



MANUEL D'UTILISATION

CENTRAL BOX 100, CENTRAL BOX 200

Table des matières

1. INTRODUCTION.....	3
1.1 FONCTIONS.....	3
2. DESCRIPTION.....	3
2.1 CENTRAL BOX 200.....	3
2.2 CENTRAL BOX 100.....	4
2.3 SWITCH MAGNÉTIQUE.....	5
3. CONNEXION.....	5
3.1 ALIMENTATION.....	6
3.2 PROTECTION SURCHARGE DES SERVOS.....	7
3.3 CONNEXION DE LA CENTRAL BOX – VARIANTE PPM.....	8
3.4 CONNEXION DE LA CENTRAL BOX – VARIANTE BUS EX.....	9
4. CONFIGURATION VIA LA JETIBOX.....	9
4.1 VALEURS RÉELLES.....	10
4.2 VALEURS MINIMALES / MAXIMALES	10
4.3 RÉGLAGE.....	11
4.4 RÉGLAGE PIN SORTIE.....	11
4.5 ALARMES.....	12
4.6 INFORMATION SERVICE.....	12
5. CONFIGURATION VIA UN ÉMETTEUR DC/DS	14
5.1 RÉGLAGES GÉNÉRAUX.....	14
5.2 FAIL-SAFE.....	15
5.3 MAPPING SORTIE SERVO.....	16
5.4 TÉLÉMÉTRIE.....	16
5.5 TÉLÉMÉTRIE MIN/MAX.....	17
5.6 RÉINITIALISER LES PARAMÈTRES D'USINE.....	18
6. MISE À JOUR FIRMWARE	18
7. PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ POUR LE TRAVAIL AVEC DES AIMANTS.....	19
8. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES CENTRAL BOX.....	19
9. GARANTIE, RÉPARATION ET SUPPORT TECHNIQUE.....	20

1. Introduction

La **Central Box** a un design unique qui offre une protection contre les surcharges en courant à chaque sortie servo. La **Central Box** peut gérer deux packs d'accu et prend en charge le système de télémétrie JETI EX. Jusqu'à deux récepteurs avec sortie série (PPM, Bus EX) peuvent être reliés à la **Central Box**. Avec les émetteurs JETI DC / DS, le plein potentiel de la **Central Box** peut être utilisé, comme moyen facile de la configurer, comme moyen de télémétrie EX, et pour avoir une réponse des servos très rapide.

1.1 Fonctions

- Protection surcharge sur chaque voie
- Possibilité de connecter jusqu'à 2 récepteurs avec interface série (PPM, Bus EX)
- Fonction Expander intégrée pour connecter jusqu'à 3 capteurs
- Entrée pour interrupteur magnétique ou interrupteur RC (seulement Central Box 200)
- Connecteurs entrée pour les accus de type MPX(s): 1x Central Box 100, 2x Central Box 200
- Sorties servo mode 100Hz (période 10ms)
- Prise en charge de la télémétrie EX (tension, courant, capacité et mesure de température, indication de surcharge, ...)
- Changements de paramètres faciles via l'émetteur JETI DC / DS
- Mises à jour du micrologiciel par l'utilisateur
- Convient pour une utilisation avec des servos type HV (High Voltage))
- Taille compacte pour une installation facile
- Chaque sortie est configurable individuellement (attribution de voie, trim, reverse, ATV)

2. Description

2.1 Central Box 200

La Central Box 200 prend en charge jusqu'à 15 sorties servo protégées.

Les voies 14 et 15 sont configurables comme suit:

- sortie servo
- une sortie pour senseur de télémétrie

Le port **Ext1** peut être configuré comme suit:

- une sortie pour connecter la JETIBOX ou un récepteur Duplex EX ou pour configurer la Central Box ou également comme une sortie pour senseur de télémétrie
- une sortie pour senseurs de télémétrie

Le port Ext1 peut aussi être utilisé pour la connexion des mises à jour firmware (en utilisant USBa).

Rx1 - entrée primaire pour connecter les récepteurs avec une sortie série (bus EX ou PPM)

Rx2 - entrée secondaires (backup) pour connecter les récepteurs avec une sortie série (bus EX ou PPM)

L'entrée **Switch** est réservée pour connecter un switch magnétique ou un RC switch (accessoires optionnels)..

BATT1 et **BATT2** (seulement sur Central Box 200) – connecteurs MPX pour connecter les packs d'accu ou systèmes BEC, etc., pour alimenter les servos et récepteurs connectés à la Central Box. .

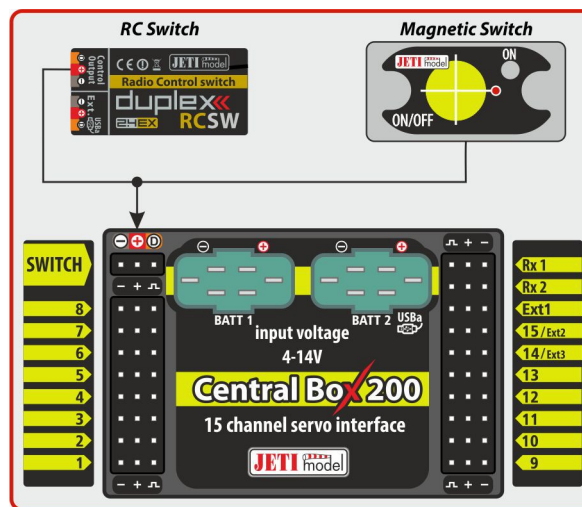


Fig. 1: Description Central Box 200

2.2 Central Box 100

La Central Box 100 a 8 sorties servo protégées, étiquetées de 1 à 8.

OUT/IN – entrée/sortie universelle pour la commutation des fonctions supplémentaires ou pour surveiller l'état de fonctionnement

Ext1 – cette sortie peut être configurée comme suit:

- une sortie pour connecter la JETIBOX ou un récepteur Duplex EX ou pour configurer la Central Box ou comme sortie pour les données de télémétrie
- une sortie pour senseurs de télémétrie
- Le port Ext1 peut aussi être utilisé pour la connexion des mises à jour firmware (en utilisant USBa).

Rx1 - entrée primaire pour connecter les récepteurs avec une sortie série (bus EX ou PPM)

Rx2 - entrée secondaires (backup) pour connecter les récepteurs avec une sortie série (bus EX ou PPM)

BATT1 – connecteur MPX pour connecter les accus ou BEC, etc., pour alimenter les servos et récepteurs connectés à la Central Box.

