

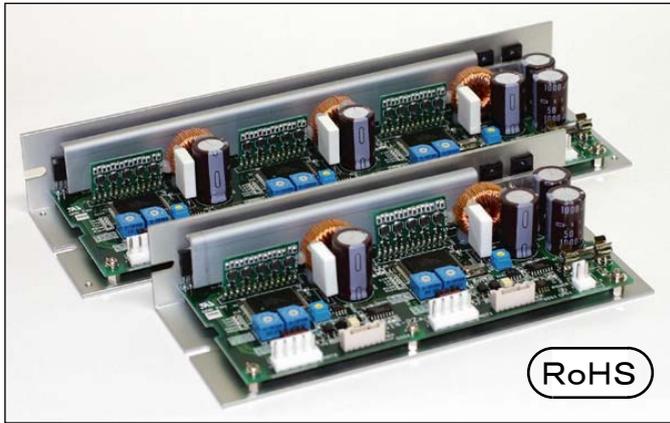
# 2軸/3軸ワンボード低振動型5相ドライバー

**MC-0514-2Z**  
**MC-0514-3Z**  
**MC-0514-2Z-3**  
**MC-0514-3Z-3**

## 特色

- 2軸、3軸用マイクロステップ駆動のドライバーです。
- 省力化、省スペースのメリットが生かされます。
- 多軸化により更にローコストとなります。
- 各軸独立に各々のマイクロステップ分割の設定、駆動電流の設定等がワンタッチで出来ます。
- 実績のある当社ドライバー「MC-0514-Z」をベースにした取扱の簡単な製品です。

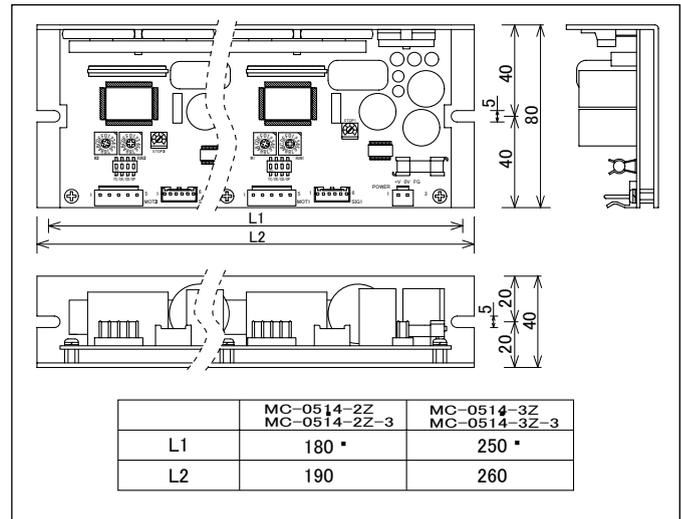
※ 配線用のハーネスセットも用意しております。(別売)



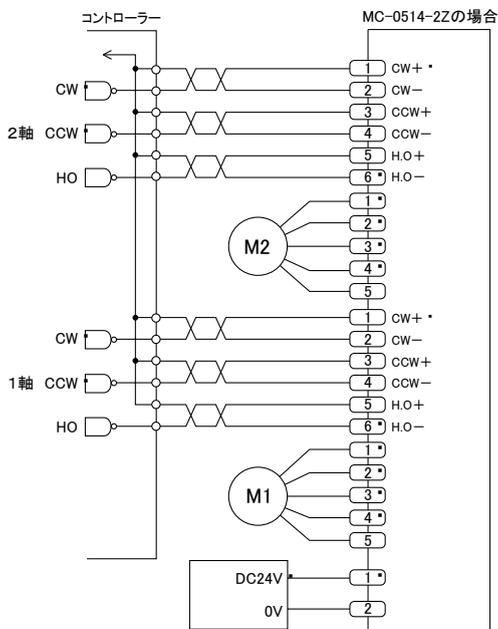
## 仕様

品名	2軸/3軸ワンボード低振動型steppingモーター駆動装置	
型名	MC-0514-2Z MC-0514-2Z-3	MC-0514-3Z MC-0514-3Z-3
入力電源	DC20~40V 6A Max. DC20~40V 8A Max.	
駆動電流	0.5A~1.4A/相	
駆動方式	マイクロステップ駆動	
分割数	MC-0514-2Z MC-0514-3Z	1, 2, 4, 5, 8, 10, 16, 20, 25, 40, 50, 80, 100, 125, 200, 250
	MC-0514-2Z-3 MC-0514-3Z-3	1, 2, 3, 6, 12, 18, 24, 32, 36, 48, 60, 72, 120, 160, 180, 240
最大応答周波数	500kpps	
入力信号	フォトカプラー入力 [1]:4~8V , [0]:-8~0.5V 内部抵抗 CW, CCW:300Ω H.O:390Ω	
機能	パルス入力方式切換, 自動カレントダウン, マイクロステップ角切換 自己診断機能	
使用周囲温度	0~40℃	
使用周囲湿度	0~85%	
質量	355g	500g

