

このたびはミツバ「盗難警報機専用オプション 2段階振動センサー」をお買い上げ頂きましてありがとうございます。この取付・取扱説明書は、本品の正しい使いかたや取り付けかた、使用上の注意について記載してあります。取付・取扱説明書を最後まで必ずお読み頂き、正しく本品を取り付け、お使いください。また、取付・取扱説明書が必要になったとき、すぐに利用出来るように大切に保管してください。

### 1. 安全上の注意事項

記号と意味は次のようになっております。

	<b>警告</b>	取り扱いを誤った場合、死亡または重傷を負う可能性が想定されることを意味します。また、法律に違反することを意味します。
	<b>注意</b>	取り扱いを誤った場合、傷害を負う危険性が想定されることを意味します。また、物的損害が発生する恐れがあることを意味します。

ここでは、安全に関する重要な内容を記載していますので、必ず守ってください。

	<b>警告</b>	本品は、ミツバ「ガードッグ CAシリーズ」との組み合わせで使用できます。他の商品との組み合わせは、車の故障や思わぬ事故の原因となりますので、絶対に行わないでください。
--	-----------	---

	<b>注意</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 本品を使用中に発生した盗難や事故については、当社で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。</li> <li>● 本品は12V車にのみ取り付け可能です。24V車への取り付けはできません。</li> <li>● 本品の配線接続時は、バッテリーケーブルのマイナス端子を外してから作業してください。ケーブルを外さないで作業すると、配線がショートして火災・感電・故障の原因となります。外しかたについては、お近くのカーディーラーやサービスマニュアル等で外しかたを確認してください。車両搭載装置に影響する恐れがあります。</li> <li>● 車のバッテリーが弱っている場合及び車本来の機能に不備がある場合は、正常に動作しないことがあります。</li> <li>● 本品を高温多湿な場所に設置しないでください。故障の原因となります。</li> <li>● 本品には水がかからないようにしてください。火災・感電・故障の原因となります。</li> <li>● 本品の分解、塗装、改造は絶対行わないでください。火災・感電・故障の原因となります。</li> </ul>
--	-----------	--

### 2. 使用上の注意事項

	<b>注意</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 本品は、取り付け車種・取り付け状態・駐車場所などによりセンサー感度が異なります。正しく取り付けの上で、必ず動作確認を行ってください。</li> <li>● 本品では車体の傷付けを防ぐことは出来ません。</li> </ul>
--	-----------	--

### 3. 仕様

機種	TKP-04	
センサーレベル	レベル3（センサーが感知した場合、警戒ランクBあるいはAに達し1秒または5秒警報します。）	
機能	車体に加えられた振動を2段階で感知します。	
構成部品		
	No	部品名称
	①	振動センサー本体
	②	ハーネス
	③	両面テープ
	④	感度調整ドライバー
⑤	エレクトロタップ	
	電源電圧：DC12V	
	消費電流：待機時 0mA	
	警戒時 3mA	
	感知時 10mA	
	動作温度範囲：-10～65℃	

### 4. 取り付け方法

	<b>警告</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 配線類が挟み込まれたりすると、断線やショートし、本品や車の故障、さらには車両火災の原因となります。</li> <li>● ステアリングシャフトやペダル類等の可動部付近には固定しないでください。運転操作の妨げになり、事故の原因となります。</li> </ul>
--	-----------	--

	<b>注意</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 運転中あるいはドアを閉めるときの振動等で外れてしまうことのないよう、本品は、しっかりと固定してください。両面テープで固定する際は、取り付け面の汚れや油分をきれいに拭き取ってから貼り付けてください。</li> <li>● 本品は、運転操作の邪魔にならない所へ取り付けてください。</li> <li>● 本品は防水構造になっておりません。水のかかる恐れのある場所には設置しないでください。</li> <li>● 本品は無線機、強い電波やノイズを発生する機器とは離れた場所に取り付けてください。動作不良の原因となります。</li> <li>● エアコンの吹き出し口付近には取り付けしないでください。高温になったり、結露の恐れがあり、本品の故障の原因となります。</li> <li>● 内装パネルやドアの内張りを外す際は、部品を破損しないように慎重に作業してください。パネルや内張り元に戻らなくなる恐れがあります。</li> </ul>
--	-----------	---

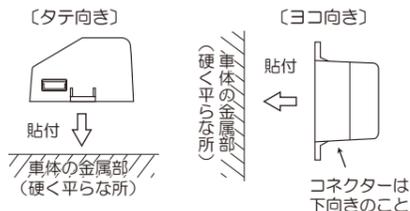
#### (1) 振動センサーを固定します。

取り付け位置について

- 振動センサーは、車内のなるべく硬い所（車体のフレーム等の金属部）へ付属の両面テープでしっかりと貼付してください。

取り付け姿勢について

- 振動センサーの取り付け姿勢は、右図のタテまたはヨコのいずれかの向きでお取り付けください。このとき、取り付け後に感度調整可能な向きでお取り付けください。

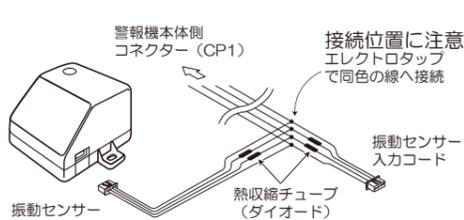


#### 注意

車両によっては、取り付け姿勢が感度に大きく影響する場合があります。取り付け後は必ず動作確認にて感度を確認してください。

#### (2) ハーネスを接続します。

付属のハーネスのコネクタ側を振動センサーに接続してから、ハーネスの各コードを警報機のメインハーネスの振動センサー入力コードへ付属のエレクトロタップを使用し接続します。



