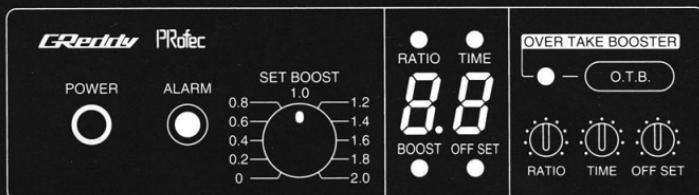


*GR*reddy

PRofec



取扱説明書

ご使用の前にこの取扱説明書をよくお読みになり、理解された上で正しくお使い下さい。

はじめに

この度は、GReddy PROfecをお買上げくださいまして誠にありがとうございます。

この取扱説明書は、GReddy PROfecを初めてお使い頂く方はもちろん、すでに、お使いになられた経験をお持ちの方にも、知識や経験を再認識する上でお役に立つものと考えております。

この取扱説明書をよくお読みになり、内容を理解された上で実際にお使い下さいようお願い申し上げます。

又、この取扱説明書は、いつでも取り出して読めるように車内に保管されることをお勧め致します。

尚、本製品は競技専用部品です。公道では道路交通法等の法規に準じた走行が義務付けられます。

◆お客様と製品とのかかわり合い◆

必ずお読み下さい

車とその取り扱い方法は、各自動車メーカーの、お客様に対しての安全と快適な生活に関する、不断の研究開発の結果として生み出されたものです。

弊社の製品は、このような車に、更なる性能や利便性を付加することが出来ると考えております。

弊社もまた、お客様に製品を安全にかつ快適にお使い頂くために、不断の努力をしておりますが、製品の持つ特性上、その性能や利便性と引き替えに自動車メーカーの提供する安全が、確保出来なくなる場合があります。

その様な場合に必要な、安全に対する配慮と判断は、すべてお客様ご自身の責任でお考え頂かなくてはなりません。

お客様の車と弊社の製品を、安全にかつ快適にお使い頂く為にも、製品を取り付ける車の取扱説明書を合わせて、よくお読みになり、十分に理解された上でお使い下さい。

もくじ

はじめに	P 1	
お客様と製品とのかかわり合い	必ずお読み下さい	P 1
1. 安全取り扱いに関するご注意	必ずお読み下さい	P 3～P 8
2. 部品構成		P 7～P 8
3. 本製品の特徴		P 9
4. 取り付け方法・配線方法		P 10～P 26
4-1. 配線配管全体図		P 11～P 12
4-1-1. アクチュエータ（スイングバルブ）タイプ		P 11
4-1-2. ウエストゲート（ボベットバルブ）タイプ		P 12
4-2. モーター部の取り付けと配管方法		P 13～P 14
4-2-1. モーター部の取り付けとサージタンクへの配管		P 15～P 16
4-2-2. アクチュエータ（スイングバルブ）タイプの車両の配管		P 17～P 20
4-2-3. ウエストゲート（ボベットバルブ）タイプの車両の配管		P 21～P 22
4-3. 配線方法		P 23～P 24
4-3-1. ハンダ付けのやり方		P 23
4-3-2. ハーネスの配線方法		P 24
4-4. コントローラー部の取り付け方法		P 25
4-5. セレクターの設定		P 26
4-6. 取り付けの最終仕上げ		P 27
5. 操作方法		P 28
5-1. 各部の名称		P 29～P 30
5-2. デジタル表示部の見方		P 31
5-3. 取り付け後の操作の流れ		P 32
5-4. 学習		P 33～P 37
5-4-1. 学習モードでの学習方法		P 34～P 35
5-4-2. 隨時自動学習による補正（アクチュエータタイプのみ）		P 36
5-4-3. 手動による学習「P 2」の終了方法		P 37
5-4-4. 手動による随時自動学習の終了及び、リセット方法		P 38
5-4-5. オフセット補正（アクチュエータタイプ）		P 39
5-4-6. オフセット補正（ウエストゲートタイプ）		P 40
5-5. PROfecブーストコントロール機能		P 41
5-5-1. SET BOOSTモード		P 42
5-5-2. O.T.B.モード		P 43
5-5-3. HIGH BOOSTモード		P 44
5-5-4. リモートスイッチングシステム(別売)を使用する場合		P 45
5-5-5. ワーニングアラーム機能		P 46
5-5-6. ピークホールド機能		P 47
5-5-7. セキュリティロック機能		P 48
5-5-8. 設定方法		P 49
5-5-9. 各設定値の確認方法		P 52
5-5-10. 状態確認機能		P 53
5-6. 学習リセット		P 54
5-7. オーバーシュートが発生した場合		P 55
5-8. ブーストのたれが発生した場合		P 55
5-9. 各表示・設定の早見表		P 56
6. トラブルシューティング		P 61
7. アフターサービスについて		P 62

1. 安全・取り扱いに関するご注意

必ずお読み下さい

製品を安全にお使い頂くには、正しい取り付けと正しい操作が不可欠です。

この取扱説明書、ならびに、取り付ける車両の取扱説明書に示されている安全に関する注意事項をよくお読みになり、十分に理解された上でお使い下さい。

又、この取扱説明書に書かれていない取り扱いをされる場合に必要な、安全に対する配慮は、お客様ご自分の責任でお考え頂くことになります。

この取扱説明書には、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頂くために、守って頂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。内容をよくお読みになり、十分に理解された上でお使い下さい。

⚠ 警 告	もし、お守り頂かないと、 生命の危機 、又は、 重傷を負う人身事故につながる恐れのある注意事項 です。
--------------	---

⚠ 注 意	もし、お守り頂かないと、製品だけでなく 自動車や設備の破損・故障につながる恐れのある注意事項 です。
--------------	---

お 願 い	製品を正しくお使い頂くために、 必ず守って頂きたい注意事項 です。
--------------	--

重 要	製品を正しくお使い頂くために、 知っておいて頂きたい注意事項 です。
------------	---



警 告

- ⚠ 取り付け車両を扱う場合は、取り付け車両付属の取扱説明書をよくお読みの上、正しく安全に運転、管理して下さい。自動車は、誤った扱い方をすると、思わぬ人身事故等を引き起こす恐れがあります。
- ⚠ 本製品の取り付け作業を行う際は、必ずエンジンが冷えてから行って下さい。エンジン停止直後は、エンジンやエンジンの周りの配管は高温になっており、火傷等をする恐れがあり大変危険です。
- ⚠ 付属のホースは燃料ラインとしては絶対に使用しないで下さい。重大な人身事故を引き起こす危険があります。
- ⚠ 必ず自動車の下に燃えやすい物がないことを確認してから、停車、駐車して下さい。自動車の排気部分は高温になり、エンジンを動かしたまま枯れ草等の燃えやすい物の上に停車や駐車すると、火災の危険があります。
- ⚠ 必要な時以外は、必ずエンジンを停止して下さい。マフラーのテールパイプからは、有毒な成分が含まれた排気ガスが排出され、締め切った車庫や倉庫の中等でエンジンを動かし続けると、一酸化炭素中毒になる恐れがあります。やむを得ず、エンジンを動かす時は、屋外、又は窓を開け換気扇等を回し、新鮮な外気を取り入れられる場所で作業して下さい。
- ⚠ 車の中で休憩や仮眠をとる時は、必ずエンジンを停止して下さい。エンジンが動いたまま停車、又は駐車して、休憩や仮眠をとると、排気ガスによる一酸化炭素中毒になる恐れがあります。
- ⚠ 本製品の取り付け・配線作業は、本来、専門の教育を受けた整備士が行うべき作業です。専門外の方が作業されると、事故やけが・火傷の可能性があり危険です。
- ⚠ 取り付け箇所・取り付け方法は慎重に検討し、絶対に脱落や運転の妨げにならないようにして下さい。誤った取り付け箇所・取り付け方法は、車両破損の原因や運転の妨げになる可能性があり大変危険です。
- ⚠ 運転中は、絶対にコントローラーの操作をしないで下さい。思わぬ人身事故等を引き起こす恐れがあります。
- ⚠ 本製品を取り付けた車両を他の人に、貸し出し・譲渡する場合は、必ず本製品が取り付けられていることを知らせ、この取扱説明書と保証書も必ず渡して下さい。
- ⚠ 車両を発進させる時は、必ず周りに何もない事を確認して下さい。不用意に発進させると、思わぬ人身や物損の事故等を引き起こす恐れがあります。
- ⚠ ハンダゴテ・ニッパー等の工具を使用する場合は、工具付属の取扱説明書をよくお読みの上、注意事項等を守り正しくお使い下さい。これらの工具は、誤った使い方をすると、けが、火傷等を引き起こす恐れがあります。

⚠ 作業終了後は、必ず運転席の足元に何もないことを確認して下さい。運転席の足元に空き缶や使用した工具等があると、ブレーキペダルの下にはさまり、ブレーキ操作が出来なくなる等の恐れがあり大変危険です。

⚠ 注意 ⚠

- ⚠ 本製品を取り付けて、ノーマルブースト以上に過給圧を上げる場合、ブーストの上げすぎには十分に注意して下さい。また、ノーマルブースト以上に上げた分の燃料は増量されませんので、Rebic等を取り付けて、必ず燃料を補い、燃料の調整を行って下さい。ブーストの上げすぎ、燃料等の調整不良は、エンジン破損等を引き起こす可能性があります。本製品の使用によって引き起こされたエンジンの破損等の損害に関しては当社は一切の責任を負うことが出来ません。ご使用されるエンジンの仕様にあった調整を行って下さい。
- ⚠ 車種により、過給圧を上げると燃料カットをする車種があります。この様な車種には、BOOST CUT CONTROLLER等を取り付けて燃料カットが入らないようにして下さい。尚、燃料カットをする車種の取り扱い、調整等については、お買い上げ店、又は、弊社までご相談下さい。
- ⚠ 本製品の取り付けには、車両の内外装、および電装系の加工、取り外し等の作業がともないです。当社は、これらの作業による物的損害の責任を負うことは出来ませんので、慎重に作業を進めて下さい。
- ⚠ 配線作業を行う時には、必ずキーシリンダーからキーを抜き、バッテリーのマイナス端子を外して下さい。配線作業中に電流が流れると、ショートする可能性があり、危険です。
- ⚠ くれぐれも、誤配線、ショートはさせないで下さい。本製品だけなく取り付け車両の電装系等まで破損させる恐れがあります。
- ⚠ ハンダ付けにて配線を接続した場所は、必ずビニールテープ等を巻き、絶縁して下さい。
- ⚠ 配管する際は、ゴムホースが抜けないように、接続部分をホースバンドで固定する事をお勧めします。
- ⚠ 本製品を絶対に分解しないで下さい。ケース破損や故障の原因となるだけでなく、保証の対象外となります。
- ⚠ 本製品は、湿気やほこりの多い場所、直射日光のあたる場所や、ヒーターの吹き出し口等、高温になる所、又その近くには取り付けないで下さい。

お願い

- ・バッテリーのマイナス端子を外すと、メモリー機能を持った時計、オーディオ類、ナビゲーションシステム、および電動シート等、記憶内容が消去される物があります。作業前に、車両、及び各製品の取扱説明書で確認した上で作業を始めて下さい。作業終了後、それぞれの取扱説明書に従って、設定し直して下さい。
- ・本製品は、精密機器の為、落としたり強い衝撃を与えると壊れてしまうことがあります。落としてしまった場合は、直ちに修理をお求め下さい。
- ・本製品をお買上げ後、7~8ページのパーツがあることをご確認下さい。
- ・新品をお買上げの時点で、保証書の製品番号と本体付属の製品番号が異なる場合は、お手数ですが、お買上げ店、又は弊社までご連絡下さい。故障等、修理が必要となった際、保証書と本体付属の製品番号が異なっていると、保証の対象外となる場合がございます。
- ・両面テープを貼る面は、中性洗剤を使って、よごれ、油分をよく拭き取って下さい。
- ・本製品のお手入れの際は、乾いた布で拭いて下さい。汚れのひどい場合は、少量の水をつけ固く絞った布で拭いてください。ベンジン・シンナー類を使用すると、ケースや塗装が変質しますので絶対に使用しないで下さい。
- ・本製品は改良のため、予告なく仕様変更する場合がありますのでご了承下さい。
- ・本製品の輸出、使用営業及び賃貸を禁じます。
- For Sale and Use in Japan Only.
- ・本製品に関するご不明な点等がございましたら、弊社までお問い合わせ下さい。

