

この度は弊社製品のご購入ありがとうございます。この取り扱いは本製品を正しく取り扱うための重要な事柄を記載しております。本製品を使用する前に、必ずよく読んでから御使用ください。

英語表記の取り説と併用して見ながら取り付けセットアップをおこなって下さい。

## 1 Venom Smart Temp / Fail Safedについて

特徴

エンジンのピーク温度を記憶 / プログラム可能なスロットルリミッターがオーバーヒートを防止 / デジタルボルトメーターと電圧低下フェールセーフ機能 / フェールセーフが働くとオートブレーキが作動します。

## 各ボタンの説明

MAX/UP

このボタンを押すと記録された温度、もしくは温度変化をスクリーンに表示します。またセットアップモードでは、設定数値を上げます。

DOWN/ ° C/ ° F

メイン画面表示時に押すと、° Cと° Fの表示単位の切り替えができます。また、セットアップモードでは、設定数値を下げます。

SET

メイン画面へ戻ります。

Temperature Probe Loop(温度センサーループ) Fron Throttle Servo(使用するエンコンサーボのコネクター)

To Receiver(受信機のエンコンサーボ用スロットへ接続)

Note(注記)

正確な温度を計測するために、温度センサーループは出来るだけエンジンヘッドの下へ取付けて下さい。またエンジンを真上から見たときに赤色部が排気口に対して90度から180度の位置になるようにセットして下さい。

Smart Temperatureは一般のラジコン装置が作動する4.8から6.0の間で動作するよう作られています。また、温度センサーの感知域は50° C ~ 200° C(122° F ~ 392° F)となっています。この範囲より大きな電圧や温度では破損する恐れがあります。

Note: 本品の初期状態においての温度単位表示は° Cとなっております。電源を入れた状態で° Fを表示させるためには、設定を変更する必要があります。

## 2 メイン画面

メイン画面は 5秒毎に電圧と温度を切り替えて表示します。温度単位 ( ° C ° F) を切り替えるには画面に温度が表示されている間に

DOWN/° C/° Fボタンを押します。

## 3 オーバーヒートフェールセーフ (初めに表示されるメニュー) 画面に ° C or ° Fが表示

オーバーヒートフェールセーフはエンジンがオーバーヒートからくる深刻なダメージを防ぐための機能です。一度、オーバーヒート温度を設定すると、VST(VENOM SMART TEMP略)は常にエンジン温度を監視します。センサーが感知したエンジン温度が設定温度を超えた場合、VSTのオーバーヒートプロテクション機能が働き、センサーの感知した温度から5° C下がるか、もしくは設定温度を下回るまでスロットルの開度を制限します。温度が下がるとオーバーヒートプロテクション機能は停止し、スロットル開度の制限もなくなって元の状態に戻ります。

## Racer Note

VSTはテストやレースにおいてもピーク温度を検知でき、エンジン状態を確認するためにアドバンテージとなりますが、任意で設定をOFFにすることも可能です。(STEP5)

フェールセーフ温度設定

温度フェールセーフ画面を呼び出し、SETボタンを一度押します。

フェールセーフ温度は5° C刻みに50 から200 の間で設定できます。

NOTE! 使用されるエンジンの説明書やご使用のエンジンメーカーにお問い合わせ頂き、温度設定を行って下さい。使用するエンジンによって設定温度は異なりますので、安全と思われる温度マージンをとって設定して下さい。

注 / 適切なエンジン温度が分からない場合は初めは設定温度を低めで設定してから再度設定するようにして下さい。

UP DOWNボタンを押して任意の温度に設定します。

スロットルサーボの開度設定はSTEP5を参照してください。

## 4 電圧フェールセーフ ( 2 番目に表示されるメニュー ) 画面に Vが表示

電圧フェールセーフ機能は受信機電源を監視します。受信機用電源はRCカーに搭載される全ての電子機器の動力電源となり、この電圧が大きく低下すると、これらの電子機器の動作に影響が現れます。このとき、サーボは最後に受信した送信機からの信号を維持し続け、例えば送信機のトリガーやステアリングをニュートラルに戻しても、サーボがニュートラル位置へ戻りません。もしこのときスロットルサーボがニュートラルから大きく動作した状態でこの状態になったとき、RCカーは暴走してしまいます。

下記を参照に、フェールセーフ機能が働く電圧を設定すると、VSTは常に受信機電圧を監視します。もし、VSTが検知している電圧が設定した最低電圧を下回ると、フェールセーフ機能が作動します。VSTが初めに検知した電圧が設定した最低電圧より高い場合は、電圧フェールセーフ機能が電圧を監視し続け、元どおりRC操作ができるようになります。

