

赤外線ベッドコントローラ

MD-IRBC-01

取扱説明書

目次

• はじめに	P1
• 各部の名称	P2~P3
• 動作設定および設置方法	P4
• 赤外線送信機器の設定	P5
• 背上げ角度制限機能の設定	P6
• 仕様書	P7

はじめに

この度は、赤外線ベッドコントローラMD-IRBC-01をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。

本製品は、テレビ用リモコン用の赤外線信号を使用して介護ベッドを操作できるリレー接点ユニットです。
赤外線リモコンの学習機能を持つ各種送信機器と組み合わせて使用して下さい。

ご使用の際には必ず専門家の指導のもと安全性を確認した上でご使用下さい。

使用上の注意

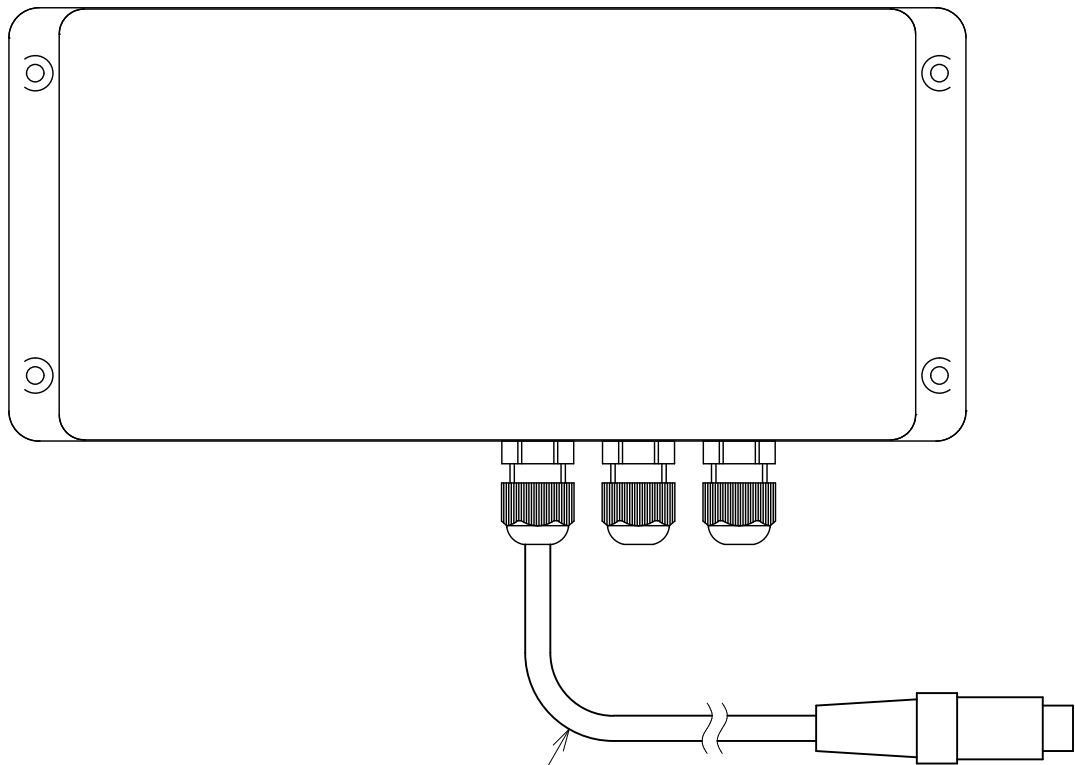
- 本製品の故障や誤作動が直接人命や財産の損失・損害に関わるような使い方は絶対にしないで下さい。
- 本製品は防水仕様ではありません。水滴のかかる場所や加湿器等のそばには設置しないで下さい。
- 強い衝撃を与えたり異物が入ると故障の原因になるので、適切な場所に設置して使用して下さい。
- 分解や改造は絶対にしないで下さい。
- 万一、故障や異常を感じたら直ちに電源を切り、販売店に連絡して下さい。

