

Radiocommandes industrielles sécuritaires

Série UD

FR



CE

Notice technique d'installation et d'utilisation

- version originale -

Table des matières

1 - Règles d'utilisation et précautions générales	p. 6
2 - Présentation et principe de fonctionnement	p. 7
3 - Déballage des éléments	p. 8
4 - Description des éléments	p. 10
4.1 Emetteur UDE	p. 10
4.1.1 Etiquetage des boutons de fonction de l'émetteur UDE	p. 11
4.2 Batteries et chargeurs	p. 12
4.2.1 Précaution de stockage de la batterie et informations générales	p. 12
4.2.2 Précaution d'insertion de la batterie au dos du boîtier émetteur	p. 12
4.2.3 Indication du niveau de batterie restant	p. 13
4.3 Clé électronique	p. 14
4.4 Récepteur URR.....	p. 16
4.5 Récepteur UCR.....	p. 17
4.6 Récepteur UDR.....	p. 18
5 - Configuration à la livraison	p. 20
6 - Installation	p. 21
6.1 Recommandations à l'installation.....	p. 21
6.2 Dimensions et implantation des éléments.....	p. 21
6.2.1 Récepteur URR.....	p. 21
6.2.2 Récepteur UCR.....	p. 22
6.2.3 Récepteur UDR.....	p. 22
6.2.4 Module infrarouge UDF.....	p. 23
6.2.5 Support mural UDC1 pour émetteur et batterie	p. 23
6.2.6 Emetteur UDE	p. 24
6.2.7 Chargeur, adaptateur et connecteur	p. 24
6.3 Position du récepteur radio	p. 25
6.4 Position des modules infrarouges (option).....	p. 26
6.5 Repérage de l'équipement commandé	p. 26
6.6 Commande de secours	p. 26
6.7 Câblage du récepteur radio.....	p. 27
6.7.1 Instructions pour le raccordement électrique du récepteur	p. 27
6.7.2 Section des conducteurs à respecter.....	p. 28
6.7.3 Ouverture des borniers de raccordement sur récepteurs URR et UCR.....	p. 28
6.7.4 Ouverture des borniers de raccordement sur récepteur UDR	p. 28
6.7.5 Raccordement de l'alimentation électrique	p. 29
6.7.6 Utilisation des relais de sécurité RS1 et RS2.....	p. 30
6.7.7 Antiparasitage de l'installation électrique et protection des sorties relais	p. 30
6.7.8 Protection de l'alimentation électrique	p. 30
6.8 Schémas de câblage et affectation boutons/relais pour les ensembles standards.....	p. 31
6.8.1 Ensemble standard avec récepteur URR.....	p. 31
6.8.2 Ensembles standards avec récepteur UCR	p. 32
6.8.3 Ensembles standards avec récepteur UDR.....	p. 35
6.9 Choix de la fréquence radio d'utilisation	p. 39
6.9.1 Tableau des canaux radio possibles suivants le récepteur utilisé.....	p. 39
6.9.2 Tableaux des fréquences radio	p. 40
7 - Configuration et paramétrage	p. 41
7.1 Mode opératoire : Verrouillage-déverrouillage de la clé électronique	p. 42
7.2 Mode opératoire : Programmation de la fréquence radio.....	p. 43
7.3 Mode opératoire : Durée de la temporisation fonction «Mise en veille»	p. 44
7.4 Mode opératoire : Recopie du code d'identité de la clé électronique.....	p. 45
7.5 Configuration du récepteur.....	p. 46
8 - Mise en service et utilisation	p. 47
8.1 Précautions à respecter avant la mise en service.....	p. 47
8.2 Mise en route de la radiocommande	p. 48

8.3	Chronogramme de fonctionnement.....	p. 49
8.4	Fonction des voyants lumineux de l'émetteur UDE	p. 50
8.5	Fonction des voyants lumineux des récepteurs URR, UCR et UDR.....	p. 52
8.6	Fonction du voyant lumineux du module infrarouge UDF	p. 54
9	- Fonctions	p. 55
9.1	Fonction «Mise en veille».....	p. 55
10	- Options.....	p. 56
10.1	Option «Démarrage par validation infrarouge»	p. 56
10.2	Option «Association émetteur / récepteur au démarrage»	p. 57
11	- Kit antenne débrochable OWR02.....	p. 58
11.1	Description du kit OWR02.....	p. 58
11.2	Installation sur récepteur URR ou UCR	p. 58
12	- Données techniques	p. 59
12.1	Emetteur UDE	p. 59
12.1.1	Caractéristiques techniques de l'émetteur UDE	p. 59
12.1.2	Interverrouillage des boutons de fonction	p. 60
12.3	Batterie standard UDB2	p. 61
12.4	Batterie à charge rapide UWB	p. 61
12.5	Récepteur URR.....	p. 62
12.5.1	Caractéristiques techniques du récepteur URR.....	p. 62
12.5.2	Caractéristiques et calibres des fusibles pour récepteur URR.....	p. 63
12.6	Récepteur UCR.....	p. 64
12.6.1	Caractéristiques techniques du récepteur UCR.....	p. 64
12.6.2	Caractéristiques et calibres des fusibles pour récepteur UCR.....	p. 65
12.7	Récepteur UDR.....	p. 66
12.7.1	Caractéristiques techniques du récepteur UDR.....	p. 66
12.7.2	Caractéristiques et calibres des fusibles pour récepteur UDR.....	p. 67
12.8	Antennes débrochables BNC - Bandes 433-434MHz.....	p. 68
12.9	Antennes débrochables BNC - Bandes 869MHz et 911-918MHz.....	p. 69
13	- Entretien.....	p. 70
13.1	Entretien de l'émetteur UDE	p. 70
13.2	Entretien du récepteur URR/UCR/UDR	p. 70
14	- FCC compliance	p. 71
15	- Garantie.....	p. 71
16	- Recyclage et gestion des déchets.....	p. 72
17	- Références du produit.....	p. 72
18	- Avertissement, évitez les perturbations radio mutuelles	p. 72
19	- Informations fabricant	p. 72
20	- Déclarations CE de conformité.....	p. 73
20.1	Emetteur UDE	p. 73
20.2	Récepteur URR.....	p. 74
20.3	Récepteur UCR.....	p. 75
20.4	Récepteur UDR.....	p. 76
21	- Déclaration de conformité FCC USA.....	p. 77
21.1	Emetteur UDEE.....	p. 77
21.2	Récepteur UDRE	p. 78

Nous vous remercions de votre choix. Vous venez d'acquérir le système de radio-pilotage JAY Electronique Série UD qui vous propose une configuration adaptée à votre application, une aisance d'utilisation et de maintenance ainsi qu'un haut niveau de sécurité.

Le système de radio-pilotage JAY Electronique **Série UD** est destiné aux applications de commande d'équipements, de véhicules et d'engins de levage industriels auparavant pilotés par boîtes à boutons pendantes ou par un pupitre.

La mise en oeuvre d'une radiocommande permet à l'opérateur de porter son attention sur le travail qu'il effectue par un choix du lieu d'observation limité seulement par les nécessités de la sécurité (ex: non stationnement sous la charge).

La radiocommande ne supprime pas, mais complète les circuits classiques de sécurité (ex: arrêts d'urgence).

Les différents éléments constituant le système de radio-pilotage JAY Electronique **Série UD** intègrent les exigences sécuritaires des normes actuelles et en projet, et sont conformes aux directives européennes (voir chapitre **«Déclarations CE de conformité», page 73**).

Pour toutes questions liées à l'installation ou à l'utilisation du système de radio-pilotage, nous vous invitons à contacter notre service «Service client» :



Du lundi au vendredi

Tél : 04.76.41.44.00



Email : customer.service@jay-electronique.com

1 - Règles d'utilisation et précautions générales



IMPORTANT :

Une radiocommande est considérée comme un organe de commande et comme un composant de sécurité pour son arrêt par la Directive Européenne Machine. Sa bonne mise en œuvre doit respecter les règles en découlant. **Pour une sécurité maximale du maniement de la radiocommande, il est recommandé de respecter les instructions fournies dans ce manuel.**



L'utilisateur doit avoir reçu une formation adéquate, et doit être habilité à la conduite par radio-pilotage.



L'utilisateur doit conserver en permanence la visibilité de la manoeuvre qu'il est en train d'effectuer. Lorsque le champ de vision direct est insuffisant, les équipements commandés doivent être munis de dispositifs auxiliaires améliorant la visibilité.



En cas de mouvements simultanés de plusieurs équipements roulant sur rails, ces équipements doivent être munis de moyens réduisant les conséquences d'une collision éventuelle.



Pour éviter tous risques d'électrocution, ne pas ouvrir le boîtier du récepteur lorsque celui-ci est sous tension. L'ouverture du boîtier doit se faire impérativement en s'assurant que les câbles d'alimentation et câbles de commande sont hors tension.



Ne pas abandonner l'émetteur dans un endroit quelconque, bien que celui-ci soit équipé d'un système de coupure automatique appelé «fonction Mise en veille», voir chapitre **«Fonction «Mise en veille»», page 55**



Ne pas laisser l'émetteur radio sur le sol. Si cela est indispensable, activer l'arrêt (bouton coup de poing) de la radiocommande.



Ne pas laisser l'émetteur au soleil (ex : pare-brise de véhicule), ou près d'une source de chaleur.



Si plusieurs systèmes de radio-pilotage sont utilisés sur un même site, il convient de travailler avec des fréquences radio différentes, espacées d'au moins 2 canaux (par exemple canaux 5, 7, 9,). Plus les canaux choisis sont espacés moins il y aura de risque de perturbation mutuelle, voir chapitre **«Choix de la fréquence radio d'utilisation», page 6**



En cas d'anomalie, arrêter immédiatement l'installation en pressant le bouton d'arrêt «coup de poing» de l'émetteur, retirer la clé électronique et la batterie.



En dehors des périodes d'utilisation, retirer la clé électronique, la stocker dans un endroit sûr et repéré.



Le bouton d'arrêt de sécurité de l'émetteur doit être manipulé au moins une fois par an pour vérifier son bon fonctionnement.



Entretien le matériel, et procéder à des contrôles périodiques, en fonction de l'intensité de l'utilisation. Suivre impérativement les instructions de nettoyage décrites dans le chapitre **«Entretien», page 69**

2 - Présentation et principe de fonctionnement

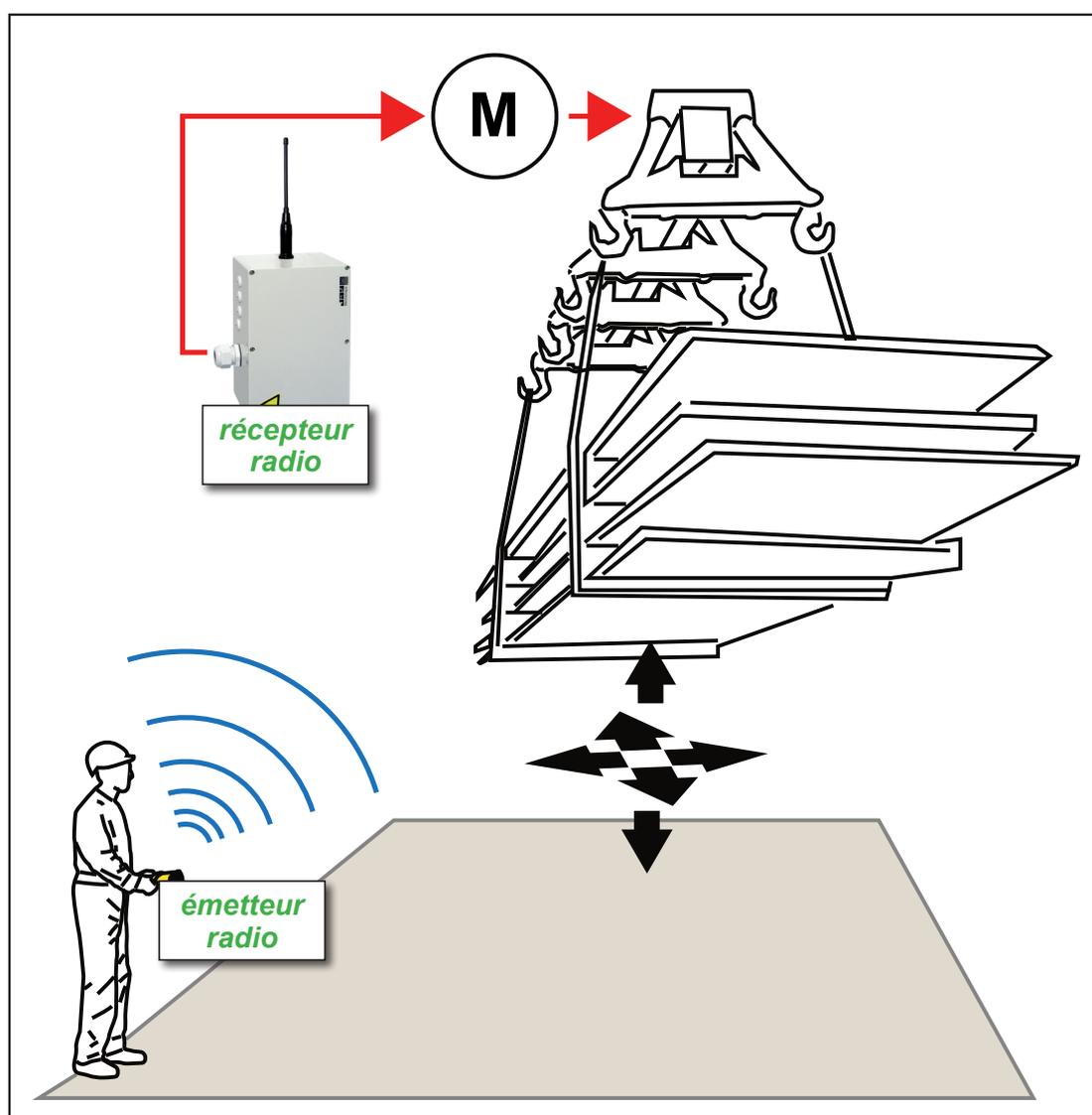
Un ensemble de radio-pilotage est constitué de deux éléments :

un **émetteur** (UDE) + un **récepteur** (par exemple : type « UDR »).

L'émetteur transmet les ordres au récepteur qui actionne ses sorties relais en fonction d'une affectation bouton / relais prédéfinie.

La liaison radio entre l'émetteur et le récepteur est de type unidirectionnelle.

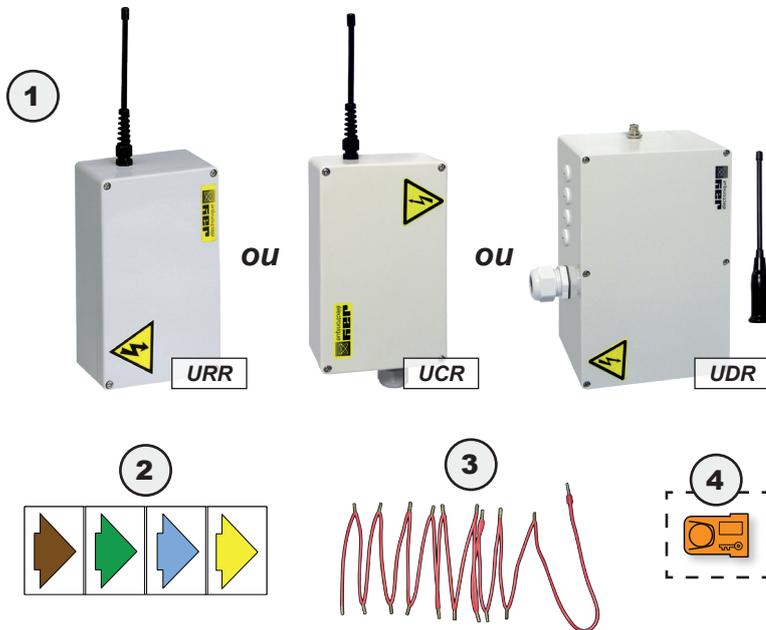
Cette liaison entre les deux éléments est assurée grâce à un «code d'identité» (code unique et figé pour chaque produit).



(3 - Déballage des éléments)



Récepteur radio URR / UCR / UDR



1. Récepteur radio **URR** ou **UCR** ou **UDR** (suivant modèle commandé)
2. Planche d'étiquettes «Flèches directionnelles» en couleur, à coller sur l'équipement commandé ref.: **UWE002**
3. Accessoire de câblage des communs ref.: **UDWR12**
4. Dans le cas d'un pack standard, la clé électronique est livrée avec le récepteur.



Chargeur de batterie

(suivant choix effectué à la commande, pack standard ou éléments séparés)



1. Chargeur **UBCU** pour batterie **UDB2** (110-230 VAC / 12VDC) ou Chargeur **UCCU** pour batterie **UWB** (110-230 VAC / 5VDC)

ou



2. Connecteur **UBC1** pour batterie **UDB2**, à raccorder sur alimentation stabilisée ou batterie 10 à 30 VDC.

ou



3. Chargeur **UCC1** prise véhicule pour batterie **UWB**



Module infrarouge

Seulement pour une option nécessitant l'utilisation d'un signal infrarouge.



1. Module(s) infrarouge(s) ref.: **UDF1**, livré avec presse étoupe M16 et équerre de fixation

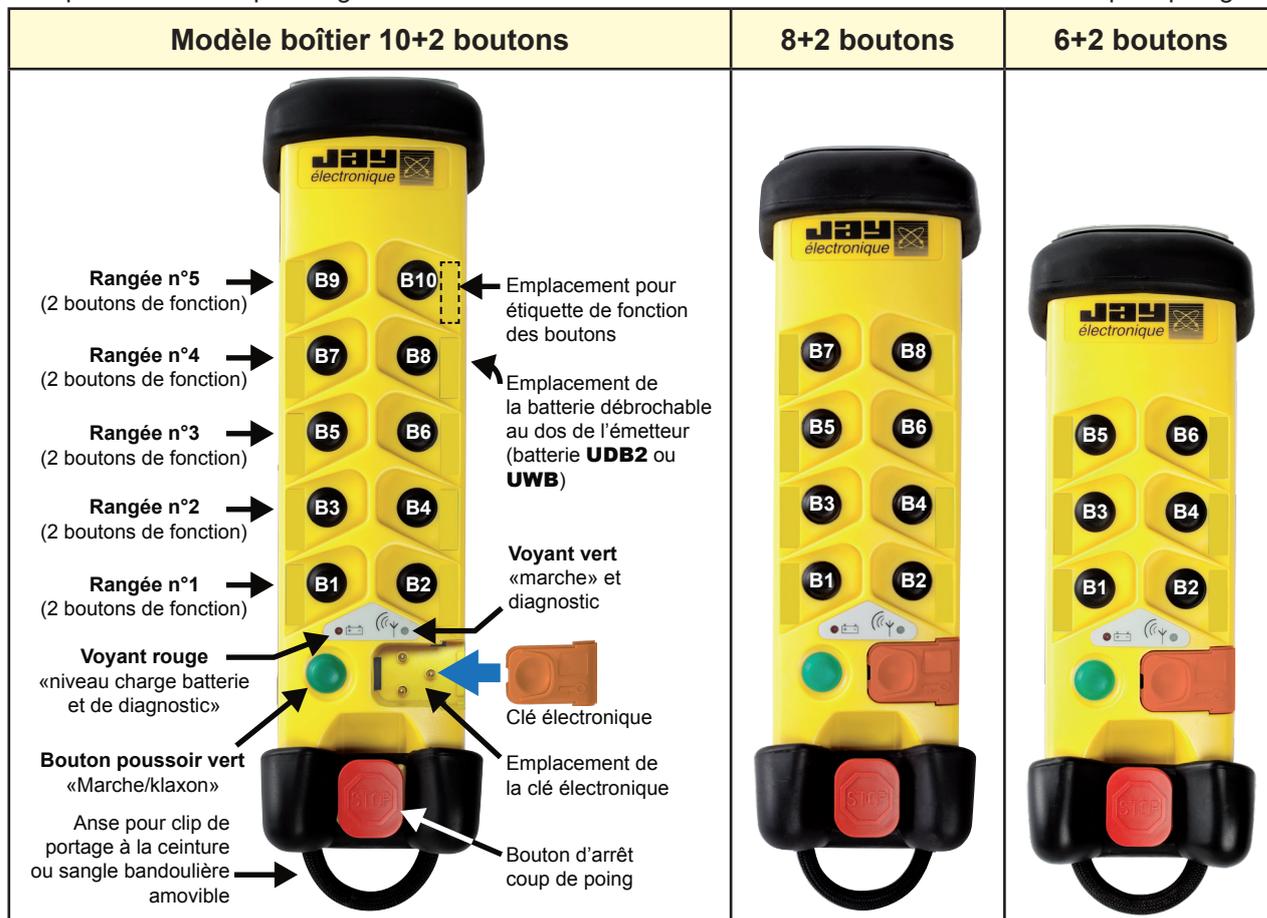
4 - Description des éléments

4.1 Emetteur UDE

3 versions de boîtiers sont disponibles :

6 boutons de fonction, **8** boutons de fonction ou **10** boutons de fonction.

Chaque version comporte également **1** bouton vert «Marche/Klaxon» et **1** bouton d'arrêt coup de poing.



Les **boutons de fonctions** peuvent être de type :

- **BPSV** = **B**outon **P**oussoir **S**imple **V**itesse (à 1 enfoncement)
- **BPDV** = **B**outon **P**oussoir **D**ouble **V**itesse (à 2 enfoncements)
- **COM2** = **COM**mutateur rotatif à **2** positions fixes
- **COM3** = **COM**mutateur rotatif à **3** positions fixes
- **COM3R** = **COM**mutateur rotatif à **3** positions à **R**etour automatique
- **BPTR** = **COM**mutateur électronique à **3** positions fixes

Une **clé électronique** est à insérer dans le boîtier de l'émetteur, celle-ci contient l'ensemble des paramètres du récepteur à piloter, il est possible de personnaliser un émetteur de secours uniquement avec une clé électronique et une procédure de validation.

Pour plus d'information, voir le chapitre **«Clé électronique», page 14**

2 paramètres sont aisément adaptables à l'environnement par une personne informée :

- La fréquence radio de fonctionnement,
- La durée de la temporisation pour la fonction «mise en veille» du système (arrêt automatique de l'émetteur en cas de non utilisation prolongée).

Ces opérations utilisent des procédures mettant en oeuvre les boutons B1, B2, B3, coup de poing et «Marche/Klaxon» sans avoir à ouvrir l'émetteur ni le récepteur.

Le changement de paramètre peut toutefois être verrouillé.

Voir chapitre **«Configuration et paramétrage», page 41**

(4 - Description des éléments)

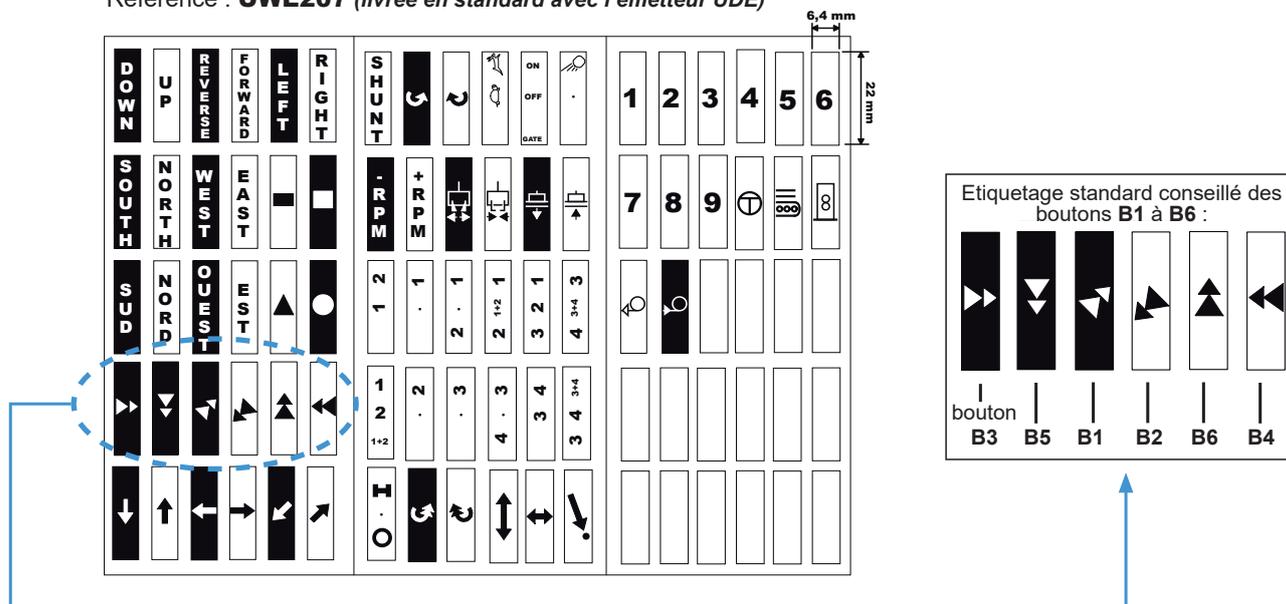
4.1.1 Etiquetage des boutons de fonction de l'émetteur UDE

L'identification des différentes fonctions des boutons est réalisée par des étiquettes autocollantes à coller sur le boîtier émetteur, dans un emplacement prévu à cet effet au niveau de chaque bouton.

Les étiquettes sont livrées sous forme de planches à utiliser suivant l'application.

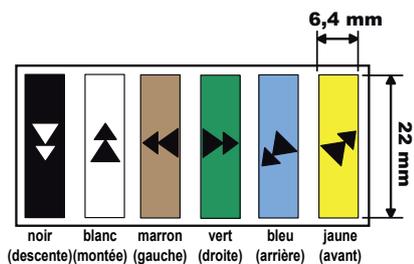
Kit de 90 étiquettes noir/blanc «mouvements, fonctions spéciales et personnalisation» pour boutons poussoirs et commutateurs

Référence : **UWE207** (livrée en standard avec l'émetteur UDE)



Kit de 6 étiquettes «mouvements» de couleur, pour boutons poussoirs double vitesse (2 enfoncements)

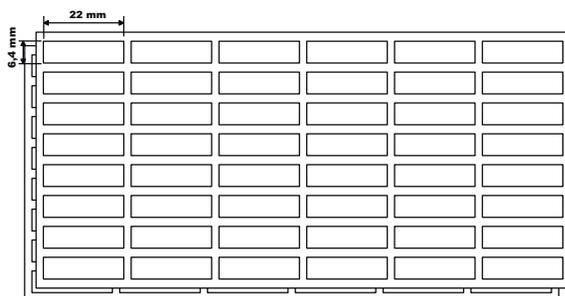
Référence : **UWE202** (livrée en standard avec l'émetteur UDE)



Autre planche d'étiquettes disponible :

Kit de 48 étiquettes vierges (blanches) + 48 étiquettes transparentes de protection, pour marquage personnalisé

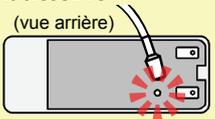
Référence : **UWE205**



(4 - Description des éléments)

4.2 Batteries et chargeurs

2 types de batterie peuvent être utilisés avec l'émetteur **UDE** :

Batteries	Chargeurs dédiés (important: seuls les chargeurs JAY Electronique listés ci-dessous sont adaptés pour recharger les batteries)	Voyant de la batterie (vue arrière) 
 <p>Batterie réf.: UDB2 Batterie standard Tension d'alimentation 10 à 30VDC (charge complète en 14h)</p>	 <p>Chargeur UBCU Entrée : 110-230VAC Sortie : 12VDC</p> <p>Connecteur UBC1 A connecter sur alimentation stabilisée ou batterie, 10 à 30VDC.</p>	<p>Voyant rouge «en charge» (remarque: ce voyant ne retranscrit pas le niveau de charge)</p>
 <p>Batterie réf.: UWB Batterie à charge rapide Tension d'alimentation 5VDC (charge complète en 7h)</p>	 <p>Chargeur UCCU Entrée : 110-230VAC Sortie : 5VDC</p> <p>Chargeur UCC1 Prise véhicule Entrée : 12 à 24VDC Sortie : 5VDC</p>	<p>Voyant orange (charge rapide) ce voyant devient vert pour la charge de maintien (la batterie a été rechargée à + de 60%)</p>

4.2.1 Précaution de stockage de la batterie et informations générales

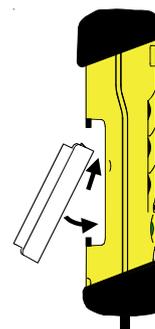
La batterie doit être stockée chargée, dans un endroit propre et sec à des températures spécifiées dans le tableau au chapitre «**Batterie**», page 61.

