

□まえがき

この度は、ACTIVE ECV(コントロールユニット)をお買い上げいただき誠にありがとうございます。
本製品をご使用になる前に、必ず本取扱説明書をよく読んで内容を理解していただき、正しい使用方法にて使用してください。また、取付前に必ず部品・付属品の内容をお確かめください。なお万一不足や不具合がある場合は、販売店または弊社までご連絡ください。

- ★ 本取扱説明書には、本製品を使用する際と自動車に装着する際の注意事項が詳しく記載してあります。よくお読みになって、正しくお使いください。
- ★ 本取扱説明書は、いつでも取出して読めるように車内に大切に保管してください。
- ★ 本製品は、特別仕様の車両や改造されている車両などへは取付けが不可能な場合があります。
- ★ 本製品を他のお客様にお譲りになるときは、必ずこの取扱説明書もあわせてお譲りください。

※本製品にはACTIVE ECV本体は付属しておりません。別売りのACTIVE ECV本体を別途お買い求めください。

目次




(1)	まえがき	1 ページ
(2)	目次	1
(3)	はじめにお読みください	1
(4)	本文中の表示と図記号について	2
(5)	構成品の内容	2
(6)	取付け時の注意△警告・注意事項	3
(7)	製品取付け手順	3
(8)	取付け全体図／結線図	4
(9)	コントローラの操作	5
(10)	使用上の△警告・注意事項	6
(11)	保証書	8
(12)	保証規定	9
(13)	仕様及び動作環境	10
(14)	お問い合わせ先	10

□はじめにお読みください

- 本製品の取付けは、本来設備の整った自動車整備工場等で専門の教育を受けた整備士が行うべき危険な作業です。専門外のお客様が作業すると怪我や火傷の恐れがあって危険です。装着作業は専門の整備工場等に依頼してください。
- お客様ご本人または第三者の方が、本製品及び付属品の誤った使用やその使用中に生じた故障その他の不具合によって受けられた損害については、弊社は一切その責任を負いませんので予めご了承ください。
- 本製品及び付属品は、改良のため予告なく変更することがあります。

□本文中の表示と図記号について

- 弊社の「取扱説明書」には、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防ぎ、本製品を安全にお使いいただくために守っていただきたい事項を示しています。その表示と図記号の意味は次のようになっています。内容をよく理解してから本文をお読みください。

 危険	この表示を無視して誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負うことに至る切迫した危険状況を示します。
 警告	この表示を無視して誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う恐れが想定される危険状況を示します。
 注意	この表示を無視して誤った取扱いをすると、人が軽傷または中程度の傷害を負う恐れが想定される危険な状況、及び物質損害の発生のみが想定される状況を示します。
お原頁い	この表示を無視して誤った取扱いをすると、本商品の本来の性能を発揮できなかったり、故障したりする内容及び利用できない機能や事項等の内容を示します。

□構成品の内容

- 本製品は、構成部品リストの部品・付属品で構成されています。
- 装着される前に、不足・不具合がないか必ず確認してください。

表1 構成部品リスト

No	パーツ名	サイズ	数量	No	パーツ名	サイズ	数量
①	コントロールユニット	専用品	1	⑦	φ4ホース	3.5m	1
②	コントローラ	専用品	1	⑧	スプライス		4
③	ハーネス	専用品	1	⑨	結束バンド	L=150	5
④	ソレノイドバルブ	専用品	1	⑩	取扱説明書		1
⑤	ワンウェイバルブ	φ4用	1	⑪			
⑥	スリーウェイ	φ4-φ4-φ4	1	⑫			

□取付け時の注意

スプライスの使用方法

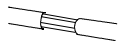
⚠ 警告

- 本製品の取付けに、エレクトロタップは絶対に使用しないでください。
エレクトロタップは接触状態が不安定になりやすく、接触不良で本製品が正常に機能しないばかりではなく、本製品や車両が破損する場合があります。必ず付属のスプライスを使用し、電工ペンチ等を用いて確実に取付けしてください

