

NEW BATTLE SHIFTER

07~CBR600RR 専用タイプ説明書

シフターとはシフトアップ時に点火を間引くことにより、シフトアップの時に操作するアクセルを戻す、クラッチを切るという操作を不要にするシステムです。

さらに電氣的に点火カットの時間を制御しているため、人間の操作よりはるかに早くスムーズなシフトアップを可能にしています。

NEWバトルシフターには、単に点火カットをするだけでなく、ついているのを感じさせないライダーの操作をそのまま行うシステムです。

主な特徴としては

1. 点火をカットする時間が、回転数によってかわります。低回転では長く、高回転では短く自動的にかわることのできる回転でもスムーズにシフトアップできます。
2. **約 2500 回転以下ではシフターは作動しません。**これは、ニュートラルにいれるときにシフターが点火カットしてエンストをするのを防ぎます。
3. 点火カット時間の調整が不要。設定済みで出荷しています。

以上の特徴によりすべての車種、使用条件に対応する世界で唯一のシフターになっています。

【同梱部品】

1	バトルシフターコントロールユニット	.....	1
2	ロッドスイッチセット	.....	1
3	イグニッションサブハーネス	.....	1
4	電源用サブハーネス	.....	1
5	タイラップ 250mm (ユニット取り付け用)	.....	2
6	割り込み端子	.....	1
7	ステッカー (大)	.....	1
8	調整用ドライバー	.....	1

まず取り付ける前に次のことに注意してください

◎未永くご愛用して頂くために取り扱い説明書を必ずよくお読みください。

◎本製品は、電子部品のため落としたり強い衝撃を与えないでください。

◎走行するときは、必ず調整窓をふさいでください。

◎【取り付け方法】について、バトルシフター本体及び車輛の電装品の破損の原因になる配線間違い、特に電源の〈+〉 〈-〉絶対に間違わないように注意してください
必ずシフター本体の〈-〉電源(黒配線)は、フレームにアースしてください。

〈-〉電源(黒配線)を間違えなければ、シフター本体及び車輛の電装品に影響はありません

◎【本体の取り付け方】について、ユニットと車両本体の間には必ずスポンジラバーをはさみ

タイラップでの固定は、スポンジがつぶれないように締めてください。

【取り付け方法】

・オーナーズマニュアルをよく見て取り付けて下さい。

電源用配線

赤リード線 ...12 ボルトの〈+〉電源をとります。

フロントブレーキスイッチに入っている平端子の内、メインキーがONの時に12V電源の取れる側に割り込ませませす(配線は2本共に黒/緑なので見た目の識別はできません、必ずテスターで確認してください)。

黒リード線 ...車体にアースします。

丸端子をステアリングヘッド右側の配線クランプボルトと共締めしてください。



イグニッションサブハーネス交換

- ・アンダーカウル、左右のミドルカウルを取り外してください。
- ・ラジエーターの上下2本のM6ボルトを取り外してラジエーターを前下方向にずらしてください。
- ・イグニッションサブハーネスをKITのハーネスと交換してください、シフターユニット用防水2Pカプラーはラジエーターキャップの付近に取り回しておきます。

ロッドスイッチ取り付け

- ・STDのチェンジロッドを取り外し、KITのロッドスイッチを取り付けペダル高さの調整してください。
- ・ロッドスイッチの配線はシリンダー後方から右側に取り回し、ラジエーターキャップの近くに取り回します。



タコメーターパルス線接続、シフターユニット取り付け

黄リード線 …ラジエーターキャップの前方にある、灰色 20P カプラーの中の黄緑 線に付属の
割り込み端子でシフターユニットの黄線を割り込ませてください。

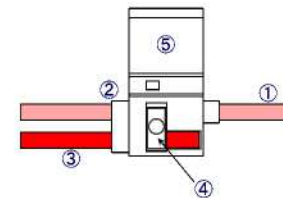
- ・シフターユニットは灰色 20P カプラーに付属のタイラップでシフターユニットを固定します。
- ・各配線からの 3つのカプラーをラジエーターホース等の高温の場所を避けて配線を取り回し、シフターユニットに接続してください。
- ・ハンドルを左右に操作した時に各配線がハンドルストッパー等に挟まれないか確認してください。



作動確認

- ・メインキーをONにして エンジンを掛けずにシフトアップの動作をした時に、ユニット側面にあるLEDランプが点灯するか確認してください、LEDランプが点灯しない場合は各配線をもう一度確認し直してください（電源のアース線は塗装又はアルマイト処理の加減でアースが落ちにくくなっている場合があります、その時は接触面をヤスリ等で削り地肌を出してから取り付けてください）。
- ・取り外した部品を元に戻して作業終了です。

【割り込み端子の使い方】



- ①の配線（車両本体より出ている〈+〉12Vの配線）を割り込み端子のみぞ側に取り付けます。
- ②の部分のキャップで①の配線を止めます。
- ③の配線（シフターより出ている赤色の配線）を割り込み端子の穴側に取り付けます。
- ④の金具で①と③の配線をプライヤー等でカシメます。
- ⑤の部分のキャップでふたをして完成です。

