonctionnement du récepteur.

Les LED (vertes) situées en regard des différents relais de sortie indiquent si le relais correspondant est activé ou non.

LED éclairée = relais activé

La LED (rouge D1) située sur le bord et au centre de la carte indique la présence de signal radio provenant de l'émetteur.

LED clignotante = réception radio

La LED (rouge D2) située sur le bord et dans le coin supérieur gauche de la carte indique l'état de fonctionnement du récepteur:

Émetteur éteint:

LED allumée fixe: Tension présente et récepteur OK en attente.

Émetteur en service:

LED clignotante suivant un rythme « pause – nbre éclats – pause - ... »

Le nombre d'éclats indique la qualité du signal radio (de 1 à 6)

6 = réception excellente, 1= réception médiocre

Un fonctionnement correct ne peut être obtenu qu'avec un «niveau» minimum de 2.

LED allumée fixe : tension présente et récepteur OK en attente

Avec LED D1 clignotante:

Émetteur en service et récepteur non initialisé (passez la commande «klaxon/marche» à l'émetteur).

Remarque importante :

Lorsque la LED (rouge D2) émet de brefs éclats réguliers, cela indique un dysfonctionnement du récepteur ! (relais de sécurité en défaut, sortie en défaut, ...)

LES DIFFERENTES RADIOCOMMANDES



Les boîtes à boutons :

- ❖ RCB 90
- ❖ RCB 700
- ❖ Hélice



Les boîtes à boutons



Les pupitres :

- ❖ RCB 1000
- ❖ RCB 3000
- ❖ Hélice



Les pupitres

Le récepteur :



Le récepteur

2. LES BOITES A BOUTONS

2.1 PRESENTATION RCB 90



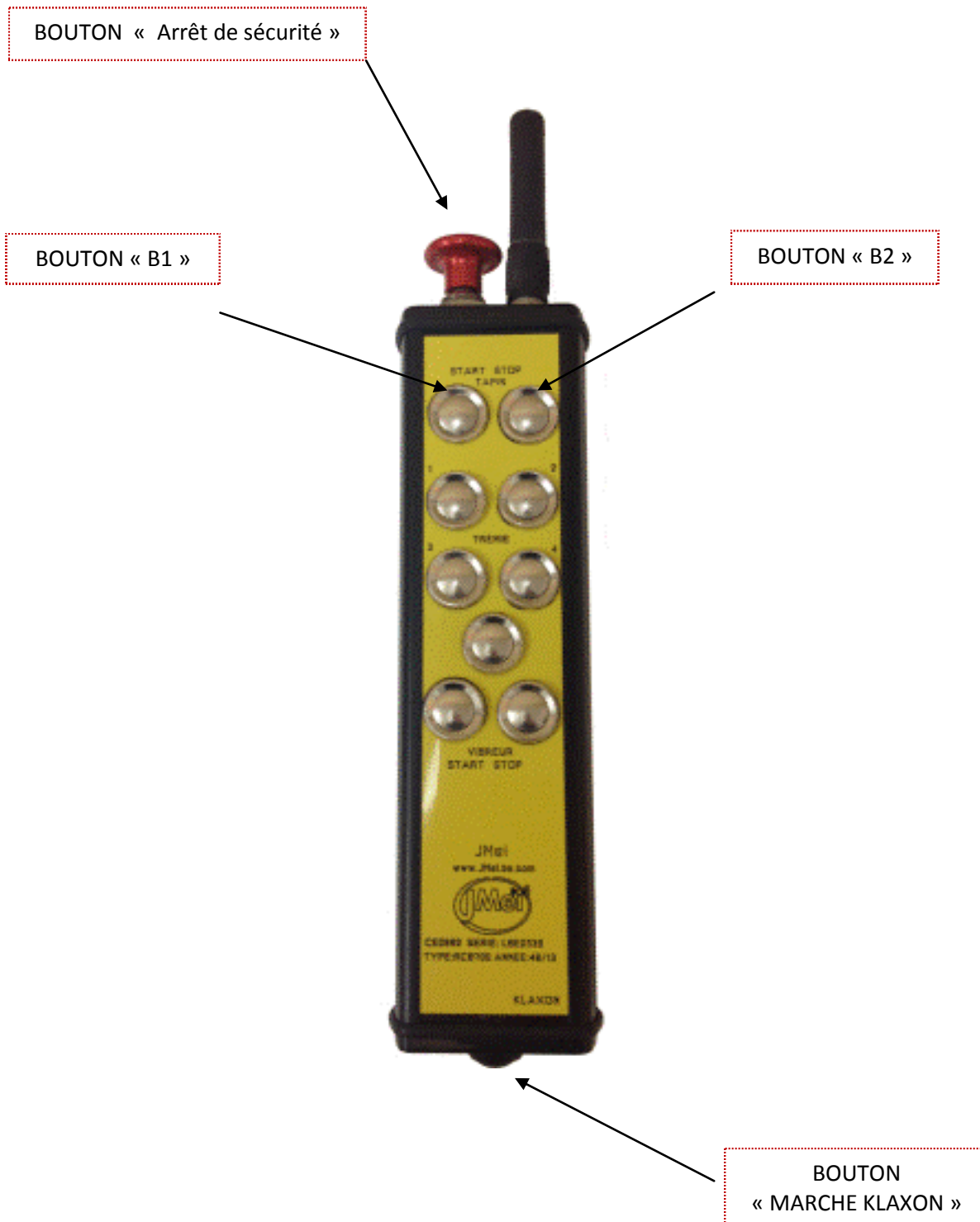


2.2 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES RCB90

Numéro d'article	<i>RCB90/L, RCB90/M</i>
Nombre de fonctions RCB90/L	<i>9 fonctions 2 vitesses</i>
Nombre de fonctions RCB90/M	<i>14 fonctions 2 vitesses</i>
Fonctions proportionnelles	<i>Possible via software</i>
Dimensions	<i>265 / 80 / 62 mm</i>
Poids avec batterie	<i>xxxgr</i>
Indice de protection	<i>IP65</i>
Autonomie	<i>+/- 20 h en utilisation permanente</i>
Accumulateur	<i>NIMh - 4,8V – 1100mAh</i>
Batterie interchangeable	<i>Oui</i>
Température d'utilisation	<i>-20°C à +55°C</i>
Matière du boîtier	<i>Plastique renforcé</i>
Portage	<i>Sangle</i>
Housse de protection	<i>Oui en option</i>
Transmission	<i>433,100 MHz à 434,700MHz (10mW)</i>
Transmission	<i>868 MHz (50mW) en option</i>
Codage d'adresse	<i>16 bit (configurable) + 16 bit (verrouillé)</i>
Modulation	<i>FM</i>
CRC	<i>16 bit</i>
Sensibilité	<i>-106 dBm</i>
Antenne	<i>Intérieure</i>
Portée de fonctionnement	<i>Entre 100 et 300 mètres suivant environnement</i>

2.3 PRESENTATION RCB700

Attention : La face avant et la position des boutons peut évoluer et différer en fonction de la personnalisation du client. Dans ce cas reportez vous au plan pour vérifier la position des fonctions de configuration.