L'autodécharge est évaluée à 15 % par mois (il est obligatoire de les recharger à minima tous les 6 mois). Le nombre de cycles de charge complète est de 500 minimum pour l'**UDB2** et 300 min pour l'**UWB** (sans dégradation de la batterie).

4.2.2 Précaution d'insertion de la batterie au dos du boîtier émetteur

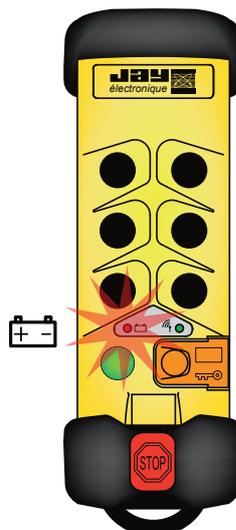
Vérifier la bonne tenue de la batterie dans le logement prévu au dos de l'émetteur **UDE** après tout remplacement.

Si tel n'était pas le cas, un message d'erreur de type 5 clignotements causé par des micro-coupures d'alimentation pourrait apparaître (suivant tableau des messages d'erreur généré par l'émetteur).



(4 - Description des éléments)

4.2.3 Indication du niveau de batterie restant



Deux fonctions de visualisation de l'état de charge de la batterie sont présentes sur l'émetteur:

1. **A la mise sous tension de la radiocommande** (bouton d'arrêt coup de poing relevé), le voyant rouge de l'émetteur **UDE** retranscrit le niveau de charge de la batterie :

Etat du voyant rouge de l'émetteur	Etat de la charge de la batterie
Voyant rouge éteint	charge > 90%
Voyant rouge clignote lentement 	charge entre 90% et 10%
Voyant rouge clignote rapidement 	charge < 10% La batterie doit être impérativement rechargée

2. **Lors du fonctionnement de la radiocommande** (émission radio), un niveau **LOW BATT** (niveau de charge faible : charge < 10%) est signalé par un clignotement rapide du voyant rouge. Cette signalisation permet de prévenir l'opérateur que la radiocommande sera bientôt indisponible (dans un délai inférieur à 15 minutes).

(4 - Description des éléments)

4.3 Clé électronique



La clé électronique équipant le système de radiocommande UD possède une double fonction :

- Elle permet d'autoriser le démarrage de l'émetteur en limitant l'accès à la radiocommande uniquement à des personnes formées et habilitées.
- Elle contient l'ensemble des informations prévues pour le fonctionnement du système dont:
 - ◇ le code d'identité du système
 - ◇ la dernière fréquence programmée *
 - ◇ la durée temporisation fonction «Mise en veille» *
 - ◇ la configuration et le type des boutons de fonction de l'émetteur
 - ◇ et le registre d'options

Lorsqu'elle est retirée, elle empêche un usage non autorisé de l'émetteur. En conséquence, elle doit être retirée (de même pour la batterie) lorsque la radiocommande est remise.

Elle doit préférablement être ôtée de l'émetteur après appui sur le bouton d'arrêt coup de poing, son retrait avant appui sur l'arrêt coup de poing provoque un signal de défaut (2 clignotements des voyants de l'émetteur) ainsi qu'un arrêt passif du récepteur.

Elle peut servir de moyen d'arrêt de l'émetteur si nécessaire.

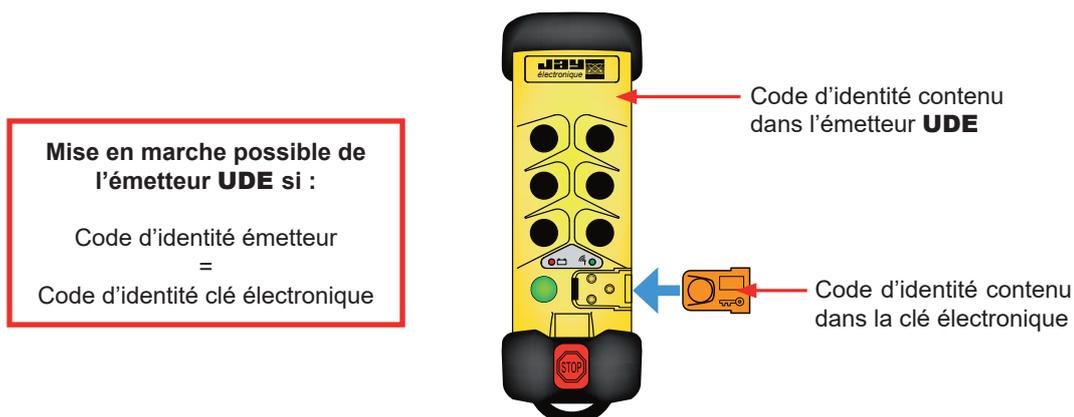
* = reprogrammable par un opérateur formé et habilité, voir chapitre [«Configuration et paramétrage», page 41](#)



L'émetteur ne peut pas être mis en marche sans sa clé électronique

L'émetteur **UDE** possède une mémoire interne contenant un code d'identité.

- Si le code d'identité de la clé électronique est identique au code d'identité stocké dans l'émetteur **UDE**, la mise en marche de la radiocommande est possible.
- Si le code d'identité de la clé électronique et celui de l'émetteur sont différents, l'émetteur signale le problème par l'intermédiaire de ses deux voyants (3 clignotements), suivre alors la procédure de programmation décrite au chapitre [«Mode opératoire : Recopie du code d'identité de la clé électronique», page 45](#)



(4 - Description des éléments)

En cas de panne de l'émetteur :

Vous pouvez récupérer la clé électronique de l'émetteur **UDE** en panne et la connecter sur un émetteur destiné à la maintenance ou de secours (de même configuration bouton, dans le cas contraire, les boutons différents seront inopérants).

Pour effectuer cette opération, il faut reprogrammer le code d'identité de la clé électronique vers le nouvel émetteur **UDE**, suivre la procédure décrite au chapitre *«Mode opératoire : Recopie du code d'identité de la clé électronique»*, page 45

En cas de perte de la clé électronique :

Vous pouvez nous commander une clé électronique programmée (réf.: **UDWE23**) en nous fournissant les informations suivantes :

- Le numéro unique à 6 chiffres de l'ancienne clé (information indiquée sur l'étiquette signalétique collée sur le guide d'installation et d'utilisation simplifié).

ou, à défaut de ne pas disposer de ce numéro :

- Le code d'identité du récepteur (indiqué sur l'étiquette signalétique du récepteur)
et
- la configuration des boutons de l'émetteur **UDE**.

Ces indications vous permettront de recevoir une clé électronique identique à l'ancienne possédant tous les paramètres de votre radiocommande.

(4 - Description des éléments)

4.4 Récepteur URR

Le récepteur **URR** se compose d'une carte de base comprenant 6 relais de commande.

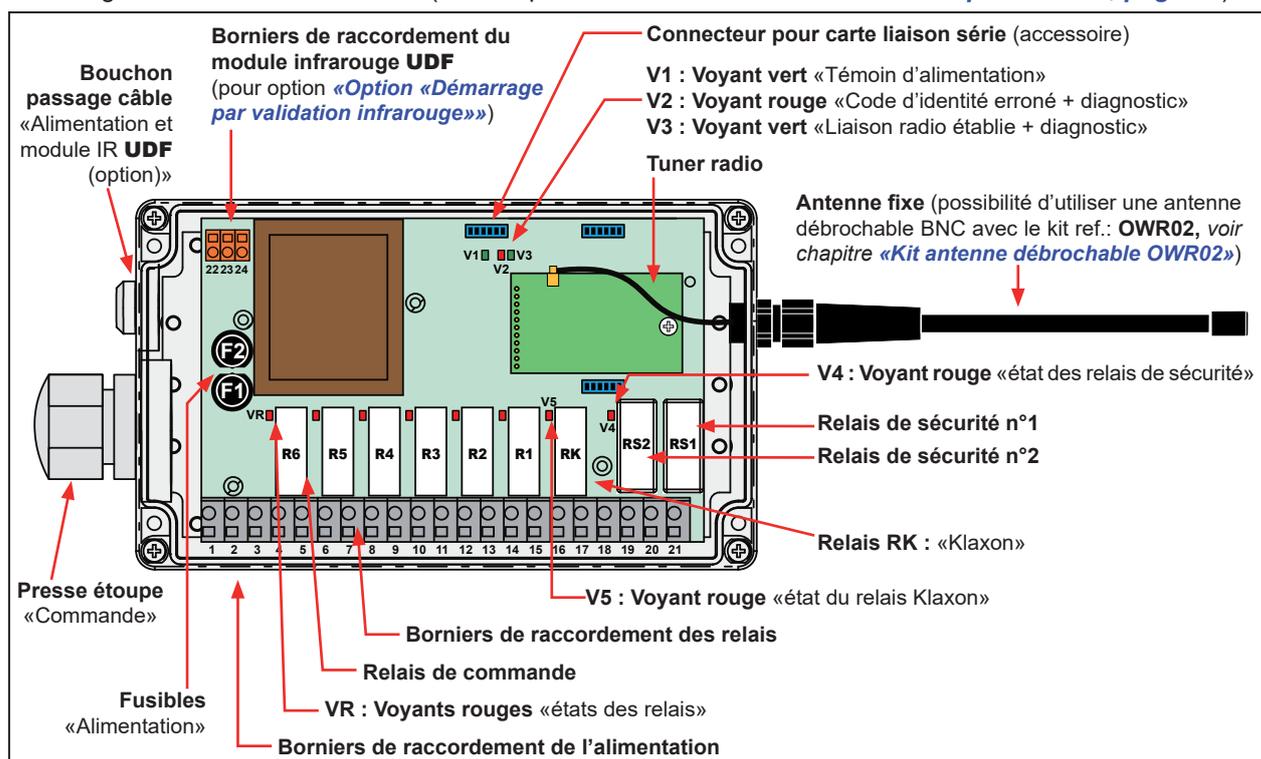
La carte de base comporte en plus systématiquement :

- **1 relais «Klaxon»** (actif lors de l'appui sur le bouton vert «Marche/Klaxon» de l'émetteur)
- **2 relais de sécurité** (actifs lors de l'appui sur le bouton vert «Marche/Klaxon» de l'émetteur, ces relais sont auto-maintenus jusqu'à l'arrêt actif ou passif)

- 1 module infrarouge ref.: **UDF** peut être raccordé au récepteur pour l'option «*Option «Département par validation infrarouge»*», page 56

- 3 versions suivant type d'alimentation : 12-24 VDC, 24-48 VAC ou 115-230 VAC

- 1 configuration des relais standard (voir chapitre «*Ensemble standard avec récepteur URR*», page 31)



Numéro de bornes	Fonction
1	Neutre ou 0 V (suivant version alimentation, voir chapitre « <i>Installation</i> »)
2	115 VAC ou 24 VAC ou 24 VDC (suivant version alimentation, voir chapitre « <i>Installation</i> »)
3	230 VAC ou 48 VAC ou 12 VDC (suivant version alimentation, voir chapitre « <i>Installation</i> »)
4 - 5	Relais de fonction R6
6 - 7	Relais de fonction R5
8 - 9	Relais de fonction R4
10 - 11	Relais de fonction R3
12 - 13	Relais de fonction R2
14 - 15	Relais de fonction R1
16 - 17	Relais «Klaxon» RK (commandé par le bouton vert de l'émetteur UDE)
18 - 19	Relais de sécurité n°2 RS2
20 - 21	Relais de sécurité n°1 RS1
22	Bornier pour option département par validation IR, Module infrarouge UDF - Fil blanc
23	Bornier pour option département par validation IR, Module infrarouge UDF - Fil bleu ou marron
24	Bornier pour option département par validation IR, Module infrarouge UDF - Fil noir

(4 - Description des éléments)

4.5 Récepteur UCR

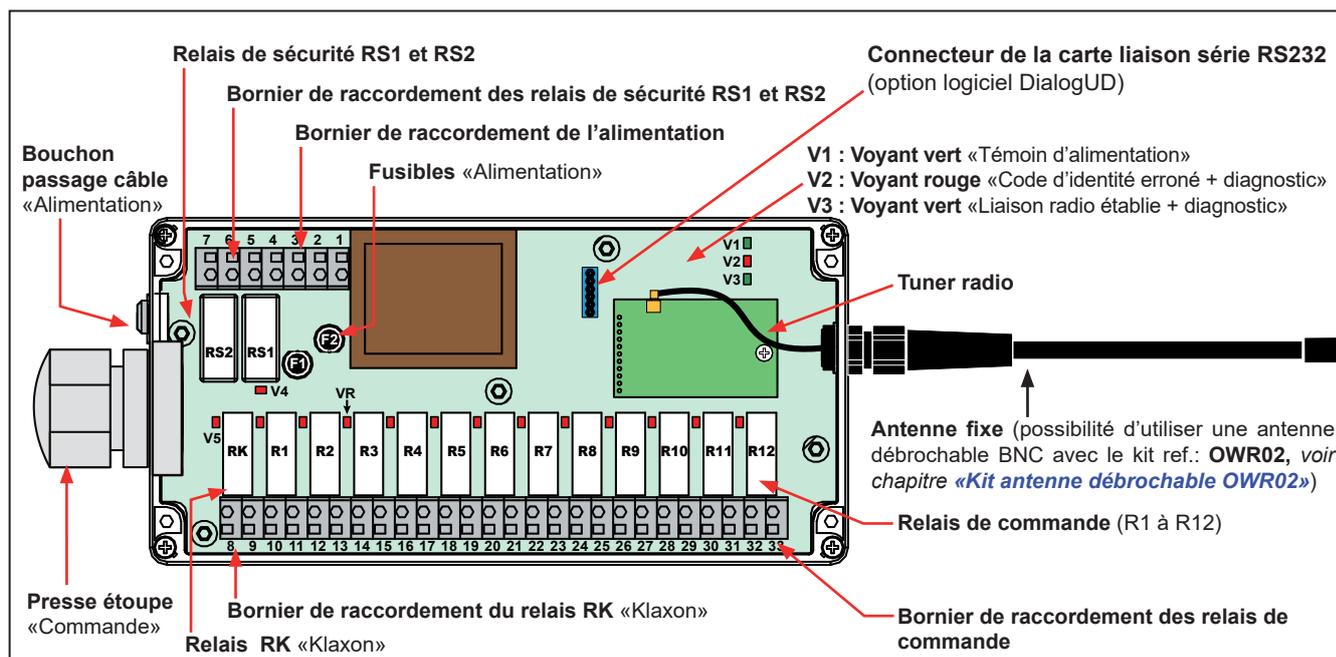
Le récepteur **UCR** se compose d'une carte de base comprenant 12 relais de commande.

La carte de base comporte en plus systématiquement :

- **1 relais «Klaxon»** (actif lors de l'appui sur le bouton vert «Marche/Klaxon» de l'émetteur)
- **2 relais de sécurité** (actifs lors de l'appui sur le bouton vert «Marche/Klaxon» de l'émetteur, ces relais sont auto-maintenus jusqu'à l'arrêt actif ou passif)

- 2 versions suivant type d'alimentation : 12-24 VDC, 48-230 VAC

- 4 types de configuration des relais en fonction de l'émetteur auquel le récepteur est associé (voir chapitre [«Ensembles standards avec récepteur UCR», page 32](#))



Numéro de bornes	Fonction
1	Neutre ou 0 V (suivant version alimentation, voir chapitre «Installation»)
2	48 VAC ou 12 VDC (suivant version alimentation, voir chapitre «Installation»)
3	230 VAC ou 24 VDC (suivant version alimentation, voir chapitre «Installation»)
4 - 5	Relais de sécurité n°1 RS1
6 - 7	Relais de sécurité n°2 RS2
8 - 9	Relais «Klaxon» RK (commandé par le bouton vert de l'émetteur UDE)
10 - 11	Relais de fonction R1
12 - 13	Relais de fonction R2
14 - 15	Relais de fonction R3
16 - 17	Relais de fonction R4
18 - 19	Relais de fonction R5
20 - 21	Relais de fonction R6
22 - 23	Relais de fonction R7
24 - 25	Relais de fonction R8
26 - 27	Relais de fonction R9
28 - 29	Relais de fonction R10
30 - 31	Relais de fonction R11
32 - 33	Relais de fonction R12

(4 - Description des éléments)

4.6 Récepteur UDR

Le récepteur **UDR** se compose d'une carte de base sur laquelle peuvent se connecter :

- **2 à 3 cartes** de 6 relais de commande
- **1 carte de liaison série RS232** afin de réaliser des diagnostics et de la programmation (option et accessoire)

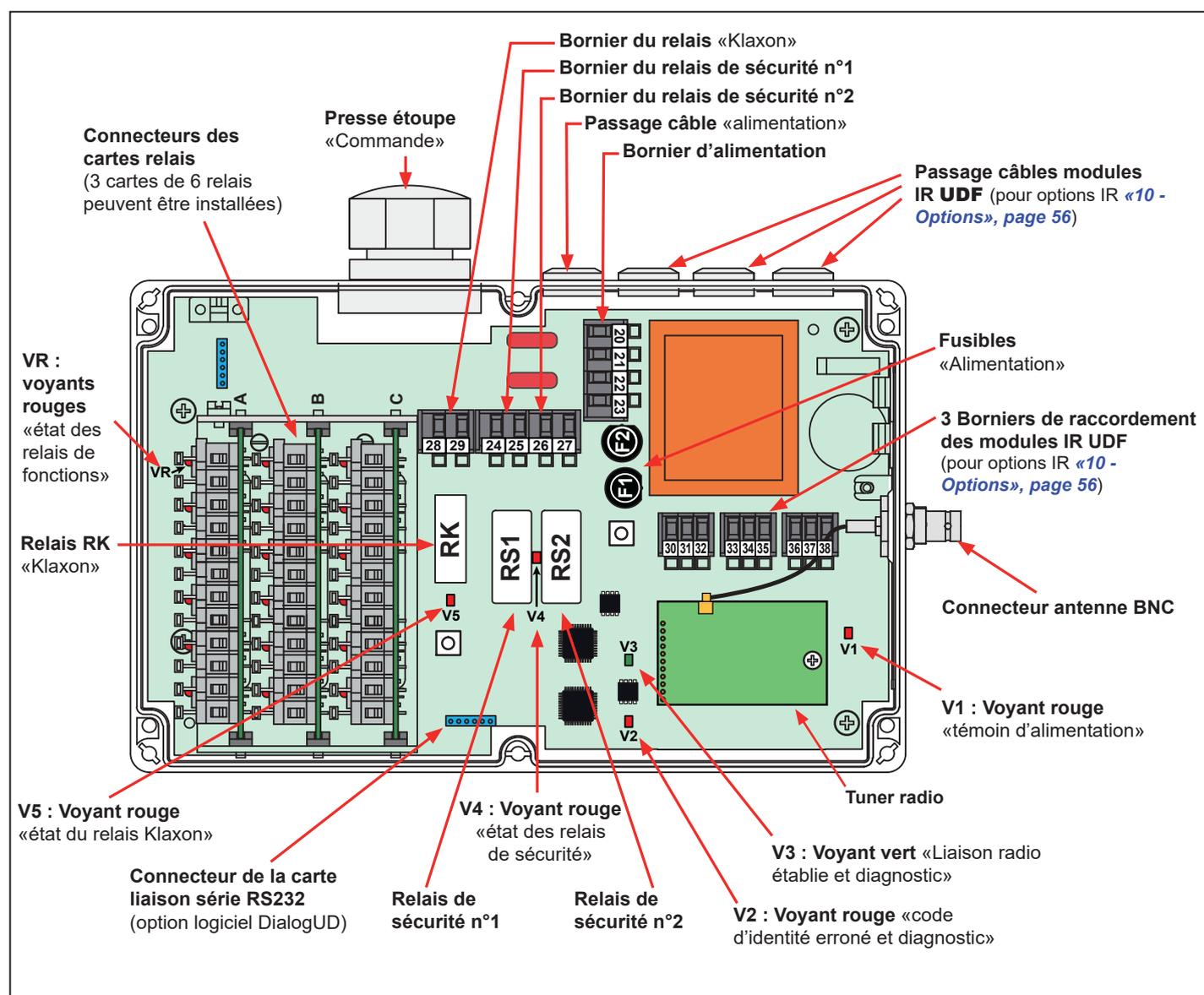
La carte de base comporte en plus systématiquement :

- **1 relais «Klaxon»** (actif lors de l'appui sur le bouton vert «Marche/Klaxon» de l'émetteur)
- **2 relais de sécurité** (actifs lors de l'appui sur le bouton vert «Marche/Klaxon» de l'émetteur, ces relais sont auto-maintenus jusqu'à l'arrêt actif ou passif)

- Jusqu'à 3 modules infrarouges ref.: **UDF** peuvent être raccordés au récepteur pour les options utilisant un signal infrarouge.

- 3 versions suivant type d'alimentation : 12-24 VDC, 24-48 VAC ou 115-230 VAC

- 4 types de configuration des relais en fonction de l'émetteur auquel le récepteur est associé (voir chapitre «**Ensembles standards avec récepteur UDR**», page 35»)



(4 - Description des éléments)

Numéro de bornes	Fonction
3 x 1 à 12	Carte relais de fonction (emplacement(s) A, B, C)
21	Neutre ou 0 V (suivant version alimentation, voir chapitre « <i>Installation</i> »)
22	230 VAC ou 48 VAC ou 24 VDC (suivant version alimentation, voir chapitre « <i>Installation</i> »)
23	115 VAC ou 24 VAC ou 12 VDC (suivant version alimentation, voir chapitre « <i>Installation</i> »)
24 - 25	Relais de sécurité n°1 RS1
26 - 27	Relais de sécurité n°2 RS2
28 - 29	Relais «Klaxon» RK (commandé par le bouton vert de l'émetteur)
30	(Option) Module infrarouge UDF n°1 - Fil blanc
31	(Option) Module infrarouge UDF n°1 - Fil bleu ou marron
32	(Option) Module infrarouge UDF n°1 - Fil noir
33	(Option) Module infrarouge UDF n°2 - Fil blanc
34	(Option) Module infrarouge UDF n°2 - Fil bleu ou marron
35	(Option) Module infrarouge UDF n°2 - Fil noir
36	(Option) Module infrarouge UDF n°3 - Fil blanc
37	(Option) Module infrarouge UDF n°3 - Fil bleu ou marron
38	(Option) Module infrarouge UDF n°3 - Fil noir

5 - Configuration à la livraison

Numéro de canal radio :

- Pour les packs standards, le canal radio pré-programmé est 01 (voir chapitre [«Tableaux des fréquences radio», page 40](#))
 - Pour des éléments séparés, le canal radio est conforme à la définition du matériel à la commande (référence commerciale émetteur)
-

Durée de la temporisation pour la fonction «Mise en veille» (arrêt automatique de l'émetteur en cas de non utilisation prolongée) :

- Pré-programmée à 4mn
-

Configuration boutons / relais et interverrouillage des boutons :

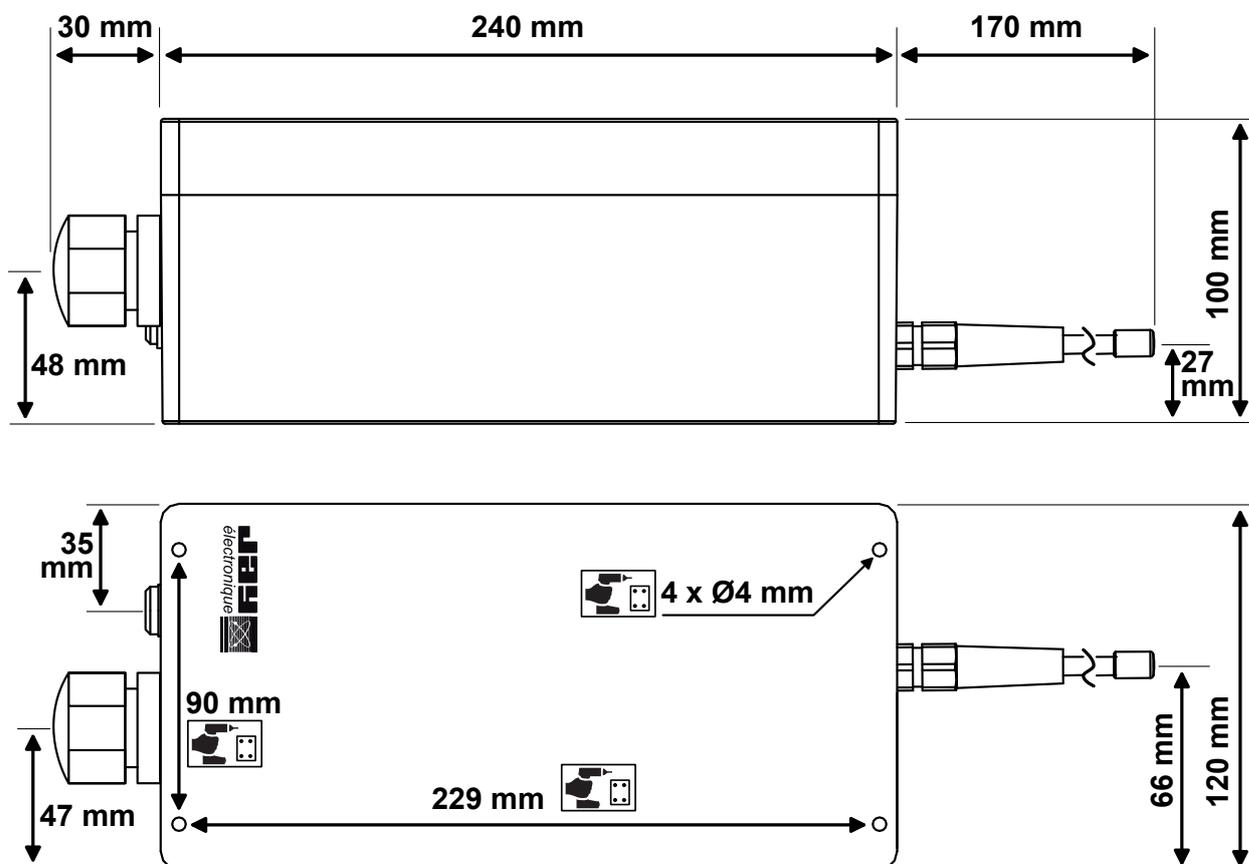
- Pour les packs standards, voir le chapitre [«Schémas de câblage et affectation boutons/relais pour les ensembles standards», page 31](#)
 - Pour des éléments séparés, ces configurations sont conformes à la définition du matériel à la commande, standard ou spéciale (fiche de personnalisation)
-

Verrouillage de la clé électronique de l'émetteur UDE (accès à la programmation de l'émetteur) :

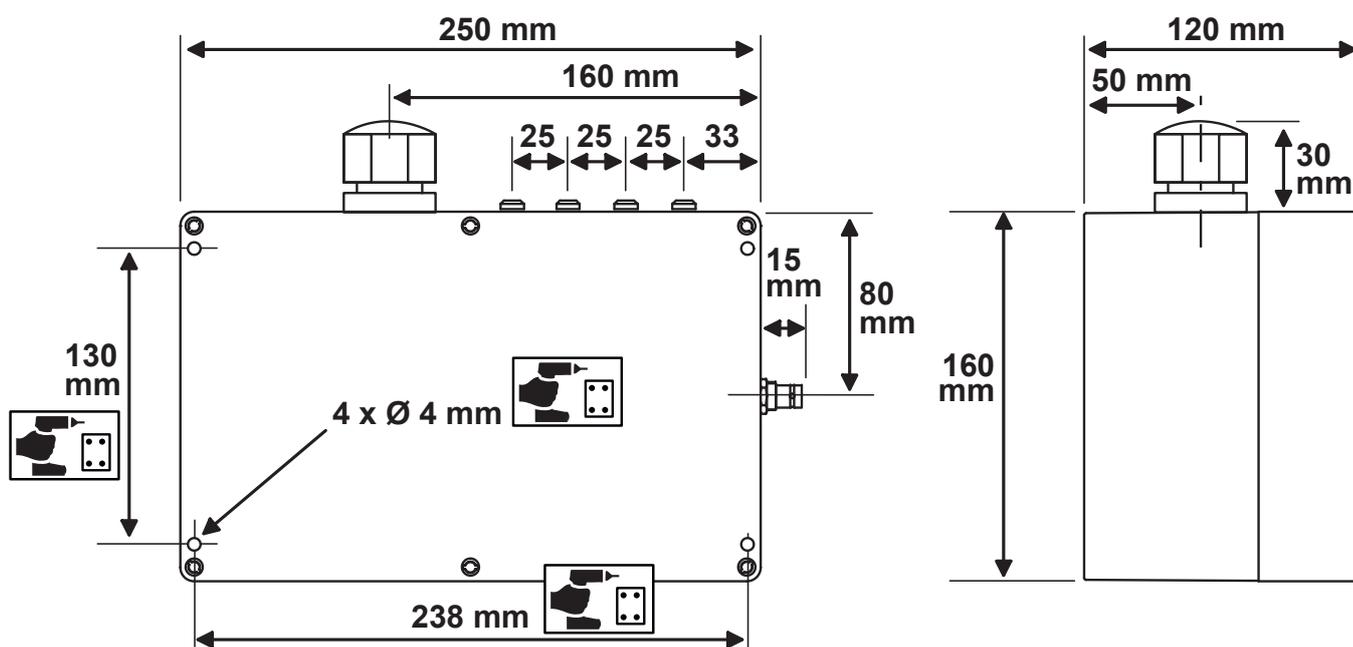
- La clé électronique est livrée «déverrouillée», les programmations des paramètres suivants peuvent être directement effectuées par un opérateur formé et habilité (voir modes opératoires au chapitre [«Configuration et paramétrage», page 41](#)) :
 - Fréquence radio (numéro de canal radio),
 - Durée de temporisation pour la fonction «Mise en veille»