- ハーネスの金属部分が露出しないように、ビニールテープ等で確実に絶縁してください。

●スプライスのかしめ方

①接続する線の被服を
5mmくらい剥く



②分岐させる線を
10mmくらい剥く



③線をからめる



④確実にかしめる



※かしめを配線に
くいませる。

□製品取付けまでの川頁序

⚠ 注意

- バッテリーのマイナス端子を外してから取付け作業を行ってください。ショートなどによる火災、電装部品が破損・焼損する原因になります。
- CAN通信車、その他特殊な装置を装備している場合にはバッテリーの配線ははずして電源供給を止めないようご注意ください。電源が切断されると車両側の故障と判断し、正常に機能しなくなる場合があります。また、誤作動により人身事故につながる可能性があります。

1. ACTIVE ECV(コントロールユニット)本体を取付けます。

- ・ACTIVE ECV(コントロールユニット)の取扱説明書に従い、本体を確実に取付けしてください。

2. バッテリーのマイナス端子を外し、配線を行います。

- ・バッテリーのマイナス端子を外し、本書の取付け“全体図/結線図”を参照して配線をおこなってください。

3. ソレノイドバルブをエンジンルーム内に設置します。

- ・直接衝撃を受けない場所に取付けてください。

⚠ 注意

- 高温多湿の場所、被水する場所に取付けないでください。
- ソレノイドバルブは作動中、カチカチと音がなりますが異常ではありません。

4. 吸入圧力を取れる場所に3ウェイを割り込ませ配管します。

5. 配管をACTIVE ECV本体に接続します。

- ・取付け“全体図/結線図”を参照して配線、配管を行ってください。
- ・回転信号、車速信号、電圧(0-5V)は接続しなくても、IG電源、アース接続のみで開閉作動は可能です。

⚠ 注意

- φ4ホースを取回す際は、可動部、高温部を避けてください。また、配管のつぶれなどが起きないように注意してください。取付け後はエア漏れがないか十分確認してください。
- φ4ホースの長さが足りない場合は、市販のφ4ホースを別途購入してください。
- 配管場所によっては、車両に支障をきたす場合があります。純正圧力センサなどに割り込ませて配管する場合は、エンジン制御などに支障をきたさないか十分検討してから配管を行ってください。

6. バッテリーのマイナス端子を基に戻します。

7. エンジンを始動して作動確認を行ってください。

8. コントロールユニットを固定してください。

□ コントローラの操作

※出荷時状態: 時速"0km"、回転数"0000rpm"、電圧"0V"、O/Cボタンで"開"状態でエンジン停止した場合がメモリされております。

1. ボタン操作

※ボタン操作はコントロールユニットから操作確認音『ピー』と鳴るまで押してください。

コントロールユニットがフロアマット等の下にある場合は操作確認音が聞こえ難い場合があります。

コントロールユニットには動作確認用LEDが装備してあります。("開"状態でグリーン点灯、"閉"状態でレッド点灯)

O/C: ACTIVE ECVを開閉させます。

SET: ボタンを押した時点での回転信号、車速信号、電圧をメモリします。

REV: SETでメモリした回転信号でACTIVE ECVが自動開閉します。(回転オートモード)

※1.このモード中に、O/Cボタンを押した場合強制的に"閉"状態に移行します。以後自動開閉はしなくなります。

"閉"状態の場合はO/Cボタンを押し、もう一度O/Cボタンを押しして"開"状態になります。

"開"状態の場合はO/Cボタンを押しして"閉"状態になります。

その後は交互操作となります。

※2.このモードに復帰する場合は再度REVボタンを押してください。

SPD: SETでメモリした車速信号でACTIVE ECVが自動開閉します。(車速オートモード)

※1.このモード中に、O/Cボタンを押した場合強制的に"閉"状態に移行します。以後自動開閉はしなくなります。

"閉"状態の場合はO/Cボタンを押し、もう一度O/Cボタンを押しして"開"状態になります。

"開"状態の場合はO/Cボタンを押しして"閉"状態になります。

その後は交互操作となります。

※2.このモードに復帰する場合は再度SPDボタンを押してください。

VOLT: SETでメモリした電圧でACTIVE ECVが自動開閉します。(電圧オートモード)

