

ユニック車ブーム上げ走行事故防止センサー (*Boom Keeper*) ブーム キーパー



取扱説明書



◆はじめに

本書は本製品の取扱方法および取付方法を説明したものです。

作業を始める前に必ず本書をお読み下さい。

なお、お読みになった後も、本書はお手元に置いて御参照下さい。

◆ブームキーパーについて

ブームキーパーは、送信部と受信部より構成され、送信部はユニック車のブームのフットピンの上部に、受信部は運転席のダッシュボード上に装着することより、ユニック車がブームを上げて走行しケーブル、電線等を切断する事故を未然に防止することが出来ます。

なお、本製品を事故防止の補助用具としてお使い下さい。

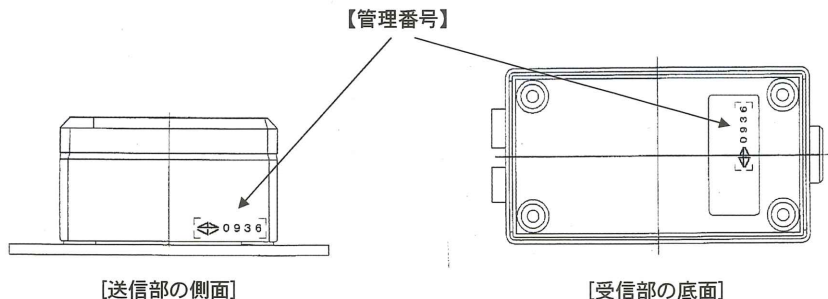
◆注意事項

<取扱に関する注意>

- * 本製品を取り付け時には、必ず車のエンジンを停止してから作業を行って下さい。
- * 本製品を分解・改造・修理を自分で行わないで下さい。
- * 本製品を落としたり、強い衝撃を与えないで下さい。

<使用上の注意>

- * シガーライターソケットに受信部のプラグをしっかりと差し込んで下さい。
- * **作業前にブームを20度以上上げ、上げた状態で運転席に乗り込むと、受信部の警報ランプの点灯および警報ブザーの鳴動することを確認して下さい。**
- * 急発進時及び急停止時にはブームを下がっている状態でもアラーム(警報ランプ点灯及びブザー鳴動)を発する場合がありますが瞬時に復旧する場合は機器の故障ではありません。
- * 受信部のバッテリーパックのスライドスイッチを「ON」側にスライドしている場合は、6日程度しか使用出来ませんので、使用しない場合はスライドスイッチを「OFF」側にしておいて下さい。
- * 本製品を本機の目的以外で使用しないで下さい。
- * 本製品の使用時には、送信部の側面に貼付されている4桁の【管理番号】と受信部の底面に貼付されている4桁の【管理番号】とが同一番号であることを確認して下さい。異なる番号の場合は、正常に動作しません。



