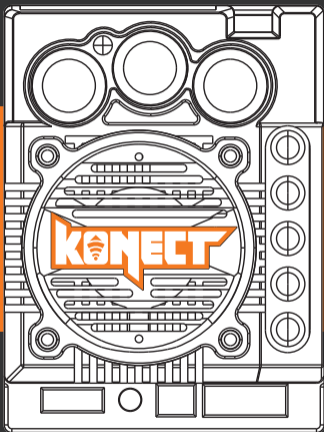


KONECT

RS8ELITE

Manuel d'utilisation

#KN-RS8ELITE



Contenu

01 - Avertissements	04
02 - Caractéristiques du produit	05
03 - Spécifications	06
04 - Moteur brushless sans capteur, moteur brushless à capteur	07
05 - Configuration de l'ESC	08
05-1 - Régler la course des gaz	09
05-2 - Instructions des bips de mise en route et d'arrêt	10
05-3 - Options de programmation	10
05-4 - Mode par défaut	22
05-5 - Méthodes	23
05-6 - Restaurer les paramètres d'usine	23
06 - Description de l'indicateur d'état ESC (LED)	23
07 - Guide de dépannage	24

1. Avant de connecter l'ESC, assurez-vous que tous les fils et pièces de connexion sont bien isolés. Un court-circuit endommagera l'ESC.
2. Assurez-vous de connecter soigneusement tous les périphériques. Si les connexions ne sont pas de qualité, des dommages et des problèmes peuvent apparaître durant l'utilisation.
3. Avant d'utiliser l'ESC, veuillez vous rapporter aux données constructeur de votre modèle, afin de s'assurer du bon choix du ratio, correspondant à l'utilisation du véhicule et du KV du moteur utilisé. Cela est primordial afin de ne pas endommager prématurément votre ESC.
4. Si vous devez souder les fils et les fiches d'alimentation et de commande moteur de votre ESC, afin de garantir des soudures de qualité, veuillez utiliser équipement de soudage d'une puissance d'au moins 60W et un fil d'étain spécial électronique.
5. Lors d'un fonctionnement à grande vitesse, les pneus de la voiture se « gonfleront » à l'extrême, veuillez donc ne pas conduire inutilement la voiture à pleine vitesse, les pneus pourraient éclater et causer des blessures graves.
6. Ne placez pas l'ESC ou le moteur là où la température extérieure dépasse 90°C/194°F. Une température élevée peut endommager l'ESC et le moteur.
7. Après utilisation, n'oubliez pas de couper la connexion entre la batterie et l'ESC. Si la batterie n'est pas déconnectée, l'ESC continuera à consommer de l'énergie même si l'interrupteur de l'ESC est éteint. Si la batterie est connectée pendant une longue période, l'énergie restante finira par être complètement consommée, ce qui entraînera le batterie ou l'ESC ne fonctionne pas correctement. Nous ne sommes pas responsables des dommages qui en résultent.

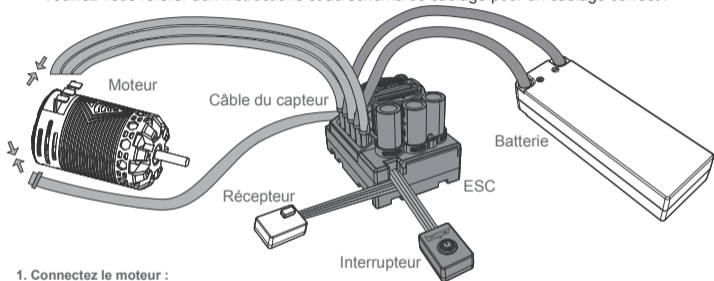
1. Développé pour le plus haut niveau de compétition : trois modes couramment utilisés sont intégrés et prêts à l'emploi pour toutes les catégories 1/8ème.
2. L'ESC dispose de 33 paramètres réglables intégrés, pratiques pour définir diverses exigences de puissance ; les paramètres de réglage peuvent être importés et exportés, ce qui permet aux conducteurs de communiquer facilement avec chacun et apprendre des paramètres de chacun.
3. Prise en charge d'un super boost de 48 degrés et d'un timing turbo
4. Fonctions de protection multiples : protection basse tension, protection ESC et protection contre la surchauffe du moteur.
5. Un super BEC est intégré, le courant continu atteint 8A et le courant instantané atteint 12A, et prend en charge de 6 V à 7,4 V réglable, facilite le réglage de divers servos haute puissance et haute vitesse. La température atteinte du moteur et/ou de l'ESC peut être lue via le boîtier de programme LCD.
6. Avec la fonction d'enregistrement de données hors ligne, vous pouvez enregistrer les données de valeur opérationnelle enregistrées telles que la valeur maximale Température et vitesse maximale de l'ESC et du moteur via la boîte de réglage LCD.
7. Une fonction intelligente d'arrêt de l'ESC peut être activée (uniquement en mode marche avant avec frein et mode avant et arrière avec frein). La méthode d'utilisation est la suivante : lors de la première marche arrière, appuyez à fond sur la gâchette coté frein et maintenez-la enfoncée pendant 6 secondes, l'ESC peut alors être éteint.

