

# MANUEL D'UTILISATION CERIX PRO 160

## Introduction

Le contrôleur électronique Team Corally CERIX PRO 160 pour moteurs brushless avec ou sans capteur est finement réglé pour les moteurs brushless à haute puissance actuels. Tout est réglable sur ce contrôleur pour vous donner les meilleures fonctionnalités et performances.

Le CERIX PRO 160 est fabriqué avec des composants de la plus haute qualité afin d'assurer la plus faible résistance interne possible, résultant en des performances optimisées. Le CERIX PRO 160 donne au compétiteur tout ce dont il a besoin. Vous profiterez du meilleur contrôle de votre voiture RC, que ce soit sur piste ou avec un tout-terrain.

## Spécificités

- Pour moteurs avec ou sans capteur
- Fabriqué avec les composants de la plus haute qualité
- Conception ultra-compacte
- Boîtier aluminium pour améliorer la dissipation thermique
- Système avancé de boost et turbo-timing pour améliorer les performances en accélération.
- Contrôle des gaz et du freinage avancé.
- 10 profils peuvent être stockés dans le contrôleur.
- BEC puissant réglable 6V-7.4V / 5A
- Programmable via la Smart Box TC ou via le module WiFi TC.
- Puissant logiciel TC Link
- Mise à jour firmware depuis le logiciel TC Link.
- Fonctions de sécurité :
  - Protection en cas de tension faible
  - Protection thermique
  - Protection en cas de perte de signal

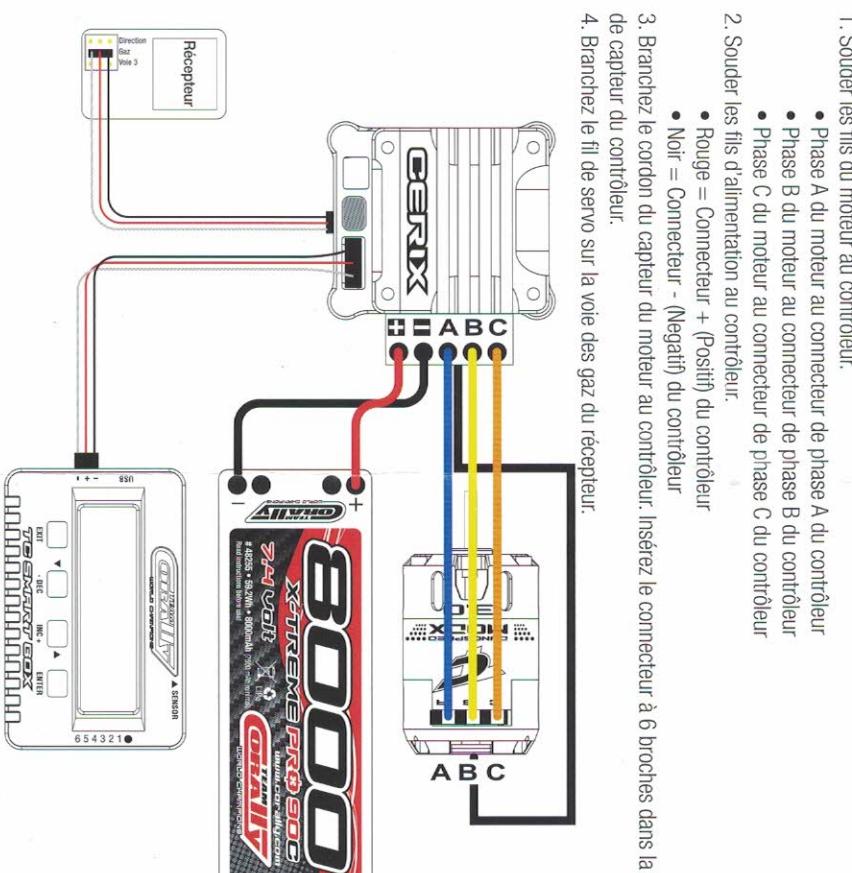


## Caractéristiques techniques

Utilisation	1/10 Piste • 1/10 Pan Car • 1/10 Tout-Terrain
Courant constant	160 A
Courant en pointe	800 A
Nombre de LiPo	2 - 3S
BEC	6V - 5A • 7.4V - 5A
Types de moteurs	Avec et sans capteur
Limites moteurs	2S Lipo => 3.5T • 1/10 Piste => 5.5T • 1/10 Tout-terrain 3S Lipo => 5.5T • 1/10 Piste => 8.5T • 1/10 Tout-terrain
Résistance	0,00018 ohm
Dimensions	37x32x22mm Avec ventil. 37x32x30mm
Poids	44 g • Avec ventil. 53 g