重　要

- ・本製品は競技専用部品です。公道では道路交通法等の法規に準じた走行が義務付けられます。

作業者の方へお願い

- ・取り付け作業が終了しましたら、本取扱説明書は保証書と合わせて、必ずお客様に返却して下さい。

その他、各項目ごとに注意事項を掲載しておりますので、必ずお読み下さい。

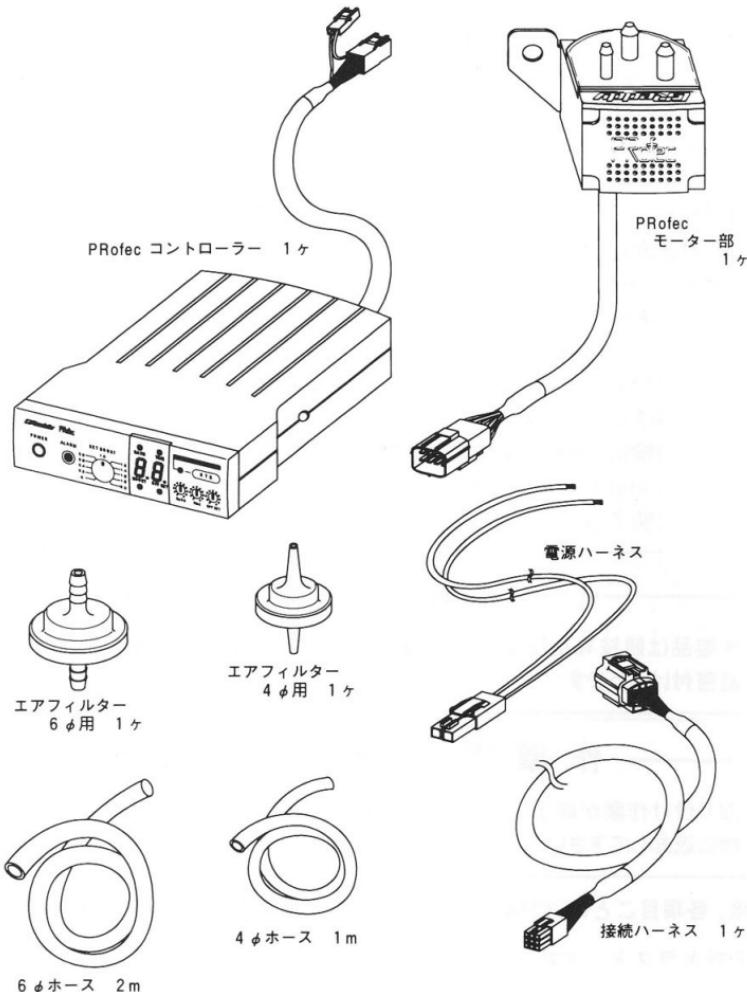
株式会社トラスト 本社

〒289-1605 千葉県山武郡芝山町大台3155番地5 TEL.0479(77)3000

2. 部品構成

お願い

- ・本製品をお買い上げ後、次の物があることをご確認下さい。又、保証書の製品番号と本体付属の製品番号が、同じであることをご確認下さい。



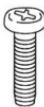
2. 部品構成



コントローラー取り付け用ネジ
(M5タッピングビス、M5平ワッシャー) 2 セット



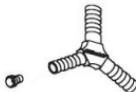
6 φホースバンド 4 ケ



モーター部取り付け用ネジ
M6ネジセット 1セット
M6タッピングビスセット 1セット



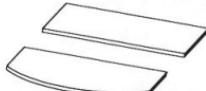
6 φアダプター 1 ケ
6 φオリフィス 1 ケ



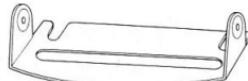
スリーハイジョイント 1 ケ
オリフィス 1 ケ



タイラップ
(15cm 5 本、20cm 3 本)
計 8 本



コントローラー取り付けステー用
両面テープ 1 セット



コントローラー取り付けステー 1 ケ



コントローラー取り付けステー固定用
ローレットネジ 2 ケ



保証書 1 部



取扱説明書(本書) 1 部



調整用ドライバー 1 ケ

最低限必要な工具	確実に取り付ける際に必要な工具
<ul style="list-style-type: none"> ・プライヤー ・ニッパー ・+,-ドライバー ・10mmのスパナもしくはレンチ ・テスター (15V以上計れるもの) ・ハンダゴテ、ハンダ、絶縁テープ 	<ul style="list-style-type: none"> ・キリもしくはドリル ・布、中性洗剤、水

上記部品・個数に相違がある場合は、必ず装着前にお買上げ店、又は弊社までご連絡下さい。(住所・電話番号は最終ページに記載。)

3. 本製品の特徴

- ・本製品は12Vバッテリー搭載の国産車に使用できます。
- ・本製品は、ターボチャージャー搭載車両に対して、ノーマルブースト圧以上の過給圧をかける場合に、簡単、且つ、確実に過給圧をコントロールする過給圧制御装置です。
- ・高性能CPUによる学習機能を搭載したことにより、設定ブーストに対して鋭敏に、そして、正確にブーストコントロールを行います。
- ・オーバーテイク・ブースター機能を搭載し、O.T.B.スイッチ、又は、GReddyリモートスイッチングシステム(別売)を使用することにより、任意のポイントから瞬時にブーストを立ち上げることが可能です。
- ・何らかの原因により、あらかじめ設定したブースト圧を越えると、ワーニング機能が作動し、アラーム音とL.E.D.の発光でドライバーに警告すると同時に、過給圧をノーマルブーストまで下げる制御が働きます。
- ・ピークホールド機能を搭載し、ブースト圧の最大値と安定値を記憶させ、後から確認することが出来ます。
- ・セレクタースイッチの切り替えだけで、アクチュエータ（スイングバルブ）タイプ、ウエストゲート（ポペットバルブ）タイプの両方式に対応し、どちらの制御を行っているかをデジタル表示部に表示できます。
- ・セキュリティロック機能を搭載し、全ての設定値の変更を禁止することが可能です。
- ・1/4DINの大きさとなっているので、オーディオコンソールにもピッタリと収まるコンパクト設計です。さらにモーター部には、アルミ材を使用し、強度、質感ともに損なわないものとなっています。

4. 取り付け方法

「取り付け前の注意」をよくお読みの上、取り付け作業を始めて下さい。



警 告

- ⚠ 本製品の取り付け・配線作業は、本来、専門の教育を受けた整備士が行うべき作業です。専門外の方が作業されると、事故、けが、火傷、誤配線によるショート等の可能性があり危険です。
- ⚠ 本製品の取り付け作業を行う際は、必ずエンジンが冷えてから行って下さい。エンジン停止直後は、エンジンやエンジンの周りの配管は高温になっており、火傷等をする恐れがあり大変危険です。
- ⚠ ハンダゴテ・ニッパー等の工具を使用する場合は、工具付属の取扱説明書をよくお読みの上、注意事項等を守り正しくお使い下さい。これらの工具は、誤った使い方をすると、けが、火傷等を引き起こす恐れがあります。
- ⚠ 取り付け箇所・取り付け方法は慎重に検討し、絶対に脱落や運転の妨げにならないようにして下さい。誤った取り付け箇所・取り付け方法は、車両破損の原因や運転の妨げになる可能性があり大変危険です。



注 意

- ⚠ 配線作業を行う時には、必ずキーシリンダーからキーを抜き、バッテリーのマイナス端子を外して下さい。配線作業中に電流が流れると、ショートする可能性があり、危険です。
- ⚠ 必ず、配線方法をよくお読みになり理解された上で、配線して下さい。誤配線は、本製品だけでなく取り付け車両の電装系等まで破損させる原因となります。
- ⚠ 配管する際は、ゴムホースが抜けないように、ホースバンドで確実に固定する事をお勧めします。
- ⚠ ハンダ付けにて配線を接続した場所は、必ずビニールテープ等を巻き絶縁して下さい。
- ⚠ 本製品は、湿気やほこりの多い場所、直射日光のある場所や、ヒーターの吹き出し口等、高温になる場所、又その近くには取り付けないで下さい。

お 願 い

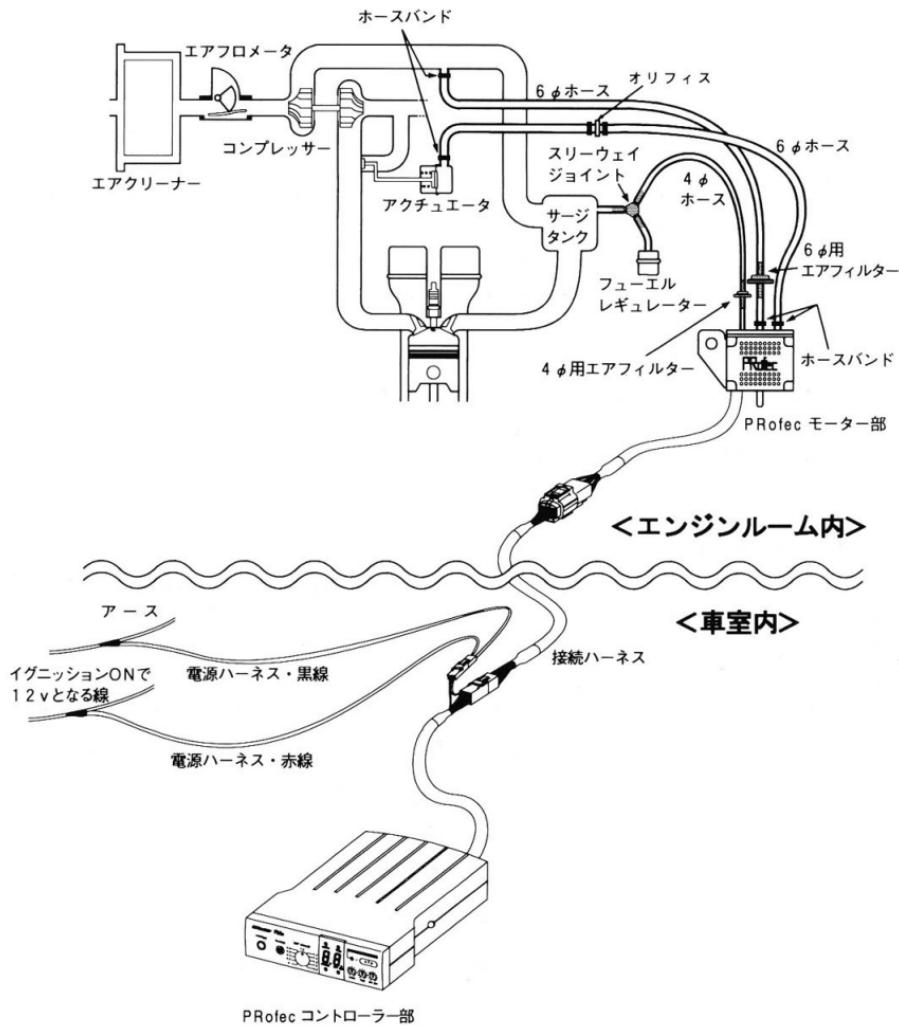
- ・過給圧制御用ソレノイドバルブ付の車両に本製品を取り付ける場合は、過給圧制御用ソレノイドバルブへの配管を外して本製品を取り付けて下さい。(19~20ページ参照)

作 業 者 の 方 へ お 願 い

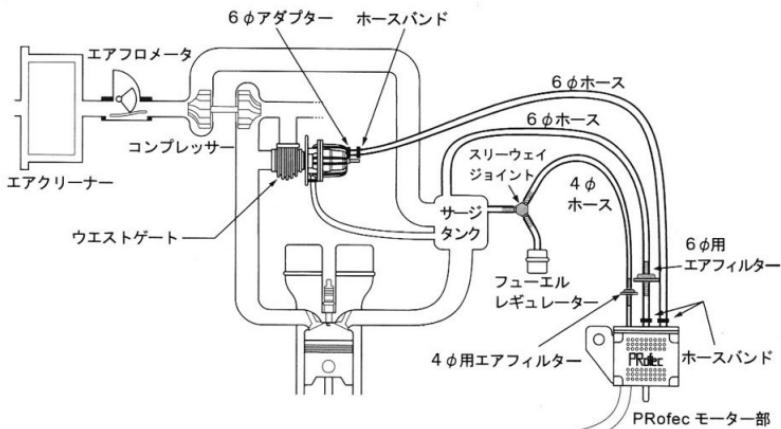
- ・取り付け作業が終了しましたら、本取扱説明書は保証書と合わせて、必ずお客様に返却して下さい。

4-1-1 配線・配管全体図 アクチュエータ(スイングバルブ)タイプ

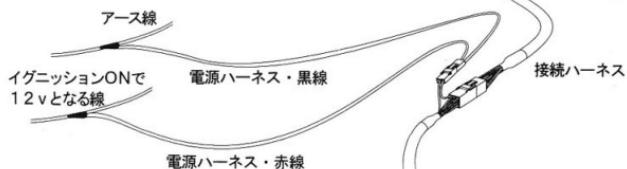
◎過給圧制御用ソレノイドバルブ付の車両へ取り付ける場合は、19~20ページを参考にして取り付けて下さい



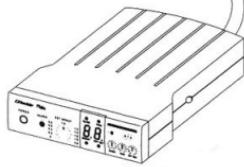
4-1-1 配線・配管全体図 ウエストゲート(ポペットバルブ)タイプ



<エンジンルーム内>



<車室内>



PRofec コントローラー部

4-2. モーター部の取り付けと配管方法



警 告

- ⚠ 本製品の取り付け作業を行う際は、必ずエンジンが冷えてから行って下さい。エンジン停止直後は、エンジンやエンジンの周りの配管は高温になっており、火傷等をする恐れがあり大変危険です。
- ⚠ 取り付け箇所・取り付け方法は慎重に検討し、絶対に脱落や運転の妨げにならないようにして下さい。誤った取り付け箇所・取り付け方法は、車両破損の原因や運転の妨げになる可能性があり大変危険です。



注 意

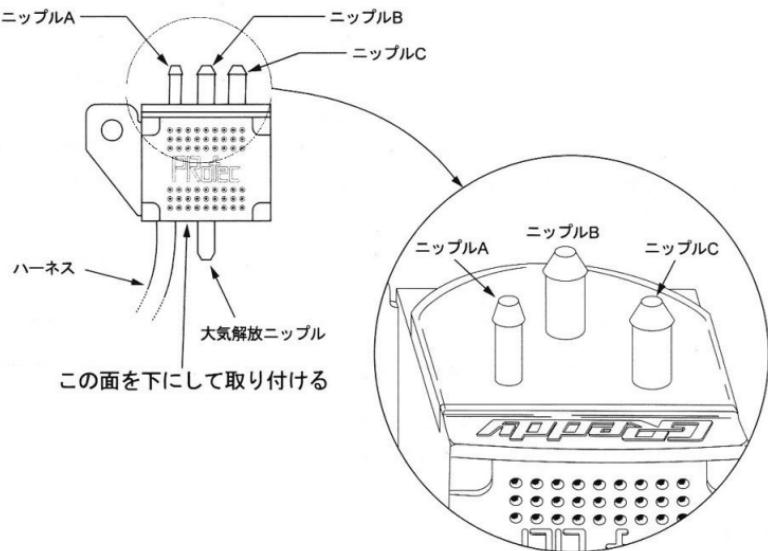
- ⚠ モーター部は、水や油が入り込まないように、配線と大気解放ニップルのある面を下にして、取り付けて下さい。(右ページの図参照)
- ⚠ 6φホースをモーター部に接続する箇所は、ホースバンドで確実に固定して下さい。又、純正のホースを外して、新たにホースを配管する箇所も純正でついていたホースバンドを使用して確実に固定して下さい。
- ⚠ ホースを配管する際は、ホースがつぶれたり、よじれたりしないように注意して下さい。
- ⚠ エアフィルターの位置や向きは、必ず指定通りに、取り付けて下さい。又、フィルターの汚れや目詰まりは、圧力センサーに正確に伝わらなくなり、誤作動を引き起こす原因となります。使用中はフィルターの汚れに十分注意して下さい。フィルターの汚れがひどい場合には、新しいエアフィルターと交換して下さい。(右ページの図参照)

