

重機接触防止装置「パノラマ^{エイチエル}HL」

～取扱説明書～

このたびは、当社製品「パノラマ^{エイチエル}HL」をお買い上げいただきまして有難うございます。

この取扱説明書は、製品の正しい使い方や取り付け方、使用上の注意について記載してあります。

取扱説明書を最後まで必ずお読み頂き、正しく製品を取付、お使いください。

また、取扱説明書が必要になったとき、すぐに利用できるように大切に保管してください。

(1)安全に関する注意事項

記号と意味は次のようになっています。

警告	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。法律に違反することを意味します。
注意	取り扱いを誤った場合、傷害を負う危険が想定されることを意味します。また、製品を損傷、故障させる恐れがあることを意味します。

警告

◆「パノラマ HL」は、運転操作の補助装置として障害物がセンサエリアに入ると電子音により警告を発し、運転者に電子音で注意を促す装置で、注意義務を軽減するものではありません。目視にて周囲の安全を十分確認してください。また、本製品は安全確認の補助器具であり、万一使用中に発生した事故、災害に対して、当社では責任を負いかねます。

警告

◆「パノラマ HL」を使用する際は、必ず使用前点検を実施し、正常な検知エリア、ブザー、警報出力を作動させ、確実に動作することを確認してください。

警告

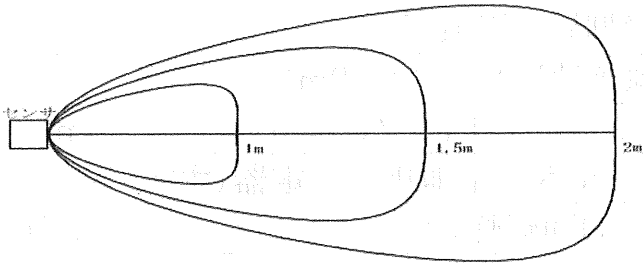
◆定期交換部品を定期的に交換してください。使用している部品は長期間の使用中に劣化するものがあり、通常の点検では寿命が推定しにくいものがあります。

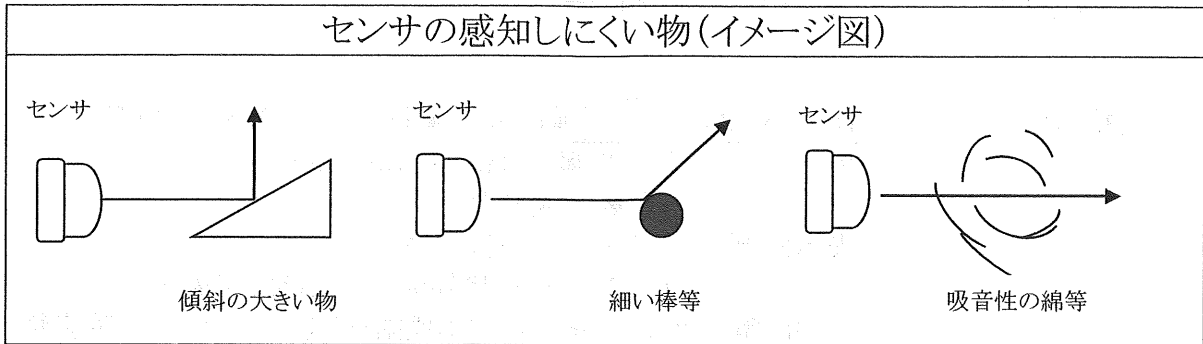
注意

◆「パノラマ HL」は、接触防止感知装置です。
違う目的で使用すると、とりつけた機器の故障やセンサの誤動作の原因となります。

◆製品を分解、塗装、改造しないでください。
製品を落としたり、ぶついたり、強い衝撃を与えると破損、故障の原因となります。
◆センサをエンジンの近くに取り付けしないでください。
エンジンノイズで誤動作する原因となります。

