

明電ゲートモータ

全閉防沫外被表面冷却自力屋外形(IP44, IC411)

ご注文の際は下記の事項をご指定ください

1. モータの定格（出力、電圧、周波数）
2. 使用状態（始動・停止の頻度、運転時間）
3. 負荷の必要トルク及び慣性モーメントJ
4. 負荷との結合方法

お問い合わせ先

コンポーネント事業部 電動力応用営業部 TEL(03)6420-7650 FAX(03)5745-3061



株式会社 明電舎

本社 〒141-6029 東京都品川区大崎2-1-1 ThinkPark Tower

www.meidensha.co.jp

北海道支店	〒065-0013	札幌市東区北13条東6-1-23	Tel. (011) 752-5120	Fax. (011) 752-4320
東北支店	〒980-6007	仙台市青葉区中央4-6-1 (住友生命仙台中央ビル)	Tel. (022) 227-3231	Fax. (022) 263-6834
横浜支店	〒231-0023	横浜市中区山下町22 (山下町SSKビル)	Tel. (045) 664-4051	Fax. (045) 664-4054
北関東支店	〒338-0002	さいたま市中央区下落合4-23-16	Tel. (048) 859-7003	Fax. (048) 859-7086
東関東支店	〒260-0013	千葉市中央区中央4-7-4 (三井住友海上千葉ビル)	Tel. (043) 227-6539	Fax. (043) 227-6540
静岡支店	〒420-0837	静岡市葵区日出町1-2 (静岡住友ビル)	Tel. (054) 251-3931	Fax. (054) 254-4671
北陸支店	〒920-0031	金沢市広岡1-3-34	Tel. (076) 261-3176	Fax. (076) 223-4725
中部支社	〒460-0003	名古屋市中区錦1-17-13 (名興ビル)	Tel. (052) 231-7181	Fax. (052) 231-5839
関西支社	〒541-0048	大阪市中央区瓦町4-2-14 (瓦町ビル)	Tel. (06) 6203-5261	Fax. (06) 6203-6869
四国支店	〒760-0025	高松市古新町2-3 (三井住友海上高松ビル)	Tel. (087) 822-3437	Fax. (087) 821-4062
中国支店	〒730-0051	広島市中区大手町2-8-4 (パークサイドビル)	Tel. (082) 543-4147	Fax. (082) 241-7070
九州支店	〒812-0018	福岡市博多区住吉5-5-3	Tel. (092) 476-3151	Fax. (092) 473-3753
カスタマーセンター	〒410-8588	沼津市東間門字上中溝515	Tel. (0120) 099-056	Fax. (055) 929-5989



安全に関するご注意

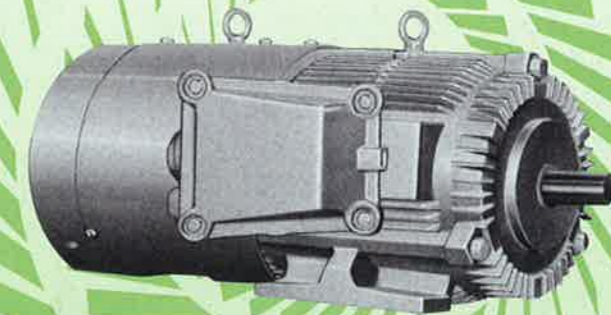
ご使用前に、「取扱説明書」又はそれに準ずる資料をよくお読みのうえ正しくお使いください。

■仕様は機能・性能向上などのため変更することがありますのでご了承ください。

この製品に関するお問い合わせは



CA67-1841 (H) 2009年5月現在
2009-5ME (4.5V) 1L



水門鉄管技術基準に準拠

新しい時代を元気にします

Empower for new days

ゲートモータ

水力発電所や防潮堤などの水門の開閉に用いる電動機は屋外に設置され、しかも水門の開閉には大きな始動トルクを要します。したがって標準的なかご形電動機は使用することができません。この電動機はこれらの条件を考慮し、水門鉄管技術基準に準拠してこの用途専用に設計した水門開閉用電動機です。

特長

1. 始動トルク、停動トルクが大きい

トルク効率（単位電流当りのトルク）が大きく、始動トルク・停動トルクは、それぞれ定格トルクの200～300%を有し、かつトルクスピード特性は、高調波によるトルクの変動が少なく、非常になめらかな特性をもっています。