#### 注意

- 青コード、緑コードの接続は、警報機コネクタと熱収縮チューブの間（左図の位置）に接続してください。
- 付属のエレクトロタップで配線する際は、エレクトロタップのカバーを確実にロックしてください。エレクトロタップの金属部分が車体の金属部分に接触すると、ショートして火災・故障の原因となりますので、テーピングをお勧めします。

### 5. 動作確認

- (1) 全ての窓を閉め、全てのドアを閉めます。
- (2) 警報機をセットします。リモコンで警報機をセットしてください。
- (3) センサーの感度を確認します。

警報機のスタンバイモードが終了し、警報機が警戒状態になったら、車体へ振動を与えてみてください。このとき、振動センサーが反応すると、警報機は警戒ランクBまたはAに達し、1秒または5秒警報します。  
※ 車体へ振動を与えてもセンサーが反応しない、あるいは感度が敏感すぎて誤動作する場合は、一旦警報機をOFFして、感度調整を行ってください。

	<b>注意</b>	動作確認の際に車へ振動を与える場合、強く叩きすぎてケガをすることのないようお気をつけください。またガラスやボディ等が破損しないように十分注意してください。万一、破損等が発生しても、当社で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。
--	-----------	---

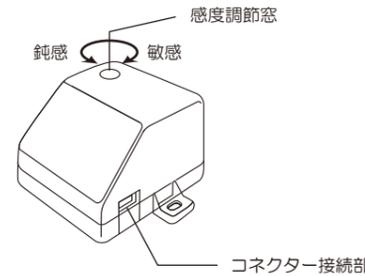
	<b>注意</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 警報機本体側の誤動作防止機能により、一旦振動を感知すると、その後約5秒間は感知しません。</li> <li>● 初期状態では、感知した振動の大きさを「小」と判断した場合は警戒ランクB（1秒警報）、「大」と判断した場合は警戒ランクA（5秒警報）にそれぞれ達しますが、大振動を感知して一旦警戒ランクAとなった後は、小振動を感知しても5秒警報を発します。</li> <li>● 連続で振動を感知させると、警報機本体が誤動作と判断し、警報をキャンセルする場合があります。この場合は、警報機を一旦OFFしてから、再度動作させてください。</li> </ul>
--	-----------	---

#### 感度調整方法

2段階振動センサーは感度が敏感な場合、かなりの確率で誤動作します。出荷時の設定で動作確認して適切な感度が取れない場合は、一旦警報機をOFFして、感度調整を行ってください。

センサー上部の調整用ボリュームを感度調整ドライバーで回すことにより、センサーの感度を調整することが出来ます。

時計回り	感度が「敏感」になります。
反時計回り	感度が「鈍感」になります。



#### 設定感度推奨

運転席あるいは助手席側のガラスを強めに叩いたときに、警戒ランクB（1秒警報）で警報するように感度調整してください。

	<b>注意</b>	調整する際には、力を入れずに軽く回してください。無理に回すと故障の原因となります。調整用ボリュームは1回転（360°）はしません。無理に回すと破損しますのでご注意ください。
--	-----------	--

本品の振動センサーは、主に窓ガラスを割られた際に発生する衝撃に対して感知することを想定しております。車両によっては、ボディを軽く叩く程度の衝撃にも反応させることが可能ですが、その場合は犯人に対する威嚇効果を高められる反面、付近を車が通過したとき等に発生する外乱振動に対しても反応する可能性が高くなりますので、住宅密集地等、警報音が近所迷惑となるような場所では、適切と思われる感度に設定してお使いください。

#### 使用上の注意

- 振動センサーの感度を上記のように設定していただくことで、外乱振動による誤警報を大幅に軽減することが可能となりますが、下記のような状況下では、警報してしまう場合があります。
  1. 警戒中に突如、激しい雨が降った場合。
  2. 付近をトラック等、大きな振動を発生する車両が通過した場合。
  3. その他、周囲で何らかの振動が発生した場合。
- 頻りに誤警報（犯人による衝撃以外による警報）を発生する場合は、感度を下げるか、「誤動作軽減ステージ」あるいは「ドアスイッチステージ」にて警戒させてください。
- 振動センサーの感度は、車両の大きさやボディ剛性によっても異なります。特にRV車や1BOX車等の大型車では、リアガラス等車両の後部へ加えられた衝撃に対しては十分な感度が得られない場合があります。

### 6. 仕上げ

#### (1) 配線したハーネス類を整理します。

これまでに配線したハーネス類をビニールテープやインシュロックタイで確実に固定してください。

	<b>警告</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ステアリングシャフトやペダル類等の可動部付近には固定しないでください。運転操作の妨げになり、事故の原因となります。</li> <li>● 配線類が挟み込まれたりすると、断線やショートし、本品や車の故障、さらには車両火災の原因となります。</li> </ul>
--	-----------	--

#### (2) 「設定内容確認表」へ接続状態について記入してください。

警報機本体の「取付・取扱説明書」の「設定内容確認表」へ接続状態を記入してください。万一、不具合が発生した場合のお問い合わせに必要となります。