お 願 い

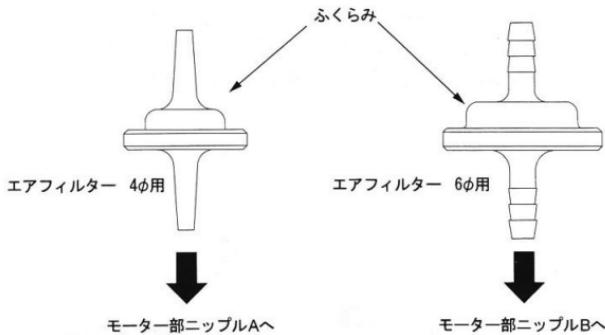
- ・付属のホースの長さには限りがあります。配管する際は、付属のホースの範囲内で配管するようにして下さい。又、「4-2. モーター部の取り付けと配管方法」をよくお読みになり、取り付け箇所、ホースの取り回しをよく検討した上で作業を始めて下さい。

4-2. モーター部の取り付けと配管方法

※モーター部の各部名称と取り付ける向き



※エアフィルターを取り付ける際、下図の向きで取り付けて下さい。





注 意

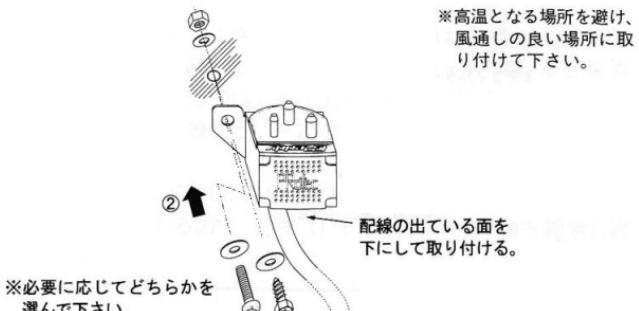
- △ モーター部は、排気管周りなどの高温となる場所を避け、エアクリーナーの周囲など、風通しの良い場所に取り付けて下さい。誤作動の原因となります。
- △ エアフィルターの位置や向きは、必ず指定通りに、取り付けて下さい。又、フィルターの汚れや目詰まりは、圧力センサーに正確に伝わらなくなり、誤作動を引き起こす原因となります。使用中はフィルターの汚れに十分注意して下さい。フィルターの汚れがひどい場合には、新しいエアフィルターと交換して下さい。
- △ 純正のホースにホースバンドが使用されていた箇所に配管する場合、純正のホースバンドも使用して配管して下さい。

お 願 い

- ・付属のホースには限りがありますので、ホースの取り回しや長さをよく検討した上で作業を始めて下さい。又、配管する際は、付属のホースの長さの範囲で配管して下さい。
- ・過給圧制御用ソレノイドバルブ付の車両に本製品を取り付ける場合は、過給圧制御用ソレノイドバルブへの配管を外して取り付けて下さい。(19~20ページ参照)

- ①. 付属のホースの長さ、取り回しをよく検討した上で、モーター部の取り付け場所を決めます。
- ②. モーター部の配線が下になるように、付属のボルトあるいはタッピングビスで固定します。(モーター部の取り付けステー部分は折り曲げないで下さい。)

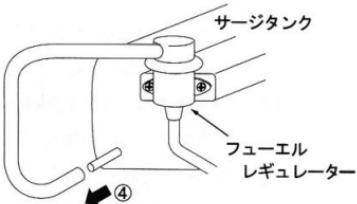
※図中の番号は、上の文章の番号と一致します。



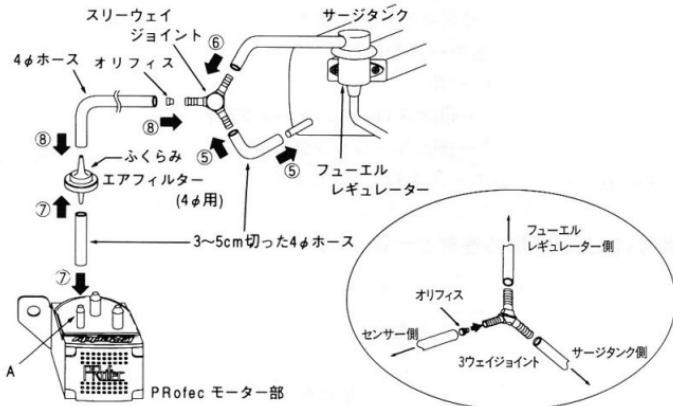
4-2-1. モーター部の取り付けとサージタンクへの配管

※図中の番号は、文章の番号と一致します。

- ③. 付属の4φホースを3~5cmで切断し、これを2本作ります。
- ④. サージタンクとフューエルレギュレーター一間のバキュームホースをサージタンク側で外します。



- ⑤. 3~5cm切った4φホースをサージタンクとスリーウェイジョイントにつなぎます。
- ⑥. ④で外したゴムホースをスリーウェイジョイントにつなぎます。
- ⑦. もう1つの3~5cm切った4φホースをエアフィルターとモーター部のニップルAにつなぎます。エアフィルターの向きは膨らみの無い方がモーター部側になるようにつなぎます。
- ⑧. 残りの4φホースの長さを調整し、エアフィルターにつなぎ、もう一方にオリフィスを入れてスリーウェイジョイントにつなぎます。



- ◎アクチュエータ(スイングバルブ)タイプの車両に取り付ける場合は17ページへ進む。
- ◎ウエストゲート(ポペットバルブ)タイプの車両に取り付ける場合は21ページへ進む。



注 意

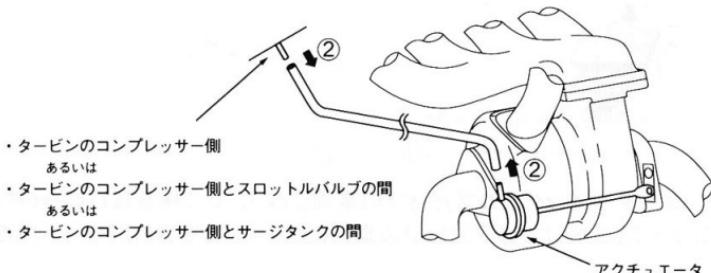
- ⚠ エアフィルターの位置や向きは、必ず指定通りに、取り付けて下さい。又、フィルターの汚れや目詰まりは、圧力がセンサーに正確に伝わらなくなり、誤作動を引き起こす原因となります。使用中はフィルターの汚れに十分注意して下さい。フィルターの汚れがひどい場合には、新しいエアフィルターと交換して下さい。
- ⚠ 純正のホースにホースバンドが使用されていた箇所に配管する場合、純正のホースバンドも使用して配管して下さい。

お 願 い

- ・付属のホースには限りがありますので、ホースの取り回しや長さをよく検討した上で作業を始めて下さい。又、配管する際は、付属のホースの長さの範囲で配管して下さい。
- ・過給圧制御用ソレノイドバルブ付の車両に本製品を取り付ける場合は、過給圧制御用ソレノイドバルブへの配管を外して取り付けて下さい。(19~20ページ参照)

- ①. 付属の6φホースを5~8cmの長さで切断します。
- ②. アクチュエータから出ているホースをたどり
 - ・タービンのコンプレッサー側
 - ・タービンのコンプレッサー側とスロットルバルブの間
 - ・タービンのコンプレッサー側とサージタンクの間のどれかに配管されているホースを探し、外します。

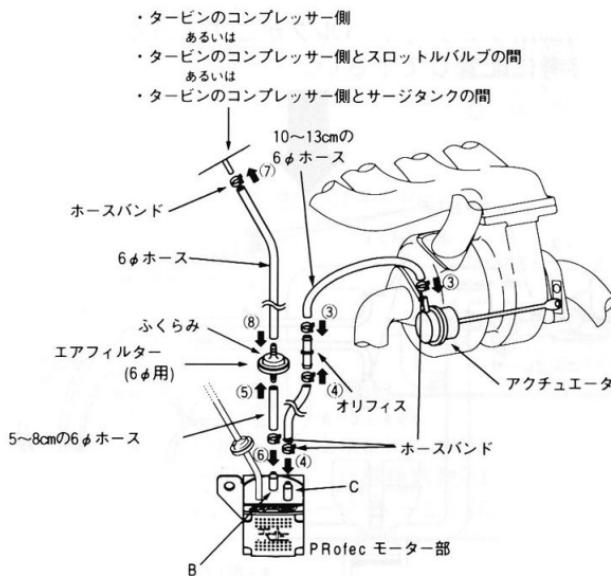
※図中の番号は、上の文章の番号と一致します。



4-2-2. アクチュエータ(スイングバルブ)タイプの車両の配管

- ③. 付属の6φホースを10~13cmの長さで切断し、アクチュエータに、もう一方を6φオリフィスにホースバンドを使用して接続します。
- ④. 残りのホースを6φオリフィスに、もう一方をニップルCに長さを調節し、ホースバンドを使用して接続します。
- ⑤. ①で切った5~8cmの6φホースをエアフィルターにつなぎます。エアフィルターの向きは膨らみの無い方がモーター部側になるようにつなぎます。
- ⑥. ⑤でつないだホースのもう一方をモーター部のニップルBにホースバンドを使用して確実に接続します。
- ⑦. 残りの付属6φホースを②で純正のホースを外した箇所(アクチュエータと反対側)につなぎます。
- ⑧. ⑦でつないだホースのもう一方を④でつないだエアフィルターの膨らみのある方に長さを調節してつなぎます。

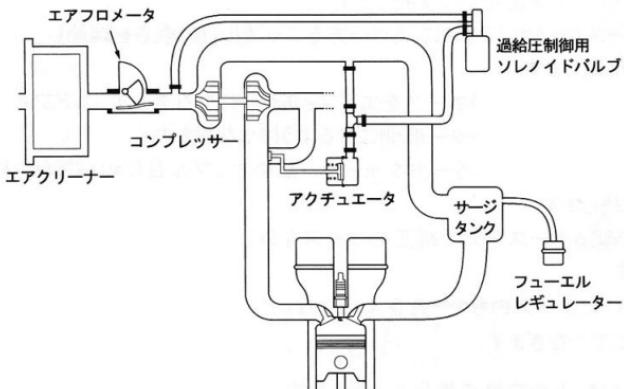
※図中の番号は、上の文章の番号と一致します。



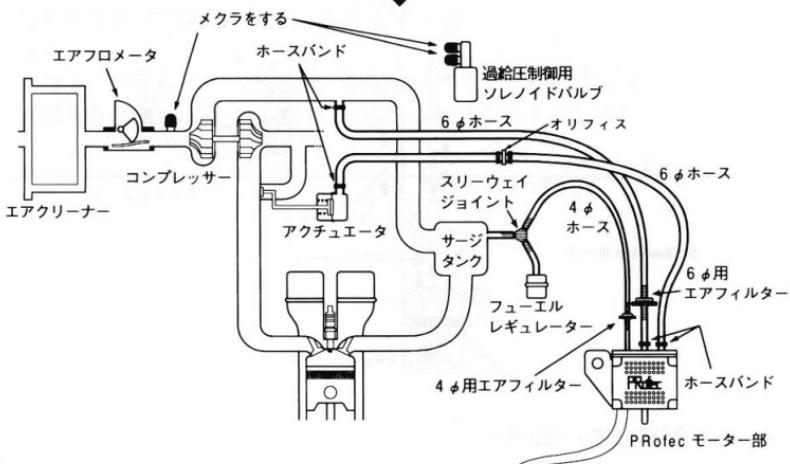
◎「4-3. 配線方法」(23ページ)へ進む。

4-2-2. アクチュエータ(スイングバルブ)タイプの車両の配管

◎過給圧制御用ソレノイドバルブ付車両の配管例

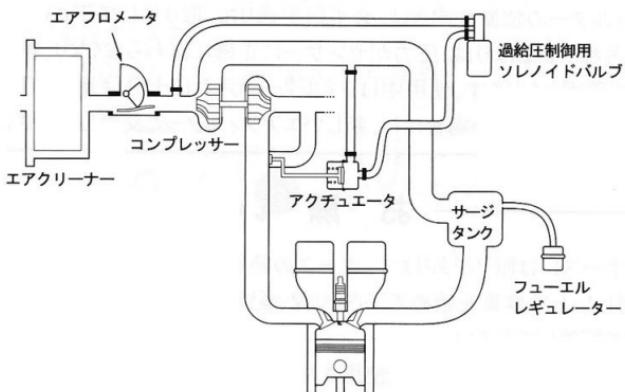


過給圧制御用ソレノイドバルブがこのような配管の車両は、下図を参考に配管して下さい。

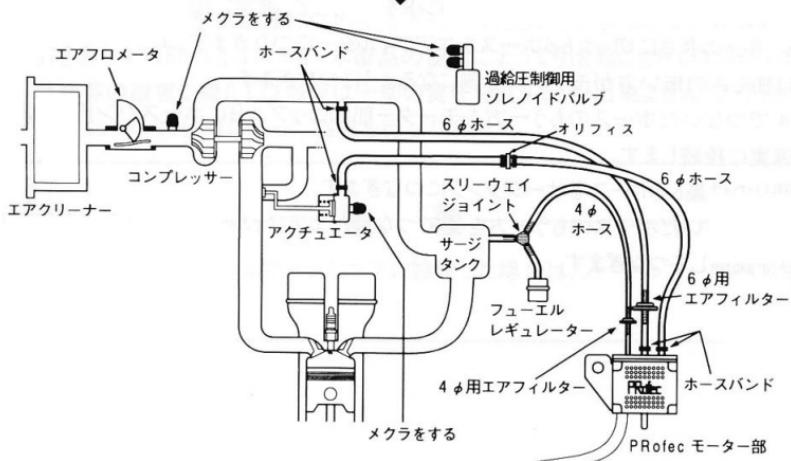


4-2-2. アクチュエータ(スイングバルブ)タイプの車両の配管

◎過給圧制御用ソレノイドバルブ付車両の配管例



過給圧制御用ソレノイドバルブがこのような配管の車両は、下図を参考に配管して下さい。





注 意

⚠ エアフィルターの位置や向きは、必ず指定通りに、取り付けて下さい。又、フィルターの汚れや目詰まりは、圧力がセンサーに正確に伝わらなくなり、誤作動を引き起こす原因となります。使用中はフィルターの汚れに十分注意して下さい。フィルターの汚れがひどい場合には、新しいエアフィルターと交換して下さい。

