



Merci beaucoup d'avoir choisi un contrôleur de notre gamme. Toute utilisation incorrecte peut entraîner des blessures corporelles ou endommager le produit et ses composants. Ce contrôleur haute performance de modèle RC peut être dangereux. Nous vous recommandons fortement de lire ce manuel attentivement et complètement. Nous ne sommes pas responsables de toute perte causée par des modifications non autorisées à notre produit. Nous nous réservons le droit de modifier le circuit, la conception, les spécifications et les conditions d'utilisation du produit sans préavis.

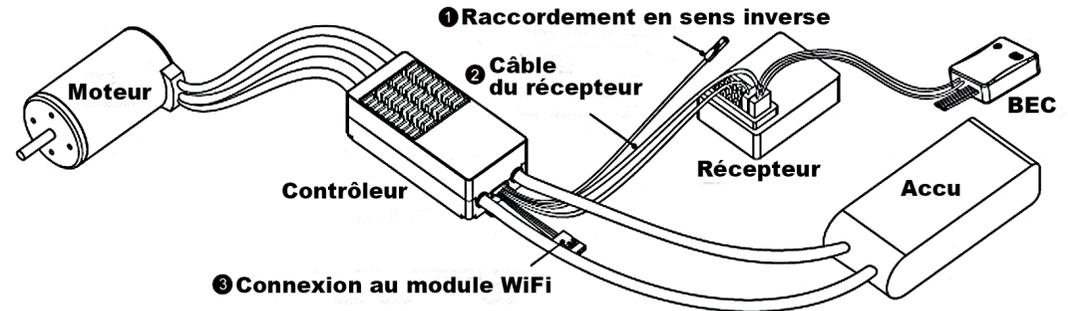
01. CARACTÉRISTIQUES

- Utilisation d'un microprocesseur puissant, variantes de circuit uniques, très bonne suppression des interférences
- Peut être utilisé pour des moteurs dont la vitesse de rotation maximale peut atteindre 210 000 tr/min.
- mode de démarrage réglable, réponse rapide de l'accélérateur, contrôle linéaire uniforme, peut être utilisé pour les modèles d'ailes et d'hélicoptères
- Des fonctions de protection complètes assurent un haut niveau de sécurité pour les régulateurs.
- Pour des raisons de sécurité, le moteur ne démarre pas immédiatement à la mise sous tension, même si le papillon des gaz n'est pas en position d'arrêt du moteur.
- L'état de fonctionnement peut être indiqué par une alarme sonore.
- La technologie ASCF (Active Switch Continued Flow) (rendement supérieur) réduit considérablement la production de chaleur.
- Programmation compatible WiFi via ROBBE Smartphone APP (RO-CONTROL PRO WIFI MODUL supplémentaire requis).
- Prise en charge de l'acquisition des données de vol en ligne et de l'enregistrement en temps réel à courte distance via l'application pour téléphone intelligent (RO-CONTROL PRO WIFI MODUL supplémentaire requis).
- Possibilité d'inverser le sens de rotation en vol, ce qui provoque un fort retard du modèle.
- Boîtier en aluminium pour une dissipation efficace de la chaleur et une élévation lente de la température

02. TECHNISCHE DATEN

Type de contrôleur	Tension nominale	Tension maximale	BEC	Éléments	Poids	Dimensions
RO-CONTROL PRO WIFI 200A OPTO	200 A	250 A	-	5 - 14S	277 g	96,5 x 46,5 x 33 mm

03. ANSCHLUSS DIAGRAMM



Veillez à ce que toutes les soudures soient isolées avec de la gaine thermorétractable. L'image montre un contrôleur de référence.

1

Sens de rotation : connecter le à un emplacement sur le récepteur pour inverser le sens du moteur

2

Câble de signal de gaz : Branchez-le sur le canal de gaz du récepteur. Le fil blanc est utilisé pour transmettre le signal. La connexion BEC du récepteur se fait par les fils rouge et noir.

