KR-A535M

AC100-220V入力 マイクロステップドライバ
AC100-220V Input Microstep Driver

AC100-220V | 0.4～1.4A / 相対応 0.4～1.4A / phase | マイクロステップ Micro-step | フルコネクタタイプ Full connector

■仕　様　Specifications

項目　Items		仕様値　Specification		
電源　Power supply		AC100-220V(±10%) max.3A 50/60Hz		
駆動電流　Output current (出荷時 0.75A/相) (0.75A/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 2クロック方式時の正転信号入力	Pulse signal input for 1 clock mode CW rotation input for 2 clock mode	270Ω
	CW-			
	CCW+	1クロック方式時の回転方向指示入力 2クロック方式時の逆転信号入力	Rotational direction input for 1 clock CCW rotation input for 2 clock	270Ω
	CCW-			
	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
	H.O.-			
	D.S.+	マイクロステップ分割選択信号 "L"でMS1、"H"でMS2を選択	Micro-step interpolation selection "L" for MS1 & "H" for MS2	390Ω
	D.S.-			
		パルス幅 0.25μsec以上、立上り立下り時間 1μsec以下 パルス間隔 0.25μsec以上、パルス周波数 500kpps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 : 0.25μs min., Rising-up time : 1μs max. Pulse interval : 0.25μs min., Pulse frequency : 500kpps max. Pulse voltage : "H" for 4～8V & "L" for 0～0.5V Triggerd 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	
出力信号回路 Output signal Circuit	信号名 Signal name	機能説明　Functional description		出力容量 Output capacity
	Z.P.+	原点励磁信号出力 原点励磁時ON	Origin exciting output signal Switched ON while origin is being excited	DC30V max. 50mA max.
	Z.P.-			
		励磁シーケンスが[0]の時ONになり、0.72°のモータの場合は7.2度毎に出力される。電源投入時にステップ角を切替えた時は出力されない場合がある。 This signal is ON at the exciting sequence of [0] and is transmitted at each 7.2 degrees for the Step Motor with 0.72°steps. When micro-step angle is changed after the power supply is turned on,it may not be transmitted.		
マイクロステップ分割設定 (出荷時MS1 : 5、MS2 : 0) Setting of micro-step interpolation (MS1 : 5, MS2 : 0 at shipping)		1種類のみのマイクロステップ駆動の場合はデジタルSW MS1で分割数を設定する。 2種類のマイクロステップ駆動をさせる場合(往復運動時の行きと戻りでスピードを変える場合)は、デジタルSW MS1、MS2で各々の分割数を設定する。 For micro-step driving of one type only, set the number interpolution using the digital SW MS1. For micro-step driving of two types.(i.e. when changing speed for going and returning in reciprocating motion) set respective numbers of interpolation using the digital SW MS1 and MS2.		
駆動電流の設定 (出荷時設定 : 5) Setting of driving current (Setting "5" at shipping)		モータ回転時の電流はデジタルSW RUN によって下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.		
自動カレントダウン設定 (出荷時設定 : 5) Automatic current-down (Setting "5" at shipping)		モータ停止時の電流はデジタルSW STOP によって下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. / 分割数　Interpolation

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	2	4	5	8	10	16	20	25	40
A	B	C	D	E	F				
50	80	100	125	200	250				

注)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。
Note) When the setting of micro-step interpolating No. is "0.1", 1/4-interpolate low-frequency driving takes place inside.

設定番号　Set No. / 電流(A)　Current(A)

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
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				

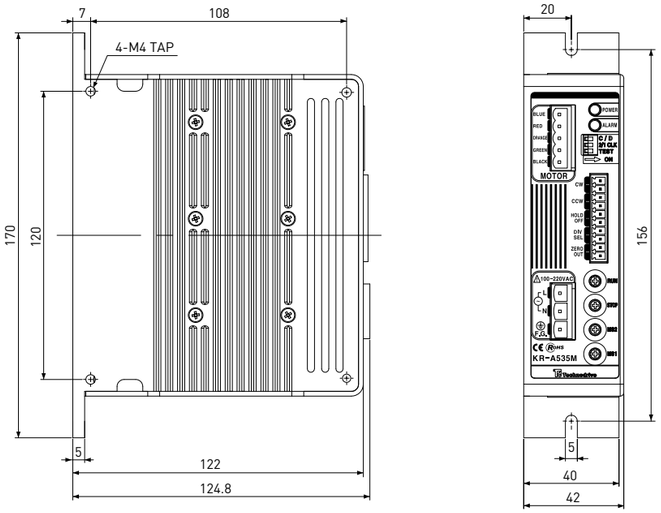
設定番号　Set No. / パーセント(%)

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
27	31	36	40	45	50	54	58	62	66
A	B	C	D	E	F				
70	74	78	82	86	90				

項目　Items		仕様値　Specification				
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	 OFF → ON 注2(note2)
	1	TEST	自己テスト機能 Self 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 Invaild	する Vaild	
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 condensation.				
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 condensation.				
質量 Mass		約660g Approximately 660g				

注1)1パルスのマイクロステップ角度＝基本ステップ角 / 分割数
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 1) Micro-step angle for 1 pulse=Basic step angle / Number of interpolation
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.

●ドライバ外形寸法 / Driver Outer Dimensions



Stepping Motor Driver
ステッピングモータードライバ