

NBブレーキ付きモータ生産中止のお知らせ

平素より当社三相モータにつきましては格別のご愛顧を賜り厚く御礼申し上げます。

さて、NBブレーキ付きモータにつきまして、長年にわたりご利用いただいておりますが、既に発売中の後継機種TB-Aブレーキ付きモータへの機種統合を図るべく、下記の通り生産中止とさせていただきます。引き続き、当社モータにご愛顧を賜りますようお願い致します。

記

1.生産中止機種

全閉外扇形 SF-JRB NBブレーキ付きモータ 及び 防滴保護形 SB-JRB NBブレーキ付きモータ 仕込生産品 及び 受注生産品（立形、フランジ形、屋外形等の特殊仕様含む全機種）

* 耐圧防爆形 NBブレーキ付きモータについては継続生産となります。

2.スケジュール

- (1) 標準仕込中止 : 2006年12月末日 受注受付分まで
- (2) 生産中止 : 2007年 6月末日 受注受付分まで
- (3) 修理・サービス対応期限 : 2014年 6月末日 受付分まで

3.後継機種

全閉外扇形 SF-JRB TB-Aブレーキ付きモータ

表1 生産中止機種（仕込生産機種のみ）と代替機種のスタイルナンバー一覧表（※1）

機種	出力	極数	電圧	生産中止機種 NBブレーキ付き	後継機種 TBブレーキ付き
SF-JRB 全閉外扇形	0.2KW	4	200V	0G1-B00	0G1-B40
	0.4KW	4	200V	0G1-C00	0G1-C40
	0.75KW	4	200V	0G1-D04	0G1-D40
	1.5KW	4	200V	0G1-E04	0G1-E40
	2.2KW	4	200V	0G1-F13	0G1-F40
	3.7KW	4	200V	0G1-G13	0G1-G40
	5.5KW	4	200V	0G1-H06	0G1-H40
	7.5KW	4	200V	0G1-J06	0G1-J40
	11kW	4	200V	0G1-L13	0G4-L32-014
	15kw	4	200V	0G1-M13	0G4-M32-017
	0.2KW	6	200V	0G1-C01	0G4-C00-009
	0.4KW	6	200V	0G1-D05	0G4-D04-017
	0.75KW	6	200V	0G1-E05	0G4-E04-019
	1.5KW	6	200V	0G1-F12	0G4-F36-014
SB-JRB 防滴保護形	2.2KW	6	200V	0G1-G12	0G4-G38-017
	3.7KW	6	200V	0G1-H05	0G4-H40-013
	0.75KW	4	200V	0G1-D00	0G1-D40(※2)
	1.5KW	4	200V	0G1-E00	0G1-E40(※2)
	2.2KW	4	200V	0G1-F10	0G1-F40(※2)
	3.7KW	4	200V	0G1-G10	0G1-G40(※2)

※1：上記はNBブレーキ付きモータのうち、仕込生産品とその後継機種を記した一覧表です。上記以外の受注生産品も生産中止となります。

※2：防滴保護形NBブレーキ付きモータの代替機種は、全閉外扇形 TB-Aブレーキ付きモータとなります。構造上、特性上の差異、およびご注意事項につきましては、別紙資料をご参照ください。

4.NBブレーキ付きモータからTB-Aブレーキ付きモータへの切替にあたってのご注意事項

別紙資料をご参照ください

発行 日付	2006.06	件 名	NBブレーキ付きモータ生産中止の お知らせ	三菱電機株式会社 名古屋製作所 ☎ 461-8670 名古屋市東区矢田南5-1-14 名古屋 (052) 721-2111 大代表
----------	---------	--------	--------------------------	---

別紙資料：NBブレーキ付きモータからTB-Aブレーキ付きモータへの切替にあたってのご注意事項

1.TB-Aブレーキの特長

(1)低騒音

ブレーキ部に消音材を採用しており、ブレーキ開放時の衝撃音が小さく、NBブレーキより低騒音形となっています。（表1参照）

表1 ブレーキ釈放時動作音の比較

形式	0.2	0.4	0.75	1.5	2.2	3.7	7.5	15
TB-A	63	63	67	72	65	68	70	80
NB	-	-	91	87	88	87	89	96.5

測定レンジ：FASTレンジ dB(A)