3

Câble de connexion du module WiFi : Câble de raccordement au module RO-CONTROL PRO WiFi, qui permet la programmation et la reconnaissance des données en temps réel via l'application du smartphone.

04. MANUEL D'UTILISATION

1. PROCÉDURE NORMALE DE MISE EN MARCHÉ

Allumez l'émetteur, amenez le manche en position la plus basse



Connectez le contrôleur à la batterie, attendez 2 secondes, le moteur émet quelques courts signaux „BEEP“ (♪), cela indique le nombre de cellules LiPo.

L'ESC est prêt à l'emploi

Attendez 1 seconde, 1 longue et 1 courte tonalité (♪, ♪) signifie „pas de frein“. Une longue tonalité (♪) signifie : frein activé. Le contrôleur est maintenant prêt à l'emploi.

2. ETALONNAGE DE LA MANETTE DES GAZ

Allumez l'émetteur, déplacez la manette des gaz en position haute.



Connecter le contrôleur à la batterie, attendre 2 secondes, si le moteur émet deux courts signaux „BEEP BEEP“ (♪, ♪), la position plein gaz est mémorisée.

Attendez 1 seconde, 1 longue et 1 courte tonalité (♪, ♪) signifie „pas de frein“. Une longue tonalité (♪) signifie : frein activé. Le régulateur est maintenant prêt à l'emploi.

Déplacez la manette des gaz en position basse dans les 3 secondes qui suivent. Après 1 seconde, la position d'arrêt du moteur est mémorisée. Le moteur émet de courts signaux „BEEP“ (♪, ♪) pour afficher le nombre de cellules LiPo.



05. PARAMÈTRES PROGRAMMABLES

	1	2	3	4
1. Freins	aucun	faible	moyen	élevé
2. Tension de coupure	2,8 V - 3,8 V (3,0 V pré-réglé)			
3. Timing	0 - 30 degrés (15 degrés pré-réglés)			
4. Start Modus	normal	faible	moyen	
5. Governor Modus	off	faible	élevé	
6. Fréquences PWM	8 kHz	16 kHz	24 kHz	
7. Mode d'arrêt	réduit	Arrêt		
8. Nombres d'éléments	auto	5S-14S		
9. Sens de rotation	normal	sens inverse		
10. ASCF	non	oui		
11. Fonctions inversés	non	oui		

* les champs surlignés en gris correspondent au réglage d'usine

- Frein** : [1] aucun (par défaut), [2] faible, [3] moyen, [4] élevé
- Tension de coupure** : 2,8 V - 3,8 V (3,0 V pré-réglé)
- Timing** : 0 degrés - 30 degrés (15 degrés pré-réglés)
- Mode de démarrage** : Démarrage avec accélération linéaire
 - Normal : Préféré pour les modèles de surface (par défaut).
 - Souple : Préféré pour les modèles d'hélicoptères, le passage de 0 % à 100 % prend 6 secondes.
 - Très souple : Préféré pour les modèles spéciaux d'hélicoptères, le passage de 0 % à 100 % prend 12 secondes.
- Mode Governor** : [1] désactivé (par défaut), [2] bas, [3] haut

Lorsque le mode Governor est activé, le contrôleur essaie de maintenir le moteur à un régime fixe (normalement la courbe d'accélération est alors une ligne horizontale, vous pouvez changer le régime moteur pré-réglé en modifiant la hauteur de la ligne (courbe d'accélération)).

 - Désactivé (par défaut)
 - Faible : Mode vitesse constante basse, 10.000 - 20.000 tr/min pour moteurs 2 poles.
 - Haute : Mode haute vitesse constante, plus de 20 000 tr/min pour les moteurs 2 poles.

Remarque : La fonction mode Governor est automatiquement désactivée lorsque le réglage de la manette des gaz

est inférieure à 60 %.