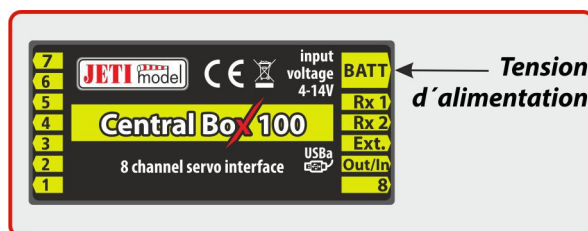


Fig. 2: Description Central Box 100

2.3 Switch magnétique

Le commutateur magnétique est utilisée pour activer la Central Box ou la désactiver et est connectée à une sortie séparée intitulée "Switch". Pour activer la Central Box en utilisant le commutateur magnétique, il est nécessaire de maintenir le porte-aimant fourni (clé) sur la cible, de sorte que le support (clé) et la cible sur l'interrupteur magnétique soient correctement orientés (aligner les points).

LED Verte - la LED clignotante signale la détection correcte de la clé magnétique
 - la LED allumée fixe signale l'état "On"

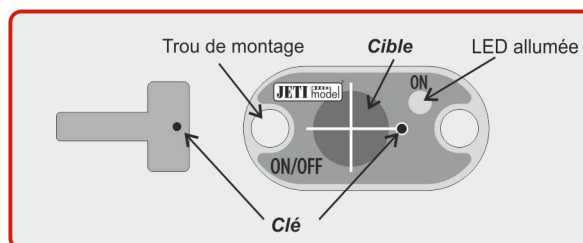


Fig. 3: Description du switch magnétique et de la clé

Lorsque la clé magnétique est maintenue sur la cible avec l'orientation appropriée, la LED verte s'allume constante après 1 seconde, indiquant que l'interrupteur électronique est mis sous tension.

L'arrêt se fait de manière similaire, lorsque la clé magnétique est maintenue sur la cible dans le bon sens, après 1 seconde, la LED verte s'éteint et le système s'éteint.

Si le commutateur n'est pas branché dans la Central Box, la Central Box est mise sous tension.

Le système mémorise s'il a été activé ou désactivé. Si le système est sous tension "on" via l'interrupteur magnétique, puis que l'alimentation soit débranchée, lorsque les accus sont à nouveau connectés au système alors elle revient automatiquement à l'état "on". Pour des raisons de sécurité, mettez toujours le système hors tension avec l'interrupteur magnétique avant de débrancher les accus d'alimentation.

Lors de la mise sous tension, connectez les accus en premier et ensuite allumer le système avec le commutateur magnétique. Observez la même règle lors de la coupure. D'abord éteindre le système avec l'interrupteur magnétique, puis débrancher les accus.

3. Connexion

La Central Box est reliée à l'alimentation électrique, au récepteur, aux servos, au contrôleur / contrôleurs et finalement aux capteurs. S'il vous plaît, veuillez suivre les directives générales suivantes pour la connexion correcte de la Central Box et des autres composants.

3.1 Alimentation

La Central Box peut être alimentée par des packs d'accu qui sont directement connectés, par des régulateurs de tension connectés aux accus ou via un système BEC. Lors de la sélection des sources d'énergie pour la Central Box, assurez-vous de respecter les exigences de puissance minimale. Ensemble, les deux sources d'alimentations doivent être capables de fournir un courant de 15A en continu et de 90A en pointe. Si la source d'alimentation n'est pas assez puissante, la fonction de protection contre les surcharges de la Central Box peut ne pas fonctionner correctement.

Les accus d'alimentation sont connectés à la Central Box en utilisant des connecteurs MPX. La Central Box permet la connexion de deux packs d'accu. En cours d'utilisation, l'alimentation est en fait "puisée" dans le pack présentant la tension la plus élevée. Si la tension est la même, l'alimentation est prise dans les deux accus à la fois. Lorsque la tension des accus est différente, l'alimentation n'est pas partagée et chaque pack d'accu est isolé l'un de l'autre. Cela vous permet d'utiliser des packs d'accu de capacité différente, avec un nombre d'éléments différents, et même avec un type de chimie différent. Si l'alimentation de la Central Box est faite uniquement sur un pack d'accu, il peut être relié par l'intermédiaire de l'entrée BATT1 ou BATT2 .

La Central Box ne contient pas de circuit pour stabiliser ou réguler la tension aux servos. Le niveau de la tension d'entrée est égal au niveau de la tension (de sortie) d'alimentation des servos. Veillez à faire correspondre le bon type de servos avec votre source alimentation sélectionnée. Par exemple, lorsque vous utilisez des accus Li-xx 2 éléments sans régulateur, il est nécessaire d'utiliser des servos étiquetés "High Voltage".

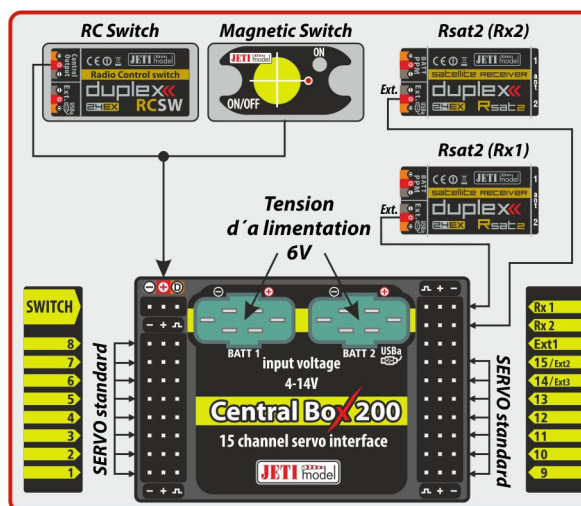


Fig. 4: Exemple de la Central Box 200 alimentée pour l'utilisation avec des servos standard (tension jusqu'à 6V)

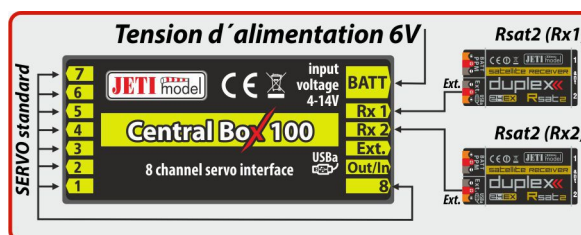


Fig. 5: Exemple de la Central Box 100 alimentée pour l'utilisation avec des servos standard (tension jusqu'à 6V)