(2)仕様1 センサおよびコントローラ

定格電圧	DC12V・24V	動作電圧範囲	DC9V～26V
機能	<p>操作部 最大検知距離 (1m、1.5m、2m) ブザー音量 (調整なし)</p> <p>表示部 警報(LED)……障害物検知 待機(LED)……検知開始および終了表示</p> <p>感知距離は2m、1.5m、1mの3段階切り替えが可能で、障害物に近づくと電子ブザー音で運転者に知らせます。 外部への有電圧出力機能を有しているため回転灯やブザー等の外部機器を接続することにより周辺にも報知することができます。 フットスイッチなどに接続することにより、センサ検出開始終了を制御する入力端子を実装しています。</p>		
検出方式	超音波反射式		
動作	 <p>動作例) 最大検知距離2mの場合</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1m～0.8m 範囲において検知した場合ブザー断続鳴動 ・0.8m～0.6m 範囲において検知した場合短いブザー断続鳴動 ・0.6m～0.1 m 範囲において検知した場合ブザー連続鳴動 <p>動作温度範囲 -10℃～50℃ (但しセンサー部は氷結しないこと)</p> <p>保存温度範囲 -20℃～70℃</p>		
外部有電圧接続	外部に接続する機器は有電圧 400mA max ※ 電圧はDC12V。		
消費電流	ブザー出力動作時 DC24V 約 0.5A(外部接続無しの場合) バッテリ満充電において、連続約 80 時間動作可能		



◆構成部品

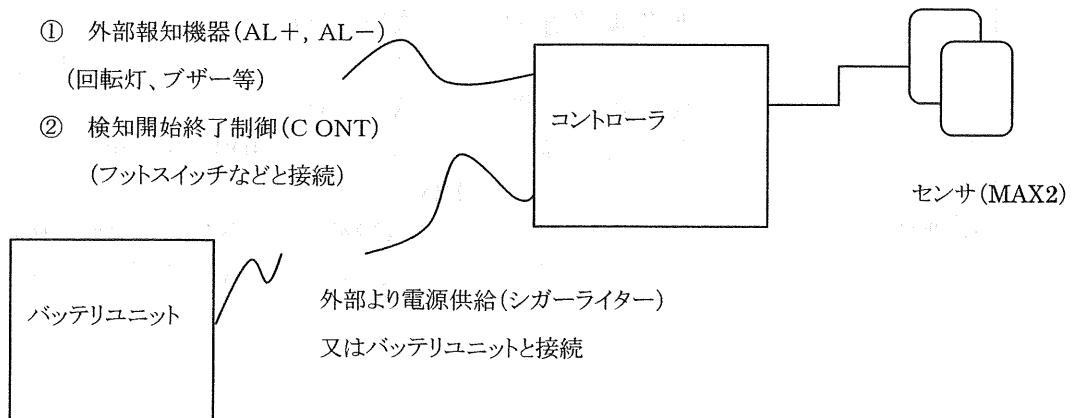
製品を取り付ける前に中身の部品を確かめてください。

センサ(5mケーブル付き)	1個
コントローラ (コントロールケーブル5m、電源ケーブル2m、 制御ケーブル0.2m) ※制御ケーブルは、フットスイッチ等の外部制御未接 続時に使用します。	1式
電源接続用ケーブル(2m)	1本
バッテリーユニット(オプション) ケーブル1m	1台
ニッケル水素電池専用充電器(オプション)	1台
赤LED回転灯(オプション) ケーブル0.3m	1台

※ バッテリーユニット内蔵バッテリーは定期交換品です。

バッテリーは当社純正品を使用してください。

(4)レイアウト図(配線図)



(5) 取付方法

注意

電源装置又はバッテリーへの接続は、各部品の設置及びコードの接続完了後に行ってください。感電などの事故を起こす恐れがあります。

① センサの取付

- ◆ センサの落下を防ぐために取り付ける面とクリップでしっかりと接続してください。
- ◆ コード引きこみ部からの浸水しないよう設置してください。
- ◆ コードを延長、切断しないでください。センサの誤動作や故障の原因になります。
- ◆ コードが垂れさがらないようコードクリップ等でしっかり固定してください。
- ◆ 角度調整用のつまみは緩まないようしっかり締めこんでください。

② コントローラの取付

- ◆ ボックスの落下を防ぐために取り付ける面とマグネットでしっかりと接続してください。必要に応じてビスで固定する等実施してください。
- ◆ 万が一マグネット又はビスが外れた場合の落下防止の対処を講じてください。
- ◆ 設置場所を移動させる時は強力なマグネットを使用しておりますので、取り付け部を破損させないよう注意してください。
- ◆ センサコードのコネクターをコントローラのカプラに接続します。

③ バッテリーユニットの取付

- ◆ ボックスの落下を防ぐために取り付ける面とマグネットでしっかりと接続してください。必要に応じてビスで固定する等実施してください。
- ◆ 万が一マグネット又はビスが外れた場合の落下防止の対処を講じてください。
- ◆ 設置場所を移動させる時は強力なマグネットを使用しておりますので、取り付け部を破損させないよう注意してください。
- ◆ 電源接続のコードが垂れさがらないようにコードクリップでしっかり固定してください。