- Team Corally ne peut être tenu responsable de dégâts causés ou résultant du non-respect des instructions qui précédent.

## Schéma de câblage du contrôleur



## Notes de sécurité

- Avant de commencer les tests et le calibrage du contrôleur, assurez-vous que tous les cordons et connecteurs sont correctement soudés. Gardez les fils à l'écart des pièces mobiles.
- Choisissez prudemment le timing du moteur. Un timing incorrect augmente la température du contrôleur et du moteur. Evitez de surcharger et de faire surchauffer quel que soit le moment.
- Des réglages incorrects du Boost et du Turbo-Timing peuvent causer des dégâts permanents au contrôleur et au moteur. Merci de choisir le bon rapport de réduction et le bon timing en vous référant aux spécifications du moteur.
- Allumez toujours l'émetteur en premier et ensuite le contrôleur. Pour éteindre, éteignez d'abord le contrôleur, puis l'émetteur.
- N'utilisez jamais d'accessoires en panne ou endommagés qui peuvent endommager le contrôleur.
- Isolez toujours les fils dénudés avec de la gaine thermorétractable ou du ruban adhésif d'électricien pour éviter les courts-circuits. Les courts-circuits endommageraient le contrôleur.
- Débranchez toujours le pack d'accus du contrôleur quand il ne sert pas, pour éviter les courts-circuits et le risque d'incendie. Même quand le contrôleur est éteint, il subsiste une petite consommation de courant qui peut causer une décharge profonde de l'accu après un certain temps.
- N'utilisez jamais de pack Ni-xx de plus de 8 éléments ou de pack LiPo de plus de 3 éléments.

## Soudure des fils

Coupez les fils d'alimentation gainés silicone à la longueur désirée et dénudez 3 à 6 mm à l'extrémité. Étamez le fil en chauffant l'extrémité en appliquant une bonne quantité de brasure pour que le fil dénudé soit recouvert. Ne soudez jamais les pièces du contrôleur plus de 5 secondes car des composants pourraient se détacher ou être endommagés par une haute température de soudure.

## Installation du contrôleur

Choisissez un endroit de la voiture où le contrôleur est à l'abri des poussières et de l'humidité. Pour éviter les interférences radio, écartez le plus possible le contrôleur du récepteur et gardez les fils d'alimentation les plus courts possibles. Choisissez aussi un emplacement bien ventilé pour optimiser le refroidissement. Plus le contrôleur reste frais, meilleur est le rendement. Fixez le contrôleur au double-face. Ne le collez jamais.

## Calibrage du contrôleur

Le contrôleur doit être calibré quand il est connecté pour la première fois avec un nouvel émetteur. Les différentes marques d'émetteurs ont leurs signaux propres pour le plein gaz, le freinage maxi et le neutre. Le calibrage du contrôleur assure que le contrôleur fonctionne correctement avec votre émetteur.

## Allumage et coupure du contrôleur

Quand le contrôleur est éteint, appuyez une fois sur l'inter ON/OFF (Si la tension de coupure du contrôleur est en mode AUTO, le contrôleur détecte le nombre d'éléments à la suite. Si c'est un accu 2 éléments, vous entendrez 2 bips. Si c'est un accu 3 éléments, vous entendrez 3 bips.) La LED s'allume rouge fixe ou clignote en rouge selon le réglage de timing du contrôleur. Quand le contrôleur est allumé, appuyez et maintenez l'inter une seconde, la LED s'éteindra et le contrôleur sera coupé.