Modèle	RS8ELITE
Courant continu/courant Max	200A/1080A
Type de moteur pris en charge	Moteur Brushless avec ou sans capteur
Application	1/8 buggy/Monster (truggy) et voiture de piste de compétition
Nombre de cellules de batterie	Lipo 2-4S
Sortie BEC	Régulation interrupteur 6V/7,4V . courant 8A/12A Max
Puissance du ventilateur	6V / 7.4V
Taille poids	56,3 (L) *42,3 (l) *39,6 (h) mm / poids :115g
Méthode de paramétrage	Carte de programmation

04

Moteur brushless sans capteur, moteur brushless à capteur

Veuillez vous référer aux instructions et au schéma de câblage pour un câblage correct :



1. Connectez le moteur :

Il existe des différences dans la manière de connecter un moteur brushless à capteur un moteur brushless sans capteur, suivez la méthode de câblage comme suit :

Option 1. Lors de la connexion d'un moteur brushless à capteur, il est très important de respecter la séquences #A/#B/#C/ de l'ESC et la séquence #A/#B/#C du moteur. Ensuite, utilisez un câble de sensor à six broches pour connecter le capteur de l'ESC au capteur du moteur.

Remarques : si le véhicule recule au lieu d'avancer après le câblage du moteur, veuillez modifier le paramètre "Motor Rotation" pour régler correctement le sens de rotation du moteur.

Option 2. Lors de la connexion d'un moteur brushless sans capteur : Il n'y a aucune exigence stricte de séquence de fils pour connecter l'ESC au moteur. Les #A/#B/#C de l'ESC peuvent être librement connecté aux trois fils du moteur. Si le sens de rotation est inversé, il suffit d'échanger la position de deux des trois fils du moteur (AB à BA, AC à CA ou BC à CB)

2. Connectez le récepteur : Insérez le connecteur de l'ESC dans la voie des gaz du récepteur (CH2).

Etant donné que votre récepteur sera alimenté via le BEC de l'ESC (de 6 V/7,4 V), veuillez à ne pas fournir une autre alimentation à votre récepteur, cela pourrait détériorer votre contrôleur.

3. Connectez la batterie : L'alimentation de l'ESC a une polarité. Lors de la mise en place et le branchement de la batterie, assurez-vous que le pôle (+) de l' ESC est connecté au pôle (+) de la batterie, et le pôle (-) est connecté au pôle (-). Si la polarité est inversée, l'ESC ne pourra pas s'allumer et pourrait être endommagé.

05

Configuration de l'ESC

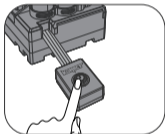


Cet ensemble ESC + Moteur est très puissant. Pour votre sécurité et celle de votre entourage, nous vous recommandons fortement de retirer le pignon du moteur avant de calibrer et de régler le système, et/ou de mettre sous tension l'ESC avec les roues suspendues !

1 Étalonnage

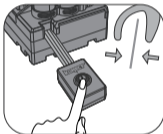
Avant tout étalonnage (calibration) Radio/ESC, il est très important de s'assurer que toutes les valeurs de réglages de votre émetteur concernant la voie 2 (Gaz/Frein ou TH) sont au neutre pour certains réglages (Trim, Sub-Trim, etc..) et d'autres paramètres à 100% (EPA, Dual-Rate, etc...). Assurez-vous également de ne pas avoir activé certaines fonctions pouvant interagir avec la voie 2 : Expo, ABS, Mixage etc... La voie 2 de votre émetteur, doit se trouver dans un mode « par défaut ». Mettez sous tension l'ESC : appuyer brièvement sur le bouton de l'interrupteur et relâcher = 2 bips ; L'ESC est allumé et prêt à être calibré en 4 étapes :

Les étapes d'étalonnage de la gâchette des gaz sont illustrées dans les figures ci-dessous :



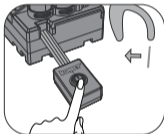
Étape 1

Appuyez sur le bouton plus de 5 secondes et relâchement = un gros bip suivi de plusieurs bips courts ; L'ESC est prêt à commencer l'étalonnage.



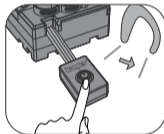
Étape 2

Étalonnage du point neutre = appuyez brièvement sur le bouton ; l'ESC confirme avec 1 bip court.



Étape 3

Étalonnage du point « Gaz à fond » = tirez et maintenez la gâchette (ou stick) à pleine puissance, puis appuyez brièvement sur le bouton ; l'ESC confirme avec 2 courts bips.



Étape 4

Étalonnage du point « Frein à fond » = appuyez et maintenez la gâchette en position « frein à fond », puis appuyez brièvement sur le bouton ; l'ESC confirme avec 3 courts bips et 2 bips normaux.

Procédure d'étalonnage : Lorsque l'ESC est éteint, maintenez enfoncé le bouton de l'interrupteur jusqu'à ce qu'il y ait un bip, puis relâchez-le. À ce moment, l'ESC est dans l'état d'attente de l'étalonnage (calibration) ESC /Radiocommande. Placez la gâchette des gaz en position neutre, appuyez brièvement sur le bouton : l'ESC émet un bip. 1 bip. Ensuite, mettez la gâchette en position « Gaz à fond », appuyez brièvement sur le bouton : l'ESC émet 2 bips. Pour finir, mettez la gâchette en position « Frein à fond », puis appuyez brièvement sur le bouton : l'ESC émet un 3 bips. La calibration est réussie.