箱に入っているものをご確認ください

1. 赤外線ベッドコントローラ本体	1個
2. 受信器	1個
3. 角度センサ	1個
4. ACアダプター	1個
5. LANケーブル	2本
6. テレビ用リモコン（赤外線信号登録用）	1個
7. 取扱説明書	1部
8. 介護ベッド機種別接続方法	1部
9. 固定用品（ケーブルタイ、マジックテープ等）	1式
10. 保証書	1部

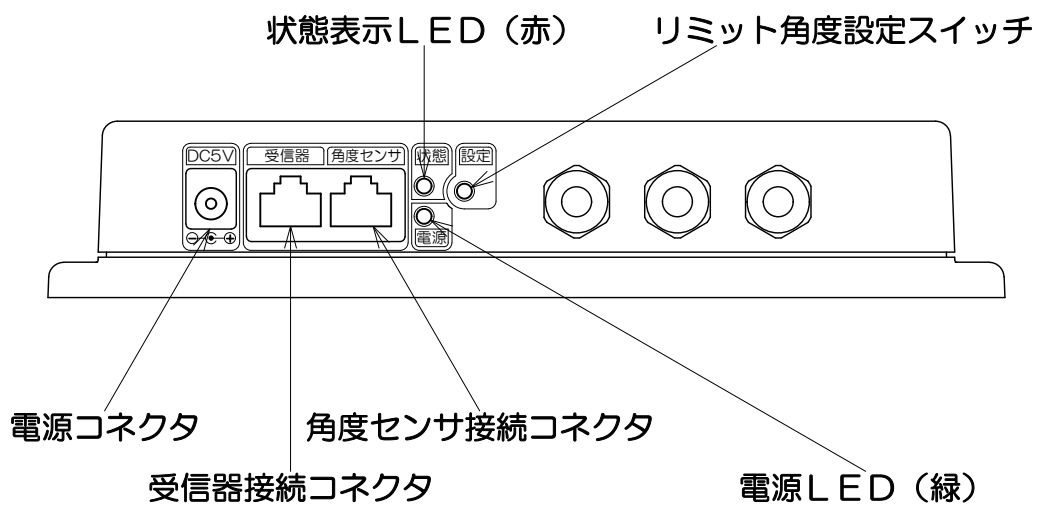
赤外線ベッドコントローラ各部の名称

本体（1個）

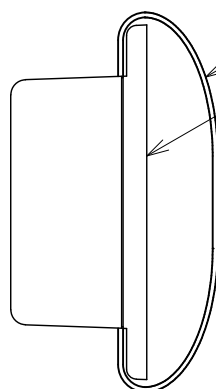
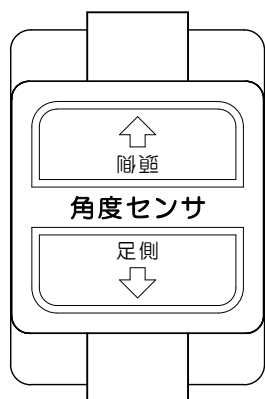


介護ベッド接続ケーブル

※介護ベッドのメーカー、機種ごとに専用設計されています。
ケーブルの形状、構成はお使いのベッドにより異なります。



角度センサ（1個）

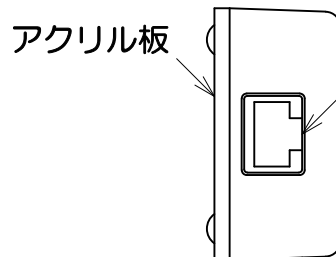
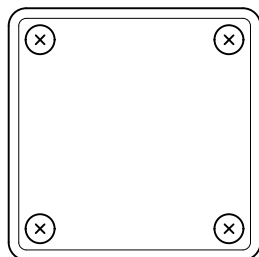


