

ATSC

Active Torque Split Computer

取扱説明書

取付けは、必ず専門業者に依頼してください。
取付ける前及びご使用前に必ずお読みになつてください。
本書はお読みになった後も、本製品の側に置いてご活用ください。
ご使用中にわからないことや、不具合が生じた際に便利です。



Pursuing the Ultimate in Engine Performance and Efficiency.
HKS Company Limited.

E89711-N24011-00
2011年 8月10日発行
Ver.3-1.02

はじめに

この度はHKS ATSC(Active Torque Split Computer) をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。
本製品を安全に使用していただき、かつ機能を十分に発揮させるために取付前及びご使用前に本書をお読みください。

商品名	ATSC(Active Torque Split Computer)			
用途	自動車用フロントトルクコントロール装置			
適合車種				
車名	車両型式	エンジン型式	年式	コードNo.
GT-R	R35	VR38DETT	'07.12~	45006-AN002

R35 GT-Rの4WDシステムは、電子制御となっています。走行状態によってフロントのトルク配分を変化させています。HKS ATSCは、フロントのトルク配分を任意のレベルで、適正值となるようにコントロールするシステムです。

フロントのトルク配分値が適正值化される事によって、高負荷時の走行が安定します。パワーアップした車両に特に有効です。

手元のスイッチ操作により、フロントトルク配分は4段階のレベル設定ができます。

- 本書は本製品を安全に使用していただき、あなたや他の人々への危険や損害を未然に防止するために守っていただきたい注意事項を示しています。
- お客様、又は第三者が本製品及び付属品を誤使用したことにより受けた損害については、当社は一切責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。
- 本製品の取付けには、車両の内外装、及び電装系の取外し、加工等の作業が伴います。当社はこれらの作業による物的損害の責任を負いかねます。慎重に作業してください。
- 本製品はノーマル車両及びHKS製品取付け車両を基準に開発されています。上記車両以外に取付けた場合は、本製品の機能・性能及び安全性について保証いたしかねます。
- 本製品は、DC12Vマイナスアースの国産車のみで使用可能です。本製品の仕様は付属品を含め、改良の為予告なく変更することがあります。
- 本書は予告なく改版することがありますので、あらかじめご了承ください。
- 本書はお読みになった後も、本製品の側に置いてご活用ください。
- 本製品の取付けによって、車両メーカー保証を受けられない可能性があります。この場合、当社では責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。

目次

はじめに	1	維持・管理	6
目次	1	異常・故障時の対応	6
安全上の注意	2	アフターサービスについて	6
パーツリスト	2	本製品の仕様	6
取付方法	3	用語の説明	6
取付終了後の確認	4	改訂の記録	7
故障と思う前に	4	保証について	7
取扱方法	5	保証書	7

安全上の注意

本書では、下記のような記号を使用してお客様への危険レベルを示しています。本製品を正しくご使用、お取り扱いいただくために下記の注意事項を必ず厳守してください。

警告 作業員又は使用者が死亡、又は重傷を負う可能性がある場合

注意 作業員又は使用者が傷害を負う危険が想定される場合(人損)拡大物損の発生が想定される場合(拡大物損とは、当該製造物が原因で誘発された物的損害[例えば、車両破損及び焼損])

警告

- 本製品及び付属品が運転の妨げにならないように取付けてください。運転操作ができなくなり、事故の原因となります。
- 本製品は、DC12Vマイナスアース車両専用です。24V車両には取付けないでください。火災の原因となります。
- バッテリーのマイナス端子のターミナルを取外してから作業を行ってください。ショート等による火災及び電装部品の破損・焼損の原因となります。
- 使用中、本製品に異音異臭等の異変があった場合には、本製品の使用を直ちに中止し、お買い上げの販売店にお問い合わせください。そのまま使用しますと、感電や火災の原因となります。

注意

- 本製品の取付けは、必ず専門業者に依頼してください。
- 本製品及び付属品の加工・分解・改造等の誤使用及び修理は絶対行わないでください。
- 精密電子機器のため、落としたり強いショックを与えないでください。作動不良を起こし、車両を破損する恐れがあります。
- オイル・水等の異物が混入しないようにしてください。作動不良を起こし、車両を破損する恐れがあります。
- 断線・ショート・誤配線のないように取付けてください。感電及び車両の破損・焼損の恐れがあります。
- 車両及び本製品の本来の性能が損なわれている場合には、速やかに点検・整備を専門業者に依頼してください。