※1.このモード中に、O/Cボタンを押した場合強制的に"閉"状態に移行します。以後自動開閉はしなくなります。

"閉"状態の場合はO/Cボタンを押し、もう一度O/Cボタンを押しして"開"状態になります。

"開"状態の場合はO/Cボタンを押しして"閉"状態になります。

その後は交互操作となります。

※2.このモードに復帰する場合は再度VOLTボタンを押してください。

※1.エンジン停止時はACTIVE ECVは開きます。

※2.エンジン停止後はエンジン停止前の状態をメモリしています。エンジン再始動時は、下記の動作状態になります。

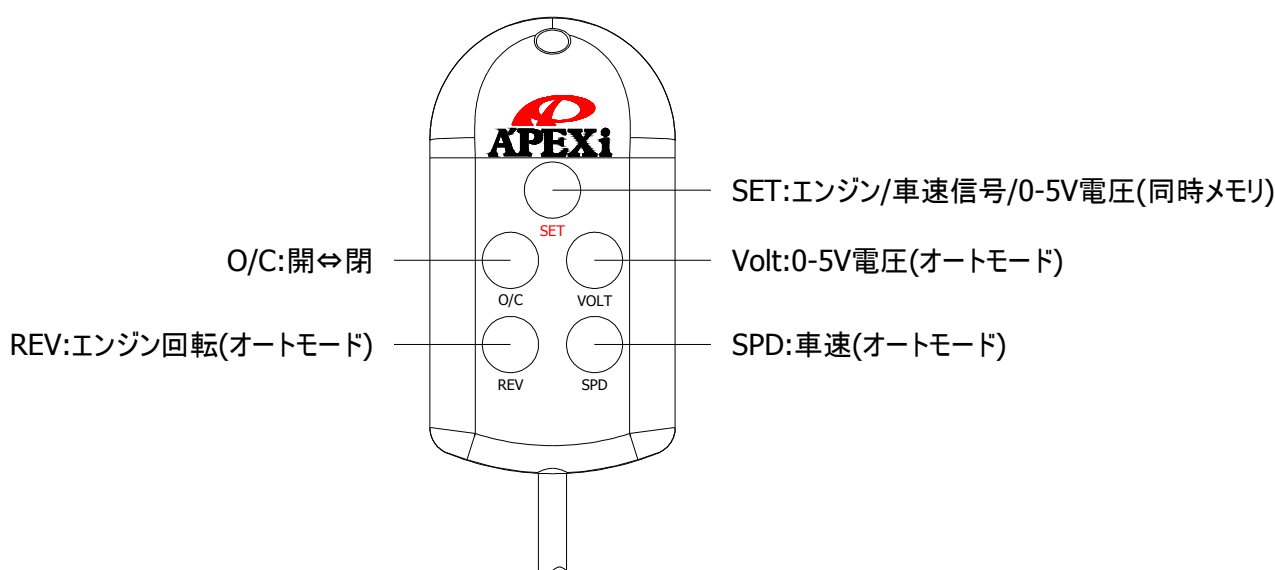
●O/Cボタンで"開"状態でエンジン停止した場合は、エンジン再始動時"開"状態となります。

●O/Cボタンで"閉"状態でエンジン停止した場合は、エンジン再始動時"閉"状態となります。

●"回転オートモード"状態でエンジン停止した場合は、エンジン再始動時"回転オートモード"状態となります。

●"車速オートモード"状態でエンジン停止した場合は、エンジン再始動時"車速オートモード"状態となります。

●"電圧オートモード"状態でエンジン停止した場合は、エンジン再始動時"車速オートモード"状態となります。



□使用上の・警告・注意事項

警告

- **運転者は、走行中に本製品を操作しないでください。**
運転操作に支障をきたし、事故の原因になります。
- **本製品は、しっかりと固定し運転の妨げになる場所・不安定な場所・高温になる場所や水のかかるような場所に取付けないでください。**
感電や火災、電装部品を破損する原因になります。動作不良を起こし、車両を破損する原因になります。運転操作に支障をきたし、事故の原因になります。
- **万一、実走による調整が必要なときは、他の交通の妨げにならないように十分注意し、交通法規を守った運転をしてください。**

注意

- **本製品の取付けは専門業者に依頼してください。**
取付けには専門の知識と技術が必要です。専門業者の方は本製品が不安定な取付けにならないように行ってください。本書・保証書は取付け後はお客様(使用者)に渡してください。
- **本製品を落下させたり強いショックを与えないでください。**
動作不良を起こし、製品および車両を破損する原因になります。
- **炎天下や夏場のエアコンを使用しない高温な車室内での使用はしないでください。**
動作不良を起こし、製品および車両を破損する原因になります。
- **バッテリーのマイナス端子を外してから取付け作業を行ってください。**
ショートなどによる火災、電装部品が破損・焼損する原因になります。
- **カブラを外す場合、ハーネスは引っ張らず、必ずカブラを持って取外してください。**
ハーネスを引っ張るとショートなどによる火災、電装部品が破損・焼損する原因になります。