(6 - Installation)

6.2.2 Récepteur UCR

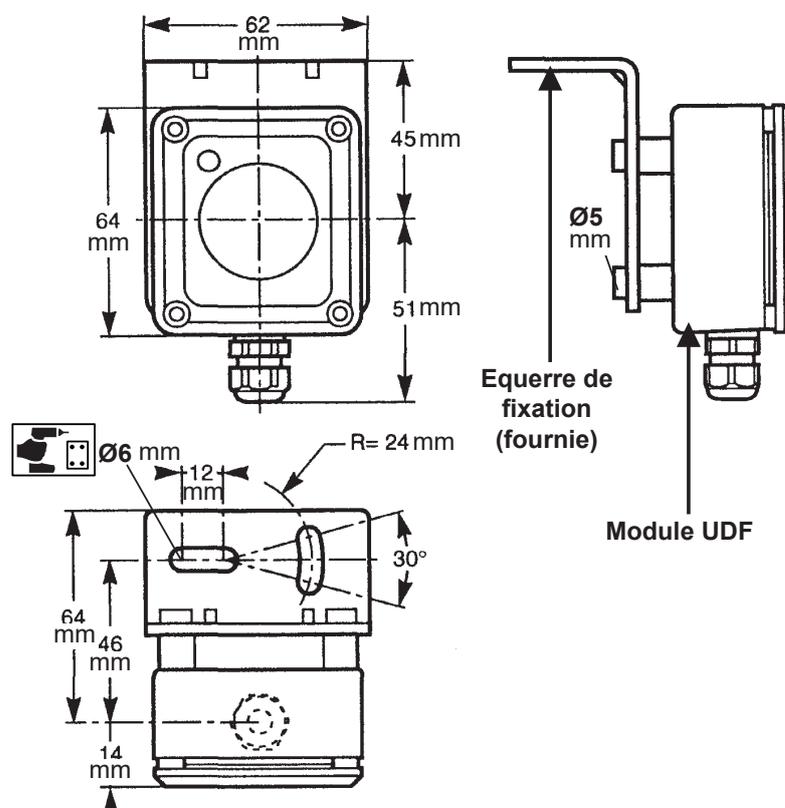


6.2.3 Récepteur UDR

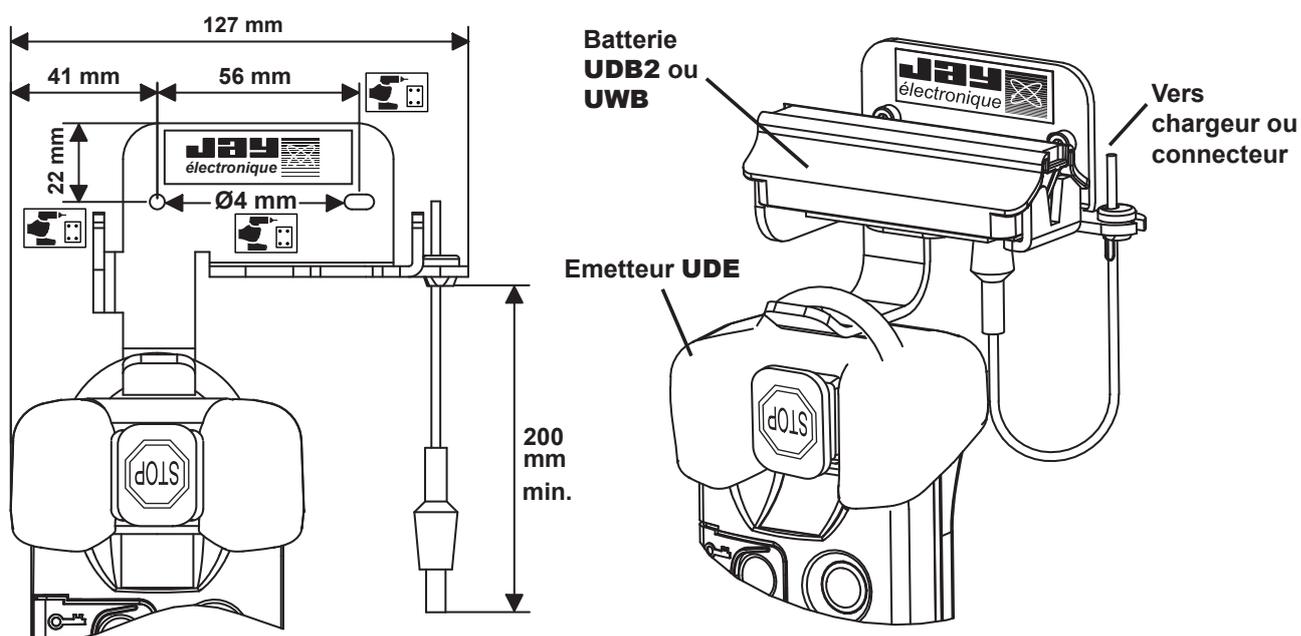


(6 - Installation)

6.2.4 Module infrarouge UDF

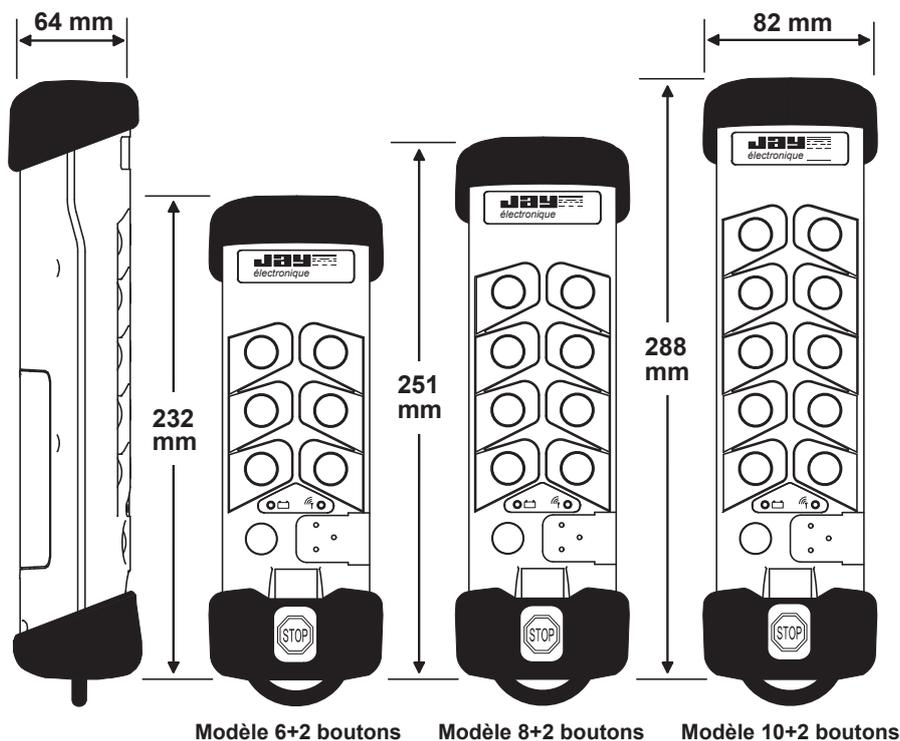


6.2.5 Support mural UDC1 pour émetteur et batterie



(6 - Installation)

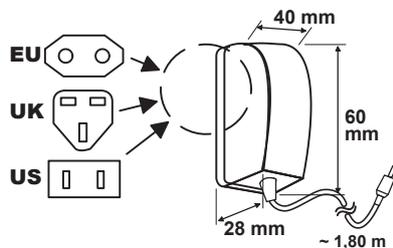
6.2.6 Emetteur UDE



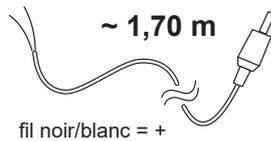
6.2.7 Chargeur, adaptateur et connecteur (pour recharge de la batterie UDB2 ou UWB)

UBCU Pour recharge **UDB2**
110-230 VAC / 12VDC,
avec prises EU, UK et US

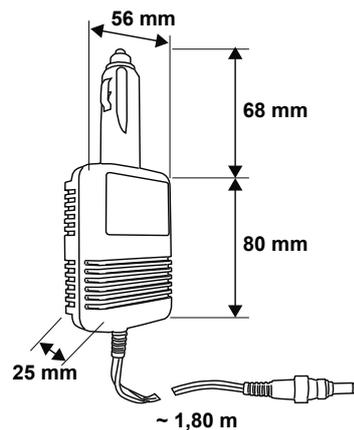
UCCU Pour recharge **UWB**
110-230 VAC / 5VDC,
avec prises EU, UK et US



UBC1 Pour recharge **UDB2**
Connecteur à raccorder sur
alimentation stabilisée ou
batterie de véhicule, 10 à
30 VDC



UCC1 Pour recharge **UWB**
Adaptateur de tension sur
prise véhicule.
12-24VDC / 5VDC



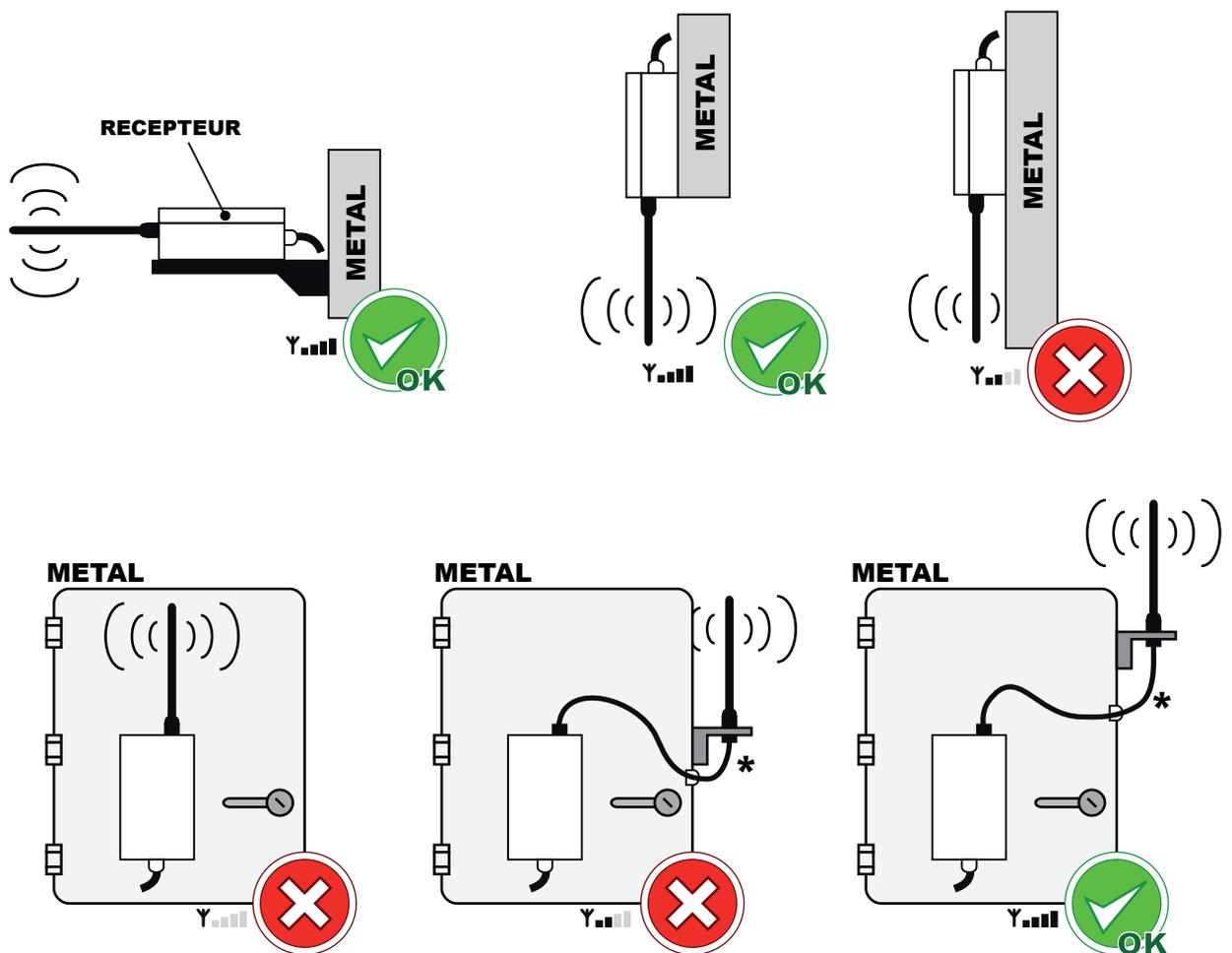
(6 - Installation)

6.3 Position du récepteur radio

Le récepteur doit être monté le plus près possible de l'armoire électrique de commande en position verticale par rapport à la structure de la machine. Le récepteur devra être à l'abri des chocs et des intempéries.

L'antenne devra être la plus éloignée possible des câbles de classe 3 et éléments de puissance (alimentation, moteur, variateurs...) tout en restant dans une zone favorable à la réception radio et raccordement des modules infrarouges UDF si option démarrage par validation infrarouge présente.

- L'antenne sera située en hauteur, au dessus de l'opérateur manipulant l'émetteur. Il ne devra y avoir entre l'opérateur et l'antenne aucune masse métallique pouvant faire écran.
- L'antenne est dirigée vers les zones de travail de l'émetteur (vers le bas dans le cas d'un palan).
- La bonne orientation de l'antenne est indiquée sur la figure ci-dessous :



* Pour les récepteurs **URR** et **UCR**, il est possible d'utiliser une antenne débrochable BNC et rallonge antenne grâce au kit réf. : **OWR02**. Voir chapitre «*Kit antenne débrochable OWR02*», page 58

6.4 Position des modules infrarouges (option)

Voir chapitre «Options», page 56 pour la description, l'installation et l'utilisation des options utilisant un signal infrarouge.

6.5 Repérage de l'équipement commandé

Si plusieurs appareils sont équipés de radiocommandes, travaillant dans le même voisinage (par exemple dans une usine), chaque émetteur et chaque clé électronique doit porter une indication claire qui indique à l'opérateur l'équipement qu'il commande.

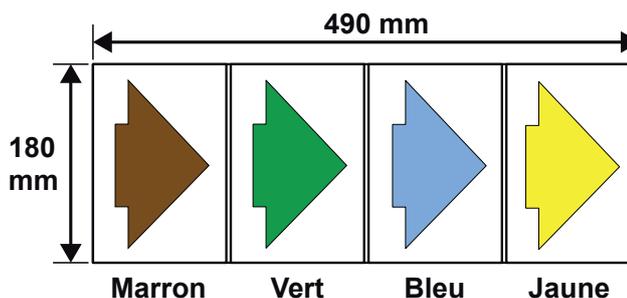
A cet effet, des flèches directionnelles signalétiques sont disponibles en accessoire, et livrées en standard avec le récepteur.

Disposez les différentes flèches sur l'équipement à commander, de telle façon que chaque couleur de flèche corresponde à celle du bouton de l'émetteur associé.

Le sens de l'action des boutons de commande doit, dans la mesure du possible, être cohérent avec le mouvement de l'appareil commandé. Les symboles doivent être apposés dans des endroits tels qu'il existe une relation claire et non ambiguë entre l'action des boutons de commande et le sens du mouvement.

Flèches autocollantes directionnelles 4 sens en couleur

Référence : **UWE002** (planche livrée en standard avec le récepteur)



6.6 Commande de secours

Des dispositions doivent être prises pour assurer que, lorsque la radiocommande est hors service, un autre système de commande peut être utilisé pour permettre la sécurité de l'opérateur et de la charge manipulée.

6.7 Câblage du récepteur radio

6.7.1 Instructions pour le raccordement électrique du récepteur



Pour éviter tous risques d'électrocution, ne jamais ouvrir le boîtier du récepteur lorsque celui-ci est sous tension. Afin d'accéder à l'intérieur du récepteur, il est impératif de s'assurer que les câbles d'alimentation électrique et les câbles de commande sont hors tension.

- Le circuit d'alimentation électrique du récepteur doit être en relation directe avec l'alimentation électrique de l'équipement à radio-piloter.
- L'alimentation électrique du récepteur doit posséder un moyen de séparation approprié (fusible(s) ou disjoncteur) ou bénéficier de celui de l'équipement à radio-piloter.
- Pour une alimentation du récepteur en 230 VAC, le câble d'alimentation électrique du récepteur doit être séparé du câble de « commande ». Dans le cas d'utilisation d'une prise électrique type CEE, celle-ci doit être de couleur « BLEU ».
- Dans le chemin de câbles, il est conseillé de séparer les câbles de puissance des câbles de commandes en respectant un espacement minimum (20 cm) entre les différentes classes :
 - **Classe 1** : Radio, signaux analogiques
 - **Classe 2** : Secteur pour alimentation en énergie des différents éléments,
 - **Classe 3** : Commande de puissance des moteurs, variateurs etc....Au cas où un seul chemin de câble serait disponible, les câbles de classes différentes doivent être écartés au maximum
- Afin de conserver l'isolation renforcée à l'intérieur du boîtier récepteur, il est obligatoire d'augmenter l'isolation des câbles véhiculant des tensions élevées au moyen de gaine isolante (souplisso).
- Lors du câblage, veillez à ne pas dépasser les caractéristiques mini et maxi du courant min. et max. des sorties relais comme spécifié au chapitre **«Données techniques», page 59**, en installant le cas échéant une charge supplémentaire ou des relayages intermédiaires (contacts auxiliaires dans l'armoire électrique pour la commande de puissance par exemple).
- En cas d'utilisation de fils multibrin souples, il est préférable d'utiliser des embouts sertis afin d'éviter les faux contacts et courts circuits.



(6 - Installation)

6.7.2 Section des conducteurs à respecter

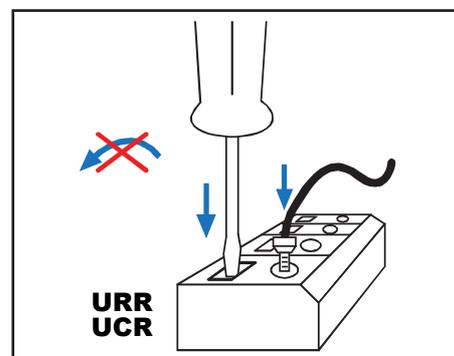
Veillez respecter les sections min/max listées ci-dessous pour le raccordement électrique du récepteur :

<ul style="list-style-type: none">- circuit d'alimentation du récepteur- raccordement aux relais de fonction- raccordement aux relais de sécurité	0,5mm ² à 1,5mm ²
---	---

6.7.3 Ouverture des borniers de raccordement sur récepteurs URR et UCR

Pour ouvrir les borniers de raccordements :

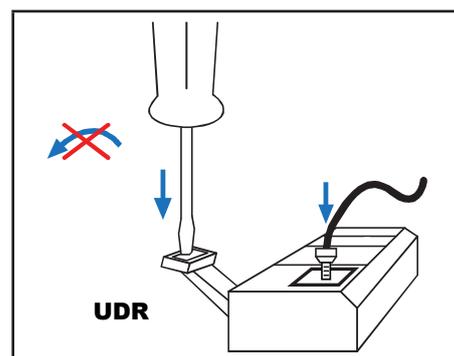
1. Insérer un tournevis verticalement (lame plate de 1,5 à 3 mm de largeur) dans la fente située sur le bornier,
2. Exercer une pression modérée jusqu'à ouverture de la borne,
3. Insérer le fil,
4. Retirer le tournevis.



6.7.4 Ouverture des borniers de raccordement sur récepteur UDR

Pour ouvrir les borniers de raccordements :

1. Insérer un tournevis verticalement (lame plate de 1,5 à 3 mm de largeur) dans la fente située sur le levier,
2. Exercer une pression modérée jusqu'à ouverture de la borne,
3. Insérer le fil,
4. Retirer le tournevis.



(6 - Installation)

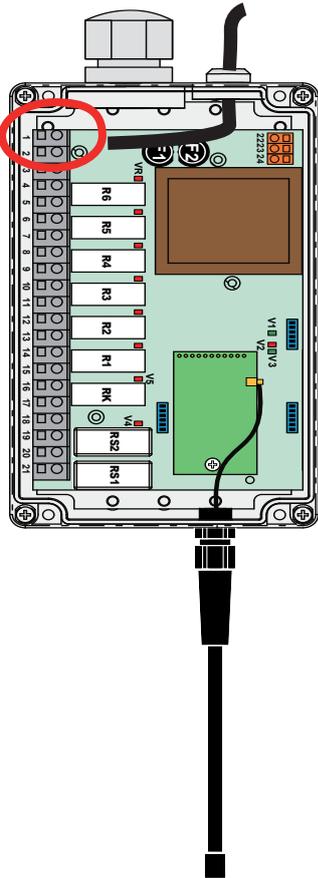
6.7.5 Raccordement de l'alimentation électrique



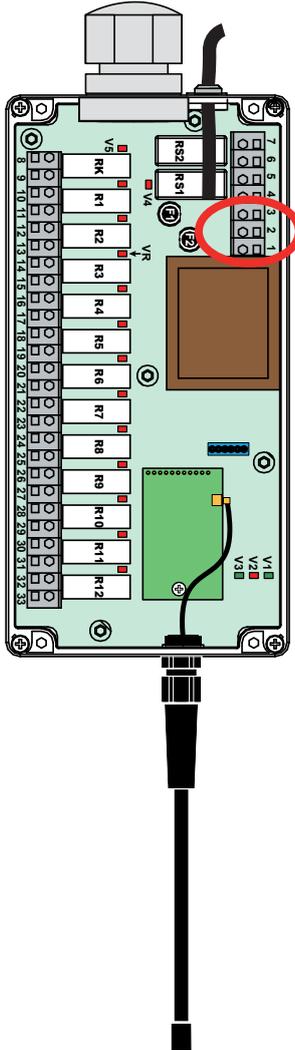
Attention:

Le raccordement électrique de l'alimentation devra être fait de manière à ce que lorsque l'interrupteur général est désactivé, le récepteur de la radiocommande soit également désactivé.

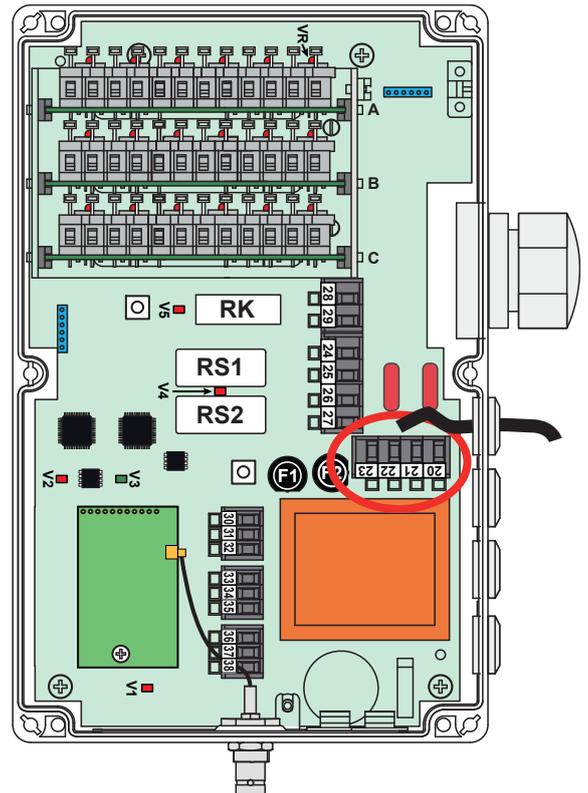
Récepteur URR



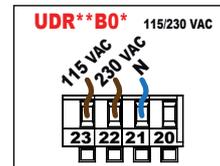
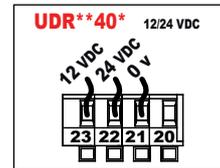
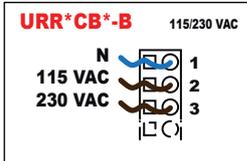
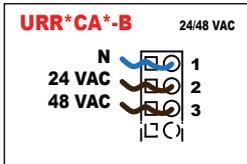
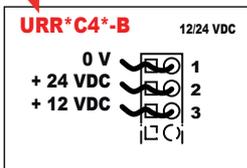
Récepteur UCR



Récepteur UDR



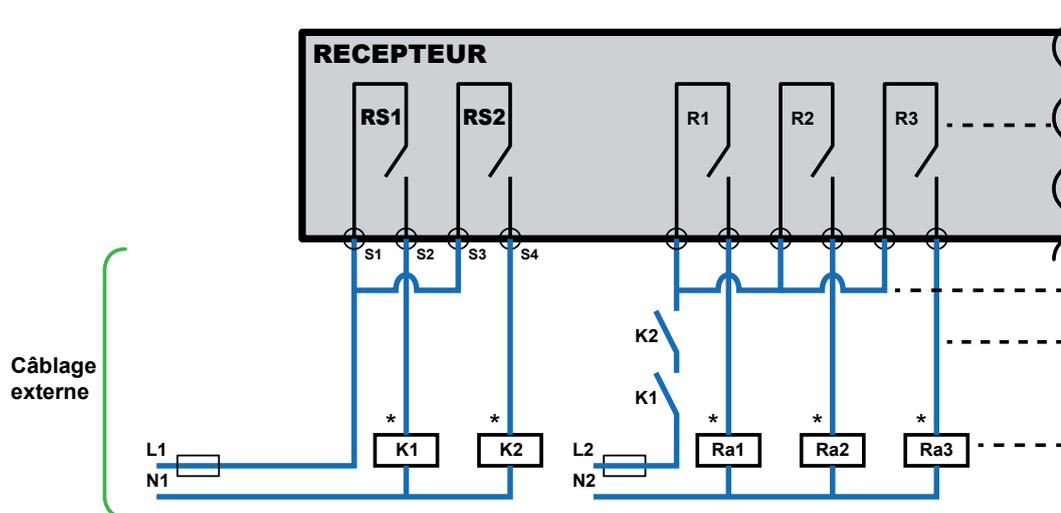
Référence commerciale des récepteurs



(6 - Installation)

6.7.6 Utilisation des relais de sécurité RS1 et RS2

Les relais de sécurité **RS1** et **RS2** permettent de couper la ligne commune de commande de l'équipement radio piloté :



K1 et **K2** sont des contacteurs à contacts guidés, à intégrer dans la chaîne de sécurité du système commandé.

Les 2 relais de sécurité **RS1** et **RS2** sont activés lorsque la liaison radio est établie entre l'émetteur et le récepteur, et sont automatiquement maintenus jusqu'à arrêt actif ou passif (appui sur bouton coup de poing, perte liaison radio, batterie déchargée, fonction « mise en veille » activée...).

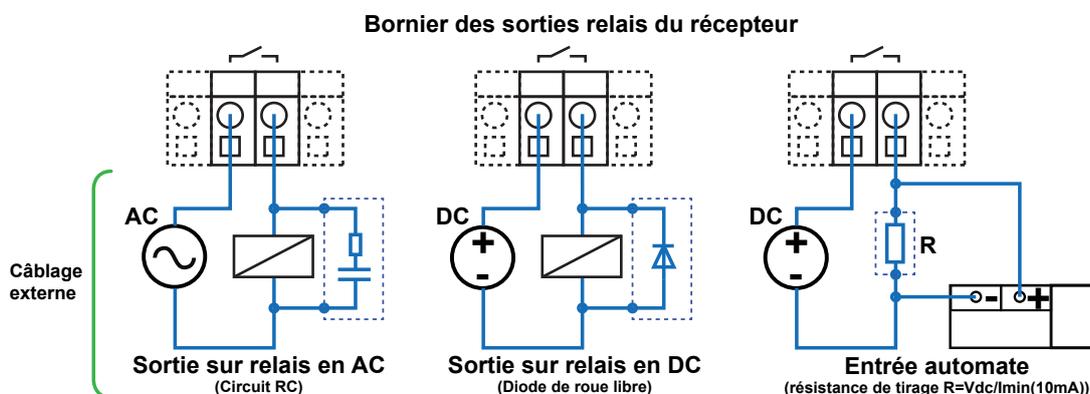
* = L'utilisation de circuits limiteurs de surtension augmente la durée de vie des contacts des relais (ex: circuits RC en AC, diodes+Zener en DC etc...).

