

製品の取り付け前にしっかりとお読みください

# IOPEDAL



## IOPEDAL – Installation Manual

## 目次

1 付属品.....	4
・ アクセルペダルの接続を解除する .....	6
・ ハーネスをつなぐ .....	7
・ IOPEDAL ユニット (ECU) を接続する。.....	7
・ イグニッションをオンにする.....	8
・ IOPEDAL (オートレンジ機能) のトレーニング.....	9
IOPEDAL ユニットを取り付ける.....	9
リモコンを装着する.....	11
リモートコントロール.....	12
リモコンを使用する.....	12
ドライビングモード.....	12
ヴァレーモード.....	16
セキュアモード.....	17
ユーザーメニュー.....	18
バッテリー状態表示.....	20
リモコンの電池を交換する.....	21
スマートフォン用アプリ IOTuning.....	23
接続を行う.....	24
IOTuning アプリの機能.....	25
フレーバーセレクト - Overview.....	28
FAQ.....	29
トラブルシューティング.....	30
適合証明書.....	32
免責事項.....	33
メーカー.....	34

## 記号の説明

- ・ 情報
- 🛡️ ご注意
- ・ ヒントとコツ

# 1 付属品



## IOPEDAL

スロットルペダルで接続するための装置



## リモコン + クリップ

高速かつ直感的なリモコン  
ダッシュボード用マウントクリップ



## ハーネス

純正品質の車種ごとのハーネス



## 取付部材

IOPEDAL やリモコンを固定するためのファスナーやグルーパッド  
など、さまざまなものをご用意



## ドライバー

CR2032 電池交換時のリモコンを開くためのもの

## インストール

IOPEDAL は、簡単に取り付けられるように開発されています。以下の手順を説明通りに順次行ってください。

- ・ 取り付けにお困りの場合は、ご購入されたショップにお問い合わせください。

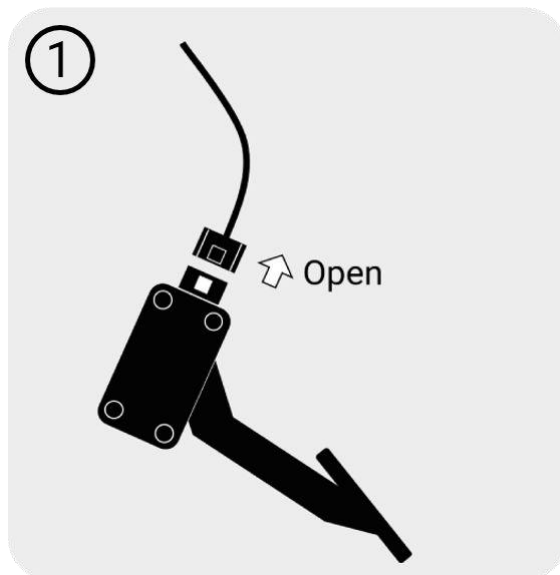
### インストール前のチェックリスト

1. 広い場所に車を止め、運転席側のドアをできるだけ開けてください。
2. ハンドブレーキがかかり、ニュートラルギアが入っていることを確認する。
3. イグニッションのスイッチを切り、キーを抜き、  
ドアを開けた状態で車両をロックします（可能な場合）
4. 車両のすべてのシステムが停止するまで 10 分以上待ってから、取り付けを開始する。

- ・ キーレスエントリータイプの一部の車種では、運転者が車に近づくとアクセルペダルがパワーアップします。そのため、キーは車から離れたところに置いてください。

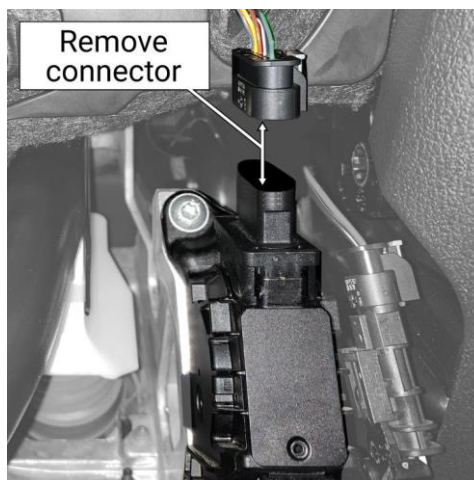
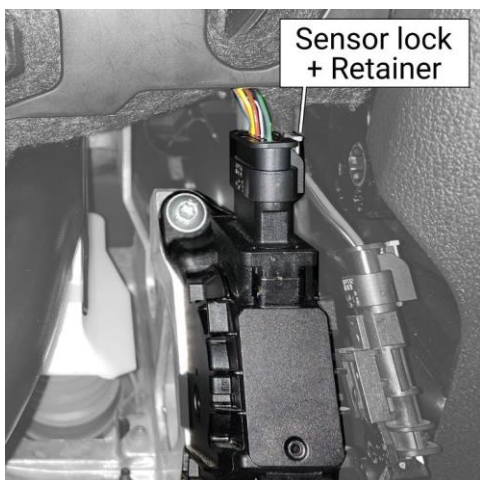
▪ **アクセルペダルの接続を解除する**  
**ペダルセンサーの位置を確認する**

