



## 取扱説明書

取付けは、必ず専門業者に依頼してください。

取付前及びご使用になる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利用ください。

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

E05171-N21070-00  
2022年7月発行  
Ver. 3-1. 01

## はじめに

この度は、VALCON type RB26をお買い上げいただき誠にありがとうございます。

本取扱説明書は、HKS VALCON type RB26の取扱いについて説明しています。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、取付前及び使用する前に取扱説明書、取付説明書をお読みください。

商品名	VALCON type RB26			
用途	HKS RB26 V CAM SYSTEM 制御用			
コードNo.	45011-AN001			
適合車種	車名	エンジン型式	車両型式	年式
	スカイライン GT-R	RB26DETT	BNR32	1989.08~1994.12
			BCNR33	1995.01~1998.12
			BNR34	1999.01~2002.08
備考	<ul style="list-style-type: none"> <li>HKS圧カセンサースーパーワイドレンジ、HKS新圧カセンサー+吸気温度センサーハーネス、パワーライター用通信ケーブルは別売となります。必要に応じて別途ご購入ください。</li> <li>本製品を使用するためには、VALCON EasyWriterが動作可能なパソコンとインターネット環境、パワーライター用通信ケーブルが必要となります。</li> </ul>			

VALCON type RB26(以下VALCON)は、HKS RB26 V CAM SYSTEM の可変バルブタイミング機構を制御する装置です。

VALCON内部の三次元マップにより、バルブタイミングを任意に設定することができます。エンジンの仕様に合わせてバルブタイミングを設定することにより、レスポンスや出力が向上します。

- 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。
- 消耗部品や紛失部品及び本書のご注文は、お買い上げの販売店にお問い合わせください。部品を発注する際は、商品名・コードNo.・エンジン型式を注文先にお伝えください。
- 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致しかねます。
- 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、改良のため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.

## 目次

はじめに	1	セッティング	4
目次	2	エンジン始動後の確認	5
安全上の注意	2	オプションパーツリスト	5
パーツリスト	3	維持・管理	5
各部の名称と働き	3	故障と思う前に	5
HKSホームページからのダウンロードについて	3	異常・故障時の対応	5
取付方法	3	アフターサービスについて	5
取付後の確認	3	本製品の仕様	5
制御状態	4	用語の説明	6
		改訂の記録	6
		保証について	7

## 安全上の注意

本書では、下記のような記号を使用し、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。

<b>警告</b>	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
<b>注意</b>	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【例えば車両の破損及び焼損】）

## 警告

- 換気の良い場所で取付け作業を行ってください。換気の悪い場所で作業すると、爆発及び火災の原因となります。
- 本製品及び付属品は運転の妨げになる場所に取付けしないでください。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用です。24V車両には使用しないでください。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取付け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。
- コネクタを外すときは、断線しないようにコネクタを持って外してください。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。
- 運転中は、VALCONを操作しないでください。事故の原因となります。

## 注意

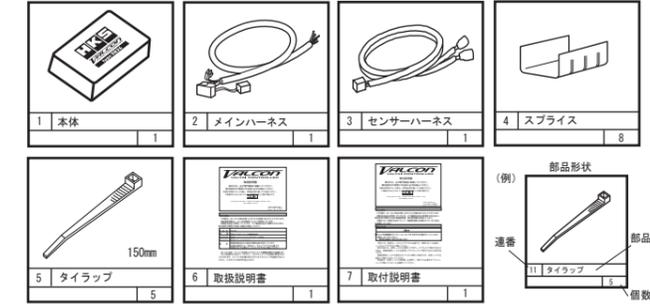
- 本製品の取付けは必ず専門業者に依頼してください。
- 本製品及び付属品の加工・分解・改造・修理等の誤使用は絶対に行なわないでください。感電及び車両の破損・焼損の恐れがあります。
- 精密電子機器のため、落としたり、強いショックを与えないでください。作動不良を起こし、車両を破損する恐れがあります。
- オイル・水等の異物が混入しないようにしてください。作動不良を起こし、車両を破損する恐れがあります。
- 高温になる場所・水等がかかりやすい場所・湿気やほこりの多い場所を避けて取付けてください。作動不良を起こし、車両を破損する恐れがあります。
- 配線は断線・ショート・誤配線のないように行なってください。感電及び車両の破損・焼損の恐れがあります。
- 作動確認は、一般公道では行なわないでください。他の通行車両の妨げとなり、事故の恐れがあります。
- 本製品及び車両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。
- 故障等の修理はお客様ご自身で対処せず、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。
- 配線は、誤配線のないように行なってください。正常な制御ができなくなり、エンジンを破損する恐れがあります。

- 日常点検はドライバの責任です。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。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・ナット類は適切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。
- 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