### Important:

- Après fonctionnement plein gaz, le contrôleur peut être très chaud. Dans ce cas, ne le coupez qu'une fois qu'il a refroidi.
- Quand le moteur tourne, le contrôleur ne peut pas être éteint en appuyant sur l'inter ON/OFF. Le contrôleur ne peut être coupé que quand le moteur a cessé de tourner. En cas d'urgence, débranchez simplement l'accu.
- Quand le moteur tourne, vous pouvez aussi tenir la gâchette des gaz de l'émetteur en position frein maxi durant 8 secondes pour éteindre le contrôleur automatiquement.

## Indications des LEDs du contrôleur

Gâchette de gaz en position NEUTRE	La LED clignote en ROUGE (Mode Timing Zero ou mode Blinky sur ON) ●○●○●○●○
Gâchette de gaz en position NEUTRE	La LED est allumée ROUGE fixe ●●●●●●●●
Moteur tournant alors que la gâchette n'est pas plein gaz ou sur freinage maximum	La LED clignote en VERT (Motor BOOST et TURBO timing sur ON) ●○●○●○●○●○
Le moteur tourne avec la gâchette en butée plein gaz ou freinage maximum	La LED est allumée VERT fixe ●●●●●●●●

- Laissez la gâchette des gaz de l'émetteur en position neutre, appuyez une fois sur l'inter ON/OFF, la LED clignote en VERT une fois, et le contrôleur émet un bip, indiquant que le neutre est réglé et enregistré.

- Placez et maintenez la gâchette des gaz de l'émetteur en position plein gaz, appuyez une fois sur l'inter ON/OFF du contrôleur, la LED va clignoter en VERT deux fois et le contrôleur émettra deux bips, qui indiquent que la position plein gaz est réglée et enregistrée.

- Placez et maintenez la gâchette des gaz de l'émetteur sur la position freinage maximum, appuyez sur l'inter ON/OFF du contrôleur une fois, la LED va clignoter en VERT trois fois et le contrôleur émettra trois bips, qui indiquent que la position freinage maxi est réglée et enregistrée. Si la tension de coupure du contrôleur est en mode AUTO, le contrôleur détecte le nombre d'éléments à la suite. Si c'est un accu 2 éléments, vous entendrez 2 bips. Si c'est un accu 3 éléments, vous entendrez 3 bips.

- Une fois le calibrage terminé, laissez la gâchette au neutre, la LED s'allumera en rouge fixe ou clignotera en rouge selon les réglages du timing sur le contrôleur. Le contrôleur et le moteur sont réglés et prêts.



# MANUEL D'UTILISATION CERIX PRO 160

## Programmation du contrôleur

Le contrôleur peut être programmé par la Smart Box TC ou depuis un PC en utilisant le module Wi-Fi TC.