1 車の種類によって、ペダルは床置きと吊り下げがあります。どちらの場合も、作業工程は同様です。床置きタイプの場合、ペダルを分解する必要がある場合があります。



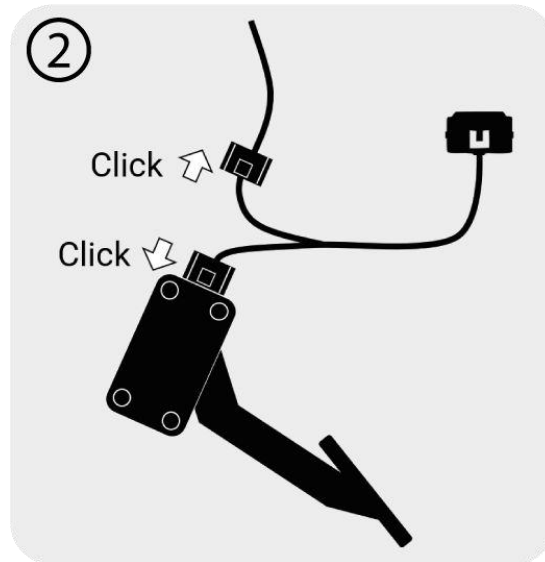
**ペダルセンサーを取り外す**

すべての自動車用コネクタには、何らかのロック機構があります。この機構を見つけ、リテーナーを引き戻し、ロック機構を押してロックを解除し、コネクタを引き抜きます



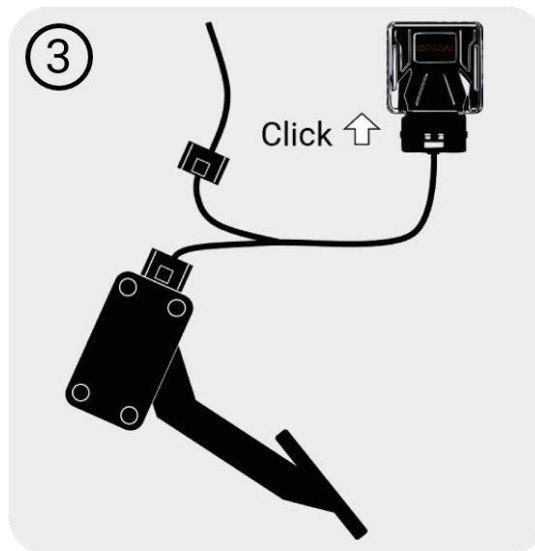
## ▪ ハーネスをつなぐ

ワイヤーハーネスを元のコネクタの間に接続します。コネクタを接続する際に、明確なクリック音がすることを確認してください。必要に応じて、両端のロック機構をロックしてください。



## ▪ IOPEDAL ユニット (ECU) を接続する。

IOPEDAL ユニットのハーネスに接続します。



## ▪ イグニッションをオンにする

ハンドブレーキが作動していること、ニュートラルギアが入っていること、オートマの場合はパークポジションにセットされていることをもう一度確認してください。その後、イグニッションのスイッチを入れてください。

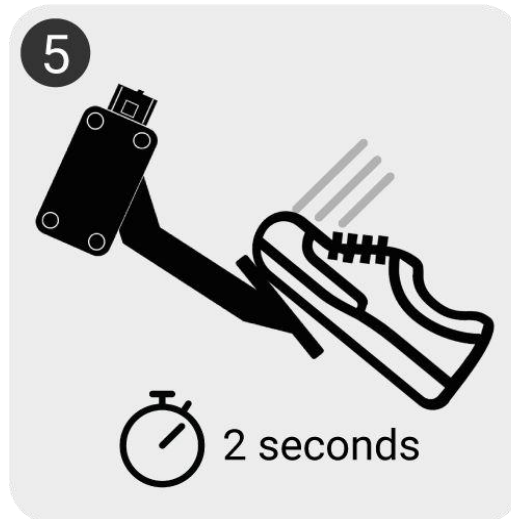


IOPEDAL をリモートコントロールで使用している場合は、リモートコントロールを起動し、接続状態を確認します。接続 LED が青く点灯し、スポーツモードが選択されているはずですが。

IOPEDAL ベーシックバージョンを使用している場合は、この時点でアプリの接続またはペアリングを行うことができます。IOTUNING スマートフォンアプリの章を参照してください。ペアリングを実行した場合、コントロールユニットとの接続は正常に確立されています。

## ・ IOPEDAL（オートレンジ機能）のトレーニング

オートレンジモードは、IOPEDAL の初回起動時（イグニッションオン/エンジンオン）に自動的に開始されます。この機能は、アクセルペダルから入力されるすべての信号を、ペダルの踏み込み方向全体で分析します。すべてのドライビングモード（走行プログラム）は、決定されたデータに従って、個別に適応されます。



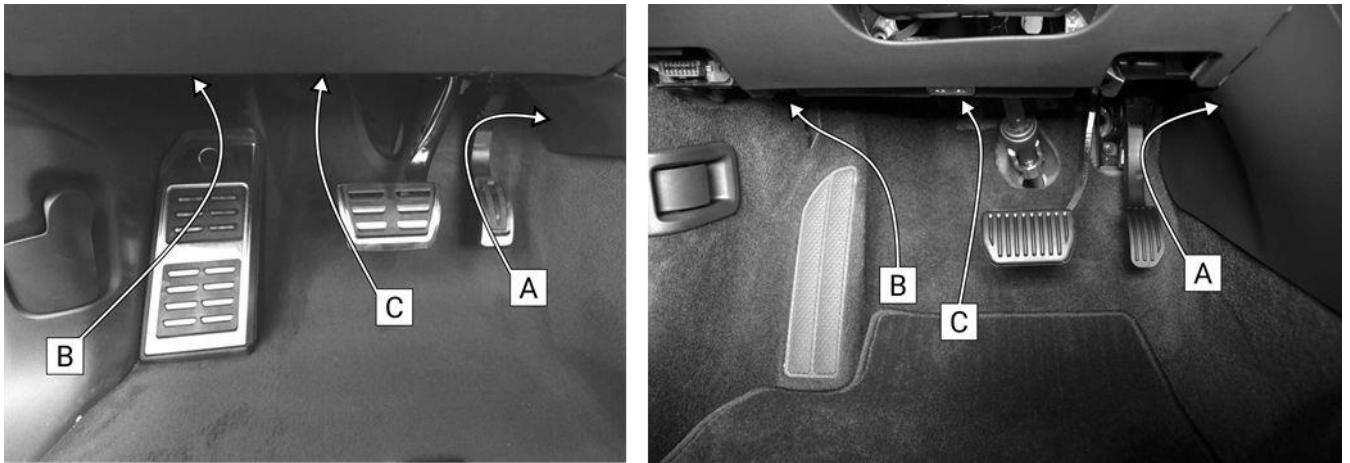
これを行うには アクセルペダルをフルスロットルの位置までゆっくりと踏み込み（キックダウンを含む）、その位置を約 2 秒間保持し、これを2 回繰り返してください。これでIOPEDAL は完全に設定され、インストールは完了です。