- Fréquence PWM** : [1] 8 kHz, [2] 16 kHz (par défaut), [3] 24 kHz

Pour les moteurs avec un nombre élevé de pôles et une vitesse élevée, une fréquence PWM plus élevée peut rendre le moteur plus lisse, mais en même temps les pertes de commutation deviennent plus importantes et la température augmente.
- Mode d'arrêt** :
 - Réduire l'alimentation (par défaut) : Si la tension de la batterie tombe au seuil de tension réglé, le contrôleur réduit d'abord l'alimentation du moteur, puis s'éteint.
 - Eteindre : Si la tension de la batterie tombe au seuil de tension réglé, le contrôleur coupe immédiatement l'alimentation du moteur.
- Cellules de batterie** :
 - Détermination automatique du nombre de cellules (par défaut), [2] 5S - 14S

Vous pouvez sélectionner la fonction automatique ou régler le nombre d'éléments en fonction de votre pack batterie.
- Sens de rotation** :
 - Normal (par défaut) : L'arbre moteur tourne dans le sens normal.
 - Marche arrière : Le sens de rotation du moteur est modifié.
- Active Switch Continued Flow** : [1] désactivé (par défaut), [2] activé

La technologie ASCF (Active Switch Continued Flow) (rendement supérieur) réduit considérablement la production de chaleur du contrôleur.
- Fonction marche arrière** : [1] désactivée (par défaut), [2] activée

Branchez le câble de signal d'inversion dans un canal de commutation à deux étages du récepteur pour inverser la rotation du moteur en vol et décélérer le modèle. La plus petite largeur d'impulsion du canal de commutation à deux étages doit être inférieure à la plus petite largeur d'impulsion du signal du papillon des gaz. La course du servomoteur pour le canal de commutation doit être augmentée des deux côtés.

Certains paramètres doivent être configurés comme suit comme condition préalable au basculement :
1. fonction marche arrière - marche ; 2. mode Governor - arrêt ; 3. freinage activé, réglage facile.

PARAMÈTRES VIA LES PROGRAMMATEURS APP DU SMARTPHONE

A l'aide du module RO-CONTROL PRO WiFi, le contrôleur peut être facilement programmé à l'aide d'un smartphone. Cela nécessite l'application ROBBE, qui doit être installée sur le téléphone mobile. Vous trouverez de plus amples informations dans le mode d'emploi du module RO-CONTROL PRO WiFi et de l'application ROBBE sur www.robbe.com/downloads.

06. PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ

Sécurité	Le contrôleur s'éteint si le moteur n'est pas démarré dans les 3 secondes en appuyant sur la manette des gaz. Vous devez remettre la manette des gaz en position basse et redémarrer le moteur. (Causes possibles : mauvaise connexion ou séparation entre le régulateur et le moteur, hélice bloquée, etc.)
Protection contre les surchauffes	Si la température du régulateur dépasse 100 °C, la puissance de sortie est réduite (la fonction gaz est limitée à moins de 40 % pour la protection). Lorsque la température est descendue à 80°C, le régulateur revient en mode de fonctionnement normal.
Protection en cas de perte de signal	Si le contrôleur détecte une perte de signal de plus d'une seconde, le moteur s'arrête immédiatement pour éviter des dommages encore plus importants qui pourraient être causés par une hélice à grande vitesse. Le régulateur revient au mode de fonctionnement normal après que le signal d'entrée stable normal a été rétabli.

Sons d'alarme : (Pour évaluer l'état du régulateur via la tonalité d'alarme en cas d'erreur)

- Tonalité d'alarme pour perte de signal : Si le variateur ne détecte pas de signal, le moteur émet la tonalité d'alarme „Beep- Beep- Beep- Beep-“. Cette tonalité d'alarme est émise toutes les 2 secondes.
- Tonalité d'alarme si la manette des gaz n'est pas en position basse à la mise sous tension : Si tel est le cas, le moteur émet la tonalité d'alarme „Bip-Bip-Bip-Bip-Bip-Bip-Bip-Bip-Bip-Bip-“.
- Si la plage des gaz est trop étroite, le moteur émet un bip pendant 2 secondes. Vous devez réinitialiser la plage d'accélération ou recalibrer la manette des gaz.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR RÉGULATEURS

