

KONTRONIK 新Smileスピードコントローラの使用方法

(本内容は縹リトルベランカの著作物で許可なく転載不可)

新 Smile シリーズで新たに加わった機能は下記のとおりです。

1. Li-Po バッテリーに対応したこと。**[但しプログラミングが必要]**
2. Li-Po をスピードコントローラ接続したまま放置し長期間の過放電でバッテリーを損傷しないよう警告音が出るようになりました。OPTO の場合、アンプのスイッチを切ってもリポバッテリーが接続されていると警告音がでます。
3. ビープ音やシグナル音と LED ランプの点滅が連動したこと。

購入してから初めてこのスピードコントローラを使用する場合、次のステップで簡単にモーターを回すことが出来ます。工場出荷時はモード 1(Auto Programing Mode-APM)が既に設定されています。このモード 1 はブレーキオン(0.5 秒)、アンダーボルテージカットオフ電圧は 1 セル当たり 0.8V として設定されます。ニッカドやニッケル水素でグライダーを飛ばす人はプログラムは必要なく下記 A からはじめればモーターが作動します。リポで飛ばすときはモード(2)以降+モード(9)を終わってからにしてください。

- A. 送信機のスロットルを最スロー(またはスイッチオフ)。(フタバの場合はスロットルchをリバースにしてください)
- B. 送信機のスイッチをオンにします。
- C. スピコンにバッテリーを接続します。
- D. 1 秒ほどでルルルとビープ音が聞こえます。
- E. スロットルスティックをあげます(またはスイッチオン)。
- F. モーターが回り始めるはずですが。これでモーターが回らない場合には、バッテリーをはずして 10 秒ほど経ってからもう一度 A から繰返してください。

さらに新 Smile シリーズは次の9つのモードにプログラムする事が出来、それぞれの目的に応じて最適の設定を選択できるようになっています。

(1)Auto Programing Mode(Mode1)

工場出荷時の設定はこのモード 1 になっています。ブレーキオン(0.5 秒)及びアンダーボルテージカットオフは 0.8V/セルになっています。このモードではスロットルのフルハイと最スローは自動的に認識され、スロットルのポジションが+100/-100 となっている限り、スロットルスティックを一番上にあげたときにフルハイで一番下に下げたときにブレーキオフになるように自動設定されます。従ってブレーキのスティック位置を変更する事は出来ません。又他のプログラミングモードを全てリセットするにはこのモード1にプログラムすれば、工場出荷時状態に戻す事が出来ます。自分が過去どのような設定をしていたか不明になってしまった場合など、このモード1に再設定すれば、工場出荷時の状態(購入したばかりの状態)に戻す事が出来ます。モード 1 の設定は下記のとおりです。(購入時にはこの設定が工場を終了してしていますので再度設定する必要がありません。)

- A. 送信機のスロットルを最スロー(またはスイッチオフ)。(フタバの場合はスロットルchをリバースにしてください)
- B. 送信機のスイッチをオンにします。
- C. スピコンにバッテリーを接続します。
- D. 2 秒ほどでルルルとビープ音が聞こえます。
- E. スピコンの上面ボタン位置を指で押します。
- F. 再度ルルルとビープ音が 3 回聞こえます。
- G. 1 秒程でピとシグナル音が 1 回聞こえます。
- H. スロットルスティックをフルハイ(またはスイッチをオン)。
- I. 再度ルルルとビープ音が 3 回聞こえます。
- J. ピとシグナル音が 1 回聞こえます。

- K. バッテリーをはずします。バッテリーをはずさないと設定が完了しません。この時点でスロットルスティックを上げてモーターは回りません。(これで初期不良だと思わないで下さい)
- L. バッテリーを再度接続してください。
- M. すぐにルルルとビープ音が 3 回聞こえます。
- N. スロットルスティックを上げます。モーターが回り始めるはずですが。もしモーターが回らない場合には、バッテリーをはずして 10 秒ほど経ってからもう一度 A から繰返してください。

(2)グライダー Mode(Mode2)

基本的にモード 2 はモード 1 と同じで、ブレーキオン(0.5 秒)及びアンダーボルテージカットオフは 0.8V/セルになっています。ただしブレーキのスティック位置を変更することができるようになります。したがってスティックの任意の位置でモーターにブレーキをかけることが出来ます。