固定用マジックテープ
下カバー

※下カバーのねじを外すと、
カバーとテープの向きを変更
できます。

※角度センサは介護ベッドに取付ける方向（頭側および足側）が決まっています。
ラベルをよく確認して介護ベッドの背ボトム裏側に固定して下さい。

受信器（1個）

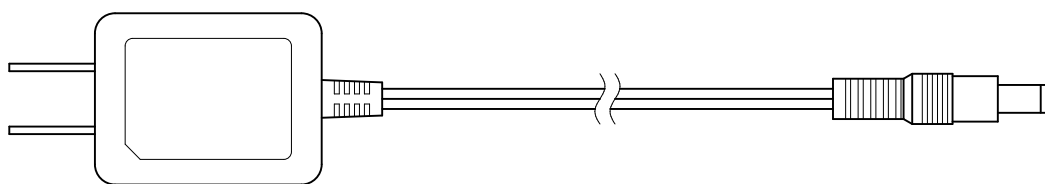


受信器コネクタ

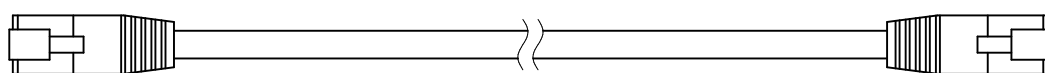
※付属のLANケーブルで
本体と接続します。

※アクリル板側から赤外線信号を受信します。
アクリル板側を赤外線送信器に向けて設置して下さい。

ACアダプター（1個）



LANケーブル（2本）

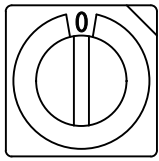


※市販のケーブルを使用する場合はストレート結線のものを使用して下さい。

動作設定および設置方法

1. 赤外線信号の設定

※電源を切り、本体のカバーを開けて下さい。



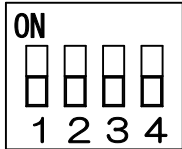
SW1

• ツマミを回して使用する赤外線信号のメーカーを選択します。
下記メーカーのテレビリモコン信号で動作します。

- | | | |
|----------|------------|--------|
| 0：サンヨー | 1：東芝 | 2：日立 |
| 3：ナナオ | 4：ビクター | 5：シャープ |
| 6：パナソニック | 7～F：使用しません | |

2. 動作設定

※電源を切り、本体のカバーを開けて下さい。



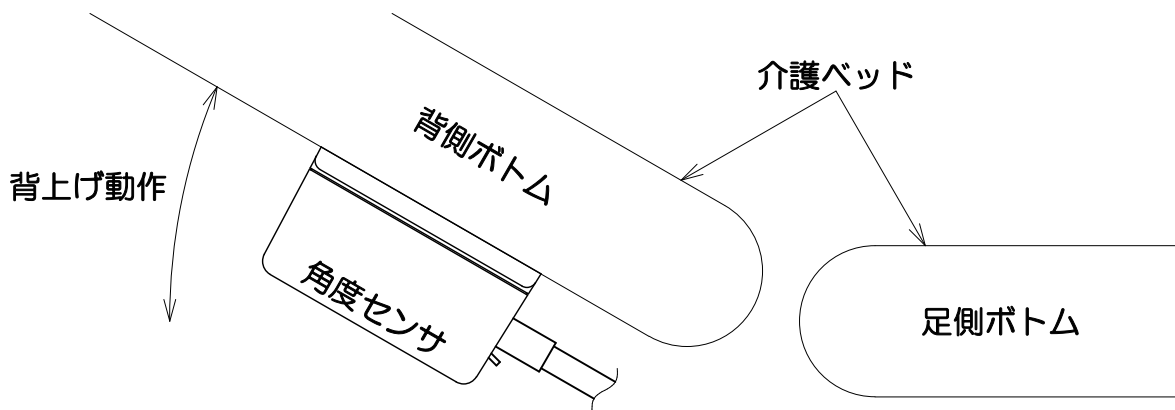
SW2

• SW2の1～4のノブ(突起)をスライドして動作設定を行います。

- 1：別紙「介護ベッド機種別接続方法」をご覧ください
- 2：背上げ角度制限機能を使用する場合ON、使用しない場合OFF
- 3：OFFにしてください
- 4：OFFにしてください

