

付録 1. CBR-306F□ 詳細

CBR-306F□は昇降専用のドライバです。
 RUN 信号入力で MDR が起動します。
 所定のモータパルスをカウント後、自動で
 MDR が停止します。



注意

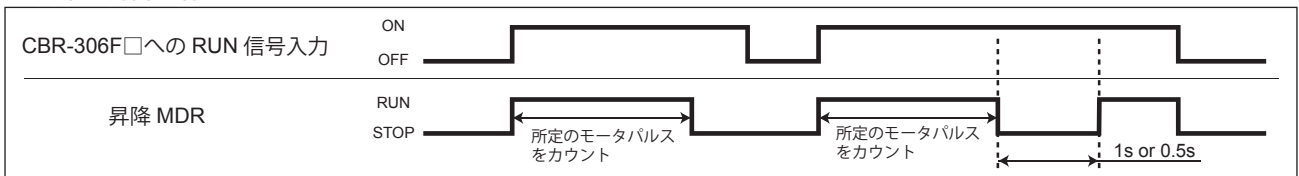
SW1#5は必ずOFFにしてください。
 ONでは外部からの信号入力による使用はできません。
 また、故障の原因となります。

タイムチャート

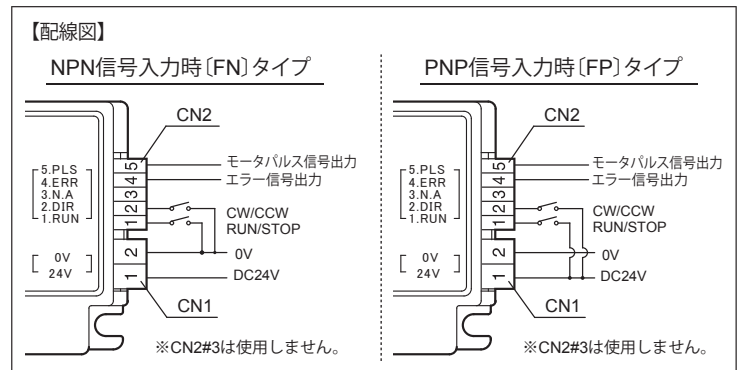
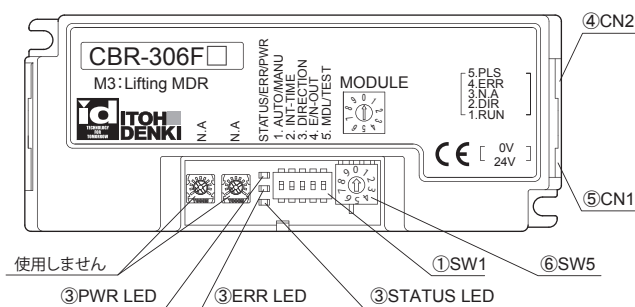
● 正常な昇降動作



● 異常な昇降動作



機能一覧



① SW1 (ディップスイッチ)	説	明	ON	OFF	出荷時	備	考
	1	サーマル/電源電圧不足/誘起電圧エラー作動時 自動復帰/手動復帰切替	手動復帰	自動復帰	ON	☞ エラー詳細・解除方法	参照
	2	停止保持時間	0.5秒	1秒	OFF	☞ タイムチャート	● 異常な昇降動作 参照
	3	回転方向の選択	☞ 回転方向切替	参照	OFF	(通常はOFFにしてください。)	
	4	アラーム (エラー) 信号の出力選択	正常時出力	エラー時出力	OFF	☞ エラー信号出力	
5	強制駆動	駆動	モジュール 選択	OFF	注意 SW1#5は必ずOFFにしてください。 ONでは外部からの信号入力による 使用はできません。 また、故障の原因となります。		

③		色	表	示	備	考
	PWR LED	緑	通電状況を表示します。		☞ エラー詳細・解除方法	
	ERR LED	赤	エラーの種類を表示します。		☞ CB-016取扱説明書 (8-1. エラー履歴, 8-2. エラー回数表示) 参照	

④ CN2 (制御)	番号	説	明	備	考
	5	モータパルス出力		モータパルス信号出力 (2パルス/内部モータ1回転)	
	4	エラー信号出力		☞ エラー信号出力	
	3	—		(使用しません。)	
	2	MDRの回転方向切替		☞ 回転方向切替	
1	MDRの起動・停止		ON : 起動 (RUN) / OFF : 停止 (STOP) (約3mAの電流が流れます)		

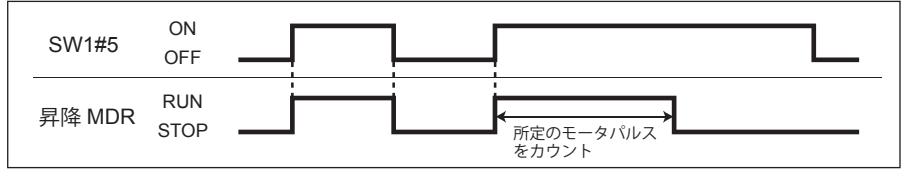
⑤ CN1 (電源)	番号	電圧
	2	0V
1	DC24V	

⑥ SW5 (モジュール選択)	番号	説明	注意 必ず製品と同じ番号を選択してください。 故障の原因となります。
	0	動作しません	
	1	F-RAT-Sシリーズ/ポップアップダイバータ	
	2	F-RAT-T225	
3	F-RAT-U225		