- A. 送信機のスロットルを最スロー(またはスイッチオフ)。(フタバの場合はスロットルchをリバースにしてください)
- B. 送信機のスイッチをオンにします。
- C. スピコンにバッテリーを接続します。
- D. 2 秒ほどでルルルとビープ音が聞こえます。
- E. スピコンの上面ボタン位置を指で押します。
- F. 再度ルルルとビープ音が 3 回聞こえます。
- G. 1 秒程でピとシグナル音が 1 回聞こえます。
- H. さらに 1 秒ほど待つとピピとシグナル音が 2 回聞こえます。
- I. スロットルスティックをフルハイ(またはスイッチをオン)
- J. 再度ルルルとビープ音が 3 回聞こえます。
- K. 任意の位置にスロットルスティックを下げます。
- L. 再度ルルルとビープ音が 3 回聞こえます。
- M. ピピとシグナル音が 2 回聞こえます。
- N. バッテリーをはずします。バッテリーをはずさないと設定が完了しません。この時点でスロットルスティックを上げてモーターは回りません。(これで初期不良だと思わないで下さい)
- O. バッテリーを再度接続してください。
- P. すぐにルルルとビープ音が 3 回聞こえます。
- Q. スロットルスティックを上げて下さい。先ほど任意の位置にセットしたスロットルの位置からモーターが回り始めるはずですが。またスロットルを下げると先ほど設定した任意の位置でブレーキがかかるはずですが。もしこれでモーターが回らない場合には、バッテリーをはずして 10 秒ほど経ってからもう一度 A から繰返してください。

(3)電動ブレン Mode(Mode3)

モード 3 はブレーキオフ及びアンダーボルテージカットオフ機能はなくなりますが、通常の BEC は機能します。

- A. 送信機のスロットルを最スロー(またはスイッチオフ)。(フタバの場合はスロットルchをリバースにしてください)
- B. 送信機のスイッチをオンにします。
- C. スピコンにバッテリーを接続します。
- D. 2 秒ほどでルルルとビープ音が聞こえます。
- E. スピコンの上面ボタン位置を指で押します。
- F. 再度ルルルとビープ音が 3 回聞こえます。
- G. 1 秒程でピとシグナル音が 1 回聞こえます。
- H. さらに 1 秒ほど待つとピピとシグナル音が 2 回聞こえます。
- I. さらに 1 秒ほど待つとピピピとシグナル音が 3 回聞こえます。
- J. スロットルスティックをフルハイ(またはスイッチをオン)。
- K. 再度ルルルとビープ音が 3 回聞こえます。
- L. ピピピとシグナル音が 3 回聞こえます。
- M. バッテリーをはずしてください。バッテリーをはずさないと設定が完了しません。この時点でスロットルスティックを上げてモーターは回りません。(初期不良だと思わないで下さい)
- N. バッテリーを再度接続してください。
- O. すぐにルルルとビープ音が 3 回聞こえます。

P. スロットルスティックを上げて下さい。モーターが回り始めるはずですが、またスロットルを最スローにするとモーターはブレーキがかからず空回りしながらゆっくり止まるはずですが、もしこれでモーターが回らない場合には、バッテリーをはずして10秒ほど経ってからもう一度Aから繰返してください。

(4)ヘリコプター Mode(Mode4)

モード4はヘリコプターモードで、電圧低下に伴うモーター回転数の低下を防ぎ、また負荷に応じて電流値を制御する事によって最適な回転数を得られるようになります。

- A. 送信機のスロットルを最スロー(またはスイッチオフ)。(フタバの場合はスロットルchをリバースにしてください)
- B. 送信機のスイッチをオンにします。
- C. スピコンにバッテリーを接続します。
- D. 2秒ほどでルルルとビーブ音が聞こえます。
- E. スピコンの上面ボタン位置を指で押します。
- F. 再度ルルルとビーブ音が3回聞こえます。
- G. 1秒程でピとシグナル音が1回聞こえます。
- H. さらに1秒ほど待つとピピとシグナル音が2回聞こえます。
- I. さらに1秒ほど待つとピピピとシグナル音が3回聞こえます。
- J. また1秒ほど待つとピピピピとシグナル音が4回聞こえます。
- K. スロットルスティックをフルハイ(またはスイッチをオン)。
- L. 再度ルルルとビーブ音が3回聞こえます。
- M. ピピピピとシグナル音が4回聞こえます。
- N. **バッテリーをはずします。バッテリーをはずさないと設定が完了しません。この時点でスロットルスティックを上げてモーターは回りません。(これで初期不良だと思わないで下さい)**
- O. バッテリーを再度接続してください。
- P. すぐにルルルとビーブ音が3回聞こえます。
- Q. スロットルスティックを上げて下さい。モーターが回り始めるはずですが、もしモーターが回らない場合には、バッテリーをはずして10秒ほど経ってからもう一度Aから繰返してください。

(5)競技 Mode(Mode5)

