

パーキングセンサー

MODEL 46-0216



取付／取扱説明書

このたびはツーフィットの製品をお買いあげ頂き、ありがとうございます。
正しく安全にお使いいただくために、ご使用前に本「取付／取扱説明書」をよくお読みください。なお、お読みになった後もお手元におき、ご活用ください。

本製品の特徴

本システムは、車両のリアバンパーに設置する4つの超音波センサーによって車両と後方障害物の距離を感知し、距離表示と警告ランプ、アラーム音の変化により、ドライバーに警告します。

●スペック

電圧 : 12V
 作動電圧域 : 9~16V
 消費電流 : 20~200mA
 探知距離 : 0~2.5m
 超音波周波数 : 40KHz
 動作温度 : -30℃~+70℃
 ディスプレー動作温度 : 0~+60℃

1 安全上の注意

本製品は安全に十分配慮した設計／製作を行っております。しかし、電気製品は取扱方を間違えたまま使用すると、火災やショート、感電などにより、思わぬ事故を招くことがあります。また、取付の際も注意を怠ると、部品や使用する工具などにより思わぬ怪我をすることがあります。事故を未然に防ぐため、次の点をお守りください。

- ご使用になる際、お車の形状や実際の障害物の場所、アングル、形状、材質等で誤差が生じます。取り付けの際は様々な角度から障害物をテストして確認されることをお勧めします。
- 障害物への接近速度が速い場合、1段階目の警告音がせず、最初に2段階目の警告音が鳴ることがあります。ご自身のバック時の速度と警告タイミングを確認することをお勧めします。
- 降雨時にはシステムが高感度のために誤警告音を発する場合があります。この場合は安全圏が自動的に狭くなりますが、システムはバンパーに一番近い障害物を基準とします。
- 他の超音波、電波、DC/ACスイッチもしくは電源スイッチがシステムの動作に影響する事があります。
- センサーは、きつ過ぎたりゆる過ぎたりしない様に取り付けてください。
- 金属製バンパーはシステムの動作に影響する事があります。
- 不適切、不完全な取り付けや使用による所有物への損害や障害に対して一切の責任を負いかねます。
- バンパーに付着した泥や雪は誤作動につながりますので、必ずこまめに取り除いてください。
- この装置はドライビングのサポートを目的としたもので、安全装置ではありません。道交法上、目視での安全確認が必要です。また、当製品の使用においてのいかなる損害や障害に対して、一切の責任を負いかねます。
- 製品を本来の目的外に改造された場合や外国で使用した場合の責任は一切負いません。
- 本製品は原則として、開封後の返却には応じられません。また、取り付けの際、万が一、製品及び車両の破損、事故、作業中のケガ等が発生しても一切責任を負いません。取り付けの際は十分注意してください。

2 内容物一覧

取付作業前に、部品がすべて揃っているかの確認を行ってください。



本体



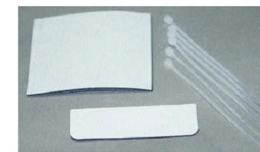
46-0216ディスプレイ



センサー×4



電源ハーネス

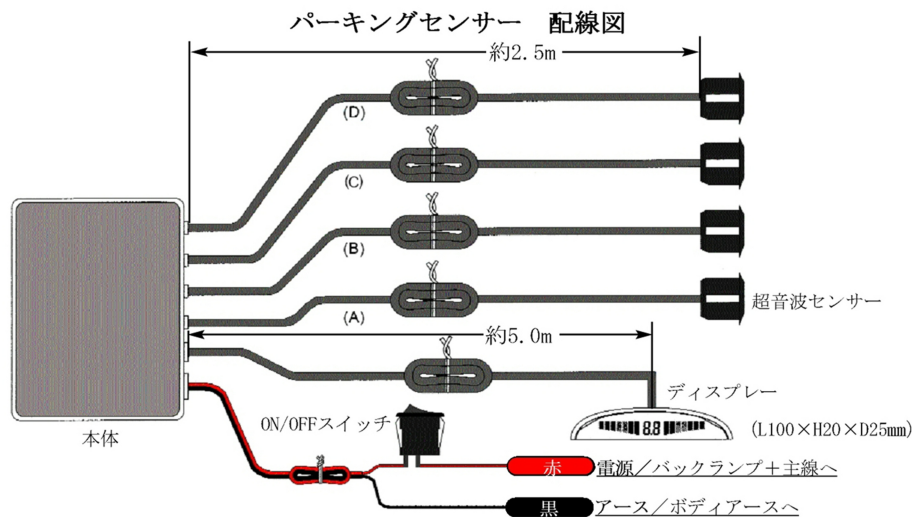


両面テープ・タイラップ



φ21mmホルソー

3 取付要領



取り付け手順

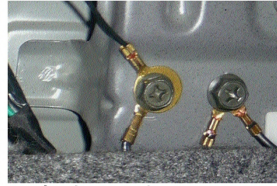
LED/LCDディスプレイ
インパネ上の見やすい位置に
付属の両面テープで貼り付け
てください。

電源(赤線)



バックランプの配線から点灯時
に12V流れる線に電源線を分岐
して、接続します。

アース(黒線)



