

VAC II

Velocity Advanced Computer II

VBH/VNH

取扱説明書

取付けは、必ず専門業者に依頼してください。
本書は本製品を取付ける前及びご使用前に必ずお読みください。
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.

E89751-F00030-00
2024年 10月 24日発行
Ver.3-1.01

1. はじめに

この度は HKS VAC II をご購入いただき、誠にありがとうございます。
ご紹介します。

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け前及びご使用前に本書をお読みください。

商品名	VAC II (Velocity Advanced Computer II)			
用途	自動車用スピードリミッター解除装置			
適合車種				
車名	車両型式	エンジン型式	年式	コードNo.
WRX S4	VBH	FA24	'21. 11~	45009-AF001
LEVORG	VNH			

本製品は、純正車両のスピードリミッターを解除する装置です。
本製品を取付けることによりスピードリミッター制御が入らなくなり、サーキット走行時に有効です。また、CAN通信上の車速データを、4パルス (0-5V) の車速信号に変換して出力するオプション出力機能を搭載しています。アフターパーツの車速表示装置に接続することで、車速の表示が可能となります。

CVT回転数が車両側の制御領域を超えると、警告灯が点灯します (270km/h付近)。点灯時は各所の機能が制限される等、異常をきたす恐れがあります。十分ご注意ください。

- 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。
- 本製品は日本国内での使用を目的に設計されたものです。海外では使用しないでください。
This product is designed for use in Japan only.
It must not be used in any other country.

2. 目次

1. はじめに	1	10. 異常・故障時の対応	7
2. 目次	2	11. 本製品の仕様	7
3. 安全上の注意	2	12. 用語の説明	7
4. パーツリスト	3	13. 改訂の記録	8
5. 取付方法	3, 4, 5	14. 保証について	8
6. 取付終了後の確認	6		
7. 故障と思う前に	6		
8. 取扱方法	6		
9. 維持・管理	7		

3. 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車両には取付けしないでください。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。そのまま使用すると、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。感電及び車両の破損・焼損の恐れがあります。
- 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。
- 純正部品の取付け、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。
- 取付け作業のために一時的に取外す純正部品は、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うと、ボルトのネジ部が破損します。

4. パーツリスト

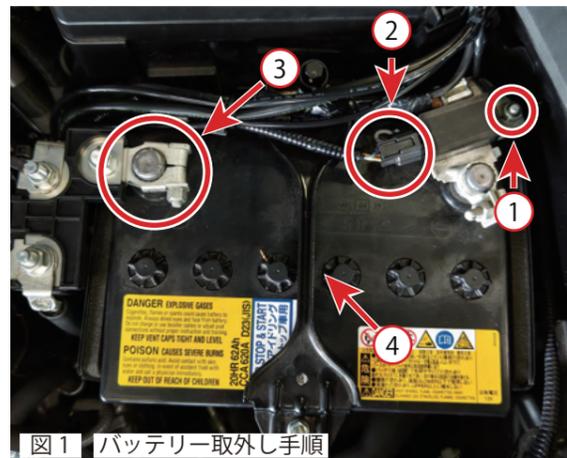
本製品は、下記の部品で構成されています。取付け前に異品・欠品のないことを確認してください。

VAC II 本体×1	車種別ハーネス×1	スプライス×5 (予備1)	熱収縮チューブ×5 (予備1) 25mm
両面テープ×2 45×25mm	タイラップ 300mm×2 タイラップ 200mm×2 (適宜ご使用ください)	復帰カプラ×1	スポンジシート×1
コーショシット×1	本書×1		

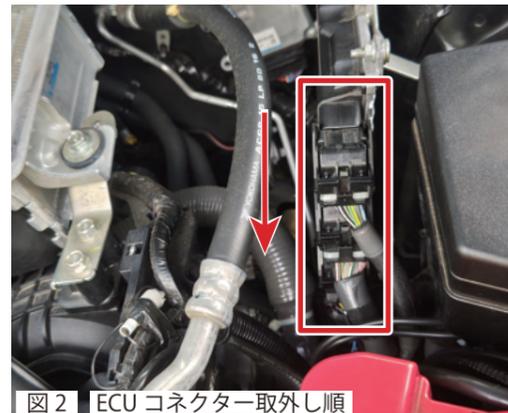
5. 取付方法

※本製品の取付け作業は、バッテリーを取外した状態で行う。
整備書を確認し、バッテリー取外し時にリセットされる設定を確認する。作業終了後、整備書に従い設定を行うこと。
※作業はIG電源オフから10分以上経過後に開始すること。