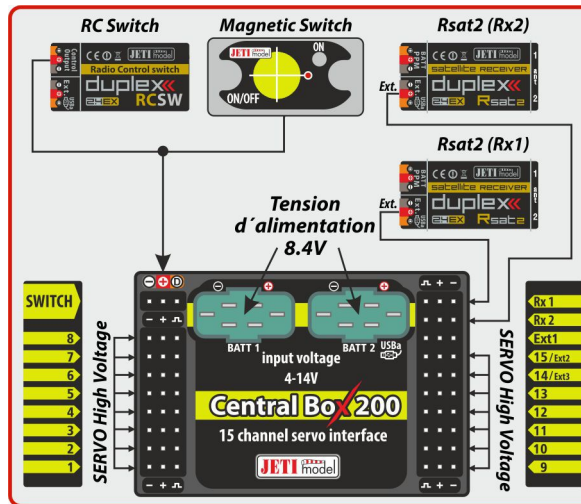


Fig. 6: Exemple de la Central Box 200 alimentée pour l'utilisation avec des servos HIGH Voltage

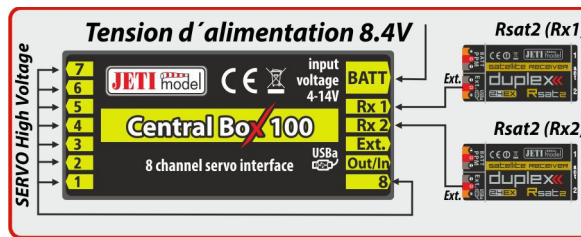


Fig. 7: Exemple de la Central Box 100 alimentée pour l'utilisation avec des servos HIGH Voltage

Attention: Il est déconseillé d'alimenter la Central Box par les sorties servos, senseurs ou récepteurs.

3.2 Protection surcharge des servos

La Central Box possède un circuit de protection de surcharge sur chaque sortie servo. En cas de surcharge, la sortie de servo touchée est déconnecté de l'alimentation, tandis que les sorties servo restantes sont toujours alimentées.

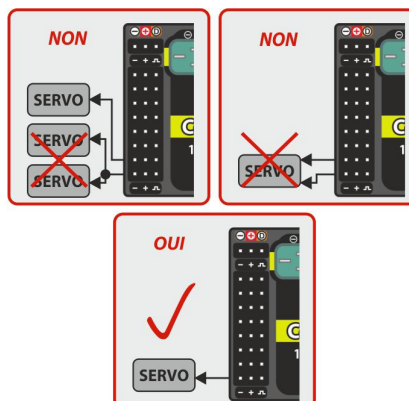


Fig. 8: Connexion correcte des servos à la Central Box

Il est déconseillé:

- de connecter plusieurs entrées Central Box à un servo
- d'utiliser un cordon Y (connecter deux servos sur une sortie)

3.3 Connexion de la Central Box – variante PPM

Les récepteurs peuvent être connectés à la Central Box en utilisant les entrées Rx1 et Rx2.

Le port Ext1 est la sortie pour les données de télémétrie provenant de la Central Box sous la forme de télémétrie EX. Pour utiliser la télémétrie de la Central Box et d'autres capteurs qui lui sont connectés, utilisez un récepteur Duplex EX. Il suffit de brancher la sortie étiquetée Ext1 de la Central Box avec l'entrée du récepteur Duplex EX étiquetée Ext.

Les voies 14 et 15 peuvent être configurées comme sorties servo, ou comme entrées pour les capteurs télémétriques. Les voies 14 et 15 peuvent être configurées comme sorties servo, ou comme entrées pour les capteurs télémétriques.

La configuration de la Central Box est faite, soit en utilisant une JETIBOX, soit directement raccordée à la Central Box, ou soit sans fil en utilisant un émetteur JETI.

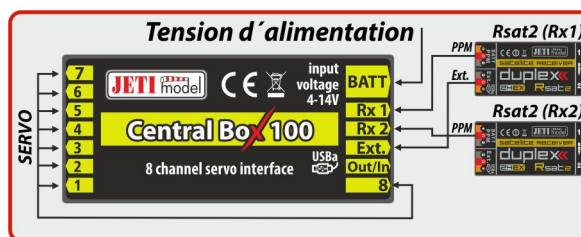


Fig. 9: Diagramme général connexion Central Box 100 - variante PPM

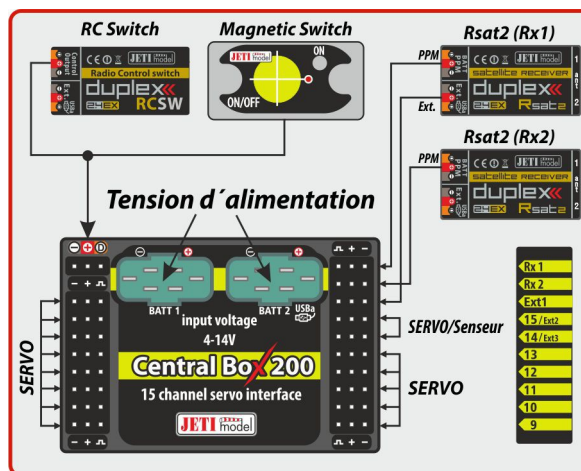


Fig. 10: Diagramme général connexion Central Box 200 - variante PPM

3.4 Connexion de la Central Box – variante Bus EX

Les récepteurs peuvent être connectés à la Central Box en utilisant les entrées Rx1 et Rx2.

Ext1 est une entrée pour capteur de télémétrie. La télémétrie est transmise aux récepteurs via Bus EX. Les voies 14 et 15 peuvent être configurées comme sorties servo ou comme entrées pour le raccordement des capteurs télémétriques.

La configuration de la Central Box, dans ce cas, est faite directement avec l'émetteur via Bus EX.

Lorsque vous utilisez la Central Box avec un émetteur DC / DS, il est recommandé d'utiliser deux récepteurs communiquant avec l'émetteur dans le mode "Double transmission" sans fil.