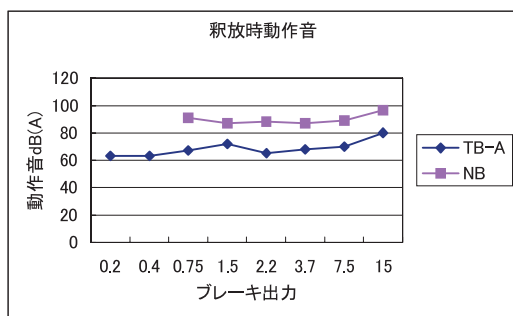


表2 ブレーキ部の慣性モーメントと質量

形式		ワク番	慣性モーメントJ (kg・cm ²)		質量 (kg)		モータ全長 (mm)		
TB-A	NB		TB-A	NB	TB-A	NB	TB-A	NB	SF
TB-A0.2	NB-0.2	63M	10.4	2.45	0.9	5	269	-	315
TB-A0.4	NB-0.4	71M	18.4	4.5	1.1	5	291	-	338
TB-A0.75	NB-0.8C	80M	0.98	4.75	1.4	7	331	394	406
TB-A1.5	NB-1.5C	90L	3.5	8.5	3.5	8	388	463.5	463
TB-A2.2	NB-2.2C	100L	7	30	5.2	13	442	520	540
TB-A3.7	NB-4C	112M	10.2	45	6	18	462	545	571
TB-A7.5	NB-7.5C	132S	16	155	10.7	28	524	645	674
		132M					562	683	712
TB-A15	NB-15C	160M	60	375	23	55	704	819	849
		160L					748	863	893

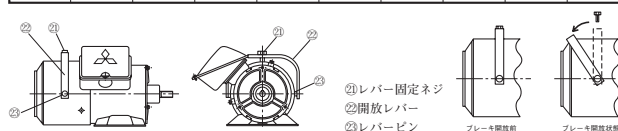


図 手動開放レバー付モータ

(2)小形・軽量及びその他

- ① ブレーキ部分を小さくすることで、小形軽量化（低慣性モーメント）を図っています（表2参照）。
- ② 標準モータ（ブレーキなし）と同じ取付寸法です。
- ③ 手動開放レバー付をオプションにて対応いたします（112Fr以下の端子箱A組）。

2.NBブレーキ付きからTB-Aブレーキ付き切替時のブレーキ性能面でのご注意点

- (1) 全閉外扇形足取付形の場合、相手機械との取り付け寸法が変わります。（詳細はP4～6をご参照ください）
- (2) TB-Aブレーキは直流ブレーキにつき、専用電源装置が端子箱に内蔵されています。
- (3) TB-AブレーキはNBブレーキと惰行時間が異なるため、NBブレーキのような早い動作が必要な場合は、AC別切りまたはDC切りを推奨しています。（下記①項参照）また、総摩擦仕事量、空隙調整時の摩擦仕事量、及び起動時のつれ回りによる磨耗量はNBよりも厳しいため、NBと比較して保守を短期間で実施いただく必要があります。（下記①、②項参照）

①動作時間

I) ブレーキ開放時間及び惰行時間（別紙表3参照）

- ・ TB-Aブレーキの開放時間は、NBブレーキと比較して、5～10倍程度あることから、高頻度でのブレーキ使用の場合には、起動時のつれ回りによるライニング磨耗が多くなります。
- ・ また、高頻度ブレーキ使用時の起動時つれ回りによるライニング磨耗量は、相手負荷の慣性モーメント及び反抗トルクによって値が変わりますので、ご注意ください。
- ・ 惰行時間についても、AC別切り結線の場合、TB-AブレーキはNBブレーキの4～20倍程度の時間が必要となりますのでNB並の停止精度を必要とする場合、惰行時間の短いDC切りを推奨しております。

②許容制動仕事量と総摩擦仕事量

I) 総摩擦仕事量J（別紙表4参照）

- ・ 総摩擦仕事量はブレーキライニングの磨耗寿命を示し、この値が大きいほどライニング交換期間が長くなります。TB-AはNBブレーキと比較して、ブレーキ出力0.2, 0.4kWクラスでは同等レベルですが、0.75kW以上では1/4～1/2程度になります。

II) 許容制動仕事率 (J/min)（別紙表4参照）

- ・ 許容仕事率はブレーキ1回あたりのブレーキ許容能力を示し、この値が大きいほどより厳しい慣性モーメント及び負荷トルクへの対応可能となります。TB-AブレーキはNBブレーキに対して同等レベル以上あります。