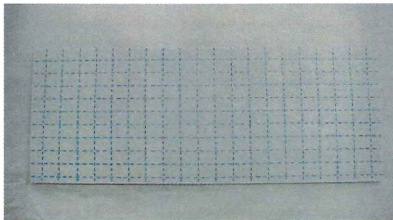
◆ブームキーパーの構成内容



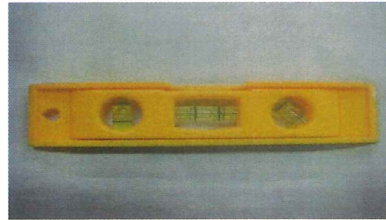
傾斜センサ付送信部



人体感知センサ・警報発生機能付受信部



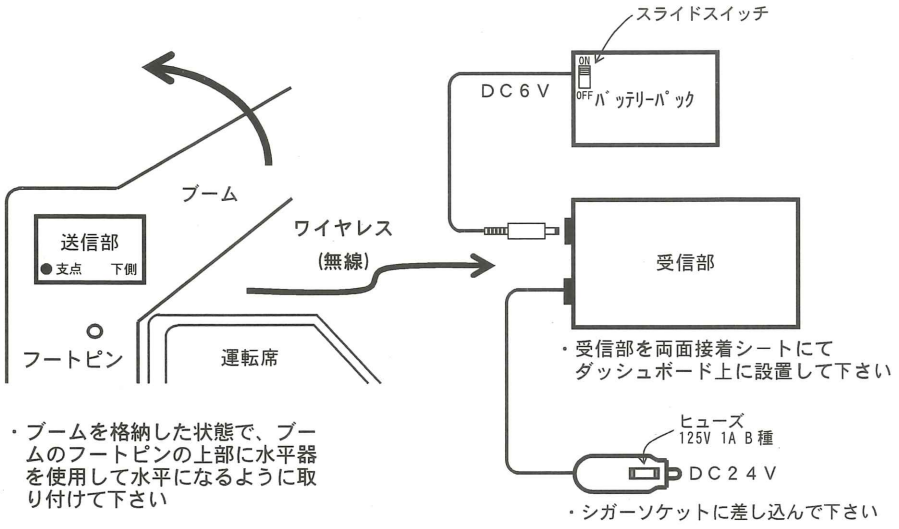
両面接着シート



水平器

No	品名	数量	記事
1	傾斜センサ付送信部	1台	
2	人体感知センサ・警報発生機能付受信部	1台	
3	両面接着シート	1袋	
4	水平器	1個	
5	取扱説明書	1部	

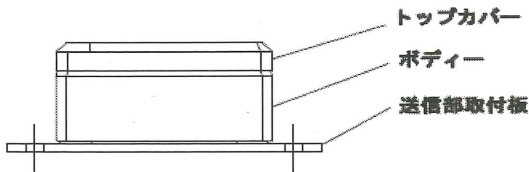
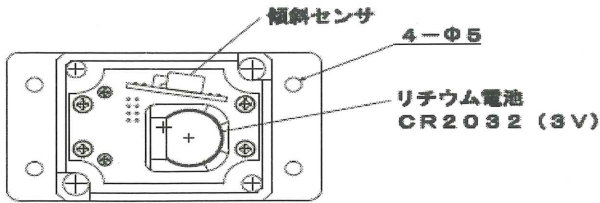
◆系統図



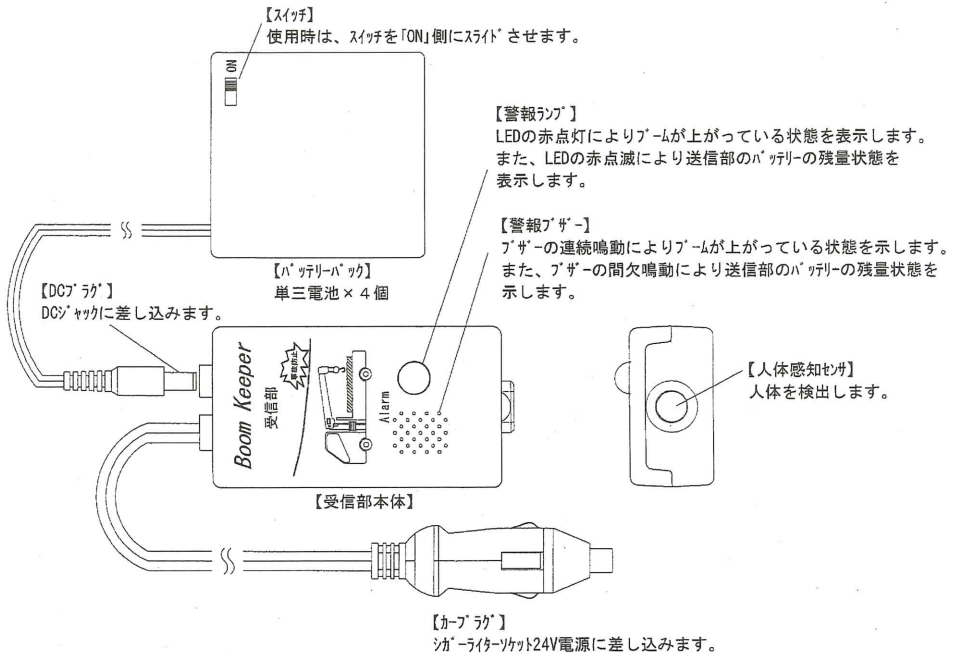
・ ブームを格納した状態で、ブームのフットピンの上部に水平器を使用して水平になるように取り付けて下さい