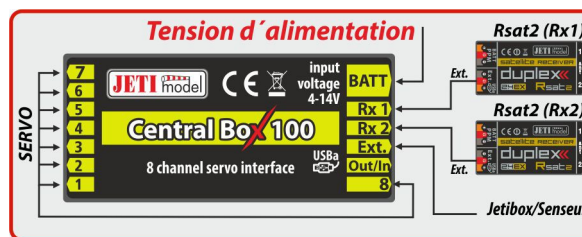


Fig. 11: Diagramme général connexion Central Box 100 - variante Bus EX

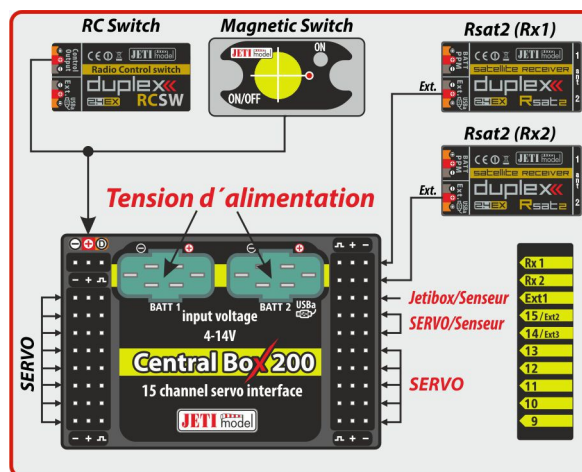


Fig. 12: Diagramme général connexion Central Box 200 - variante Bus EX

La Central Box peut être configurée de deux manières:

- en connectant une JETIBOX (directement à la Central Box ou sans fil via l'émetteur)
- avec un émetteur DC/DS via Device Explorer (Bus EX)

4. Configuration via la JETIBOX

Le terminal JETIBOX peut être utilisé pour le réglage des paramètres et la récupération des données. Après raccordement à la Central Box (sortie Ext1), un écran de démarrage apparaît qui contient l'identification de l'appareil dans la première ligne de l'affichage de JETIBOX. La deuxième ligne contient les informations sur la capacité consommée des packs d'accu 1 et 2.

En appuyant sur la touche R (vers la droite) de la JETIBOX, vous obtenez le menu de l'Expander.

Dans le menu Expand, la deuxième ligne affiche les capteurs qui sont connectés aux entrées Ext1, Ext/15 et Ext/14.

En utilisant les touches U et D (flèches vers le bas et vers le haut) de la JETIBOX il est possible de naviguer à travers les entrées de l'Expand. L'entrée sélectionnée est signalée par une accolade après le numéro d'entrée, par exemple 1}. En appuyant sur la touche R (flèche droite), il est possible d'entrer dans le menu du capteur sélectionné, où vous pourrez régler et afficher ses paramètres.

Retour dans le menu du capteur:

- en maintenant le bouton L (flèche gauche) longtemps
- en appuyant le bouton L (flèche gauche) un court instant, dans le cas où vous êtes dans le menu de base du capteur (dans la première ligne, il y a identification du capteur et dans la deuxième ligne, il y a les données réelles, comme «MUI 30; 14,2 V 7,8 A »)

L'entrée signalée 1} ... signifie qu'il n'y a pas de dispositif connecté à cette entrée ou que le périphérique connecté n'est pas compatible, ou que l'entrée de la Central Box n'est pas correctement configurée.

En appuyant sur la touche D (vers le bas), vous accédez, à partir de l'écran initial de la Central Box, à son menu.

4.1 Valeurs réelles

CENTRAL BOX : VALEUR ACT. – en appuyant sur la touche D (vers le bas), vous sélectionnez l'écran des valeurs réelles mesurées

- **Tension accu** - montre la tension réelle des deux entrées
- **Courant accu** - montre le courant réel venant des packs d'accu vers la sortie
- **Capacite accu** – capacité consommée par chaque pack d'accu
- **Surveil.Surcharg** - indication de la sortie servo; (-) la sortie est Okay (x) la sortie est surchargée. Les sorties sont classées en fonction de leur numéro.

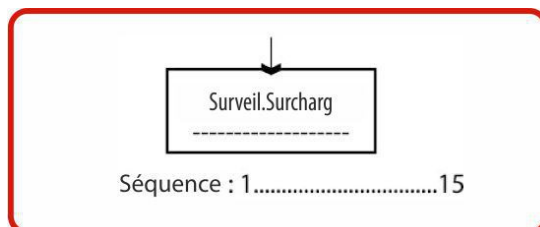


Fig. 13: Description des sorties

- **Temperature** – température réelle de la Central Box
- **Information sur l'état des récepteurs** - nombre de voies détectées et période du signa

4.2 Valeurs minimales / Maximales

CENTRAL BOX: MIN / MAX – en appuyant sur la touche D (vers le bas), vous sélectionnez l'écran des tensions extrêmes, courant, température et état du récepteur qui sont survenues pendant l'utilisation. Les extrêmes enregistrés sont effacés manuellement dans le menu *Settings / Réglages - Erase Data / Effacer données*.

- **Tension mini** – la tension la plus basse détectée par la Central Box sur les entrées durant l'utilisation
- **Tension maxi** – la tension la plus haute détectée par la Central Box sur les entrées durant l'utilisation
- **Courant maxi** – le courant le plus haut détecté par la Central Box sur les entrées durant l'utilisation

- **Temper. Min/Max** - la plus haute et la plus basse température détectée par la Central Box sur les entrées durant l'utilisation (depuis la dernière réinitialisation manuelle)
- Statistiques des signaux reçus exprimés en heure
 - **R1**: combien de temps le signal du récepteur principal a été disponible pour la Central Box
 - **R2**: combien de temps le signal du récepteur secondaire a été disponible pour la Central Box
- Statistiques des signaux reçus exprimés en pourcentage
 - **R1**: pendant quel pourcentage du temps total d'exploitation, le signal du récepteur principal a été disponible pour la Central Box
 - **R2**: pendant quel pourcentage du temps total d'exploitation, le signal du récepteur secondaire a été disponible pour la Central Box
- **Surveil. Surcharg** - indication de la sortie servo pendant le temps d'utilisation de la Central Box; (-) la sortie est Okay (x) la sortie est surchargée.

4.3 Réglage

CENTRAL BOX: REGLAGE – en appuyant sur la touche D (vers le bas), vous accédez au réglage de base du système.

- **Fail Safe** - commutateurs on / off de la fonction Fail Safe. Si la fonction Fail Safe est désactivée, il n'y a pas de signal généré dans les sorties de la Central Box à la perte de signal. Si vous activez la fonction Fail Safe, vous pouvez également choisir comment la Central Box répond à la perte de signal pour chacune des sorties individuellement (OUT off, hold, fail safe).
- **Delai Fail Safe** – laps de temps entre le moment où la Central Box détecte une perte de signal et le moment où la sortie Fail Safe programmée est effectuée. Pendant ce temps, la dernière entrée d'asservissement du servo est maintenue. Après que le temps choisi soit écoulé, les sorties de la Central Box se comportent en fonction du réglage pour chaque sortie spécifique.
- **Periode S.Sortie** – réglage de la période des signaux de sortie (par défaut en mode Auto-synchrone avec l'émetteur). Ce paramètre influe considérablement sur le comportement des servos. Pour les servomoteurs analogiques, la réaction (réponse) s'accélère et la consommation d'énergie est plus élevée lorsque les valeurs de la période de sortie sont plus faibles. Cela peut conduire à des vibrations sur certains servos si les valeurs sont trop basses.
- **Effacer data** – en appuyant sur les flèches R et L (droite et gauche) en même temps, le minimum et le maximum sont remis à zéro, voir "MIN / MAX - Minimum / Maximum".
- **TensionDeCoupure** - niveau de tension d'entrée à partir duquel la Central Box s'éteint automatiquement. Si la Central Box évalue que la tension d'entrée est plus faible que le niveau d'arrêt pendant plus de 60 secondes, elle s'arrête automatiquement.

