

## MIDシリーズ(単相)

[表-1]

モータ容量		0.1kW	0.2kW	0.4kW
項目				
ブレーキ方式	無励磁作動形(スプリングクローズ)			
静摩擦トルク Ts (N・m)		0.98	1.96	3.92
動摩擦トルク Td (N・m)		0.78	1.57	3.14
電圧(平均) (V)	100V級	DC90 (整流器 A100-D90-UL 付属)		
	200V級	DC90 (整流器 A200-D90-UL 付属)		
容量(於75℃) (W)	100V級	14	14	24
	200V級	14	14	24
電流(於75℃) (A)	100V級	0.15	0.15	0.27
	200V級	0.15	0.15	0.27
許容総仕事量 Emax (J)		1.5×10 <sup>8</sup>	1.5×10 <sup>8</sup>	4.0×10 <sup>8</sup>
ブレーキ許容頻度(回/分)		6		

注1. ブレーキ許容頻度はモータの温度上昇によって制限している大体の目安です。負荷が軽い場合やモータの冷却が充分行われる場合は頻度を上げることができます。

注2. モータ停止時におけるブレーキコイルへの連続通電はさけてください。

注3. ブレーキ電源は付属の整流器をご使用ください。付属の整流器と異なる電源をご使用になる場合は、お問い合わせください。

注4. 単相モータの遠心カススイッチの接点寿命は約30万回を目安としています。

注5. 静摩擦トルク・動摩擦トルクは目安値です。

保証値ではありません。

注6. 整流器への入力電圧は次の範囲内で必ずご使用ください。くり返し範囲を超えての運転は故障の原因となりますのでご注意ください。

A100-D90-UL : AC100V~120V±10%

A200-D90-UL : AC200V~230V±10%

## MIDシリーズ クラッチ/ブレーキ付

[表-2]

モータ容量		三 相 0.1kW	三 相 0.2kW	三 相 0.4kW	三 相 0.75kW
項目					
作動方式	励磁作動形(マグネットクローズ)				
静摩擦トルク Ts (N・m)		1.96	1.96	3.92	7.35
動摩擦トルク Td (N・m)		1.57	1.57	3.14	5.88
電圧(平均) (V)	DC90(整流器 A200-D90 付属)				
容量(於75℃ クラッチ/ブレーキ) (W)	10/12	10/12	14/16	13/19	
電流(於75℃ クラッチ/ブレーキ) (A)	0.11/0.14	0.11/0.14	0.15/0.18	0.14/0.21	
アーマチュア吸引時間 ta (s)	0.010	0.010	0.015	0.020	
トルク立上がり時間 (s)	0.020	0.020	0.050	0.070	
トルク消滅時間 (s)	0.015	0.015	0.020	0.040	
許容連結仕事量 (1回当り) (J)	15	15	27	49	
許容総仕事量 Emax (J)	1.2×10 <sup>8</sup>	1.2×10 <sup>8</sup>	2.2×10 <sup>8</sup>	4.3×10 <sup>8</sup>	
許容頻度(回/分)	50				

