

RAD / RHD 型電動操作機 仕様書

特徴

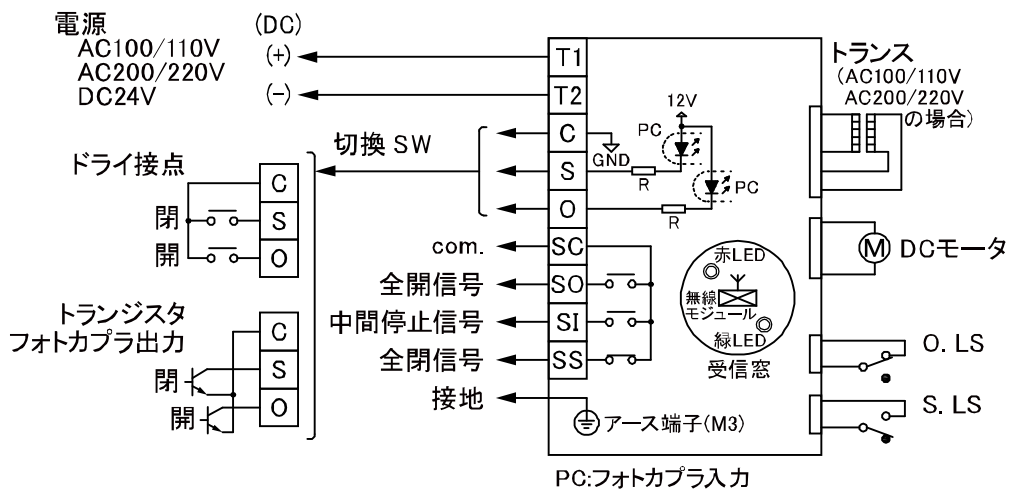
強力 DC モータ使用のドライ接点入力式電動操作機。
 ウォームギヤ式一次減速機を採用し、セルフロックが可能です。
 また中間停止も可能で流量調整用途にも最適です。
 無線モジュール内蔵により、リモコン (別売り) で遠隔操作、本体部 LED で作動状態の確認ができます。
 リモコンで操作するときは、入力信号を両方 OFF にしてください。

仕様

型式 (□: 電源コード)	RAD-300-□	RAD-700-□	RHD-300-□	RHD-700-□	RHD-02K-□	RHD-06K-□
電源	AC100 / 110 V ±10 % 50/60 Hz (電源コード: 1) AC200 / 220 V ±10 % 50/60 Hz (電源コード: 2) DC24 V (電源コード: 0)					
定格トルク [N·m]	30	70	30	70	200	600
開閉時間 [s]	3 ~ 4	6 ~ 10	1 ~ 2	3 ~ 5	AC 電源: 8 ~ 15 DC 電源: 12 ~ 17	AC 電源: 24 ~ 45 DC 電源: 36 ~ 50
消費電力 (最大) [VA]	AC 電源 100 DC 電源 80		AC 電源 150 DC 電源 120			
モータ	DC モータ					
モータ保護	カーレントリミッタ式					
動作 (入力信号)	開閉動作 : C-S が ON で 閉 ↔ C-O が ON で 開 中間停止 : C-S と C-O が 両方 ON で 停止 リモコン動作 : C-S と C-O が 両方 OFF で リモコン動作モード					
リモコンでの動作	<div style="display: flex; align-items: center;">   <div style="margin-left: 20px;"> <p>OPEN キーで 開 (SO 端子が ON で 全開信号出力) STOP キーで 停止 (SI 端子が ON で 中間停止信号出力) SHUT キーで 閉 (SS 端子が ON で 全閉信号出力)</p> <p>注: リモコンによる動作は、新たなリモコン操作が停止条件 (完了・キャンセル) の発生まで維持されます。 (オルタネイト動作)</p> </div> </div> <p style="text-align: center;">2 方弁用 3 方弁用 RMC-21 RMC-31</p>					
入力信号電流	外部ドライ接点 (微小負荷対応タイプ) または、トランジスタ・オープンコレクタ オン電流 8 mA (許容漏れ電流 1 mA 以下) 開放電圧 DC12 V					
開閉信号	ドライ接点出力 最大定格 AC125 V 0.5 A / DC24 V 1 A 最小適用負荷 DC5 V 1 mA					
負荷時間率	20 % 15 min. (使用周囲温度が 50 °C を超える場合は、10 % 15 min.)					
使用周囲温度	-20 ~ 55 °C					
スペースヒータ	基板内蔵					
手動操作	手動クラッチ式 (出力軸直接操作)					
保護形式	IPX5 相当 (JIS C 0920)					
モータケース	アルミダイカストケース (アクリル樹脂系焼付塗装)					
電線接続	ねじ端子台 M3 (アース用ねじ M3)					
電線引込形式	2-G1/2 付属品: ケーブルグランド (Φ6 ~ 12 mm キャブタイヤケーブル用)、プラグ					
オプション	L0, L2: 信号用補助リミットスイッチ					

三方弁の場合: 閉 / ポジション①、開 / ポジション②

結線図

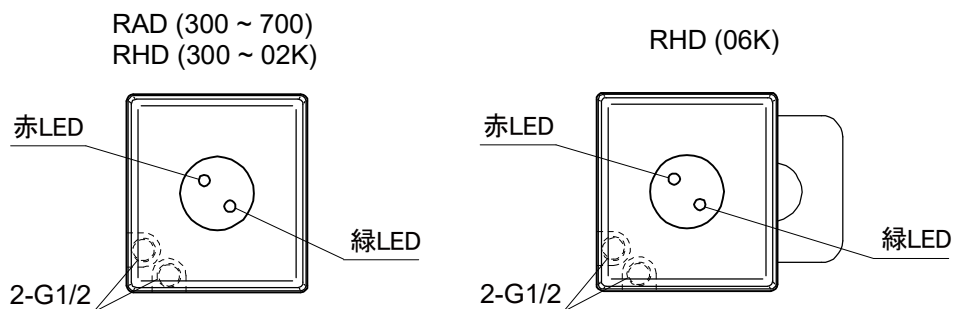


- 注 1 : 切替 SW 部の漏れ電流は 1 mA 以下に抑えて下さい。
- 注 2 : アース端子は必ず接地に接続してください。(D 種接地以上推奨)
特に腐食対策等配管に絶縁処理が施されている場合、操作機を接地していないと電位差発生や帯電などで感電の危険や、操作機が誤作動、故障に陥る可能性があります。

