

## KR-A55ME-2Z/3Z

DC24V入力 2/3軸対応マイクロステップドライバ

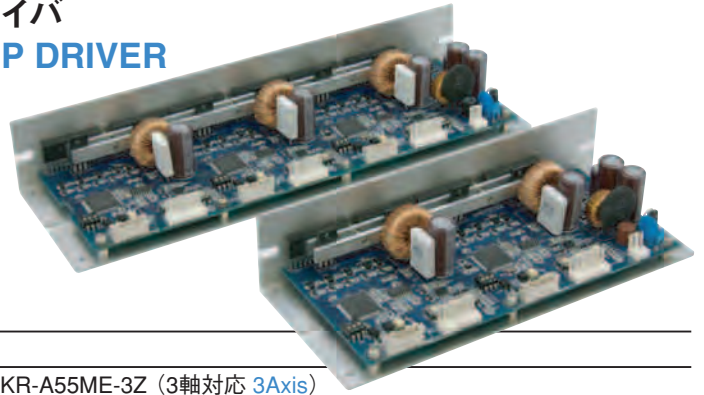
DC24V INPUT MULTI AXIS MICROSTEP DRIVER

DC24V

0.4~1.4A/相対応

マイクロステップ

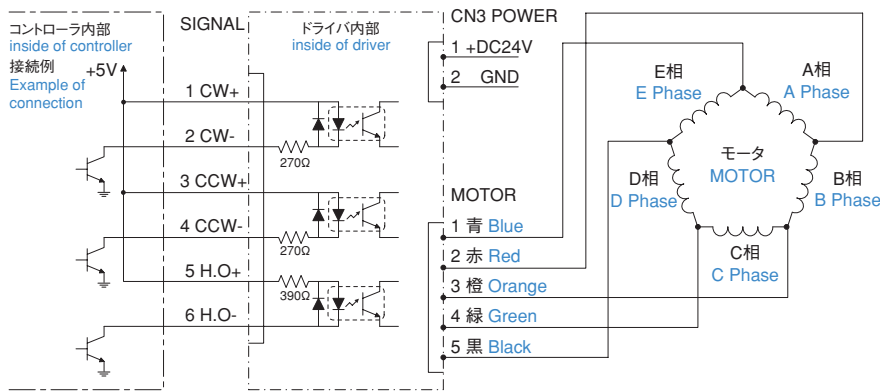
基板タイプ



### 仕様 Specifications

項目 Items	仕様値 Specification					
型式 Type	KR-A55ME-2Z (2軸対応 2Axis), KR-A55ME-3Z (3軸対応 3Axis)					
電源 Power supply	DC24V (DC20~35V -10% +20%) KR-A55ME-2Z:5A Max. KR-A55ME-3Z:7A Max.					
駆動電流 Output current (出荷時 0.75A/相) (0.75/phase at shipping)	定格電流0.4~1.4A/相 Rated current : 0.4~1.4A/phase デジタルSW [RUN]によって、0.4~1.4A/相まで設定が可能。 Capable of setting the current to 0.4~1.4A/phase by the digital switch "RUN"					
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	270Ω			
	CW-	2クロック方式時の正転信号入力 CW rotation input for 2 clock mode				
	CCW+	1クロック方式時の回転方向指示入力 Rotational direction input for 1 crock	270Ω			
	CCW-	2クロック方式時の逆転信号入力 CCW rotation input for 2 clock				
	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	390Ω			
マイクロステップ分割設定 (出荷時MS:5) Setting of micro-step interpolation (MS:5 at shipping)	各軸のマイクロステップ分割数をデジタルSW MSによって下記表から選択して設定する。 Set the number interpolation using the digital SW MS.					
設定番号 Set No.		0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	MS			
分割数 Interpolation		1 2 4 5 8 10 16 20 25 40				
		A B C D E F	注1 (note1)			
		50 80 100 125 200 250				
マイクロステップ分割の設定番号0.1選択時は、内部にて4分割の低振動駆動となる。 When the setting of micro-step interpolating No. is "0.1", 1/4-interpolate low-frequency driving takes place inside.						
駆動電流の設定 (出荷時設定RUN:5) Setting of micro-step interpolation (Setting "5" at shipping)	各軸のモータ回転時の電流はデジタルSW RUN によって下記表から選択して設定する。 The output current to the motor in rotation is set by the digital switch "RUN" to select from the table below.					
設定番号 Set No.		0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	RUN			
電流 (A) Current (A)		0.4 0.5 0.57 0.63 0.71 0.77 0.84 0.9 0.96 1.02				
		A B C D E F				
		1.09 1.15 1.22 1.27 1.33 1.4				
自動カレントダウン設定 (出荷時設定STOP:5) Automatic current-down (Setting "5" at shipping)	各軸のモータ停止時の電流はデジタルSW STOP によって下記表から選択して設定する。 この数値はRUN電流に対するパーセントです。最終パルス入力後約500msで電流が減少する。 The output current to the motor at stationary is set by the digital switch "STOP" to select from the table below. The value is set by the percent to "RUN" current. The current decreases at approx. 500ms after the last pulse.					
設定番号 Set No.		0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	STOP			
パーセント (%)		27 31 36 40 45 50 54 58 62 66				
		A B C D E F				
		70 74 78 82 86 90				
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	ON ↑ OFF  注2 (note2)
1		TEST	自己テスト機能 Built-in test function	約250ppsで回転 Rotating at 250pps	通常動作 Normal operation	
2		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	
3		C/D	自動カレントダウン Automatic current-down	しない Invalid	する Valid	
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	KR-A55ME-2Z:約290g, KR-A55ME-3Z:約410g					