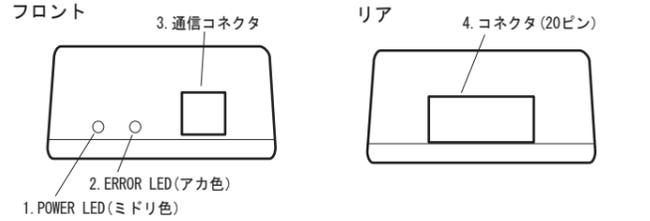
本製品は、下記の部品で構成されています。取付前に異品・欠品のないことを確認してください。



- 取付けに使用しなかったパーツは、大切に保管してください。
- 取付けに必要な工具……テスター・ドライバ・ソケットレンチ・ニッパー・かしめ工具・はんだこて・プライヤ又はペンチ。

## 各部の名称と働き

### 1. 名称



- POWER LED (ミドリ色)  
点灯：カムを目標バルブタイミングに制御  
点滅：カムを最遅角に制御または、エンジン停止  
消灯：ERROR LED点滅または、IG OFF
- ERROR LED (アカ色)  
点滅：エラー発生  
消灯：正常動作または、IG OFF
- 通信コネクタ  
VALCON EasyWriter を使用してパソコンでデータの変更を行う時に、パソコンと本体を接続するためのコネクタです。
- コネクタ (20ピン)  
本体とメインハーネスを接続します。

## HKSホームページからのダウンロードについて

HKSホームページ (<http://www.hks-power.co.jp>) から下記ファイルをダウンロードしてください。

- ・VALCON2 EasyWriter (以下 EasyWriter)
- ・VALCON2 EasyWriter Ver1.0説明書 (以下 EW説明書)
- ・VALCON RB26 用データ (STEP1, STEP2, STEP Pro)

EasyWriterは、Ver. 1.08以降をご使用ください。EasyWriterのインストールは、EW説明書に従い行ってください。RB26専用VALCONのため、EasyWriterの設定や機能が制御に反映されない項目があります。

## 取付方法

別紙取付説明書を参考に、取付けを行ってください。

## 取付後の確認

本製品の取付後、必ず下記の確認を行ってください。本製品の取付作業に間違いのないことを十分に確認したうえで、本書をお客様にお渡しください。

### 1. エンジン始動前の確認

確認事項	確認
配線の接続箇所は間違えていないか	
スプライスは確実に接続されているか	
コネクタは確実に接続されているか	
スプライス接続箇所は確実に絶縁処理されているか	
ハーネスを強くはさんでいないか	
ハーネス及び取付けた部品が、他の部品と干渉していないか	
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あるか	
取外した純正部品は元通り取付けられているか	
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てあるか	

## 制御状態

カムの制御状態は、最遅角制御、目標バルブタイミング制御、エラー制御があり、LEDの点灯点滅により制御状態を表します。

LEDはケース内部に取り付けられています。点灯点滅の状態は、フロント側正面から確認してください。

- 最遅角制御  
POWER LED (ミドリ色) が1秒周期で点滅します。  
下記条件が1つでも成立した場合に最遅角制御を行います。
  - ・エンジン停止
  - ・エンジン始動後10秒未満
  - ・制御開始水温未満 (初期60°C設定)
- 目標バルブタイミング制御  
POWER LED (ミドリ色) が点灯します。  
下記条件が全て成立した場合に、目標バルブタイミングにカムを制御します。
  - ・エンジン始動後10秒以上
  - ・制御開始水温以上
- エラー制御  
ERROR LED (アカ色) が2秒消灯後0.5秒周期で点滅し、点滅回数により、検出エラーを表します。  
下記エラーを検出した場合、カムを最遅角に制御しERROR LED (アカ色) を点滅させます。
  - ・1° 信号入力無し
  - ・120° 信号入力無し
  - ・V CAM 信号入力無し
  - ・ソレノイド電流異常

点滅回数	エラー内容	確認項目
1	1° 信号入力無し	1° 信号線の断線、誤配線
2	120° 信号入力無し	120° 信号の断線、誤配線
3	V CAM信号入力無し	V CAM信号の断線、コネクタ未接続
4	ソレノイド電流異常	ソレノイド駆動線の断線、コネクタ未接続

## セッティング

EasyWriterを使用して、制御するV CAM SYSTEMに合わせてダウンロードしたデータをVALCONに書込んでください。一度IG電源をOFFにして再度IG電源をONにし、EasyWriterを使用してデータを読み込み、VALCONのマップやパラメータ設定が取付車両に対して適切に確認を行ってください。適切でない場合は、取付車両の仕様に合わせてマップやパラメータの設定を変更してください。  
・マップやパラメータ設定の変更は、専門業者への依頼を推奨します。  
・EasyWriterの使用方法については、EW説明書をご覧ください。