作動状態と LED

	操作機の動作	赤 LED	緑 LED	開閉信号
停止	閉 位置でモータ停止	消灯	点灯	全閉信号出力
	開 位置でモータ停止	点灯	消灯	全開信号出力
	中間位置でモータ停止	点灯	点灯	中間停止信号出力
閉	閉 動作中	消灯	点滅	なし
開	開 動作中	点滅	消灯	
拘束	閉動作中にモータ拘束 (停止)	消灯	高速点滅	なし
	開動作中にモータ拘束 (停止)	高速点滅	消灯	なし

注) 点滅 1 Hz, 高速点滅 8 Hz



三方弁の場合: 閉 / ポジション①、開 / ポジション②

リモコン仕様

型式	RMC-21	RMC-31									
対象	2 方弁	3 方弁									
キー数	3										
使用電源	単 4 乾電池 (アルカリ) × 2 本	注) 乾電池は付属しません									
表示灯	LED (送信時に点滅)										
動作温度範囲	-10 °C ~ 50 °C										
保存温度範囲	-20 °C ~ 60 °C										
動作湿度範囲	80 %以下 (但し、結露無きこと)										
重量	約 40 g (電池含まず)										
通信周波数	2.4 GHz 帯 2405 MHz ~ 2480 MHz (初期設定は 2480 MHz)										
通信方式	独自プロトコル										
送信方式	直接拡散方式										
通信距離	見通しで 20 m 以上 (設置向き、周辺環境により変化します。)										
無線規格	IEEE802.15.4 PHY 準拠 *無線 LAN (IEEE802.11) ではございません										
国内認証	国内電波法認証取得済み										
現品表示内容	各記号の意味は以下のとおりです。										
<table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td style="padding: 2px;">①</td> <td style="padding: 2px;">②</td> <td style="padding: 2px;">③</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">2.4</td> <td style="padding: 2px;">DS</td> <td style="padding: 2px;">1</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="padding: 2px;">④</td> </tr> </table>	①	②	③	2.4	DS	1	④			① 2.4	2.4 GHz 帯を使用する無線設備を表す。
	①	②	③								
	2.4	DS	1								
	④										
② DS	③ 1	移動体識別装置の構内無線局に対して規定される与干渉距離を示す。 想定干渉距離は 10 m 以内。									
④ バー記号	全帯域を使用し、かつ移動体識別装置の帯域を回避可能であることを意味する。										

注意事項

- 本製品は日本国内でのみご使用ください。
- 植え込み型心臓ペースメーカーや医療電気機器の近くでは、電波によりそれらの装置、機器に影響を与えるおそれがありますので本製品を使用しないでください。
- 病院内など、電波が周辺の機器に影響を与える場所や無線機器の使用が禁止されている場所では、必ず本製品の電源を切ってください。
- 電波の性質上、到達範囲内であってもノイズや障害物などにより通信不能に陥る場合が考えられます。
- 本製品は、他の電波を発する機器 (無線 LAN、Bluetooth® 機器、デジタルコードレス電話、電子レンジなど) から電波干渉を受けることがあります。
- 本製品は、医療機器、原子力設備や機器、航空宇宙機器、輸送設備や機器など、人命に関わる設備や機器、および高度な信頼性を必要とする設備や機器などへの組み込みや制御等の使用は意図されておりません。これら設備や機器、制御システムなどに本製品を使用され、人身事故、財産損害などが生じても、弊社はいかなる責任も負いかねます。
- 弊社は品質、信頼性の向上に努めておりますが、部品の性格上、ある確率の欠陥、故障が不可避であると考えられます。本製品をお使いの場合には、この様な故障が生じても直接人命を脅かしたり、身体または財産に危惧を生じさせないよう、装置やシステム上で十分な安全設計をお願いします。
- 製品の仕様について予告なく変更する場合がありますのでご了承願います

無線注意事項

この機器の使用周波数帯では、電子レンジ等の産業、科学、医療用機器のほか工場の製造ライン等で使用されている移動体識別用の構内無線局 (免許を要する無線局) 及び特定小電力無線局 (免許を要しない無線局) 並びにアマチュア無線局 (免許を要する無線局) が運用されています。

- ① この機器を使用する前に、近くで移動体識別用の構内無線局及び特定小電力無線局並びにアマチュア無線局が運用されていないことを確認して下さい。
- ② 万一、この機器から移動体識別用の構内無線局に対して有害な電波干渉の事例が発生した場合には、速やかに使用周波数を変更するか又は電波の発射を停止した上、下記連絡先にご連絡いただき、混信回避のための処置等 (例えば、パーティションの設置など) についてご相談下さい。
- ③ その他、この機器から移動体識別用の特定小電力無線局あるいはアマチュア無線局に対して有害な電波干渉の事例が発生した場合など何かお困りのことが起きたときは、下記連絡先へお問い合わせ下さい。

日本バルブコントロールズ株式会社
〒450-0003 名古屋市中村区名駅南 1-21-19 TEL: 052-582-6435 FAX: 052-582-6439