2. 始動電流が少ない

始動トルクが大きい割合に始動電流は少なく、定格電流の600%以下にしています。

3. 始動及び制動に対する応答性が良い

電磁ブレーキの中でも最も急速に作動する交流ブレーキ付で、始動や制動に即応性があります。

構造

電動機の反連結側にブレーキ部を設け、それぞれ屋外構造としてあります。構造の主な部分は、次のとおりです。

1. 耐湿絶縁処理

固定子巻線及びブレーキマグネットの巻線は、特殊な耐湿絶縁処理を行っています。

2. 軸受部

軸受は密封玉軸受を使用し、軸端部の構造は水切りによって雨水の浸入を防ぐ方式にしています。

3. ブレーキ

採用しているACブレーキは三相交流電磁石の励磁によりブレーキを解放し、電源を切れば直ちにばねによりブレーキが掛ります。電磁石のストロークが直接ブレーキライニングのギャップとなっていて、リンク機構などがなく単純で強固な構造となっています。

0.4～5.5kW6極用のBAD3形ブレーキはライニング単面式でオートギャップになっています。(特許965653)

7.5kW以上はBAD2形ブレーキで2～4面のライニングで強力なブレーキですがライニング摩耗によりギャップ調整が必要です。

4. 屋外使用可能

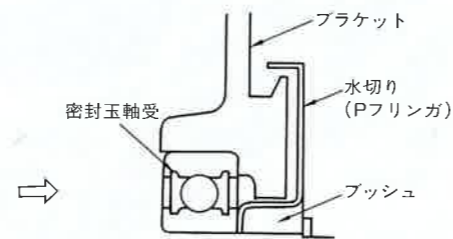
巻線は耐湿絶縁処理、構造は屋外形なので風雨にさらされても、その性能の低下はなく、また真夏の太陽の直射のもとでも使用できます。

5. ディスク形ブレーキを内蔵

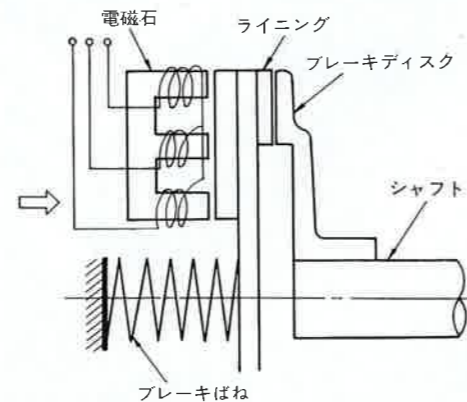
ブレーキ電源は電動機と同一のものが使用できます。定格制動トルクの値は、電動機定格トルクの150%以上で、回転方向により、その値が変化することがありません。

6. ブレーキは手動ゆるめ装置付

ブレーキは必要な時手動で開放できます。



第1図 軸受部分



第2図 ブレーキ作動機構(BAD3)

標準仕様

項目	標準仕様	
形式	TISP70-TB1BA3	TISP70-TB1BA
機種	全閉防沫外被表面冷却自力屋外形 ACブレーキ付 三相誘導電動機	同左
定格	60分又は連続	同左
電圧・周波数	200V -50Hz 220V -60Hz	同左
出力	0.4～5.5kW-6極	7.5～30kW 6極
耐熱クラス	E	
始動トルク	電動機定格トルクの200%以上 300%以下	
最大トルク	電動機定格トルクの300%以下	
制動トルク	電動機定格トルクの150%以上	
ブレーキ開放最低電圧	定格電圧の85% (常用は必ず定格電圧によってください)	
端子方向	連結側から見て左側	
標準塗装	(色)マンセル5B5/0.5 (塗装)ポリウレタン樹脂	

定格

枠番号	極数	出力 (kW)	形式	定格電流 (A)				定格回転速度 (min ⁻¹)	
				200V-50Hz		220V-60Hz		200V-50Hz	220V-60Hz
				電動機	ブレーキ	電動機	ブレーキ		
80M	6	0.4	TISP70-TB1BA3	2.5	0.65	2.2	0.45	920	1120
90L		4.1		1.1	3.5	0.65	930	1130	
100L		7.0		1.1	6.1	0.65	930	1130	
112M		9.8		1.2	8.6	0.7	930	1130	
132S		18		2.5	16	1.4	950	1140	
132M		24		2.5	21	1.4	950	1140	
160M		31		2.8	27	3.0	960	1160	
160L		46		2.8	40	3.0	960	1160	
180L		60		3.5	54	3.8	970	1170	
200L		72		3.5	65	3.8	970	1170	
200L		88		3.5	80	3.8	970	1170	
225M		116		3.5	104	3.8	970	1170	

注 特性は計画値であって保証値ではありません。

接続

端子本数は電動機3本 (U, V, W) ブレーキ3本 (M₁M, M₂) です。それぞれ三相電源に接続してください。

電動機側と、ブレーキ側を別々の開閉器で操作する方がタイムラグが少なくなりますが、電動機側をONとするときは同時に必ずブレーキ側もONとしてください。

端子記号表

電源	端子	
	モータ	ブレーキ
R	U	M ₁
S	V	M
T	W	M ₂