## 警告

- VALCONのマップやパラメータ設定が適切でない場合、車両を破損する恐れがあります。

### 1. バルブタイミング可変範囲設定

EasyWriterを使用し、吸気のマップ制限最遅角とマップ制限最進角の設定をしてください。  
(1) 実測した最遅角時のバルブタイミング値を、マップ制限最遅角に入力してください。  
(2) マップ制限最遅角に入力した値から可変角を引いた値を、マップ制限最進角に入力してください。  
可変角30° : STEP1  
可変角50° : STEP2 / STEP PRO

### 2. バルブタイミング表示調整

バルブタイミング表示の調整は、暖機終了後のアイドリング状態で行ってください。  
(1) EasyWriterを使用して制御開始水温を150°Cに設定し、最遅角制御にします。  
(2) EasyWriterを使用してバルブタイミング表示値を確認し、最遅角±3°から外れている場合は、表示オフセットに値を入力してバルブタイミング表示値の調整を行ってください。  
(3) EasyWriterを使用して制御開始水温を初期値 (60°C) または、制御開始可能な任意の値に変更ます。

エンジン始動後の確認	
始動直後は、エンジンの回転速度を上げないようにしてください。 (アイドリング運転)	
確認事項	確認
POWER LEDが点灯、又は点滅しているか	
部品による干渉音はないか	
ハーネスが引張られていないか	
エンジンを停止した後、各部が緩んでいないか	

## オプションパーツリスト

コードNo.	品名
4299-RA008	オプション圧力センサースーパーワイドレンジ
4299-RA016	新圧力センサー+吸気温センサーハーネス
42999-AK010	パワーライター用通信ケーブル

## 維持・管理

<div><span>⚠</span>注意</div>
<ul style="list-style-type: none"><li>●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。</li> <li>●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。</li></ul>

- 汚れやオイルの付いた手で本製品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。
- 清掃する際は、アルコール・シンナ・ベンジン・ガラスクリーナ・石油類及び各種溶剤等を使用しないでください。  
汚れた場合は、乾いた柔らかい布等で軽く清掃してください。

### 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下記の症状と照らし合わせて、配線の確認をしてください。

症状	原因	確認事項・対処方法
電源が入らない エンジン始動困難	コネクタが接続されていない	コネクタを確実に接続する
アイドリング不良	接続箇所を間違えている 各部の接触不良	配線接続位置を確認する 接続部分の接触を確認する

### 異常・故障時の対応

<div><span>⚠</span>警告</div>
<ul style="list-style-type: none"><li>●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。</li></ul>

<div><span>⚠</span>注意</div>
<ul style="list-style-type: none"><li>●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。</li> <li>●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。</li></ul>

### アフターサービスについて

本製品に関する問い合わせ及び紛失部品の購入、修理が必要になった場合は、お買い上げの販売店にお問合わせください。

### 本製品の仕様

- 作動電圧…………… DC10～16V
- 動作可能温度…………… -10～70℃
- 最大消費電力…………… 1.2W

### 用語の説明

高温になる場所：温度上昇の高いところ。  
例、直射日光の当たる場所・ヒーターの吹き出し口近傍。

誤使用：加工及び分解・改造・用途外使用を含む誤使用。  
コードNo.：HKS製品及び部品を注文する際に使用する番号。  
整備書：メーカー発行の車両個々の整備要領書・修理書。  
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。

電装部品：車両の電気・電子部品。  
日常点検：自動車を運行する人が行う点検。日常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。

メーカー：車両の製造メーカー。  
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。  
ECU：車両のエンジンコントロールユニット。  
ATDC：ピストンの上死点後。  
BTDC：ピストンの上死点前。  
P#1×#2：P#1は、パーツリストに記載されているパーツの番号。×#2は、使用数量。  
例、P4×2………パーツNo. 4を2個使用。

## 改訂の記録

Ver.	日付	記載変更内容
3-1.01	2022/7	初版

### 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」をよく読み、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。記入もれがあると、保証期間中でも有償となります。

<div><span>保 証 書</span></div>			
この保証書は本書に明示された期間、条件の元において無償修理をお約束するものです。従ってこの保証書によってお客様の法律上の権利を制限するものではありませんので、保障期間経過後の修理についてご不明の場合は、お買い上げの販売店までお問い合わせください。 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 사용할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。 本製品は、次の場合保障期間中でも有償修理となりますのでご了承ください。 ①保証書の提示がない場合 ②誤った取付け及び取扱い、または改造や分解・修理等による故障。 ③自然災害、交通事故等による故障。			
お買い上げ年月日		年 月 日	保証期間 1ヶ年間
製品名	VALCON type RB26		
製造番号	*	コードNo.	45011-AN001
*車両名	*車両形式	*年式	
お客様	*ご住所		
	*TEL		
	*お名前	様	印
販売店名		TEL	
住所		印	

\*の欄はお客様がご記入ください。