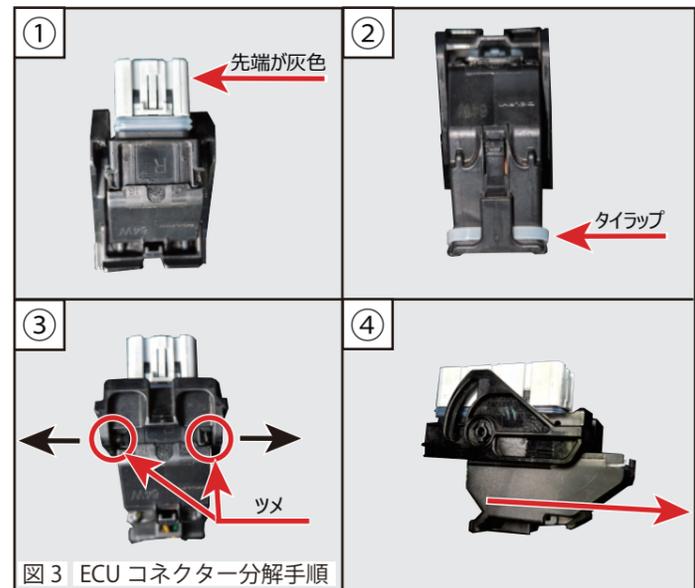
1. バッテリーを取り外す。
①バッテリーセンサからアース端子を取外す。
②バッテリーセンサからコネクタを取外す。
③バッテリープラス端子を取外す。
④バッテリーホルダーを取外し、バッテリーを車両から降ろす。



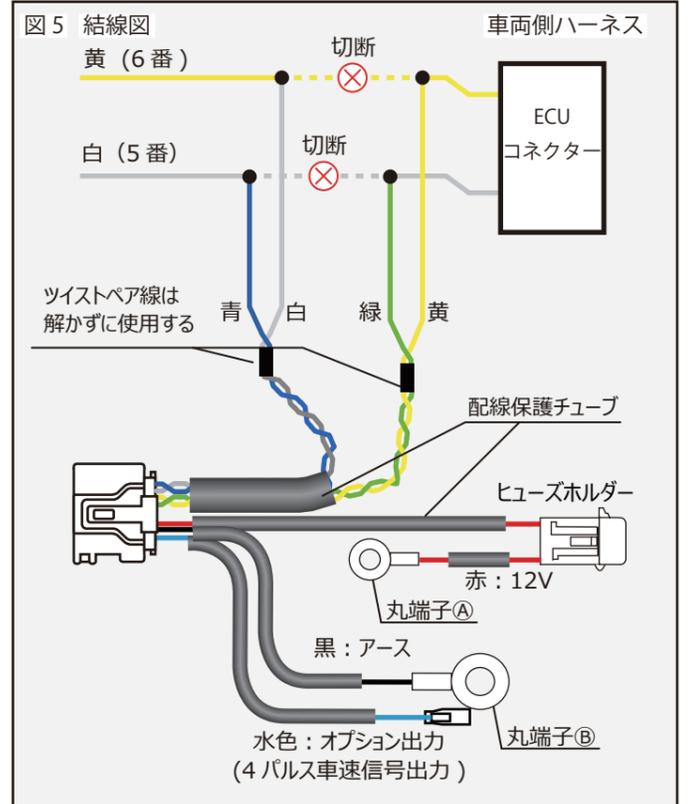
2. ECUコネクタを上から順に取外す。



3. ECUコネクタ(先端が灰色、64ピン)のカバーを取外す。
①先端が灰色の64ピンのコネクタを確認する。
②配線とコネクタを止めているタイラップを切断する。
③破損に注意し、図中丸印の2箇所のツメを外側に開く。
④カバーを矢印方向にスライドし取外す。



4. 端子番号5番(白色)、6番(黄色)をスプライスでカシメ易い位置(ECUコネクタから4 cm以上を推奨)で切断し、車種別ハーネスと接続する。(図4、5) 付属のスプライスで接続し、熱収縮チューブで絶縁する。



3. と逆の手順でECUコネクタを組みなおし、ECUコネクタを下から順にECUへ取付ける。
6. 付属のスポンジシートをヒューズホルダーへ巻き、ヒューズボックス内図6の赤枠内へ設置する。
※車両配線等が傷つかないようにスポンジシートを巻く。
※配線保護チューブを調整し、断線しないように設置する。
※ヒューズホルダーは水がかからないところへ設置する。



図6 推奨設置位置

7. VAC II 本体を車種別ハーネスと接続する。
8. 車種別ハーネスの丸端子を下記手順で取付ける。
※下記手順で取付けしないと、エラーが表示される。
①バッテリー設置
(バッテリーホルダー締付トルク：3.5Nm)
②図5の丸端子①を接続(締付トルク：14Nm)
③バッテリープラス端子接続(締付トルク：6Nm)
④バッテリーセンサヘコネクタを接続
⑤図5の丸端子②とアース端子を接続
(締付トルク：7.5Nm)