4.4 Réglage Pin Sortie

CENTRAL BOX: Regl. Sortie – en appuyant sur la touche D (vers le bas), vous accédez au réglages de base pour chaque sorties de la Central Box.

- **Regl.Sortie** - sélection de l'emplacement qui sera utilisé pour les réglages suivants. Dans ce menu, la course (déviation) de la sortie sélectionnée est affichée sous forme de pourcentage. Y1 est la sortie de la Central Box étiquetée 1, Y2 est la sortie de la Central Box étiquetée 2, etc.
- **Fonctions** - réglage des fonctions alternatives des sorties. Cette fonction est disponible pour les sorties:

Pour la Central Box 200:

- Y14 et Y15: Fonction Sortie Servo ou Entrée télémétrie.
- EXT1: Fonction Entrée télémétrie ou JETIBOX

Pour la Central Box 100

- EXT1: Fonction Entrée télémétrie ou JETIBOX
- **Sel.Voie Tx Y1** – assigne la voie d'entrée (repérée Chx) à une sortie spécifique (repérée Yx)
- **Inversion Y1** – inverse la direction de la sortie
- **DefautSignal Y1** - Réglage du comportement de la Central Box en cas de perte de signal
 - hold - répète le dernier ordre de commande valide avant la perte de signal
 - out off – ne génère aucun signal vers le servo en cas de perte de signal
 - FailSafe – transition vers la position pré-définie pour chaque sortie
- **FS Position Y1** – réglage de la position de la sortie sélectionnée en cas de perte de signal
- **FS Tempo. Y1** – réglage de la vitesse à laquelle les sorties transitent vers leur position programmée en cas de perte de signal
- **FinCourseSUP Y1** – règle la limite haute de la course (débattement) de la sortie
- **FinCourseINF Y1** – règle la limite basse de la course (débattement) de la sortie
- **Sortie Trim Y1** – réglage du neutre de la sortie Central Box
- **SortieGroupe Y1** – réglage de la sortie d'un groupe sélectionné d'impulsions de sortie qui sera généré par la Central Box en même temps

4.5 Alarmes

CENTRAL BOX: ALARMES – en appuyant sur la touche D (vers le bas), vous arrivez dans le menu pour le réglage des alarmes. Si l'alarme est réglée sur OFF, l'alarme est désactivée.

- **AlarmeCapacité** - niveau de la capacité de l'accu à laquelle l'alarme va se déclencher
- **Alarme Courant** - niveau de courant consommé à laquelle l'alarme va se déclencher
- **Alarme Tension** – si la tension de l'accu tombe en-dessous de ce niveau, l'alarme va retentir
- **Alarme Surcharge**- Activation/Désactivation de l'alarme quand les sorties sont surchargées
- **Alarme Temper.** – Activation/Désactivation de l'alarme quand la Central Box surchauffe

4.6 Information Service

CENTRAL BOX: SERVICE – en appuyant sur la touche D (vers le bas), vous arrivez dans l'écran de la version du firmware et dans le menu pour restaurer les réglages par défaut de la Central Box.

- **SelPour Regl** – appuyer sur les flèches R et L (droite et gauche) en même temps, conduit à charger les réglages par défaut de la Central Box.
- **CBOX v. xx.xx ID xxxxx:xxxxx** – désignation du produit avec la version du firmware et le numéro de série (ID)