注1. 許容頻度は大体の目安で、使用条件などにより変わります。

注2. 許容頻度はモータの温度上昇によって制限している大体の目安です。

負荷が軽い場合やモータの冷却が充分行われる場合は頻度を上げることができます。

注3. モータ停止時におけるクラッチ/ブレーキコイルへの連続通電はさけてください。

注4. クラッチ/ブレーキ電源は付属の整流器をご使用ください。

付属の整流器と異なる電源をご使用になる場合は、お問い合わせください。

注5. 整流器への入力電圧は次の範囲内で必ずご使用ください。くり返し範囲を超えての運転は故障の原因となりますのでご注意ください。

A200-D90 : AC200V~220V±10%

注6. 静摩擦トルク・動摩擦トルクは目安値です。保証値ではありません。

G/G3タイプ  
平行軸

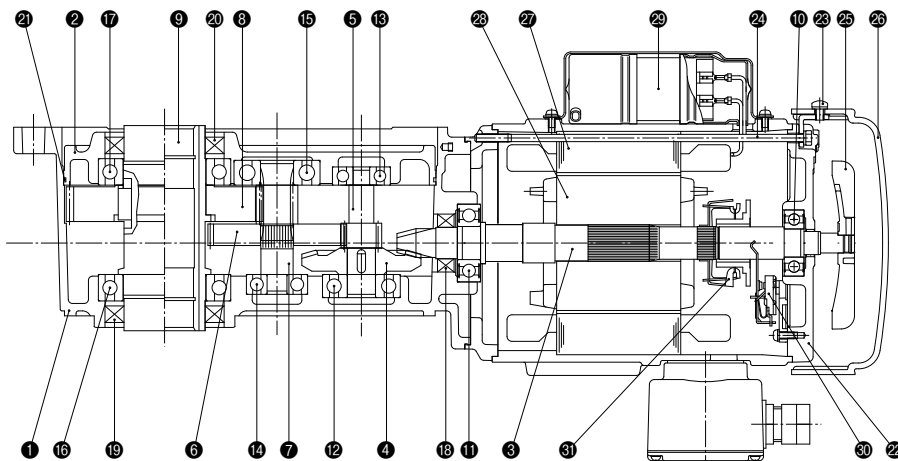
H/H2タイプ  
直交軸

Fタイプ  
中空軸・中実軸

F2/F3タイプ  
同心中空軸・同心中実軸

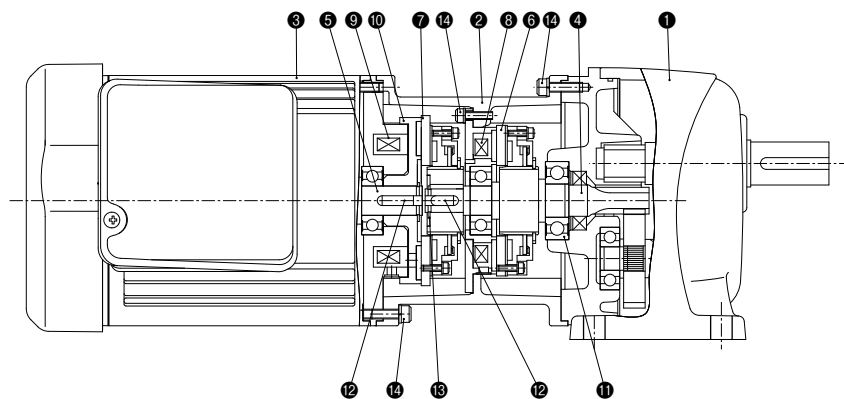
技術資料

MIDシリーズ 単相 <Fタイプ>



- |          |          |         |          |            |             |             |
|----------|----------|---------|----------|------------|-------------|-------------|
| ① ケース    | ⑩ 2軸ギア   | ⑬ ベアリング | ⑯ ベアリング  | ⑳ Oリング     | ㉒ ファンカバー    | ㉔ 遠心力開閉器回転部 |
| ② ケースカバー | ⑪ 2軸ピニオン | ⑭ ベアリング | ⑰ ベアリング  | ㉓ モータブラケット | ㉑ 固定子       |             |
| ③ 入力軸    | ⑫ 出力軸ギア  | ⑮ ベアリング | ⑱ オイルシール | ㉔ 取付ネジ     | ㉒ 回転子       |             |
| ④ 1軸ギア   | ⑬ 出力軸    | ⑯ ベアリング | ⑲ オイルシール | ㉕ 通しボルト    | ㉓ コンデンサ     |             |
| ⑤ 1軸ピニオン | ⑭ ベアリング  | ⑰ ベアリング | ⑳ オイルシール | ㉖ ファン      | ㉔ 遠心力開閉器固定部 |             |