2.4 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES RCB700

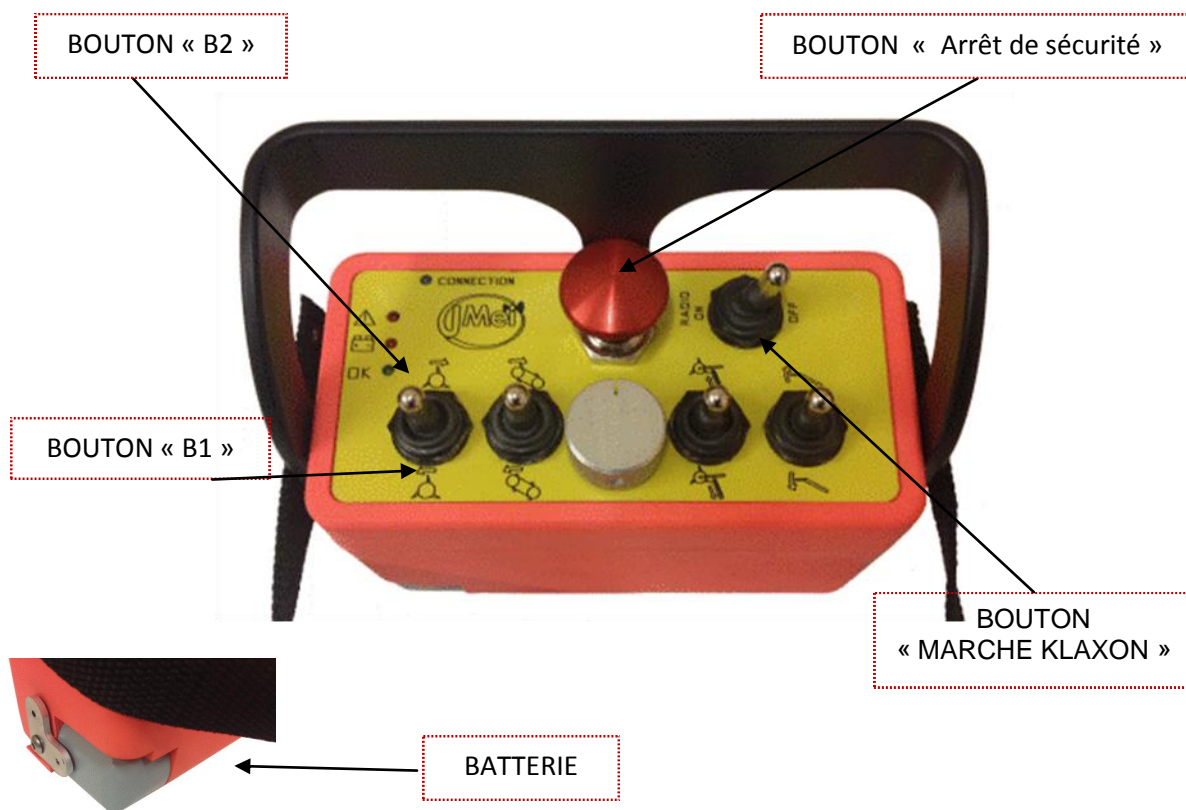
Numéro d'article	<i>RCB700</i>
Nombre de fonctions	<i>Personnalisable (0 à 16 fonctions)</i>
Fonctions proportionnelles	<i>4 entrées</i>
Dimensions personnalisable	<i>Voir plans</i>
Poids avec batterie	<i>xxxgr</i>
Indice de protection	<i>IP54</i>
Autonomie	<i>+/- 20 h en utilisation permanente</i>
Accumulateur	<i>NIMh - 4,8V – 1100mAh</i>
Batterie interchangeable	<i>Non</i>
Température d'utilisation	<i>-20°C à +55°C</i>
Matière du boîtier	<i>Aluminium</i>
Portage	<i>Clips en option</i>
Housse de protection	<i>Oui en option</i>
Transmission	<i>433,100 MHz à 434,700MHz (10mW)</i>
Transmission	<i>868 MHz (50mW) en option</i>
Codage d'adresse	<i>16 bit (configurable) + 16 bit (verrouillé)</i>
Modulation	<i>FM</i>
CRC	<i>16 bit</i>
Sensibilité	<i>-106 dBm</i>
Antenne	<i>Extérieure</i>
Portée de fonctionnement	<i>Entre 100 et 300 mètres suivant environnement</i>



2.5 PRESENTATION Hélice

Attention : La face avant et la position des boutons peut évoluer et différer en fonction de la personnalisation du client. Dans ce cas reportez vous au plan pour vérifier la position des fonctions de configuration.