(6) 動作確認

注意






センサの感知範囲や動作の確認は車両を動かして行わないでください。思わぬ事故につながる原因になります。

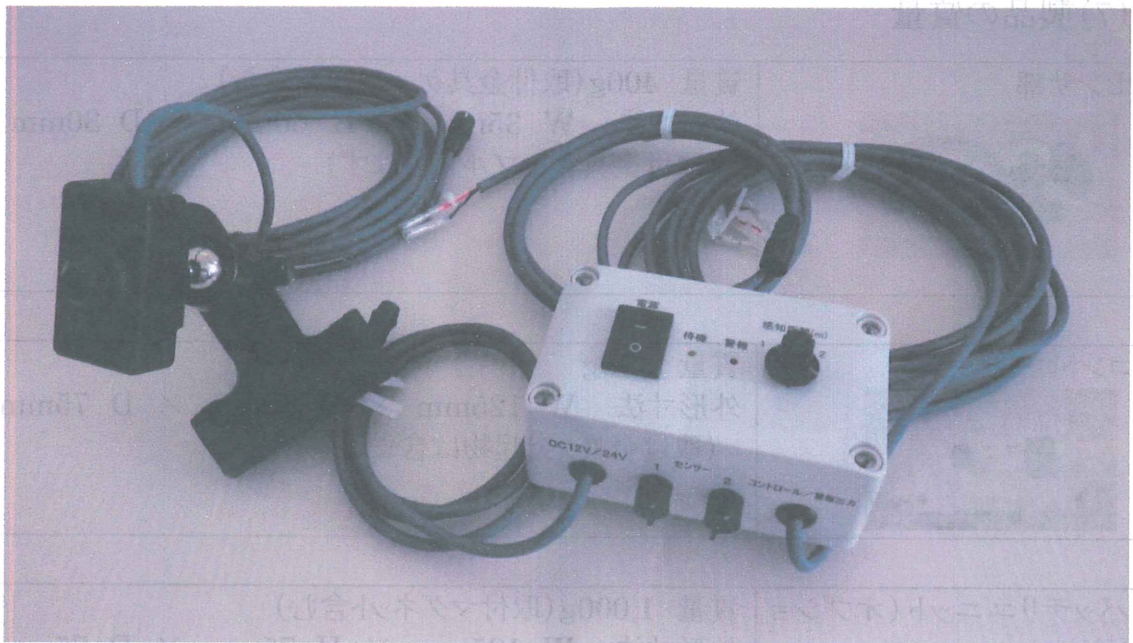
確認するときは車両のエンジンを止め、障害物(例:梁、人体等)に車両を近づけて確かめてください。

センサの感知範囲や動作の確認を長時間行くとバッテリーの消耗が激しくなります。

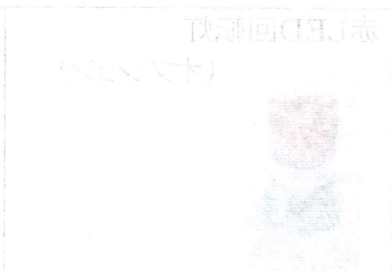
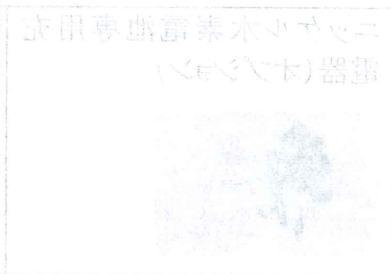
仕様に示す障害物までの距離はセンサとの距離です。重機との距離はセンサ取り付け場所により変わります。取付後、必ず感知範囲を確かめてください。また、感知範囲は周囲環境及び風や温度などにより変動しますのでご注意ください。

(7) 製品の質量

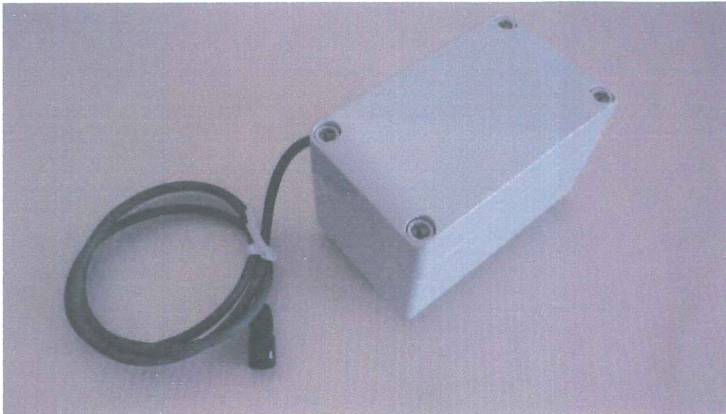
<p>センサ部</p> 	<p>質量 400g(取付金具ケーブル類含む) 外形寸法 W 35mm × H 60mm × D 30mm (取付金具ケーブルは含まず)</p>
<p>コントローラ</p> 	<p>質量 600g 外形寸法 W 125mm × H 50mm × D 75mm (取付金具, 突起物は含まず)</p>
<p>バッテリーユニット(オプション)</p> 	<p>質量 1,000g(取付マグネット含む) 外形寸法 W 125mm × H 75mm × D 75mm (マグネット, 突起物含まず)</p>
<p>ニッケル水素電池専用充電器(オプション)</p> 	<p>質量 150g(アダプタ、ケーブル除く) 外形寸法 W 115mm × H 65mm × D 25mm</p>
<p>赤LED回転灯 (オプション)</p> 	<p>質量 80g(アダプタ、ケーブル除く) マグネット取り付け 外形寸法 ϕ 45H 61mm</p>