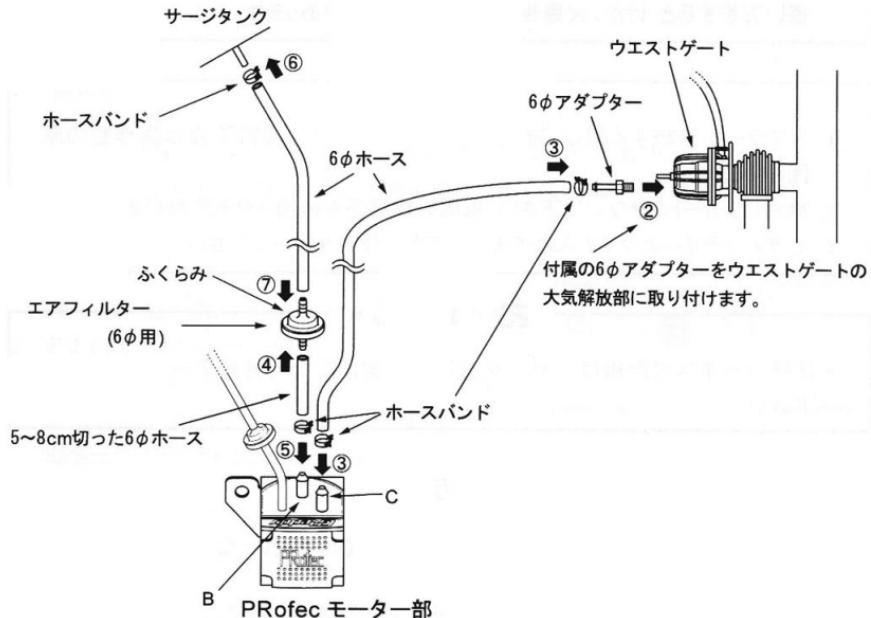
お 願 い

- 付属のホースには限りがあります。ホースの範囲内でホースの取り回しや長さをよく検討した上で作業を始めて下さい。又、配管する際は、付属のホースの長さの範囲で配管して下さい。
- 純正のホースにホースバンドが使用されていた箇所に配管する場合、純正のホースバンドも使用して配管して下さい。

- 付属の6φホースを5~8cmの長さで切断します。
- ウエストゲートの大気解放部に、付属の6φアダプターを取り付けます。
- ②で取り付けた6φアダプターに、付属の6φホースをつなぎ、もう一方をモーター部のニップルCへ長さを調節し、ホースバンドを使用して、確実に固定します。
- 5~8cmの長さに切った6φホースをエアフィルターにつなぎます。エアフィルターの向きは膨らみの無い方がモーター部側になるようにつなぎます。
- ④でつないだホースのもう一方をモーター部のニップルBにホースバンドを使用して確実に接続します。
- 残りの付属6φホースをサージタンクにつなぎます。
- ⑥でつないだホースのもう一方を④でつないだエアフィルターの膨らみのある方に長さを調節してつなぎます。

4-2-3. ウエストゲート(ポペットバルブ)タイプの車両の配管

※図中の番号は、21ページの文章の番号と一致します。



◎「4-3. 配線方法」(23ページ)へ進む。

4-3. 配線方法

次の注意事項をよくお読みの上、配線作業を行って下さい。

▲ 警 告

▲ ハンダゴテ・ニッパー等の工具を使用する場合は、工具付属の取扱説明書をよくお読みの上、注意事項等を守り正しくお使い下さい。これらの工具は、誤った使い方をすると、けが、火傷等を引き起こす恐れがあります。

▲ 注 意

▲ カプラーを接続する際は、確実に差し込んで下さい。接続不良は誤作動の原因となります。

▲ 絶対にショートさせないで下さい。車両の電装系を破損させる恐れがあります。

▲ 必ずバッテリーのマイナス端子を外してから作業を行って下さい。

お 願 い

- 接続ハーネスの配線は、ハンダ付けで確実に行い、絶縁テープを巻いて下さい。

4-3-1. ハンダ付けのやり方

電源ハーネスと車両側のアース線、イグニションキーONで12Vとなる配線を以下の手順でハンダ付けして下さい。

- ① 配線の被覆を剥く。

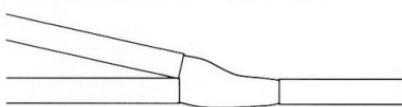


- ② 剥いた配線を巻き付ける。



- ③ ハンダを盛る。

(ハンダがよく浸透したのを確認する。)



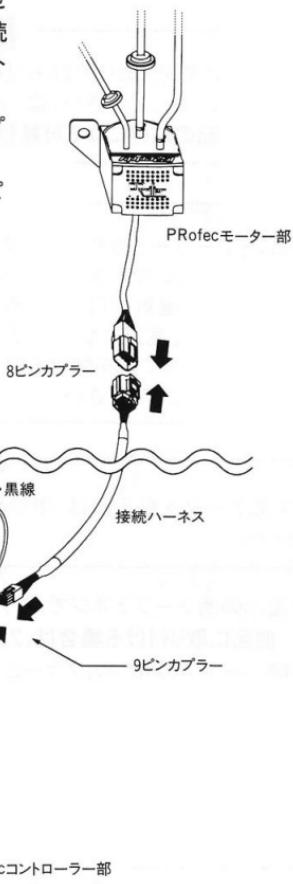
- ④ 絶縁テープをしっかりと巻く。



4-3-2. ハーネスの配線方法

接続ハーネスの配線方法

- ①. エンジルームの仕切り板に接続ハーネスを通せる穴を見つけるか、ない場合には穴を開け接続ハーネスを通します。穴の切り口は、必ずグロメット等を使用し接続ハーネスを保護して下さい。
- ②. 接続ハーネスを遊ばないように付属のタイラップで固定します。
- ③. 接続ハーネスの8ピンカプラーをモーター部の8ピンカプラーへ接続します。



電源ハーネスの配線方法

- ①. イグニッションキーをONの位置にした時、12Vとなる配線をテスターを使用して見つけ、電源ハーネスの赤線をハンダ付けします。
- ②. 電源ハーネスの黒線をアース線にハンダ付けします。
23ページ「ハンダ付けのやり方」参照

4-4. コントローラー部の取り付け方法

次の注意事項をよくお読みになり、理解された上で、作業を始めて下さい。

警 告

⚠ 取り付け箇所・取り付け方法は慎重に検討し、絶対に脱落や運転の妨げにならないようにして下さい。誤った取り付け箇所・取り付け方法は、車両破損の原因や運転の妨げになる可能性があり大変危険です。

注 意

- ⚠ コントローラーと取り付けステーのネジ固定部には、付属のローレットネジ以外は使用しないで下さい。コントローラー内部の回路を破損する恐れがあります。
- ⚠ 本製品は、湿気やほこりの多い場所、直射日光のあたる場所や、ヒーターの吹き出し口等、高温になる所、又その近くには取り付けないで下さい。
- ⚠ キリ等を使って穴を開ける際は、カバー内のハーネス等に注意し、穴を開けすぎないようにして下さい。

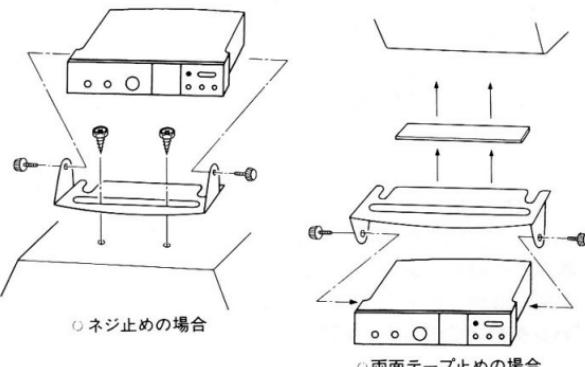
お 願 い

- ・両面テープを貼る面は、中性洗剤を使って、よごれ、油分をよく拭き取って下さい。

①. 付属の両面テープとネジで、ステーを取り付けます。

曲面に取り付ける場合は、27ページ参照。

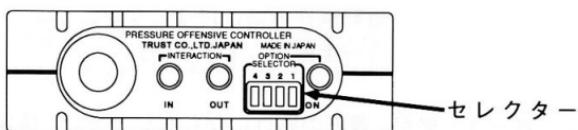
- ②. 接続ハーネスの9ピンカプラーとコントローラー部の9ピンカプラーを接続します。
- ③. 電源ハーネスの2ピンコネクターとコントローラー部の2ピンコネクターを接続します。
- ④. ローレットネジを使って、本体をステーに取り付けます。



4 - 5. セレクターの設定

コントローラー部パックパネルのセレクターを次のように設定して下さい。

(OFF SETの設定は、最初-50～+50%に合わせて、33～38ページ「5 - 4. 学習」をよくお読みの上、実際に使用しながら設定して下さい。)



セレクター 1	ON		アクチュエータータイプ
	OFF		ウエストゲートタイプ
セレクター 2	ON		OFFSET : -100～+100%
	OFF		OFFSET : -50～+50%
セレクター 3	ON		オーバーシュートが発生した場合
	OFF		通常
セレクター 4	ON		ブーストのたれが発生した場合
	OFF		通常



注 意

- ⚠ セレクターの設定は、絶対に間違えないで下さい。エンジン破損の原因になります。
- ⚠ セレクター 3、及び、セレクター 4 の設定を行う場合、必ず55ページを参照して下さい。設定を間違うと、ブースト制御が不安定になる場合があります。

最終仕上げとして、以下の項目を必ず確認して下さい。

- ・取り付けた配管が、確実に接続されているかもう一度確認して下さい。
- ・取り付けた配線が、運転操作の妨げにならないように、きちんとまとめられ、固定されているかもう一度確認して下さい。
- ・コントローラー部が、運転の妨げにならないように、確実に固定されているか、もう一度確認して下さい。
- ・本製品の取り付けの際に取り外した、車両側の内装、ハーネス類が、元通りに戻されているか、もう一度確認して下さい。

警 告

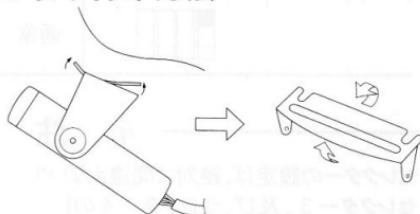
⚠ 作業終了後は必ず、運転席の足下に何もないことを確認して下さい。運転席の足下に空き缶や使用した工具等があると、ブレーキペダルの下にはさまり、ブレーキ操作が出来なくなる等の恐れがあり大変危険です。

- ・バッテリーのマイナス端子を、外れないように、しっかりと取り付け、ボンネットを確実に閉めて下さい。

以上で、全ての取り付け作業は終了です。

曲面への取り付け方法

曲面に取り付ける場合は、右図のようにステーの1部を曲面に合わせて曲げると、接着力が強くなります。



5. 操作方法

次の注意事項をよくお読みの上、理解されてから本製品をご使用下さい。

▲ 警 告

△ 取り付け車両を扱う場合は、取り付け車両付属の取扱説明書をよくお読みの上、正しく安全に運転、管理して下さい。自動車は、誤った扱い方をすると、思わぬ人身事故等を引き起こす恐れがあります。

▲ 注 意

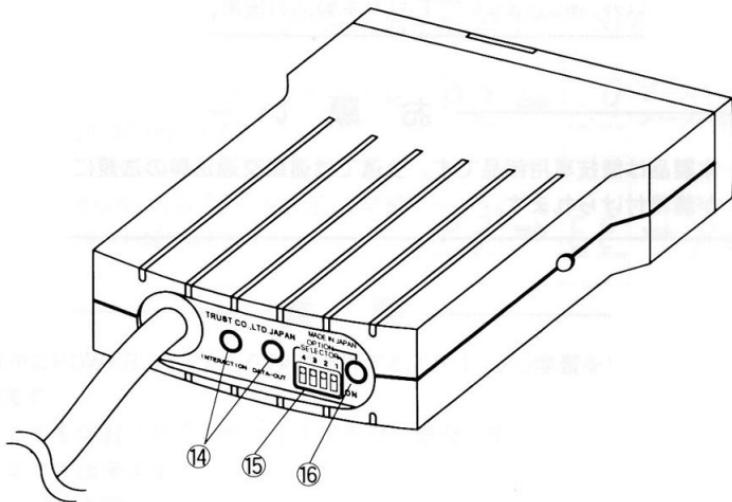
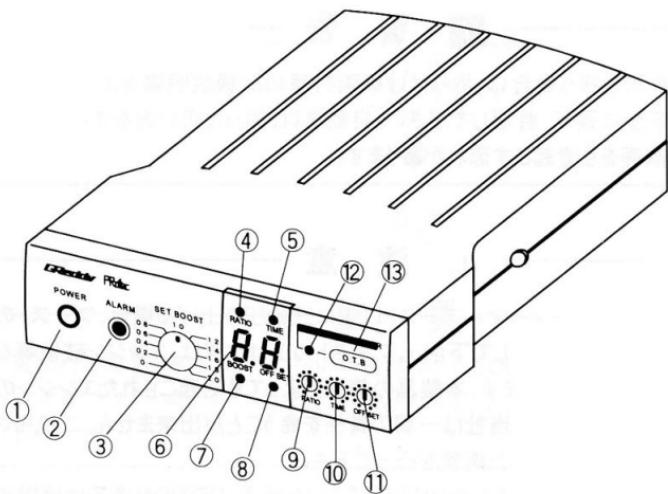
△ 本製品を取り付けて、ノーマルブースト以上に過給圧を上げる場合、ブーストの上げすぎには十分に注意して下さい。ブーストの上げすぎは、エンジン破損等を引き起こす可能性があります。本製品の使用によって引き起こされたエンジンの破損等の損害に関しては当社は一切の責任を負うことが出来ません。ご使用されるエンジンの仕様にあった調整を行って下さい。

△ コントローラー部パックパネルのINTERACTION端子、OPTION端子には指定のもの以外、差し込まないで下さい。本製品の破損、誤作動の原因となります。

お 願 い

・本製品は競技専用部品です。公道では道路交通法等の法規に準じた走行が義務付けられます。

5 – 1. 各部の名称



5－1. 各部の名称

① POWERスイッチ

- ・電源をON/OFFする事が出来ます。OFFの時にはノーマルブーストになります。
- ・各設定値の確認をするときに使用します。
- ・学習時や状態確認時に、学習内容や設定値をメモリーさせるときに使用します。

② ALARM L.E.D.