- 日常点検はドライバーの責任です。必ず実施してください。
- ノーマル部品の取付け、取外しの作業はメーカー発行の整備書をよく読んでから行ってください。
・整備書がお手元ない場合は、メーカーにてご購入ください。
- 取付け作業のために一時的に取外すノーマル部品は、破損・紛失しないように大切に保管してください。
- ボルト・ナット類は適正な工具で確実に締付けてください。
・必要以上に締付けを行なうと、ボルトのネジ割が破損します。
- 接続時に、車両の配線を断線しないように取付けてください。

パーツリスト

本製品は、下記の部品で構成されています。取付前に異品・欠品のないことを確認してください。

1 本体	2 スイッチ	
3 取扱説明書	4 両面テープ・タイラップ	
		5 カブラーONハーネス
		1本

取付方法

1. 適合車種の確認

取付けを行う車両が、下記の適合車であることを確認してください。

車名	車両型式	年式	エンジン型式
GT-R	R35	'07.12~	VR38DETT

注意

- 適合車種以外への取付けは絶対に行わないでください。作動不良を起こし車両を破損する恐れがあります。適合車種以外に取付けを行った場合に発生した、不具合や損害については、当社は一切責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。

2. 取付けに必要な工具の準備

取付作業には、下記工具が必要になります。作業を行う前に準備してください。

- ・スパナ
- ・ソケットレンチ
- ・ニッパ

3. バッテリマイナスターミナルの取外し

- ① 運転席・助手席のドアガラスを3cm以上開けてください。
※バッテリーのマイナス端子を取外すと、パワウィンドウが機能しなくなります。
ドアガラスを完全に閉めた状態でドアを閉めると、ドアガラスとフロントピラーフィニッシュが干渉し、破損する恐れがあります。

- ② バッテリカバーを取外してください。

- ③ バッテリのマイナス端子のターミナルを取外してください。

4. 運転席の取外し

- ① 運転席を取外します。
- ② 運転席下にあるE-TSユニットを確認します。(図1参照)



5. ATSCの接続

- ① E-TSユニットに接続されているハーネスを取外します。
- ② ①とE-TSユニット間に、付属のカブラーONハーネスを割込み接続します。
- ③ ②にATSCを接続します。
- ④ ATSCに、付属にスイッチを接続します。
- ⑤ 図2のように接続されている事を確認します。



6. ATSCの固定

- ① 図3のように、ATSC本体を固定します。付属の両面テープを使用します。
- ② ハーネスを固定します。付属のタイラップを使用します。



7. スイッチの固定

- ① スイッチを固定する場所を選びます。
図4のように、運転の邪魔にならない箇所を選びます。
- ② 付属の両面テープを使用して固定します。
- ③ スイッチハーネスを固定します。



8. 取付後の作業

- ① 取外した部品を元通りに取付けます。部品が干渉していない事を確認します。
- ② バッテリのマイナス端子のターミナルを取付けます。
- ③ パワーウィンドウの初期化を下記の手順(左右同様)で行います。
 1. ドアを閉める(ドアスイッチOFF)。
 2. キースイッチをONにする。
 3. パワーウィンドウスイッチを操作してガラスを全開状態にする。(ガラスが全開状態の場合は不要)
 4. パワーウィンドウスイッチをUP方向に強く引き(オートUP位置)続け、ガラスが全開位置で停止後もスイッチを2秒以上引き上げ続ける。

取付終了後の確認

本製品の取付後、下記の項目に従って、取付作業に間違いの無いことを確認してください。

1. エンジン始動前の確認

確認項目	確認
配線及び取付けた部品が、他の部品と干渉していないか。	
配線は確実に固定されているか。	
バッテリーのマイナス端子のターミナルが元通りに取付けあるか。	

2. エンジン始動後の確認

確認項目	確認
エンジンチェックランプは点灯していないか。	
ABS・VDC・SLIP・KEY・ポップアップエンジンフード等各種チェックランプは点灯していないか。	
配線は引っ張られていないか。	
エンジンを停止した後、各部が緩んでいないか。	