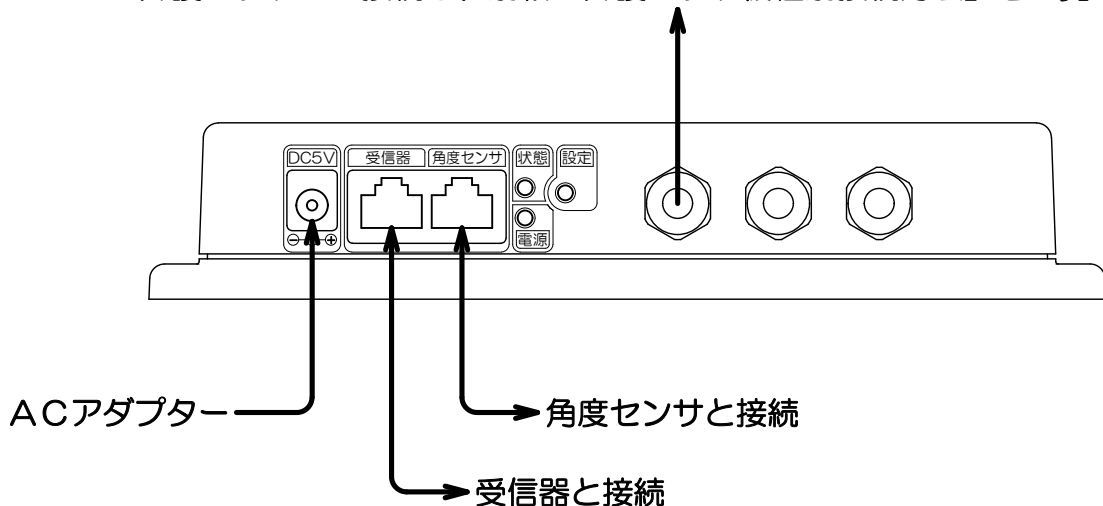
3. 角度センサの取付け

- 角度センサは介護ベッドの背側ボトム裏側に固定して下さい。
角度センサのコネクタが足側を向く方向で取り付けて下さい。
角度センサやLANケーブルが介護ベッドに干渉しないように注意して下さい。



4. ケーブルの接続

介護ベッドとの接続は、別紙「介護ベッド機種別接続方法」をご覧ください。



赤外線送信機器の設定

本製品はテレビ用リモコンの赤外線信号を使用して介護ベッドを操作します。付属のテレビ用リモコンで赤外線送信機器に赤外線信号を登録して下さい。

はじめに付属のテレビ用リモコンのメーカーを設定します。混信を避けるため、お使いのテレビとは別のメーカーに設定して下さい。メーカーが決定したら本体のSW1も設定して下さい。（4ページ参照）

・テレビ用リモコンのメーカー設定方法

1. 下記のメーカー一覧表から設定を行うメーカーコードを確認します。
 2. 電源ボタンを長押しします。3秒後にインジケータが点灯します。
 3. インジケータが点灯したら電源ボタンから指を離します。
 4. インジケータが点灯中にメーカーコードに対応する1～9のチャンネルボタンを順に押します。
 5. インジケータが1秒間点灯してから消灯したら設定完了です。
- ※詳しくはテレビ用リモコンの取扱説明書をご覧ください。

メーカー一覧表

メーカー	メーカーコード	本体SW1
サンヨー	1241	0
東芝	1448	1
日立	1547	2
ナナオ	8941	3
ビクター	2441	4
シャープ	1341	5
パナソニック	1643	6

※初期値

リモコンボタン動作一覧表のように、赤外線信号を受信したときの各接点の動作時間を0.25秒、1秒、2秒の3種類から選択できます。

操作する介護ベッドや機器に合わせて動作時間を選択して下さい。

介護ベッド操作の動作時間は1秒を推奨します。

赤外線送信機器へ登録するときは、リモコンのボタンを短く一回押して下さい。赤外線送信機器に連続送信機能がある場合、送信間隔を接点動作時間より短くして連続送信すると接点が途切れずに動作します。