## IOPEDAL ユニットを取り付ける



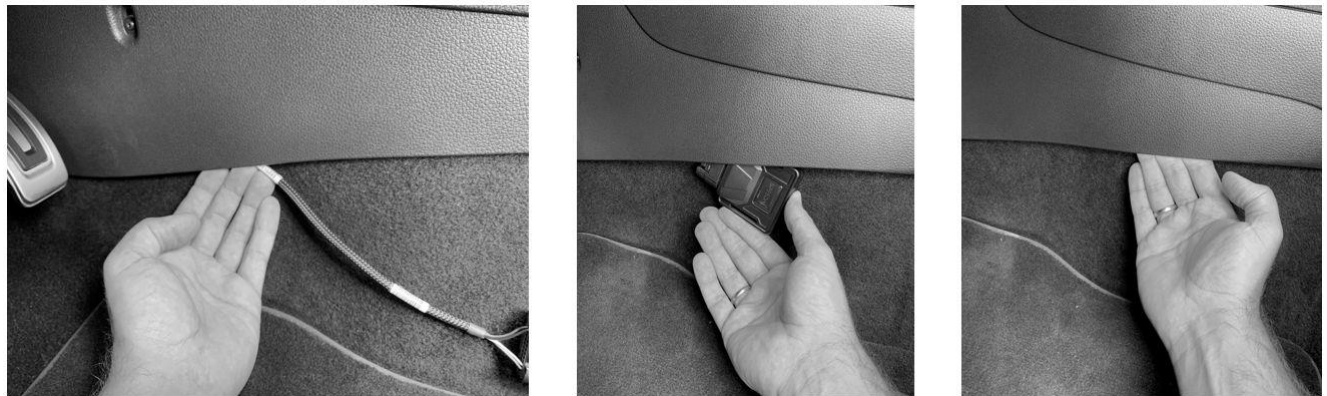
モジュールがしっかりと固定されていることが非常に重要です。走行中にケーブルやモジュールが床に落下すると、安全上のリスクがあります。

車種によって、IOPEDAL を取り付ける場所はいくつかあります。一般的には、[A]センターコンソール内、[B]左側フットレスト上、[C]ペダル上部のプラスチックカバー内が多いようです。

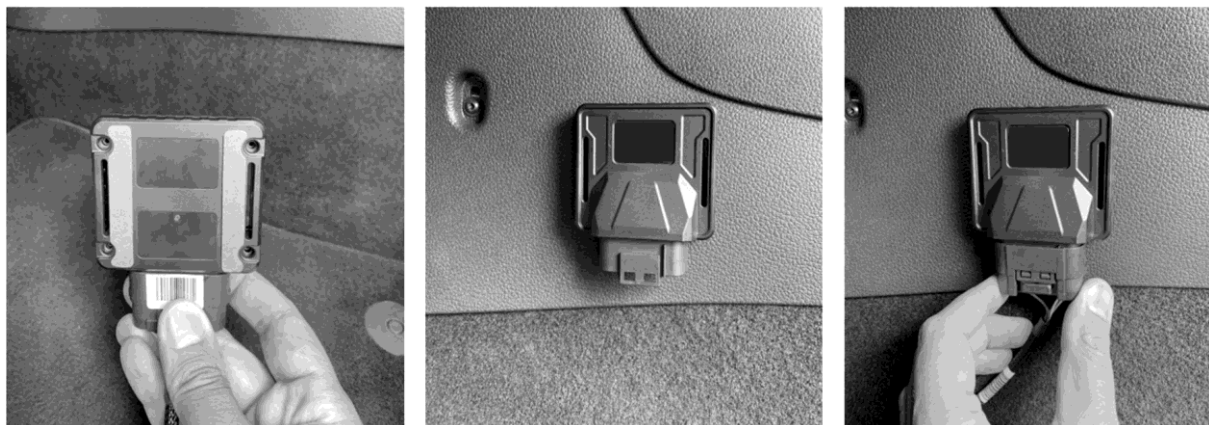


接着パッドやストラップを使用して、モジュールとハーネスをしっかりと取り付け、運転の妨げにならないようにします。

[A] IOPEDAL コントロールユニットをセンターコンソールに設置することは、ほとんどの車両で最も簡単な方法です。



[B, C] コントロールユニットは、粘着パッドを使用してプラスチック面にも貼り付けることができます。



## リモコンを装着する

コントロールユニットには、運転中にリモコンを置くことができるホルダーが付属されています。ホルダーは付属の粘着パッドで貼り付けてください。運転中に操作しやすいように、ホルダーの位置は特に慎重に選んでください。

クリップの裏側に粘着パッドを貼る。



適当な位置にグルーパッドでクリップを貼る。

リモコンを起動して、ワイヤレス信号の安定性をテストします。必要に応じて、モジュールまたはリモートの配置を変更します。



セキュアモードやヴァレーモードを使用する場合は、リモコンを車内に残さないことをお勧めします。リモコンはクリップから簡単に取り出せて、ポケットやバッグに入れて持ち運ぶことができます。

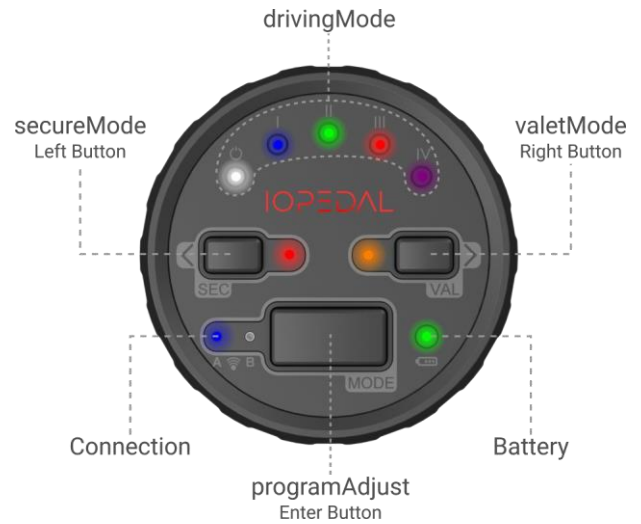
## リモートコントロール

起動すると、コントロールユニットは自動的にIO PEDAL コントロールユニットとの無線接続を確立し、ドライバーはプログラム、サブプログラム、セキュア、ヴァレーモードを選択し、ドライバーの特定のニーズにシステムを適合させることができます。