- Respecter les caractéristiques techniques du régulateur.
- Respectez la polarité de tous les câbles de raccordement.
- Évitez à tout prix les courts-circuits.
- Installez ou emballez le régulateur de manière qu'il ne puisse pas entrer en contact avec de la graisse, de l'huile ou de l'eau.
- Suppression efficace des interférences du moteur d'entraînement avec, par exemple, des condensateurs de suppression des interférences
- Assurer une circulation d'air suffisante.
- Lors de la mise en service, ne jamais introduire les mains dans le cercle de braquage de l'hélice. Risque de blessures !

Le traitement des modèles réduits d'avions et de véhicules exige une compréhension technique et un haut niveau de sensibilisation à la sécurité. Un montage incorrect, un réglage incorrect, une utilisation incorrecte ou autre peut entraîner des blessures corporelles ou des dommages matériels. Le démarrage soudain des moteurs peut entraîner des blessures dues à des pièces en rotation telles que les hélices. Restez toujours à l'écart de ces pièces rotatives lorsque la source d'alimentation est branchée. Tous les composants de l'entraînement doivent être montés de manière sûre lors d'un test de fonctionnement. L'utilisation n'est autorisée que dans le cadre uniquement de la fabrication et l'utilisation de modèles radiocommandés. Avant toute utilisation, vérifiez que le variateur de vitesse est compatible avec votre moteur d'entraînement ou votre source d'alimentation. Ne jamais utiliser le variateur de vitesse (variateur correct) avec des blocs d'alimentation. Les régulateurs de vitesse doivent toujours être protégés de la poussière, de l'humidité, des vibrations et autres contraintes mécaniques. Même les équipements étanches ne doivent pas être exposés en permanence à l'humidité ou à l'eau. Une température de fonctionnement trop élevée ou un mauvais refroidissement doivent également être évités. La plage de température recommandée doit être comprise entre -5°C et +50°C environ. S'assurer que la connexion est correcte et ne pas provoquer d'inversion de polarité qui endommagerait de façon permanente le régulateur de vitesse. Ne jamais débrancher l'appareil du moteur ou de la batterie pendant le fonctionnement. Utiliser des systèmes enfichables de haute qualité avec une capacité de charge suffisante. Éviter les fortes contraintes de flexion ou de traction sur les câbles de raccordement. Après la fin du vol ou de l'opération de conduite, débranchez la batterie d'entraînement pour éviter une décharge profonde de la batterie. Elle serait irrémédiablement endommagée. Pour la version BEC, vérifier que la puissance BEC de l'appareil est suffisante pour les servos utilisés. Les régulateurs de vitesse doivent être installés aussi loin que possible des autres composants de la télécommande. Nous vous recommandons d'effectuer un test de portée avant la mise en service. Nous recommandons de vérifier régulièrement le fonctionnement du régulateur et de vérifier qu'il ne présente pas de dommages visibles de l'extérieur. Ne continuez pas à utiliser le contrôleur si vous remarquez des dommages. Les câbles de raccordement ne doivent pas être rallongés. Cela peut entraîner des dysfonctionnements indésirables. Malgré l'existence de dispositifs de sécurité et de protection de l'appareil, des dommages non couverts par la garantie peuvent survenir. La garantie expire également si des modifications sont apportées à l'appareil.

Renseignements importants:

Le système récepteur est alimenté par le système BEC intégré du contrôleur. Pour la mise en service, toujours mettre la manette des gaz en position „Moteur arrêté“ et mettre l'émetteur sous tension. Ce n'est qu'ensuite que vous branchez la batterie. Pour éteindre, toujours déconnecter le contrôleur de la batterie en premier, puis éteignez l'émetteur. Pendant le test de fonctionnement, mettre les servos des safrans en position neutre à l'aide de la télécommande (manette et levier de réglage de l'émetteur en position centrale). Veuillez à laisser la manette des gaz dans la position la plus basse afin que le moteur ne démarre pas. Lisez également attentivement les instructions de la batterie et du chargeur avant la mise en service. Vérifiez régulièrement l'étanchéité des boulons de fixation du moteur dans le fuselage.