## 外形寸法(単位mm)



## 結線例



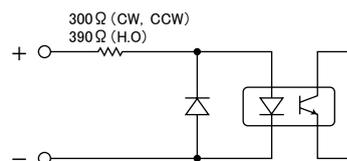
## 適用モーター

- ① 多摩川精機、又はオリエンタルモーターの5本リードモーター
- ② 10本リードモーター

下記のリード線色に合わせてモーターの結線を行なって下さい。

コネクタ	5本リード	10本リード
1*	青	青/黒
2*	赤	赤/茶
3*	橙	橙/紫
4*	緑	緑/黄
5	黒	白/灰

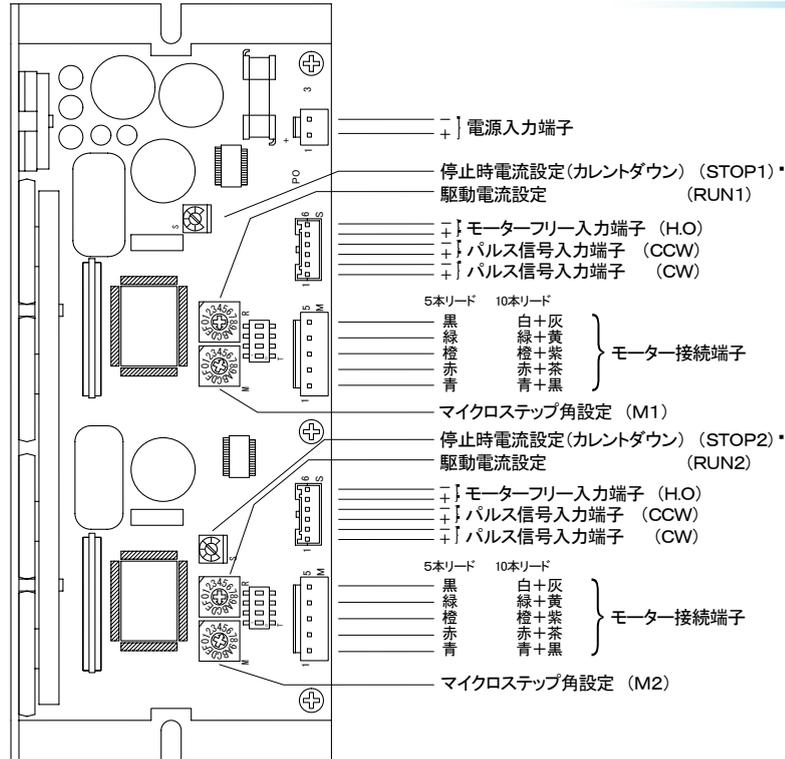
## 信号入力回路



取扱説明書をお読みの上、  
ご使用下さい。

## 各部の名称及び機能

(MC-05124-2Zの場合)



## マイクロステップ角の設定

$$\text{マイクロステップ角} = \frac{\text{基本ステップ角}}{\text{分割数}}$$



MC-0514-2Z  
MC-0514-3Z

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

MC-0514-2Z-3  
MC-0514-3Z-3

SW 位置	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
分割数	1	2	3	6	12	18	24	32	36	48
					A	B	C	D	E	F
					60	72	120	160	180	240

(例) 72分割時1パルス0.01度(基本ステップ角0.72度時)

(注) MC-0514-2Z-3及びMC-0514-3Z-3は1又2分割時は低振動機能は働きません。

※ MC-0514-2Z-3の片側だけや、MC-0514-3Z-3の1軸だけ又は2軸だけを1・2・3・・・の分割数構成もできます。(詳細はお問い合わせください)

## 駆動電流の設定

モーター回転時の電流設定は、RUNのロータリーSW(RUN1,2,3)の位置を下記の表より選択して設定します。



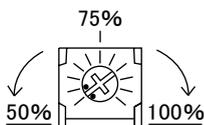
駆動電流の設定表(ロータリーSW RUN)

SW 位置	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
電流値(A)	0.5	0.58	0.65	0.73	0.8	0.88	0.95	1.03	1.1	1.17
					A	B	C	D	E	F
					1.25	1.32	1.4	1.47	1.55	1.62

例: 定格電流1.4A/相のモーターの場合は、SW位置をCに合わせます。

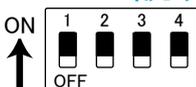
## カレントダウンの設定

モーター停止時の電流設定は、STOPボリューム(STOP1,2,3)の位置で調整します。



※ 設定駆動電流に対する比率です。

## ディップSWの説明



No.	シルク表示	機能	ON	OFF
1	TS	自己テスト機能	約60ppsで回転	通常使用時
2	CK	パルス入力方式切換	1パルス入力方式	2パルス入力方式
3	CD	自動カレントダウン	カレントダウンしない	カレントダウンする
4	OP	内部機能確認	使用時OFF	