6.7.7 Antiparasitage de l'installation électrique et protection des sorties relais

Lorsque des charges inductives sont raccordées aux sorties relais du récepteur (bobines de contacteurs, électrovannes ou électrofreins), il est impératif de placer préventivement des éléments d'antiparasitage tels que condensateurs, circuits RC, diodes, etc, directement aux bornes des éléments commandés, et de les raccorder avec des connexions aussi courtes que possible.

Il convient également d'utiliser une résistance de tirage sur les entrées automatiques.

Exemples de système de protection à utiliser :



6.7.8 Protection de l'alimentation électrique

Protection contre les surintensités (EN60204-1 §7.2) résultant des surtensions.

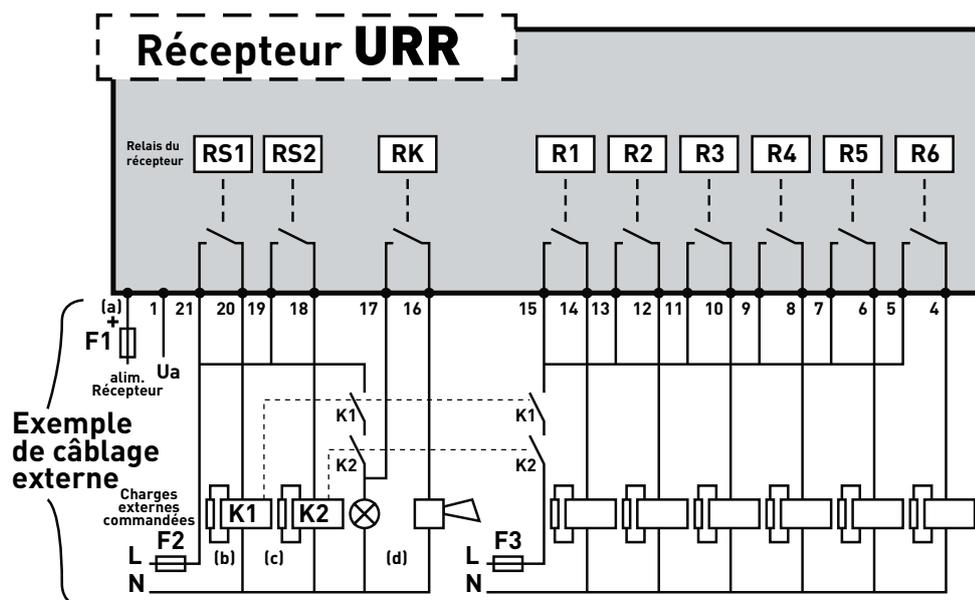
Un fusible ou autre dispositif de protection doit être prévu dans le circuit d'alimentation du récepteur (voir exemple de schéma de câblage, repère F• page suivante) le courant assigné est défini dans le chapitre « **Données techniques** », page 59 ».

(6 - Installation)

6.8 Schémas de câblage et affectation boutons/relais pour les ensembles standards

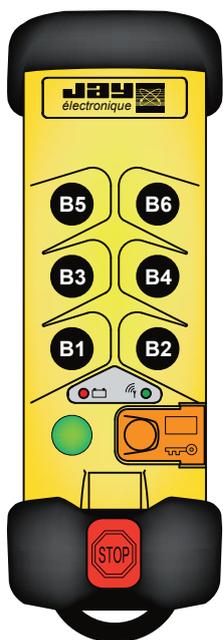
6.8.1 Ensemble standard avec récepteur URR

Les relais de sécurité **RS1** et **RS2** sont enclenchés par le bouton vert «Marche/Klaxon» de l'émetteur, puis sont auto-maintenus jusqu'à appui sur le bouton d'arrêt coup de poing «STOP» (arrêt actif) de l'émetteur ou déclenchement par perte de l'émission radio (arrêt passif).



- (a)= Le raccordement de l'alimentation dépend du modèle de récepteur et de l'alimentation souhaitée:
bornes 2 - 1 pour alimentations en 24 VDC, 24 VAC, ou 115 VAC
bornes 3 - 1 pour alimentations en 12 VDC, 48 VAC, ou 230 VAC.
- (b)= L'utilisation de circuits limiteurs de surtension augmente la durée de vie des contacts des relais (ex: circuits RC en AC, diodes+Zener en DC etc...)
- (c)= K1 et K2 sont des contacteurs à contacts guidés
- (d)= Eléments signalant le démarrage de l'équipement radiocommandé (Ex: Klaxon, feu tournant / flash, etc...)

Ensemble réf: UD1R14...



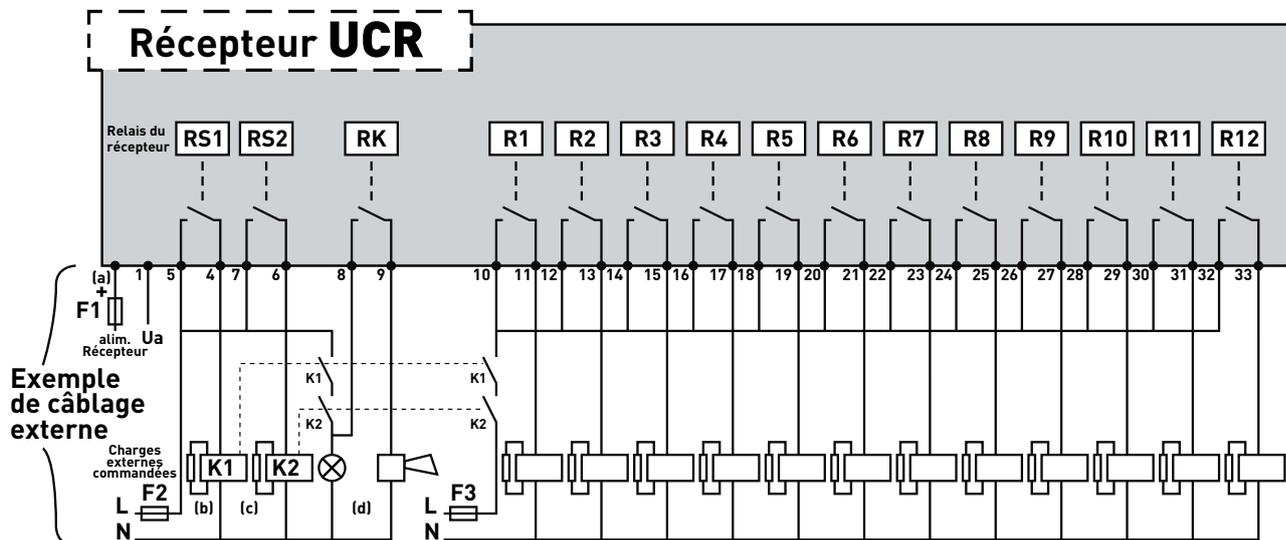
Emetteur à 6 boutons
poussoirs simple vitesse

		Relais du récepteur URR ACTIVÉ						
		RK	R1	R2	R3	R4	R5	R6
Bouton de l'émetteur UDE ACTIONNÉ	Bouton vert «Marche/Klaxon»	X						
	B1		X					
	B2			X				
	B3				X			
	B4					X		
	B5						X	
	B6							X

(6 - Installation)

6.8.2 Ensembles standards avec récepteur UCR

Les relais de sécurité **RS1** et **RS2** sont enclenchés par le bouton vert «Marche/Klaxon» de l'émetteur, puis sont auto-maintenus jusqu'à appui sur le bouton d'arrêt coup de poing «STOP» (arrêt actif) de l'émetteur ou déclenchement par perte de l'émission radio (arrêt passif).



(a)= Le raccordement de l'alimentation dépend du modèle de récepteur et de l'alimentation souhaitée:

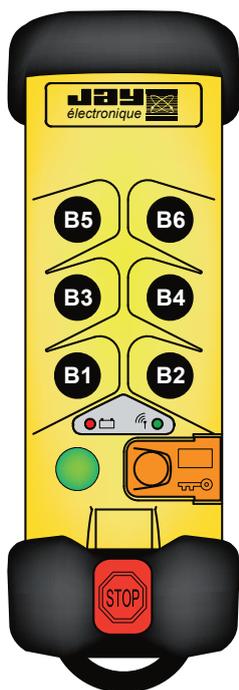
bornes 2 - 1 pour alimentation en 48 VAC ou 12 VDC
bornes 3 - 1 pour alimentation en 230 VAC ou 24 VDC

(b)= L'utilisation de circuits limiteurs de surtension augmente la durée de vie des contacts des relais (ex: circuits RC en AC, diodes+Zener en DC etc...)

(c)= K1 et K2 sont des contacteurs à contacts guidés

(d)= Eléments signalant le démarrage de l'équipement radiocommandé (Ex: Klaxon, feu tournant / flash, etc...)

Ensemble réf: **UD2C140C**

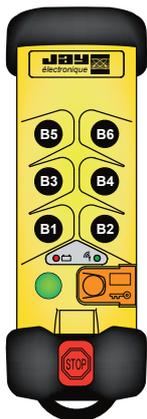


Emetteur à 6 boutons
poussoirs double vitesse

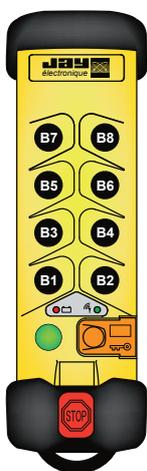
		Relais du récepteur UCR ACTIVÉ (relais 2 ème vitesse séparé)														
		RK	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12		
Bouton de l'émetteur UDE ACTIONNÉ	Bouton vert «Marche/Klaxon»	X														
	B1	1ère vitesse		X												
		2ème vitesse		X	X											
	B2	1ère vitesse				X										
		2ème vitesse				X	X									
	B3	1ère vitesse					X									
		2ème vitesse					X	X								
	B4	1ère vitesse							X							
		2ème vitesse							X	X						
	B5	1ère vitesse										X				
		2ème vitesse										X	X			
	B6	1ère vitesse												X		
2ème vitesse													X	X		

(6 - Installation)

Ensembles réf: UD2C240•• et UD3C240••



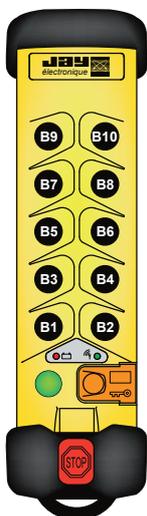
UD2C240••
Emetteur à 6 boutons
poussoirs double vitesse



UD3C240••
Emetteur à 8 boutons
poussoirs double vitesse

		Relais du récepteur UCR ACTIVÉ (relais 2 ^{ème} vitesse commun)														
		RK	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12		
Bouton de l'émetteur UDE ACTIONNÉ	Bouton vert «Marche/Klaxon»	X														
	B1	1 ^{ère} vitesse		X												
		2 ^{ème} vitesse		X		X										
	B2	1 ^{ère} vitesse			X											
		2 ^{ème} vitesse			X	X										
	B3	1 ^{ère} vitesse					X									
		2 ^{ème} vitesse					X		X							
	B4	1 ^{ère} vitesse					X									
		2 ^{ème} vitesse					X	X								
	B5	1 ^{ère} vitesse								X						
		2 ^{ème} vitesse								X		X				
	B6	1 ^{ère} vitesse									X					
		2 ^{ème} vitesse									X	X				
	B7	1 ^{ère} vitesse											X			
		2 ^{ème} vitesse											X		X	
	B8	1 ^{ère} vitesse												X		
2 ^{ème} vitesse													X	X		

Ensemble réf: UD5C240••

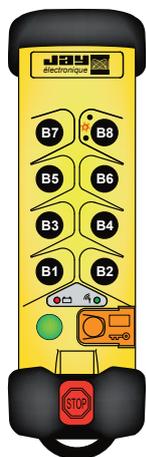


Emetteur à 10 boutons
poussoirs simple vitesse

		Relais du récepteur UCR ACTIVÉ													
		RK	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	
Bouton de l'émetteur UDE ACTIONNÉ	Bouton vert «Marche/Klaxon»	X													
	B1		X												
	B2			X											
	B3				X										
	B4					X									
	B5						X								
	B6							X							
	B7								X						
	B8									X					
	B9										X				
	B10											X			

(6 - Installation)

Ensemble réf: UD4C240••



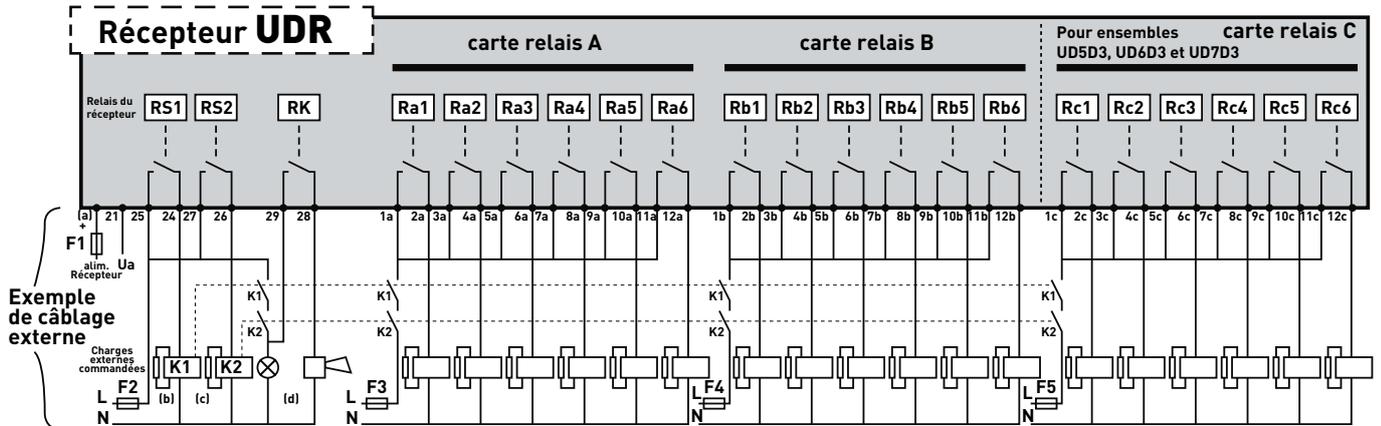
Emetteur à 6 boutons
poussoirs double vitesse
+ 1 bouton poussoir simple
vitesse
+ 1 commutateur
électronique à 3 positions

		Relais du récepteur UCR ACTIVÉ													
		RK	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	
Bouton de l'émetteur UDE ACTIONNÉ	Bouton vert «Marche/Klaxon»	X													
	B1	1ère vitesse		X											
		2ème vitesse		X		X									
	B2	1ère vitesse			X										
		2ème vitesse			X	X									
	B3	1ère vitesse					X								
		2ème vitesse					X		X						
	B4	1ère vitesse						X							
		2ème vitesse						X	X						
	B5	1ère vitesse								X					
		2ème vitesse								X		X			
	B6	1ère vitesse									X				
		2ème vitesse									X	X			
	B7												X		
B8													X		
														X	
													X	X	

(6 - Installation)

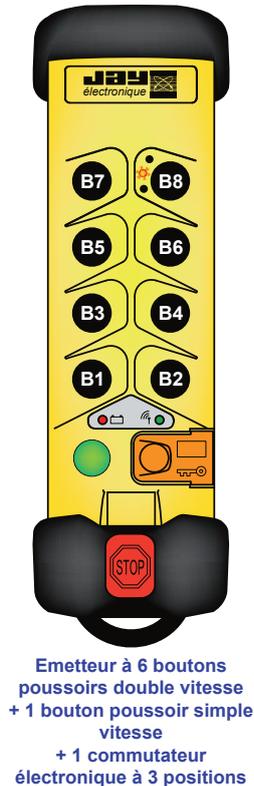
6.8.3 Ensembles standards avec récepteur UDR

Les relais de sécurité **RS1** et **RS2** sont enclenchés par le bouton vert « Marche/Klaxon » de l'émetteur, puis sont auto-maintenus jusqu'à appui sur le bouton d'arrêt coup de poing « STOP » (arrêt actif) de l'émetteur ou déclenchement par perte de l'émission radio (arrêt passif).



- (a)= Le raccordement de l'alimentation dépend du modèle de récepteur et de l'alimentation souhaitée:
bornes 23 - 21 pour alimentations en 12 VDC, 24 VAC ou 115 VAC
bornes 22 - 21 pour alimentations en 24 VDC, 48 VAC ou 230 VAC.
- (b)= L'utilisation de circuits limiteurs de surtension augmente la durée de vie des contacts des relais (ex: circuits RC en AC, diodes+Zener en DC etc...)
- (c)= K1 et K2 sont des contacteurs à contacts guidés
- (d)= Eléments signalant le démarrage de l'équipement radiocommandé (Ex: Klaxon, feu tournant / flash, etc...)

Ensemble réf: UD4D2.....

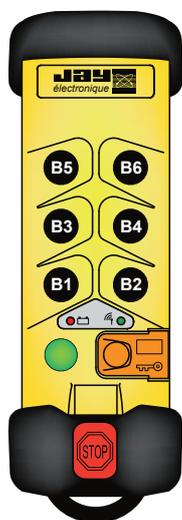


Emetteur à 6 boutons poussoirs double vitesse + 1 bouton poussoir simple vitesse + 1 commutateur électronique à 3 positions

		Relais du récepteur UDR ACTIVÉ																	
		RK	Ra1	Ra2	Ra3	Ra4	Ra5	Ra6	Rb1	Rb2	Rb3	Rb4	Rb5	Rb6					
Bouton de l'émetteur UDE ACTIONNÉ	Bouton vert « Marche/Klaxon »	X																	
	B1	1ère vitesse		X															
		2ème vitesse		X		X													
	B2	1ère vitesse			X														
		2ème vitesse			X	X													
	B3	1ère vitesse					X												
		2ème vitesse					X		X										
	B4	1ère vitesse						X											
		2ème vitesse						X	X										
	B5	1ère vitesse								X									
		2ème vitesse								X		X							
	B6	1ère vitesse									X								
2ème vitesse										X	X								
B7													X						
B8															X				
																	X		
															X	X			

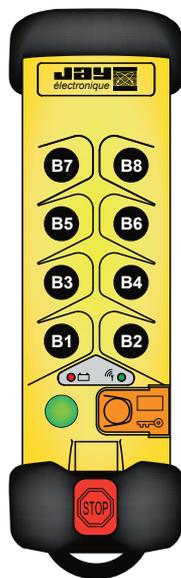
Ensembles réf: **UD2D2.....**, **UD3D2.....** et **UD6D3.....**

		Relais du récepteur UDR ACTIVÉ (relais 2 ^{ème} vitesse commun)																		
		RK	Ra1	Ra2	Ra3	Ra4	Ra5	Ra6	Rb1	Rb2	Rb3	Rb4	Rb5	Rb6	Rc1	Rc2	Rc3	Rc4	Rc5	Rc6
Bouton de l'émetteur UDE ACTIONNÉ	Bouton vert «Marche/Klaxon»	X																		
	B1 1ère vitesse		X																	
	B1 2ème vitesse		X		X															
	B2 1ère vitesse			X																
	B2 2ème vitesse			X	X															
	B3 1ère vitesse					X														
	B3 2ème vitesse					X		X												
	B4 1ère vitesse						X													
	B4 2ème vitesse						X	X												
	B5 1ère vitesse								X											
	B5 2ème vitesse								X		X									
	B6 1ère vitesse									X										
	B6 2ème vitesse									X	X									
	B7 1ère vitesse											X								
	B7 2ème vitesse											X		X						
	B8 1ère vitesse												X							
	B8 2ème vitesse												X	X						
	B9 1ère vitesse														X					
	B9 2ème vitesse														X		X			
	B10 1ère vitesse															X				
B10 2ème vitesse															X	X				



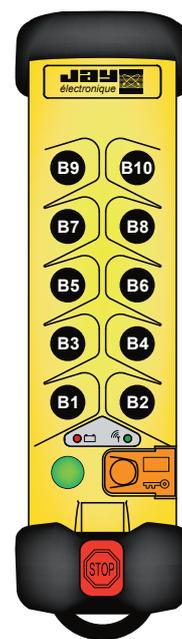
UD2D2.....

Emetteur à 6 boutons
poussoirs double vitesse
Récepteur à 12 relais



UD3D2.....

Emetteur à 8 boutons
poussoirs double vitesse
Récepteur à 12 relais



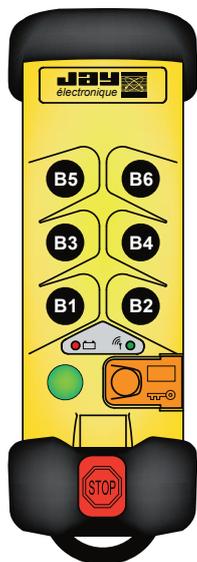
UD6D3.....

Emetteur à 10 boutons
poussoirs double vitesse
Récepteur à 18 relais

(6 - Installation)

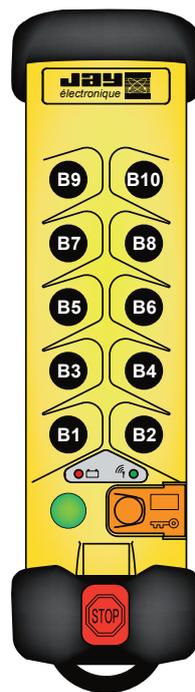
Ensembles réf: **UD1D29...** et **UD5D3...**

		Relais du récepteur UDR ACTIVÉ																		
		RK	Ra1	Ra2	Ra3	Ra4	Ra5	Ra6	Rb1	Rb2	Rb3	Rb4	Rb5	Rb6	Rc1	Rc2	Rc3	Rc4	Rc5	Rc6
Bouton de l'émetteur UDE ACTIONNÉ	Bouton vert «Marche/Klaxon»	X																		
	B1		X																	
	B2			X																
	B3				X															
	B4					X														
	B5							X												
	B6								X											
	B7										X									
	B8											X								
	B9													X						
	B10														X					



UD1D29...

Emetteur à 6 boutons
poussoirs simple vitesse
Récepteur à 12 relais



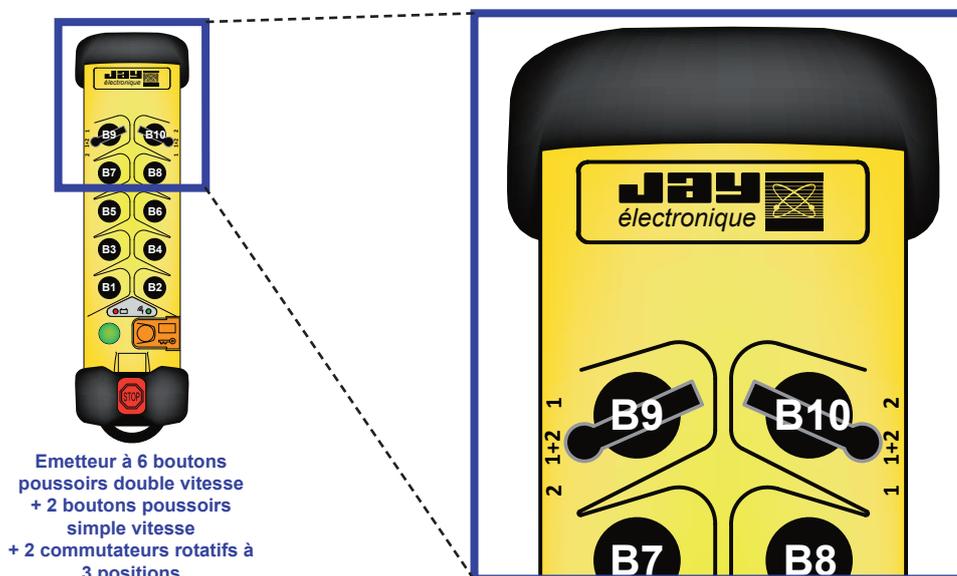
UD5D3...

Emetteur à 10 boutons
poussoirs simple vitesse
Récepteur à 18 relais

(6 - Installation)

Ensemble réf: **UD7D3.....**

		Relais du récepteur UDR ACTIVÉ (relais 2 ^{ème} vitesse commun)																			
		RK	Ra1	Ra2	Ra3	Ra4	Ra5	Ra6	Rb1	Rb2	Rb3	Rb4	Rb5	Rb6	Rc1	Rc2	Rc3	Rc4	Rc5	Rc6	
Bouton de l'émetteur UDE ACTIONNÉ	Bouton vert «Marche/Klaxon»	X																			
	B1	1ère vitesse		X																	
		2ème vitesse		X		X															
	B2	1ère vitesse			X																
		2ème vitesse			X	X															
	B3	1ère vitesse				X															
		2ème vitesse				X		X													
	B4	1ère vitesse					X														
		2ème vitesse					X	X													
	B5	1ère vitesse							X												
		2ème vitesse							X		X										
	B6	1ère vitesse								X											
		2ème vitesse								X	X										
	B7											X									
	B8												X								
	B9														X						
																X					
															X	X					
B10																X					
																	X				
																X	X				



(6 - Installation)

6.9 Choix de la fréquence radio d'utilisation

Il est important pour une bonne qualité d'utilisation, d'être certain que le canal radio utilisé est libre (ainsi que le précédent et suivant) dans toute la zone où l'appareil sera piloté.

Si plusieurs radiocommandes travaillent sur un même site il convient d'utiliser des fréquences espacées d'au moins deux canaux (par exemple : 5,7,9...plus les canaux choisis sont espacés moins il y aura de risque de perturbation mutuelle), et au besoin, un plan de fréquence radio devra être rédigé en repérant les différents équipements commandés et leur fréquence radio de travail.



La programmation du canal radio est détaillée au chapitre *«Mode opératoire : Programmation de la fréquence radio»*, page 43

6.9.1 Tableau des canaux radio possibles suivants le récepteur utilisé

	URR	UCR	UDR
64 fréquences en bandes 433-434MHz	oui	oui	oui
12 fréquences en bande 869MHz	non	oui	oui
64 fréquences en bandes 911-918MHz	non	non	oui



Tableaux des canaux radio programmables suivant bandes de fréquences en page suivante.