## リモコンを使用する

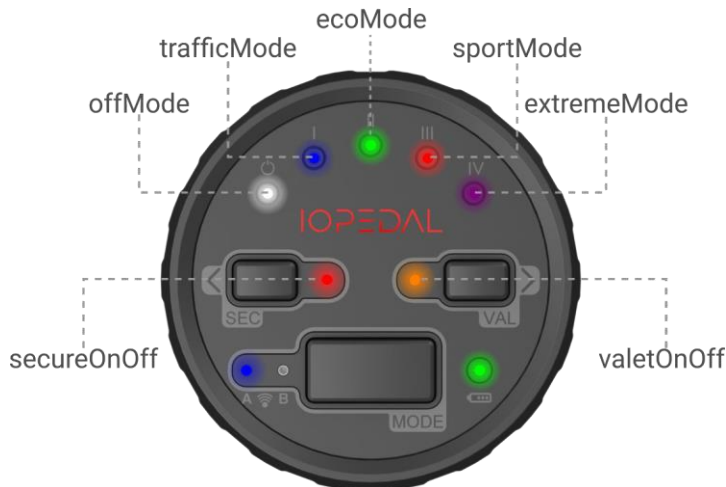
いずれかのボタンを押すことで、本機が起動し、接続が確立されます（イグニッションまたはエンジンON）。接続が確立されている間は、上部のLEDが青く点灯し、左から右へと変化します。接続が確立されると、LEDは現在のIO PEDAL.の設定を表示します。

注：運転中は、安全性を考慮してLEDは点灯しません

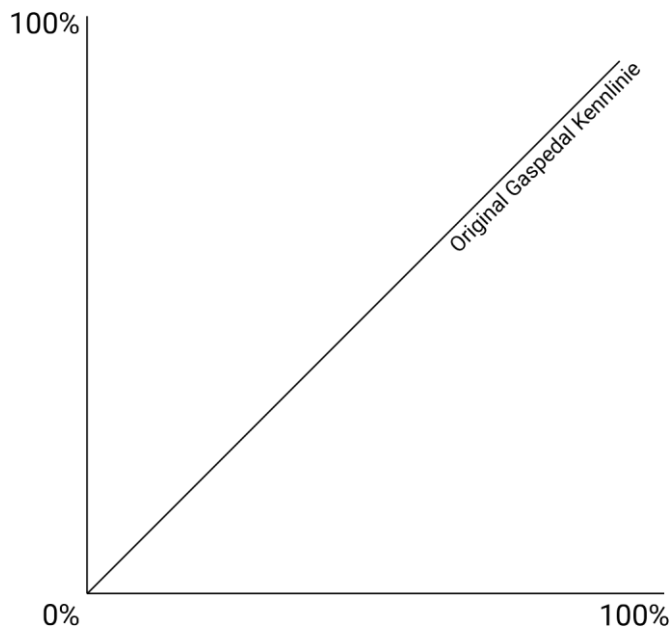


## ドライビングモード

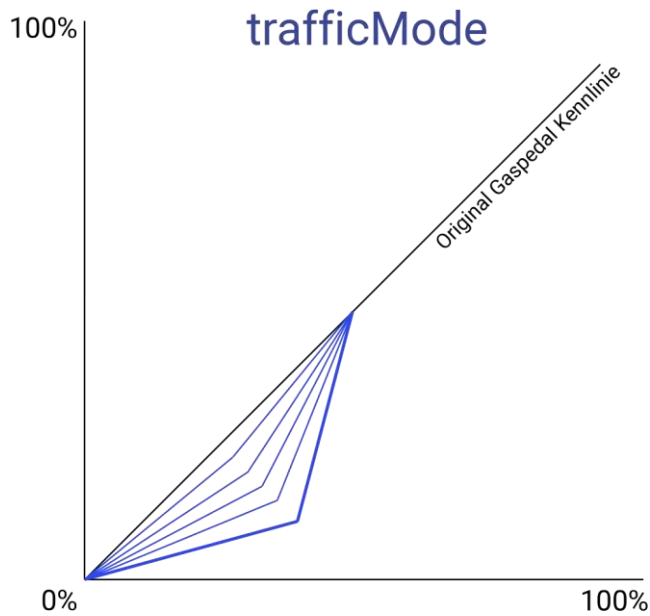
- これらの異なる走行プログラムを用いて、車両をチューニングすることが可能です。



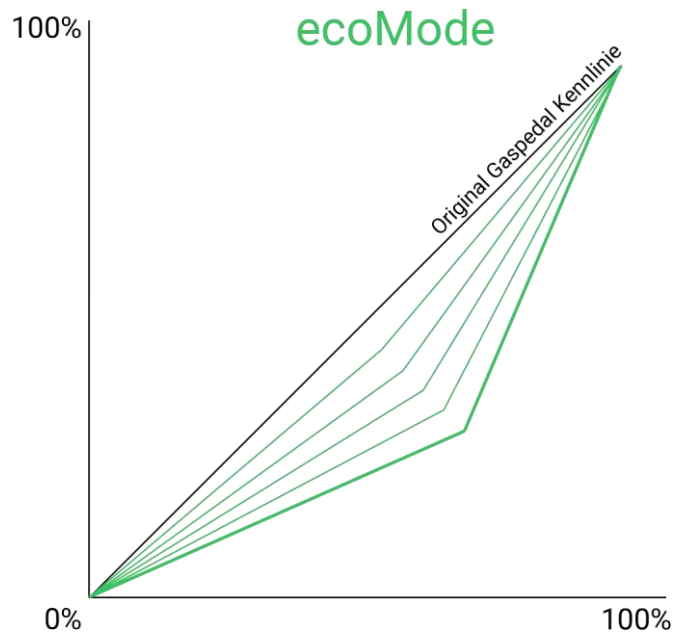
### オフモード ノーマルパフォーマンス



### トラフィックモード (青) 市街地走行や渋滞に最適

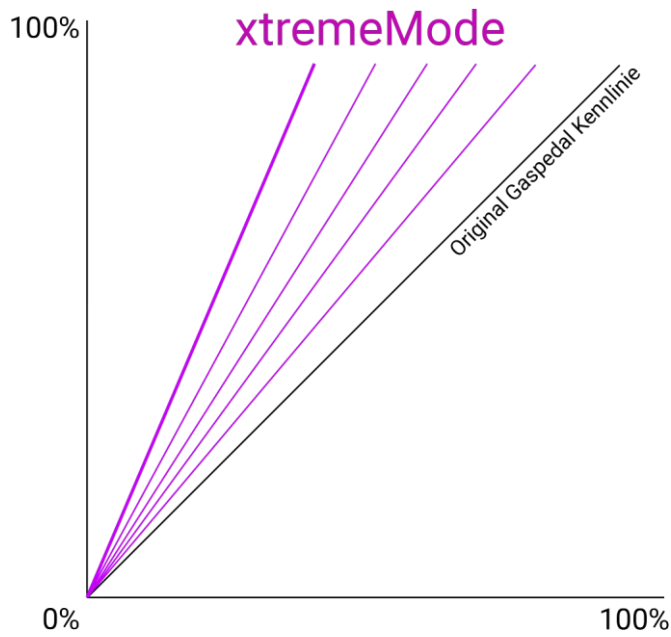


エコモード（緑） 効率的な運転をサポート



スポーツモード（赤） レスポンスが良く、スロットルラグがない

エクストリームモード(紫) 最大限のレスポンス



走行モードを切り替えるには、お好みの強さになるまで左右のボタンを押します。



## サブプログラムの調整

各プログラムは、5つのサブプログラムで構成されています。これらのプログラムはすべて同じ性格を持ち、精度と強さが異なります。これらのプログラムを循環させることで、選択したドライビングモードを正確に調整することができます。