2 Instructions pour mettre sous tension et éteindre l'ESC

1) Instructions pour mettre sous tension et éteindre : Appuyez brièvement sur le bouton ON/OFF pour la mise sous tension lorsqu'il est éteint.

Pour l'éteindre : appuyez et maintenez enfoncé le bouton ON/OFF jusqu'à l'arrêt.

2) Correspondances des bips au démarrage : Lors d'un démarrage dans des conditions normales, le moteur émettra quelques bips pour indiquer la mise sous tension.

Le nombre de bips correspond aux nombres de cellules de la batterie. Exemple: « bip bip » signifie 2 cellules au lithium, « bip bip bip » signifie 3 cellules au lithium.

3 options de programmation

Type	Articles	Options de configuration		
Paramètres généraux	Running Mode	Fwd/Brk	Fwd/Rev/Brk	Fwd/Rev
	Max.Reverse Force	25%-100% (Adjust Step 1%)		
	Cutoff Voltage	Disable	Auto (3.5V/cell)	Customized 5.0V-9.6V (Adjust Step 0.1V)
	ESC Thermal Protection	Disable	Enable	
	Motor Thermal Protection	Disable	Enable	
	BEC Voltage	6.0V	7.4V	
	Remote Off	Disable	Enable	
	Sensor Mode	Full Sensored	Hybrid	
	Motor Rotation	CCW	CW	
	Phase-AC Swap	Disable	Enable	
	Punch Sw Point	30%-70% (Adjust Step 1%)		
	Punch Rate1 Start	1-30 (Adjust Step 1)		
Punch Rate2 End	1-30 (Adjust Step 1)			

Contrôle des gaz	Throttle Curve	Linear		Undetermined			
	Neutral Range	6%		8%	10%		
	Init Throttle Force	1%-15% (Adjust Step 1%)					
	Coast	0%-30% (Adjust Step 1%)					
	Softening Value	0-30° (Adjust Step 1°)					
	Softening Range	0%-75% (Adjust Step 1%)					
Réglage des freins	PWM Drive Freq	1K	2K	4K	8K	16K	
	Brake Control	Slowly		Heavy			
	Drag Brake	0%-100% (Adjust Step 1%)					
	Max. Brake Force	0%-100% (Adjust Step 1%)					
	Init Brake Force	0%-50% (Adjust Step 1%)			Drag Brake		
	Brake add Rate	0-20 (Adjust Step 1)					
	Brake Frequency	0.5K		1K	2K		

Réglage des timing

Boost Timing	0-48° (Adjust Step 1°)	
Boost Start RPM	1K-20K (Adjust Step 1K)	
Boost End RPM	8K-50K (Adjust Step 1K)	
Boost Control	RPM	Automatic
Turbo Timing	0-48° (Adjust Step 1°)	
Turbo Delay	0-1s (Adjust Step 0.05s)	Instant
Turbo Increase Rate	0-48° (Adjust Step 1deg/0.1s)	Instant
Turbo End Rate	0-48° (Adjust Step 1deg/0.1s)	Instant

Restaurer par défaut

1. Running Mode (Mode de fonctionnement) :

Option 1 : Marche avant avec frein uniquement (mode compétition, la marche arrière est ainsi désactivée..)

Option 2 : Marche avant/marche arrière avec frein :le mode « normal », souvent utilisé en entraînement et/ou loisir. Attention, pour activer la marche arrière, un système intelligent détecte si le moteur est arrêté ou pas, tant que votre moteur tourne en sens avant, vous ne pourrez pas passer la marche arrière. Cela sera possible, dès lors que le moteur est à l'arrêt, et que la gâchette passe par le neutre puis est orientée de nouveau dans le sens du frein. Le but de cette opération est d'éviter une marche arrière accidentelle due à un freinage par des mouvement multiples de la gâchette dans le sens du frein.

Option 3 : Marche avant et marche arrière directs : ce mode adopte l'inversion de sens en « un seul clic » : lorsque la gâchette passe du côté « gaz » au côté « freins », le moteur tourne immédiatement dans le sens inverse. Ce mode est généralement utilisé pour les véhicules spéciaux comme les chenilles ou autres.

2. **Reverse Force (Puissance marche arrière) :** Il fait référence à la puissance de la marche arrière lorsque la gâchette est actionnée en position frein maximale. Différentes valeurs de paramètres peuvent être sélectionnées pour produire différentes vitesses de marche arrière (généralement, il est recommandé d'utiliser une vitesse de marche arrière relativement faible pour éviter les erreurs dues à une marche arrière trop rapide).
3. **Cutoff Voltage (Tension de coupure) :** Cette fonction vise principalement à prévenir les dommages irréversibles causés par une décharge excessive des batteries au lithium. L'ESC surveillera la tension de la batterie à tout moment, une fois que la tension est inférieure au seuil défini, l'ESC réduira immédiatement la puissance à 20 %. Après avoir entré la protection contre la tension, la LED rouge continuera à clignoter avec " ". Si vous utilisez des piles NiMH, veuillez le régler sur « aucune protection » ou personnaliser le seuil de protection.

