

# KR-A5M

DC24V入力 5相ステッピングモータドライバ

DC24V INPUT 5PHASE STEEPING MOTOR DRIVER

DC24V

0.5 ~ 1.5A/相対応

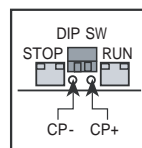
フル・ハーフステップ

基板タイプ



## 仕様 Specifications

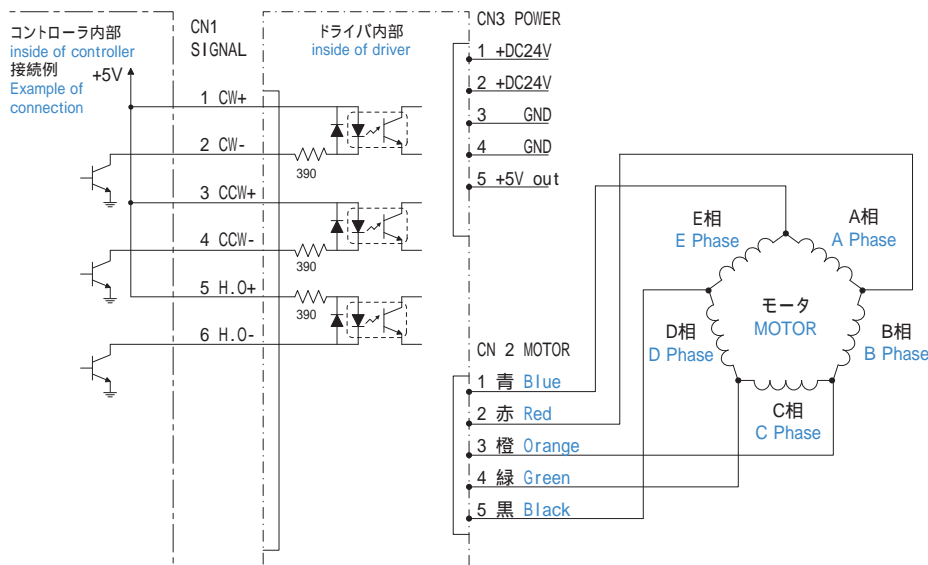
項目 Items	仕様値 Specification					
電源 Power supply	DC20-35V (-10%,+20%) Max.3A					
駆動電流 Output current (出荷時 0.75A/相) (0.75A/phase at shipping)	定格電流0.5 ~ 1.5A/相 Rated current : 0.5 ~ 1.5A/phase					
駆動方式 Driving Type	バイポーラペンタゴン定電流駆動方式 Bipolar pentagon constant current drive					
入力信号回路 input signal circuit	信号名 Signal name	機能説明 Functional description	入力抵抗 input resistance			
	CW+	1クロック方式時のパルス信号入力 Pulse signal input for 1 clock mode	390			
	CW-	2クロック方式時の正転信号入力 CW rotation input for 2 clock mode	390			
	CCW+	1クロック方式時の回転方向指示入力 Rotational direction input for 1 crock	390			
	CCW-	2クロック方式時の逆転信号入力 CCW rotation input for 2 clock	390			
	H.O.+ H.O.-	モータ励磁OFF制御信号 "H"でモータ励磁OFF Motor exciting OFF control signal "H" for motor exciting OFF	390			
	パルス幅 0.5 μ sec以上、立上り立下り時間 1 μ sec以下 パルス間隔 0.5 μ sec以上、パルス周波数 50kpps以下 パルス電圧 "H": 4 ~ 8V "L": 0 ~ 0.5V フォトカプラの電流がOFF(論理L)からON(論理H)で動作 1クロック方式時、CCW入力"L"の時CCW回転		Pulse width : 0.5 μ s, Min., Rising-up time : 1 μ s, Max. Pulse interval : 0.5 μ s, Min., Pulse frequency : 50kpps Max. Pulse voltage : "H" for 4 ~ 8V & "L" for 0 ~ 0.5V Triggered at the edge of OFF (Logic "L") to ON (Logic "H") of photo-coupler current CCW rotation with CCW input of "L" in 1-clock system			
駆動電流値設定 Setting of driving current	<p>駆動電流は、CP+ CP-に電圧計を接続しRUNボリュームを回して、次式で決まる電圧に設定する To change the RUN current, connect the CP+ to the(+) terminal of the voltmeter and the CP- to the (-) terminal of the voltmeter then adjust RUN CURRENT volume.</p> $\text{駆動電流 (A)} = \frac{\text{CP電圧 (V)}}{2} \quad \text{Setting current (A)} = \frac{\text{CP voltage (V)}}{2}$ <p>設定例) 駆動電流を1.4A/相に設定する場合は、CP電圧を2.8Vに調整する When setting example) Drive current is set to 1.4A/phase, the CP voltage is adjusted to 2.8V.</p> <p>注) 駆動電流の設定は、モータを駆動している状態で実施する (Note) Run current should be change during the operating of motor.</p>					
カレントダウン値設定 Setting of Stop current	<p>モータが停止している時の電流値を設定。STOPボリュームにて設定 カレントダウン値は、駆動電流値に対する割合(%)にて設定 In order to reduce the heat adjusting the current, change it using STOP CURRENT volume. The setting value of STOP CURRENT volume is a percentage of the setting volume of RUN CURRENT.</p> <p>設定例) 駆動電流値を1.4Aで設定しSTOPボリュームを50%に設定した場合、停止時電流は0.7A/相になる。 Ex) After setting 1.4A for Run current then put STOP CURRENT volume at 50%, the stop current will be 0.5A.</p>					
ディップスイッチ設定 (出荷時設定すべてOFF) Setting of dip-switches (All off at shipping)	No.	表示 Symbol	機能 Function	ON	OFF	
	1	1/2 CLK	クロック方式切替 Switching of clock	1クロック方式 1 clock mode	2クロック方式 2 clock mode	OFF
	2	FULL/HALF	分割数設定 Setting of Interpolation	フルステップ(0.72°) Full-step(0.72°)	ハーフステップ(0.36°) Half-step (0.36°)	ON
動作周囲温度・湿度 Operating temperature & humidity	0 ~ 40 85%RH以下(但し、結露なきこと) 0 ~ 40 85%RH Max. without any dew any condensed.					
保存周囲温度・湿度 Storage temperature & humidity	-10 ~ 70 85%RH以下(但し、結露なきこと) -10 ~ 70 85%RH Max. without any dew any condensed.					
質量 Mass	約74g Approximately 74g					