(6 - Installation)

6.9.2 Tableaux des fréquences radio

Bandes 433-434 MHz			Bandes 911-918 MHz			Bande 869 MHz		
Canal N°	Fréquence MHz		Canal N°	Fréquence MHz		Canal N°	Fréquence MHz	
01	433,100		33	433,900	(2)	01	911,800	(3)
02	433,125		34	433,925	(1) (2)	02	911,900	(3)
03	433,150		35	433,950	(2)	03	912,000	(3)
04	433,175		36	433,975	(1) (2)	04	912,100	(3)
05	433,200		37	434,000	(2)	05	912,200	(3)
06	433,225		38	434,025	(1) (2)	06	912,300	(3)
07	433,250		39	434,050	(2)	07	912,400	(3)
08	433,275		40	434,075	(2)	08	912,500	(3)
09	433,300		41	434,100	(2)	09	912,600	(3)
10	433,325		42	434,125	(2)	10	912,700	(3)
11	433,350		43	434,150	(2)	11	912,800	(3)
12	433,375		44	434,175	(2)	12	912,900	(3)
13	433,400		45	434,200	(2)	13	913,000	(3)
14	433,425		46	434,225	(2)	14	913,100	(3)
15	433,450		47	434,250	(2)	15	913,200	(3)
16	433,475		48	434,275	(2)	16	913,300	(3)
17	433,500		49	434,300	(2)	17	913,400	(3)
18	433,525		50	434,325	(2)	18	913,500	(3)
19	433,550		51	434,350	(2)	19	913,600	(3)
20	433,575	(1)	52	434,375	(2)	20	913,700	(3)
21	433,600		53	434,400	(2)	21	913,800	(3)
22	433,625	(1)	54	434,425	(2)	22	913,900	(3)
23	433,650		55	434,450	(2)	23	914,000	(3)
24	433,675	(1)	56	434,475	(2)	24	914,100	(3)
25	433,700		57	434,500	(2)	25	914,300	(3)
26	433,725	(1)	58	434,525	(2)	26	914,400	(3)
27	433,750		59	434,550	(2)	27	914,500	(3)
28	433,775	(1)	60	434,575	(2)	28	914,600	(3)
29	433,800	(2)	61	434,600	(2)	29	914,700	(3)
30	433,825	(1) (2)	62	434,625	(2)	30	914,800	(3)
31	433,850	(2)	63	434,650	(2)	31	914,900	(3)
32	433,875	(1) (2)	64	434,675	(2)	32	915,000	(3)
						33	915,100	(3)
						34	915,200	(3)
						35	915,300	(3)
						36	915,400	(3)
						37	915,500	(3)
						38	915,600	(3)
						39	915,700	(3)
						40	915,800	(3)
						41	915,900	(3)
						42	916,000	(3)
						43	916,100	(3)
						44	916,200	(3)
						45	916,300	(3)
						46	916,400	(3)
						47	916,500	(3)
						48	916,600	(3)
						49	916,700	(3)
						50	916,800	(3)
						51	916,900	(3)
						52	917,000	(3)
						53	917,100	(3)
						54	917,200	(3)
						55	917,300	(3)
						56	917,400	(3)
						57	917,500	(3)
						58	917,600	(3)
						59	917,700	(3)
						60	917,800	(3)
						61	917,900	(3)
						62	918,000	(3)
						63	918,100	(3)
						64	918,200	(3)

(1)= Liste des fréquences disponibles pour le Danemark
 (2)= Liste des fréquences disponibles pour Singapour
 (3)= Liste des fréquences disponibles pour les USA

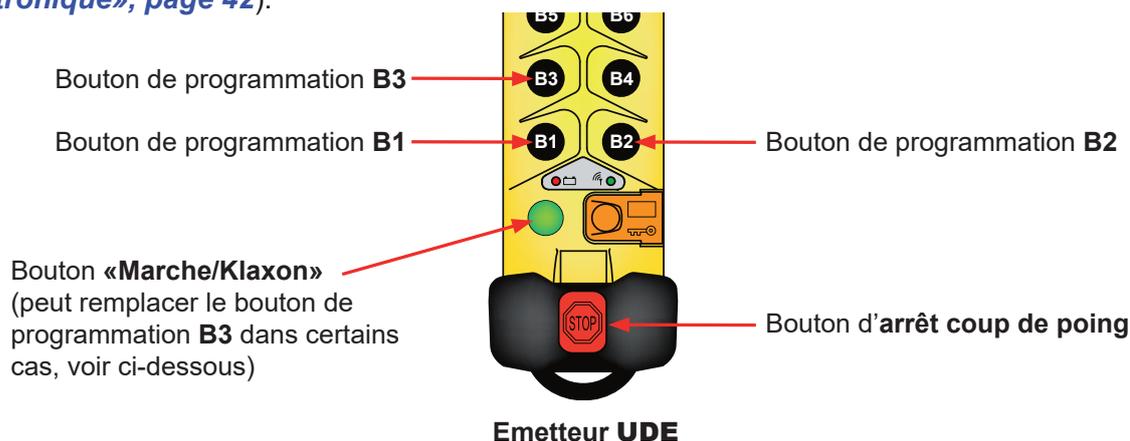
7 - Configuration et paramétrage

Les actions suivantes sont possibles à partir du boîtier de l'émetteur **UDE** :

- Programmation de la fréquence d'émission (sélection du numéro de canal radio).
- Programmation de la durée de temporisation pour la «Mise en veille» (01 à 98 mn et infinie).
- Recopie du code d'identité depuis la clé électronique vers l'émetteur.

Ces opérations sont réalisées au moyen de procédures mettant en oeuvre les boutons **B1**, **B2**, **B3**, **arrêt coup de poing** et **«Marche/Klaxon»** sans avoir à ouvrir l'émetteur ni le récepteur.

Par un mode opératoire spécifique, le responsable de l'équipement peut autoriser ou interdire l'accès à la programmation de la fréquence radio et durée temporisation «Mise en veille», en verrouillant ou déverrouillant la clé électronique (voir **«Mode opératoire : Verrouillage-déverrouillage de la clé électronique»**, page 42).



Limitations induites par le type de bouton implanté sur l'émetteur **UDE** en position «bouton B1», «bouton B2» et «bouton B3» :

Pour que les quatre fonctions de programmation (verrouillage-déverrouillage de la clé électronique, fréquence radio, temporisation «Mise en veille» et copie du code d'identité) soient possibles, il faut **impérativement** que les 2 boutons **B1** et **B2** soient des boutons poussoirs à 1 ou 2 enfoncements (simple ou double vitesse) de type **BPSV** ou **BPDV**.

Dans le cas contraire, certaines programmations ne pourront pas être accessibles.

Le tableau suivant montre les modes de programmation disponibles ou indisponibles en fonction du type de bouton en position **B1** et **B2** :

Bouton B1	Bouton B2	Verrouillage - déverrouillage de la clé électronique	Programmation de la fréquence radio	Programmation de la temporisation «Mise en veille»	Copie du code d'identité de la clé électronique
BPSV ou BPDV	BPSV ou BPDV	oui	oui	oui	oui
BPSV ou BPDV	Autre *	non	non	oui	non
Toute autre configuration *		non	non	non	non

* = **COM2**, **COM3**, **COM3R** ou **BPTR**

IMPORTANT : Si le bouton de programmation **B3** n'est pas de type **BPSV** ou **BPDV**, le bouton vert **«Marche/Klaxon»** prend alors le rôle de bouton de programmation, et se substitue au **B3**.

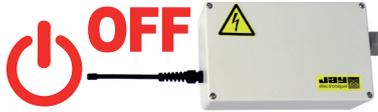
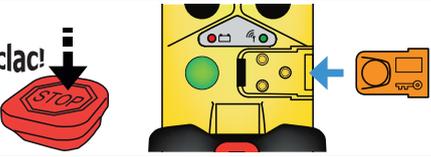
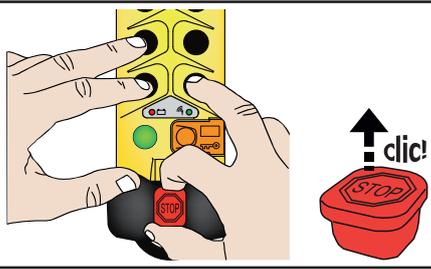
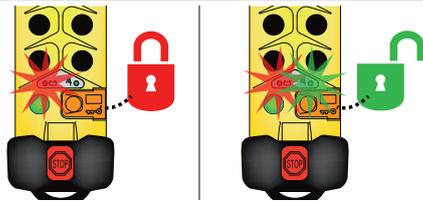
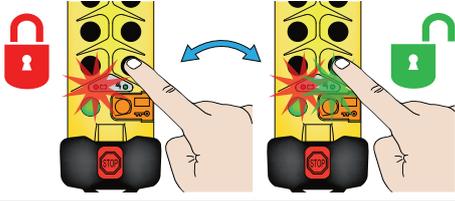
Les paramètres de configuration ne pouvant être programmés par l'utilisateur seront pris en compte à la commande commerciale, mais demeureront figés une fois l'émetteur fabriqué.

Il est cependant possible de commander une clé électronique possédant les paramètres désirés (réf.: **UDWE23**).

(7 - Configuration et paramétrage)

7.1 Mode opératoire : Verrouillage-déverrouillage de la clé électronique

La fréquence radio ainsi que la durée pour la fonction «Mise en veille» sont enregistrées dans la clé électronique. La procédure suivante permet d'autoriser (clé électronique déverrouillée) ou d'interdire (clé électronique verrouillée) la modifications de ces 2 paramètres.

1	Mettre le récepteur hors tension.	
2	Appuyer sur le bouton d'arrêt coup de poing de l'émetteur puis insérer la clé électronique dans le boîtier de l'émetteur.	
3	Tout en maintenant les boutons B1, B2 et B3* pressés, déverrouiller le bouton d'arrêt coup de poing.	
4	Relâcher les boutons. Indication des voyants : <ul style="list-style-type: none">■ Clé électronique verrouillée : voyant rouge allumé, voyant vert éteint.■ Clé électronique déverrouillée : voyants rouge et vert allumés.	
5	Sélectionner le verrouillage ou le non verrouillage par appui sur le bouton B2 ; le mode sélectionné est répercuté sur l'affichage des voyants.	
6	Valider le mode sélectionné en appuyant sur le bouton vert «marche/klaxon».	
7	L'information «clé électronique verrouillée» ou «clé électronique déverrouillée» est mémorisée dans la clé électronique, les voyants de l'émetteur s'éteignent.	
8	Sortir du mode de configuration en appuyant sur le bouton d'arrêt coup de poing.	

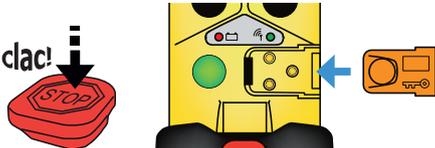
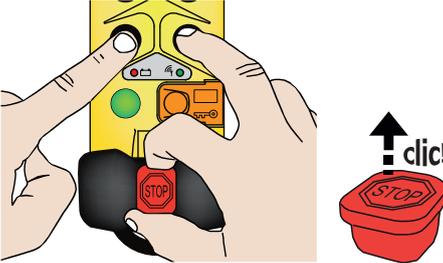
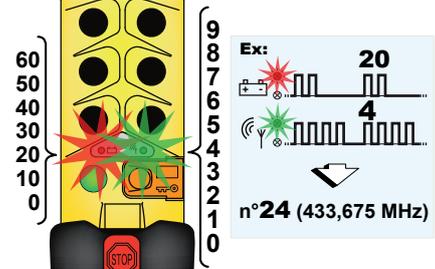
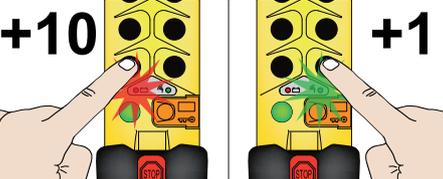
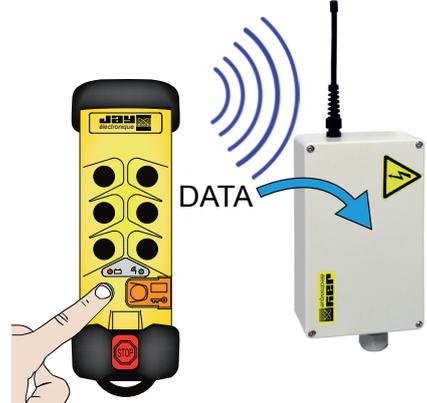
* = si le bouton B3 n'est pas un bouton poussoir de type BPSV ou BPDV, utiliser alors le bouton vert «Marche/Klaxon».

Remarque: si un opérateur effectue une tentative de programmation de la fréquence radio ou de la durée pour la temporisation fonction «Mise en veille» alors que la clé électronique est verrouillée, l'émetteur indiquera une erreur «clé électronique verrouillée» (clignotements en alternance de ses 2 voyants).

(7 - Configuration et paramétrage)

7.2 Mode opératoire : Programmation de la fréquence radio

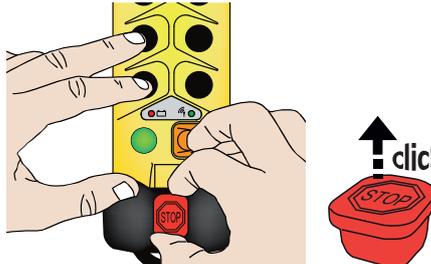
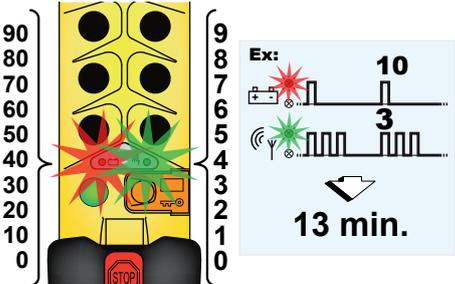
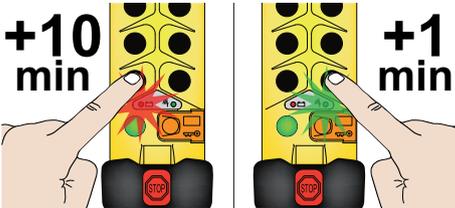
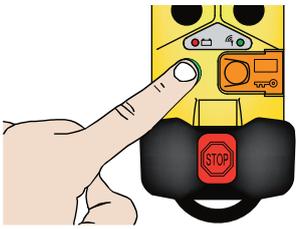
Voir les tableaux des fréquences radio au chapitre «*Installation*» pour sélectionner un numéro de canal radio parmi ceux proposés dans la bande de fréquence utilisée par la radiocommande.

1	Mettre le récepteur sous tension.	
2	Appuyer sur le bouton d'arrêt coup de poing de l'émetteur puis insérer la clé électronique dans le boîtier de l'émetteur.	
3	<p>Tout en maintenant les boutons B1 et B2 pressés, déverrouiller le bouton d'arrêt coup de poing de l'émetteur.</p> <p>Si les voyants rouge et vert de l'émetteur clignotent en alternance :</p> <p>La clé électronique est verrouillée. Appuyer sur le bouton d'arrêt coup de poing et suivre la procédure au paragraphe «<i>Mode opératoire : Verrouillage-déverrouillage de la clé électronique</i>» pour déverrouiller la clé électronique. Reprendre ce mode opératoire au point n°3.</p>	
4	<p>L'affichage du numéro de canal radio actuel se fait par le clignotement des voyants de l'émetteur :</p> <p>le voyant rouge représente les dizaines (0, 10, 20.....60) et</p> <p>le voyant vert les unités (0, 1, 2, 3.....9)</p> <p>Exemple : 2 clignotements du voyant rouge et 4 clignotements du voyant vert = canal n°24 (fréquence 433,675MHz en bandes 433-434MHz)</p>	
5	<p>Sélectionner un nouveau canal avec les boutons B1 et B2.</p> <p>Une pression sur le bouton B1 entraîne une incrémentation des dizaines et une pression sur le bouton B2, une incrémentation des unités.</p> <p>Pendant ces opérations, le canal nouvellement sélectionné est affiché par des clignotements des 2 voyants de l'émetteur</p>	
6	<p>Une fois que le canal désiré est sélectionné (choix du n°01 à 64 pour bandes 433-434MHz/911-918MHz ou n°01 à 12 pour bande 869MHz), actionner le bouton vert «<i>marche/klaxon</i>» pour valider le choix.</p> <ul style="list-style-type: none">■ Un appui bref sur «marche/klaxon» : l'émetteur envoie le numéro du canal sélectionné au récepteur et sauvegarde son nouveau canal de travail.■ Un appui prolongé sur «marche/klaxon» (3 secondes.) : l'émetteur envoie le numéro du canal sélectionné au récepteur (sur chacun des canaux de la liaison radio n°01 à n°64 en bandes 433-434MHz/911-918MHz ou n°01 à 12 en bande 869MHz), et sauvegarde son nouveau canal de travail. Attendre jusqu'à la fin des clignotements des voyants de l'émetteur (30s environ) (<i>cette procédure est préférable mais plus longue, elle est à effectuer lorsque l'on ne connaît pas le canal de travail initial du récepteur</i>).	
7	Sortir du mode de configuration en appuyant sur le bouton d'arrêt coup de poing.	
8	Vérifier que le récepteur a bien changé de canal radio en suivant la procédure de mise en route.	

(7 - Configuration et paramétrage)

7.3 Mode opératoire : Durée de la temporisation fonction «Mise en veille»

La fonction «Mise en veille» est détaillée au chapitre «*Fonction «Mise en veille»*».

1	Mettre le récepteur hors tension.	
2	Appuyer sur le bouton d'arrêt coup de poing de l'émetteur puis insérer la clé électronique dans le boîtier de l'émetteur.	
3	<p>Tout en maintenant les boutons B1 et B3* pressés, déverrouiller le bouton d'arrêt coup de poing de l'émetteur.</p> <p>Si les voyants rouge et vert de l'émetteur clignotent en alternance :</p> <p>La clé électronique est verrouillée. Appuyer sur le bouton d'arrêt coup de poing et suivre la procédure au paragraphe «<i>Mode opératoire : Verrouillage-déverrouillage de la clé électronique</i>» pour déverrouiller la clé électronique. Reprendre ce mode opératoire au point n°3.</p>	
4	<p>L'affichage de la durée de temporisation avant la «Mise en veille» se fait par le clignotement des voyants de l'émetteur:</p> <p>le voyant rouge représente les dizaines de minute (0, 10, 20.....90)</p> <p>et</p> <p>le voyant vert les minutes (0, 1, 2, 3.....9)</p> <p>Exemple : 1 clignotement du voyant rouge et 3 clignotements du voyant vert = temporisation de 13mn avant la «Mise en veille» du système.</p>	
5	<p>Sélectionner la nouvelle durée avec les boutons B1 et B2.</p> <p>Une pression sur le bouton B1 entraîne une incrémentation des dizaines de minute et une pression sur le bouton B2, une incrémentation des minutes.</p> <p>Pendant ces opérations, la durée nouvellement sélectionnée est affichée par des clignotements des deux voyants de l'émetteur.</p>	
6	<p>Une fois la nouvelle durée sélectionnée (choix de 01 à 99), actionner le bouton vert «marche/klaxon» pour valider le choix.</p> <p>Attention : une durée de 99 minutes correspond à une temporisation <u>infinie</u> pour le mode «Mise en veille».</p> <p>Cette fonction est alors désactivée, si l'utilisateur oublie d'arrêter l'émetteur (en appuyant sur le bouton d'arrêt coup de poing), celui ci reste en émission radio jusqu'à la décharge complète de la batterie.</p>	
7	L'information «durée temporisation Mise en veille» est mémorisée dans la clé électronique, les voyants de l'émetteur s'éteignent.	
8	Sortir du mode de configuration en appuyant sur le bouton d'arrêt coup de poing.	

* = si le bouton **B3** n'est pas un bouton poussoir de type **BPSV** ou **BPDV**, utiliser alors le bouton vert «**Marche/Klaxon**».

(7 - Configuration et paramétrage)

7.4 Mode opératoire : Recopie du code d'identité de la clé électronique

Procédure à suivre en cas :

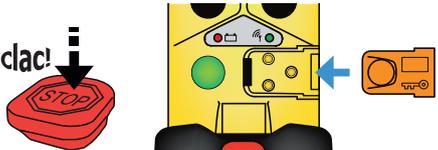
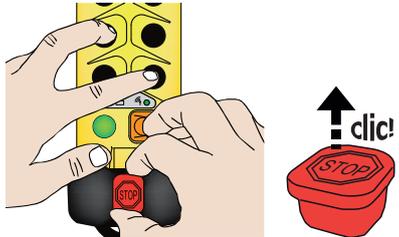
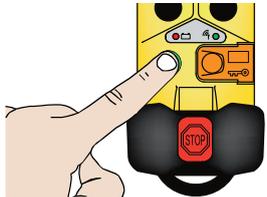
- d'une première mise en service
- d'utilisation d'un émetteur de maintenance/secours
- de changement de clé électronique

Rappel: Pour utiliser le système de radiocommande UD il est impératif que le code d'identité contenu dans la mémoire de l'émetteur soit identique au code d'identité de la clé électronique, qui est lui même identique à celui du récepteur.

En cas d'utilisation d'un émetteur de maintenance ou de changement de clé électronique il est obligatoire de recopier les informations contenues dans la clé électronique vers la mémoire de l'émetteur **UDE** (voir chapitre «*Clé électronique*», page 14)

Condition d'utilisation de cette procédure :

La configuration des boutons de l'émetteur de secours doit être identique à celle décrite dans la clé électronique (ou de l'émetteur d'origine).

1	Mettre le récepteur hors tension.	
2	Appuyer sur le bouton d'arrêt coup de poing de l'émetteur puis insérer la clé électronique dans le boîtier de l'émetteur.	
3	Tout en maintenant les boutons B2 et B3* pressés, déverrouiller le bouton d'arrêt coup de poing de l'émetteur : les 2 voyants de l'émetteur clignotent rapidement.	
4	Actionner le bouton vert «marche/klaxon» afin de réaliser la programmation automatique du code d'identité: les deux voyants de l'émetteur s'éteignent.	
5	Le code d'identité est alors recopié depuis la clé électronique vers la mémoire de l'émetteur.	
6	Sortir du mode de configuration en appuyant sur le bouton d'arrêt coup de poing.	

* = si le bouton **B3** n'est pas un bouton poussoir de type **BPSV** ou **BPDV**, utiliser alors le bouton vert «**Marche/Klaxon**».

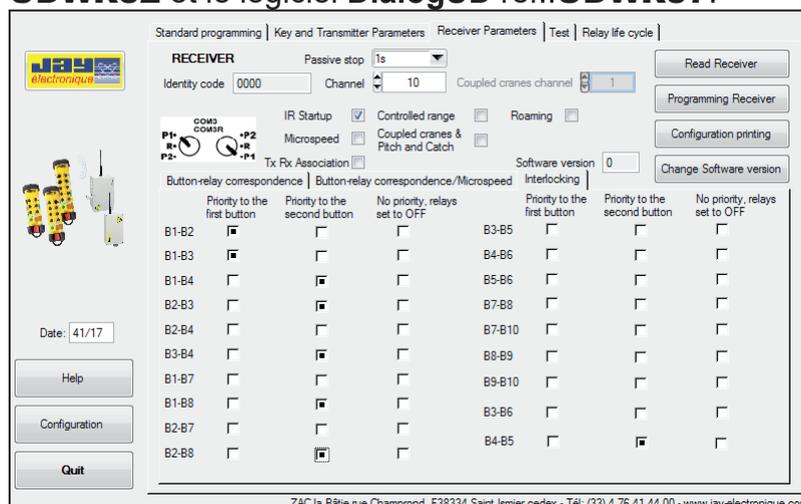
(7 - Configuration et paramétrage)

7.5 Configuration du récepteur

Sur le récepteur, les paramètres suivants sont configurables :

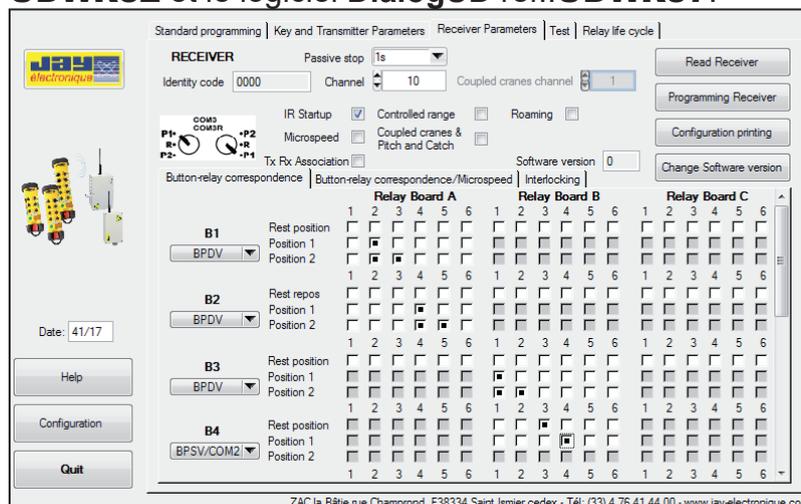
■ Les interverrouillages des commandes :

Configurés en usine, modifiables avec un PC, via l'option liaison série ref.: **UDWR32** et le logiciel **DialogUD** ref.: **UDWR37**.



■ La correspondance boutons émetteur / relais de fonction :

Configurés en usine, modifiables avec un PC, via l'option liaison série ref.: **UDWR32** et le logiciel **DialogUD** ref.: **UDWR37**.



■ La fréquence de réception radio :

La fréquence de réception radio (n° de canal) est programmable de 2 façons :

- ◇ Par l'émetteur **UDE** associé au récepteur en réalisant la procédure de programmation de la fréquence, voir chapitre **«Mode opératoire : Programmation de la fréquence radio»**, page 43.
- ◇ modifiable avec un PC, via l'option liaison série ref.: **UDWR32** et le logiciel **DialogUD** ref.: **UDWR37**.

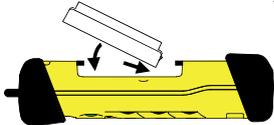
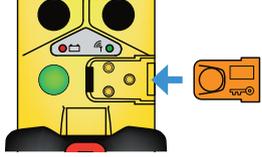
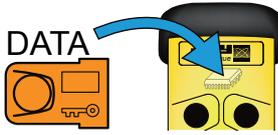
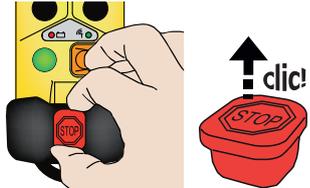
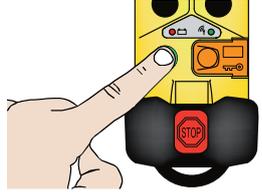
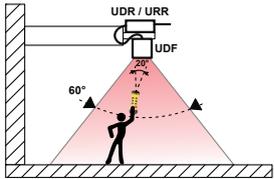
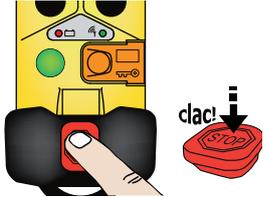
8 - Mise en service et utilisation

8.1 Précautions à respecter avant la mise en service

- Vérifier que la clé électronique corresponde bien au récepteur radio (le code d'identité inscrit sur l'étiquette signalétique de la clé électronique doit être indentique au code d'identité inscrit sur l'étiquette du récepteur).
- Vérifier que le canal radio choisi corresponde au plan de fréquence établi sur le site.
- Procéder à un contrôle de la correspondance Bouton / Relais.
Lors de ce contrôle, l'installateur doit vérifier que lors de l'action sur le bouton vert «Marche/Klaxon» de l'émetteur au démarrage, seuls les relais de sécurité et les relais affectés à des sélections par commutateurs rotatifs sont enclenchés.
- Vérifier le mode d'arrêt général prioritaire (l'émetteur et le récepteur étant en marche, et la communication radio établie) :
 - ◇ **Arrêt actif** : L'appui sur le bouton d'arrêt coup de poing de l'émetteur fait instantanément désactiver les relais de sécurité (**RS1** et **RS2**) du récepteur.
 - ◇ **Arrêt passif** : Retirer la clé électronique (ou la batterie) de l'émetteur en marche, les relais de sécurité (**RS1** et **RS2**) du récepteur doivent être désactivés en 2 secondes maximum.
- **Temporisation de la fonction «Mise en veille»** :
Vérifier la durée effective de la temporisation de la fonction «Mis en veille» (arrêt automatique de l'émetteur) :
Après avoir démarré la radiocommande, la laisser sans activer de commande, noter le temps au bout duquel les relais de sécurité (**RS1** et **RS2**) du récepteur sont désactivés et vérifier si cette durée correspond bien à celle livrée en standard (4mn) ou à la durée après changement de celle-ci par un opérateur formé et habilité en suivant la procédure décrite au paragraphe **«Fonction «Mise en veille»», page 55.**
- **Limites de portée radio et zone de démarrage si option «démarrage par validation infrarouge ou association émetteur/récepteur au démarrage présente:**
Tester la limite de portée radio entre l'émetteur et le récepteur (en vous déplaçant jusqu'à la limite de portée).
S'assurer du bon recouvrement de l'émission infrarouge de l'émetteur dans toute la zone de démarrage de l'équipement.

