

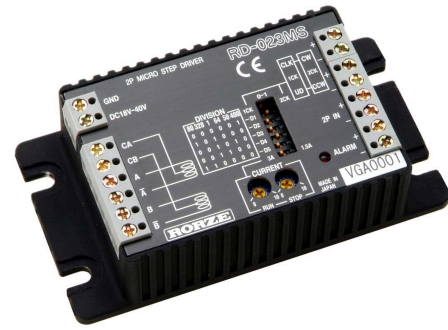
パルス列入力  
低振動  
小型  
CE

# マイクロステップ駆動 2相ステッピングモータドライバ RD-023MS

最大 80,000 分割/回転

## 特長

- CEマーキング対応
- 高分解能マイクロステップにより低振動
- 分解能はディップスイッチにより選択可能
- 信号入出力回路は、全てホットカプラ絶縁
- 2クロック方式と1クロック方式の切り替え可能
- 自動カレントダウン回路採用(電流値調整可能)



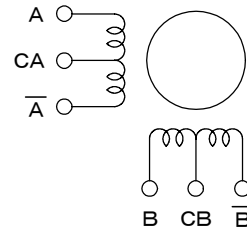
## 仕様

電源電圧	DC18~40V (絶対最大定格電圧:40V)
電源電流	使用されるステッピングモータの1相当り の定格電流値の約 1.2 倍 (最大)
モータ駆動電流	0.3~3A/相
駆動方式	特殊ユニポーラ定電流チョッパー方式
分割数	基本ステップ角当たり 1~400 分割 * 設定可能な分割数 (22 種類) 1, 2, 4, 8, 16, 32, 64, 2.5, 5, 10, 20, 40, 80, 160, 320, 6.25, 12.5, 25, 50, 100, 200, 400
自動カレントダウン	クロック入力が停止して 0.3 秒後に STOP CURRENT ポリウムの設定に従 い動作時の 0~80%の値に下げます
応答周波数	500kpps max.
保護機能	過熱・過電流・電圧低下保護
外形寸法	27.5(H)×105(W)×56(D)mm
重量	約 250g

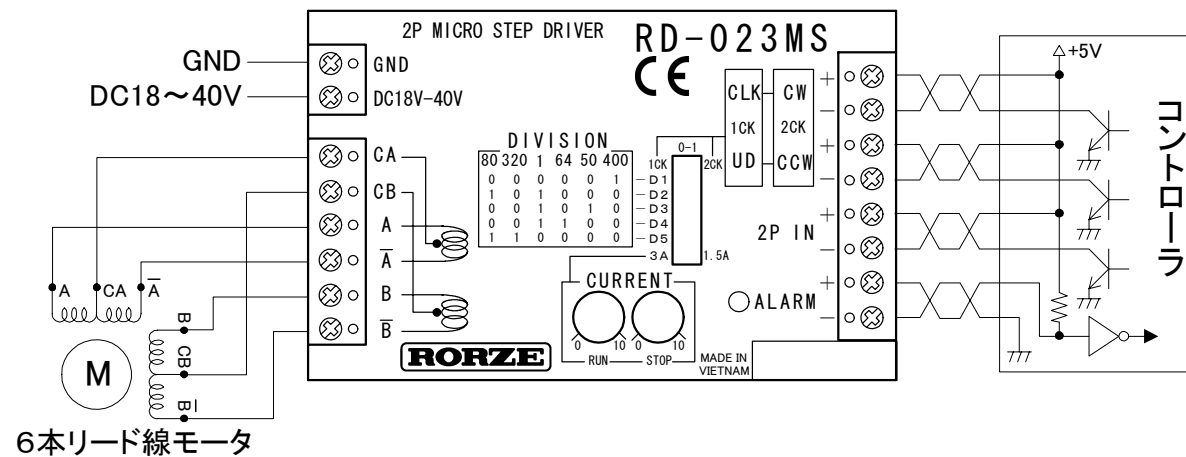
## 適合モータ

社名	モータ型番
ローツェ(株)	RM24**, RM26**
山洋電気(株) オリエンタルモーター(株) その他	HB型 (PM型) 2相ステッピングモータ (6本リード線)

適合モータ内部結線図



## 結線図



## 各部の動作説明

### クロックパルス入力及び回転方向入力端子(CW/CLK, CCW/UD)

#### 2クロック方式(2CK)選択時

CW+/- CW+よりCW-にパルス電流を流すことにより、時計方向に1ステップ回転します。

CCW+/- CCW+よりCCW-にパルス電流を流すことにより、反時計方向に1ステップ回転します。

#### 1クロック方式(1CK)選択時

CLK+/- CLK+よりCLK-にパルス電流を流すことにより、UD入力に従った方向に1ステップ回転します。

UD+/- UD+よりUD-に一定電流を流した状態で、CLKにパルス電流を流すことで、モータは反時計方向に回転します。  
一定電流を流さない状態では時計方向に回転します。

