

# 5相ステッピングモータードライバー MC-S0514L-HS

取扱説明書をお読みの上、ご使用下さい。



## 特長

### 高速・高トルクのV・アップドライバー

従来の製品より更に高速・高トルクを実現する為に当社が独自に開発した“昇圧回路内蔵型”の新しいタイプのドライバーです。

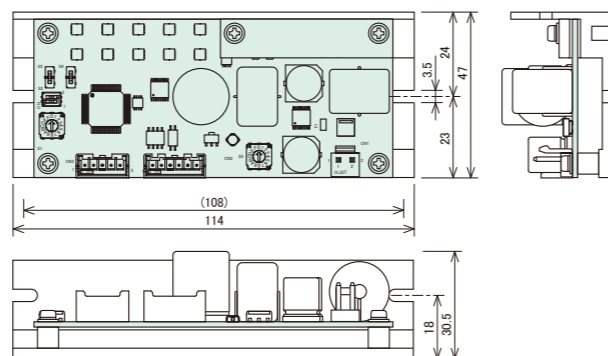
- より低価格、より小型のマイクロステップ駆動のドライバーです。
- 昇圧電圧を16段階で切替可能です。
- 0.35A/相、0.75A/相、1.4A/相 対応ドライバーです。
- フル、ハーフステップ駆動時も驚異的な低振動です。
- フォトカプラー入力回路を採用しています。
- 自動カレントダウン機能を内蔵しています。
- 小型、軽量で振動を嫌う装置の機器組込みに最適です。

※配線用のハーネスセット(別売)も用意しております▶P54参照

## 仕様

品名	5相ステッピングモーター駆動装置
型名	MC-S0514L-HS
駆動方式	マイクロステップ駆動
入力電源	DC24V±5% 6A Max.
駆動電流	0.35A/相、0.75A/相、1.4A/相 切替
分割数	2シリーズ：1, 2, 4, 5, 8, 10, 16, 20, 25, 40, 50, 80, 100, 125, 200, 250 3シリーズ：1, 2, 3, 6, 12, 18, 24, 32, 36, 48, 60, 72, 120, 160, 180, 240
最大応答周波数	500 kpps
入力信号	フォトカプラー入力 [1]:3~5V, [0]:-3~0.5V 内部抵抗 CW, CCW:220Ω H.O:220Ω
機能	パルス入力方式切替、自動カレントダウン、マイクロステップ角切替
使用周囲温度	0~40°C
使用周囲湿度	0~85%
質量	120g

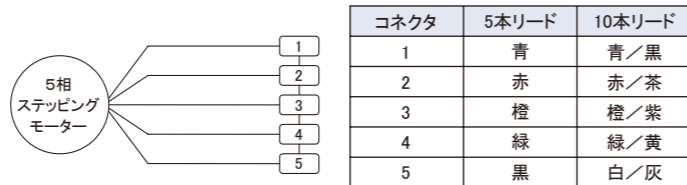
## 外形寸法(単位mm)