## ■接続図 Connection diagram



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

ピンNo. Pin No.	信号名 Signal name
1	CW+
2	CW-
3	CCW+
4	CCW-
5	H.O.+
6	H.O.-

### モータ線接続 Wiring for motor line

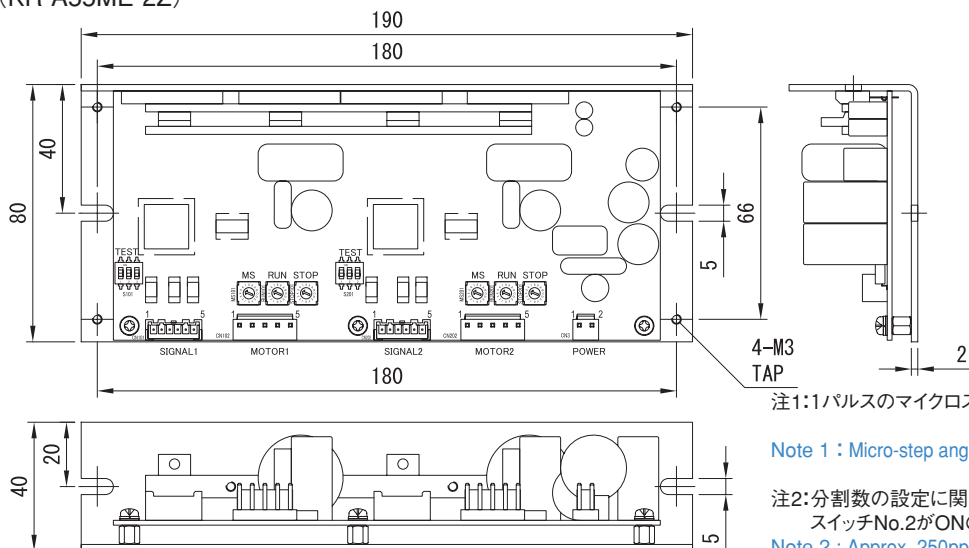
ピンNo. Pin No.	5本リードの場合 Motor with 5 leads	10本リードの場合 Motor with 10 leads
1	青 Blue	青+黒 Blue+Black
2	赤 Red	赤+茶 Red+Brown
3	橙 Orange	紫+橙 Purple+Orange
4	緑 Green	黄+緑 Yellow+Green
5	黒 Black	白+灰 White+Gray