- ・ワーニング設定値以上のブーストがかかった場合に警告音と共に点灯します。
- ・ワーニングポイントを設定するときに点灯します。

③ SET BOOSTボリューム

- ・学習「P1」の時に、実走行を行わず、ノーマルの最大ブースト値を入力するときに使用します。
- ・ノーマル以上の目標ブースト値を設定します。

④ RATIO L.E.D.

- ・O.T.B.ブースト値を表示中に点灯します。

⑤ TIME L.E.D.

- ・O.T.B.作動時間を表示中に点灯します。

⑥ デジタル表示部

- ・SET BOOSTモード、HIGH BOOSTモードの時、ブーストメーター表示をします。
- ・O.T.B.モードの時、カウントダウン表示をします。
- ・各設定値、及び各指示文字を表示します。

⑦ BOOST L.E.D.

- ・SET BOOST値を表示中に点灯します。

⑧ OFF SET L.E.D.

- ・OFF SET値を表示中に点灯します。

⑨ RATIOボリューム

- ・O.T.B.のブースト値を設定するときに使用します。

⑩ TIMEボリューム

- ・O.T.B.の作動時間を設定するときに使用します。

⑪ OFF SETボリューム

- ・オフセット補正値を設定するときに使用します。

⑫ O.T.B. L.E.D.

- ・オーバーテイク作動時に点灯
- ・HIGH BOOSTモードの時に点灯

⑬ O.T.B.スイッチ

- ・O.T.B.モードに切り替えるときに使用します。
- ・HIGH BOOSTモードに切り替えるときに使用します。
- ・POWERスイッチと併用して各設定を行うとき使用します。

⑭ INTERACTION

- ・今後、発売される製品と通信するための接続部です。

⑮ SELECTOR（セレクター）

- ・アクチュエータタイプとウェストゲートタイプを切り替えるときに使用します。
- ・オフセット補正の増減割合（-50%～+50%、-100%～+100%）を切り替えるときに使用します。
- ・オーバーシュート、ブーストのたれが発生した場合に使用します。

⑯ OPTIONインターフェイス

- ・別売のリモートスイッチングシステムを接続するときに使用します。

5-2. デジタル表示部の見方

	SET BOOST 値を表示 (SET BOOST ポリューム 設定値) 左の例は、1.0kg/cm²を表す。	0.05kg/cm² 単位
	O.T.B. 作動時間を表示 (TIME ポリューム 設定値) 左の例は、20秒を表す。	1 秒 単位
	O.T.B. ブースト値を表示 (RATIO ポリューム 設定値) 左の例は、1.25kg/cm²を表す。	0.05kg/cm² 単位
	OFF SET 换算値を表示 (OFF SET ポリューム 設定値) 左の例は、-25%を表す。	5 % 単位

「圧力表示」の時の見方

デジタル表示L.E.D.	-5	~	-1	-1	-0	0.0	0.0	0.1	0.1	~	2.0	~	3.0									
ブースト圧	-0.50	kg/cm²	~	-0.15	kg/cm²	-0.10	kg/cm²	-0.05	kg/cm²	0	0.05	kg/cm²	0.10	kg/cm²	0.15	kg/cm²	~	2.0	kg/cm²	~	2.0	kg/cm²

「O.T.B.作動時間」表示の時の見方

デジタル表示L.E.D.	0	1	2	~	16	17	~	28	29	30
O.T.B. 作動時間(秒)	0	1	2	~	16	17	~	28	29	30

「OFF SET補正值」表示の時の見方

デジタル表示L.E.D.	-F	~	-1	-1	-0	0	0	1	1	~	5	~	F
OFF SET 値(%)	-100	~	-15	-10	-5	0	5	10	15	~	50	~	100

5 - 3. 取り付け後の操作の流れ

学習(取り付け直後、またはリセットの後のみ行います。)

33~38ページ参照

- SET BOOSTの設定●
(SET BOOSTボリューム)
49ページ参照
- O.T.B.のブースト値の設定●
(RATIOボリューム)
49ページ参照
- O.T.B.作動時間の設定●
(TIMEボリューム)
50ページ参照

SET BOOSTで走行

O.T.B.作動時間のカウントダウン中
O.T.B.のブースト値で走行

HIGH BOOSTモードで走行

電源OFF時
ノーマルブーストで走行

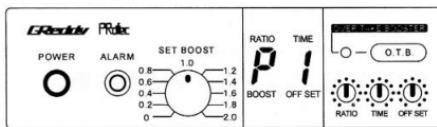
5 - 4. 学習

本製品の学習機能は、より安定したブーストコントロールをさせる為に、取り付ける車両のアクチュエータやウエストゲートの特性、及び、タービンの特性を学習する機能です。

本製品には、次の2つの学習機能があります。

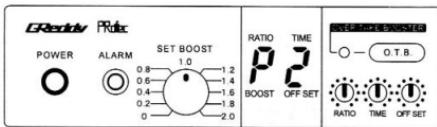
フェーズ1（「P 1」表示）

ノーマルの最大ブースト値を学習しています。



フェーズ2（「P 2」表示）

アクチュエータ（ウエストゲート）にかかる圧とサージタンク内圧の差を学習しています。



尚、アクチュエータ（スイングバルブ）タイプの場合のみ、学習モード終了後も隨時自動学習機能が働きます。

お願い 「シーケンシャルターボ車両の学習」

取り付け車両がシーケンシャルターボの場合の、学習モード、オフセット補正、任意に隨時学習を行う際、次のように、ノーマルの最大ブーストをかけて下さい。

- ①. ブーストをかけ、プライマリー側のタービンからセカンダリー側に切り替わったら、1度アクセルを抜いて下さい。
- ②. 再度、アクセルを踏み、最大ブーストをかけて下さい。

5-4-1. 学習モードでの学習方法

本製品を取り付けた直後やそれまでの学習をリセットした場合には、学習モードにて学習を行って下さい。

原則的に、一度学習を行えば、その後は学習モードにて学習を行う必要はありません。

重　要

- ・取り付ける車両が変わった場合や、アクチュエータ、ウエストゲート等の車両の仕様が変わった場合は、学習モードで学習をやり直して下さい。(アクチュエータタイプの場合は、随時自動学習もやり直して下さい。)

準備

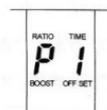
①. ノーマルブーストが最大となるシフトポジション、回転数を調べておきます。

②. 学習モードにします。

- ・本製品を取り付け直後は、POWERスイッチを押して電源を入れると、自動的に学習モードになります。
- ・リセットをすると、学習モードになります。

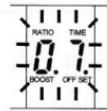
フェーズ1

③. 学習モードに入ると、表示部に「P 1」と表示されます。



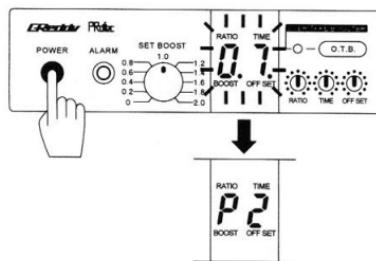
④. ノーマルの最大ブーストがかかるように実走行を数回行います。

- ・表示部は、その時の最大ブースト値を点滅しながら表示します。



5-4-1. 学習モードでの学習方法

- ⑤. 最大ブーストを表示したら、POWERスイッチを押して、PROfecに記憶させます。
・表示部が「P 2」に切り替わったら、フェーズ2へ進みます。



重 要

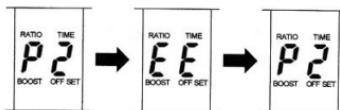
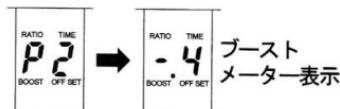
- ・実走行で学習「P 1」を行わない場合は、SET BOOSTボリュームを回すことで設定することが出来ます。この場合、POWERスイッチを押すと、「P 2」に切り替わります。

フェーズ2

- ⑥. フェーズ1の時と同じ条件(シフトポジション、回転数、etc.)でブーストをかけます。

- ⑦. 学習が成功すると、自動的に、学習モードが終了し、ブースト表示に切り替わります。

- ・学習がうまくできなかったら、「EE」を表示し、学習が成功するまで、⑥から繰り返します。



重 要

- ・学習中にPOWERスイッチを5秒以上押すと、「P 1」から学習をやり直すことが出来ます。
- ・どうしても学習「P 2」がうまくできない場合、手動で「P 2」を終了させることができます。

37ページ「手動による学習「P 2」の終了方法」参照

5-4-2. 隨時自動学習による補正(アクチュエータタイプのみ)

本製品は、学習モードでの学習の他に、その後の使用中にも、微妙な補正を行い、より安定した状態でブーストをコントロールする為に、隨時自動学習しています。

学習モードにて学習が終了した後に、セットしたブーストと実際のブーストが若干ずれていれば、以下の方法で、任意に随时自動学習による補正を行って下さい。この手順を1度行うことにより、補正の時間を短縮し、次からは、より正確なブーストコントロールすることが出来ます。

- ①. SET BOOSTをノーマルブースト+0.1kg/cm²に合わせブーストをかけます。
- ②. SET BOOSTの設定値とデジタル表示部の値が一致するまで、繰り返しブーストをかけます。
- ③. SET BOOSTの設定値とデジタル表示部の値が一致すると、デジタル表示部中央の丸いL.E.D.が点滅から点灯に変わり、そのブースト値での随时自動学習が終了します。
- ④. 上の手順で通常使用する最大のブースト値まで0.1kg/cm²ごとに随时自動学習を行います。

例.

ノーマルブースト	:	0.7kg/cm ²
通常使用する最大のブースト	:	1.2kg/cm ²

- ①. SET BOOSTボリュームを0.8kg/cm²に合わせブーストをかけ、デジタル表示部中央の丸いL.E.D.が、点滅から点灯に変わるまで繰り返します。



- ②. 同様に、1.2kg/cm²まで、+0.1kg/cm²ごとにブーストをかけて随时自動学習を行います。

重 要

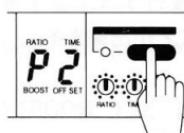
- ・ どうしても随时自動学習が終了しない場合、手動で随时自動学習を終了させることができます。
38ページ「手動による随时自動学習の終了方法」参照

5-4-3. 手動による学習「P 2」の終了方法

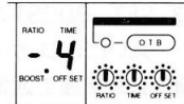
A/T車などの様にギアを一定に保つ事が出来ない、また、実走行で学習「P 2」がどうしてもうまく出来ない場合、手動で学習「P 2」を終了させることができます。

●手動による学習「P 2」の終了方法●

- ①. 学習「P 1」終了(実走行、及び手入力にて)後、「P 2」と表示されます。
- ②. O.T.B.スイッチを5秒間押し続けます。



- ③. 自動的に学習「P 2」が終了し、ブーストメーター表示に戻ります。



重　要

- ・手動で学習「P 2」を終了させた場合、設定ブースト圧と実際のブースト圧がずれる場合があります。よって、実際のブースト圧を確認しながらSET BOOSTボリュームを少しづつ上げて下さい。
また、ブースト圧のズレは、隨時自動学習を行うか、オフセット補正を使って合わせて下さい。

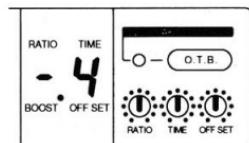
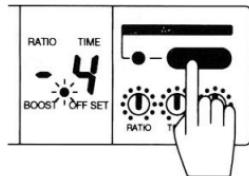
5-4-4. 手動による隨時自動学習の終了及び、リセット方法

ブースト圧が設定値まで上がっているにもかかわらず隨時自動学習を終了しない場合、手動で随时自動学習を終了させることができます。

随时自動学習を終了させることにより、微妙な補正が行え、安定したブースト圧が得られます。

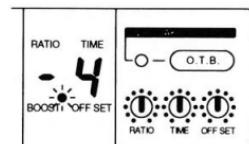
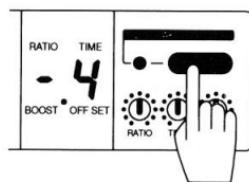
●手動による随时自動学習の終了方法●

- ①. 随時自動学習中(表示部の小数点が点滅中)にO.T.B.スイッチを5秒間押し続けます。
(SET BOOSTモード時は一時的にHIGH BOOSTモードになりますが、そのまま押し続けて下さい。)
- ②. 随時自動学習が終了し、表示部の小数点が点滅から点灯に変わります。



●手動による随时自動学習のリセット方法●

- ①. 随時自動学習終了後(表示部の小数点が点灯中)にO.T.B.スイッチを5秒間押し続けます。
(SET BOOSTモード時は、一時的にHIGH BOOSTモードになりますが、そのまま押し続けて下さい。)
- ②. 随時自動学習がリセットされると表示部の小数点が点灯から点滅に変わります。



重 要

- ・ 随時自動学習を終了しても設定ブースト圧と実際のブースト圧がずれる場合、オフセット補正を使ってズレを補正して下さい。
- ・ 随時自動学習は、SET BOOST・HIGH BOOSTに対してそれぞれ終了・リセットすることができます。

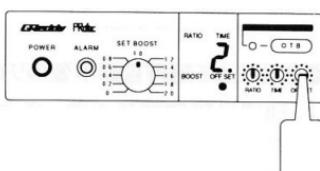
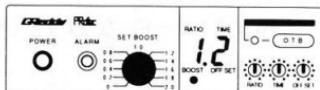
5-4-5. オフセット補正(アクチュエータタイプ)

設定ブースト値と実際のブースト値がズれる場合(特に手動で学習を終了した場合)、オフセット補正を行うことで、設定ブースト値と実際のブースト値のズレを補正することが出来ます。

使用例.