(8 - Mise en service et utilisation)

8.2 Mise en route de la radiocommande

1	Mettre le récepteur sous tension.	
2	Connecter la batterie (chargée) UDB2 ou UWB au dos de l'émetteur.	
3a	Insérer la clé électronique dans le boîtier de l'émetteur UDE .	
3b	<p>Cette étape est à réaliser seulement lors de la toute 1ère mise en route de la radiocommande :</p> <p>Les informations contenues dans la clé électronique livrée avec votre radiocommande UD doivent être «recopiées» dans la mémoire interne de l'émetteur radio.</p> <p>Pour cela, veuillez suivre la procédure décrite au chapitre <i>«Mode opératoire : Recopie du code d'identité de la clé électronique»</i></p>	
4	Déverrouiller le bouton d'arrêt coup de poing de l'émetteur.	
5	<p>Appuyer sur le bouton vert «Marche/Klaxon» de l'émetteur jusqu'à la mise en route du récepteur (activation des relais de sécurité RS1 et RS2 du récepteur).</p> <div style="border: 2px solid red; padding: 5px; margin: 10px 0;"><p>Si le système UD est équipé de l'option «démarrage par validation infrarouge» ou «association émetteur/récepteur au démarrage» :</p><p>avec l'émetteur, viser le(s) module(s) infrarouge(s) UDF délimitant la zone de démarrage tout en appuyant sur le bouton vert «Marche/Klaxon».</p></div>	 
6	Utiliser la radiocommande pour piloter l'équipement.	
7	<p>Pour arrêter la radiocommande :</p> <p>Actionner le bouton d'arrêt coup de poing de l'émetteur UDE.</p> <p>Les relais de sécurité ainsi que les relais de fonction du récepteur sont désactivés.</p>	

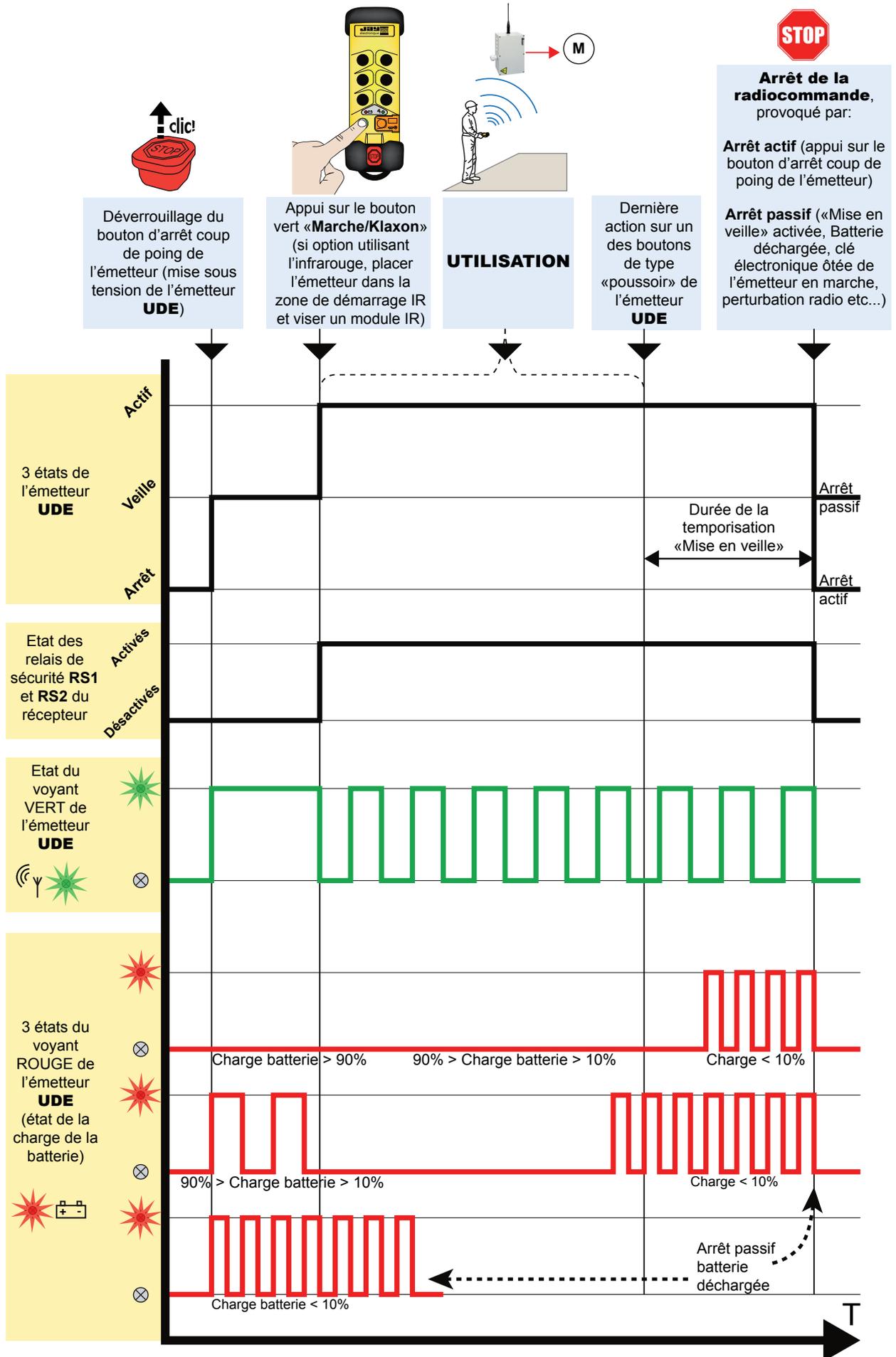


Si cette procédure n'est pas respectée, l'émetteur signale une erreur au moyen de ses voyants vert et rouge :

- erreur de type «**3 clignotements**» (les voyants vert et rouge de l'émetteur clignotent 3 fois, marquent une pause, puis clignotent 3 fois etc...) : reprendre alors la procédure de **recopie du code d'identité** décrite au chapitre *«Mode opératoire : Recopie du code d'identité de la clé électronique»*.
- erreur de type «**5 clignotements**» (les voyants vert et rouge de l'émetteur clignotent 5 fois, marquent une pause, puis clignotent 5 fois etc...) : **erreur d'arrêt ou de mise en route** (s'assurer que la batterie est bien en place et reprendre la procédure de mise en route).

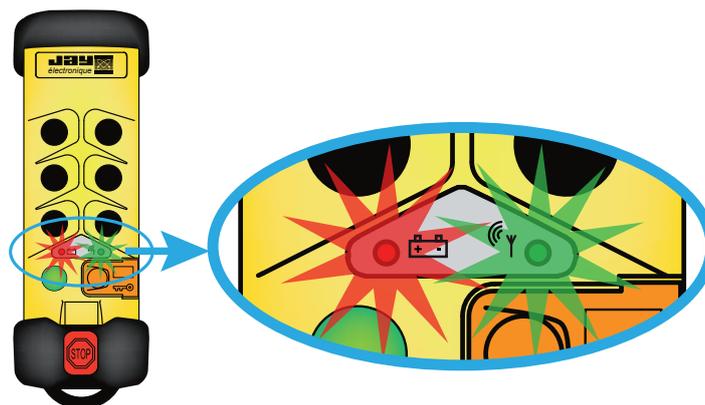
(8 - Mise en service et utilisation)

8.3 Chronogramme de fonctionnement



(8 - Mise en service et utilisation)

8.4 Fonction des voyants lumineux de l'émetteur UDE



Messages d'erreur

Etat de l'émetteur (le bouton d'arrêt coup de poing est déverrouillé)	Voyant rouge 	Voyant vert 	Causes possibles de panne	Remèdes possibles
Avant ou après "marche"	Eteints		<ul style="list-style-type: none"> - Batterie déconnectée, déchargée - Problème électronique interne 	<ul style="list-style-type: none"> - Vérifier l'état de charge de la batterie ou - Contacter le responsable technique
Avant ou après "marche"	Les deux voyants sont allumés en continu		<ul style="list-style-type: none"> - Clé électronique absente - Mauvaise connection de la clé électronique - Clé électronique défectueuse - Problème électronique interne 	<ul style="list-style-type: none"> - Insérer la clé électronique sur l'émetteur ou - Contacter le responsable technique
Avant ou après "marche"	Clignotements en alternance		<ul style="list-style-type: none"> - Accès à la programmation de l'émetteur est interdit (clé électronique verrouillée) 	<ul style="list-style-type: none"> - Si la fréquence radio ou la durée de la temporisation pour la fonction "Mise en veille" doivent être modifiées, suivre la procédure de déverrouillage de la clé électronique pour accéder à la programmation au chapitre «Configuration et paramétrage» ou - Contacter le responsable technique
Avant ou après «marche»	2 clignotements		<ul style="list-style-type: none"> - Défaut contact clé électronique 	<ul style="list-style-type: none"> - Vérifier la bonne insertion de la clé électronique dans le boîtier de l'émetteur ou - Contacter le responsable technique
Avant "marche"	3 clignotements		<ul style="list-style-type: none"> - Le code d'identité de l'émetteur est différent de celui contenu dans la clé électronique - Problème électronique interne 	<ul style="list-style-type: none"> - Appliquer la procédure de programmation : recopie du code d'identité décrite au chapitre «Configuration et paramétrage» ou - Contacter le responsable technique
Avant ou après "marche"	4 clignotements		<ul style="list-style-type: none"> - La configuration des boutons contenue dans la clé électronique est différente de celle présente physiquement sur l'émetteur - Bouton de fonction défectueux - Problème électronique interne 	<ul style="list-style-type: none"> - Contacter le responsable technique
Avant "marche"	5 clignotements		<ul style="list-style-type: none"> - Micro-coupures d'alimentation dues à une mauvaise connexion de la batterie - Problème électronique interne 	<ul style="list-style-type: none"> - S'assurer de la bonne tenue de la batterie dans le dos de l'émetteur ou - Contacter le responsable technique
Avant "marche"	6 clignotements		<ul style="list-style-type: none"> - Problème électronique interne 	<ul style="list-style-type: none"> - Contacter le responsable technique
Avant "marche"	7 clignotements		<ul style="list-style-type: none"> - Problème électronique interne 	<ul style="list-style-type: none"> - Contacter le responsable technique
Avant "marche"	8 clignotements		<ul style="list-style-type: none"> - Problème électronique interne 	<ul style="list-style-type: none"> - Contacter le responsable technique

(8 - Mise en service et utilisation)

Etat du niveau de charge de la batterie

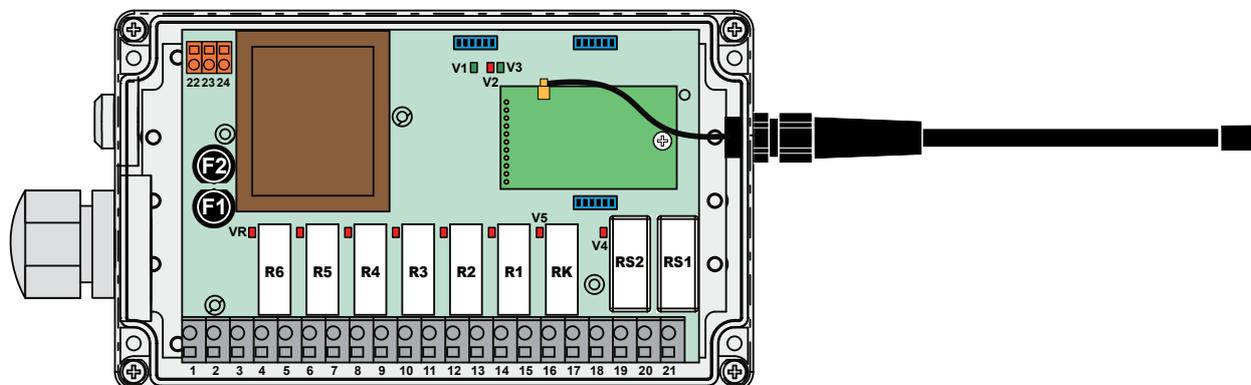
Etat de l'émetteur (le bouton d'arrêt coup de poing est déverrouillé)	Voyant rouge 	Voyant vert 	Fonction ou message correspondant
Avant "marche"	Eteint	Allumé en continu	charge de la batterie > 90%
Avant "marche"	clignotement LENT	Allumé en continu	90% > charge de la batterie > niveau LOW BATT*
Avant "marche"	clignotement RAPIDE	Allumé en continu	charge de la batterie < ou = niveau LOW BATT*
Après "marche"	Eteint	Flash	émission RADIO charge de la batterie > 10%
Après "marche"	clignotement RAPIDE	Flash	émission RADIO charge de la batterie < ou = niveau LOW BATT*

*«Niveau LOW BATT» = batterie faible (niveau de charge de la batterie inférieur à 10%), la batterie doit être impérativement rechargée.

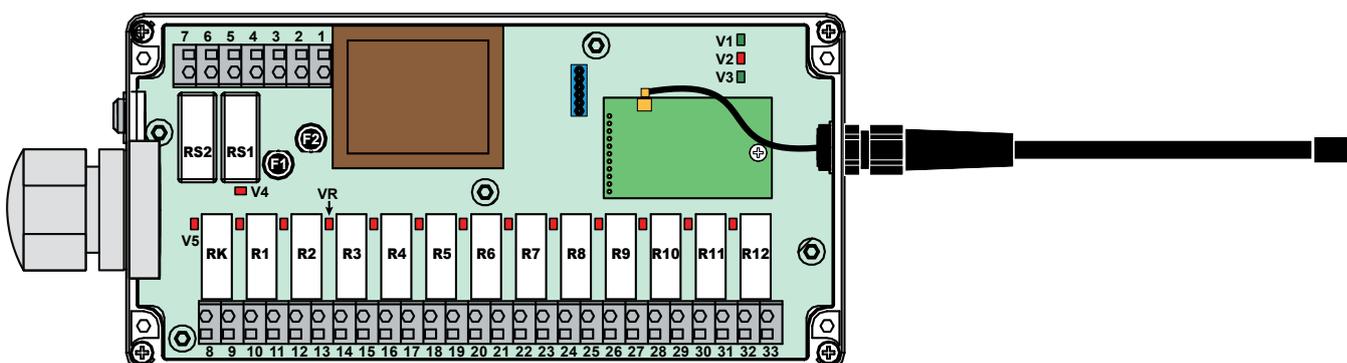
(8 - Mise en service et utilisation)

8.5 Fonction des voyants lumineux des récepteurs URR, UCR et UDR

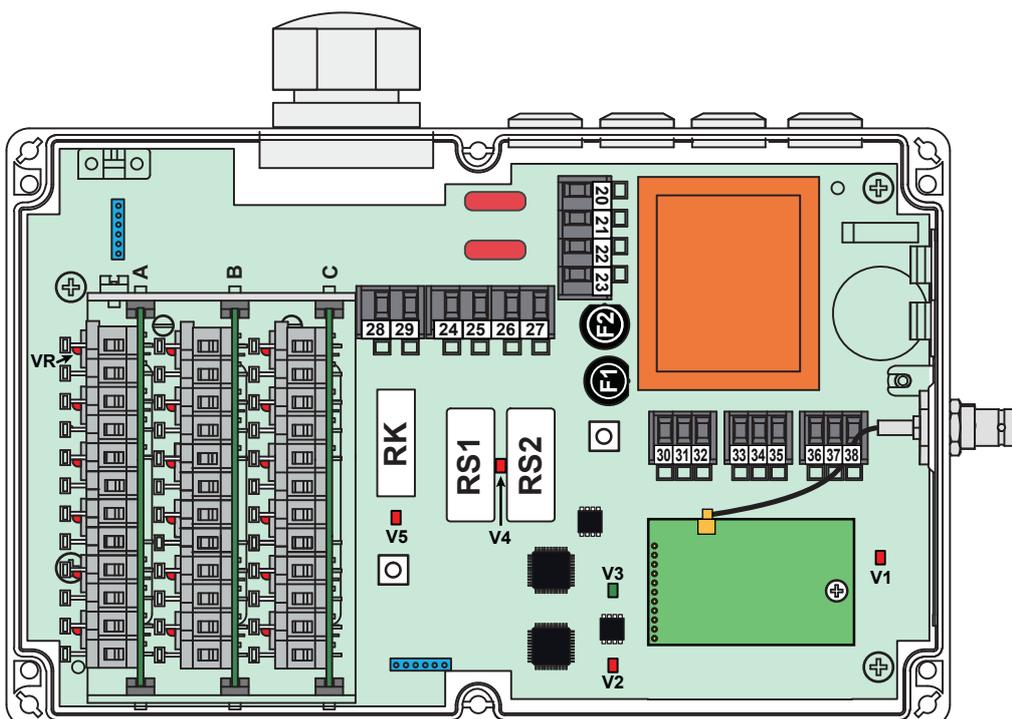
Récepteur URR



Récepteur UCR



Récepteur UDR



(8 - Mise en service et utilisation)

Nom du voyant et couleur	Mode	Indication	Etat	Message
V1 Alimentation VERT (excepté UDR : ROUGE)	Tous	Alimentation du récepteur	Allumé	Le récepteur est sous tension
			Eteint	Le récepteur est hors tension
V2 Microprocesseur 1 ROUGE	Normal	Indication de la validité du code d'identité	Eteint	Non réception message
			Eteint	Réception message avec code d'identité correct
	Liaison série	Mode RS232	Clignotements réguliers	Réception du message avec code d'identité incorrect
V3 Microprocesseur 2 VERT	Normal	Donne la qualité de la réception radio du récepteur	Eteint	Non réception radio
			Clignotements	Mauvaise réception radio
			Allumé	Bonne réception radio
	Liaison série	Mode RS232	Eteint	RAS
V4 Relais de sécurité RS1 et RS2 ROUGE	Tous	Etat des relais de sécurité	Allumé	Relais activés (contacts fermés)
			Eteint	Relais désactivés (contacts ouverts)
V5 Relais «Klaxon» RK ROUGE	Tous	Etat du relais «Klaxon» RK	Allumé	Relais activé (contact fermé)
			Eteint	Relais désactivé (contact ouvert)
VR Relais de fonction R1 à R6/R12/R18 suivant modèle de récepteur ROUGE	Tous	Etat du relais de fonction concerné	Allumé	Relais activé (contact fermé)
			Eteint	Relais désactivé (contact ouvert)

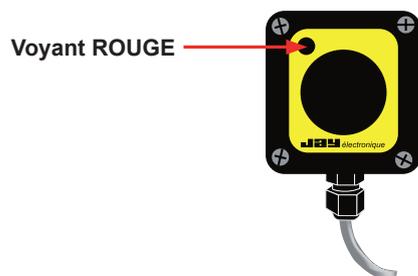
Messages d'erreur

Voyant V2 Microprocesseur 1 ROUGE	Voyant V3 Microprocesseur 2 VERT	Causes possibles de panne	Remèdes possibles
Eteints (carte mère alimentée mais le voyant V1 d'alimentation reste éteint)		<ul style="list-style-type: none"> - Fusibles fondus - Mauvais câblage de l'alimentation - Problème électronique interne 	<ul style="list-style-type: none"> - Vérifier l'état des fusibles et leur calibre - Vérifier le câblage de l'alimentation par rapport au modèle du récepteur ou - Contacter le responsable technique
<ul style="list-style-type: none"> 2 clignotements 3 clignotements 4 clignotements 5 clignotements 6 clignotements 7 clignotements 		<ul style="list-style-type: none"> - Problème électronique interne 	<ul style="list-style-type: none"> - Contacter le responsable technique

8.6 Fonction du voyant lumineux du module infrarouge UDF

Pour option «**Démarrage par validation IR**» ou option «**Association émetteur/récepteur au démarrage**», voir chapitre «**Options**», page 56

Module IR UDF



Etat du voyant ROUGE	Description	Remèdes possibles
Eteint	<ul style="list-style-type: none">• Pas de détection d'ordre de démarrage (avec l'émetteur UDE) dans la «zone de démarrage» ou• Module UDF non alimenté ou mal raccordé	<ul style="list-style-type: none">• Placer l'émetteur UDE dans la zone de démarrage et viser le(s) module(s) UDF ou• Vérifier que le récepteur URR ou UDR est sous tension ou• Vérifier que le module UDF est bien raccordé au récepteur ou• Contacter le responsable technique
Flash (pendant le démarrage de la radiocommande)	La procédure de mise en route a été correctement exécutée	/

9.1 Fonction «Mise en veille»

La fonction de sécurité appelée «**Mise en veille**» permet la désactivation automatique de l'émetteur **UDE** (coupure de l'émission radio) lorsque les boutons poussoirs* (de type **BPSV** ou **BPDV**, et «**Marche/Klaxon**») ne sont pas actionnés pendant une durée de **N** minutes.

Cette coupure de l'émission radio provoque une mise en sécurité du récepteur par **arrêt passif** (désactivation des relais de sécurité **RS1** et **RS2** ainsi que des relais de fonction).



Remise en marche après activation de la fonction «Mise en veille» :

1. Appuyer sur le bouton d'arrêt coup de poing de l'émetteur.
2. Suivre la procédure de mise en route décrite au chapitre «*Mise en route de la radiocommande*», page 48



Modifier la durée de la temporisation :

La durée **N** de la temporisation peut être modifiée par un opérateur formé et habilité, suivre la procédure décrite au chapitre «*Mode opératoire : Durée de la temporisation fonction «Mise en veille»*», page 44

Le paramètre **N** peut prendre les valeurs de 01 à 98 minutes.

Si la valeur **N** est paramétrée à **99 minutes**, l'émetteur considère que la durée de la temporisation est **infinie** (jusqu'à la décharge complète de sa batterie).

A la livraison, cette durée est fixée à 4 minutes.

* = Les commutateurs de type **COM2**, **COM3**, **COM3R** et **BPTR** n'agissent pas sur la fonction «Mise en veille» (la manipulation de ces types de boutons ne réarme pas la temporisation).

Si l'opérateur est amené à utiliser des commutateurs pendant une longue période, la temporisation devra être allongée ou supprimée par programmation, ou bien l'opérateur devra réarmer la temporisation en appuyant régulièrement sur le bouton «Marche/Klaxon» ou un autre bouton poussoir de l'émetteur.

10.1 Option «Démarrage par validation infrarouge»

Une sécurisation de la mise en route de l'équipement radiocommandé peut être ajoutée par l'utilisation d'une validation infrarouge au démarrage.

Cette option est disponible sur les récepteurs **URR** et **UDR**.

- Pour démarrer l'équipement, l'opérateur doit pointer l'émetteur vers le ou les module(s) infrarouge(s) **UDF** installé(s) sur l'équipement à commander (voir positionnement ci-dessous). L'appariage «Emetteur / Equipement à commander» se fait alors sans possibilité d'erreur.

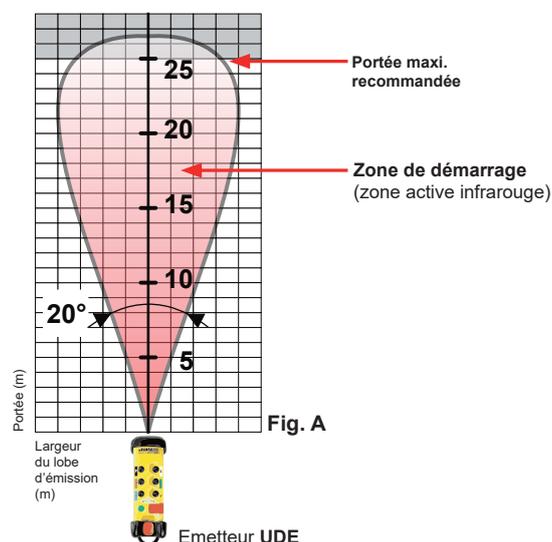
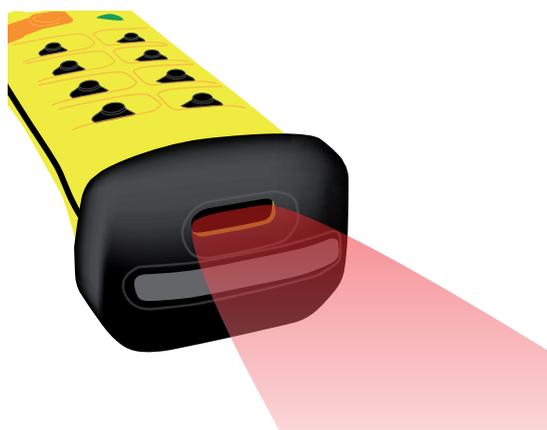
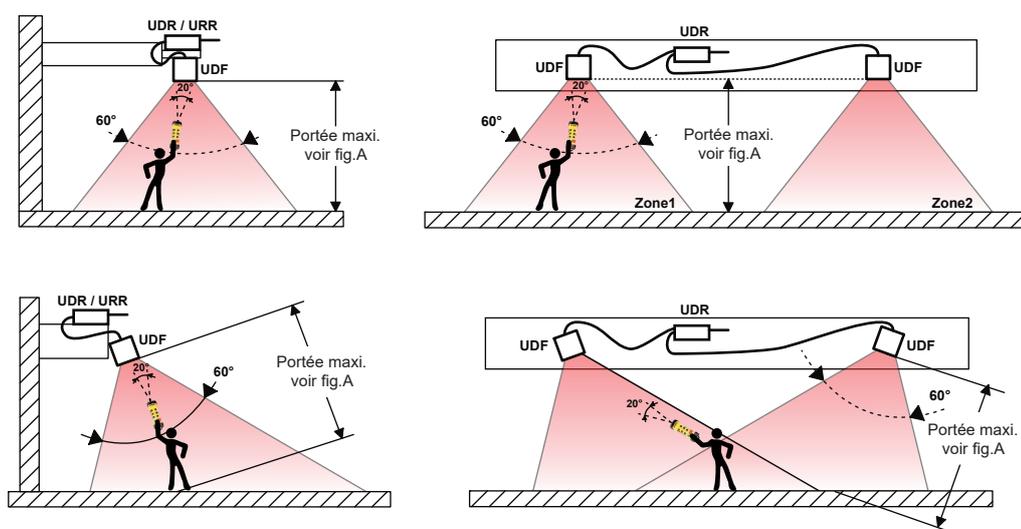
- La portée du champ d'action de démarrage infrarouge est de 0 à 25 m (voir fig.A).

- 1 module infrarouge **UDF** peut être raccordé au récepteur **URR**.

- de 1 à 3 modules infrarouges **UDF** peuvent être raccordés au récepteur **UDR**.

IMPORTANT : le câblage du (des) module(s) infrarouge(s) **UDF** doit être séparé des câbles de puissance et de toutes sources génératrices de parasites (variateur de puissance par ex.).

Positionnement des modules infrarouges UDF et portée IR :



10.2 Option «Association émetteur / récepteur au démarrage»

Cette fonction permet à l'opérateur de sélectionner le ou les récepteurs à commander.

Lors de la phase de démarrage (mise en route de l'émetteur), un message infrarouge codé est transmis au(x) récepteur(s) visés par l'opérateur. Cette option autorise donc plusieurs émetteurs (avec code id et fréquence différente) à prendre successivement la main sur le(s) récepteur(s).

Ceci est particulièrement intéressant si l'on dispose de plusieurs récepteurs, et que l'on désire faire fonctionner n'importe quel récepteur avec n'importe quel émetteur sans qu'ils interfèrent entre eux. On peut également sélectionner deux récepteurs avec un émetteur, et les faire fonctionner simultanément.

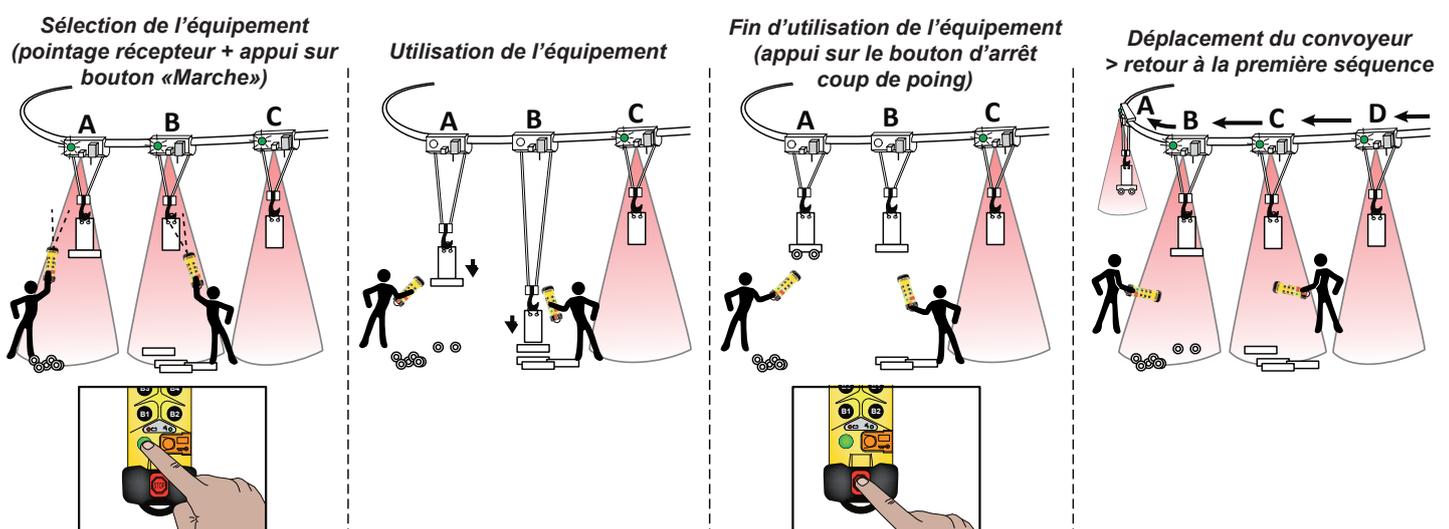
Les caractéristiques de visée infrarouge sont les mêmes que pour l'option «**démarrage par validation infrarouge**» décrite en page précédente.

Cette option est disponible sur le récepteur **UDR** uniquement.