◆各部の名称とはたらき

・送信部



・受信部



◆使用方法

【準備】

- ・送信部はユニック車のブームを格納した状態で、ブームのフットピンの上部に水平器を使用して水平になるようにし、溶接にて取り付けて下さい。
- ・受信部は運転席のダッシュボード上に人体感知センサを運転者に向けて両面接着テープを使用して貼り付けて下さい。
- ・シガーライターソケットに受信部のカープラグを差し込んで下さい。
- ・カープラグを差し込んで、シガーライターソケットより受信部の電源を供給している場合は、バッテリーパックのスライドスイッチを「OFF」側にスライドして下さい。
なお、シガーライターソケットが使用出来ない場合は、スライドスイッチを「ON」側にスライドして使用して下さい。
但し、スライドスイッチを「ON」側にスライドしている場合は、6日程度しか使用出来ませんので十分注意をお願いします。

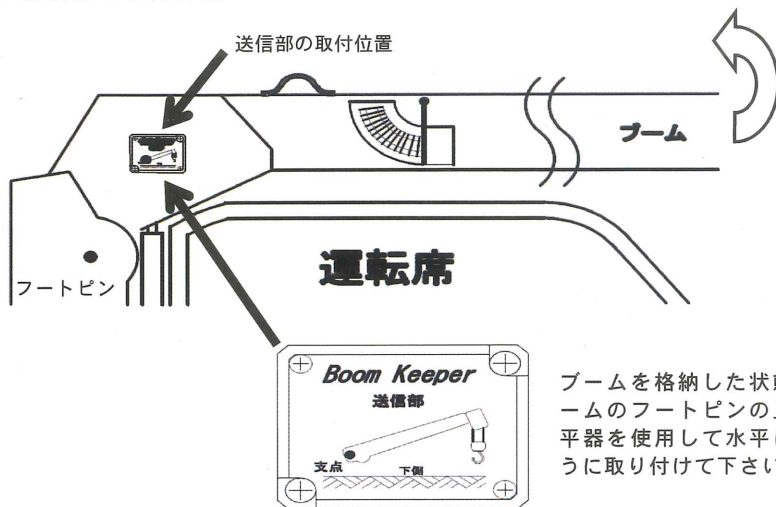
【警報動作】

- ・ユニック車のブームが20度以上、上げた状態で運転席に乗り込むと、受信部の警報ランプが点灯し、警報ブザーが鳴動します。

【送信部バッテリー残量低下時の警報動作】

- ・送信部バッテリーが残量低下した状態で運転席に乗り込むと、受信部の警報ランプが点滅し、警報ブザーが間欠鳴動します。

◆送信部の取付方法

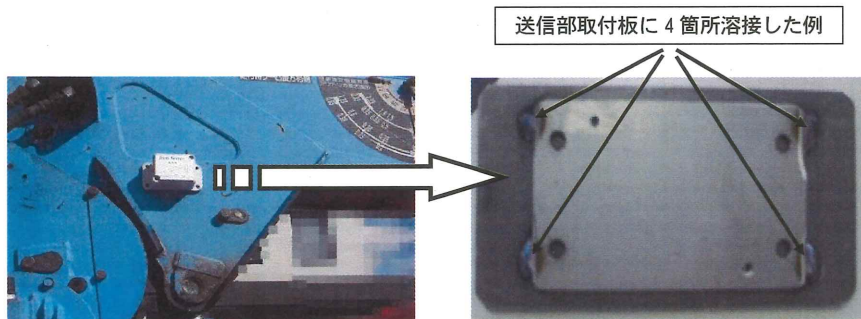


①【溶接にて取付】

送信部取付板を送信部本体から取外して、ブームに送信部取付板を溶接にて取り付けて下さい。

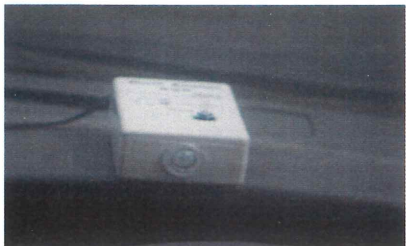
送信部取付板を送信部本から取外す方法は、10頁の“送信部本体を送信部取付板から取外す方法”を参照して行って下さい。

(溶接は、最寄の溶接所に取付依頼を行って下さい。)