学習「P 2」、隨時自動学習を手動で終了し、ブースト $1.2\text{kg}/\text{cm}^2$ に設定したが、実際のブーストが $1.0\text{kg}/\text{cm}^2$ までしか上がらない場合

- ①. SET BOOSTボリュームを「1.2」に設定します。
49ページ「SET BOOSTボリューム設定方法」参照
- ②. 実走行でブーストをかけます。
- ③. 実走行で最大「1.2」になるようにOFFSETボリュームを回して、オフセット値を調整します。
50ページ「OFFSETボリューム設定方法」参照



重　要

- ・ 隨時自動学習を終了する前にオフセット補正を行なった場合、隨時自動学習は自動的に終了します。
- ・ セレクターでオフセット補正の増減割合(-50~-+50%、-100~-+100%)を切り替えオフセット値を調整して下さい(26ページ「セレクターの設定」参照)
- ・ SET BOOST値、HIGH BOOST(O.T.B. BOOST)値に対してそれぞれオフセット補正を設定することが出来ます。

5-4-6. オフセット補正(ウエストゲートタイプ)

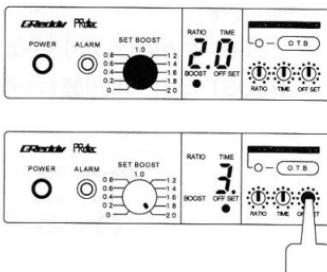
基本的に、PRofecで制御できるブーストの範囲は、ウエストゲートのバネレートにより決まります。

現在、取り付けられているスプリングの許容範囲を越えた使用条件の下で、使用する場合に、本来であれば、強化スプリングに交換する必要がありますが、このオフセット補正ボリュームを回し、調整することで、設定ブースト値と実際のブースト値(デジタル表示部の値)のズレを補正することも出来ます。

使用例。

ブースト1.7kg/cm²以上で安定しないウエストゲートで、最大2.0kg/cm²のブーストをかける時、オフセット補正機能を使って制御させる場合。

- ①. SET BOOSTボリュームを「2.0」に設定します。
49ページ「SET BOOSTボリューム設定方法」参照
- ②. 実走行でブーストをかけます。
- ③. 実走行で最大「2.0」になるように、OFF SETボリュームを回して、オフセット値を調整します。
50ページ「OFF SETボリューム設定方法」参照



重 要

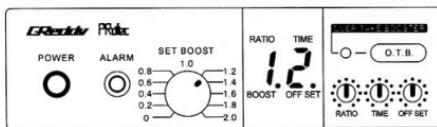
- ・強化スプリングに交換した場合には、PRofecの学習リセットをして、学習モードにて学習を行って下さい。(54ページ「5-6. 学習リセット」参照)
- ・セレクターでオフセット補正の増減割合(-50~-+50%, -100~-+100%)を切り替えオフセット値を調整して下さい。(26ページ「セレクターの設定」参照)
- ・SET BOOST値、HIGH BOOST(O.T.B.BOOST)値に対してそれぞれオフセット補正を設定することが出来ます。

5 - 5. PRofecブーストコントロール機能

モードの説明

●SET BOOSTモード●

SET BOOSTボリュームのブースト値で走行する時のモードです。
このモードで、ボリュームを設定します。

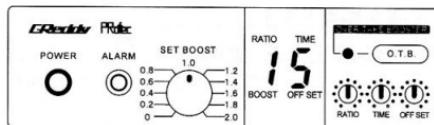


ブーストメーター表示

●O.T.B.モード●

O.T.B.作動時間の間、RATIOボリュームで設定したブースト値で走行する時のモードです。
このモードの時は、ボリュームの設定は出来ません。ボリュームを回した場合は、SET BOOSTモードに切り替わった時に、状態確認表示になります。

(53ページ「5 - 5 - 10. 状態確認機能」参照)

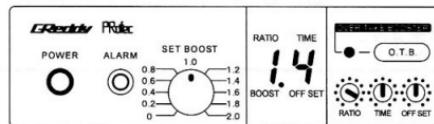


カウントダウン表示

●HIGH BOOSTモード●

常時、RATIOボリュームで設定したブースト値で走行する時のモードです。
このモードの時は、ボリュームの設定は出来ません。ボリュームを回した場合は、SET BOOST モードに切り替えた時に、状態確認表示になります。

(53ページ「5 - 5 - 10. 状態確認機能」参照)



ブーストメーター表示

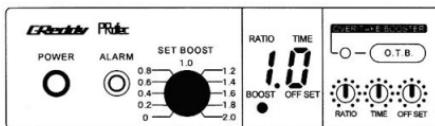
5-5-1. SET BOOSTモード

SET BOOSTボリュームのブースト値で走行する時のモードです。

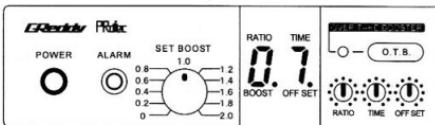
SET BOOSTモード使用方法

①. SET BOOSTを設定します。

49ページ「SET BOOSTボリュームの設定方法」参照



②. SET BOOSTボリュームのブースト値で走行。



ブーストメーター表示



注 意

△ 本製品を取り付けて、ノーマルブースト以上に過給圧を上げる場合、ブーストの上げすぎには十分に注意して下さい。ブーストの上げすぎは、エンジン破損等を引き起こす可能性があります。本製品の使用によって引き起こされたエンジンの破損等の損害に関しては当社は一切の責任を負うことが出来ません。ご使用されるエンジンの仕様に合った調整を行って下さい。

重 要

- SET BOOSTをノーマルブースト以下に設定した場合は、ノーマルブーストでの走行となります。

5 - 5 - 2. O.T.B. モード

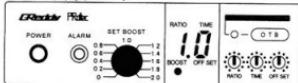
O.T.B.作動時間の間、RATIOボリュームで設定したブースト値で走行する時のモードです。

O.T.B.モード使用方法

- ①. SET BOOSTを設定します。

49ページ「SET BOOSTボリュームの設定方法」
参照

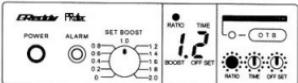
SET BOOST モード



SET BOOST 設定

- ②. O.T.B.のブースト値を設定します。

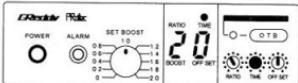
49ページ「RATIOボリュームの設定方法」参照



O.T.B. ブースト値 設定

- ③. O.T.B.作動時間を設定します。

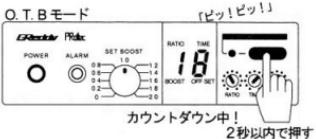
50ページ「TIMEボリュームの設定方法」参照



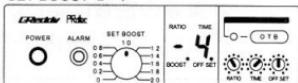
O.T.B. 作動時間 設定

- ④. O.T.B.スイッチを2秒内で押します。

O.T.B.スイッチを離した瞬間からカウントダウンを開始し、SET BOOSTモードからO.T.B.モードに切り替わります。(O.T.B. L.E.D.点灯)



- ⑤. カウントダウン終了で、SET BOOSTモードに戻ります。SET BOOST モード



ブーストメーター表示

重 要

- オーバーテイク・ブースターが作動中に、この機能を停止させたい場合は、O.T.B.スイッチを押すと、SET BOOSTモードに戻ります。
- このモードの時は、ボリュームの設定は出来ません。ボリュームを回した場合は、SET BOOSTモードに切り替わったときに、状態確認表示になります。

(53ページ「5 - 5 - 10. 状態確認機能」参照)

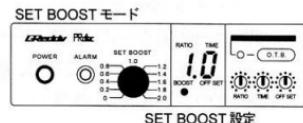
5-5-3. HIGH BOOSTモード

常時、RATIOボリュームで設定したブースト値で走行する時のモードです。

HIGH BOOSTモード使用方法

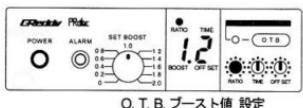
①.SET BOOSTを設定します。

49ページ「SET BOOSTボリュームの設定方法」参照



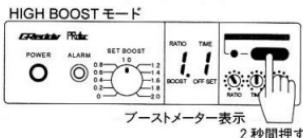
②.O.T.B.のブースト値を設定します。

49ページ「RATIOボリュームの設定方法」参照

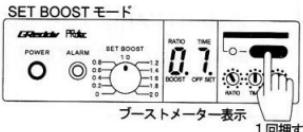


③.O.T.B.スイッチを2秒間押します。

SET BOOSTモードからHIGH BOOSTモードに切り替わります。(O.T.B. L.E.D.点灯)



④.O.T.B.スイッチを1回押すと、SET BOOSTモードに戻ります。



- 重　要
- このモードの時は、ボリュームの設定は出来ません。ボリュームを回した場合は、SET BOOSTモードに切り替わったときに、状態確認表示になります。

(53ページ「5-5-10. 状態確認機能」参照)

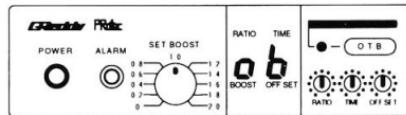
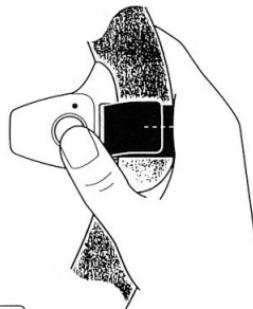
5-5-4. リモートスイッチングシステム(別売)を使用する場合

リモートスイッチングシステムを使用すると、ステアリングから手を離さずに、任意のポイントから瞬時にO.T.B.モードに切り替えることが出来ます。

リモートスイッチングシステム使用方法

①.スイッチを押します。

押した瞬間からO.T.B.モード(本体表示部は「ob」と表示します)になり、離した瞬間からカウントダウンを開始します。



②. カウントダウン終了で、SET BOOSTモードに戻ります。

重　要

- ・ O.T.B.作動中に停止させたい場合は、スイッチを押すとSET BOOSTモードに戻ります。
- ・ 本体のTIMEボリュームの設定が0の場合、スイッチを押している間だけ本体表示部は「ob」と表示され、O.T.B.モードになり、離すとSET BOOSTモードに戻ります。

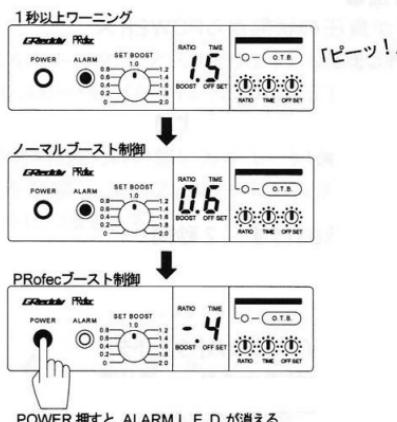
5-5-5. ワーニング・アラーム機能

この機能は、何らかの原因でブースト圧が、あらかじめ設定しておいたワーニングポイントを越えるとアラームL.E.D.と警告音で知らせ、その状態が1秒以上続くとノーマルブースト制御に戻す機能です。

51ページ「ワーニング・ポイントの設定方法」参照

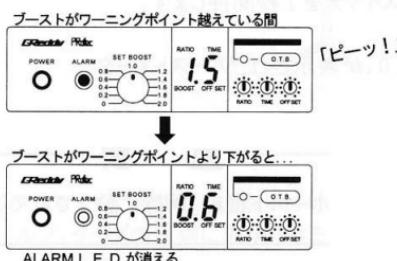
●ブースト圧が、1秒以上ワーニングポイントを越えた場合●

- ブースト圧が負圧に変わるまで、ノーマルブースト制御になります。
- ワーニングポイントを越えている間、「ピーッ」と警告音が鳴り続けます。
- アラームL.E.D.が点灯し、POWERスイッチが押されるまで消えません。



●ブースト圧が、1秒以内でワーニングポイントを越えた場合●

- ワーニングポイントを越えている間、「ピーッ」と警告音が鳴り続けます。
- ワーニングポイントを越えている間、アラームL.E.D.が点灯します。

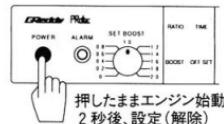


5-5-6. ピークホールド機能

この機能は走行中のブースト圧の最大値と安定値を記憶させておき、後から表示し、確認することが出来ます。また、「機能あり」「機能なし」を選択して使用することが出来ます。

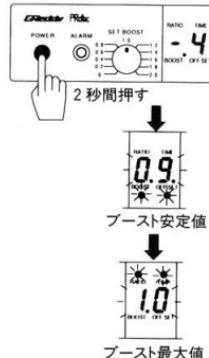
●ピークホールドの設定方法●

- ①. POWERスイッチを押したままエンジンを始動し、2秒間(押し続ける事)で「ピークホールド機能」設定状態になります。
- ②. 同じ操作で「ピークホールド機能」解除になります。