- Pour sélectionner et démarrer l'équipement, l'opérateur doit pointer l'émetteur vers le ou les module(s) infrarouge(s) **UDF** installé(s) sur l'équipement à commander (voir positionnement ci-dessous). L'appairage «Emetteur / Equipement à commander» se fait alors sans possibilité d'erreur.
- Pour «libérer» l'équipement précédemment utilisé et afin de pouvoir travailler avec d'autres récepteurs, l'opérateur doit actionner le bouton d'arrêt coup de poing de l'émetteur **UDE**.
- La portée du champ d'action de démarrage infrarouge est de 0 à 25 m (voir fig.A en page précédente).
- de 1 à 3 modules infrarouges **UDF** peuvent être raccordés au récepteur **UDR**.

IMPORTANT : le câblage du (des) module(s) infrarouge(s) **UDF** doit être séparé des câbles de puissance et de toutes sources génératrices de parasites (variateur de puissance par ex.).

Synoptique de fonctionnement : exemple pour un convoyeur aérien



11 - Kit antenne débrochable OWR02



MISE EN GARDE



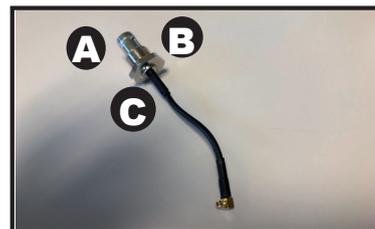
Pour éviter tous risques d'électrocution, ne jamais ouvrir le boîtier du récepteur lorsque celui-ci est sous tension. Afin d'accéder à l'intérieur du récepteur, il est impératif de s'assurer que les câbles d'alimentation électrique et les câbles de commande sont hors tension.

11.1 Description du kit OWR02

Le kit antenne débrochable est destiné aux récepteurs **URR** et **UCR** qui possèdent tous deux une antenne fixe.

Ce kit ajoute un connecteur BNC pour antenne débrochable en lieu et place de la sortie antenne fixe.

Kit OWR02



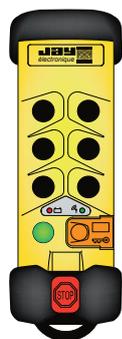
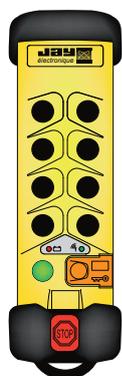
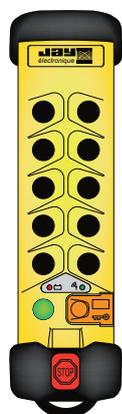
11.2 Installation sur récepteur URR ou UCR

1	Ouvrir le boîtier du récepteur.	
2	Retirer l'antenne fixe en déconnectant le fil antenne du Tuner et en dévissant le connecteur antenne fixe du boîtier.	
3	Mettre en place le connecteur BNC (A). Connecter le fil antenne et le fil de masse sur les broches indiquées ci-contre.	
4	Mettre la rondelle éventail (B) et serrer l'écrou (C) avec une clé plate.	
5	Refermer le boîtier du récepteur. Une antenne BNC ou rallonge BNC peut être mise en place.	

12 - Données techniques

12.1 Emetteur UDE

12.1.1 Caractéristiques techniques de l'émetteur UDE

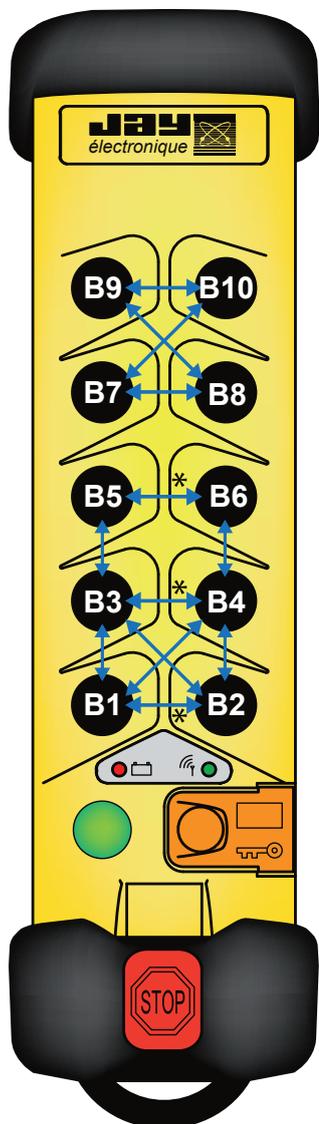


Caractéristiques mécaniques et tenue à l'environnement	
Boîtier	ABS Choc, jaune - IP65 - Protection mécanique des boutons
Masse (avec la batterie)	Boîtier version "6+2 boutons de fonction" : 400 g Boîtier version "8+2 boutons de fonction" : 450 g Boîtier version "10+2 boutons de fonction" : 490 g
Dimensions	Boîtier version "6+2 boutons de fonction" : 232x82x64 mm Boîtier version "8+2 boutons de fonction" : 251x82x64 mm Boîtier version "10+2 boutons de fonction" : 288x82x64 mm
Température d'utilisation	- 20°C à + 50°C
Température de stockage	sans la batterie : - 30°C à +70°C avec la batterie : - 30°C à +35°C
Fixation au repos	Murale (anse d'accrochage) ou à la ceinture (clip d'accrochage)
Caractéristiques électriques et radio électriques	
Alimentation	Batterie débrochable, version standard UDB2 ou à charge rapide UWB
Autonomie (à 25°C) pour une utilisation moyenne typique des boutons	En bandes 433-434MHz : 24heures / 50% temps d'émission En bande 869MHz : 20heures / 50% temps d'émission En bandes 911-918MHz : 20heures / 50% temps d'émission
Fréquence d'émission (voir liste au chapitre « <i>Tableaux des fréquences radio</i> »)	64 fréquences UHF programmables en bandes 433-434 MHz 12 fréquences UHF programmables en bande 869 MHz 64 fréquences UHF programmables en bandes 911-918 MHz
Puissance d'émission (antenne incorporée)	<10 mW (sans licence) en bandes 433-434MHz et 869MHz <94 dBµV/m en bandes 911-918MHz
Modulation	FM
Portée moyenne avec antenne VUA001A ou VUA001B sur récepteur UDR (1)	100m en milieu industriel typique 300m en espace dégagé
Caractéristiques fonctionnelles	
Types de bouton de fonction	6 types de boutons différents possibles : - bouton poussoir à 1 enfoncement PV : BPSV - bouton poussoir à 2 enfoncements GV : BPDV - commutateur rotatif à 2 positions fixes : COM2 - commutateur rotatif à 3 positions fixes : COM3 - commutateur rotatif à 3 positions fixes avec retour auto : COM3R - commutateur électronique à 3 positions fixes : BPTR
Fonction «Mise en veille» (Arrêt automatique de l'émetteur et mise en sécurité du récepteur)	1 bouton poussoir «Marche/Klaxon» 1 bouton coup de poing d'arrêt général prioritaire actif 1 clé électronique
Indication	1 voyant lumineux rouge pour «niveau de charge» et «diagnostic» 1 voyant lumineux vert «marche» et «diagnostic»

(1)= La portée varie suivant les conditions d'environnement de l'émetteur et de l'antenne de réception (charpentes, parois métalliques ...)

12.1.2 Interverrouillage des boutons de fonction

Les interverrouillages des boutons de fonction possibles sont les suivants :



1er bouton du couple interverrouillé	2ème bouton du couple interverrouillé	Abréviation
Bouton n°1	Bouton n°2	B1-B2*
Bouton n°1	Bouton n°3	B1-B3
Bouton n°1	Bouton n°4	B1-B4
Bouton n°2	Bouton n°3	B2-B3
Bouton n°2	Bouton n°4	B2-B4
Bouton n°3	Bouton n°4	B3-B4*
Bouton n°3	Bouton n°5	B3-B5
Bouton n°4	Bouton n°6	B4-B6
Bouton n°5	Bouton n°6	B5-B6*
Bouton n°7	Bouton n°8	B7-B8
Bouton n°7	Bouton n°10	B7-B10
Bouton n°8	Bouton n°9	B8-B9
Bouton n°9	Bouton n°10	B9-B10

* = Interverrouillages standards définis dans la référence commerciale d'un récepteur UDR (si choix d'une commande produit en éléments séparés, voir documentation commerciale réf.: **F330**).

Pour chacun des interverrouillages souhaités, l'action simultanée sur les 2 boutons entraîne 3 modes de fonctionnement qui dépendent de la programmation effectuée:

- **programmation «1»** : l'appui sur les 2 boutons du couple entraîne la désactivation des 2 ordres (mise à OFF des relais correspondants)
- **programmation «2»** : priorité au 1er bouton du couple interverrouillé (ex. interverrouillage bouton n°1-bouton n°2 : lors de l'appui simultané sur ces deux boutons, seul le bouton n°1 est pris en compte)
- **programmation «3»** : priorité au 2ème bouton du couple interverrouillé (ex. interverrouillage bouton n°2-bouton n°4 : lors de l'appui simultané sur ces deux boutons, seul le bouton bouton n°4 est pris en compte)
- **programmation «X»** : spécial (suivant fiche de personnalisation du produit).

12.3 Batterie standard UDB2



Caractéristiques mécaniques, fonctionnelles et tenue à l'environnement	
Boîtier	ABS Choc, Jaune IP40
Technologie	NiMH
Dimensions	40 x 96 x 23 mm
Temp. Stockage	-30°C à +35°C
Temp. de charge	0°C à +45°C
Temps de charge complète	14 heures
Indication	En charge : 1 voyant rouge sur la batterie Niveau de charge : 1 voyant rouge sur l'émetteur (batterie faible)
Alimentation	Par chargeur UBCU (110-230VAC / 12VDC) Par connecteur UBC1 (10 à 30VDC)

12.4 Batterie à charge rapide UWB



Caractéristiques mécaniques, fonctionnelles et tenue à l'environnement	
Boîtier	ABS Choc, Noir IP40
Technologie	NiMH
Dimensions	40 x 96 x 23 mm
Temp. Stockage	-20°C à +35°C
Temp. de charge	0°C à +35°C
Temps de charge complète	7 heures
Temps de charge partielle (à 20°C)	10 mn de charge pour env. 1 H d'autonomie 1 H de charge pour env. 8 H d'autonomie 6 H de charge pour env. 12 H d'autonomie
Indication	En charge : 1 voyant à 2 couleurs sur la batterie Orange = charge rapide Vert = charge lente et d'entretien Niveau de charge : 1 voyant rouge sur l'émetteur (batterie faible)
Alimentation	Par chargeur UCCU (110-230VAC / 5VDC) Par adaptateur de tension UCC1 (6V)

12.5 Récepteur URR

12.5.1 Caractéristiques techniques du récepteur URR



Caractéristiques mécaniques et tenue à l'environnement	
Boîtier	ABS, Gris, IP65
Masse	1,1 Kg environ
Dimensions	200 x 120 x 75 mm (hors antenne et PE)
Temp. utilisation	-20°C à +50°C
Temp. stockage	-30°C à +70°C
Sorties des câbles	Commande : 1 PE M25 plastique Ø14 à 20 mm Alimentation ou module IR : 1 bouchon M16 Ø5 à 7 mm (2)
Raccordement	Borniers à ressort pour fils 0,08 ² à 2,5 ²
Caractéristiques radio électriques (conformes EN 300 220)	
Fréquences de réception programmables	64 fréquences en bandes 433-434 MHz
Antenne fixe (3)	1/4 d'onde pour bandes 433-434 MHz Option 1/2 onde avec rallonge antenne
Sensibilité	< -100 dBm
Caractéristiques électriques	
Alimentation et consommation	Version DC : 12VDC, -5% à +30%, 550 mA 24VDC, -20% à +20%, 430 mA Avec : 2 relais de sécurité, le relais «Klaxon» et 6 relais de fonction enclenchés Version AC n°1 : 24VAC, -15% à +10%, 1 A 48VAC, -15% à +10%, 475 mA Version AC n°2 : 115VAC, -15% à +10%, 200 mA 230VAC, -15% à +10%, 90 mA
Commande	1 relais «Klaxon» + 6 relais de fonction
Sécurité	2 relais à contacts liés et guidés
Sorties	Relais NO indépendants - Catégorie DC13 0,5 A / 24 VDC , AC15 2 A / 230 VAC (essais selon EN 60947-5-1) - Pouvoir de coupure max. 2000 VA - Courant max. 8A (relais de commande, Klaxon), 6 A (relais de sécurité) - Courant min. 10 mA (12 Vmin.) - Tension max. 250 VAC - Durée de vie sous 230VAC, 70VA, cosphi=0,75 : relais de commande, klaxon : 3x10 ⁶ manœuvres relais de sécurité : 4,5x10 ⁶ manœuvres
Temps de réponse	- Au démarrage : 0,5 s max. - A la commande : 70 ms max.
Temps d'arrêt actif	160 ms max.
Temps d'arrêt passif	1,15 s max.
Indication	1 voyant vert pour l'alimentation du récepteur 1 voyant rouge + 1 voyant vert de diagnostic 1 voyant rouge d'état par relais
Protection de l'alimentation	Contre les inversions de polarités pour version DC Contre les surintensités par fusible

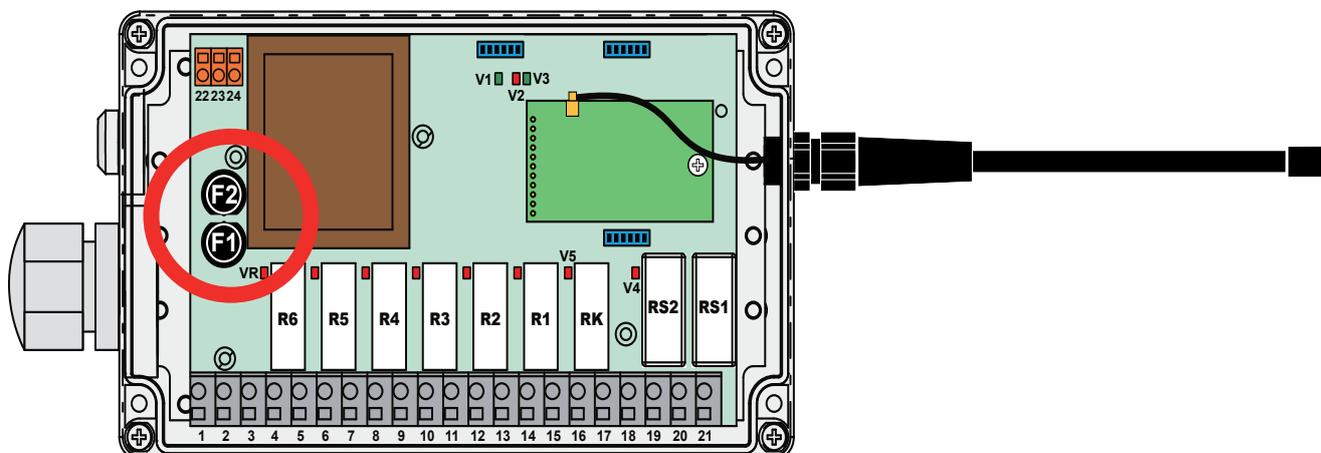
(1)= Module infrarouge optionnel

(2)= Le bouchons peut être remplacé par un presse étoupe en plastique M16 qui se monte en lieu et place. Le module IR est livré avec un presse étoupe M16 correspondant.

(3)= Possibilité d'utiliser une antenne débrochable BNC et rallonge antenne avec le kit réf. : **OWR02**, voir chapitre «*Kit antenne débrochable OWR02*»

(12 - Données techniques)

12.5.2 Caractéristiques et calibres des fusibles pour récepteur URR



Tension d'alimentation du récepteur	Caractéristique du fusible (5x20)	Repère
ATTENTION : Suivant modèle de récepteur!		
Carte alimentée en 12 VDC	1 A / 250 VAC / T	F1
Carte alimentée en 24VDC	1 A / 250 VAC / T	F2
Carte alimentée en 24VAC	1.6 A / 250 VAC / T	F2
Carte alimentée en 48VAC	800 mA / 250 VAC / T	F1
Carte alimentée en 115VAC	315 mA / 250 VAC / T	F2
Carte alimentée en 230VAC	160 mA / 250 VAC / T	F1

12.6 Récepteur UCR

12.6.1 Caractéristiques techniques du récepteur UCR



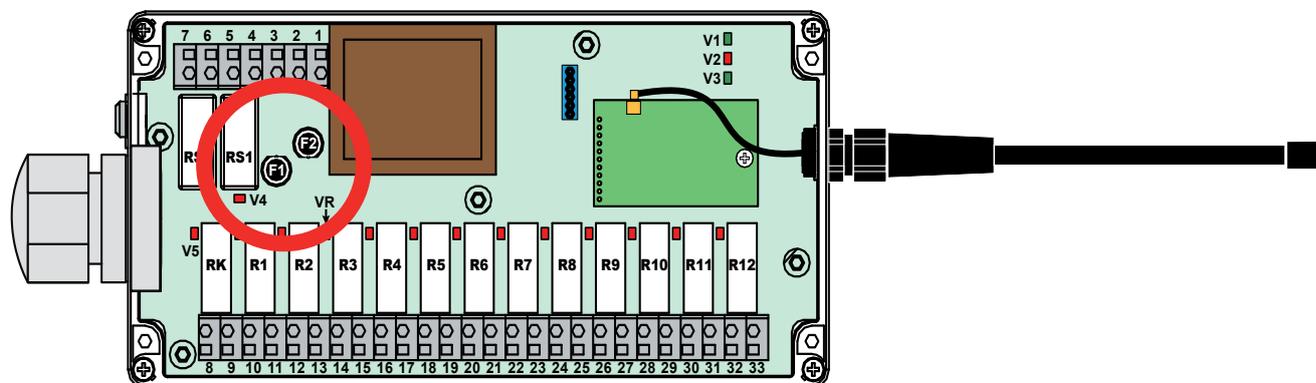
Caractéristiques mécaniques et tenue à l'environnement	
Boîtier	ABS, Gris, IP65
Masse	1,2 Kg environ
Dimensions	120 x 240 x 100 mm (hors antenne et PE)
Temp. utilisation	-20°C à +50°C
Temp. stockage	-30°C à +70°C
Sorties des câbles	Commande : 1 PE M32 plastique Ø20 à 26 mm Alimentation : 1 bouchon M16 Ø5 à 7 mm (1)
Raccordement	Borniers à ressort pour fils 0,08 ² à 2,5 ²
Caractéristiques radio électriques (conformes EN 300 220)	
Fréquences de réception programmables	64 fréquences en bandes 433-434 MHz 12 fréquences en bande 869 MHz
Antenne fixe (2)	1/4 d'onde pour bandes 433-434MHz ou 869MHz Option 1/2 onde avec rallonge antenne
Sensibilité	meilleure que -100 dBm
Caractéristiques électriques	
Alimentation et consommation	Version DC : 12VDC, 0 à +25%, 675mA et 188mA au repos 24VDC, -15% à +20%, 675mA et 188mA au repos
Avec : 2 relais de sécurité + relais «Klaxon» et 5 relais de fonction enclenchés	Version AC : 48 VAC, -15% à +10%, 550 mA 230 VAC, -15% à +10%, 70 mA
Commande	12 relais + 1 relais «Klaxon»
Sécurité	2 relais à contacts liés et guidés
Nombre max. de relais commandables simultanément	8 (y compris les relais de sécurité RS1 et RS2 et le relais «Klaxon»)
Sorties	Relais NO indépendants - Catégories DC13 0,5 A / 24 VDC , AC15 2 A / 230 VAC (essais selon EN 60947-5-1) - Pouvoir de coupure max. 2000 VA - Courant max. 8A (relais de commande et Klaxon), 6 A (relais de sécurité) - Courant min. 10 mA (12 Vmin.), 100 mA recommandé - Tension max. 250 VAC - Durée de vie sous 230 VAC, 70 VA, cosphi=0,75: relais de commande, klaxon : 3x10 ⁶ manœuvres relais de sécurité : 4,5x10 ⁶ manœuvres
Temps de réponse	- Au démarrage : 0,5s max. - A la commande : 70 ms max.
Temps d'arrêt actif	160 ms max.
Temps d'arrêt passif	1,15 s max.
Indication	- 1 voyant vert «sous tension» - 1 voyant rouge «Code d'identité erroné + diagnostic» - 1 voyant vert «Liaison radio établie + diagnostic»
Protection de l'alimentation	- Contre les surintensités, par fusible

(1)= Le bouchon peut être remplacé par un presse étoupe en plastique de type PG M16 qui se monte en lieu et place.

(2)= Possibilité d'utiliser une antenne débrochable BNC et rallonge antenne avec le kit réf. : **OWR02**, voir chapitre «[Kit antenne débrochable OWR02](#)»

(12 - Données techniques)

12.6.2 Caractéristiques et calibres des fusibles pour récepteur UCR



Tension d'alimentation du récepteur	Caractéristique du fusible (5x20)	Repère
ATTENTION : Suivant modèle de récepteur!		
Carte alimentée en 12 VDC	1 A / 250 VAC / T	F1
Carte alimentée en 24VDC	1 A / 250 VAC / T	F2
Carte alimentée en 48VAC	800 mA / 250 VAC / T	F2
Carte alimentée en 230VAC	160 mA / 250 VAC / T	F1

12.7 Récepteur UDR

12.7.1 Caractéristiques techniques du récepteur UDR



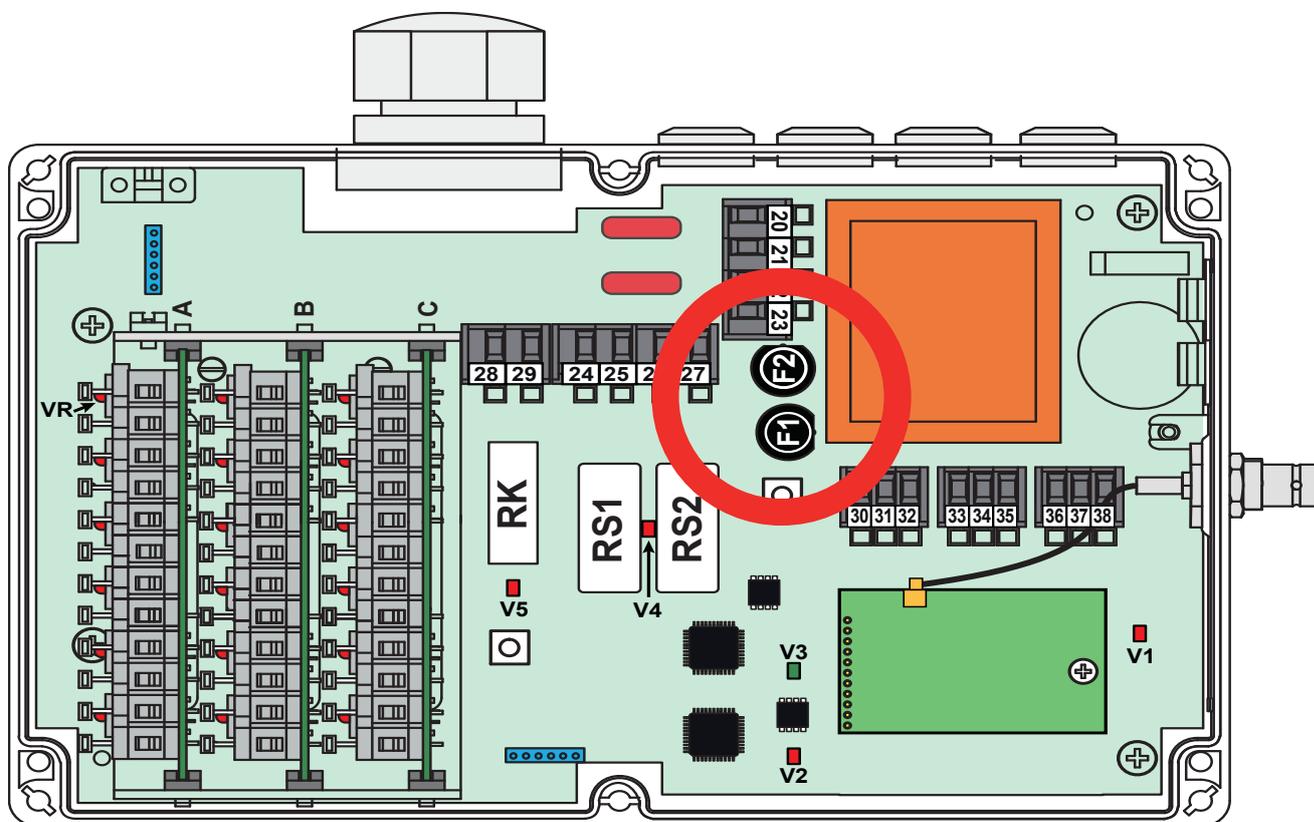
Caractéristiques mécaniques et tenue à l'environnement	
Boîtier	ABS, Gris, IP65
Masse	2 Kg environ
Dimensions	160 x 250 x 120 mm (hors antenne et PE)
Temp. utilisation	-20°C à +50°C
Temp. stockage	-30°C à +70°C
Sorties des câbles	Commande : 1 PE M32 plastique Ø20 à 26 mm Modules IR : 3 bouchons M16 Ø5 à 7 mm (2) Alimentation : 1 bouchon M16 Ø5 à 7 mm (2)
Raccordement	Borniers à ressort pour fils 0,08 ² à 2,5 ²
Caractéristiques radio électriques (conformes EN 300 220)	
Fréquences de réception programmables	64 fréquences en bandes 433-434 MHz 12 fréquences en bande 869 MHz 64 fréquence en bandes 911-918 MHz
Antennes	1/4 d'onde pour bandes 433-434, ou 869, ou 911-918 MHz. Option 1/2 onde avec rallonge antenne
Sensibilité	< -100 dBm
Caractéristiques électriques	
Alimentation et consommation (3)	Version DC : 12VDC, 0 à +25%, 675mA et 188mA au repos 24VDC, -15% à +20%, 675mA et 188mA au repos Version AC n°1 : 24VAC, -15% à +10%, 850 mA 48VAC, -15% à +10%, 400 mA Version AC n°2 : 115VAC, -15% à +10%, 180 mA 230VAC, -15% à +10%, 85 mA
Avec : 2 relais de sécurité, 8 relais de fonction enclenchés ainsi que 3 modules IR UDF connectés	
Commande	1 relais «Klaxon» + 12 ou 18 relais de fonction
Sécurité	2 relais à contacts liés et guidés
Sorties	Relais NO indépendants - Catégorie DC13 0,5 A / 24 VDC , AC15 2 A / 230 VAC - Pouvoir de coupure max. 2000 VA - Courant max. 8A (relais de commande et Klaxon), 6 A (relais de sécurité), 6 A (relais de sécurité) - Courant min. 10 mA (12 Vmin.) - Tension max. 250 VAC - Durée de vie sous 230 VAC, 70 VA, cosphi=0,75 : relais de commande, klaxon : 3x10 ⁶ manœuvres relais de sécurité : 4,5x10 ⁶ manœuvres
Temps de réponse	- Au démarrage : 0,5 s max. - A la commande : 55 ms max.
Temps d'arrêt actif	145 ms max.
Temps d'arrêt passif	1,1 s max.
Indication	- 1 voyant rouge «sous tension» - 1 voyant rouge + 1 voyant vert de diagnostic - 1 voyant rouge d'état par relais
Protection de l'alimentation	- Contre les inversions de polarités pour version DC - Contre les surintensités par fusible

(1)= Modules infrarouges optionnels

(2)= Les bouchons peuvent être remplacés par des presses étoupes en plastique M16 qui se montent en lieu et place. Les modules IR sont livrés avec des presses étoupes M16 correspondants.

(3)= Le nombre de relais de fonction commandés simultanément est limité à 10 avec 1 module IR connecté, ou à 9 avec 2 modules IR connectés, ou à 8 avec 3 modules IR connectés.