Option 1 : Disabled (Aucune protection) : Lorsqu'il est réglé sur « Disabled », l'ESC ne coupera pas l'alimentation en raison d'une basse tension. Lors de l'utilisation d'une batterie au lithium, il n'est pas recommandé de la régler sur « Disabled », sinon la batterie pourrait être endommagée en raison d'une décharge excessive. Afin d'éviter la chute de puissance provoquée une chute de tension pendant une compétition uniquement, on peut régler l'ESC sur « Disabled », (mais la batterie pourrait être endommagée en raison d'une décharge excessive, ce qui entraînerait un gonflement des cellules).

Option 2 : Auto(3.5V/Cel) (Détection automatique) L'ESC calcule automatiquement le seuil de protection tension mini correspondant pour une valeur de 3,5 V/cellule, et ce, en fonction du nombre détecté de cellules au lithium. Par exemple, lorsque la détection utilise 2S, le seuil de protection basse tension est de $3,5 \times 2 = 7,0V$.

Option 3 : Custom (Personnalisé) : Lors de la personnalisation des paramètres, le seuil de protection de la tension minimale varie de 5 V à 9,6 V (valeur ajustée 0,1 V), où la valeur de tension concerne l'ensemble de la batterie, c'est à dire la tension d'entrée totale. Veuillez calculer le seuil de protection basse tension dont vous avez besoin en fonction du nombre de cellules utilisées. La valeur personnalisée peut être définie à volonté. La valeur

minimale peut être réglée sur 5 V, la valeur maximale peut être réglée sur 9,6 V.

4. **ESC Thermal Protection (Protection thermique de l'ESC)** : Lorsque la température de l'ESC augmente et atteint un certain seuil prédéfini par l'usine, le pilotage du moteur sera automatiquement désactivé et le voyant rouge clignotera, le moteur sera de nouveau entraîné dès lors que la température baissera. Quand le contrôleur est sous protection contre la surchauffe, le voyant rouge clignote trois fois : , , ... Attention ! Ne désactivez pas cette protection contre la surchauffe de l'ESC sauf s'il s'agit d'utilisation en compétition, sinon l'ESC (voir le moteur) pourrait être endommagé en raison d'une surchauffe.

Lorsque le contrôleur est sous protection contre la surchauffe, le voyant rouge clignote trois fois : , , ... Attention ! Ne désactivez pas la protection contre la surchauffe de l'ESC sauf s'il s'agit d'une occasion de compétition, sinon l'ESC pourrait être endommagé en raison d'une surchauffe et le moteur pourrait être endommagé.

5. **Motor Thermal Protection (Protection thermique du moteur)** : Lorsque la température du moteur atteint une certaine valeur prédéfinie en usine, l'ESC arrêtera automatiquement son pilotage, le voyant rouge clignotera et le pilotage de l'ESC ne reprendra que lorsque la température du moteur baissera. Lorsque le moteur est en surchauffe, le voyant rouge clignote par 4 fois : , , ... Attention ! Ne désactivez pas cette protection contre la surchauffe du moteur sauf s'il s'agit d'utilisation en compétition, sinon le moteur (et aussi l'ESC) pourrait être endommagé en raison d'une surchauffe.

6. **BEC Voltage (Tension du BEC)** : Permet le réglage de la tension du BEC 6,0 V ou 7,4 V.

6,0 V est adapté aux servos standards. Si votre servo (et récepteur) accepte une tension de 7,4V (dites HV), vous pouvez utiliser un BEC en 7,4V, les performances du servo seront meilleures.

Avertissement ! La tension réglée du BEC ne doit donc pas être plus élevée que la tension acceptée par tous les accessoires électroniques connecté au récepteur, prenez soins de vous assurer sur les tensions Max. admissibles suivant les accessoires utilisés

7. **Remote Off (Arrêt à distance)** : En maintenant la position de la gâchette en position « Frein à fond » pendant 6 secondes environ entraîne un arrêt de l'ESC à distance. Évidemment, cette fonction peut être activée ou désactivée.

8. **Sensor Mode (Mode du capteur) :**

Option 1 : Full Sensored (mode 100% capteur). À utiliser uniquement avec un moteur compatible. L'ensemble du système électrique fonctionne en mode 100% capteur tout au long du processus, apportant un meilleur feeling de pilotage et une meilleure efficacité de fonctionnement. Cela permet aussi d'utiliser les fonctions de Boost et de Turbo.

Option 2 : Hybrid (Mode Hybride). Pour une utilisation avec des moteurs à capteur et sans capteur.

Il s'agit d'un mode de conduite alternatif. Quand la voiture roule à basse vitesse, l'ESC utilise le mode capteur pour piloter le moteur. Lorsque la vitesse du moteur augmente, l'ESC passe en mode sans capteur pour entraîner le moteur.

9. **Motor Rotation (Sens de Rotation du moteur) :** CCW, l'arbre du moteur tournera dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. CW, l'arbre du moteur tournera dans le sens des aiguilles d'une montre.

Généralement, quand le moteur tourne dans le sens inverse des aiguilles d'une montre CW : la voiture avance. Si ce n'est pas le cas, sélectionnez CCW.

10. **Phase-AC Swap (Échange de phase AC) :** Parfois, en raison des exigences du câblage du moteur sur votre châssis, il arrive, pour des raisons esthétiques, des souder A sur C et C sur A. Dans ce cas vous pouvez activer (Enable) ce paramètre.