2.6 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES Hélice



Numéro d'article	<i>Hélice</i>
Nombre de fonctions	<i>Personnalisable (0 à 16 fonctions)</i>
Fonctions proportionnelles	<i>4 entrées</i>
Dimensions	<i>155 / 75 / 140 mm avec arceau</i>
Poids avec batterie	<i>Xxx gr</i>
Indice de protection	<i>IP65</i>
Autonomie	<i>+/- 20 h en utilisation permanente</i>
Accumulateur	<i>NIMh - 4,8V – 1100mAh</i>
Batterie interchangeable	<i>Oui</i>
Température d'utilisation	<i>-20°C à +55°C</i>
Matière du boîtier	<i>Plastique renforcé</i>
Portage	<i>Sangle</i>
Housse de protection	<i>Oui en option</i>
Transmission	<i>433,100 MHz à 434,700MHz (10mW)</i>
Transmission	<i>868 MHz (50mW) en option</i>
Codage d'adresse	<i>16 bit (configurable) + 16 bit (verrouillé)</i>
Modulation	<i>FM</i>
CRC	<i>16 bit</i>
Sensibilité	<i>-106 dBm</i>
Antenne	<i>Intérieur ou Extérieure</i>
Portée de fonctionnement	<i>Entre 100 et 300 mètres suivant environnement</i>

3. LES PUPITRES

3.1 PRESENTATION RCB1000



3.2 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES RCB1000

Numéro d'article	<i>RCB1000</i>
Nombre de fonctions	<i>Personnalisables</i>
Fonctions proportionnelles	<i>8 analogiques</i>
Dimensions	<i>290 /160 / 250 mm avec arceau</i>
Poids avec batterie	<i>3250 gr</i>
Indice de protection	<i>IP65</i>
Autonomie	<i>+/- 30 h en utilisation permanente</i>
Accumulateur	<i>NIMh - 4,8V – 1600mAh</i>
Batterie interchangeable	<i>Oui</i>
Température d'utilisation	<i>-20°C à +55°C</i>
Matière du boîtier	<i>Plastique renforcé</i>
Portage	<i>Harnais</i>
Housse de protection	<i>Oui en option</i>
Transmission	<i>433,100 MHz à 434,700MHz (10mW)</i>
Transmission	<i>868 MHz (50mW) en option</i>
Codage d'adresse	<i>16 bit (configurable) + 16 bit (verrouillé)</i>
Modulation	<i>FM</i>
CRC	<i>16 bit</i>
Sensibilité	<i>-106 dBm</i>
Antenne	<i>Intérieur ou Extérieure</i>
Portée de fonctionnement	<i>Entre 100 et 300 mètres suivant environnement</i>

3.3 PRESENTATION RCB3000



3.4 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES RCB3000

Numéro d'article	<i>RCB3000</i>
Nombre de fonctions	<i>Personnalisables</i>
Fonctions proportionnelles	<i>8 analogiques</i>
Dimensions fond bas	<i>250/130/150 mm</i>
Dimensions fond haut	<i>250/130/175 mm</i>
Poids avec batterie	<i>200gr</i>
Indice de protection	<i>IP65</i>
Autonomie	<i>+/- 30 h en utilisation permanente</i>
Accumulateur	<i>NIMh - 4,8V – 1600mAh</i>
Batterie interchangeable	<i>Oui</i>
Température d'utilisation	<i>-20°C à +55°C</i>
Matière du boîtier	<i>Plastique renforcé</i>
Portage	<i>Harnais</i>
Housse de protection	<i>Oui en option</i>
Transmission	<i>433,100 MHz à 434,700MHz (10mW)</i>
Transmission	<i>868 MHz (50mW) en option</i>
Codage d'adresse	<i>16 bit (configurable) + 16 bit (verrouillé)</i>
Modulation	<i>FM</i>
CRC	<i>16 bit</i>
Sensibilité	<i>-106 dBm</i>
Antenne	<i>Intérieur ou Extérieure</i>
Portée de fonctionnement	<i>Entre 100 et 300 mètres suivant environnement</i>

4. CONFIGURATION DE L'ÉMETTEUR

CETTE OPERATION N'EST PAS NECESSAIRE ET DOIT (LE CAS ECHEANT) ETRE EFFECTUEE PAR DU PERSONNEL QUALIFIE !

4.1 Programmation standard

4.1.1 PROGRAMMATION DU CODE ADRESSE DE L'ÉMETTEUR

La modification de l'adresse de l'émetteur peut empêcher la liaison correcte entre l'émetteur et le récepteur !

La modification de l'adresse de l'émetteur permet la commande d'un autre système avec cet émetteur !

Chaque équipement de radiocommande est livré avec un code sur 32 bits propre à celui-ci. 16 bits sont configurables par l'utilisateur.

Le n° de série ainsi que le code binaire de votre adresse sont inscrits sur la page de configuration en annexe de ce manuel.

Ce code est fixe pour le récepteur et peut être changé à l'émetteur si vous possédez deux ou plusieurs équipements compatibles.








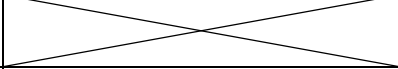
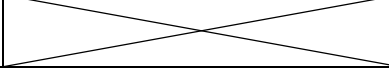

	RCB90	RCB700 / HELICE	RCB1000 / RCB3000
			
1	 <p>Enfoncez le bouton "Arrêt de sécurité"</p>		
2	Relâchez le bouton "Arrêt de sécurité"		Relâchez le bouton "Arrêt de sécurité"
3	Maintenez enfoncés les deux boutons gris du clavier de droite	Pressez le bouton « B2 »	Tirez le manipulateur de droite vers l'arrière et pressez le bouton « réserve »
3	Pressez le bouton « Klaxon/marche » ou B3 suivant la personnalisation		
4		Relâchez le bouton "Arrêt de sécurité"	
5	 <p>Le témoin OK s'allume fixe</p>		
6	Relâchez les boutons, en terminant par celui « klaxon/marche »		
7	Le mode programmation est maintenant activé		

4.1.2 PROGRAMMATION DE LA FREQUENCE DE L'ÉMETTEUR

La modification de la fréquence de l'émetteur peut empêcher la liaison correcte entre l'émetteur et le récepteur !

La modification de la fréquence de l'émetteur permet la commande d'un autre système avec cet émetteur !

Chaque équipement de radiocommande est livré préprogrammé sur une fréquence.
La fréquence ainsi que le code interne sont inscrits sur la page de configuration annexée à ce manuel.
Le récepteur reconnaît automatiquement la fréquence de l'émetteur.

	RCB90	RCB700 / HELICE	RCB1000 / RCB3000
		 	 
1	 Enfoncez le bouton "Arrêt de sécurité"		
2	Relâchez le bouton "Arrêt de sécurité"		Relâchez le bouton "Arrêt de sécurité"
3	Maintenez enfoncés les deux boutons jaune et bleu du clavier de droite	Pressez le bouton « B1 »	Poussez le manipulateur de droite vers l'avant et pressez le bouton « réserve »
3	Pressez le bouton « Klaxon/marche » ou B3 suivant la personnalisation		
4		Relâchez le bouton "Arrêt de sécurité"	
5	 Le témoin OK s'allume fixe		
6	Relâchez les boutons, en terminant par celui « klaxon/marche »		
7	Le mode programmation est maintenant activé		

4.1.3 CHOIX DU MODE LECTURE OU ECRITURE

Le choix du mode lecture ou écriture s'effectue via le bouton «Klaxon/marche» ou B3 suivant la personnalisation.