### Paramètres programmables

Section	Paramètre programmable	Description
Réglages généraux	Prérglage Langue	Modify / Profile 1 / Profile 2 / Profile 3 / ... Profile 9 Anglais / Allemand
Mode de fonctionnement	Marche avant/Frein • Marche avant/Frein/Marche arrière • Marche avant/Marche arrière	
Sens du moteur	Normal      Inverse	
Protection thermique contrôleur	85 °C / 185 °F      105 °C / 221 °F	125 °C / 257 °F      Désactivée
Protection thermique moteur	85 °C / 185 °F      105 °C / 221 °F	125 °C / 257 °F      Désactivée
Tension du BEC	6.0V	7.4V
Vitesse marche arrière	25% - 100% • Incréments 1%	
Tension de coupure	3.0V - 11.0V • Incréments 0.1V	Coupe auto à 3.2V/élément      Close
Réglages des gaz	Point de bascule taux de gaz	1% - 99% • Incréments 1%
	1er niveau taux de gaz	Très faible      Faible      Modéré      Fort      Très fort
	2ème niveau taux de gaz	Très faible      Faible      Modéré      Fort      Très fort
Zone morte des gaz	Zone morte des gaz	10µs - 150µs
	Courbe de freinage	Linéaire
	Fréin moteur	0% - 50% • Incréments 1%
Réglages du freinage	Puissance de freinage	1% - 99% • Incréments 1%
	Freinage initial	0% - 50% • Incréments 1%
	Point de bascule taux de freinage	1% - 99% • Incréments 1%
Réglages Timing	1er niveau taux de freinage	Très faible      Faible      Modéré      Fort      Très fort
	2ème niveau taux de freinage	Très faible      Faible      Modéré      Fort      Très fort
	Boost Timing	0 deg ° - 60 deg ° • Incréments 1°
Réglages Timing	Régime début de Boost	1.0000 - 35.000 t/min • Incréments 500 t/min
	Régime fin de Boost	3.0000 - 60.000 t/min • Incréments 500 t/min
	Turbo Timing	0 ° - 60 ° • Incréments 1°
Méthode activation Turbo	Méthode activation Turbo	Plein gaz      Régime      Plein gaz + régime
	Délai Turbo	0 - 1.00 s • Incréments 0.01 s
	Régime de début Turbo	9.0000 - 50.000 t/min • Incréments 1.000 t/min
Vitesse d'ouverture	Vitesse d'ouverture	1 °/0.1s - 60 °/0.1s • Incréments 1°
	Vitesse de fermeture	1 °/0.1s - 60 °/0.1s • Incréments 1°
	Mode timing Zero (Blinky)	Activé / Désactivé

### Important:

Si vous réglez manuellement la tension de coupure, merci de noter que la tension réglable est la tension TOTALE du pack d'accu. En mode AUTO, la tension de coupure par défaut est de 3,2 V par élément, par exemple, pour un pack 3S, la tension est de 9,6 V en mode Auto.

### Prérglage de profils

10 profils peuvent être programmés et enregistrées dans le contrôleur. Les profils par défaut sont tous sur le prérglage MODIFY conçu pour les courses en catégorie modifiée. Le pilote peut préprogrammer 10 jeux de profils et ces données peuvent être rappelées à tout moment sans devoir refaire la programmation.

### Valeurs des paramètres MODIFY

Section	Paramètre programmable	Description
Réglages généraux	Prérglage Langue	Prérglage      Anglais
Mode de fonctionnement	Marche avant/Frein	Mode de fonctionnement
Sens du moteur	Normal	Sens du moteur
Protection thermique contrôleur	85 °C / 185 °F	Protection thermique contrôleur
Protection thermique moteur	85 °C / 185 °F	Protection thermique moteur
Tension du BEC	6.0V	Tension du BEC
Vitesse marche arrière	25% - 100% • Incréments 1%	Vitesse marche arrière
Tension de coupure	3.0V - 11.0V • Incréments 0.1V	Tension de coupure
Réglages des gaz	Courbe des gaz	Courbe auto • 3.2V/élément
	Point de bascule taux de gaz	Point de bascule taux de gaz
	1er niveau taux de gaz	1er niveau taux de gaz
Réglages du freinage	2ème niveau taux de gaz	2ème niveau taux de gaz
	Zone morte des gaz	Zone morte des gaz
	Courbe de freinage	Courbe de freinage
Réglages du freinage	Fréin moteur	Fréin moteur
	Puissance de freinage	Puissance de freinage
	Freinage initial	Freinage initial
Réglages Timing	Point de bascule taux de freinage	Point de bascule taux de freinage
	1er niveau taux de freinage	1er niveau taux de freinage
	2ème niveau taux de freinage	2ème niveau taux de freinage
Réglages Timing	Boost Timing	Boost Timing
	Régime début de Boost	Régime début de Boost
	Régime fin de Boost	Régime fin de Boost
Réglages Timing	Turbo Timing	Turbo Timing
	Méthode activation Turbo	Méthode activation Turbo
	Délai Turbo	Délai Turbo
Réglages Timing	Régime de début Turbo	Régime de début Turbo
	Vitesse d'ouverture	Vitesse d'ouverture
	Vitesse de fermeture	Vitesse de fermeture
Réglages Timing	Mode timing Zero (Blinky)	Mode timing Zero (Blinky)
	Vitesse d'ouverture	45° / 0.1s
	Vitesse de fermeture	28° / 0.1s
Réglages Timing	Mode timing Zero (Blinky)	Désactivé
	Vitesse d'ouverture	20.000 t/min
	Vitesse de fermeture	0.10 Sec