AVERTISSEMENT ! Lorsque le #A/#B/#C de l'ESC est connecté au #A/#B/#C du moteur, ne le réglez pas sur Activé, sinon l'ESC et le moteur peuvent être endommagés.

11. **Punch Sw Point (Réglage du curseur du Punch) :** Ce paramètre ajuste le point de distinction entre le punch de démarrage (Punch Rate1 Start) et le punch de l'accélération finale (Punch Rate2 End). Ce point est ajustable entre 30 et 70%. Par exemple, si vous le réglez à 30% : entre 0 et 30% de l'accélération, vous paramètrerez les valeurs de punch dans « Punch Rate1 Start » et entre 31 et 100% de l'accélération, vous réglerez les valeurs de punch dans « Punch Rate2 End ».

12. **Punch Rate1 Start (Taux de punch de démarrage) :** Ce paramètre est utilisé pour ajuster la valeur du punch dans sa phase de démarrage. Le réglage d'une accélération appropriée peut aider le pilote à contrôler la vitesse

du véhicule dans sa phase de démarrage afin d'éviter le patinage des roues et/ou un mauvais contrôle dans les virages. Ce paramètre est divisé en 30 valeurs et peut être ajusté. Lorsqu'il est réglé sur 1, l'accélération sera plus lente et plus la valeur est grande, plus l'accélération sera rapide. En général, pour un conducteur capable de contrôler efficacement les accélérations, une valeur de punch plus élevée peut être réglée pour réduire la limitation de l'ESC sur la réponse de la gâchette.

13. **Punch Rate2 End (Taux de punch de l'accélération finale)** : Ce paramètre est utilisé pour ajuster la valeur du punch dans sa phase finale (après la valeur du point défini par « Punch Sw Point »). Le réglage d'une accélération appropriée dans sa deuxième partie peut également aider le pilote à contrôler la vitesse du véhicule et améliorer sa facilité à le piloter. Ce paramètre est divisé en 30 valeurs et peut être ajusté. Lorsqu'il est réglé sur 1, l'accélération sera plus lente et plus la valeur est grande, plus l'accélération sera rapide. En général, pour un conducteur capable de contrôler efficacement les accélérations, une valeur de punch plus élevée peut être réglée pour réduire la limitation de l'ESC sur la réponse de la gâchette.
14. **Throttle Curve (Courbe des gaz)** : Ce paramètre ajuste la correspondance entre l'action de la gâchette en marche avant et la valeur réelle de la puissance délivrée au moteur. La valeur par défaut est linéaire, auquel cas la puissance donnée suit la gâchette.
15. **Neutral Range (Plage du neutre)** : Ce paramètre ajuste la plage du point neutre de la gâchette notamment pour s'adapter aux différentes radiocommandes et aux habitudes de pilotage. Certaines radiocommandes de mauvaise qualité ont tendance à dériver en position neutre, ce qui fait avancer ou reculer lentement la voiture. Lorsque ce phénomène se produit, veuillez augmenter la valeur.
16. **Initial Throttle Force (Force initiale de l'accélérateur)** : Également appelée force de démarrage minimale, elle fait référence à la force de démarrage agissant sur le moteur à la position arrêté (ex : au départ). La force de démarrage requise peut être réglée en fonction de l'adhérence des pneus et du sol ; si le sol est trop glissant, veuillez définir une force de démarrage plus petite pour éviter de glisser.
17. **Coast: appelé aussi Freewheeling (roue libre)** : Lorsque la gâchette d'accélérateur est relâchée à partir du plein régime ou presque, cette fonction permet au moteur de réduire la vitesse naturellement et en douceur sans

décélération soudaine. Plus la valeur du réglage est élevée, plus la sensation de « roue libre » est forte. Par exemple, lorsqu'il est réglé sur 0 %, il n'y a pas de sensation de roue libre. Lorsque le réglage est réglé à 30 %, la sensation de roue libre est la plus intense. Avantages de l'effet de roue libre : lors de l'utilisation d'un moteur avec un fort effet d'aimantation, la voiture a tendance à produire de manière autonome une sensation de freinage, connue sous le nom de "GEAR BRAKE ou frein automatique", ce qui réduit la sensation de maniabilité du véhicule.

Remarque : Si la valeur du paramètre « drag brake force » n'est pas de 0 %, la fonction « Coast » est désactivée.

18. **Softening Value (Souplesse des gaz)** : Ce paramètre va agir sur la souplesse de la puissance sur la plage d'accélération prédéfinie (dans « Softening Range »). Si vous sentez pendant le roulage, que la puissance est trop importante, vous pouvez lisser l'accélération et améliorer le contrôle du véhicule en augmentant la valeur (plage de réglage de 0 à 30degré).
19. **Softening Range (Plage de réglage de la souplesse)** : ce paramètre agit sur l'amplitude de la course de l'accélérateur qui produit « l'effet souplesse ». Par exemple, s'il est réglé sur 30 %, cela signifie que la course des gaz de 0 % à 30 % produira un effet d'accélération plus souple ((plage de réglage de 0 à 75%).
20. **PWM Drive Freq (Fréquence de pilotage PWM)** : Il s'agit de la fréquence de pilotage (commande) entre l'ESC et le moteur. Plus la fréquence est basse et plus le moteur va être "agressif". Inversement, plus elle est élevée, plus le moteur va être "souple" mais il aura tendance à chauffer. Attention alors à utiliser ce réglage avec modération, faites des tests et contrôlez les températures.
21. **Brake Control (Contrôle des freins)** : 2 modes de freinage sont activables : le freinage « lent » (pour le loisir) et le freinage « puissant » pour la compétition.
22. **Drag Brake Force (« Frein moteur »)** : Le frein de traînée, également connu sous le nom de frein automatique ou frein moteur, il fait référence à la force de freinage générée par l'ESC sur le moteur lorsque la gâchette est revenue au neutre. Cela peut aider à contrôler le frein en suivant ou agir sur des assiettes de voitures lors de sauts. Certains pilotes sont habitués à utiliser ce réglage « Drag Brake Force ».
23. **Max. Brake Force (Puissance de freinage Maximale)** : Cet ESC assure une fonction de freinage proportionnelle.