III) 空隙調整期間（別紙表4参照）

- ・ 空隙調整のタイミングは、空隙調整時の摩擦仕事量(J)で示され、TB-AブレーキはNBブレーキに対して調整期間は短期間での保守計画が必要となります。

表3 ブレーキ開放時間及び惰行時間の比較 (単位: sec)

項目	形式	0.2	0.4	0.75	1.5	2.2	3.7	7.5	15
開放時間	TB-A	0.065	0.065	0.075	0.19	0.25	0.25	0.11	0.18
	NB	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016
惰行 (AC別切り)	TB-A (AC別)	0.09	0.17	0.17	0.17	0.24	0.32	0.35	0.4
惰行 (AC別切り)	NB (AC別)	0.025	0.025	0.026	0.026	0.027	0.027	0.036	0.025
惰行 (DC切り)	TB-A (DC切)	0.01	0.015	0.015	0.02	0.025	0.03	0.035	0.05

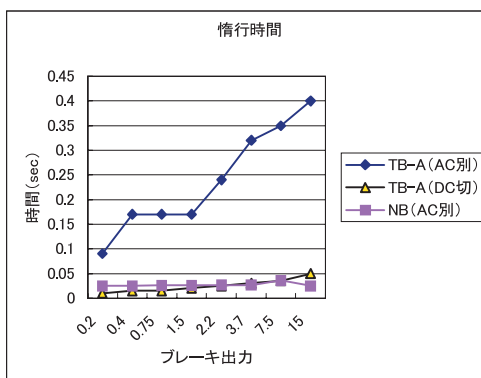
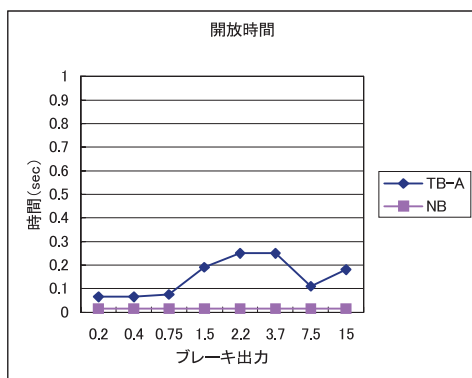
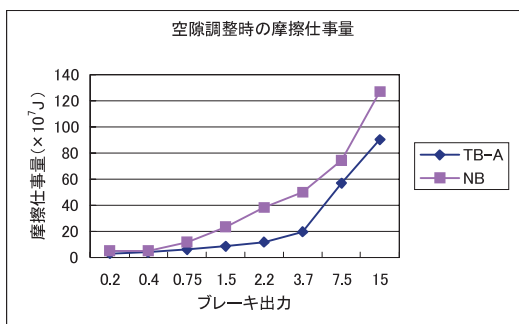
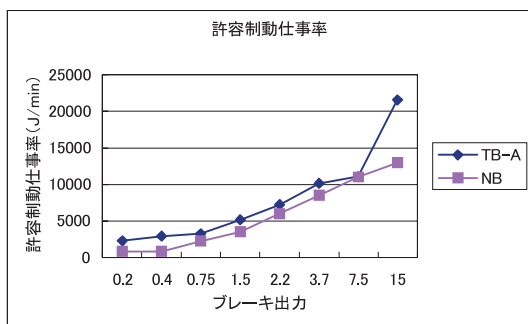
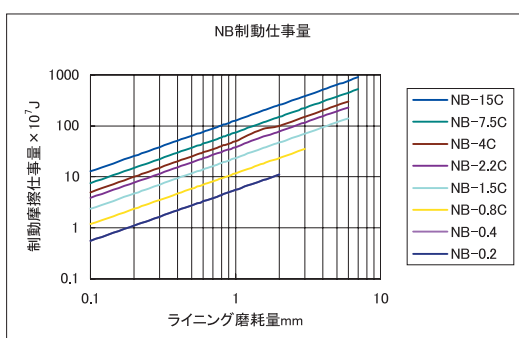
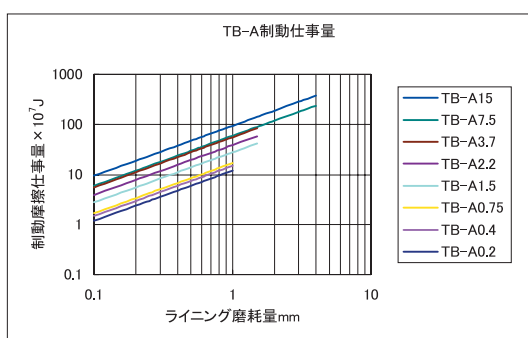