●ピーク値の表示方法●

- ①. デジタル表示部が負圧の状態からPOWERスイッチを2秒間押します。
- ②. 設定値確認表示が始まり最初に安定値が点滅表示されます。(2秒間)
- ③. 次に最大値が点滅表示されます。(2秒間)
- ④. その後、アクチュエータタイプ、ウエストゲートタイプの設定から設定値確認が表示され、一通り表示されるとブーストメーター表示に戻ります。
52ページ「各設定値の確認方法」参照



●ピーク値のリセット方法●

- ①. 設定値確認表示の安定値、または最大値の表示中にPOWERスイッチを1秒間押します。
- ②. 「--」の後、「0.0」が表示され、ブーストメーター表示に戻ります。



重　要

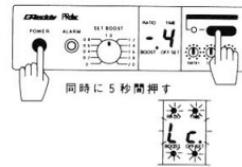
- ・出荷状態では「ピークホールド機能」解除に設定されています。

5-5-7. セキュリティロック機能

この機能は、全てのボリューム操作、ワーニング設定を使えなくすることが出来る機能です。誤操作などによるトラブルを防ぐことが出来ます。ロック時でも電源のON-OFF、設定値確認表示、O.T.B.作動、HIモード切替え、及びロックの解除は機能します。

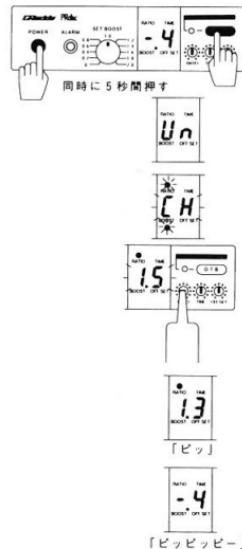
●ロックの方法●

- ①. 負圧表示の状態からPOWERスイッチとO.T.B.スイッチを同時に5秒間押します。(一時的に「ワーニングポイント設定モード」になりますが、そのまま押し続けて下さい。)
- ②. 「Lc」が表示されLEDが点滅した後、ブーストメーター表示に戻ります。



●ロックの解除の方法●

- ①. 負圧表示の状態からPOWERスイッチとO.T.B.スイッチを同時に5秒押します。(一時的に「Lc」表示になりますが、そのまま押し続けて下さい。)
- ②. 「Un」が表示されます。
- ③. ロック前と設定が異なっている場合、「CH」と表示され、異なっているボリュームのL.E.D.と合わせて点滅し、「ピッピッピ…」とアラーム音が鳴ります。
- ④. 点滅しているL.E.D.のボリュームを回すと、回されたボリュームのL.E.D.のみが点灯し、デジタル表示部の値は点滅します。
- ⑤. デジタル表示部の値がロック前の値と一致すると「ピッ」とアラーム音が鳴り確定します。
- ⑥. 点滅しているL.E.D.が全て消えるまで④、⑤の操作を行い、全ての設定がロック前と一致すると「ピッピッピー」とアラーム音が鳴り、ブーストメーター表示に戻ります。



●ロック時の動作●

- ①. ロック時にボリューム操作をした場合「Lc」が表示され、L.E.D.が点滅した後、ブーストメーター表示に戻ります。
- ②. ロック時は設定値確認表示の最後に「Lc」の表示があります。
- ③. ロック解除時には、設定値確認表示の最後に「Un」の表示があります。

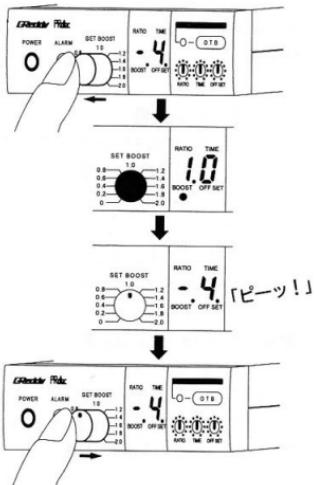
重　要

- ・出荷状態ではロック解除状態に設定されています。

5-5-7. 設定方法

●SET BOOSTボリュームの設定方法●

- ①.SET BOOSTボリュームを軽く押し、飛び出した状態にします。



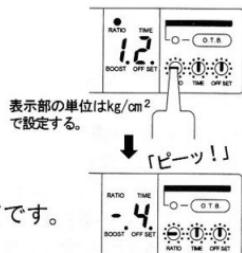
- ②.ボリュームを回し目標ブースト値に合わせます。
(設定範囲は0.2~2.0kg/cm²)

- ③.ボリュームを止めてから約2秒後、「ピーッ」と鳴り、設定完了です。

- ④ボリュームを軽く押し戻します。

●RATIOボリュームの設定方法●

- ①.デジタル表示部を確認しながら、RATIOボリュームを少しづつゆっくりと回し、設定したいO.T.B.のブースト値に合わせます。
(設定範囲はSET BOOSTに対して0~+50%で、
アクチュエータタイプは、2.0kg/cm²迄
ウエストゲートタイプは、3.0kg/cm²迄です。)



- ②.ボリュームを止めてから約2秒後、「ピーッ」と鳴り、設定完了です。

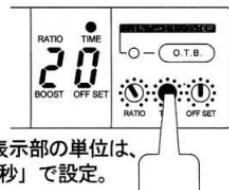
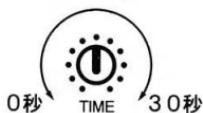
重　要

- RATIOボリュームを回すことにより、ウエストゲートタイプの時は、3.0kg/cm²までO.T.B.のブースト値を設定することが出来ますが、本製品のモーター部、及び車両側のウエストゲートバルブの特性上2.0kg/cm²以上は、なるべく設定しないで下さい。但し、エンジン及びその他の補器類が、一定の条件を満たした場合のみ2.0kg/cm²以上設定することができます。
- O.T.B.のブースト値は、SET BOOSTに連動しています。SET BOOSTを変更すると、O.T.B.のブースト値が変わるので、必ず、O.T.B.のブースト値を設定し直して下さい。

5-5-7. 設定方法

●TIMEボリュームの設定方法●

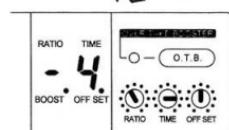
- ①. デジタル表示部を確認しながら、TIMEボリュームを少しずつゆっくりと回し、設定したいO.T.B.の作動時間に合わせます。(設定範囲は0~30秒)



表示部の単位は、「秒」で設定。

- ②. ボリュームを止めてから約2秒後、「ピーッ」と鳴り、設定完了です。

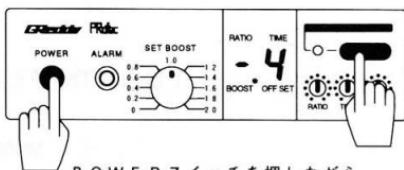
「ピーッ！」



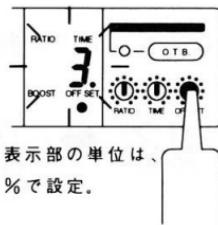
ブーストメーター表示に戻る。

●OFF SETボリュームの設定方法●

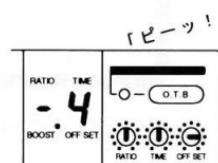
- ①. SET BOOSTボリュームを回し、OFF SET補正を行うブースト値に設定します。
(HIGH BOOST、O.T.B.BOOTSTRAP時はRATIOボリュームで設定)
- ②. OFF SET補正を行うBOOSTモードにします。
(HIGH BOOST、O.T.B.BOOTSTRAPモードはO.T.B.スイッチを2秒間押す。)
- ③. 負圧表示の状態からPOWERスイッチを押しながらO.T.B.スイッチを2回押します。
- ④. 現在のOFF SET値が表示されます。
(設定がない場合「0」の表示になります。)
- ⑤. デジタル表示部を確認しながらOFF SETボリュームを少しずつゆっくりと回し(この時、前回の位置にきた場合のみL.E.D.が点滅から点灯になります。)設定したいOFF SET値に合わせます。
(設定範囲は-50~-+50%と-100~-+100%をセレクターで切り替えます。5%刻みで設定します。)
- 26ページ「セレクターの設定」参照。
- ⑥. ボリュームを止めてから約2秒後、「ピーッ」と鳴り設定完了です。



POWERスイッチを押しながら、
O.T.B.スイッチを2回押す。



表示部の単位は、
%で設定。



ブーストメーター表示に戻る。

「ピーッ！」

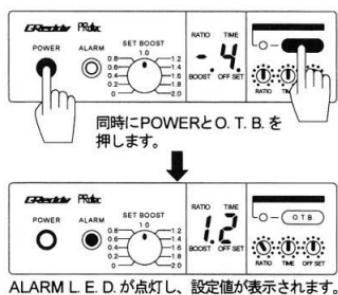
5-5-8. 設定方法

●ワーニング・ポイントの設定方法●

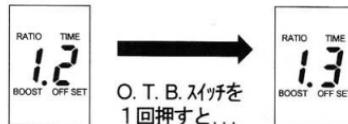
- ①. POWERスイッチとO.T.B.スイッチを同時に押します。

アラームL.E.D.が点灯し、デジタル表示部に設定されている値が表示されます。

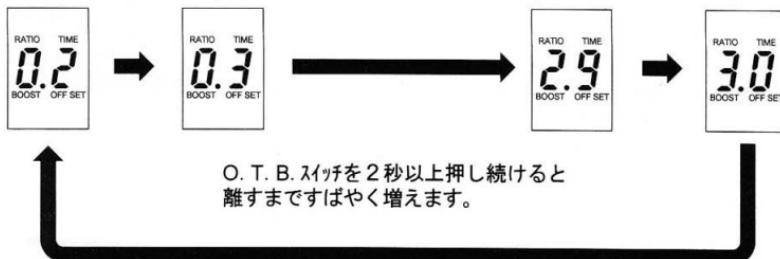
(設定範囲は、0.2kg/cm²から3.0kg/cm²で出荷時設定値は、1.2kg/cm²です。)



- ②. O.T.B.スイッチを1秒以内で押すと設定値が0.1kg/cm²ごとに増えます。



O.T.B.スイッチを押し続けると設定値が0.1kg/cm²ずつ、すばやく増えます。



- ③. スイッチを離してから約2秒後、「ピーッ」と鳴り、設定完了です。

5-5-9. 各設定値の確認方法

SET BOOSTやO.T.B.のブースト値など、各設定値の状態を確認することが出来ます。

確認方法

①. POWERスイッチを約2秒間押します。

②. 下図の順で、各設定値の状態を確認します。

ピークホールド機能設定時、「(1)ブーストの安定値」から順に表示します。

ピークホールド機能解除時、「(3)アクチュエータータイプ、ウェストゲートタイプの設定」から順に表示します。

(1)ブーストの安定値を表示
(ピークホールド機能設定時)

(2)ブーストの最大値を表示
(ピークホールド機能設定時)

(3)アクチュエータータイプ、ウェストゲートタイプの設定を表示

(4)SET BOOSTの設定ブースト値を表示

(5)O.T.B.の設定ブースト値を表示

(6)O.T.B.作動時間を表示

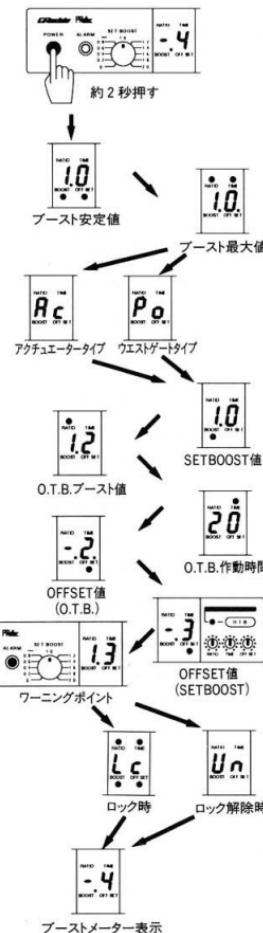
(7)SET BOOSTでのOFF SET補正值を表示

(8)O.T.B.でのOFF SET補正值を表示

(9)ワーニングポイント設定を表示

(10)セキュリティロックの状態を表示

③. 各表示を一通りしたら、ブーストメーター表示に戻ります。



重 要

- 設定値の表示中にPOWERスイッチを1回押すとブーストメーター表示に戻ります。

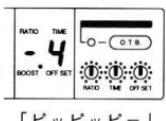
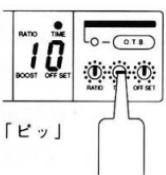
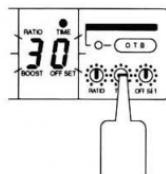
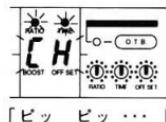
5-5-10. 状態確認機能

この機能は、PROfecコントローラー部の電源がOFFの時にボリュームを動かすと、再び電源をONしたときにボリュームの設定が変わっていることを知らせる機能です。

(O.T.B.モード、HIGH BOOSTモードの時にボリュームを動かし、SET BOOSTモードに切り替わった時も、この機能が働きます。

電源OFF、O.T.B.モード、HIGH BOOSTモードの時に、ボリュームを動かすと…

- ①電源をON、又は、SET BOOSTモードにします。
- ②デジタル表示部に「CH」と表示し、動かしたボリュームのL.E.D.と合わせて点滅し「ピッ ピッ…」とアラーム音が鳴ります。
- ③点滅しているL.E.D.のボリュームを回すと、回されたボリュームのL.E.D.のみが点灯し、デジタル表示部の値は点滅します。
- ④デジタル表示部の値が動かす前と一致すると「ピッ」とアラーム音が鳴り確定します。
- ⑤点滅しているL.E.D.が全て消えるまで③、④の操作を行い、全ての設定が動かす前と一致すると「ピッピッピー」とアラーム音が鳴り、ブーストメーター表示に戻ります。