- ❖ Témoin DEF (rouge) éteint : mode lecture
- ❖ Témoin DEF (rouge) allumé : mode écriture



4.1.4 LECTURE DU CODE

Témoin DEF (rouge) éteint

1. Enclenchez et relâchez la commande "Klaxon"

- ❖ Voyant BAT (**jaune**) allumé : bit = 1
- ❖ Voyant BAT (**jaune**) éteint : bit = 0



Veuillez noter la valeur du bit.

Remarque: La valeur est à lire lorsque la commande "Klaxon/marche" est maintenue.

2. Répétez encore 15 fois la dernière opération.

- ❖ Vous avez votre code adresse
- ❖ Le témoin OK clignote 1 fois pour signaler la fin de la séquence

4.1.5 ÉCRITURE DU CODE

Témoin DEF (rouge) allumé

1. Juste après être passé en mode écriture (LED DEF rouge allumée), introduisez la valeur du bit à l'aide des boutons et ou manipulateur

	RCB90	RCB700 / HELICE	RCB1000 / RCB3000
bit = 1 voyant BAT (jaune) allumé	Montée (bouton du dessus)	Bouton B2	manipulateur de droite : En arrière (vers soi)
bit = 0 voyant BAT (jaune) éteint	Descente (2 ^{ème} bouton)	Bouton B1	manipulateur de droite : En avant (vers l'extérieur)

2. Répétez encore 15 fois la dernière opération.

Le témoin OK clignote 1 fois pour signaler la fin de la séquence.

Fin de programmation mémorisation

Pour mémoriser votre opération, enfoncez l'arrêt de sécurité.

Remise en service de la radio commande

Vous pouvez passer à la mise en service de l'émetteur.

2 ¹⁵	2 ¹⁴	2 ¹³	2 ¹²	2 ¹¹	2 ¹⁰	2 ⁹	2 ⁸	2 ⁷	2 ⁶	2 ⁵	2 ⁴	2 ³	2 ²	2 ¹	2 ⁰
ADR1								ADR0							
FREQ RE								FREQ EM							

Ecrire les bits lus de droite à gauche !

4.2 CHANGEMENT SIMPLIFIÉ DE FRÉQUENCE.

Cette méthode permet de reprogrammer rapidement l'émetteur et le récepteur sur une autre fréquence (dans ce cas, seulement 8 fréquences sont disponibles).

Cette fonction peut être désactivée à l'émetteur.

Cette fonction n'est disponible que sur certains équipements

Cette fonction ne peut être utilisée que si le mode de recherche automatique de fréquence au récepteur est activé.

1. Enfoncez le bouton « arrêt de sécurité ».
2. Maintenez le bouton sélecteur situé sous le bouton « Klaxon/marche » enfoncé.
3. Pressez la commande « klaxon /marche ».
4. Les témoins (DEF, KLA, BAT) sont susceptibles de clignoter ensemble.
5. Les témoins qui clignotent dépendent de la fréquence actuelle (8 combinaisons possibles).
6. Relâchez les boutons.
7. Si la fréquence de transmission choisie n'est pas perturbée : le klaxon s'enclenche au récepteur (un test à distance peut être effectué en s'éloignant du récepteur avec l'émetteur).
8. Si la fréquence semble perturbée ou si on désire changer de fréquence: enfoncez le bouton sélecteur situé sous le bouton « Klaxon/marche » (les LED DEF, OK, BAT changent l'état et indiquent le numéro de fréquence active).

Remarque: Lorsqu'on change de fréquence, le klaxon se coupe au récepteur pendant environ 3 à 15 secondes.

Si on souhaite conserver la fréquence choisie, appuyer sur le bouton « klaxon/marche ».
L'équipement est à nouveau totalement en service sur la fréquence choisie.

REMARQUE IMPORTANTE LORS DE LA PREMIERE MISE EN SERVICE APRES UN CHANGEMENT D'ADRESSE OU DE FREQUENCE

Le changement d'adresse de l'émetteur effectué comme décrit aux points précédent peut affecter la fréquence de l'émetteur.

Lors de la mise en service de l'émetteur, celui-ci « récupère » la fréquence stockée dans la table des fréquences. Si cette dernière n'est pas correctement initialisée, un code d'erreur apparaît. Il convient alors de programmer la fréquence.

La fréquence récupérée dans la table peut ne pas correspondre à la fréquence du récepteur dont on a programmé l'adresse.

Si on souhaite utiliser la fréquence du récepteur, il convient de changer la fréquence à l'émetteur.

NB. : Si on souhaite utiliser la nouvelle fréquence de l'émetteur, il suffit de démarrer normalement l'émetteur et de maintenir la commande klaxon jusqu'à son retentissement (ne pas la relâcher avant !!). Cette opération peut prendre jusqu'à 15 sec.

4.3 MISE EN SERVICE NORMALE DE L'EQUIPEMENT

1. L'émetteur éteint, placer toutes les commandes en position neutre,
2. Relâcher l'arrêt de sécurité,
3. Tous les témoins sont éteints,
4. Enfoncer le bouton « klaxon/marche »,
5. Le témoin OK clignote rapidement.

→ L'équipement est maintenant en service.

En cas de perte de transmission, le récepteur doit être réactivé : par la commande "Klaxon/marche" seule !

4.4 CHARGE DES ACCUMULATEURS DE L'EMETTEUR

4.4.1 CHARGEUR FIXE DE BATTERIES



Mode d'emploi

Cet appareil est prévu pour charger UNIQUEMENT des batteries de type RCB90 / RCB3000

Charge complète de batterie en +/- 4heures.