※上記以外に設定しても、動作しない、または予期せぬ動作をします。

■ 強制駆動

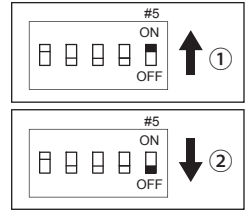
- SW1#5 (DIP-SW) の OFF→ON により、外部 (CN2#1 / CN2#2) からの信号入力不要で昇降 MDR が起動します。



注意

ポップアップダイバータの場合、ローラ下センサ (SN・S) ON で、必ず SW1#5 を OFF にしてください。故障または寿命が著しく短くなる原因となります。

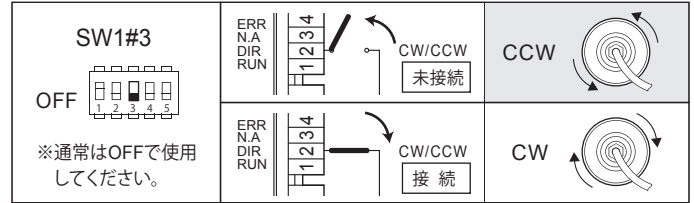
SW1#5 (DIP-SW)



- 電源投入後、SW1#5 (DIP-SW) を OFF→ON にしてください。昇降 MDR が起動します。
- OFF で MDR が停止します。

■ 回転方向切替

- 外部スイッチでMDRの回転を切り替えることができます。
- ※MDRの回転方向はケーブル側からみて右回り(時計方向)をCW、左回り(反時計方向)をCCWとします。
- ※0Vは電源電圧と共通にしてください。
- ※CN2#2には、約3mAの電流が流れます。



■ エラー信号出力

- SW1#4にて、正常時信号出力/エラー時信号出力の設定ができます。
- CN2#4からエラー信号が出力されます。
- ※電源の入切時、エラー信号が流れます。電源投入時0.5秒、電源切断時2秒はドライバから出るエラー信号を無視するようにしてください。
- ※25mA以下となるように保護抵抗を取付けてください。それ以上で使用するとドライバ内部のトランジスタが破損します。
- ※ドライバ内部には保護抵抗100Ωがついています。

SW1#4	
OFF	ON
エラー時信号出力	正常時信号出力
正常時オープン (エラー時ドライバ内部のトランジスタがONします。)	エラー時オープン (エラー時ドライバ内部のトランジスタがOFFします。)

■ エラー詳細・解除方法

- PWR LED(緑), ERR LED(赤)とCN2#4からの信号でエラーが確認できます。

※エラー信号の解消をCN2#1(ON→OFF→ON)で行った場合、MDRは即時起動します。
 ※電源電圧が不足(8.5V以下)した場合、電源遮断時と同様、または予期せぬ動作をする恐れがあります。

LED表示説明

点灯	点滅 (1Hz)	点滅 (6Hz)	消灯

PWR LED (緑) ERR LED (赤)	CN2#4 (エラー信号)		MDR	エラー原因	エラー信号解除		MDR再起動
	SW1#4OFF	SW1#4ON					
	オープン	出力	—	(正常運転)	—		—
	オープン	オープン	停止	電源なし	DC24Vを供給してください		—
	出力	オープン	停止	ドライバが破損しています	電源を切り、ドライバを取り替えてください		—
	出力	オープン	停止	ドライバ、またはMDRの温度上昇により、温度保護が動作 (サーマルエラー)	自動復帰設定	復帰温度まで下降し、1分後にエラー信号解除と即時起動	—
					復帰温度まで下降後、CN2#1の ON→OFF→ON でエラー信号解除と起動		
					復帰温度まで下降後、CN2#2の ON→OFF→ON、または OFF→ON→OFF	CN2#1の ON→OFF→ON で起動 1分以内に起動	
					手動復帰設定	復帰温度まで下降後、CN2#1の ON→OFF→ON でエラー信号解除と起動	
						復帰温度まで下降後、CN2#2の ON→OFF→ON、または OFF→ON→OFF	CN2#1の ON→OFF→ON で起動
				MDRのコネクタが外れている	電源を切り、コネクタを接続してください		—
	出力	オープン	停止	MDRがロックしたまま4秒経過した (ロックエラー)	CN2#1の ON→OFF→ON でエラー信号解除と起動		—
					CN2#2の ON→OFF→ON、または OFF→ON→OFF	CN2#1の ON→OFF→ON で起動	
	出力	オープン	停止	電源電圧が15V以下となっている (電源電圧不足エラー)	自動復帰設定	電源電圧18V以上を確保	即時起動
					手動復帰設定	電源電圧18V以上を確保後、CN2#1の ON→OFF→ON でエラー信号解除と起動	電源電圧18V以上を確保後、CN2#2の ON→OFF→ON、または OFF→ON→OFF

電源OFF (2秒以上) でもエラーは解除されます。