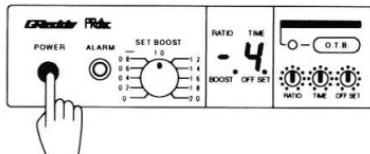
重 要

- ・セキュリティロック時は、この機能は働きません。

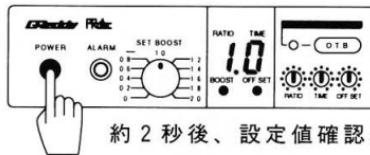
5-6. 学習リセット

この機能は、車両の仕様を変更したときや、学習の途中でもう一度学習をやり直したいときに、学習内容をリセットする機能です。

- ① POWERスイッチを約5秒間押し続けます。
(設定値確認表示が始まりますが、そのまま押し続けて下さい。)
- ② 学習モードになり、「P 1」と表示します。

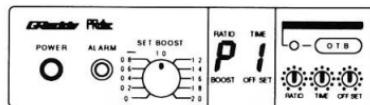


POWERスイッチを
押し続ける。



約2秒後、設定値確認表示が始まります。

そのまま押し続ける。



約5秒後、学習モードに切り替わる。

重　要

- ・学習リセットを行うと、学習内容の他にピークホールド値、OFF SET値もリセットされます。

5-7. オーバーシュートが発生した場合

タービンやアクチュエータ特性、又、エンジンの仕様により、オーバーシュートが発生してしまう場合があります。

このような場合には、下図の様に、セレクターの設定を変えて学習をやり直して下さい。



オーバーシュートが発生
した場合の設定
(セレクター3をONにする)

5-8. ブーストのたれが発生した場合

車種や車の仕様によって、ブーストのたれが発生する場合があります。このような場合には、下図の様に、セレクターの設定を変えて学習をやり直して下さい。



ブーストのたれが発生
した場合の設定
(セレクター4をONにする)

△ 注意

△ セレクター4をONにした場合、ハンチングが発生してしまう場合があります。ハンチングが発生した場合、セレクター4をOFFにして下さい。

5-9. 各表示・設定の早見表

表示部

・表示部が正圧を表示中

(この例は、 1.25 kg/cm^2 を表示)



点灯の時 0.05 kg/cm^2

・表示部が負圧を表示中

(この例は、 -0.45 kg/cm^2 を表示)



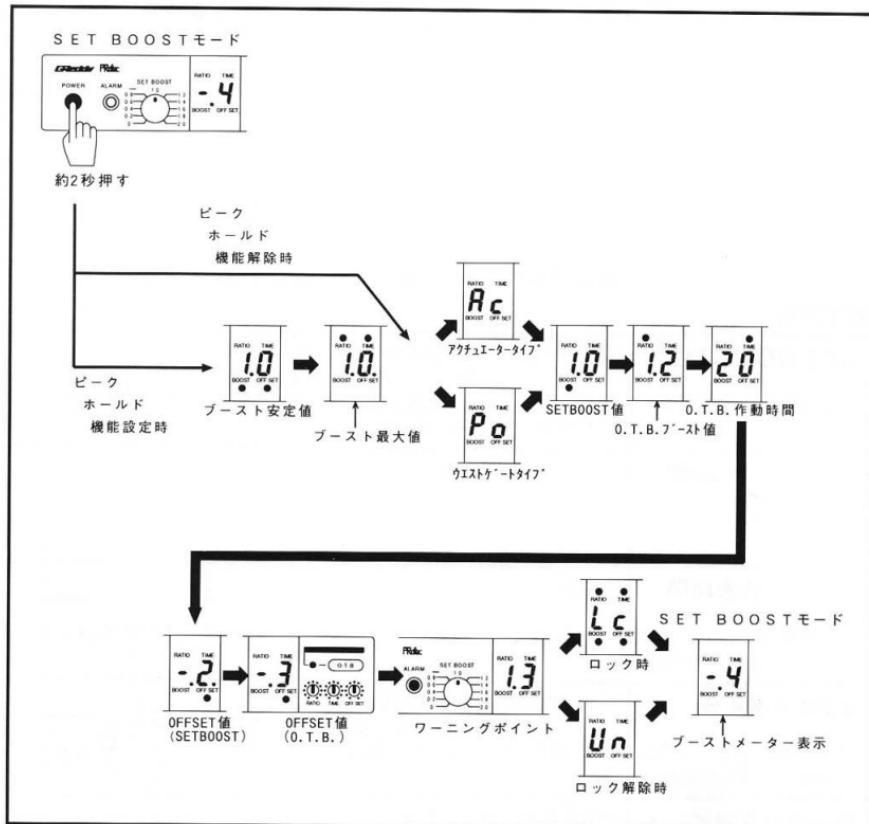
点灯の時 -0.05 kg/cm^2

設定方法

SET BOOST値 (0.05 kg/cm^2 単位で0.2～ 2.0 kg/cm^2)	SET BOOSTボリュームを軽く押し、飛び出した状態にする。 SET BOOSTボリュームを回して設定。 SET BOOSTボリュームを軽く押し込む。	
O.T.B.ブースト値 (0.05 kg/cm^2 単位で アクチュエータ： $\sim 2.0 \text{ kg/cm}^2$ ウエストゲート： $\sim 3.0 \text{ kg/cm}^2$)	RATIOボリュームを回して設定。	
O.T.B.作動時間 (1秒単位で 0秒～30秒迄)	TIMEボリュームを回して設定。	
オフセット補正值 (5%単位で-50%～+50%と -100%～+100%を切り換え)	POWERスイッチを押したまま O.T.B.スイッチを2回押す。 OFF SETボリュームを回して設定。	
ワーニングポイント (0.1 kg/cm^2 単位で 0.2 kg/cm^2 ～ 3.0 kg/cm^2)	POWERスイッチとO.T.B. スイッチを同時に押す。 O.T.B.スイッチで設定。	

5-9. 各表示・設定の早見表

設定値確認方法



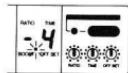
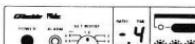
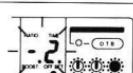
5-9. 各表示・設定の早見表

操作方法

	<p>① ノーマルブーストが最大となるシフトポジション、回転数を調べる。</p>	
学	<p>② 学習モードにする。 ・取り付け直後POWERスイッチを押す。 ・学習リセットをする。</p>	
	<p>③ 実走行でノーマル最大ブーストをかける。 表示部を確認しながら最大ブーストが表示されるまで、繰り返す。</p>	
	<p>④ 最大ブーストが表示されたらPOWERスイッチを押し記憶させる。</p> <p>うまく出来ない場合、ブースト値をSET BOOSTで設定し、POWERスイッチを押して「P1」を終わらせる。</p>	
習	<p>⑤ 再び③と同じ条件（シフトポジション、回転数、etc.）でブーストをかけ実走行を行う。</p>	
	<p>⑥ 学習が成功すると、自動的に学習モードが終了する。</p> <p>学習がうまくできなかった場合は、再び⑤から繰り返す。</p>	
学習手動終了 P2	<p>① 学習「P1」終了後、「P2」と表示される。</p> <p>② O.T.B.スイッチを5秒押し続ける。</p> <p>③ 学習「P2」が終了すると、自動的に学習モードが終了する。</p>	

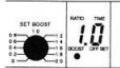
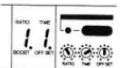
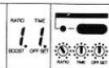
5-9. 各表示・設定の早見表

操作方法

隨時手動學習終了	<p>① 隨時自動學習中にO.T.B.スイッチを5秒間押し続ける。</p> 
	<p>② 隨時自動學習が終了すると、表示部の小数点が、点滅から点灯へ変わる。</p> 
隨時手動學習リセット	<p>① 随時自動學習終了後に、O.T.B.スイッチを5秒間押し続ける。</p> 
	<p>② 随時自動學習がリセットされると表示部の小数点が点灯から点滅へ変わる。</p> 
OFF SET補正	<p>① 本体セクターを-50～+50%と-100～+100%のどちらかにセットする。</p> 
	<p>② SET BOOSTボリュームでOFF SET補正を行うブースト値に設定する。(HIGH BOOST、O.T.B.BOOST時はRATIOボリュームで設定)</p> 
	<p>③ OFF SET補正を行うBOOSTモード選択する。 (HIGH BOOSTモードはO.T.B.スイッチを2秒間押す)</p> 
	<p>④ POWERスイッチを押しながらO.T.B.スイッチを2回押す。</p> 
	<p>⑤ 実走行でブーストをかけ、デジタル表示部の値と②で設定した、ブースト値が一致するように、OFF SETボリュームを回し調整する。</p> 
	<p>⑥ OFF SETボリュームから手を離し約2秒後「ピーッ！」と鳴り設定終了。</p> 

5 – 9 . 各表示・設定の早見表

操作方法

O.T.B. モード	① SET BOOST値を設定。 (SET BOOSTボリュームを回して設定。)	
	② O.T.B.ブースト値を設定。 (RATIOボリュームを回して設定。)	
	③ O.T.B.作動時間を設定。 (TIMEボリュームを回して設定。)	
	④ O.T.B.スイッチを1秒以内で押す。 カウントダウン中、O.T.B.モードに切り替わる。 (O.T.B.ブースト値で走行。)	
	⑤ カウントダウン終了でSET BOOSTモードに切り替わる。 (SET BOOST値で走行。)	
HIGH BOOST モード	① SET BOOST値を設定。 (SET BOOSTボリュームを回して設定。)	
	② O.T.B.ブースト値を設定。 (RATIOボリュームを回して設定。)	
	③ O.T.B.スイッチを2秒間押し続ける。 HIGH BOOSTモードに切り替わる。 (O.T.B.ブースト値で走行。)	
	④ O.T.B.スイッチを押すと、SET BOOSTモードに切り替わる。 (SET BOOST値で走行。)	

6. 故障かな?と思ったら…(トラブルシューティング)

以下の表を参考に、もう一度、確認して下さい。

症 状	考えられる原因	対 处 方 法
① POWERスイッチを何度も押しても電源が入らない。(L.E.D.が点灯しない)。	<ul style="list-style-type: none"> ・電源ハーネスの2ピンコネクターが、確実に入っていない。 ・電源ハーネスの赤線、黒線が確実に接続されていない。 	<ul style="list-style-type: none"> ・コネクターの差込を確実に行う。 ・配線のハンダ付け部分の配線場所、極性、ハンダ付け状態を確認して下さい。
② 学習がうまくできない。	<ul style="list-style-type: none"> ・ハーフスロットルで、学習を行っている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・フルスロットルでフルブースト迄、ブーストをかけて下さい。
	<ul style="list-style-type: none"> ・車両がシーケンシャルターボの学習方法を行っていない。 	<ul style="list-style-type: none"> ・33ページの「シーケンシャルターボ車両の学習」の方法でブーストをかけて学習を行って下さい。
	<ul style="list-style-type: none"> ・学習時に、選択したギヤでは、最大ブーストがかかっていない。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ギヤを変えて学習をやり直して下さい。
③ ブーストが設定値迄、上がらない。又は、上がりすぎてしまう。	<ul style="list-style-type: none"> ・SET BOOSTボリュームの設定値が、ワーニングポイント設定値より、高く設定されている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ワーニングポイントの設定をやり直して下さい。
	<ul style="list-style-type: none"> ・モーター部が排気管等、高温となる場所に設置されている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・モーター部をエアクリーナーの近く等、風通しの良い場所に取り付けて下さい。
	<ul style="list-style-type: none"> ・車両の特性をうまく学習できていない。 	<ul style="list-style-type: none"> ・取扱説明書に従って、オフセット補正を行なって下さい。
	<ul style="list-style-type: none"> ・バキュームホースの配管場所が違う。 	<ul style="list-style-type: none"> ・バキュームホースの配管を確認してホースバンドで、確実に接続して下さい。
④ 高いブーストがかかっている時、設定ブーストと実際のブーストが合わない。	<ul style="list-style-type: none"> ・アクチュエータ、ウエストゲートの限界である。 	<ul style="list-style-type: none"> ・アクチュエータ、ウエストゲートの仕様を変えて下さい。
⑤ ブーストメーター表示中に「-1」表示したまま動かない。	<ul style="list-style-type: none"> ・接続ハーネスが外れている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・接続ハーネスのコネクターを確実に接続して下さい。
⑥ O.T.B.モードに切り替わらない。	<ul style="list-style-type: none"> ・TIMEボリュームの設定値が「0」になっている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・TIMEボリュームの設定を「0」以外にして下さい。

7. アフターサービスについて

- ・本製品について、何かご不明な点がございましたら、弊社までご連絡下さい。
- ・付属されている保証書は、大切に保管して下さい。
- ・新品をお買上げの時点で、保証書の製品番号と本体付属の製品番号が異なる場合は、お手数ですが、お買上げ店、又は弊社までご連絡下さい。
- ・万一、ご購入年月日より1年以内に、当社の責任と認められる故障を生じた場合は、保証書とあわせて製品を提示下されば、無償修理を致します。
- ・保証期間経過後の修理、又、お客様の不注意により、修理が必要になった場合でも、お気軽に弊社までご連絡下さい。

トラブルシューティング補足

症 状	理 由
・「P 2」がうまく学習しない。	・実走した時の「P 1」の値よりも、0.05kg/cm低い値を手入力して「P 1」を終了させて、「P 2」は実走にて学習を行って下さい。
	・実走で「P 1」を行った後、37ページ「手動による学習「P 2」の終了方法」で終了させて下さい。
	・アース線がボディーアースされている場合は、バッテリーのマイナス端子に配線して下さい。
・学習終了後、ブーストが安定しない。 ブーストがタレてしまう。	・隨時自動学習が終わっていないと考えられます。取扱説明書に従って、希望のSET BOOST値での隨時自動学習を終了して下さい。
	・取扱説明書に従ってオフセット補正を行い、ブーストのズレを補正して下さい。
	・アース線がボディーアースされている場合は、バッテリーのマイナス端子に配線して下さい。

株式会社トラスト 本社

〒289-1605 千葉県山武郡芝山町大台3155番地5 TEL. 0479(77)3000

TRUST

株式会社トラスト 〒289-1605 千葉県山武郡芝山町大台3155番地5 TEL.0479(77)3000

第4版 平成10年7月印刷

TRUST CO.,LTD.

MADE IN JAPAN.