La force de freinage est liée à la position de la gâchette des gaz. La force de freinage maximale fait référence à la force de freinage générée lorsque la gâchette est en position « Frein à fond ».

Veillez sélectionner le paramètre de force de freinage maximale approprié en fonction des conditions spécifiques du véhicule et de la piste et de vos habitudes personnelles.

24. **Initial Brake Force (Force de freinage initiale)** : Également connue sous le nom de force de freinage minimale, elle fait référence à la force de freinage agissant sur le moteur à la position initiale du frein. Si la force de freinage initiale est réglée sur une valeur plus élevée, vous pouvez obtenir un freinage très fort de suite, génère un transfert de masse plus important de suite.
25. **Brake Rate Control (Contrôle du taux de freinage)** : « Brake Add Rate » Ce paramètre définit la vitesse à laquelle le frein va agir. Le réglage d'une vitesse appropriée de freinage peut aider le pilote à contrôler la force de freinage et à éviter un freinage excessif. 20 vitesses (valeurs) de freinage peuvent être ajustées. Lorsqu'il est réglé sur 1, l'efficacité du frein est réduite. Plus la valeur de réglage est élevée, plus le frein a du « mordant ». En général, pour les pilotes capables de contrôler efficacement les freins, une valeur plus élevée peut être réglée pour réduire la limitation de l'ESC sur la réponse du système de freinage.
26. **Brake Frequency (Fréquence de contrôle du freinage)** : La diminution de la fréquence de contrôle du freinage peut rendre la force de freinage du moteur plus puissante (un freinage trop violent par ex.). Au contraire : l'augmentation de la fréquence de freinage peut rendre la force de freinage du moteur plus souple, tout en faisant monter la température de l'ESC. Il est nécessaire d'agir sur ce réglage avec précaution.
27. **Boost Timing** : Cette valeur de timing déterminée est la valeur maximale valable sur toute la plage de course de l'accélérateur et affecte directement la vitesse de pointe. Lorsque cette valeur est définie, le timing réel de l'ESC pendant le fonctionnement est modifié dynamiquement en fonction de l'accélérateur et non d'une constante fixe.
28. **Boost Start RPM (Boost de démarrage)** : Cet élément est utilisé pour définir la vitesse de démarrage requise pour activer le timing. Par exemple, lorsqu'il est réglé sur 8 000, le timing sera activé lorsque la vitesse atteigne 8000 t/min, son degré sera ajusté dynamiquement à la fois par sa valeur maximale réglée dans « Boost Timing » mais aussi par

la valeur choisi dans «Boost End RPM ».

29. **Boost End RPM (Fin d'activation du Boost) :** Cet élément est utilisé pour définir la vitesse de rotation moteur (en t/min) requise pour atteindre le degré de timing maximal prédéfini. Par exemple, lorsqu'il est réglé sur 15000, le timing atteindra sa valeur maximale lorsque la vitesse atteint 15000 t/min, son degré sera ajusté dynamiquement de 0° à sa valeur maxi prédéfinie entre 8000 et 15000 t/min.

Exemple, avec une valeur de 7° de « Boost timing », entre 0 et 8000t/min, le timing sera de 0°, à partir de 8000 il commence à s'activer pour atteindre 7° à 15000t/min. Soit 1° par 1000t/min de 8000 à 15000. Et ensuite, il maintien son degré maximal de 7° jusqu'à sa vitesse de rotation maximale.

30. **Boost Control (Contrôle de boost) :**

Option 1 : Mode RPM: la valeur de Boost timing est attribuée de manière dynamique en fonction de la vitesse de rotation actuelle du moteur. Si la rotation du moteur est inférieure à la vitesse de rotation du moteur attendue par l'ESC, le timing sera ajusté pour l'atteindre. Ce mode reste plus efficace mais peut engendrer une sensation de décalage à la gâchette.

Option 2 : Automatic : la valeur de Boost timing est attribuée de manière dynamique en fonction de la position de la gâchette lors de l'accélération. Ce n'est que lorsque la gâchette est à fond que la valeur du Boost timing atteint sa valeur maximale paramétrée en amont. Ce réglage procure une sensation plus proportionnelle à la gâchette.