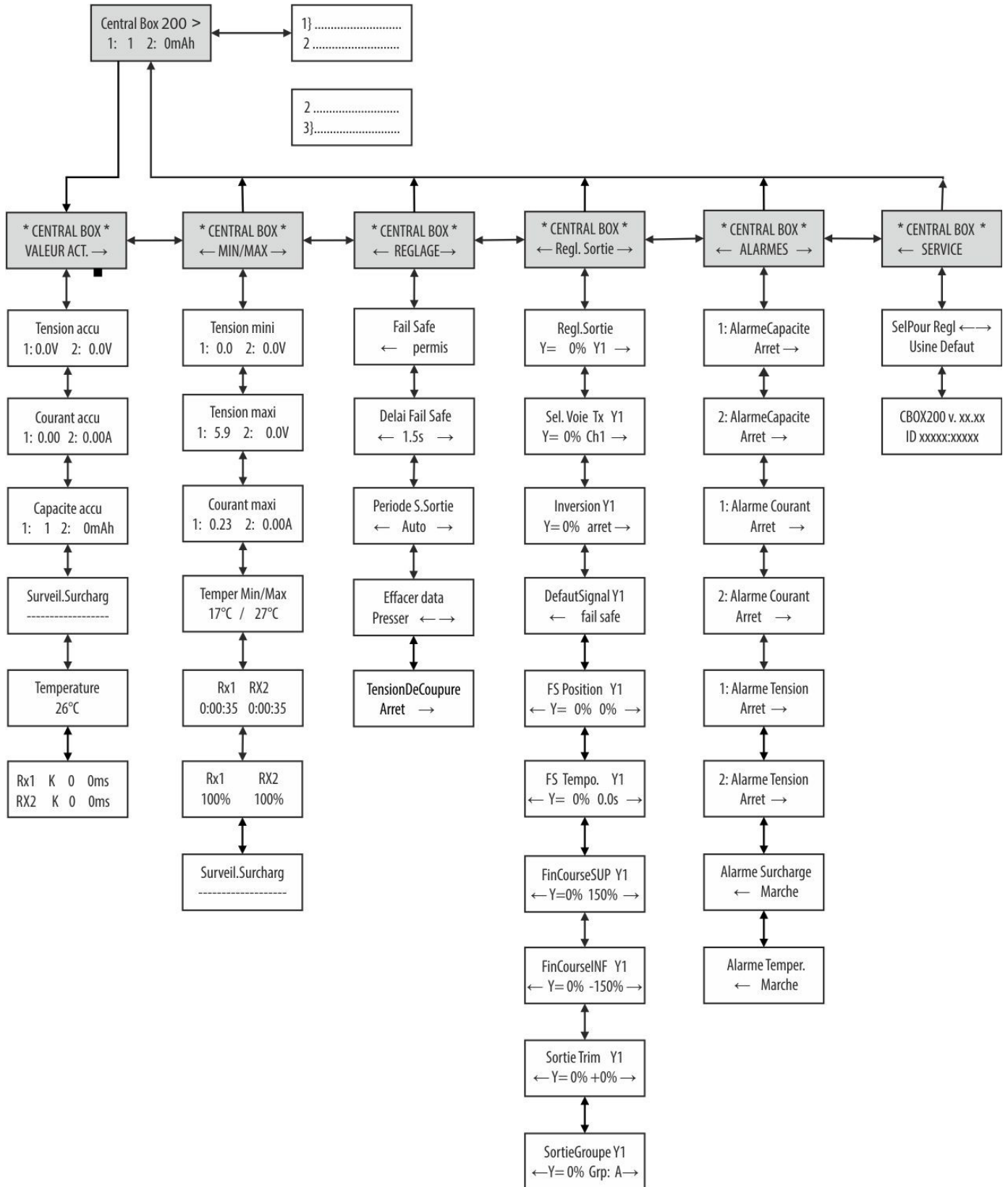


Fig. 14.: Synoptique Central Box

5. Configuration via un émetteur DC/DS

La Central Box peut être configurée avec un émetteur DC / DS via le menu Device Explorer (explorateur de périphériques). Il est nécessaire de suivre les règles suivantes pour la configuration de la Central Box via l'émetteur:

- Version du firmware de l'émetteur Duplex 3.12 et plus récent (avec réglage mode de sortie>Bus EX)
- Le récepteur doit être connecté à la Central Box via le bus EX
- Version du firmware de l'émetteur 2.02 et plus récent + le profil de périphérique (CBOX100.bin ou CBOX200.bin) enregistré dans le répertoire des périphériques sur la carte SD de l'émetteur

Lorsque tout est correctement connecté et configuré, CBOX100.bin ou l'élément CBOX200 apparaît dans le menu de Device Explorer. En cliquant sur l'élément, vous vous déplacez vers son menu de configuration.

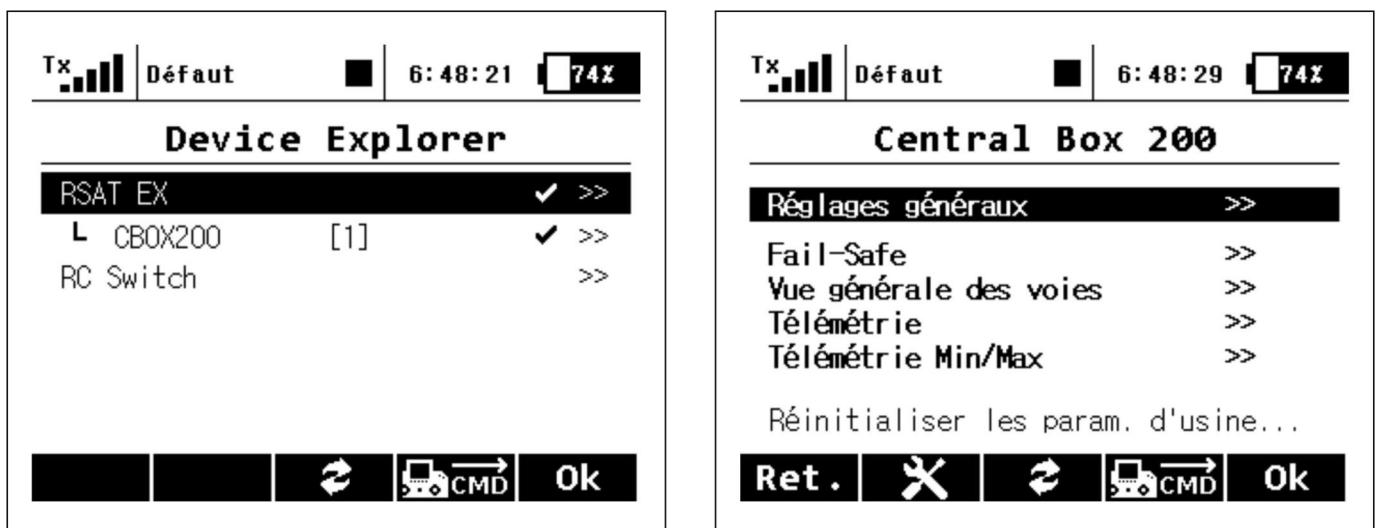


Fig. 15: Device Explorer

5.1 Réglages généraux

- **Output Period / Période Sortie** – réglage de la période des signaux de sortie (par défaut mode Auto-synchrone avec l'émetteur). Ce paramètre influe considérablement sur le comportement des servos. Pour les servomoteurs analogiques, la réaction (réponse) s'accélère et la consommation est plus élevée lorsque les valeurs de la période de sortie sont plus faibles. Cela peut conduire à des vibrations sur certains servos si les valeurs sont trop basses.

Pour la Central Box 200:

- **Ext1, Ext/Pin14, Ext/Pin15** – réglage des fonctions des sorties alternatives.
 - JETIBOX – sortie pour la connexion de la JETIBOX, éventuellement télémetrie EX
 - Entrée télémetrie – entrée pour connecter le capteur de télémetrie
 - Servo output – Sortie servo

Pour la Central Box 100

- **Ext1** – réglage des fonctions des sorties alternatives.
 - JETIBOX – sortie pour la connexion de la JETIBOX, éventuellement télémetrie EX
 - Entrée télémetrie – entrée pour connecter le capteur de télémetrie

- **Shutdown voltage / Tension de coupure** - niveau de tension d'entrée à laquelle la Central Box s'éteint automatiquement. Si la Central Box mesure que la tension d'entrée est inférieure au niveau d'arrêt pendant plus de 60 secondes, elle s'éteint automatiquement.