サブプログラムの選択は、プログラムアジャストボタン（モード）を1回押すことで有効になります。サブプログラム調整モードでは、LEDはすべてプログラムと同じ色で点灯します。調整中のポイントは明るく表示され、他の4つのLEDは少し暗くなります。

左ボタンと右ボタンを押すと、左がよりノーマルに近く、右がよりサポートが強くなり、サブプログラムを循環させます。



## ヴァレーモード

ヴァレーモードは、アクセルペダルの最大移動量を減少させます。その結果、車両のパワーを抑えます。このモードは、経験の浅いドライバーが車両を使用する場合に使用できます。例：駐車場サービス、学生ドライバー、ハイパワー車など

ヴァレー機能を有効にするには、青色LEDが点灯するまでヴァレーモードボタンを長押ししてください。ヴァレーモードになると、対応するすべてのLEDがオレンジ色に点滅し始めます。上部の5つのLEDは、バレット機能の微調整を表示します。左ボタンで移動量を減らし、右ボタンで移動量を増やします。

この機能を無効にするには、青色LEDが点灯するまでヴァレーモードボタンを押したままにします。ボタンを離すと、システムは元の状態に戻ります。ボタンを1秒間操作しないと、IOPEDALは自動的に更新されません。



- ・ エンジンを切っても、ヴァレー機能は有効のままです

## セキュアモード

セキュアモードは、次の車両始動時にアクセルを無効化します。これにより、リモコンを持っていないとエンジンの回転を上げることができなくなります。

セキュアモードを起動するには、セキュアモードボタンを青いLED が点灯するまで長押しします。セキュアLED は赤く点灯し、この機能がオンであることを示します。

次の車両始動時は、アクセルは無効になります。このセッションでアクセルを再び有効にするには、リモートのいずれかのボタンを押すと、接続が許可されます。これでアクセルは正常に機能するようになります。

セキュア機能は、次の車両始動時でも有効です。セキュアモードを解除するには、セキュアモードボタンを青色LED が点灯するまでもう 1 度押し続けてください。

1 秒間ボタンを押さない状態が続くと、IOPEDAL は自動的に更新されます。



セキュアモードが前ページのヴァレーモードより優先されます。つまり、両方が有効な場合は、セキュアモードが次の始動時にペダルを無効にします。

## ユーザーメニュー

ユーザーメニューには、お客様のニーズに合わせてシステムをさらにカスタマイズするための設定が含まれています。メニューに入るには、左ボタンと右ボタンを、両方のLEDが青く点灯するまで押し続けてください。

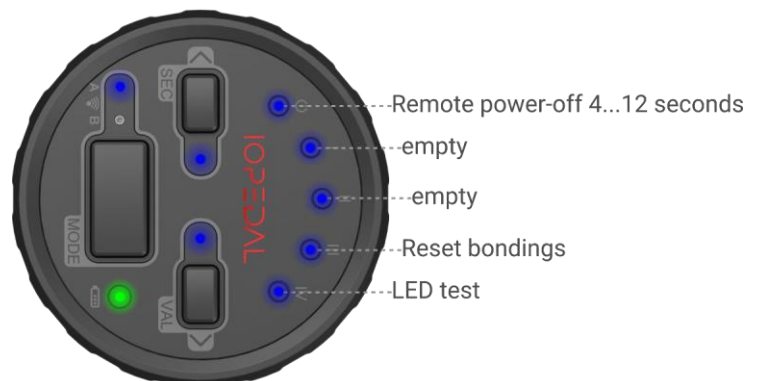
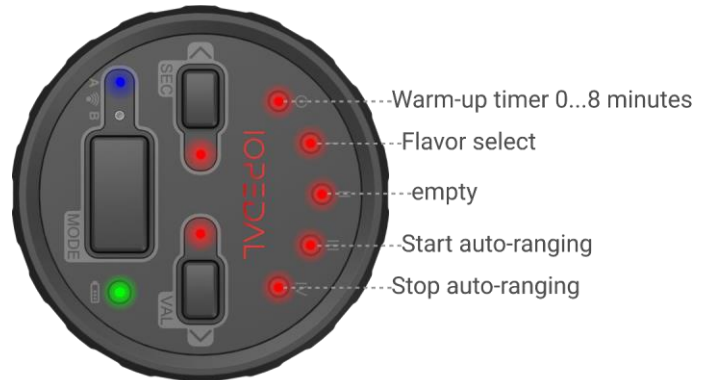


- ・ セキュア LED とヴァレー LED の両方が赤または青に点滅しているときに機能しています。

ユーザーメニューは2 つ用意されています：

- ・ 赤 (IOPEDAL 設定)
- ・ 青 (リモート設定)

右ボタンまたは左ボタンを押すと、メニュー が循環します。赤のメニューが終了すると、青のメニューにジャンプします。エンターボタン (Mode) を使って選択を確定します。



### ウォームアップタイマー

ウォームアップタイマーは、スロットルチューニングを行う前に、車両が動作温度に到達するまでの時間を設定します。この値の初期設定はOFF です。希望のウォームアップタイムを選択し、Enter ボタン (Mode) を押して確定します。



・ リモコンの電源オフ時間内にボタンが押されないと、リモコンの電源が切れ、ユーザー機能が実行されません。

### フレーバーセレクト

IO PEDAL には、あらかじめ定義されたドライビングモードに 3 種類のフレーバー (Normal / Power / Precise) があります。フレーバーを切り替えると、すべてのプログラムおよびサブプログラムが別の特性に変わります。希望のフレーバーを選択し、エンターボタン (モード) を押します。