以上で、取付作業は終了です。

- 作業の方へお願い
取付作業が終了しましたら、本取扱説明書は必ずお客様にお渡しください。

故障と思う前に

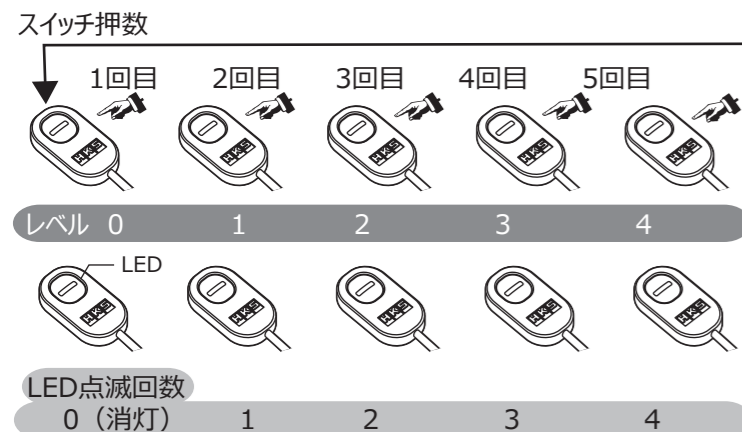
本製品が正常に作動しない場合には、故障と判断する前に、次の項目を確認してください。このとき、専門業者に本書を渡してください。

確認項目	確認
取外した部品は元通りに取付けられているか。	
カブラーONハーネスはしっかりと接続されているか。	

- ・チェックランプが点灯した場合は、カブラーONハーネスがしっかりと接続されている事を確認してください。
- ・ポップアップエンジンフード以外のチェックランプは正常値を認識する事により消灯します。
- ・ポップアップエンジンフードのチェックランプが点灯した場合は、販売店にお問い合わせください。

取扱方法

スイッチ操作を押す度に、フロントトルク配分レベルが下記のように変化します。



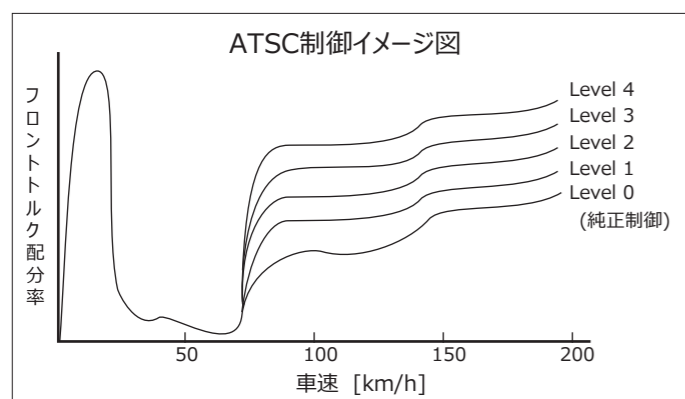
E/G始動時はレベル0になります。その後、スイッチを押す度に、フロントトルク配分レベルは1～4まで変化します。5回目を押すと、フロントトルク配分レベル0に戻ります。

フロントトルク配分レベルの設定数値が大きくなるにつれて、フロントにかかるトルク配分が大きくなります。

現在の設定レベルは、スイッチのLED点滅回数でお知らせします。例えば、レベル3であれば、スイッチのLEDは3回点滅を繰り返します。

ATSCによる、フロントトルク配分の制御が行われるのは、下記全ての条件を満たされた時です。

- 車速が、50km/h以上。
- フットブレーキを踏んでいない状態。
- 純正車両制御状態で、フロントにトルクがかかっている時。



ATSCによるフロントトルク配分の制御は、走行状態に合わせて、スイッチで設定したレベルで適正值にするものです。

純正制御に一律に増幅制御するものではありません。

⚠ 注意

- 本製品の取付けによって、車両メーカー保証を受けられない可能性があります。この場合、当社では責任を負いかねますのであらかじめご了承ください
- 本製品を使用することによって、エンジン・トランスミッション等にトラブルが発生したとしても、当社では責任を負いかねますのでご了承ください。

- 整備、点検、車検等の為、ディーラーなどに車両を出す場合は、必ずATSCを取外してください。
- 一般公道では交通ルールを守り、安全運転をしてください。
- IG-ON時に数秒間ATSC本体の“GT-R”ロゴが点滅します。これは本体のバージョンを示しているため、エラーコード等ではありません。