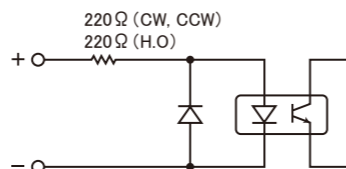
## 適用モーター

- 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
- 10本リードモーター

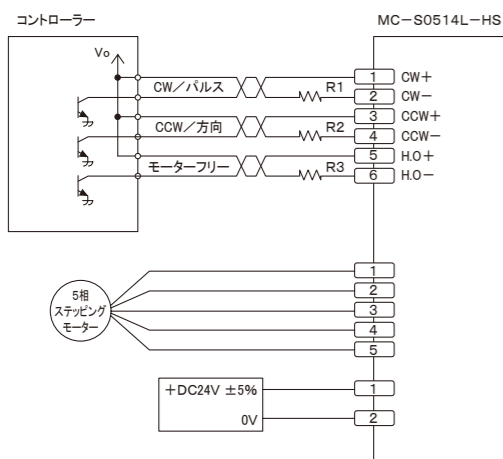
下記のリード線色に合わせてモーターの結線を行って下さい。



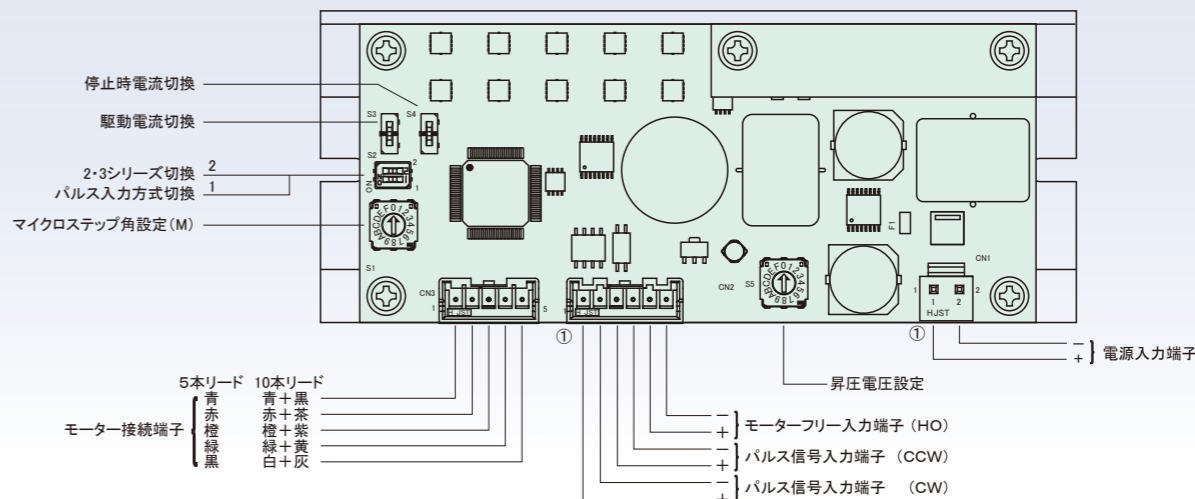
## 信号入力回路



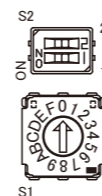
## 結線例



## 各部の名称及び機能



## マイクロステップ角の設定



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

分割数の設定表 2シリーズ：ディップSW (S2) の2番がOFFの時

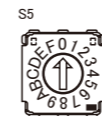
SW位置	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
分割数	1	2	4	5	8	10	20	40	80	16
A										
B										
C										
D										
E										
F										
	25	50	100	125	200	250				

分割数の設定表 3シリーズ：ディップSW (S2) の2番がONの時

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				

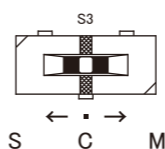
## 昇圧電圧の設定

内蔵回路による昇圧電圧を下記の表より選択して設定します。



SW位置	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
駆動電圧(V)	24	25	27	28	30	32	33	35	36	37
A										
B										
C										
D										
E										
F										
	39	40	42	43	45	47				

## 駆動電流の設定

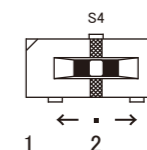


- 0.75A / 相の時はディップSW・S3を左図S側に合わせてください。(左図のスイッチ左側・Dipスイッチ・S2側)
- 0.35A / 相の時はディップSW・S3を左図C(中央)に合わせてください。(左図のスイッチ中央位置)
- 1.4A / 相の時はディップSW・S3を左図M側に合わせてください。(左図のスイッチ右側)

## ディップSWの説明

No.	機能	ON	OFF
1	パルス入力方式切替	1パルス入力方式	2パルス入力方式
2	2,3シリーズ切替	3シリーズ	2シリーズ

## 停止時電流設定



- 1: 50% (左図のスイッチ左側・Dipスイッチ・S2側)
  - 2: 75% (左図のスイッチ中央位置)
  - 3: 25% (左図のスイッチ右側)
- ※数値は駆動電流に対する比率です。