31. **Turbo Timing :** Il s'agit d'un élément permettant de régler le timing, il ne sera activé que lorsque la gâchette de l'accélérateur à fond, et il est généralement utilisé sur une longue ligne droite pour libérer la puissance maximale du moteur. Sa fonctionnalité optimale peut être obtenue en combinaison avec les paramètres de délai de Turbo « Turbo Delay ».
32. **Turbo Delay (Délai d'activation du turbo) :** Il fait référence à la durée continue à plein régime nécessaire pour déclencher le Turbo. Lorsque la valeur définie du laps de temps à plein régime est atteinte, le Turbo Timing est activé.
33. **Turbo Increase Rate (deg/0.1sec) (incrémentation du Turbo) :** Lorsque les conditions de déclenchement d'un Turbo sont réunies, le Turbo commence à se déclencher à la vitesse spécifiée. Par exemple, 6 degrés/0,1 seconde

indique l'angle d'avance du turbo de 6 degrés en 0,1 seconde. Plus il y a de degrés incrémentés en 0,1 seconde, plus le Turbo augmente rapidement et le véhicule prends de la vitesse Attention, plus la valeur est haute, et plus le moteur aura tendance à chauffer.

34. **Turbo Decrease Rate (deg/0.1sec) (décréméntation du Turbo)** : Lorsque le turbo est activé, si les conditions de déclenchement ne sont pas remplies, comme la décélération en ligne droite ou dans un virage, les conditions d'activation du turbo ne sont plus réunies, le Turbo est désactivé. Cela produira un ralentissement tres prononcé (comme du frein moteur), ce qui peut créer une instabilité du véhicule. Si le Turbo est désactivé à une certaine vitesse, la décélération devient plus linéaire et la tenue de route de la voiture s'améliore. Diminuer ce paramètre, permet de diminuer le frein moteur dû à la désactivation du Turbo.

Avertissement ! L'activation du degré du Boost Timing et du Turbo Timing peut augmenter efficacement la puissance du moteur et est généralement utilisée pour les compétitions. Avant d'activer ces paramètres, veuillez vérifier attentivement le manuel et les spécificités de votre moteur (données du fabricants) et surveillez la température du moteur et de l'ESC pendant le test, ajustez le réglage de timing au rapport de démultiplication final appropriés. Des réglages de timing et des rapports de démultiplication finaux excessifs entraîneront que L'ESC ou le moteur grillent.

ATTENTION ! Les éléments de réglage liés au Turbo Timing ne sont valables que lorsque le mode est réglé sur « Full Sensored » et que le capteur est connecté.

4 Mode par défaut

L'ESC peut être rapidement préréglé sur au moins 3 modes de conduite différents. Le pilote n'a qu'à régler le mode approprié tout en ajustant les rapports moteur/engrenage pour atteindre rapidement les résultats souhaités. Tous les modes peuvent également être affinés par l'utilisateur via la carte de programmation spécifique.

Modes préréglés et utilisations :

	Articles	Applications
1	Custom Timing	Applicable à tous les types de compétitions STOCK qui nécessitent que les ESC utilisent des programmes flash sans timing
2	1/8 Off-Road	Convient pour les courses buggy / truggy / Monster tout-terrain 1/8
3	1/8 On-Road	Convient pour les courses de voitures 1/8 de piste

5 Méthode de programmation #KN-RS-PROG (option)



ATTENTION ! L'interface de programmation ESC est un port de programmation indépendant sur l'ESC; n'utilisez pas le câble qui relie l'ESC au récepteur, sinon le boîtier de programmation ne fonctionnera pas.

Boîtier de programmation LCD pour le réglage des paramètres : (Pour plus de détails, veuillez-vous référer au manuel du boîtier de programmation des paramètres LCD) Cet ESC prend en charge l'utilisation du boîtier de programmation LCD pour modifier les paramètres. Après avoir connecté l'ESC et le boîtier de programmation avec un câble à 3 broches, puis connecté l'alimentation à l'ESC, le boîtier de configuration LCD affichera l'interface de démarrage. Utilisez les boutons « ITEM » et « VALUE » pour modifier les paramètres de réglage, et appuyez sur le bouton « OK » pour enregistrer les paramètres de réglage dans l'ESC.

6 Restaurer les paramètres d'usine

Après avoir connecté le boîtier LCD, sélectionnez « Restor Default », puis appuyez sur « OK » pour enregistrer et attendez 2 secondes pour restaurer les paramètres d'usine.

06

Description de l'indicateur d'état ESC (LED)

Phase de démarrage

Aucun signal de commande, le voyant vert clignote 1 fois et le sifflet retentit 1 court instant en même temps.

Étape itinérante

Aucun signal de commande : 1 clignotement vert et 1 bip court en même temps.

Tension d'alimentation trop faible : 2 clignotements rouges et 2 bips en même temps.

L'ESC est en surchauffe : 3 clignotements rouges et 3 bips en même temps.

Le moteur est en surchauffe : 4 clignotements rouges et 4 bips en même temps.

Le moteur est en surintensité : 5 clignotements rouges et 5 bips en même temps.

07

Guide de dépannage

Symptôme

Cause possible

Solution

Après la mise sous tension, le voyant est éteint, le moteur ne peut pas démarrer et le ventilateur ne tourne pas

1. La tension de la batterie n'est pas entrée dans l'ESC
2. L'interrupteur de l'ESC est endommagé
3. Les polarités + et - sont inversés

1. Vérifiez la qualité des connectiques de batterie ainsi que les soudures.
2. Remplacez l'interrupteur
3. Ajustez les pôles positifs et négatifs

Après la mise sous tension, détection des cellules au lithium (après que le voyant vert clignote rapidement, le voyant vert clignote en continu et le moteur émet un bip).