25% 75%



## 接続図 Connection diagram



### コネクタピンアサイン Connector Pin Assignment

CN1		信号名 Signal name	
ピンNo. Pin No.	2 clock mode	1 clock mode	
1	CW PULSE+	PULSE +	
2	CW PULSE-	PULSE -	
3	CCW PULSE+	DIR+	
4	CCW PULSE-	DIR-	
5	HOLD OFF+		
6	HOLD OFF-		

CN2		モータ線接続 Wiring for motor line	
ピンNo. Pin No.	5本リードの場合 Motor with 5 leads	10本リードの場合 Motor with 10 leads	
1	青 Blue	青+黒 Blue+Black	
2	赤 Red	赤+茶 Red+Brown	
3	橙 Orange	紫+橙 Purple+Orange	
4	緑 Green	黄+緑 Yellow+Green	
5	黒 Black	白+灰 White+Gray	

CN3		電源接続 Power supply connection	
ピンNo. Pin No.	信号名 Signal name		
1	+DC24V		
2	+DC24V		
3	GND		
4	GND		
5	+DC5V 30mA Max.出力 Output		

付属品 Attached parts (Morex社製互換品 MOREX compatible)

コネクタハウジング Connector housing

CN1 SIGNAL 6pin : Part No.51191-0600 1pcs

CN2 MOTOR 5pin : Part No.51191-0500 1pcs

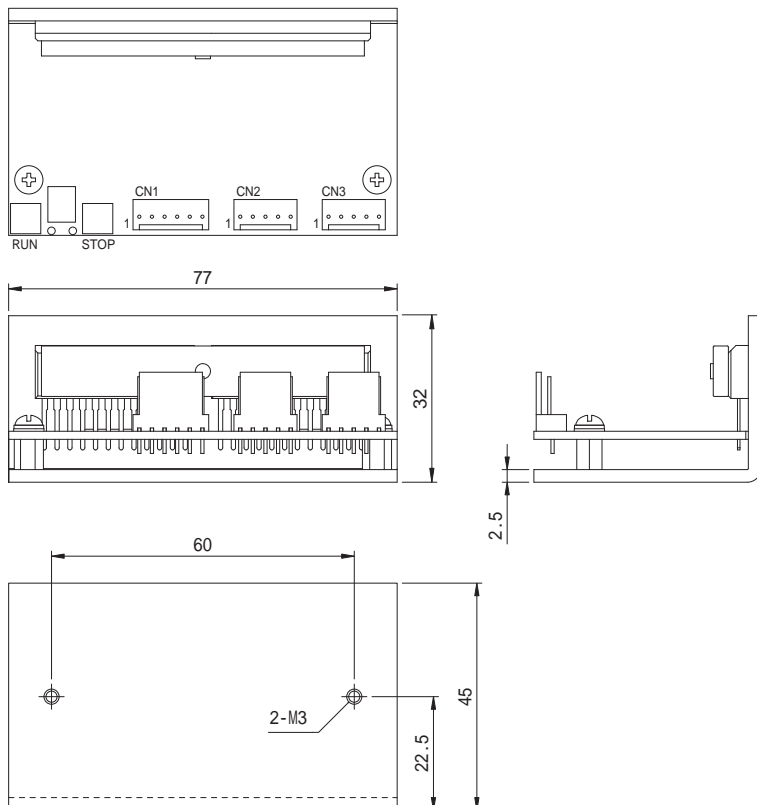
CN3 POWER 5pin : Part No.51191-0500 1pcs

コンタクトピン Contact pin

Part No.50802-9101 16pcs

\*Morex社型式のコネクタをお求めの場合は、  
コネクタハウジング、コンタクトピンをセットにてご用意ください。

## 外形図 Outline drawing



\* 寸法単位: mm (Unit of all dimension is mm.)

\* 電子部品実装の高さは、32mm以下

\* keep the height of electronic part packaging 32mm or less