MIDシリーズ<クラッチ／ブレーキ付ギアモータ>



- |                 |                 |          |
|-----------------|-----------------|----------|
| ① ギアヘッド         | ⑥ アーマチュア(ブレーキ用) | ⑪ ベアリング  |
| ② ブラケット         | ⑦ アーマチュア(クラッチ用) | ⑫ キー     |
| ③ モータ           | ⑧ フィールド(ブレーキ用)  | ⑬ トメワ    |
| ④ OSP(スプライン可動型) | ⑨ フィールド(クラッチ用)  | ⑭ 六角穴ボルト |
| ⑤ モータシャフト       | ⑩ クラッチロータ       |          |

G/G3タイプ  
平行軸

H/H2タイプ  
直交軸

Fタイプ  
中空軸・中実軸

F2/F3タイプ  
同心中空軸・同心中実軸

技術資料

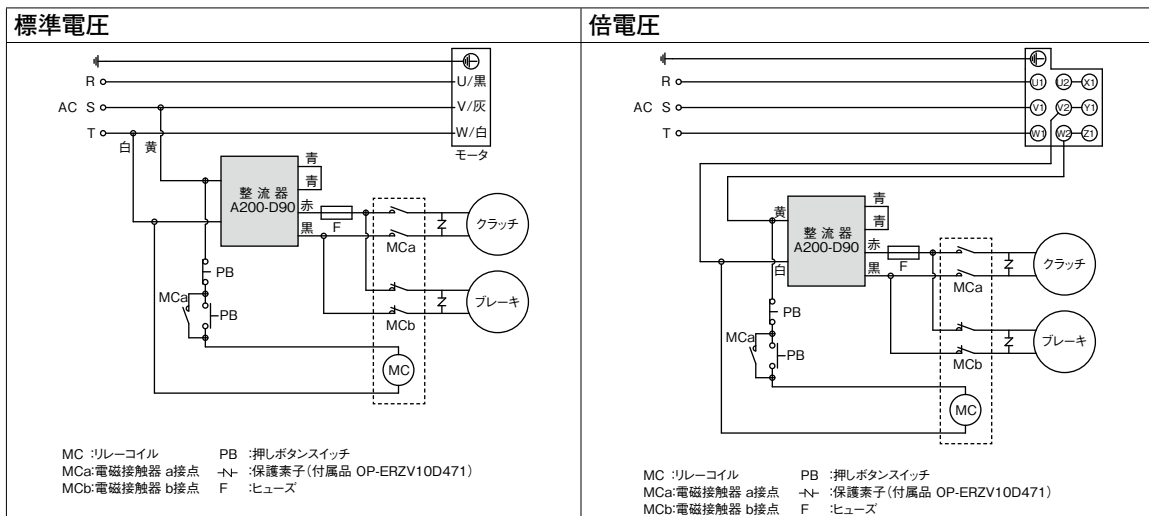
# ブレーキ付ギアモータ結線

## MIDシリーズ(クラッチ/ブレーキ)

クラッチ/ブレーキの作動には直流電圧90Vが必要です。付属の整流器A200-D90と火花消去用の保護素子(OP-ERZV10D471)2ヶを下記の結線方法にしたがって配線してください。整流器の寸法はP.553をご参照ください。

### ■配線に関する注意事項

- ・整流器の保護のため、入力側または出力側にヒューズ(容量1A)を入れてください。
- ・整流器にはダイオードが組込んでありますので、結線間違い等によりショートさせますと使用不能になりますので、ご注意ください。
- ・クラッチ/ブレーキ回路用のリレーは誘導負荷(直流コイル)を遮断するためDC110V、接点定格DC13級における接点容量の接触器をご使用ください。詳細はお問い合わせください。
- ※接点定格DC13級は、コイル負荷に適用する場合のJIS C 8201-5-1(低圧開閉装置及び制御装置)の種別です。
- ・クラッチ/ブレーキの400V仕様はありません。



G/G3タイプ  
平行軸

H/H2タイプ  
直交軸

Fタイプ  
中空軸・中実軸

F2/F3タイプ  
同心中空軸・同心中実軸

技術資料