12.7.2 Caractéristiques et calibres des fusibles pour récepteur UDR



Tension d'alimentation du récepteur	Caractéristique du fusible (5x20)	Repère
ATTENTION : Suivant modèle de récepteur!		
Carte alimentée en 12 VDC	1 A / 250 VAC / T	F2
Carte alimentée en 24VDC	1 A / 250 VAC / T	F1
Carte alimentée en 24VAC	1,6 A / 250 VAC / T	F2
Carte alimentée en 48VAC	800 mA / 250 VAC / T	F1
Carte alimentée en 115VAC	315 mA / 250 VAC / T	F2
Carte alimentée en 230VAC	160 mA / 250 VAC / T	F1

(12 - Données techniques)

12.8 Antennes débrochables BNC - Bandes 433-434MHz

<p>Référence antenne : VUA001A Type : droite, 1/4 d'onde, connexion BNC Longueur approximative : 190mm</p>	 Antenne livrée en standard avec le récepteur UDR
<p>Référence antenne : VUA002A Type : droite, 1/2 d'onde, connexion BNC Longueur approximative : 335mm</p>	
<p>Références antennes : • VUA100AH (avec câble 0,5m) • VUA102AH (avec câble 2m) • VUA105AH (avec câble 5m) • VUA110AH (avec câble 10m) Type : déportée, traversante, isolée, 1/2 d'onde, connexion BNC Longueur approximative : 320mm Perçage nécessaire : 15mm</p>	
<p>Références antennes : • VUA103AM (avec câble 3m) • VUA106AM (avec câble 5m) Type : magnétique, accordée, connexion BNC Longueur approximative : 440mm</p>	
<p>Références antennes : • VUA103AV (avec câble 3m) • VUA106AV (avec câble 5m) Type : déportée, traversante, non isolée, 1/4 d'onde, connexion BNC Longueur approximative : 180mm Perçage nécessaire : 12mm ou 19mm (bague 2 diamètres fournie)</p>	
<p>Référence antenne : • VUA102CP (avec câble 2m) Type : plate, connexion BNC Perçage nécessaire : 12mm</p>	

12.9 Antennes débrochables BNC - Bandes 869MHz et 911-918MHz

<p>Référence antenne : VUA001B Nom de la marque : EBDS Gamme de fréquence radio : 890-960 MHz Gain antenne : 1.5 dBi (besoin d'un plan de masse de 16x16cm) Type: droite, 1/4 d'onde, connexion BNC Longueur approximative : 180mm</p>	 <p>Antenne livrée en standard avec le récepteur UDR</p>
<p>Référence antenne : VUA002B Nom de la marque : PROCOM Gamme de fréquence radio : 890-960 MHz Gain antenne : 5 dB (comparé à 1/4 d'onde) Type: droite, 1/2 d'onde, connexion BNC Longueur approximative : 250mm</p>	
<p>Références antennes : • VUA100BH (avec câble 0,5m) • VUA102BH (avec câble 2m) • VUA105BH (avec câble 5m) • VUA110BH (avec câble 10m) Nom de la marque : ASTEL Gamme de fréquence radio : 860-960 MHz Gain antenne : 4 dBi Type: déportée, traversante, isolée, 1/2 d'onde, connexion BNC Longueur approximative : 190mm Perçage nécessaire : 15mm</p>	
<p>Références antennes : • VUA103BM (avec câble 3m) • VUA105BM (avec câble 5m) Nom de la marque : ASTEL Gamme de fréquence radio : 806-870 MHz Gain antenne : 5 dBi (besoin d'un plan de masse de 60x60cm) Type: magnétique, accordée, connexion BNC Longueur approximative : 320mm</p>	
<p>Références antennes : • VUA103BV (avec câble 3m) • VUA105BV (avec câble 5m) Nom de la marque : ASTEL Gamme de fréquence radio : 900-920 MHz Gain antenne : 2 dBi Type: déportée, traversante, non isolée, 1/4 d'onde, connexion BNC Longueur approximative : 100mm Perçage nécessaire : 12mm ou 19mm (bague 2 diamètres fournie)</p>	

AVANT DE PROCÉDER À TOUTE MANIPULATION D'ENTRETIEN, COUPER L'ALIMENTATION GÉNÉRALE DU SYSTEME COMMANDÉ.

13.1 Entretien de l'émetteur UDE



- **Le boîtier de l'émetteur ne doit pas être ouvert.** L'émetteur n'est démontable que par du personnel habilité, dans un environnement adapté, les pièces ne peuvent être remplacées que par des pièces d'origine.



- **Si l'une des membranes des boutons de fonction ou le joint du boîtier de l'émetteur est abîmé, l'émetteur UDE ne doit plus être utilisé jusqu'à remplacement de ces pièces d'étanchéité.**
Dans le cas contraire, tout liquide, toute poussière ou tout corps étranger peut endommager l'émetteur.
- L'attention de l'utilisateur est attirée sur les risques de l'utilisation de la radiocommande dans un milieu comportant des solvants de polymères ou des colles pouvant dégrader le bon fonctionnement des organes mécaniques de la radiocommande.
- Vérifier régulièrement le bon état de l'émetteur, en accordant une attention particulière aux membranes des boutons de fonction, au connecteur de la clé électronique et à celui de la batterie.
- Procéder au nettoyage de l'émetteur en éliminant tout corps étranger y adhérent. **N'utiliser que des nettoyeurs non agressifs à base de solution savonneuse.**

13.2 Entretien du récepteur URR/UCR/UDR

- Vérifier les points suivants:
 - ◇ Le branchement électrique du récepteur à l'équipement destiné à être contrôlé.
 - ◇ Les contacts de relais de commande.
 - ◇ Le fonctionnement correct des circuits d'arrêt, actif et passif.
 - ◇ L'état du joint de couvercle, le serrage des vis et des presses étoupes ainsi que l'étanchéité de l'antenne (vérifier qu'elle soit propre et non oxydée).
- Procéder au nettoyage du récepteur en éliminant tout corps étranger y adhérent. **N'utiliser que des nettoyeurs non agressifs à base de solution savonneuse.**
- **Pour vérifier le fonctionnement de l'arrêt actif** (système UD mis en route) : il suffit d'actionner le bouton d'arrêt coup de poing de l'émetteur. Les relais de sécurité du récepteur doivent alors immédiatement être désactivés.
- **Pour vérifier le fonctionnement de l'arrêt passif** (système UD mis en route) : il suffit d'enlever la clé électronique de l'émetteur **ou** de déconnecter la batterie **ou** d'attendre l'activation de la fonction «Mise en veille» (arrêt automatique de l'émetteur). Les relais de sécurité du récepteur doivent alors être désactivés en moins de 2 secondes.

14 - FCC compliance

L'ensemble UDEE / UDRE est conforme à la partie 15 des règles de la FCC. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes:

(1) ce dispositif ne doit pas causer d'interférences nuisibles,

et (2) cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris les interférences qui peuvent provoquer un fonctionnement indésirable.

Toutes modifications apportées à cet équipement non expressément approuvées par JAY Electronique peuvent causer des interférences nuisibles et annuler l'autorisation FCC d'utiliser cet équipement.

Cet équipement a été testé et jugé conforme pour un appareil numérique de classe B, conformément à la partie 15 des règles de la FCC. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans une installation résidentielle. Cet équipement génère, utilise et peut émettre une énergie radioélectrique et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, peut causer des interférences nuisibles aux communications radio. Cependant, il n'existe aucune garantie que des interférences ne se produiront pas dans une installation particulière. Si cet équipement provoque des interférences nuisibles à la réception radio ou télévision, ce qui peut être déterminé en mettant l'équipement hors tension, l'utilisateur est encouragé à essayer de corriger l'interférence par une ou plusieurs des mesures suivantes:

- Réorienter ou déplacer l'antenne de réception.
- Augmenter la distance entre l'équipement et le récepteur.
- Connecter l'équipement à une sortie sur un circuit différent de celui sur lequel le récepteur est branché.
- Consulter le revendeur ou un technicien radio / TV expérimenté

15 - Garantie

Tous nos appareils sont garantis 2 ans à partir de la date de fabrication indiquée sur le produit, hors pièces d'usure. Pour la batterie, la durée de garantie est limitée à 1 an. La réparation, la modification ou le remplacement d'un appareil pendant la période de garantie ne peuvent avoir pour effet de prolonger le délai de garantie.

Limite :

La garantie ne couvre pas les défauts résultant :

- du transport,
- d'une fausse manoeuvre ou du non-respect des schémas de raccordement lors de la mise en service,
- d'un manque de surveillance ou d'entretien, d'une utilisation non conforme aux spécifications de la notice technique et, d'une façon générale, des conditions de stockage, d'exploitation ou d'environnement (influences atmosphériques, chimiques, électriques, mécaniques ou autres) non appropriées ou non prévues lors de la commande.

La garantie ne peut s'exercer si des modifications, démontages ou adjonctions ont été effectués

par le client sans l' accord écrit de notre Société.

La responsabilité de la Société JAY Electronique pendant la période de garantie est limitée à tout vice de matière ou de construction; elle comprend la réparation en ses ateliers ou le remplacement gratuit des pièces reconnues défectueuses après expertise de ses «services techniques». Elle ne peut donner droit à aucune indemnisation au titre de dommages et intérêts.

En cas de contestation relative à une fourniture ou à son règlement, LE TRIBUNAL DE COMMERCE DE GRENOBLE est seul compétent, même en cas d'Appel ou de pluralité de défendeurs.

16 - Recyclage et gestion des déchets



Lorsque cet appareil est usagé, celui-ci ne doit pas être jeté dans une déchetterie quelconque. Il peut être remis dans les centres spécifiques de collecte, différenciés par les administrations locales, ou chez les distributeurs qui les prennent en charge.

Le tri de déchet électronique permet d'éviter de possibles conséquences négatives sur l'environnement, dérivées d'une élimination inappropriée et permet un traitement et un recyclage des matériaux qui le composent, ce qui favorise des économies importantes en terme d'énergie et de ressources.

17 - Références du produit

Voir documentation commerciale du produit réf.: **F330** «Série UD»

18 - Avertissement, évitez les perturbations radio mutuelles

Vérifier que la radiocommande Série UD ne dérange pas d'autres équipements/systèmes et qu'il n'est pas dérangé lui-même par d'autres équipements/systèmes.

Utilisez des fréquences radio différentes si plusieurs systèmes de radio-pilotage sont utilisés sur un même site.

19 - Informations fabricant



Siège social et Usine :
JAY électronique
ZAC la Bâtie, rue Champrond
F38334 SAINT ISMIER cedex
Tel: +33 (0)4 76 41 44 00
www.jay-electronique.com

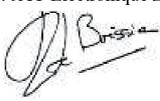
20.1 Emetteur UDE

DECLARATION DE CONFORMITE		FR
ORIGINAL		
Le fabricant :	JAY Electronique ZAC la Bâtie, rue Champrond 38334 ST ISMIER Cedex FRANCE	
Déclare que l'émetteur décrit dans la notice d'instructions et désigné ci-dessous :		
UDE		
Est conforme :		
➤	Aux exigences pour les machines définies dans l'annexe I de la directive 2006/42/EC, concernant le rapprochement des législations des états membres, relatives aux machines sur la base de la conformité aux normes suivantes :	
	<ul style="list-style-type: none">- EN ISO 13849-1 :2015 pour le niveau de performance PL d (Catégorie 3)- EN 62061 :2005 + AC :2010+A1 :2013+ A2 :2015 pour le SIL 2- EN 61508 Parts 1 à 3 :2010 pour le SIL 2- EN ISO 13850 (2015) Clause 4.14 Catégorie d'arrêt 0- EN 60204-1 :2006+ A1 :2009 + AC :2010, Paragraphe 9.2.2 catégorie 0.- EN 60947-5-1 :2004 + AC :2005 + A1 :2009- EN 13557+A2 :2008 Paragraphes 5.1 ; 5.2.3 et Annexe C.	
Ce matériel peut être utilisé dans des applications jusqu'à la Catégorie 3 (PL d) selon EN ISO 13849-1 et SIL 2 selon EN 62061 et l'EN 61508 pour son arrêt de sécurité, lorsqu'il est associé avec le module récepteur approprié.		
➤	Aux dispositions de la Directive 2014/53/UE du parlement européen et du conseil du 16 Avril 2014, relative à l'harmonisation des législations des états membres concernant la mise à disposition sur le marché d'équipement radioélectriques avec référence particulière à :	
	<ul style="list-style-type: none">- l'article 3.1 a, concernant les exigences de protection de la santé et de la sécurité des personnes et des animaux domestique, et la protection des biens prévue par la directive 2014/35/UE suivants les normes : EN 60950-1 :2006 + A11 :2009 + A1 :2010 + A12 :2011 + AC :2011 + A2 : 2013 et EN 62479 :2010- l'article 3.1 b, concernant les exigences de protection en ce qui concerne la compatibilité électromagnétique, prévue par la directive 2014/30/UE.- l'article 3.2, concernant les exigences en matière de bonne utilisation du spectre radioélectrique.	
A ce titre, l'organisme notifié n°0573 :	AEMC Lab 19, rue François Blumet ZI de l'Argentière 38330 SASSENAGE FRANCE	
A examiné le dispositif Emetteur susmentionné pour la compatibilité électromagnétique (3.1.b) et pour la conformité au spectre radioélectrique (3.2) suivant les normes :		
	<ul style="list-style-type: none">- EN 301 489-3 V1.6.1- EN 301 489-1 V1.9.2- EN 61000-6-2 : 2005- EN 300 220-2 V3.1.1- EN 62479 :2010- EN 62061 Annex E :2005	
Consignés dans les rapports : n°R1412371R2-E-A1, et n°R1412371C2-E		
	<ul style="list-style-type: none">➤ Aux dispositions de la Directive européenne du conseil du 8 juin 2011, relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques (RoHS), (2011/65/UE).➤ Aux dispositions de la Directive européenne du conseil du 4 juillet 2012, relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE), (2012/19/UE).	
Signataire: Personne responsable, autorisée à constituer le dossier technique (2006/42 annexe II §2), et ayant reçu pouvoir pour rédiger cette déclaration au nom du fabricant (2006/42 annexe II §10). La présente déclaration de conformité est établie sous la seule responsabilité du fabriquant :		
Nom : Pascal de Boissieu ; Fonction : Responsable technique.		
Lieu et Date : JAY Electronique ZAC la Bâtie, rue Champrond 38334 St Ismier-France le 24/10/2017.		
Signature :		
320642C_UDE	320642C_UDE_Declaration_de_conformite_FR-EN-DE-IT-ES.docx	

20.2 Récepteur URR

DECLARATION DE CONFORMITE		FR
ORIGINAL		
Le fabricant :	JAY Electronique ZAC la Bière, rue Champroul 38334 ST ISMIER Cedex FRANCE	
Déclare que le récepteur décrit dans la notice d'instructions et désigné ci-dessous :	URR	
Est conforme :		
➤ Aux exigences pour les machines définies dans l'annexe I de la directive 2006/42/EC, concernant le rapprochement des législations des états membres, relatives aux machines sur la base de la conformité aux normes suivantes :		
– EN ISO 13849-1 :2015 pour le niveau de performance PL d (Catégorie 3)		
– EN 62061 :2005 + AC :2010+ A1 :2013+ A2 :2015 pour la SEL 1		
– EN 61508 Parts 1 et 3 :2010 pour la SEL 1		
– EN ISO 13850 (2015) Clause 4.1.4 Catégorie d'arrêt 0		
– EN 60204-1 :2006+ A1 :2009 + AC :2010, Paragraphe 9.2.2 catégorie 0.		
– EN 60947-3-1 :2004 + AC :2005 + A1 :2009		
– EN 13537+A2 :2008 Paragraphe 5.1 ; 5.2.3 et Annexe C.		
Ce matériel peut être utilisé dans des applications jusqu'à la Catégorie 3 (PL d) selon EN ISO 13849-1 et SIL 2 selon EN 62061 et l'EN 61508 pour ses sorties de sécurité, lorsqu'il est associé avec le module émetteur approprié.		
➤ Aux dispositions de la Directive 2014/53/UE du parlement européen et du conseil du 16 Avril 2014, relative à l'harmonisation des législations des états membres concernant la mise à disposition sur le marché d'équipement radioélectriques avec rélevance particulière à :		
– l'article 3.1 a, concernant les exigences de protection de la santé et de la sécurité des personnes et des animaux domestiques, et la protection des biens prévus par la directive 2014/53/UE suivies les normes : EN 60950-1 :2006 + A1 :2009 + A1 :2010 + A12 :2011 + AC :2011 + A2 : 2013 et EN 62479 :2010		
– l'article 3.1 b, concernant les exigences de protection en ce qui concerne la compatibilité électromagnétique, prévus par la directive 2014/53/UE.		
– l'article 3.2, concernant les exigences en matière de bonne utilisation du spectre radioélectrique.		
A ce titre, l'organisme notifié n°573 :	AEMC Lab 19, rue François Blomet ZI de l'Argenteuil 38330 SASSENAGE FRANCE	
A examiné le dispositif Récepteur soumissionné pour la compatibilité électromagnétique (3.1.b) et pour la conformité au spectre radioélectrique (3.2) suivant les normes :		
– EN 62061 :2005+ A1 :2013+ A2 :2015	– EN 61526-1 : 2013	
– EN 61000-6-7 : 2015	– EN 300220-2 V3.1.1	
– EN 61000-6-2 : 2005	– EN 62479 :2010	
– EN 61000-6-2 : 2016	– Draft EN 301 489-3 V2.1.0	
– EN 61526-3-1 : 2017	– Draft EN 301 489-1 V2.2.0	
Consignés dans les rapports : n° R1906199R2-E, et n° R1906199C2-E-A1		
➤ Aux dispositions de la Directive européenne du conseil du 8 juin 2011, relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques (RoHS), (2011/65/UE).		
➤ Aux dispositions de la Directive européenne du conseil du 4 juillet 2012, relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE), (2012/19/UE).		
Signataire: Personne responsable, autorisée à constituer le dossier technique (2006/42 annexe II §2), et ayant reçu pouvoir pour rédiger cette déclaration au nom du fabricant (2006/42 annexe II §10).		
La présente déclaration de conformité est établie sous la seule responsabilité du fabricant :		
Nom : Pexal de Brissieu ; Fonction : Responsable technique.		
Lieu et Date : JAY Electronique ZAC la Bière, rue Champroul 38334 St Ismier-France le 27/11/2019.		
Signature: 		
APPAREIL USB	APPAREIL USB Déclaration de conformité CE-EMC-EN-2019 - Copie	

20.3 Récepteur UCR

DECLARATION DE CONFORMITE		FR
ORIGINAL		
Le fabricant :		
<i>JAY Electronique ZAC la Bâtie, rue Champrond 38334 ST ISMIER Cedex FRANCE</i>		
Déclare que le récepteur décrit dans la notice d'instructions et désigné ci-dessous :		
UCR		
Est conforme :		
➤ Aux exigences pour les machines définies dans l'annexe I de la directive 2006/42/EC, concernant le rapprochement des législations des états membres, relatives aux machines sur la base de la conformité aux normes suivantes :		
<input checked="" type="checkbox"/> EN ISO 13849-1 :2015 pour le niveau de performance PL d (Catégorie 3)		
<input checked="" type="checkbox"/> EN 62061 :2005 + AC :2010+A1 :2013+ A2 :2015 pour le SIL 2		
<input checked="" type="checkbox"/> EN 61508 Parts 1 à 3 :2010 pour le SIL 2		
<input checked="" type="checkbox"/> EN ISO 13850 (2015) Clause 4.14 Catégorie d'arrêt 0		
<input checked="" type="checkbox"/> EN 60204-1 :2006+ A1 :2009 + AC :2010, Paragraphe 9.2.2 catégorie 0.		
<input checked="" type="checkbox"/> EN 60947-5-1 :2004 + AC :2005 + A1 :2009		
<input checked="" type="checkbox"/> EN 13557+A2 :2008 Paragraphes 5.1 ; 5.2.3 et Annexe C.		
Ce matériel peut être utilisé dans des applications jusqu'à la Catégorie 3 (PL d) selon EN ISO 13849-1 et SIL 2 selon EN 62061 et l'EN 61508 pour ses sorties de sécurité, lorsqu'il est associé avec le module émetteur approprié.		
➤ Aux dispositions de la Directive 2014/53/UE du parlement européen et du conseil du 16 Avril 2014, relative à l'harmonisation des législations des états membres concernant la mise à disposition sur le marché d'équipement radioélectriques avec référence particulière à :		
- l'article 3.1 a, concernant les exigences de protection de la santé et de la sécurité des personnes et des animaux domestique, et la protection des biens prévue par la directive 2014/35/UE suivants les normes : EN 60950-1 :2006 + A11 :2009 + A1 :2010 + A12 :2011 + AC :2011 + A2 : 2013 et EN 62479 :2010		
- l'article 3.1 b, concernant les exigences de protection en ce qui concerne la compatibilité électromagnétique, prévue par la directive 2014/30/UE.		
- l'article 3.2, concernant les exigences en matière de bonne utilisation du spectre radioélectrique.		
A ce titre, l'organisme notifié n°0573 :		
<i>AEMC Lab 19, rue François Blumet ZI de l'Argentière 38330 SASSENAGE FRANCE</i>		
A examiné le dispositif Récepteur susmentionné pour la compatibilité électromagnétique (3.1.b) et pour la conformité au spectre radioélectrique (3.2) suivant les normes :		
<input checked="" type="checkbox"/> EN 62061 :2005/ +A1 :2013+ A2 :2015	<input checked="" type="checkbox"/> EN 61326-1 : 2013	
<input checked="" type="checkbox"/> EN 61000-6-7 : 2015	<input checked="" type="checkbox"/> EN 300220-2 V3.1.1	
<input checked="" type="checkbox"/> EN 61000-6-2 : 2005	<input checked="" type="checkbox"/> EN 62479 :2010	
<input checked="" type="checkbox"/> EN 61000-6-2 : 2016	<input checked="" type="checkbox"/> Draft EN 301 489-3 V2.1.0	
<input checked="" type="checkbox"/> EN 61326-3-1 : 2017	<input checked="" type="checkbox"/> Draft EN 301 489-1 V2.2.0	
Consignés dans les rapports : n°R1908284R1-E, et n°R1908284C1-E		
➤ Aux dispositions de la Directive européenne du conseil du 8 juin 2011, relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques (RoHS), (2011/65/UE).		
➤ Aux dispositions de la Directive européenne du conseil du 4 juillet 2012, relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE), (2012/19/UE).		
Signataire: Personne responsable, autorisée à constituer le dossier technique (2006/42 annexe II §2), et ayant reçu pouvoir pour rédiger cette déclaration au nom du fabricant (2006/42 annexe II §10). La présente déclaration de conformité est établie sous la seule responsabilité du fabriquant :		
Nom : Pascal de Boissieu ; Fonction : Responsable technique.		
Lieu et Date : JAY Electronique ZAC la Bâtie, rue Champrond 38334 St Ismier-France le 04/06/2020.		
Signature :		
318291E_UCR	318291F_UCR_Declaration_de_conformite_FR-EN-DE-IT-ES.docx	

20.4 Récepteur UDR

DECLARATION DE CONFORMITE ORIGINAL

FR

Le fabricant :

JAY Electronique
ZAC la Bâtie, rue Champrond
38334 ST ISMIER Cedex
FRANCE

Déclare que le récepteur décrit dans la notice d'instructions et désigné ci-dessous :

UDR

Est conforme :

- Aux exigences pour les machines définies dans l'annexe I de la directive 2006/42/EC, concernant le rapprochement des législations des états membres, relatives aux machines sur la base de la conformité aux normes suivantes :

- EN ISO 13849-1 :2015 pour le niveau de performance PL d (Catégorie 3)
- EN 62061 :2005 + AC :2010+A1 :2013+ A2 :2015 pour le SIL 2
- EN 61508 Parts 1 à 3 :2010 pour le SIL 2
- EN ISO 13850 (2015) Clause 4.14 Catégorie d'arrêt 0
- EN 60204-1 :2006+ A1 :2009 + AC :2010, Paragraphe 9.2.2 catégorie 0.
- EN 60947-5-1 :2004 + AC :2005 + A1 :2009
- EN 13557+A2 :2008 Paragraphes 5.1 ; 5.2.3 et Annexe C.

Ce matériel peut être utilisé dans des applications jusqu'à la Catégorie 3 (PL d) selon EN ISO 13849-1 et SIL 2 selon EN 62061 et l'EN 61508 pour ses sorties de sécurité, lorsqu'il est associé avec le module émetteur approprié.

- Aux dispositions de la Directive 2014/53/UE du parlement européen et du conseil du 16 Avril 2014, relative à l'harmonisation des législations des états membres concernant la mise à disposition sur le marché d'équipement radioélectriques avec référence particulière à :
- l'article 3.1 a, concernant les exigences de protection de la santé et de la sécurité des personnes et des animaux domestique, et la protection des biens prévue par la directive 2014/35/UE suivants les normes : EN 60950-1 :2006 + A11 :2009 + A1 :2010 + A12 :2011 + AC :2011 + A2 : 2013 et EN 62479 :2010
 - l'article 3.1 b, concernant les exigences de protection en ce qui concerne la compatibilité électromagnétique, prévue par la directive 2014/30/UE.
 - l'article 3.2, concernant les exigences en matière de bonne utilisation du spectre radioélectrique.

A ce titre, l'organisme notifié n°0573 :

AEMC Lab
19, rue François Blumet
ZI de l'Argentière
38330 SASSENAGE
FRANCE

A examiné le dispositif Récepteur susmentionné pour la compatibilité électromagnétique (3.1.b) et pour la conformité au spectre radioélectrique (3.2) suivant les normes :

- | | |
|---------------------------------------|-----------------------------|
| - EN 62061 :2005/ +A1 :2013+ A2 :2015 | - EN 61326-1 : 2013 |
| - EN 61000-6-7 : 2015 | - EN 62479 :2010 |
| - EN 61000-6-2 : 2005 | - EN 300220-2 V3.1.1 |
| - EN 61000-6-2 : 2016 | - Draft EN 301 489-3 V2.1.0 |
| - EN 61326-3-1 : 2017 | - Draft EN 301 489-1 V2.2.0 |

Consignés dans les rapports : n°R1906199R1-E, et n°R1906199C1-E-A1

- Aux dispositions de la Directive européenne du conseil du 8 juin 2011, relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques (RoHS), (2011/65/UE).
- Aux dispositions de la Directive européenne du conseil du 4 juillet 2012, relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE), (2012/19/UE).

Signataire: Personne responsable, autorisée à constituer le dossier technique (2006/42 annexe II §2), et ayant reçu pouvoir pour rédiger cette déclaration au nom du fabricant (2006/42 annexe II §10).

La présente déclaration de conformité est établie sous la seule responsabilité du fabriquant :

Nom : Pascal de Boissieu ; **Fonction :** Responsable technique.

Lieu et Date : JAY Electronique ZAC la Bâtie, rue Champrond 38334 St Ismier-France le 27/11/2019.

Signature :



21 - Déclaration de conformité FCC USA

21.1 Emetteur UDEE

TCB

GRANT OF EQUIPMENT
AUTHORIZATION

TCB

Certification
Issued Under the Authority of the
Federal Communications Commission
By:

Nemko Canada Inc.
303 River Road
Ottawa, Ontario, K1V 1H2
Canada

Date of Grant: 10/30/2009
Application Dated: 10/29/2009

Jay Electronique
ZAC la bâtie, rue champrond
Saint Ismier, F38334
France

Attention: Normand Olivier , Chairman

NOT TRANSFERABLE

EQUIPMENT AUTHORIZATION is hereby issued to the named GRANTEE, and
is VALID ONLY for the equipment identified hereon for use under the
Commission's Rules and Regulations listed below.

FCC IDENTIFIER: **QQMUD**
Name of Grantee: **Jay Electronique**
Equipment Class: Part 15 Low Power Communication Device
Transmitter
Notes: Industrial Enhanced Safety Radio Controls
transmitter

<u>Grant Notes</u>	<u>FCC Rule Parts</u>	<u>Frequency Range (MHZ)</u>	<u>Output Watts</u>	<u>Frequency Tolerance</u>	<u>Emission Designator</u>
	15C	911.8 - 918.2			



(21 - Déclaration de conformité FCC USA)

21.2 Récepteur UDRE

TCB	GRANT OF EQUIPMENT AUTHORIZATION Certification Issued Under the Authority of the Federal Communications Commission By: Nemko Canada Inc. 303 River Road Ottawa, Ontario, K1V 1H2 Canada	TCB			
<p>Jay Electronique ZAC la bâtie, rue champrond Saint Ismier, F38334 France</p> <p>Attention: Normand Olivier , Chairman</p>	<p>Date of Grant: 10/30/2009 Application Dated: 10/29/2009</p>				
<p>NOT TRANSFERABLE</p> <p>EQUIPMENT AUTHORIZATION is hereby issued to the named GRANTEE, and is VALID ONLY for the equipment identified hereon for use under the Commission's Rules and Regulations listed below.</p>					
<p>FCC IDENTIFIER: OQMUDR</p> <p>Name of Grantee: Jay Electronique</p> <p>Equipment Class: Communications Receiver used w/Pt 15 Transmitter</p> <p>Notes: Industrial Enhanced Safety Radio Controls receiver</p>					
<u>Grant Notes</u>	<u>FCC Rule Parts</u>	<u>Frequency Range (MHZ)</u>	<u>Output Watts</u>	<u>Frequency Tolerance</u>	<u>Emission Designator</u>
	15B	911.8 - 918.2			





ZAC la Bâtie, rue Champrond
F38334 SAINT ISMIER cedex

Tel : +33 (0)4 76 41 44 00

www.jay-electronique.com