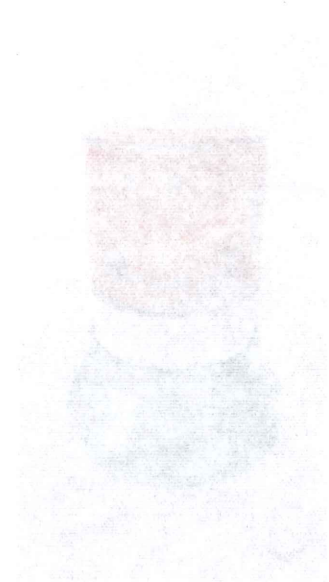
コントローラ



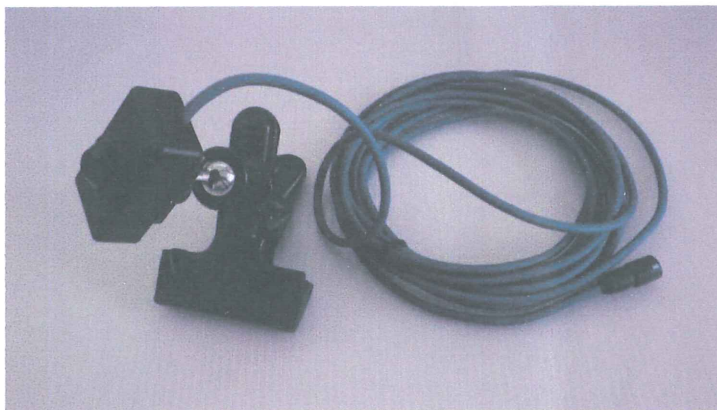
バッテリーユニット(オプション)



(50×75×40) 1500mAh (3.7V)



センサ部(5mケーブル付き)



ニッケル水素電池専用充電器 DC24V(オプション)
充電電圧/電流 9~18V 2A



赤LED回転灯(オプション)



(N12727) 40ニエ(2727)



(き付バマ一2m2) 時サマ



(N12727) V&O 器重共用事断重業水ハマニ
AS V81-e 器重\用重重



(8) 始動手順

コントローラとセンサ部および電源(バッテリーユニット)の接続の正常を確認してください。

センサの取付が適切か確認してください。

※ 方向や角度

・センサの最大感知距離の設定が正しいか？
(1m⇔1.5m⇔2m)

・電源が投入されない場合、接続が正しいか、バッテリーユニットの充電が十分されているか再度、確認してください。
・待機LEDが点灯しない場合、配線の確認をしてください。

コントローラ、メインSWをONにし、電源を投入します。外部制御用信号をONにし、待機LEDが点灯することを確認してください。
※外部機器を接続し制御しない場合は、制御用信号を付属ケーブルにてショートしてください。

障害物が検知エリアにあるのに警報が出力されない場合、使用を停止し、センサ部の点検及び交換を実施してください。

検知エリアに障害物があり警報が正常に出力されることを確認してください。

- ・始業前点検を必ず実施してください。
- ・異常と思われる動作及び表示を発見した場合は、速やかに使用を中止し、弊社へ問い合わせをしてください。
- ・バッテリーは使用開始前に十分充電して使用してください。
- ・各ユニットとの接続は十分注意してください。

(9) 終了手順

作業が終了したら、コントローラ電源をOFFにしてください。

(10) 取り外し手順

機器を取り外す際には、必ずコントローラの電源をOFF状態及び電源ケーブルを取り外してから機器を取り外してください。

株式会社つくし工房

〒175-0092 東京都板橋区赤塚 3-31-7

TEL03-3977-3333

FAX03-3938-3288