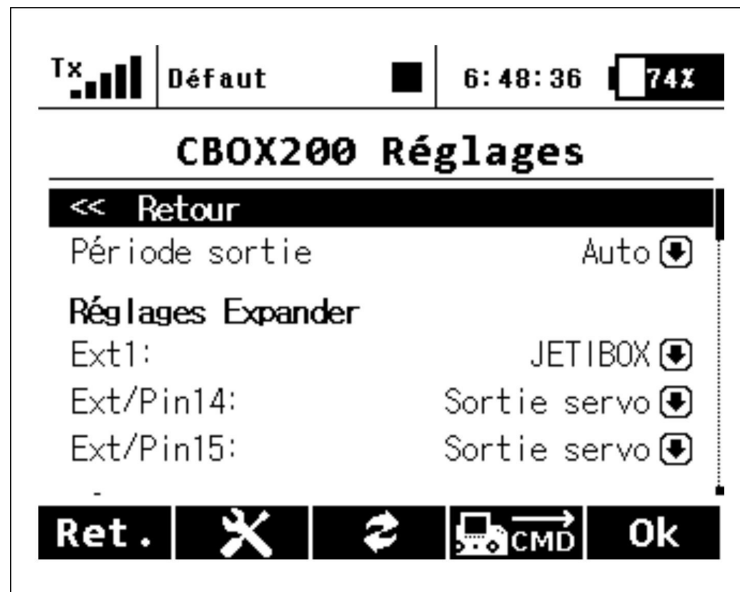


Fig. 16: Device Explorer-Réglages généraux

5.2 Fail-Safe

- **Fail Safe** – commutateurs on / off de la fonction Fail Safe. Si la fonction Fail Safe est désactivée, il n'y a pas de signal généré dans les sorties de la Central Box à la perte de signal. Si vous activez la fonction Fail Safe, vous pouvez également choisir comment la Central Box répond à la perte de signal pour chacune des sorties individuellement (OUT off, hold, fail safe).
- **Signal Fault Delay / Tempo Défaut Signal** – laps de temps entre le moment où la Central Box détecte une perte de signal et le moment où la sortie Fail Safe programmée est effectuée. Pendant ce temps, la dernière entrée d'asservissement du servo est maintenue. Après que le temps choisi soit écoulé, les sorties de la Central Box se comportent en fonction du réglage pour chaque sortie spécifique.
- **Mode** - mode fail-safe mode pour sortie spécifique de la Central Box
 - Hold: répète la dernier ordre de commande valide avant la perte de signal
 - Out OFF: ne génère aucun signal vers le servo en cas de perte de signal
 - Fail-Safe: génère une sortie pré-définie (Valeur) au moment de la panne avec un ralentissement (Vitesse)

Pour faciliter la configuration, les positions du Fail-Safe peuvent être appliquées immédiatement à la sortie de la Central Box si le curseur est sur l'item Valeur dans le menu et que vous appuyez sur la touche de fonction **F4** (Appliquer).

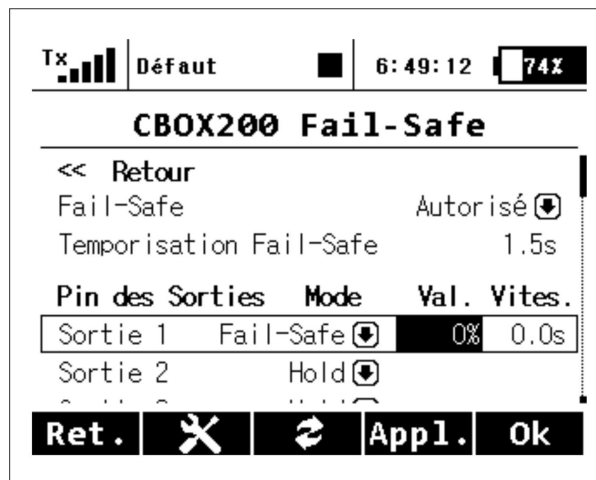


Fig. 17: Device Explorer-Fail Safe

5.3 Mapping Sortie Servo

- **Servo No./ N° Servo** – affecte les sorties de l'émetteur aux sorties de la Central Box (Pin/broche de Sortie).
- **Group/ Groupe** – affecte une sortie spécifique au groupe des impulsions de sortie qui sera généré par le récepteur en même temps

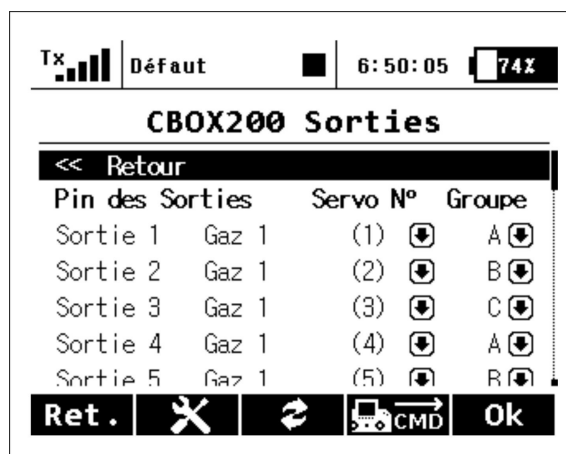


Fig. 16: Device Explorer-Mapping Sortie Servo

5.4 Télémétrie

- **Temp.** – température réelle de la Central Box
- **Shorted outputs No/ N° Sorties Neutralisées** – numéro des sorties en surcharge
- **Voltage/ Tension** – tension réelle des sorties individuelles de la Central Box
- **Current / Courant** – courant réel tiré du pack d'accu
- **Capacity / Capacité** – courant réel pris du pack d'accu

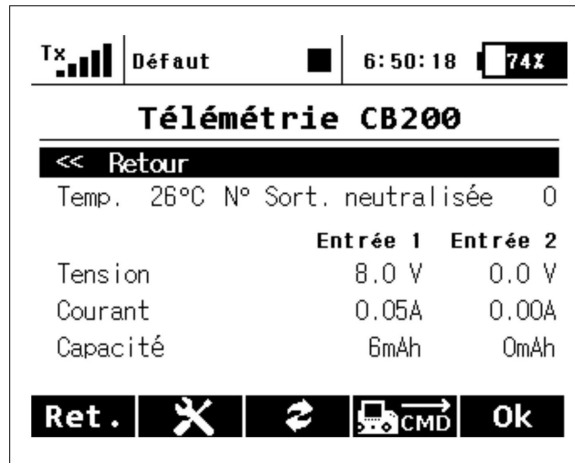


Fig. 17: Device Explorer-Télémétrie

5.5 Télémétrie Min/Max

- **Clear Min/Max switch / Inter réunit. Min/Max** – ici vous pouvez assigner une commande (interrupteur, manche ou rotacteur) sur l'émetteur DC / DS qui efface la capacité du pack d'accu enregistrée et les valeurs minimum / maximum dans la Central Box.
- **Clear Now / Eff. maintenant** – vous permet d'effacer immédiatement la capacité du pack d'accu enregistrée et les valeurs minimum / maximum dans la Central Box.