付属品 Attached parts (日本圧着端子社製 JST)  
 コネクタハウジング Connector housing  
 CN1 SIGNAL 6pin : XAP-06V-1 (-2Z:2pcs,-3Z:3pcs)  
 CN2 MOTOR 5pin : VHR-5N (-2Z:2pcs,-3Z:3pcs)  
 CN3 POWER 2pin : VHR-2N 1pcs  
 コンタクトピン Contact pin  
 SIGNAL pin : BXA-001T-P0.6 (-2Z:14pcs,-3Z:20pcs)  
 MOTOR, POWER pin : BVH-21T-P1.1 (-2Z:14pcs,-3Z:19pcs)

CN3 ピンNo. Pin No.	POWER 信号名 Signal name
1	+DC24V
2	GND

## ■外形図 Outline drawing

(KR-A55ME-2Z)



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

### ■別売品

KR-A55ME-2Z/3Z用  
コネクタ付配線ケーブルセット  
-2Z用型式:CBL-2Z  
-3Z用型式:CBL-3Z

\*ケーブル長60cm パラ線出し、端末加工なし  
ドライバ側コネクタ加工済みの信号、モータ、  
電源ケーブルのセット

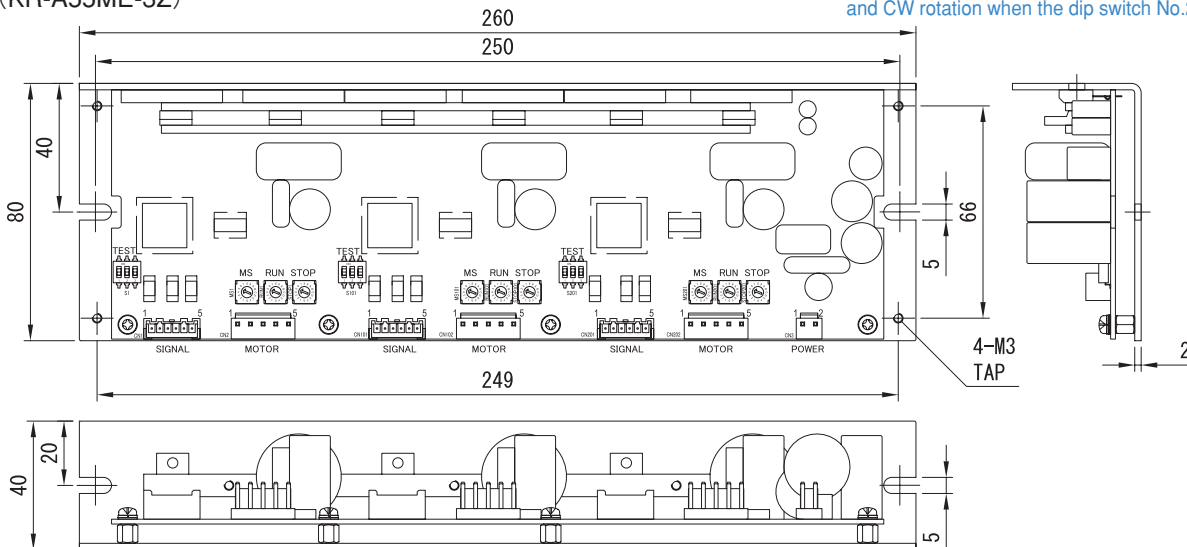
注1:1パルスのマイクロステップ角度 =  $\frac{\text{基本ステップ角}}{\text{分割数}}$

Note 1 : Micro-step angle for 1pulse =  $\frac{\text{Basic step angle}}{\text{Number of interpolation}}$

注2:分割数の設定に関らず内部で約250ppsを発生し、ディップ  
スイッチNo.2がONの時は、CCW回転、OFFの時はCW回転。

Note 2 : Approx. 250pps is generated inside, regardless of splits  
setting ; CCW rotation when the dip switch No.2 is ON,  
and CW rotation when the dip switch No.2 is OFF.

(KR-A55ME-3Z)



\*電子部品実装の高さは、40mm以下

\*keep the height of electronic part packaging 40mm or less