Tension d'alimentation : 220VAC (option 12V – 24V)

Charge de batteries

- ❖ Mettre l'appareil sous tension (Un témoin **rouge** → batterie non présente).
- ❖ Insérer la batterie dans l'emplacement prévu à cet effet
 - les batteries de type RCB90 ont le logement situé du côté gauche de l'appareil
 - les batteries de type RCB3000 ont le logement situé sur la partie centrale
- ❖ Dès que la batterie est correctement insérée, la charge débute instantanément (celle-ci est indiquée par le passage au vert du témoin).
- ❖ Le temps de charge d'une batterie préalablement déchargée est de plus ou moins 4 heures.
- ❖ La charge complète de la batterie est indiquée par le clignotement du témoin **vert**.
- ❖ Dès que la batterie est chargée, la retirer de son logement manuellement (ne pas utiliser d'outils divers qui pourraient détériorer la batterie ou le chargeur lui même).

Remarques

- ❖ Cet appareil est prévu UNIQUEMENT pour charger des batteries de type RCB90 ou respectivement RCB3000.
- ❖ Éloigner tous corps étrangers, objets métalliques, limailles, des bornes de charges qui pourraient détériorer l'appareil.
- ❖ Ne pas tenter de démonter le chargeur.

Faire appel uniquement au personnel de la société JMei pour toute intervention interne.



Dépannages:

Problème: lorsque j'insère une batterie, le témoin rouge reste allumé.

Solutions:

- ❖ Insérer correctement la batterie.
- ❖ S'assurer que la batterie est bien de type « JMei ».
- ❖ Veiller à la propreté des contacts métalliques du chargeur.

Problème: le témoin rouge clignote de façon régulière.

Solutions:

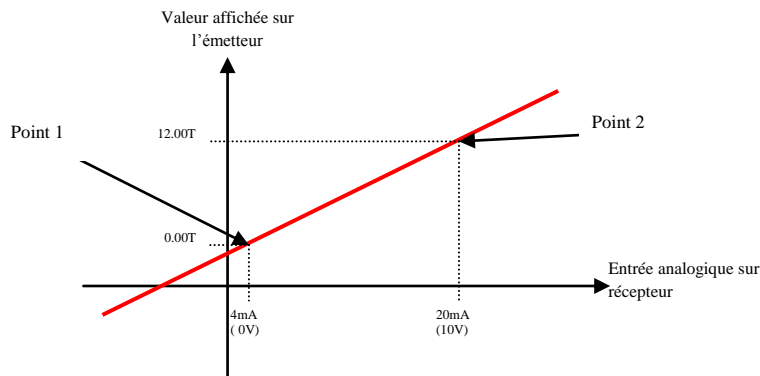
- ❖ Retirer la batterie du chargeur, attendre 10 secondes et la replacer.
- ❖ Essayer de charger une autre batterie.

5. Configuration mode bidirectionnel

5.1 CONFIGURATION DE L'AFFICHEUR PAR LES JOYSTICKS (optionnelle)

L'entrée au récepteur est différentielle et peut évoluer entre 4-20 mA.

L'afficheur peut évoluer entre 9999 et -9999.



Il y a lieu de rentrer deux valeurs indiquant la plage de fonctionnement de l'afficheur et sa correspondance avec l'entrée réelle.

Pour activer le mode configuration de l'afficheur il faut démarrer avec :

1. le stick de droite vers la droite.
2. le bouton de réserve enfoncé (situé sous le pupitre).
3. presser le klaxon.
4. les témoins OK et BAT clignotent.



1.



2.



3.

L'afficheur est normalement à zéro.



L'afficheur est ajusté par le joystick de droite :

1. vers le bas = montée = incrémenter l'afficheur.
2. vers le haut = descente = décrémenter l'afficheur.

Tant que l'on maintient le joystick dans un sens ou dans l'autre, l'afficheur évolue. Dès que les unités passent à zéro, les dizaines évoluent. Dès que les dizaines passent à zéro les centaines évoluent. Dès que les centaines passent à zéro, les milliers évoluent.

La mémorisation du point " 1 " s'effectue en poussant le bouton Start.

La mémorisation du point " 2 " s'effectue en poussant sur le bouton stop.



Lors de ces manœuvres, LE RECEPTEUR mémorise la valeur analogique et la valeur de l'afficheur correspondante.

Lorsque l'on presse le bouton réserve, on quitte le mode "réglage" et on passe en mode "test".

Si l'on presse à nouveau le bouton réserve, on revient en mode "réglage".

Chaque fois que l'on revient en mode réglage, l'afficheur repart avec la dernière valeur affichée.

Pour régler la 2^{ème} courbe (2^{ème} afficheur), placer l'émetteur en mode réglage (bat allumée) et appuyer 1 fois klaxon. Le réglage est identique au premier.



Quand tout est ok : on éteint tout et on redémarre normalement.

5.2 REGLAGE DES VITESSES (TENSIONS) DE SORTIE DU RECEPTEUR (optionnelle)

Le système RCB3000 permet de mémoriser tous les paramètres de fonctionnement spécifiques à l'organe à commander.

L'opérateur peut mémoriser :

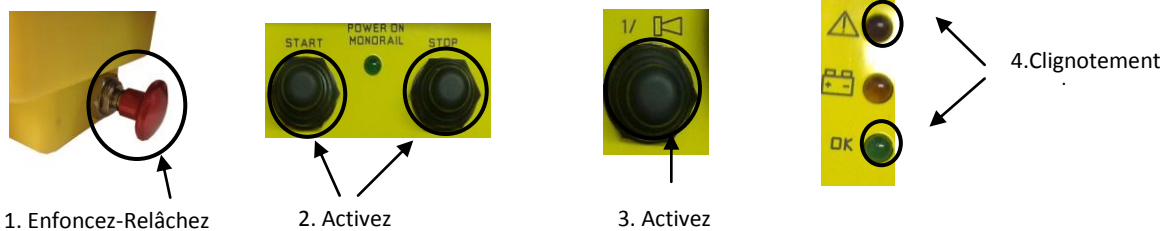
- ❖ La tension de démarrage en PV et en GV.
- ❖ La tension maximum de sortie en PV.
- ❖ La tension maximum de sortie en GV.
- ❖ Le sens des mouvements.

5.2.1 POUR RENTRER DANS LE MODE DE CONFIGURATION, L'OPERATEUR DOIT :

- ❖ Enfoncer l'arrêt d'urgence ensuite le relâcher.
- ❖ Activer la commande « STOP » et « GAZ - ».
- ❖ Activer le pupitre avec la commande « KLAXON » (le klaxon doit retentir).

Les témoins OK ET DEF clignotent en même temps.

Démarrer la machine normalement.