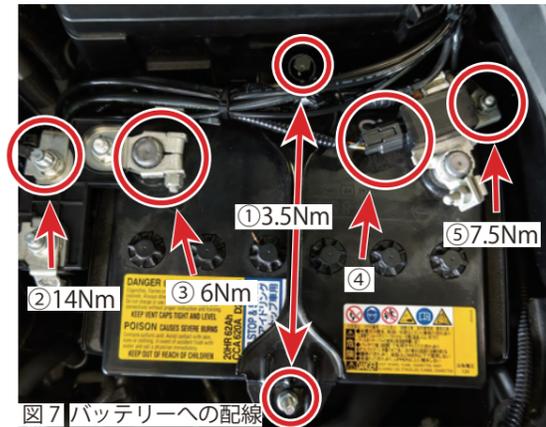


図7 バッテリーへの配線

9. 筐体の設置場所を決め、配線固定位置を調整する。配線が振れて断線しない箇所、筐体は付属の両面テープ、配線は付属のタイラップで固定する。
【推奨設置位置】
下図赤○の箇所でタイラップで固定する。

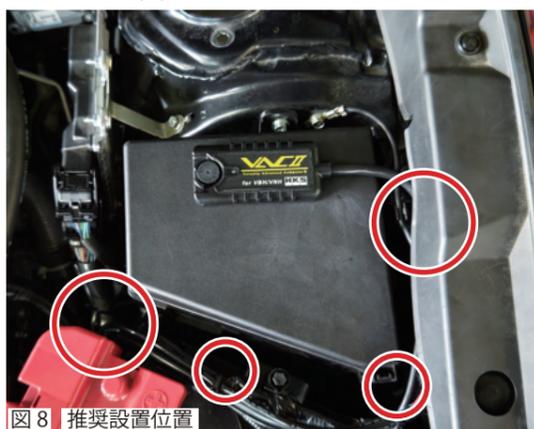


図8 推奨設置位置

10. エンジン始動前の確認を行い、下記作業をする。
①バッテリーを取付け20秒以上経過後、IG電源をオンにする。
②IG電源オン後、1分以上経過してもメーターへエラー表示が出ないことを確認し、エンジンを始動する。
③エアコンやライトを切り、完全暖気するまでアイドル放置を実施する。
(目安:ラジエーターファンが2回以上回ること)
④整備書を参考に、各種設定を行う。

⚠ 注意

- 配線は確実に行ってください。配線間違いや接触不良はエンジン始動不良を起し、車両や関連機器を破損する恐れがあります。
- 车速信号線(水色)を使用しない場合、ビニールテープ等で防水をしてください。関連機器の故障や破損原因となります。

6. 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な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	
バッテリーターミナルが元通りに取付けてあるか	

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	
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	

7. 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
配線箇所・配線色は合っているか	
スプライスの圧着・絶縁処理は適切か	
取外した部品は元通りに取付けられているか	

※メーターパネル内の警告灯が点灯している場合は、配線不良の可能性がります。配線箇所・配線色が合っているか、端子の圧着が適切か確認してください。

8. 取扱方法

1. IGをONにするとソフトバージョンに合わせて本体LEDが点滅します。
例：Ver.01.02.01の場合
1回点滅 → 1秒消灯 → 2回点滅 → 1秒消灯 → 1回点滅 → 3秒消灯 → 点灯
2. 整備・点検・車検等でディーラー等に車両を出す場合は、必ずVAC II 本体を取外し付属の復帰カブラを取付けてください。復帰カブラを取り付けることでノーマル状態に戻ります。

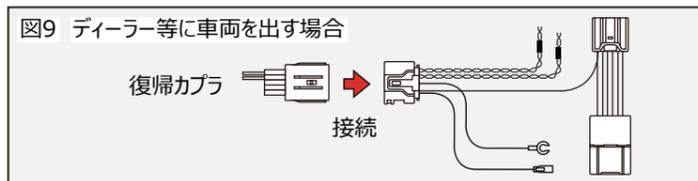


図9 ディーラー等に車両を出す場合

3. 車両のスピードメーターは、180km/h以上の車速も表示します。
4. 一般公道では交通ルールを守り、安全運転してください。

9. 維持・管理

⚠ 注意

- VAC II 本体や端子接続部、ギボシ端子部に水がかからないようにしてください。水がかかると動作不良を起し、VAC II や車両制御装置が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、必ず日常点検を行ってください。
- 汚れやオイルのついた手でVAC II 本体に触れないでください。ケースが変色する恐れがあります。

10. 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、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、「保証登録」完了後、お買い上げの販売店にシリアルNo.をお伝えの上、修理を依頼してください。詳しくは「14.保証について」をご覧ください。

11. 本製品の仕様

- 動作保証電圧…………… DC10~16[V]
- 動作可能温度…………… -20~100[°C]
- 外形寸法…………… 106×48×16.5[mm]

12. 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や修理書。
- 点検・整備 : 安全に運転するために、本製品及び自動車全体の機能・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。
- ECU : 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。

13. 改訂の記録

Ver.	日付	記載変更内容
3-1.01	2024/10	初版