AVIS DE NON-RESPONSABILITÉ

Robbe Modellsport ne peut contrôler le respect de la notice de montage et d'utilisation ainsi que les conditions et méthodes d'installation, de fonctionnement, d'utilisation et d'entretien des composants du modèle. Par conséquent, nous n'acceptons aucune responsabilité, quelle qu'elle soit, pour toute perte, dommage ou dépense découlant de l'utilisation ou de l'exploitation inappropriée de ce modèle ou y étant liée de quelque façon que ce soit. Dans la mesure où la loi le permet, l'obligation de payer des dommages-intérêts, quelle qu'en soit la raison juridique, est directement imputable à la valeur facturée de l'événement à l'origine du dommage.

GARANTIE

Nos articles sont couverts par la garantie légale de 24 mois. Si vous souhaitez faire valoir un droit de garantie justifié, veuillez toujours contacter votre revendeur, qui est le garant et responsable du traitement. Pendant ce temps, tout défaut de fonctionnement qui pourrait survenir ainsi que les défauts de fabrication ou de fabrication, ou erreurs matérielles seront corrigées gratuitement par nos soins. D'autres droits, par exemple pour des dommages consécutifs, sont exclus. Le transport jusqu'à nous doit être gratuit, le transport de retour jusqu'à vous est également gratuit. Les envois non prépayés ne peuvent être acceptés. Nous déclinons toute responsabilité pour les dommages de transport et la perte de votre envoi. Nous recommandons une assurance appropriée. Pour traiter vos demandes de garantie, les conditions suivantes doivent être remplies:

- Veuillez joindre la preuve d'achat (reçu) à votre envoi.
- Les appareils ont été utilisés conformément au mode d'emploi.
- Seules les sources d'alimentation recommandées et les accessoires d'origine ont été utilisés.
- Il n'y a pas de dommages dus à l'humidité, d'interventions extérieures, d'inversion de polarité, de surcharges et de dommages mécaniques.
- Inclure les informations pertinentes pour localiser le défaut ou le défaut.

CONFORMITÉ

 Robbe Modellsport déclare par la présente que cet appareil est conforme aux exigences essentielles et autres réglementations pertinentes des directives CE en vigueur. La déclaration de conformité originale se trouve sur Internet à l'adresse www.robbe.com, dans la description de l'appareil respectif dans la vue détaillée du produit ou sur demande. Ce produit peut être utilisé dans tous les pays de l'UE.



MISE AU REBUT

Ce symbole indique que les petits appareils électriques et électroniques doivent être éliminés séparément des déchets ménagers à la fin de leur vie utile. Jetez l'appareil dans un point de collecte municipal ou un centre de recyclage local. Ceci s'applique à tous les pays de l'Union européenne ainsi qu'aux autres pays européens disposant d'un système de collecte sélective.

MISE SUR LE MARCHÉ

Robbe Modellsport

Industriestraße 10
4565 Inzersdorf im Kremstal
Autriche
Téléphone: +43(0)7582/81313-0
Email: info@robbe.com
UID Nr.: ATU692266037

„robbe Modellsport“ est une marque déposée.
Sous réserve d'erreurs, de fautes d'impression et de modifications techniques.

Copyright 2019

Robbe Modellsport 2019
Copie et réimpression, même partielle,
uniquement avec autorisation écrite.

Service

Par l'intermédiaire de votre revendeur spécialisé ou :
Robbe Modellsport, Industriestraße 10,
4565 Inzersdorf im Kremstal
service@robbe.com +43(0)7582-81313-0



Made in China