Pour la description des items individuellement, voir le chapitre Valeurs Minimum/Maximum

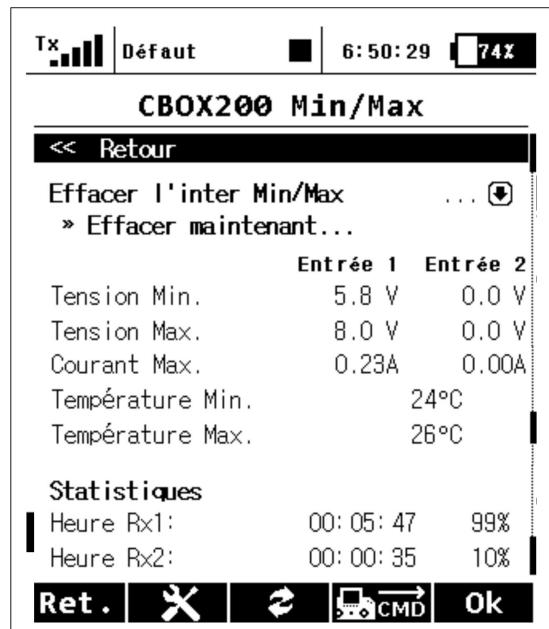


Fig. 18: Device Explorer-Télémétrie Min/Max

5.6 Réinitialiser les paramètres d'usine

- *Reset to factory settings / Réinit. para. usine* – Retour au réglage d'usine de la Central Box

6. Mise à Jour Firmware

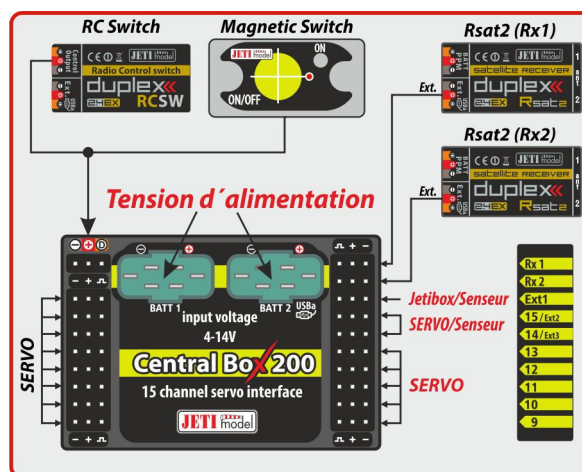
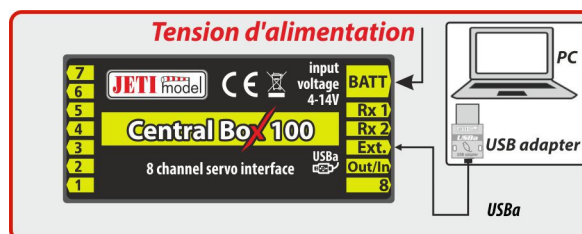
Quelle que soit la Central Box la mise à jour du firmware est permise via un ordinateur PC. La mise à jour est effectuée en utilisant le cordon JETI USBa. Suivre la procédure ci-dessous:

Sur les pages Internet fabricant / distributeur, sous la rubrique "Downloads / Téléchargements", vous trouverez un programme de mise à jour avec le firmware le plus récent. Téléchargez-le sur votre ordinateur.

1. Connectez la sortie de la Central Box étiquetée Ext.1 avec l'adaptateur USB au moyen du câble d'interconnexion.
2. Lancez le programme de mise à jour de firmware pour la Central Box sur votre PC.
3. Pour la Central Box 100: connecter la Central Box à l'alimentation.

Pour la Central Box 200: mettre sous tension la Central Box en utilisant le commutateur magnétique ou le commutateur RC.

Les instructions d'installation du pilote de l'adaptateur USB peuvent être trouvées dans le manuel d'utilisation de l'adaptateur USB.



7. Précautions de sécurité pour le travail avec des aimants

Parce que la Central Box est mise en service par un aimant, il est nécessaire de suivre les précautions de sécurité pour la manipulation des aimants. L'aimant est monté dans un support en aluminium dur.

1. Gardez la clé magnétique à une distance de sécurité de tous les dispositifs qui pourraient être endommagés par l'aimant, comme la télévision, les cartes de crédit, les ordinateurs, etc. L'aimant peut interférer avec le fonctionnement des stimulateurs cardiaques (pacemakers) !

2. Conservez les aimants hors de portée des enfants en raison du risque d'ingestion ou de pincement!

8. Caractéristiques techniques des Central Box

Caractéristiques techniques de la Central Box 200	
Tension d'alimentation recommandée	4 – 14 V
Nombre d'éléments des packs d'accu connectables	2-3 LiXX ou 4-10 NiXX
Courant continu	15A
Courant de pointe en sortie	90 A
Nombre de sorties servos	jusqu'à 15
Consommation en mode arrêt avec switch magnétique	120uA
Consommation en mode arrêt avec RC switch	140 uA
Température d'utilisation	- 20°C à +75°C
Poids	30 g
Dimensions	62x38x16 mm
Dimensions du switch magnétique	30x21x5 mm

Caractéristiques techniques de la Central Box 100	
Tension d'alimentation recommandée	4 – 14 V
Tension d'alimentation recommandée	2-3 LiXX ou 4-10 NiXX
Courant continu	10A
Courant de pointe en sortie	90 A
Nombre de sorties servos	jusqu'à 8
Température d'utilisation	- 20°C à +75°C
Poids	20 g
Dimensions	52x25x11 mm

9. Garantie, réparation et support technique

Garantie et réparation

Ce produit est couvert par la garantie pendant 24 mois après la date d'achat à condition qu'il ait été utilisé conformément à ces instructions, à la tension spécifiée et n'est pas endommagé mécaniquement. Lorsque vous demandez des réparations sous garantie pour le produit, toujours joindre une preuve d'achat. La garantie et le service après garantie sont assurées par votre revendeur ou par le fabricant.

Support technique

Dans le cas où vous n'êtes pas sûr de la configuration ou de certaines fonctions du produit, n'hésitez pas à contacter notre support technique. Vous pouvez contacter votre revendeur ou directement le fabricant JETI model sro. Pour plus d'informations, consultez nos pages www.jetimodel.cz et www.topmodel.fr

Importée et distribué en France par **TOPMODEL S.A.S. Le jardin d'entreprises de Sologne F-41300 SELLES-SAINT-DENIS** www.topmodel.fr