リモコンボタン動作一覧表

動作	接点番号	リモコンボタン		
		0.25秒	1秒	2秒
背上げ	1	1	11	→ (右)
背下げ	2	2	12	決定
足上げ	3	3	電源	d
足下げ	4	4	入力切替	戻る
高さ上げ	5	5	放送切替	メニュー
高さ下げ	6	6	音量+	番組表
未使用	7	7	音量-	青
未使用	8	8	↑ (上)	赤
未使用	9	9	↓ (下)	緑
未使用	10	10	← (左)	黄

背上げ角度制限機能の設定

背上げ角度制限機能は、意思伝達装置等の赤外線送信機器から介護ベッドの背上げを行ったときに背上げ角度を制限する機能です。
この機能により背の上げ過ぎによるベッド上での姿勢崩れを防止できます。
下記の手順で背上げ角度制限機能を設定して下さい。

※介護ベッド付属の手元スイッチからは角度制限のない通常通りの操作が可能です。

1. 機器が正しく接続されているのを確認して下さい。（4ページ参照）
2. 介護ベッド付属の手元スイッチを操作して、制限したい角度まで背上げをして下さい。
3. 接点ユニット本体の設定スイッチを長押し（約3秒）して下さい。
状態表示LEDが3回点滅して背上げ制限角度が設定されます。
4. 一度、水平まで背下げをします。
その後、赤外線送信機器を操作して背上げを行い、設定した角度で背上げが停止するのを確認して下さい。

状態表示LEDの状態と内容

状態	内容	背上げ動作
消灯	背上げ角度が制限角度未満です。	できる
点灯	背上げ角度が制限角度以上です。	できない
1回点滅 (繰り返し)	角度センサが接続されていません。 (機器の接続を確認して下さい。)	
2回点滅 (繰り返し)	角度センサの出力が異常です。 (角度センサの取付けを確認して下さい。)	
3回点滅 (一度のみ)	制限角度を設定しました。	

※背上げ角度制限機能を無効にした場合、状態表示LEDは常に消灯です。

仕様書

基本構成	<ul style="list-style-type: none">• 本体 : 1個• 受信器 : 1個• 角度センサ : 1個
電源	<ul style="list-style-type: none">• 入力 : AC100-240V 50/60Hz 0.2A• 出力 : DC5V 2.0A• コネクタ : $\Phi 5.5 \times 2.1$mm DCジャック・プラグ
消費電力	<ul style="list-style-type: none">• 最大1W
接点数	<ul style="list-style-type: none">• 10接点※介護ベッド用に6または7接点を使用します。 残りの接点は汎用接点として使用できます。
接点形式	<ul style="list-style-type: none">• a接点（無電圧接点）
定格負荷	<ul style="list-style-type: none">• DC30V 1A
端子台	<ul style="list-style-type: none">• ねじ式端子台
制御方法	<ul style="list-style-type: none">• テレビリモコンの赤外線信号を受信することにより接点1～10が動作します。• テレビメーカー7社の赤外線信号に対応。• 接点の動作時間を0.25秒、1秒、2秒の3種類から選択可能。
接点の割当て	<ul style="list-style-type: none">• 接点1 : 背上げ• 接点2 : 背下げ• 接点3 : 足上げ• 接点4 : 足下げ• 接点5 : 高さ上げ• 接点6 : 高さ下げ• 接点7 : 未使用（汎用接点）※• 接点8 : 未使用（汎用接点）• 接点9 : 未使用（汎用接点）• 接点10 : 未使用（汎用接点） <p>※接点7のみ、ベッドによっては手元スイッチ電源信号として配線済みのため、汎用接点としては使用不可。</p>
介護ベッドとの接続方法	<ul style="list-style-type: none">• 介護ベッド機種別専用ケーブルによる接続
安全機能	<ul style="list-style-type: none">• 角度センサによる背上げ角度制限機能
外形寸法 (突起部は含まず)	<ul style="list-style-type: none">• 本体 : 190mm×86mm×35mm• 受信器 : 50mm×50mm×25mm• 角度センサ : 70mm×50mm×27mm

技術で不便を解消します💡

丸山電機

〒195-0063

東京都町田市野津田町1341-5 サニーブリーズA203

Mail: info@maruyama-denki.com

URL: http://maruyama-denki.com