電圧フェールセーフ設定

電圧フェールセーフ画面を呼び出し、SETボタンを2度押します。

フェールセーフ電圧は0.1刻みに3.0から5.4の間で設定できます。

フェールセーフ電圧をUP DOWNボタンを押して任意の値に設定します。

スロットルサーボの開度設定はSTEP5を参照してください。

## 【 VENOM SMART TEMP 取扱説明書 2 】

Note! VSTは受信機バッテリーを電源としています。よって受信機バッテリーが正常でないと動作しません。(例:クラッシュ等により、受信機バッテリーが破損したり、コードが切れた場合は動作しません。)

## 5 スロットルサーボリミッター ( 温度 /電圧フェールセーフ ) 3 番目に表示されるメニュー 画面に Vが表示

スロットルサーボリミッター画面では、温度、電圧フェールセーフ機能が作動した場合におけるスロットルサーボの開度を設定します。温度、電圧フェールセーフ機能が作動した際、最大スロットル開度を本来の開度に対して60%、80%、99%に設定できます。

設定手順

Racer Notice: 温度、電圧フェールセーフ機能をOFFにする場合は、スロットル開度を99%に設定してください。

設定方法

スロットルサーボリミッター画面を呼び出し、SETボタンを3度押します。

UP DOWNボタンを押して、スロットル開度を設定します。

フェールセーフ作動時に設定スロットル開度が最大開度となります。

設定可能な開度は60%、80%、および99%

Note: この取り説で述べるスロットル開度は、送信機側で設定したスロットルサーボの動作量を100%とした状態に対しての動作量です。

注 / VSTは電圧フェールセーフが機能してもエンコンサーボは設定した所まではサーボが動いてしまいますのでフェールセーフ機能が動作した場合は速やかにマシンを回収して下さい。温度フェールセーフでなく電圧フェールセーフで機能した場合はバッテリー残量が少なくなった事を表しますので安全に回収し充電をして下さい。

## 8 電圧、温度フェールセーフ時におけるサーボ動作方向設定 画面に Cが表示

ご使用のRCカーによっては、スロットルサーボが時計周りに回転したときにスロットルが開くものと、その逆のものがあります。VSTを搭載して、スロットルサーボが適切な向きに動作するよう下記に従って設定して下さい。

Note: 本機能は送信機に付随するサーボリバース機能に似た機能です。

設定方法

動作方向設定メニューを呼び出し、SETボタンを6回押します。

UP DOWNボタンを押して、下記の3つの設定から一つを選択して下さい。

セット1( ノーマル方向 )

電圧低下、オーバーヒートによりフェールセーフ機能が作動した場合、STEP5で設定したスロットルサーボの動き(前進)を制限し、逆の方の動き(ブレーキ)は制限しません。(例:前進60%、ブレーキ100%)もし、スロットルサーボが図Cの動作と反対(前進:100%、ブレーキ:60%)になる場合は、セット2を選択して下さい。

セット2(サーボリバース)

スロットルサーボの動きがSETの反対になります。

## 9 電圧低下、オーバーヒートフェールセーフテストモード ( 4 番目のメニュー ) 画面に Tが表示

この画面では電圧低下、オーバーヒートフェールセーフ機能の動作テストを行えます。

上記テストモード画面を呼び出し、"SET T"が表示されるまでSETボタンを6回押します。

UP DOWNボタンを押して、ONを選択します。

ONに設定されてから約20秒間、テストモードとなります。

送信機の電源をONにし、スロットルを全開にして下さい。このとき、エンコンサーボの動作量がSTEP5でセットした動作量に動きが制限されていることを確認して下さい。

必要に応じて、各種設定は変更して下さい。

約20秒が経過すると、テストモードは自動的にOFFとなります。

## 《 注意事項 》

本製品は精密機器です取扱いには十分注意して下さい。また本製品はラジコン専用機器です、ラジコン以外には使用しないで下さい。実際の温度計測と若干の誤差はありますので御了承下さい。

本製品は防水ではありませんので雨の中での走行使用は出来ません、また燃料等が掛かった場合は速やかに拭き取って下さい。

本製品をご使用中に起きたトラブルやエンジン破損等は弊社は一切の責任を負いかねません、自己責任にてお願い致します。

本製品の分解等はおこなわないで下さい。ユーザー様で分解等をおこないますと修理対象外となる場合がございます。

製品の修理等はVENOM本社でおこないますので修理に日数が掛かる場合があります、ご了承願います。