### 2P IN 入力端子

"+"端子より"-端子に信号電流を流すことにより、どの分解能を選択している時でも、入力した瞬間からフルステップ動作となります。

### ALARM 出力端子

ドライバ内部が、約 70°Cになると過熱保護回路が働き、ALARM出力がONとなると共に、ALARM LED点灯、モータは停止して自動カレントダウンが働きます。  
そして約 10°C低下すると自動復帰します。

### ALARM LED

過熱保護回路が働いている時に点灯します。

### RUN CURRENT 調整ポリウム

モータ回転時の励磁電流の大きさを設定するポリウムです。

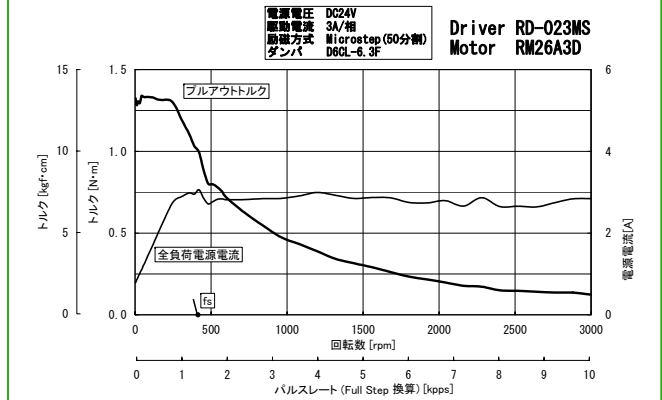
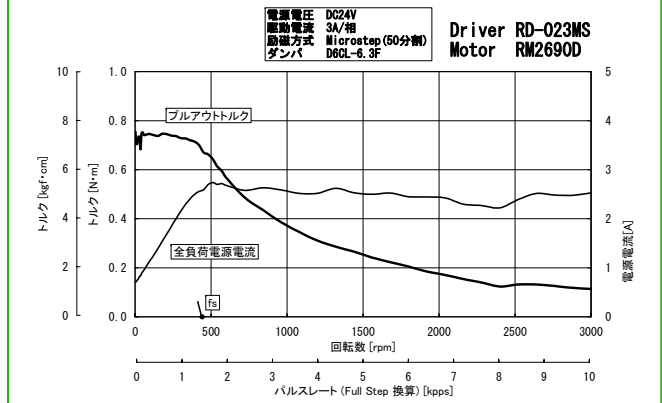
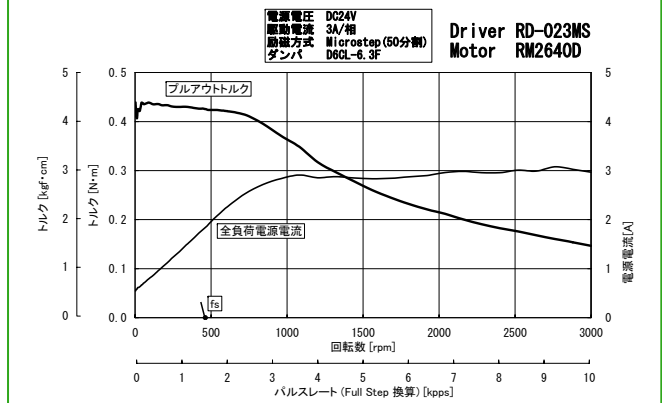
### STOP CURRENT 調整ポリウム

モータ停止時の励磁電流の大きさを設定するポリウムです。  
RUN CURRENT 設定値に対して 0~80%の範囲で設定可能です。

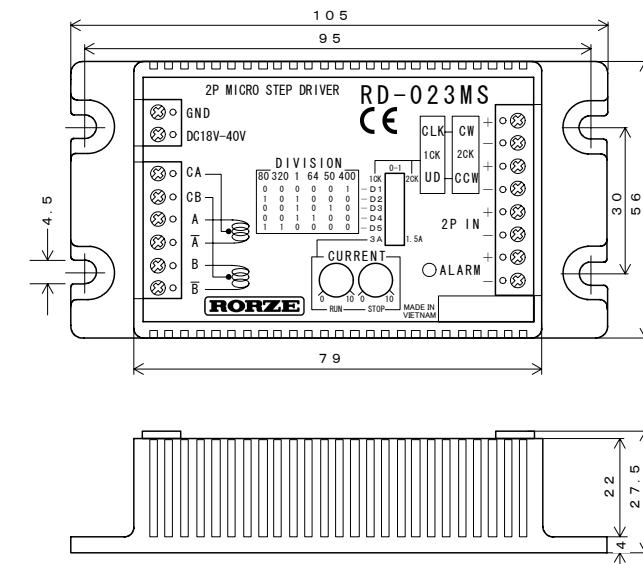
### ディップスイッチ

- 1) クロックパルス入力方式の切り替え (1CK/2CK)
- 2) マイクロステップ分割数の切り替え (D1~D5)
- 3) モータ励磁電流の調整範囲の切り替え (3A/1.5A)

## 速度-トルク特性



## 外形寸法



単位(mm)