

# DC モータードライバ DC MOTOR DRIVER

# MS-300 SERIES

ブラシレス DCモーター
ブラシ付 DCモーター
モーター オプション
ドライバ
ドライバ オプション
技術説明 その他
MD3D
MS-100
MS-300
MD1D

### ◆ 特長

- MS-300□1001は、DCモータSS40シリーズ（20～80W）用、MS-300□1005は、DCモータSS60シリーズ（120～350W）用のモータードライバです。
- MS-300C1001, MS-300C1005は、逆起電圧フィードバック制御を行っていますので、停止から高速まで、広範囲に安定した速度制御が行えます。モータには、速度検出器は必要ありません。
- MS-300T1001, MS-300T1005は、タコジェネレータフィードバック制御を行なっていますので、停止から高速まで、広範囲に安定した高精度速度制御が行えます。モータには、速度検出器としてDCタコジェネレータを取り付けたものを使用します。
- 付属の変抵抗器、または外部指令電圧にて、速度設定が行えます。
- 電流制限回路を内蔵していますので、モータがロックしたり、過負荷になっても、モータ及びMS-300が故障することはありません。

### ◆ 取り扱い上の注意

- MS-300C, MS-300T
- 接続図の通り、正しく結線してください。
  - 結線は、電源を切った状態で行ってください。
  - モータに流れる電流が電流制限設定値になると、モータは停止します。負荷が軽くなり電流値が減ると、回転し始めます。MS-300T
  - モータまたはタコジェネレータの極性を間違えないで下さい。モータの極性を変えるときは、タコジェネレータの極性も同時に変えて下さい。極性を間違えると、モータは暴走します。

### ◆ FEATURES

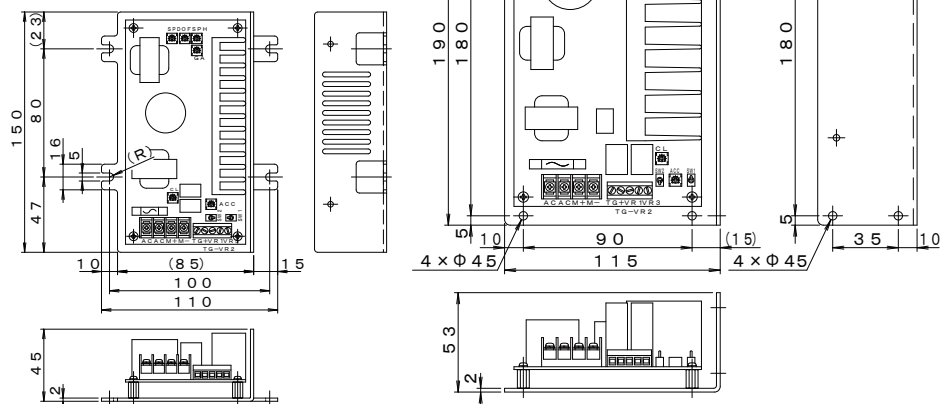
- MS-300□1001 and MS-300□1005 are motor drivers for DC motor SS40 series (20 ~80W) and DC motor SS60 series (120 ~350W), respectively.
- MS-300C1001 and MS-300C1005 are counter electromotive force feedback control allows stable speed control over a wide range from a stop to a high speed. Motor requires no speed sensor.
- MS-300T1001 and MS-300T1005 are Tacho-generator feedback control allows stable speed control over a wide range from a stop to a high speed. The motor used is provided with a DC tacho-generator as a speed sensor.
- Provided variable resistor or external command voltage can be used to set a speed.
- Built-in current limitation circuit avoids the motor and MS-300 from being broken down even the motor is locked or overloaded.

### ◆ PRECAUTIONS IN HANDLING

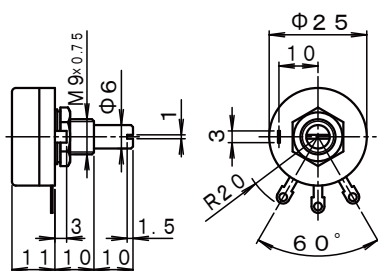
- MS-300C, MS-300T
- Properly connect in accordance with the connection diagram.
  - Connection should be made while the power supply is cut.
  - Supplied with the current at the current limitation value, the motor may be stopped. It will automatically start to rotate when a load becomes light and a current decreases.
- MS-300T
- Don't use wrong polarity for the motor or the tacho-generator. To reverse the motor polarity, reverse the tacho-generator polarity at the same time. The motor runs away if the motor or tacho-generator is connected in a wrong polarity.