モード5はF5BやF5Dのような競技者向けのモードです。ハードウェア限界の出力を出そうとするため全ての安全回路と機能は開放される事になります。従って全ての故障やトラブルの責任はフライヤーに帰す事になりますので十分注意を払う事が必要です。

- A. 送信機のスロットルを最スロー(またはスイッチオフ)。(フタバの場合はスロットルchをリバースにしてください)
- B. 送信機のスイッチをオンにします。
- C. スピコンにバッテリーを接続します。
- D. 2秒ほどでルルルとビーブ音が聞こえます。
- E. スピコンの上面ボタン位置を指で押します。
- F. 再度ルルルとビーブ音が3回聞こえます。
- G. 1秒程でピとシグナル音が1回聞こえます。
- H. さらに1秒ほど待つとピピとシグナル音が2回聞こえます。
- I. さらに1秒ほど待つとピピピとシグナル音が3回聞こえます。
- J. また1秒ほど待つとピピピピとシグナル音が4回聞こえます。
- K. また1秒ほど待つとピピピピピとシグナル音が5回聞こえます。
- L. スロットルスティックをフルハイ(またはスイッチをオン)。
- M. 再度ルルルとビーブ音が3回聞こえます。
- N. ピピピピピとシグナル音が5回聞こえます。
- O. **バッテリーをはずします。バッテリーをはずさないと設定が完了しません。この時点でスロットルスティックを上げてモーターは回りません。(これで初期不良だと思わないで下さい)**
- P. バッテリーを再度接続してください。
- Q. すぐにルルルとビーブ音が3回聞こえます。
- R. スロットルスティックを上げて下さい。モーターが回り始めるはずですが、もしモーターが回らない場合には、バッテリーをはずして10秒ほど経ってからもう一度Aから繰返してください。

ずして10秒ほど経ってからもう一度Aから繰返してください。

(6)モード6からモード8まではRCカーに関係するモードなのでここでは割愛させていただきます。

(9)Li-Po モード(モード9)

このモードにセットするとLi-Poバッテリーを安全に使用することが可能になります。アンダーボルテージカットオフ電圧は1セル当たり3Vに設定されます。**但しこの設定はモード2以降のどれかのモードを設定した後にいきます。工場出荷時の設定のままだったり、モード1のままだとこのモード9は設定が出来ません。またそれまでに設定したモード内容は一切変更されませんので安心して下さい。つまりこのモード9の設定は過去設定したモードが生きたまま(モード1を除く)Li-Poを使用することが出来るようになるわけです。**

- A. 送信機のスロットルを最スロー(またはスイッチオフ)。(フタバの場合はスロットルchをリバースにしてください)
- B. 送信機のスイッチをオンにします。
- C. スピコンにLi-Poバッテリーを接続します。
- D. 2秒ほどでルルルとビーブ音が聞こえます。
- E. スピコンの上面ボタン位置を指で押します。
- F. 再度ルルルとビーブ音が3回聞こえます。
- G. 1秒程でルとビーブ音が1回聞こえます。
- H. さらに1秒ほど待つとピピとシグナル音が2回聞こえます。
- I. さらに1秒ほど待つとピピピとシグナル音が3回聞こえます。
- J. また1秒ほど待つとピピピピとシグナル音が4回聞こえます。
- K. また1秒ほど待つとピピピピピとシグナル音が5回聞こえます。
- L. また1秒ほど待つとピピピピピピとシグナル音が6回聞こえます。
- M. さらに1秒ほど待つとピピピピピピピとシグナル音が7回聞こえます。
- N. さらに1秒ほど待つとピピピピピピピピとシグナル音が8回聞こえます。
- O. さらに1秒ほど待つとピピピピピピピピピとシグナル音が9回聞こえます。
- P. スロットルスティックをフルハイ(またはスイッチをオン)。
- Q. 再度ルルルとビーブ音が3回聞こえます。
- R. ピピピピピピピピとシグナル音が9回聞こえます。
- S. **Li-Poバッテリーをはずします。バッテリーをはずさないと設定が完了しません。この時点でスロットルスティックを上げてモーターは回りません。(これで初期不良だと思わないで下さい)**
- T. Li-Poバッテリーを再度接続してください。
- U. **すぐにルルルそして続いてルルルとビーブ音が続いて2回聞こえます。(LEDの3回点滅が2回します)これがLi-Poモードになっている証拠です。**
- V. スロットルスティックを上げて下さい。モーターが回り始めるはずですが、もしこれでモーターが回らない場合には、バッテリーをはずして10秒ほど経ってからもう一度Aから繰返してください。