Une fois le récepteur actif, vous avez la possibilité entre 2 modes :

- ❖ Le mode de programmation en activant le témoin « BAT ».
- ❖ Le mode de test lorsque le témoin « BAT » n'est pas actif.



Pour basculer du mode programmation en mode test et vice versa, appuyer sur la commande « RESERVE ». Le témoin « BAT » s'allume (prog.) ou s'éteint (test).

5.2.2 PROCEDURE POUR INHIBER OU INVERSER LE SENS D'UN AXE :

- ❖ Passer en mode programmation.
- ❖ Activer l'axe que vous désirez inverser ou inhiber.
- ❖ Donner des impulsions sur la commande « RESERVE » jusqu'à l'obtention de la configuration souhaitée. Idem pour tous les axes.

5.2.3 PROCEDURE POUR REGLER LE TENSION DE DEMARRAGE EN MODE « PV » OU « GV » :

1. Passer dans le mode programmation.
2. Activer le sélecteur de vitesse dans la position que vous voulez régler.
3. Activer l'axe que vous désirez régler jusqu'à l'obtention de la vitesse (tension) désirée.
4. Mémoriser avec la commande « START ».
5. Vous pouvez tester le réglage en repassant en mode test.
6. Idem avec tous les axes dans les 2 modes de vitesse.



5.2.4 PROCEDURE POUR REGLER LA TENSION MAXIMALE EN MODE « PV » OU « GV » :

1. Passer en mode programmation.
2. Activer le sélecteur de vitesse dans la position que vous voulez régler.
3. Activer l'axe que vous désirez régler jusqu'à l'obtention de la vitesse (tension) souhaitée.
4. Mémoriser avec la commande « STOP ».
5. Vous pouvez tester le réglage en repassant en mode test.
6. Idem avec tous les axes dans les 2 modes de vitesse.



5.2.5 PROCEDURE POUR REMETTRE LES PARAMETRES PAR DEFAUT D'UN AXE :

1. Passer en mode programmation.
2. Activer l'axe que vous désirez initialiser.
3. Activer la commande « KLAXON » et « STOP ».
4. Vous pouvez tester le réglage en repassant en mode test.



Pour mettre fin à la procédure de programmation, éteindre le pupitre et le remettre en marche normalement.

Remarque :

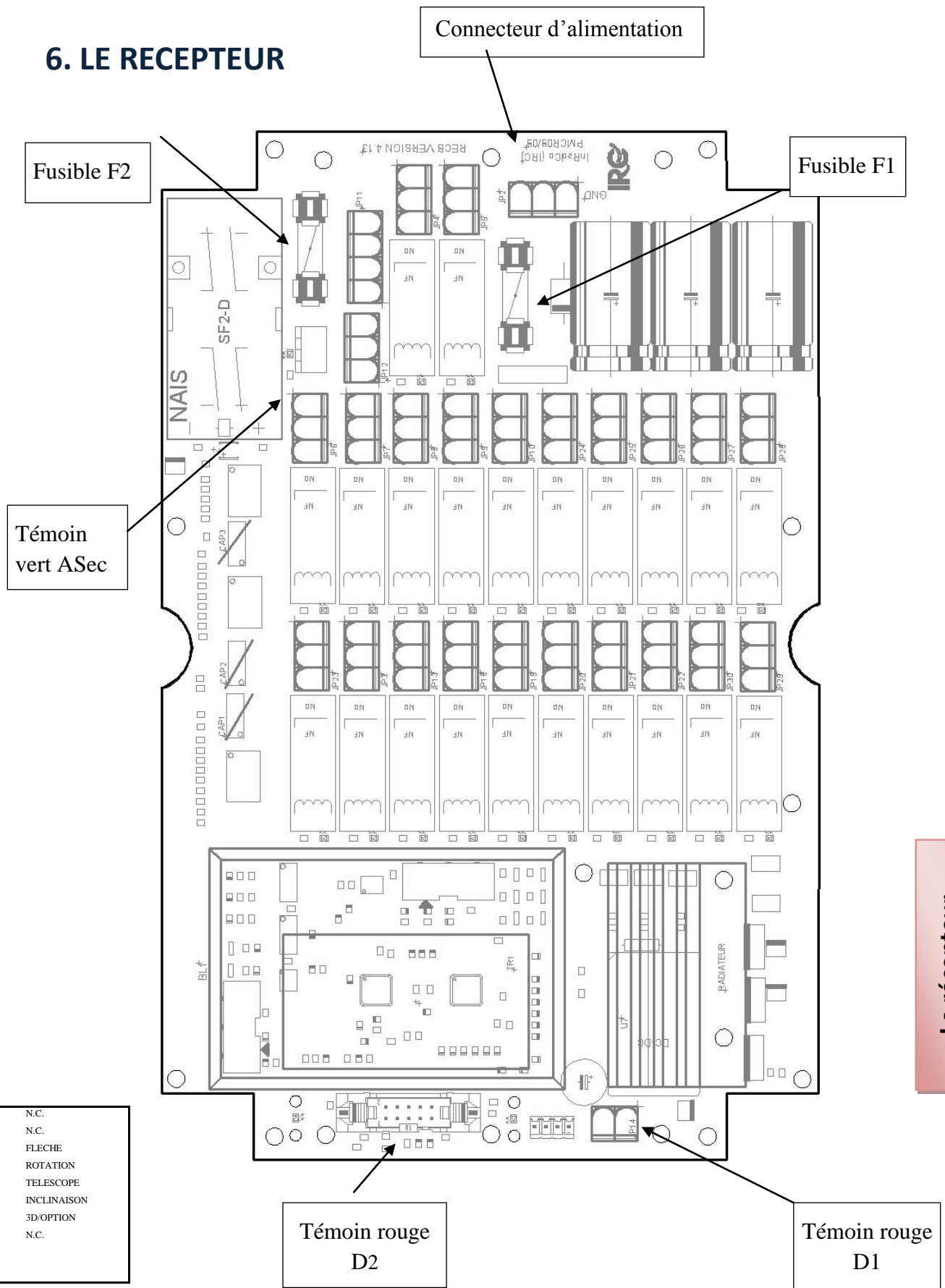
Il n'est possible de configurer qu'un seul axe à la fois.

L'activation de plusieurs axes lors d'une procédure de réglage pourrait amener des résultats erronés.