ボディ金属面にねじ込まれている
既存のボルトを緩めて、共締め
してください。

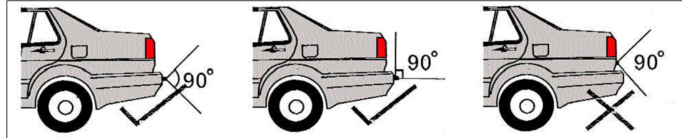
センサーハーネスの引き込み



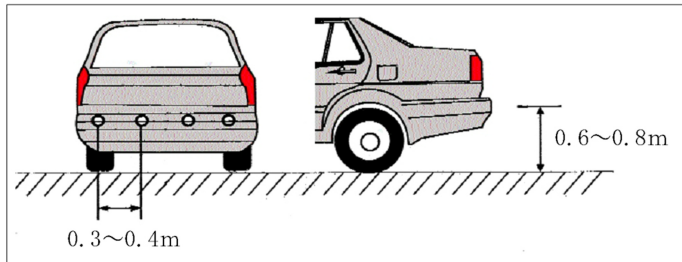
トランクに通じたグロメットを
利用して、センサーハーネスを
トランク内に引き込みます。

本体ユニット
トランクの内装裏の空き
スペースに、付属の両面
テープを使用して固定し
てください。

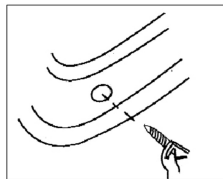
●超音波センサーの取り付け



誤探知を避けるため、セン
サーの探知範囲内に他の車
両パーツが入らない位置を
選定してください。



各センサーは同じ高さに、
左右均等に配置します。ま
た、センサーとセンサーの
間隔は、0.3~0.4mの範囲
内に収めてください。



取り付け位置が決まり
ましたら、付属のφ21
mmホルソーを電動ドリル
にセットして、セン
サー取り付け位置に穴
を空けてください。



センサーには向きがあ
ります。必ず「↑up」
が上を向くよう、取り
付け穴にまっすぐはめ
込んでください。

動作テスト手順

- ①バンパーを仮留めし、イグニッションキーをONにしてギヤをリバースに入れます。
- ②数秒でシステムが作動し、全てが正常ならアラーム(1秒間の連続音)が1回鳴り、その間、誤センサー表示(4つ共正常ならE0)を行います。この音と表示が出ればシステムは可動状態です。
- ③センサーの前面から1m離れた所に立って、ディスプレイが正しく表示されるか確認します。
- ④車をバックさせるつもりでバンパー中心から1m位の距離から、ゆっくり車に歩み寄ってください。1m~1.5mの距離から警告音が出始め、そのまま距離を詰めて30~40cmの距離で連続音になります。
 - a. 特定のセンサーが障害物の有無に関係なく継続的に音を出したり0.0を示すときは、車両パーツもしくは不必要な物体が探知範囲にはいついていないかどうか、センサーの為の穴が小さすぎないかどうか、センサーがマフラーや他のワイヤーなどの強力な障害物のそばにないかチェックしてください。
 - b. ディスプレーがいくつかの数値を示しているにもかかわらず、センサーの前に何も無い場合、センサーが地面に反応している可能性があります。センサーの位置と方向を確認してください。下を向いているとナンバープレートやバンパーなどの突起物を探知することがあります。水平よりやや上向きになるよう調整してください。

※. 安全上、ソフトウェアが0.0~0.4mに何かを探知した場合、ディスプレイは「0.3~0.1」ではなく、「P.-」を表示します。また、距離が0.5m以内になるとアラームが1秒長くなります。この場合、すぐに車両を停止させてください。

●ディスプレイの表示・アラーム

ステージ	距離	認識	アラーム音	数値	LED
1	250cm	安全圏	無音	—	—
2	160~250cm	安全圏	無音	1.6~2.5	—
3	100~150cm	安全圏	ビ・・・ビ・・・	1.0~1.5	緑
4	70~90cm	警報圏	ビ・・・ピ・・・	0.7~0.9	緑+黄色
5	40~60cm	警報圏	ビ・・・ピ・・・	0.5~0.6	緑+黄色
6	0~30cm	危険域	ピー	0.0(P.-)~0.4	緑+黄色+赤

本システムにはセンサーに異常が発生した場合、誤センサー位置を表示する機能が装備されています。システムが作動する都度、アラームが鳴っている間(1秒間)に、デジタルディスプレイで誤センサーの数を、LEDで誤センサーの位置を表示します。

誤センサー数	0	1	2	3	4
デジタル・ディスプレイ	E0	E1	E2	E3	E4

不良チャンネルの位置	不良チャンネル 無し	左チャンネル (A)	左中央チャンネル (B)	右中央チャンネル (C)	右チャンネル (D)
LED表示	無点灯	左サイドに 明るい2つの 緑のLED	左サイドに 明るい2つの 赤のLED	右サイドに 明るい2つの 赤のLED	右サイドに 明るい2つの 緑のLED

To FIT

本製品は生産後及び出荷前にダブル動作チェックをし、万全の状態でお客様にお届けしております。取り付けに関しましても、この説明書をよくお読みになって破損や事故のないよう十分注意していただくようお願い申し上げます。

ツーフィット株式会社 〒231-0033 神奈川県横浜市中区長者町5-75-1 www.to-fit.co.jp