【カット時間調整】 調整済みで出荷しています。基本的に調整は必要ありません。

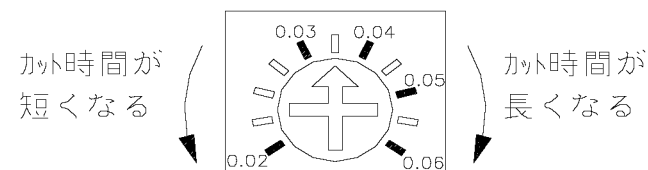
出荷時のボリュームは時計の 10時半の位置になっています。

- ・基本的にはボリュームを調整する必要はありませんがどうしてもスムーズにシフトアップできない場合は下記調整を行います。

◎参考 ボリューム調整（点火カット時間）

シフトアップした時にショックが無く、スムーズに変速が可能のように調整します。

12000rpmの時のカット時間



点火カット時間の長い短いの見分け方としては、

- 長い場合 →変速した時にスピードが鈍る。車両がピッチングする。シフトタッチはスムーズに入る。
- 短い場合 →変速した時に“ガツン”としたショックがある。高回転まで回したときにシフトアップができない。シフトタッチは、固い感じがする。

※ 調整が決まれば、使用条件が変わっても調整を変更しなくても使用可能です。

※ 各ギヤ比の離れ具合によっては 1速から 2速、2速から 3速に高回転で入れるときにギヤが入りにくい又はシフトショックが大きい場合があります。
そのような時は、シフトアップする時に補助的にアクセルを少し戻して下さい。
(点火カットが働いているので全閉にする必要はありません)

【注意事項】

- 1 ボリウム調整をしたときは必ず元のように、テープ等でボリウムをふさいで下さい。
故障の原因になります。
- 2 タイラップで固定するときにラバーが完全につぶれないように取りつけて下さい。

シフター本体がラバー以外に接触しないように取りつけてください。

※ ラバーは必ずご使用ください。誤作動を起こす場合があります。

注意！！ 取り付けてはいけない場所

※本体は電子部品の為、〈水〉〈熱〉〈埃、塵〉〈振動〉等の多い所は、本体の故障の原因になるので避けて下さい。フレームは振動が多い為、取り付けないで下さい。

イグニッションコイル、プラグの近くは、ノイズ等により誤動作の原因になるので離して取り付けて下さい。

【こんなときは？】

？ エンジンがかからない

イグニッションコイルへの配線（青リード線と白リード線）が左右混同していないか。
（青リード線と白リード線がビニールチューブに通してあるのが一気筒分です。）

？ ペダルを操作(シフトアップ)しても点火カットしない。

- ① 約 2500 回転以下で操作している。
（約 2500 回転以下では、シフターは作動しません。）
- ② 配線が間違っている。（〈+〉 〈-〉 の配線をよく確認する。
- ③ ロッドスイッチの組付け方の確認（スイッチが常に ON になっていると点火カットされません）
 - 1) ロッドを止めるロックナットとスイッチの隙間を 1mm 以上とっていない。
 - 2) スwitchにロッドエンドを取り付ける際にネジ部を 18mm 以上入れている。

④ ユニットのLEDが点灯しない。

メインキーがONの状態、スイッチを作動させてLEDが点灯しない場合

- 1.) ユニットの電源がきていない→市販のテスターでカプラーの赤線と黒線の間で 12V が
出ているか確認して下さい。
12V がきていない場合は、配線を確認して下さい。
- 2.) スwitchが破損している。→ペダルをシフトアップ方向に動かした時に、テスターで
スイッチのカプラー間の導通の有無を確認して下さい。
導通がない場合は、破損が考えられます。

？ シフトアップ時のタッチが固い。

点火カット時間がやや短い。ボリウムを 1 目盛りの 1/3 程度左に回して下さい。

？ シフトアップした後のショックが大きい

シフトタッチが正常の場合は、点火カット時間がやや長い。

ボリウムを 1 目盛りの 1/3 程度右に回して下さい

？ シフトアップした後、もう一度点火カットされる。

入力電圧が、一定電圧(最低 10V 以上)に達していない。

(バッテリー又は電池の電圧が低いときは、このような症状が起きることがあります。
充電するか新しいものと交換して下さい。)

？ 高回転が回らない

振動の多いところ(フレーム等)に取り付けると振動により内部のリレー共振して
高回転が重くなったりリミッターがきいたようになります。振動のないところに
スポンジラバーをはさみ取り付けて下さい。

？ 低回転ではスムーズにシフトアップできるがオーバーレブさせると入らなくなる。

高回転での点火カット時間が短い。(ボリウムを 1 目盛りの 1 / 3 程度左に戻して下さい。)

？ 1 速から 2 速に高回転でシフトアップするときに、ショックがある。固い。

ストリート車輻の場合、1 速から 2 速のギア比が大きく離れている場合は、補助的にアクセルを
少し戻して下さい。点火カットが働いているので全閉にする必要はありません。

？ 点火カット時間を短く調整しても、カット時間が長い。ストール気味になる。

キャブのセッティングが 2 ランク以上濃い場合に、点火カットされることによりかぶりが
生じ点火が復帰するまでに時間がかかります。キャブセッティングを適正にするようにして
下さい。

【仕様】	電源電圧	10V ~ 14V
	消費電流	待機時 1.2mA (1.2V) 作動時 3.7mA (1.2V)
	寸法	40×20×55 (mm)

取り付け、又は製品についてのご不明な点や質問等ありましたらお気軽にご連絡ください。確実に
使用できるまでお答えします。

発売元

BATTLE FACTORY

URL <http://www.battle.co.jp>

〒513-0824 三重県鈴鹿市道伯町 2147-47

TEL 0593(70)0851 FAX 0593(70)4745

フリー 0120-70-0851 営業時間 AM10:00~PM8:00

年中無休