・ リモコンの電源オフ時間内にボタンが押されないと、リモコンの電源が落ち、ユーザー機能が実行されません。

## リモートパワーオフ時間

電池式リモコンは、一定時間操作がないと電源が切れます。初期値は8 秒ですが、この値は4~12 秒の間で変更できます。

秒数を選択し、エンターボタン (Mode) を押してください。

Remote power-off time in seconds



## バッテリー状態表示

リモコンの電池状態を常に監視し、その結果を電池状態表示器に表示します。

緑：バッテリー良好

オレンジ：残量少

赤色点滅：バッテリー交換時期

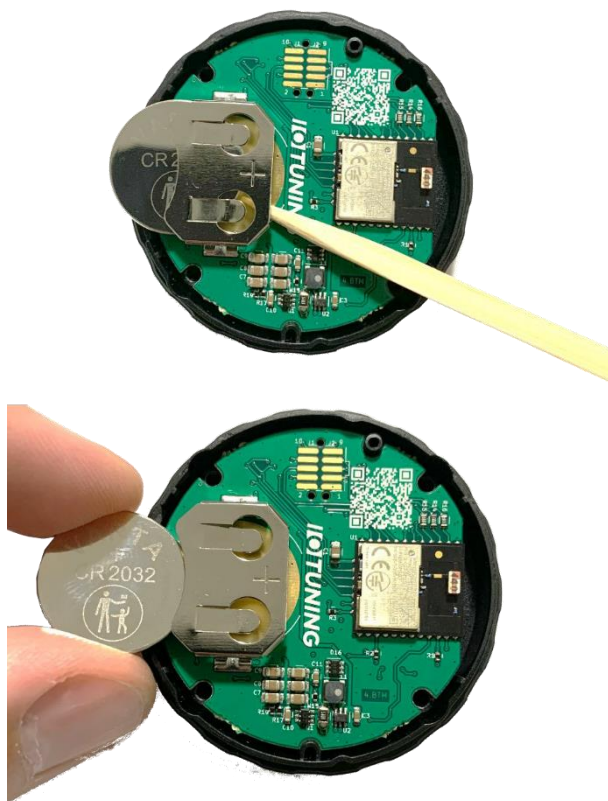


## リモコンの電池を交換する

バッテリーステータスインジケータが赤く点滅し始めたら、すぐにリモコンの内蔵バッテリーを交換する必要があります。付属のドライバー（T8×40）を使って、リモコン裏側から4本のネジを外します。



リモコンの裏蓋を注意深く外します。プリント基板がリモコン本体から落ちないことを確認し、電池を取り出し、新しい CR2032 電池をセットします。



裏蓋を元に戻し、ネジを元の位置に戻します。リモコンのいずれかのボタンを押して、電池の装着をテストします。リモートが接続処理を開始します。接続を成功させるためには、車両が範囲内にある必要があります。



## スマートフォン用アプリ IOTuning

スマートフォンアプリは、Android スマートフォンではPlay ストアから、iPhone ではApp Store から無料でダウンロードすることができます。下記の対応するアプリのロゴをクリックするか、QRコードをスキャンすることで、自動的にアプリに誘導されます。



Required Android version  
Android 7.0 or higher



Required iOS version  
iOS 15.2 or higher

法律上の注意：道路を走行中、またはエンジンをかけたまま静止しているときにスマートフォンを使用することは、ほとんどの国で禁止されています。お住まいの国の法規制をご確認の上、それに従ってください。

## 接続を行う

IOPEDAL をインストールした後、以下の手順で接続を確立することができます。

1. スマートフォンに「IOTuning」アプリをインストールします。
2. スマートフォンの Bluetooth 機能を ON にします。
3. 車のイグニッションをオンにする。
4. スマートフォンのアプリを起動します。IOPEDAL が見つかった後、ペアリング要求が開始されます。
5. ここで、固有の 6 桁の PassKey を入力します。  
PassKey は 2 つの場所で見つけることができます。
  - a) IOPEDAL モジュールのタイププレート（背面）にあります。
  - b) IOPEDAL のパッケージのラベルに記載されています。



6. 接続に成功すると、アプリはメインメニューに切り替わります。
7. アプリの使用や設定ができるようになります

法律上の注意：道路を走行中、またはエンジンをかけたまま静止しているときにスマートフォンを使用することは、ほとんどの国で禁止されています。お住まいの国の法規制をご確認の上、それに従ってください。

## IOtuning アプリの機能

IOtuning アプリのメイン画面には、すべての設定や機能がわかりやすく配置されています



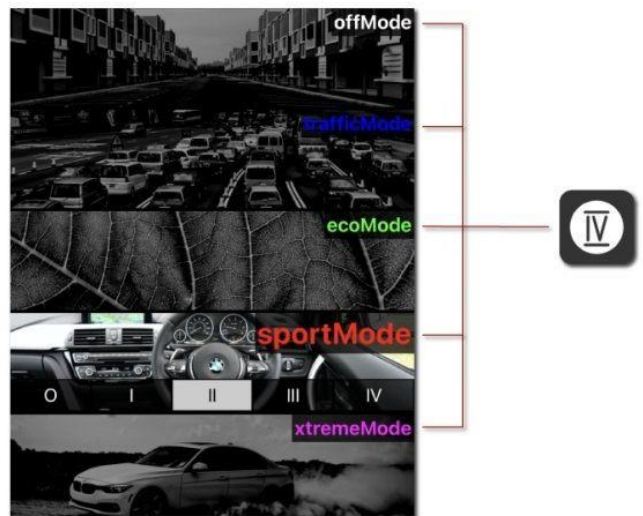
■ 法律上の注意：道路を走行中、またはエンジンをかけたまま静止しているときにスマートフォンを使用することは、ほとんどの国で禁止されています。お住まいの国の法規制をご確認の上、それに従ってください。

### 各種 Driving Mode の選択

様々なドライブプログラムをスマートフォン上で直接クリックで選択することができます。

起動したドライビングプログラムは色で強調表示されます。

右の写真では、sportMode が有効になっています。



## ドライビングプログラムの微調整

走行プログラムが起動すると、微調整のための選択メニューも下に表示されます。微調整は、リモコンで確認できるのと同様に、スマートフォンアプリでも 5 段階に分かれています。