お願い

- **本製品の取付け場所や信号ハーネスの取りまわしによっては、ラジオ、TVなどにノイズが入る場合があります。**あらかじめご了承ください。
- **本製品は通電中熱を発する部分がありますが異常ではありません。**
- **バッテリーやハーネスを取り外すとメモリ内容が消去されます。大事なデータはメモなどを取り大切に保管しておいてください。**

□NOTE

【保証規定】

1. 保証期間内に、正常な使用状態において、製造上または部品、材質の欠陥が原因で異常が発生した場合は、弊社の責任において保証致します。
2. 保証期間内に異常が発生し、検査が必要となった場合、本保証書をご提示の上、お買い上げの販売店にご依頼ください。
3. 検査ご依頼時の脱着作業費、それらに伴う交通費及び送料等の諸経費は、お客様のご負担となります。また、検査や保証修理等での自動車を使用できない期間の不便さを補うために生じた費用や商機逸失等の費用は補償致しません。
4. 下記の事項については保証の対象となりませんのでご注意ください。
5. 本保証書のご提示がない場合。
 - ① 本保証書の所定事項の未記入、または字句を書き換えられた場合。
 - ② 本保証書に記入のお客様と異なる場合。
 - ③ 取付説明書、取扱説明書に記載された内容とは異なる方法で、取り付け、取り扱いをした場合、または、他の製品と併用してご使用の場合、及び本製品を改造して取り付けした場合の故障及び損傷。
 - ④ ご使用中に生じたキズや塗装などの外観上の変化。
 - ⑤ お買い上げ後の輸送や移動時の落下・衝撃などのお取り扱いが不適当なため生じた故障及び損傷。
 - ⑥ 火災・地震・風水害・落雷その他の天候地異及び公害・盗難・交通事故などの災害による故障及び損傷。
 - ⑦ 故障及び損傷原因が本製品外の他社製品にある場合。
 - ⑧ 消耗品及び付属品。
 - ⑨ カタログや取扱説明書等、弊社印刷物の誤りによる場合。
 - ⑩ 弊社の製品保証規定の改定による場合。
 - ⑪ 上記以外で弊社の責に帰する事ができない原因により生じた故障及び損傷。
6. 本製品に対する保証は、前記の範囲に限られます。本製品の故障に起因する他への影響（エンジントラブルその他の事故一切や、本製品取り付け車両が使用できなかった事による損失等）につきましては一切の責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。
7. 本保証書は、日本国内において使用する場合のみ有効です。
This warranty is valid only in Japan.

〔 ご注意 〕

- ① 本製品は、将来、改良などにより予告なく商品仕様など変更する場合があります。
- ② 本保証書は、本保証書に記載された内容により、お客様の法律上の権利を制限するものではありません。
- ③ 本保証書は、いかなる場合においても再発行いたしませんので、紛失なされない様、大切に保管してください。
本製品が生産中止などにより、無償・有償に関わらず、保守サービスを終了する場合がございます。

〔 販売店様へ 〕

お客様へ商品をお渡しする際には、必ず販売日を記入し、貴店名・ご住所・貴店印をご記入ご捺印ください。万一記入漏れがありますと保証期間内でも有償となります。

□仕様および動作環境

- 電源:直流(DC) 10~16[V]

バッテリー電圧が12[V]である車両

- 周囲温度 0~60[°C]

結露なきこと。

直射日光が当たらないこと。



- 仕様を超えた条件で使用しない。
仕様を超えた条件で使用すると動作不良を起こしたり、火災や故障の原因になることがあります。

□改訂の記録

No.	発行年月日	取扱説明書部品番号	版数	記載変更内容
1	2020.12.. 8	7407-0600-00	N	

□お問い合わせ先

☆本製品に関してのお問い合わせ連絡は、下記宛にお願いします。

Apex 株式会社

〒419-0313 静岡県富士宮市西山1890-1
お客様相談室 電話番号：0544-65-5061