Il est possible que la liaison radio s'interrompe lors de la procédure de réglage. Il suffit alors de réactiver celle-ci en appuyant sur la commande « KLAXON ».



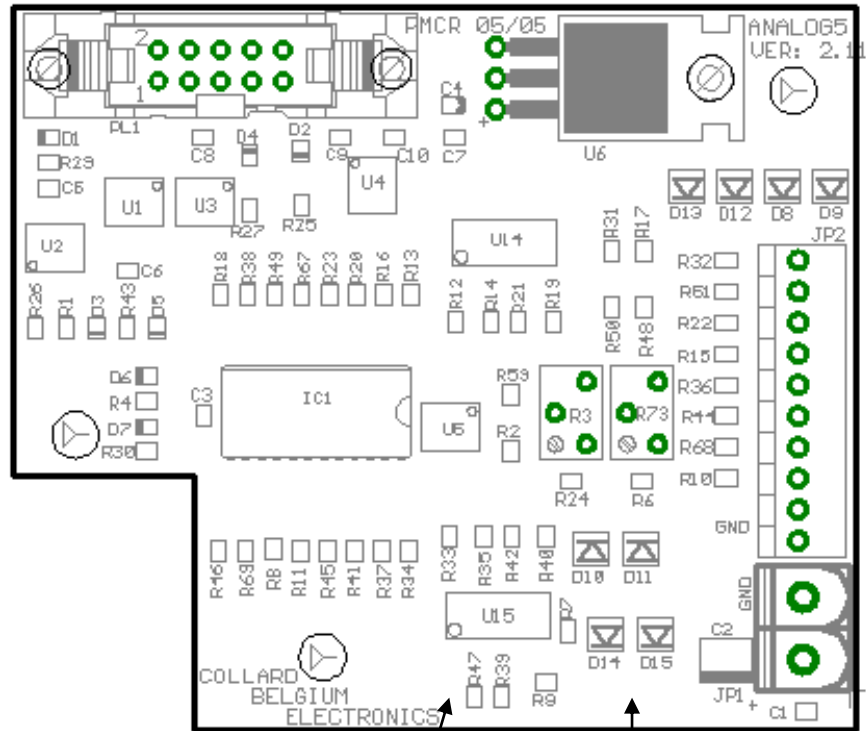
6. LE RECEPTEUR



Le récepteur



6.1 Carte d'extension analogique (option)





7. DEPANNAGE

	OUI	NON
A) Diagnostique à l'émetteur		
<i>L'émetteur est-il correctement en service ?</i>		
A1.0) Y-a-t-il au moins un témoin allumé ou clignotant ?	Voir A1.1	Voir A1.1.1
A1.1) Le voyant lumineux vert OK de l'émetteur Clignote-t-il seul ?:	Voir A1.2	Voir A2.0
A1.1.1) L'arrêt de sécurité est-il relâché ?	Pressez la commande « klaxon/marche » puis voir A1.1.2	Relâchez l'arrêt de sécurité, pressez la commande « klaxon/marche » puis voir A1.1.2
A1.1.2) Y-a-t-il au moins un témoin allumé ou clignotant ?	Voir A1.1	Voir A1.4
A1.2) Le voyant vert clignote-t-il lentement et seul ?	Pressez la commande « klaxon/marche » puis voir A1.3	Voir A1.3
A1.3) Le voyant vert OK clignote-t-il rapidement et seul ?	Éteindre l'émetteur en enfonçant le bouton d'arrêt de sécurité, reprendre la procédure normale de mise en service décrite au §10. Si rien ne se passe au récepteur voir B1.0	Voir A2.0
A1.4) L'accumulateur est-il chargé (Minimum 4.8 V)?	L'émetteur présente un défaut, veuillez nous consulter	Remplacer l'accumulateur par un autre chargé (voir procédure de charge §11)
L'émetteur est en défaut (signalisation par les 3 témoins OK, DEF, BAT)		
A2.0) Le témoin rouge DEF clignote & Le témoin jaune BAT clignote & Le témoin vert OK est allumé fixe ?	Erreur interne à l'émetteur : tenter une nouvelle procédure de démarrage (voir §10). Si le défaut persiste, veuillez nous consulter	Voir A2.1
A2.1) Le témoin rouge DEF clignote & Le témoin jaune BAT est allumé fixe & Le témoin vert OK est allumé fixe ?	Votre équipement présente un défaut d'identification de la clé hardware externe : vérifier les connections et tenter une nouvelle procédure de démarrage (voir §10) Si le défaut persiste, veuillez nous consulter	Voir A2.2
A2.2) Le témoin rouge DEF est allumé fixe & Le témoin jaune BAT est allumé fixe & Le témoin vert OK est allumé fixe ?	Votre équipement présente un défaut de mémoire interne : tenter une nouvelle procédure de démarrage (voir §10). Si le défaut persiste, tenter une reprogrammation de l'adresse (voir § 6) Si le défaut persiste après cette opération veuillez nous consulter.	Voir A2.3
A2.3) Le témoin rouge DEF est allumé fixe & Le témoin jaune BAT est éteint & Le témoin vert OK est allumé fixe ?	Votre équipement présente un défaut de programmation de la Fréquence Appliquer la procédure décrite au § 7 Si le défaut persiste après cette opération veuillez nous consulter.	Voir A2.4



DEPANNAGE

A2.4) Le témoin rouge DEF est allumé fixe & Le témoin jaune BAT est éteint & Le témoin vert OK est éteint ?	Votre équipement présente un défaut au niveau des manipulateurs Remplacer le pupitre horizontalement ramener les manipulateurs en position neutre et tenter une nouvelle procédure de démarrage (voir §10) Si le défaut persiste après cette opération veuillez nous consulter.	Voir A2.5
A2.5) Le témoin rouge DEF est éteint & Le témoin jaune BAT est allumé fixe & Le témoin vert OK est éteint ?	La batterie de l'équipement est épuisée Remplacer l'accumulateur par un autre chargé (voir procédure de charge §11)	Défaut non répertorié