1. L'ESC ne détecte pas le signal d'accélérateur
2. La valeur du neutre de la radiocommande ne correspondant pas à la calibration

1. Vérifiez l'état du câble et de la connexion au récepteur et s'il n'est pas branché à l'envers ou sur une mauvaise voie.
2. Positionnez la gâchette en position neutre et recalibrez la course des gaz.

Les roues tournent dans le sens opposé de la radiocommande

Le sens de transmission du véhicule est inversé

Régler « Motor Rotation » sur "CW" (sens des aiguilles)

Pendant la rotation du moteur, celui-ci s'arrête brusquement ou sa puissance est considérablement réduite.

1. Le récepteur rencontre des parasites
2. L'ESC entre dans l'état de protection contre la basse tension de la batterie
3. L'ESC entre dans l'état de protection contre la surchauffe

1. Vérifiez la cause des interférences au niveau du récepteur et vérifiez la tension du BEC.
2. Le voyant rouge clignote deux fois à intervalles pour protéger la tension. Veuillez remplacer la batterie.
3. Le voyant rouge clignote 3 fois (ou 4 fois) à intervalles pour la protection de la température, veuillez continuer à l'utiliser après que la température ait diminuée.

Le moteur tremble et ne démarre pas

1. Les soudures ou câblages ESC/Moteur sont détériorées.
2. Panne électronique (MOSFET grillé)
3. Les phases C/A sont inversés

1. Vérifiez chaque point de soudure, ressoudez si nécessaire.
2. Contactez votre revendeur pour traiter le SAV.
3. Echangez les lignes C/A paramètre « Phase-AC Swap »

Le véhicule avance normalement, mais impossible de reculer

1. Le neutre de la gâchette est trop éloigné de la zone de freinage.
2. La valeur de paramètre "Running Mode" est mal défini.
3. Le contrôleur est endommagé.

1. Recalibrer le neutre de la gâchette de sorte que lorsque la gâchette est au neutre, le voyant lumineux de l'ESC ne s'allume pas.
2. Le paramètre « Running Mode » doit être réglé sur « Fwd/Rev/Brk ».
3. Contactez votre revendeur pour traiter le SAV.

Connectez le boîtier de réglages LCD, "Connect ESC" reste affiché

1. Mauvaise utilisation de l'interface de programmation ESC, vérifiez les connexions
2. L'ESC ne reconnait pas une position de gâchette au neutre lors de la mise sous tension avec la carte de programmation.

1. Utilisez la bonne interface et les bonnes connexions pour connecter le boîtier de configuration LCD
2. Redémarrez l'ESC et reconnectez le boîtier de paramètres LCD a s'assurant de ne pas manipuler la gâchette.

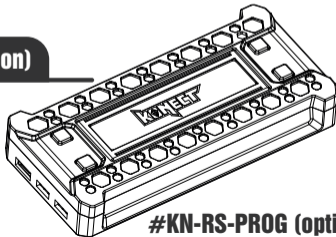
Lors de la calibration Radio/ESC, lorsque vous appuyez sur le bouton SET pour régler le point neutre, le voyant vert ne clignote pas et il n'y a pas de « bip », ou une fois le point neutre réglé, les points maximum avant et arrière ne peuvent pas être réglés.

1. Le connecteur de l'ESC n'est pas inséré dans la bonne voie du récepteur
2. Ce connecteur est branché dans la bonne voie mais à l'envers
3. les EPA et Dual Rate de la voie 2 ne sont pas réglés à 100%

1. Insérez le connecteur de l'ESC dans la voie 2 (CH2) identifiée sur le récepteur.
2. Vérifiez la polarité de ce connecteur
3. Pensez à tout régler sur 100% (EPA, D/R, etc..) sur la voie 2 de votre radio avant toute calibration Radio/ESC.

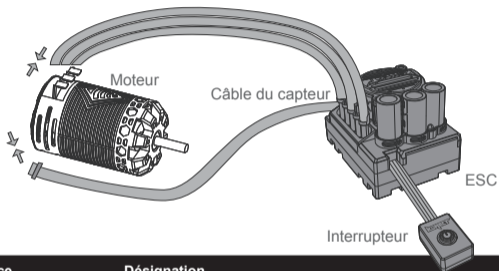
Carte de programmation (en option)

Boîtier de programmation LCD pour le réglage des paramètres : (Pour plus de détails, veuillez-vous référer au manuel du boîtier de programmation des paramètres LCD). Cet ESC prend en charge l'utilisation du boîtier de programmation LCD pour modifier les paramètres.



#KN-RS-PROG (option)

Liste des combos K8 disponibles



Référence	Désignation
KN-COMBO-K8-1900	COMBO BRUSHLESS RS8ELITE + moteur K8 4268 1900Kv
KN-COMBO-K8-2050	COMBO BRUSHLESS RS8ELITE + moteur K8 4268 2050Kv
KN-COMBO-K8-2250	COMBO BRUSHLESS RS8ELITE + moteur K8 4268 2250Kv
KN-COMBO-K8-2200	COMBO BRUSHLESS RS8ELITE + moteur K8 4274 2200Kv (moteur long)

KONECT

RS8 ELITE

Manuel d'utilisation