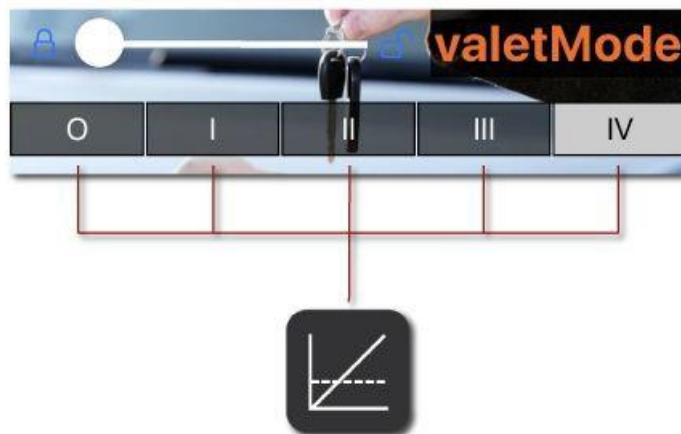


個々のレベルを選択することで、選択したドライビングプログラムはそれぞれの車両に直接適応し、カスタマイズに役立ちます。

## ヴァレーモードの起動と設定

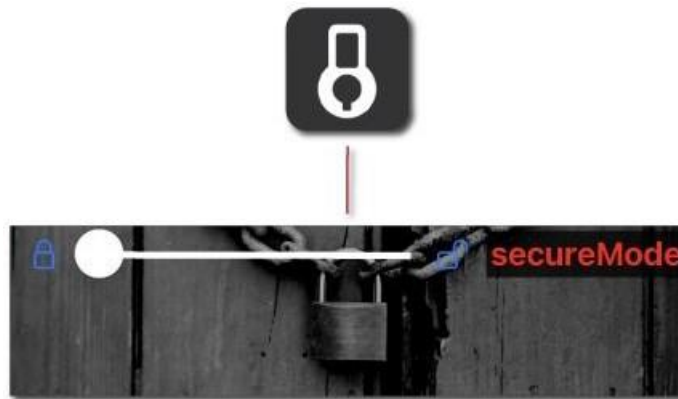
ヴァレーモードは、IOPEDAL のセキュリティ機能の一つです。ロック側を左から右に動かすことで作動・解除が可能です。

リモコンと同様に、車両性能を抑えるための5つの個別ステージも下に表示されます。これらはスマートフォンで簡単に選択することができます。



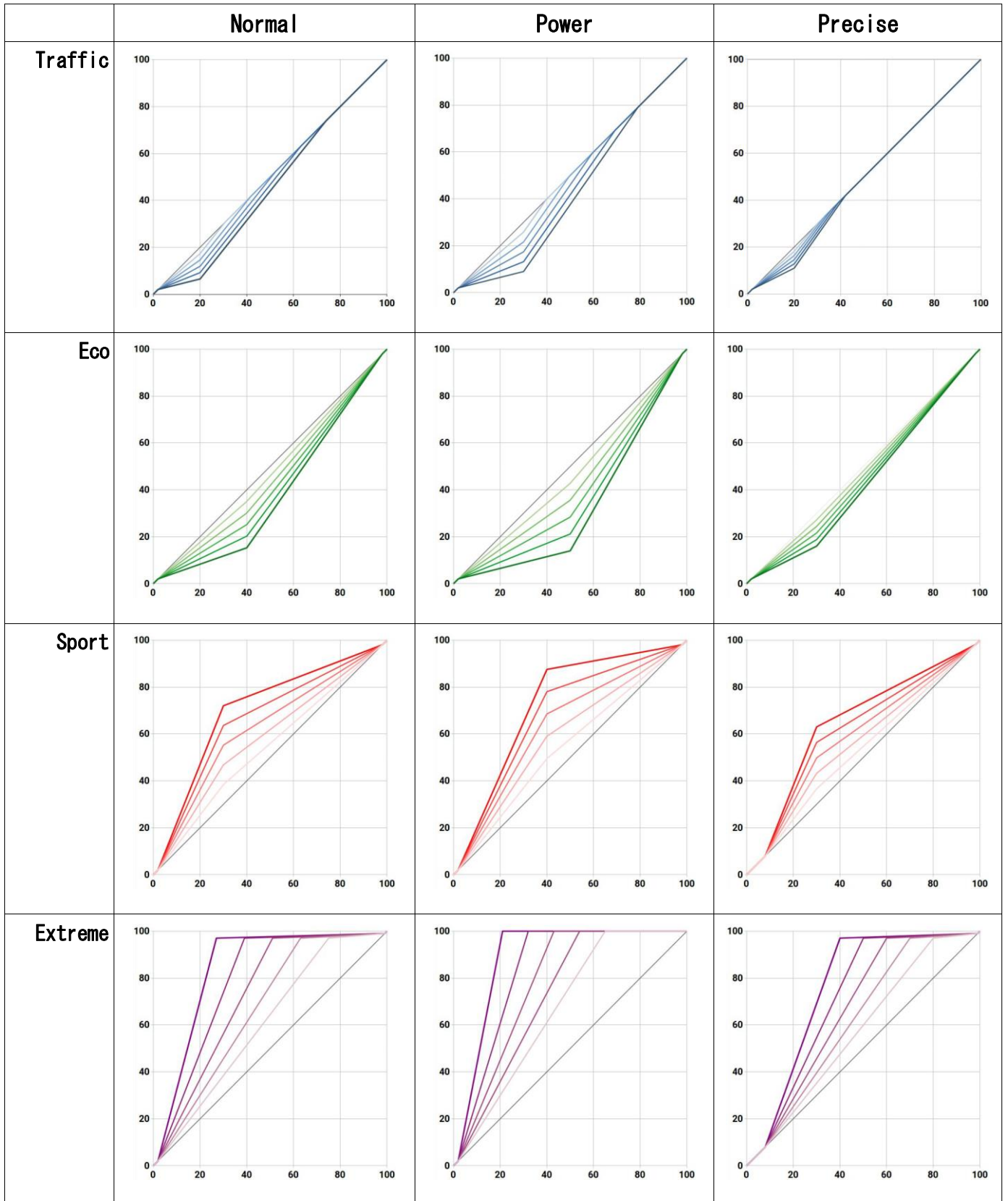
## セキュアモードの有効化

セキュアモードの起動・解除もロックスライドで行います。リモコンと同様に、ドライビングモードはセキュアモードと並行して使用することができます。セキュアモードの機能については、「セキュアモード」の章をお読みください。



法律上の注意：道路を走行中、またはエンジンをかけたまま静止しているときにスマートフォンを使用することは、ほとんどの国で禁止されています。お住まいの国の法規制をご確認の上、それに従ってください。