## Dépannage

Problème	Cause	Solution
Le contrôleur émet des bips de type B-B-B-...	Pas de signal venant de l'émetteur	Vérifiez le fil de signal, les connecteurs et l'émetteur
Le contrôleur émet des bips de type BB-BB-BB-...	Protection de tension faible	Changez d'accu
Le contrôleur émet des bips de type BBBB-BBBB-BBBB-...	Protection thermique du contrôleur	1. Ajoutez un ventilateur au contrôleur et au moteur 2. Laissez le contrôleur refroidir 3. Réglez la température de protection thermique du contrôleur
La protection thermique du contrôleur ou du moteur survient même avec un seuil réglé sur 125 °C/257 °F	Protection thermique du moteur	1. Ajoutez un ventilateur au contrôleur et au moteur 2. Laissez le moteur refroidir 3. Réglez la température de protection thermique du moteur
<b>Garantie et Service Après Vente</b>		La motorisation est surchargée du fait d'un taux de réduction ou d'un timing inadaptés.
		1. Réglez le taux de réduction 2. Changez de moteur 3. Modifiez le timing

## Durée de validité

Le délai de réclamation est de 24 mois à partir de la date d'achat du produit par le consommateur chez un revendeur de l'Union Européenne (CE). En dehors de l'Union Européenne (CE), le délai de réclamation est de 12 mois à partir de la date de l'achat. Si le défaut apparaît après la fin de la période de garantie, ou si les preuves ou documents demandés selon cette déclaration afin de valider la demande ne sont pas présentés durant cette période, le consommateur perd tous les droits de réclamation selon cette déclaration. La période de garantie n'est pas prolongée par l'acceptation de prise en charge dans le cadre de cette garantie, particulièrement en cas de réparation ou de remplacement. La période de garantie n'est pas réinitialisée dans de tels cas.

### Expiration de la garantie

Si nous ne reconnaissons pas la validité de la demande basée sur cette déclaration, durant le délai de réclamation, toutes les demandes basées sur cette déclaration expirent 6 mois après l'enregistrement de la réclamation. Toutefois, ceci ne peut survenir avant la fin du délai de réclamation.

### Droit applicable

Cette déclaration, et les réclamations, droits et obligations qui en découlent, sont basées exclusivement sur la loi Belge compétente, sans les normes de lois privées internationales, et excluant les lois sur la vente au détail UN. Le lieu d'exécution des responsabilités découlant de cette déclaration est à Olen, Belgique. Tribunal compétent à Turnhout, Belgique. Merci de votre attention.

### Copyright

Ce manuel est protégé par un copyright. Toute publication, transmission ou usage commercial de ce manuel est interdite sans autorisation écrite. Team Corally et JSP Group Int'l BVBA n'acceptent aucune responsabilité pour les erreurs d'impression dans ce manuel. Ce manuel est sujet à des modifications techniques.



**PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT :** En fin de vie de cet appareil, merci d'enlever toutes les piles ou accus et jetez-les séparément. Apportez les appareils électriques au point de collecte locale des déchets et équipements électriques. D'autres composants peuvent être jetés aux ordures ménagères. Merci de votre coopération !

## Déclaration de Conformité

### Team Corally CERIX PRO 160 Controller

Declaration of conformity in accordance with the statutory rules 426/2000 and directive 1999/5/EC (R&TTE)

Team Corally, a division of JSP Group Int'l BVBA declares under sole responsibility that the electronic speed controller Cerix 160 Pro with reference nr C-53003 to which this declaration relate, conforms with the following harmonized standards and EU legislations;

EN 60950-1 ed. 2  
EN 61000-6-3 ed. 2



Olen - Belgium  
12 March 2016

  
Stefan Engelen  
Ceo

Team Corally  
Geelweg 80  
2250 Olen  
Belgium  
Tel: +32 14 25 92 94  
info@corally.com