### ◆ 寸法図 DIMENSIONS



### ◆ 付属変抵抗器寸法図 (B10kΩ) ATTACHED VARIABLE RESISTOR DIMENSIONS



# DC モータードライバ DC MOTOR DRIVER

# MS-300 SERIES

### ◆オプション

- ケースカバー MS3001-C1(MS-300□1001用)  
MS3005-C1(MS-300□1005用)
- F/Vコンバータ SFV-1000LD

### ◆OPTION

- CASE COVER MS3001-C1(MS-300 □1001)  
MS3005-C1(MS-300 □1005)
- F/V CONVERTOR SFV-1000LD

### ◆仕様 SPECIFICATIONS

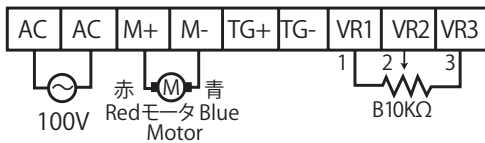
形式名	MODEL	MS-300C1001	MS-300T1001	MS-300C1005	MS-300T1005
適用モータ	MATCHING MOTOR	SS40E2 ~ SS40E8	SS40E2-T0 ~ SS40E8-T0	SS60E3 ~ SS60E8	SS60E3-T0 ~ SS60E8-T0
モータ出力	MOTOR OUTPUT	20W~80W		120W~350W	
主回路	MAIN CIRCUIT	PWM制御 (非可逆) PWM control(Non-reversible)			
電源電圧	SUPPLY VOLTAGE	AC 100V 50/60Hz			
出力電圧	OUTPUT VOLTAGE	DC 0 ~ 100V			
定格電流	RATED CURRENT	1.2A		5A	
ヒューズ	FUSE	3A 5.2 Φ		10A 6.3 Φ	
指令電圧	COMMAND VOLTAGE	DC 0 ~ 10V			
指令入力抵抗	COMMAND INPUT IMPEDANCE	100kΩ			
速度帰還	SPEED FEEDBACK	モータ逆起電圧 COUNTER EMF	DCタコジェネレータ DC T.G 3V/krpm	モータ逆起電圧 COUNTER EMF	DCタコジェネレータ DC T.G 3V/krpm
使用温度範囲	OPERATING TEMPERATURE	-10℃~40℃			
調整機能	ADJUSTMENT	ソフトスタート、スピード、ゲイン、位相補償、オフセット SOFTSTART, SPEED, GAIN, PHASE COMPEN, OFFSET			
保護機能	PROTECTION	電流制限 CURRENT LIMIT			

### ◆接続図 CONNECTION DIAGRAM

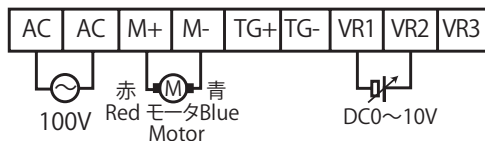
#### 1. 逆起電圧フィードバック制御

Counter Electromotive Force Feedback Control

- (1) 付属の可変抵抗器による速度調節  
Speed Adjustment with Attached Variable Resistor  
MS-300端子板 Terminal Board



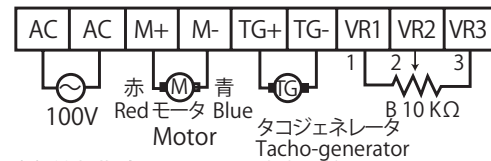
- (2) 外部指令電圧による速度調節  
Speed Adjustment with External Command Voltage  
MS-300端子板 Terminal Board



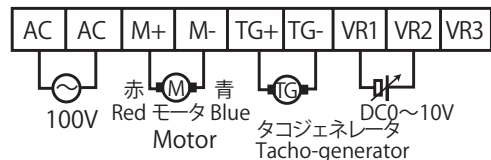
#### 2. タコジェネレータフィードバック制御

Tacho-generator Feedback Control

- (1) 付属の可変抵抗器による速度調節  
Speed Adjustment with Attached Variable Resistor  
MS-300端子板 Terminal Board



- (2) 外部指令電圧による速度調節  
Speed Adjustment with External Command Voltage  
MS-300端子板 Terminal Board



本カタログ記載の内容は予告なく変更させていただく場合がありますのでご了承下さい。 Content of this catalogue is subject to change without notice.