# フレイバーセレクト - Overview



## FAQ

**Q: アクセルペダルのオリジナルコネクタを外すには、入庫後どのくらい待てばよいですか？**

A: 車両によりますが、目安としては10分程度、車載ディスプレイの電源が切れるまで待つと良いでしょう。

**Q: IOPEDAL は装着後、動作しますか？**

A: はい。インストール後、オートレンジ機能がIOPEDAL の設定を開始します。このプロセスは自動的に実行され、発見された新しい設定が直ちに適用されます。

**Q: 取り付けによって、車にダメージを与えることはありますか？**

A: インストールマニュアルの正しい手順に従えば、車両に害を与えることはありません。常に作業に適した工具を使用してください。これにより、インストールが簡素化され、車両へのダメージが避けられます。

**Q: エンジンが暖まるまで IOPEDAL を無効にすることは可能ですか？**

A: はい。エンジンのウォームアップ時間を、無効から8分まで、ニーズに合わせて調整することが可能です。リモコンのユーザーメニューで、この値を選択することができます。この設定を調整するためには、車両が走行中である必要があります。標準値は無効です。



**Q: リモコンの点灯時間が長すぎる/短すぎる。どうすれば変更できますか？**

A: リモコンのユーザーメニューで、電源オフ時間(秒)を4~12秒の間で調整することができます。標準値は8秒です。

**Q: すべてのプログラムの全体的な設定がまだ強すぎ/弱すぎです。体感を調整するための他のオプションはないのでしょうか？**

A: IOPEDAL には、3つの味のあるプログラムが用意されています。Normal / Power / Precise です。Normal は初期設定です。Power は、より多くのパワーを体感できます。Precise は、アクセルペダルをよりコントロールすることができます。リモコンのユーザーメニューで、これらのフレーバーを切り替えることができます。

## トラブルシューティング

問題	解決法
<p>エンジンを初めてかけた後、エンジンチェックランプが点灯している。</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• イグニッションをオフにして、すべての接続を確認し、再試行してください。</li> <li>• チェックエンジンがインストールエラーによって引き起こされ、それが解決された場合（アクセルペダルが正常に動作する）、チェックエンジンランプが数回の車両の始動に有効なままである可能性があります。5 回ほどエンジンをかけると、この警告灯は消えます。</li> <li>• それでもアクセルペダルが正常に作動しない場合は、ご購入いただいた店舗までご連絡ください。</li> </ul>
<p>コネクタが入らない、または力を入れないと入らない。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• OEM コネクタとワイヤリングルームのコネクタを比較して、一致するかどうかを確認します。</li> <li>• コネクタが一致しない場合、そのワイヤリングルームはあなたの車に適していません。ご購入いただいた店舗までご連絡ください。</li> </ul>
<p>コネクタは適合しているが、エンジンチェックランプが点灯し、スロットルレスポンスが悪い、全くない。</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 同じコネクタプラグを使用しているにもかかわらず、ピン配列が異なる間違ったワイヤリングルームを注文された可能性があります。</li> <li>• ご購入いただいた店舗にお問い合わせください</li> </ul>
<p>車のレスポンスが強すぎる。加速が良すぎる、またはエンジンが高回転になりすぎる。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• モードボタンを押しながらセレクターを左に動かして、よりマイルドなサブプログラムを選択します。十分でない場合は、より低いタイプのプログラムを選択します。</li> </ul>
<p>車両のレスポンスが弱すぎる。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• モードボタンを押しながらセレクターを右に動かして、より強力なサブプログラムを選択します。十分でない場合は、さらに強力なタイプのプログラムを選択します。</li> </ul>
<p>リモコンから IOPEDAL に接続できない、または接続が切れることが多い</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ワイヤレス信号が干渉を受けているか、または妨害されている</li> <li>• モジュール位置や向きを変えてみてください</li> </ul>

---

アイドリング時のエンジン回転数の上昇が遅い、または高すぎる。	リモコンのユーザーメニューにアクセスし、オートレンジをリセットする。エンジンをかけ、「オートレンジを開始する」機能を選択する。
	<ul style="list-style-type: none"><li>• アクセルを 2 秒間完全に踏み込み、離す。 リモートのユーザーメニューから「オートレンジの停止」を選択する。</li></ul>
その他	<ul style="list-style-type: none"><li>• ご購入いただいた店舗へご連絡ください</li></ul>

---

# 適合証明書

## EU-Konformitätserklärung (DoC)

### Die Firma

Name des Unternehmens:	IOTuning GmbH
Postanschrift:	Am Alten Ostbahnhof 38
PLZ:	44135
Stadt:	Dortmund
Land:	Deutschland
E-Mail Adresse:	info@iotuning.com

erklären, dass die Konformitätserklärung unter alleiniger Verantwortung ausgestellt wird und zu dem folgenden Produkt gehört:

Apparat:	Gaspedal-Tuning
Type:	PDL21 / RMT21

### Gegenstand der Erklärung:

Handelsname:	IOPEDAL
Artikel-Nummern:	M1-001 M1-002
E-Typ-Zulassung	E1*10R06/01*9562*00



Der oben beschriebene Gegenstand der Erklärung steht im Einklang mit den einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften:

Automotive EMC Directive, UN ECE R10
Radio Equipment Directive, RED 2014/53/EU
Restriction of Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Directive (RoHS) 2011/65/EU

### Verwendete Normen:

CISPR 25 Ed 2.0:2002	EN 301 489-1 v2.2.0 (2017-03)
ISO 11452-4:2020	ISO 11452-2:2019

### Unterzeichnet für und im Namen von:

Dortmund	15.12.2021	Mr. Andre Henkel, CEO
Ort der Ausstellung	Datum der Ausstellung	Name, Funktion, Unterschrift

*A. Henkel*

## 免責事項

1 この製品は、私たちの知識の及ぶ限りの開発を行い、最新鋭の設備で製造されています。ただし、同封の注意書きや法的規制を参考にしながら、最終的にはご自身で判断してください。製造者は、製品の設置、操作、使用およびメンテナンスの際に、これらの操作手順または条件および方法が遵守されているかどうかを監視することはできません。したがって、不正確な、あるいは過失による使用や操作に起因する、あるいは何らかの形で関連するいかなる費用も負担することはありません。

当社の電化製品には、以下の電池が搭載されています

す：電池の種類 CR2032

高さ：3.2mm

幅：20mm電

圧：3V

容量：0.23Ah

化学成分：リチウム

## メーカー

IOTuning GmbH  
Am Alten Ostbahnhof 38  
44135 Dortmund Germany

CEO: Andre Henkel

Sales tax identification number:317/5913/3475

Commercial register Dortmund HRB-Nr. :33020

VAT: DE343919967