◆受信部の取付方法

- ①受信部は車のダッシュボード上部に人体感知センサを運転者に向けて貼り付けて下さい。
(付属の両面接着シートを使用して下さい。)
両面接着シートを貼る面の汚れ、油、水分をよく拭き取って下さい。



- ②シガーライターソケット 24V 電源に本製品のカープラグを差し込んで下さい。



- ③付属のバッテリーパック 6V 電源を使用する場合は、バッテリーパックからの DC プラグを本機 DC ジャックに差し込んで下さい。



◆電池の交換方法

【送信部：リチウム電池（CR2032）の交換方法】

- ①送信部にはコイン型のリチウム電池（CR2032：3V）が内蔵されています。
- ②通常の作業（1日2時間、ブームを上げた場合）では、1年3ヶ月程度使用出来ます。
- ③電池の残量が少なくなった場合に、操作者が運転席に入ると約1秒周期でアラーム（警報ランプ点灯及びブザー鳴動）を発して電池の残量が少なくなったことを知らせますので以下の電池交換を御勧めします。
- ④トップカバーを締めている4箇所のネジを外し、トップカバーを取り外して下さい。
- ⑤リチウム電池の端を中側に押しながら、お尻を浮かせて下さい。電池が外れます。
- ⑥電池の[+] [-]を間違えないように交換して下さい。
- ⑦電池交換後、トップカバーを締めている4箇所のネジを締めて下さい。
その際、本体側の[UPPER]ラベルとトップカバー[UPPER]ラベルを合わせ下さい。



【受信部：バッテリーパックの単三乾電池の交換方法】

- ①バッテリーには単三アルカリ乾電池×4本が内蔵されています。
- ②バッテリーパックのスライドスイッチを「ON」側にスライドしている場合は、6日程度使用出来ます。
- ③バッテリーパックの残量検知はしておりませんので、ブームを上上げている状態で、運転席に入るとアラーム（警報ランプ点灯及びブザー鳴動）を発することを確認して下さい。電池の残量が少なくなった場合は、ブームを上上げている状態で、運転席に入ってもアラームは発しませんので、以下の電池交換を御勧めします。
- ④バッテリーパックのスライドスイッチを「OFF」側にスライドして下さい。
- ⑤裏側のネジを外し、裏蓋を取外して下さい。
- ⑥単三乾電池を交換して下さい。電池の[+] [-]を間違えないように交換して下さい。
- ⑦電池交換後、裏蓋を取付けて下さい。



◆シガーライタープラグのヒューズの交換方法

①ヒューズは経年劣化により切れる場合がありますので、始業点検(ブームを上げ、運転席に入る)によりアラームを発しない場合はヒューズが切れている場合がありますので、以下の確認をお願いします。

ヒューズが切れていた場合は下記により交換をお願いします。

②プラグの頭キャップを左に廻し、頭キャップを外してヒューズ(125V 1A B種)を交換して下さい。



◆送信部本体を送信部取付板から取外す方法

①トップカバーを締めている4箇所のネジを外し、トップカバーを取外して下さい。

②送信部本体を送信部取付板に取付けている2箇所のスペーサーをマイナスのドライバーにて外して下さい。



◆仕様

【送信部】

電源電圧：DC 3 V (CR 2032 リチウム電池)

消費電流：(参考値 ブームが上がっている状態で、送信している時：2500 μ A)

(参考値 ブームが上がっている状態で、待機している時：2 μ A)

(参考値 ブームが下がっている状態で、2 μ A)

寸法：H 41 \times W 53 \times L 95 (取付金具含む)

重量：240 g (取付金具含む)

(取付金具のみ 110 g)

【受信部】

電源電圧：DC 2.4 V (シガーライター),

DC 6 V (単三電池 \times 4 個)

消費電力：3 W 以下

(参考値 シガーライター：アラーム出力時 64 mA, 待機時 19 mA)

(参考値 バッテリーパック：アラーム出力時 57 mA, 待機時 15 mA)

寸法：H 26 \times W 50 \times L 91

重量：280 g (バッテリーパックを含む)

(バッテリーパックのみ 145 g)

◆お問い合わせ先

〒144-0033 東京都大田区東糞谷4-6-20 電話 03-5735-3311

株式会社 山小電機製作所 技術部 竹中