QUESTIONS	OUI	NON
B) Diagnostique au récepteur		
<i>L'émetteur est éteint</i>		
B1.0) Y-a-t-il au moins un témoin allumé ou clignotant au récepteur ?	Voir B1.1	Vérifier le fusible F1 ainsi que la tension d'alimentation. Si le défaut persiste après ces opérations, veuillez nous consulter.
B1.1) Le voyant lumineux rouge D2 du récepteur clignote-t-il seul (D1 éteint)?	L'équipement présente un défaut interne : Veuillez nous consulter	D2 est donc allumée fixe Voir B2
L'émetteur est allumé et correctement mis en service !		
B2.0) le voyant rouge D2 est allumée fixe et le voyant rouge D1 clignote	Pressez la commande « klaxon/marche » à l'émetteur puis Voir B2.1	Voir B2.1
B2.1) Le voyant rouge D2 est clignotant ainsi que le voyant D1	Voir B2.2	Veuillez nous consulter
B2.2) Le système semble fonctionner correctement ! Le contacteur général de l'installation est-il enclenché ?	Le système est opérationnel : si un défaut persiste, veuillez nous consulter	Voir B2.3
B2.3) Le témoin vert Asec est-il enclenché ?	Veuillez contrôler le fusible F2. Si le défaut persiste, veuillez nous consulter.	Veuillez nous consulter

QUESTIONS	OUI	NON
C) Contrôle divers		
Certaines commandes ont un fonctionnement incorrect ?	Le récepteur est-il correctement câblé, n'y a-t-il pas d'interférence avec la commande manuelle (sélecteur, contact(s) normalement fermés ...)	Voir C1.0



DEPANNAGE

C1.0) Le klaxon s'enclenche 'intempestivement' ?	L'accumulateur de l'émetteur est sur le point d'être déchargé Veuillez procéder au remplacement de l'accumulateur de l'émetteur.	Voir C2.0
C2.0) Certaines commandes engendrent l'arrêt du système ?	N' y a t il pas un court circuit sur les sorties , les éléments commandés sont ils en état de fonctionnement, l'alimentation de l'engin radiocommandé est elle stable et suffisante ? Si le défaut persiste, veuillez nous consulter.	Quel est le problème ? Veuillez nous consulter
QUESTIONS	OUI	NON
D) Problème chargeur		
Lorsque j'insère une batterie, le témoin rouge reste allumé.	Insérez correctement la batterie. S'assurer que la batterie est bien de type « JMei ». Veuillez à la propreté des contacts métalliques du chargeur.	Veuillez nous consulter
Le témoin rouge clignote de façon régulière.	Retirer la batterie du chargeur, attendre 10 secondes et la replacer. Essayez de charger une autre batterie.	Veuillez nous consulter

7.1 SIGNAUX

7.1.1 RESUME DE LA SIGNALISATION

Convention

- ★ Témoign clignotant
- Témoign éteint
- | Témoign allumé fixe

7.1.2 A L'EMETTEUR:

DEF	BAT	OK	Signalisation
★			Défaut interne
★			Erreur Hardkey externe
			Défaut mémoire
○		○	Batterie faible
	○		Erreur programmation fréquence
	○	○	Erreur manipulateur

7.1.3 AU RECEPTEUR:

D1	D2	ASec	Signalisation
○		○	Alim OK, attente d'une réception radio
○	★ ⁽²⁾	○	Erreur interne
★ ⁽¹⁾		○	Défaut initialisation : presser « klaxon »
★ ⁽¹⁾	★		Fonctionnement normal : Le nombre d'éclat de D2 indique la qualité de la réception radio (1 = insuffisant , 6 = excellent)

Remarques : Le clignotement est, suivant le cas, très bref ou très rapide : (1) Clignotement bref (2)

Clignotement rapide

7.1.4 FREQUENCE

Canal	Code	Fréquence MHz	Canal	Code	Fréquence MHz
00	0000 0000	433,100	21	1000 0100	433,925
01	1000 0000	433,125	22	0100 0100	433,950
02	0100 0000	433,150	23	1100 0100	433,975
03	1100 0000	433,175	24	0010 0100	434,000
04	0010 0000	433,200	25	1010 0100	434,025
05	1010 0000	433,225	26	0110 0100	434,050
06	0110 0000	433,250	27	1110 0100	434,075
07	1110 0000	433,275	28	0001 0100	434,100
08	0001 0000	433,300	29	1001 0100	434,125
09	1001 0000	433,325	2A	0101 0100	434,150
0A	0101 0000	433,350	2B	1101 0100	434,175
0B	1101 0000	433,375	2C	0011 0100	434,200
0C	0011 0000	433,400	2D	1011 0100	434,225
0D	1011 0000	433,425	2E	0111 0100	434,250
0E	0111 0000	433,450	2F	1111 0100	434,275
0F	1111 0000	433,475	30	0000 1100	434,300
10	0000 1000	433,500	31	1000 1100	434,325
11	1000 1000	433,525	32	0100 1100	434,350
12	0100 1000	433,550	33	1100 1100	434,375
13	1100 1000	433,575	34	0010 1100	434,400
14	0010 1000	433,600	35	1010 1100	434,425
15	1010 1000	433,625	36	0110 1100	434,450
16	0110 1000	433,650	37	1110 1100	434,475
17	1110 1000	433,675	38	0001 1100	434,500
18	0001 1000	433,700	39	1001 1100	434,525
19	1001 1000	433,725	3A	0101 1100	434,550
1A	0101 1000	433,750	3B	1101 1100	434,575
1B	1101 1000	433,775	3C	0011 1100	434,6
1C	0011 1000	433,800	3D	1011 1100	434,625
1D	1011 1000	433,825	3E	0111 1100	434,650
1E	0111 1000	433,850	3F	1111 1100	434,675
1F	1111 1000	433,875	40	0000 0010	434,700
20	0000 0100	433,900			

Le tableau ci-dessus permet de reconstituer le code "fréquence" tel que décrit au §6.

Il y a deux fréquences à programmer : le canal d'émission et celui de réception.

Ces deux codes constituent le code de 16 bits utilisé au §6.

Les codes n'en forment qu'un seul suivant l'agencement ci-dessous.

2 ⁰	2 ¹	2 ²	2 ³	2 ⁴	2 ⁵	2 ⁶	2 ⁷	2 ⁸	2 ⁹	2 ¹⁰	2 ¹¹	2 ¹²	2 ¹³	2 ¹⁴	2 ¹⁵
FREQU1 (De l'émetteur vers le récepteur)								FREQU2 (Du récepteur vers l'émetteur)							

En lecture, comme en écriture, utiliser les bits de GAUCHE à DROITE dans le tableau ci-dessus.