維持・管理

⚠ 注意

- ATSCやカプラーONハーネスに水がかからないようにしてください。ATSCやカプラーONハーネスに水がかかると、動作不良を起こしATSCや車両を破損する恐れがあります。
- ユーザマニュアルに記載されている事項以外は専門業者に依頼してください。

- 快適に運転していただくために、必ず日常点検を行ってください。

異常・故障時の対応

⚠ 注意

- 使用中、本製品に異音・異臭等の異変があった場合には、本製品の使用を直ちに中止してください。そのまま使用すると、感電や火災の原因となります。
- 故障等の修理は、お客様ご自身では絶対に対処せず、必ず専門業者に依頼してください。
- 走行中、車両に異音・異臭・振動等の異変があった場合には、ユーザマニュアルに従って対処してください。

故障の際は、保証書に必要事項等が記入・捺印されていることを確認し、保証書に症状を記入のうえ専門業者に修理を依頼してください。

アフターサービスについて

本製品に関する問い合わせ、紛失部品等の購入は、お買い上げの販売店又にお問い合わせください。

本製品の仕様

- 作動電圧…………… DC10～16V
- 動作可能温度…………… -20～75℃
- 最大消費電力…………… 4W

用語の説明

専門業者	: お買い上げの販売店及び取付けを依頼する整備工場・ショップ。
ユーザマニュアル	: お車の購入時についてくる車両の取扱説明書。
メーカー	: 車両の製造会社。
整備書	: メーカー発行の車両個々の整備要領書・修理書。
点検・整備	: 本製品と自動車全体を安全に運転するために機能・性能を確認し不具合部位を修理・調整すること。
日常点検	: 自動車を運行する人が行なう点検。日常点検及び点検項目はユーザマニュアルに従って作業を行ってください。
ノーマル車両	: 車両購入時の状態である・アフターパーツを取付けていない・事故を起こしたことのない、以上の条件を満たす車両。
ECM	: 車両のエンジンコントロールユニット。
誤使用	: 加工及び分解・改造・用途外使用を含む誤使用。
電装部品	: 車両の電気・電子部品。
パーソナルダウンウインドウ	: ドアの開閉時にガラスを約10mm下降させ、ドアを閉じた後に上昇させる機構。
E-TSユニット	: 電子制御トルクスプリット四輪駆動システム

改訂の記録

Ver.	日付	記載変更内容
3-1.01	2011/3	初版
3-1.02	2011/8	追記

保証について

本製品は「保証書」の内容に従って保証されています。「保証書」をよくお読みになり、お買い上げ日・店名・住所が記入・捺印されていることを確認のうえ、必要事項を記入し、大切に保管してください。記入もれがありますと、保証期間中でも有償となります。

- 販売店様は
本製品は「保証書」の内容に従って保証されています。「保証書」をよくお読みになり、販売店・貴店名・住所を記入・捺印のうえ、お客様に渡してください。記入もれがありますと、保証期間中でも有償となります。

保証期間経過後の修理、及びお客様の不注意により、修理が必要になった場合はお問い合わせください。

保証書

保証規定

1. 故障が生じた場合、お買い上げの販売店にお申し出ください。
2. 本製品の修理を依頼されるときは、本保証書に故障状況を明記し、お買い上げの販売店にご依頼ください。
3. 下記の場合は、保証期間中でも有償修理とします。
 - 落下・衝撃・事故・異常電圧等による故障・損傷、又は火災・地震・風水害・落雷・公害及びその他の天災地変による故障・損傷。
 - 本製品が接続されている他の機器が原因で、本製品に故障を生じさせた場合。
 - ご使用後の経年変化・キズ及び部品や付属品の紛失等による修復・交換。
 - 本製品の仕様の限界を超えて使用した場合。
 - 保証書の必要事項（お客様名・ご住所・販売店名(印)・お買い上げ日等）が一つでも未記入のある場合、字句を勝手に訂正された場合。
 - お買い上げ後の輸送・移動時の落下等のお取扱いが不適当なために生じた故障・損傷。
 - 消耗品及び当社の指定する標準交換部品等の交換。
4. 本保証書は日本国内においてのみ有効です。
This warranty is valid only in Japan.
5. 製品保証は、当社の製品の本来用途の範囲とさせていただきます。本来用途外の保証はご容赦ください。
6. 本製品を使用して生じた損害や、脱着工賃およびそれに付随する費用、また、自動車を使用することができないことによる損失等につきましては、一切の補償はいたしかねます。