表4 ブレーキの制動仕事量・許容空隙・ライニング許容磨耗量

項目	形式	0.2	0.4	0.75	1.5	2.2	3.7	7.5	15
総摩擦仕事量 (×10 ⁷ J)	TB-A	12	15	17	42	59	84	240	380
	NB	11	11	35	140	230	300	520	890
許容制動仕事率 (J/min)	TB-A	2300	2900	3200	5100	7200	10100	11100	21560
	NB	800	800	2200	3500	6000	8500	11000	13000
空隙規定値 (mm)	TB-A	0.15	0.15	0.15	0.2	0.2	0.2	0.25	0.25
空隙限界値 (mm)	TB-A	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.55	1.2	1.2
空隙規定値 (mm)	NB	0.6	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
空隙限界値 (mm)	NB	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
ライニング許容磨耗量 (mm)	TB-A	1	1	1	1.5	1.5	1.5	4	4
	NB	2	2	3	6	6	6	7	7
空隙調整時の摩擦仕事量 (×10 ⁷ J)	TB-A	3	3.75	5.95	8.4	11.8	19.6	57	90.25
摩擦仕事量 (×10 ⁷ J)	NB	4.95	4.95	11.7	23.3	38.3	50	74.3	127.1



3.全閉外扇形 NBブレーキ付きから全閉外扇形TB-Aブレーキ付き切替時の構造差異

モータの構造として、次の部品の取り付け位置が変わります。

- (1) 外扇ファンの取付位置
- (2) ブレーキコイルの取付位置
- (3) ブレーキライニングの取付位置

ブレーキ	略 図	外扇ファン ①	ブレーキ	
			コイル ②	ライニング ③
TB-A形		反負荷側	-	-
NB形		負荷側	-	-

次の表にありますとおり、モータ全長 (L) や軸長 (R) の寸法が異なりますので、既設品の置換えの場合にはご注意ください。

NBブレーキ付モータと比べて、TB-Aブレーキ付きモータはR寸法とL寸法が短くなっています。

全長 (L寸法)

単位 mm

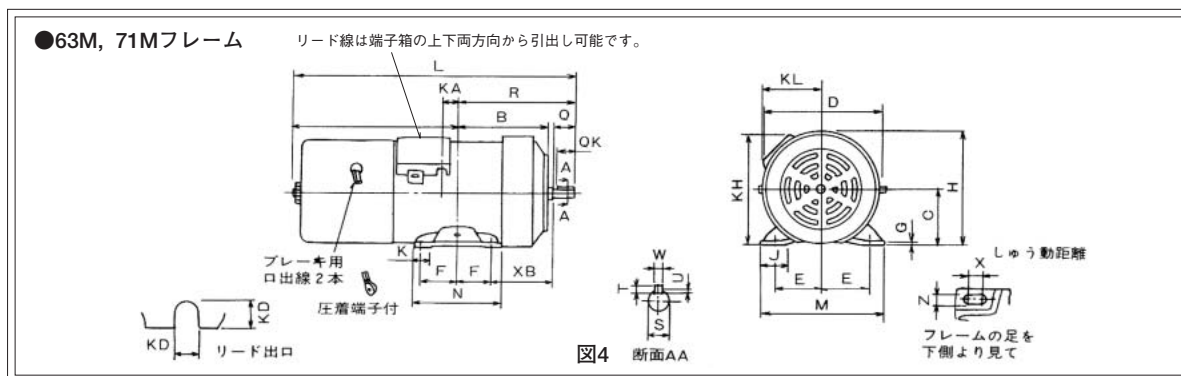
形式	出 力 kW									
	0.2	0.4	0.75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11	15
TB-A	269	291	331	388	442	462	524	562	704	748
NB	315	338	406	463	540	571	674	712	849	893

軸長 (R寸法)

単位 mm

形式	出 力									
	0.2	0.4	0.75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11	15
TB-A	103	120	140	168.5	193	200	239	258	323	345
NB	131	148	172	205	240	250	305	324	398	420

〈全閉外扇形 SF-JRB NBブレーキ付き 外形寸法図〉



寸法表

制動トルク80・150%以上

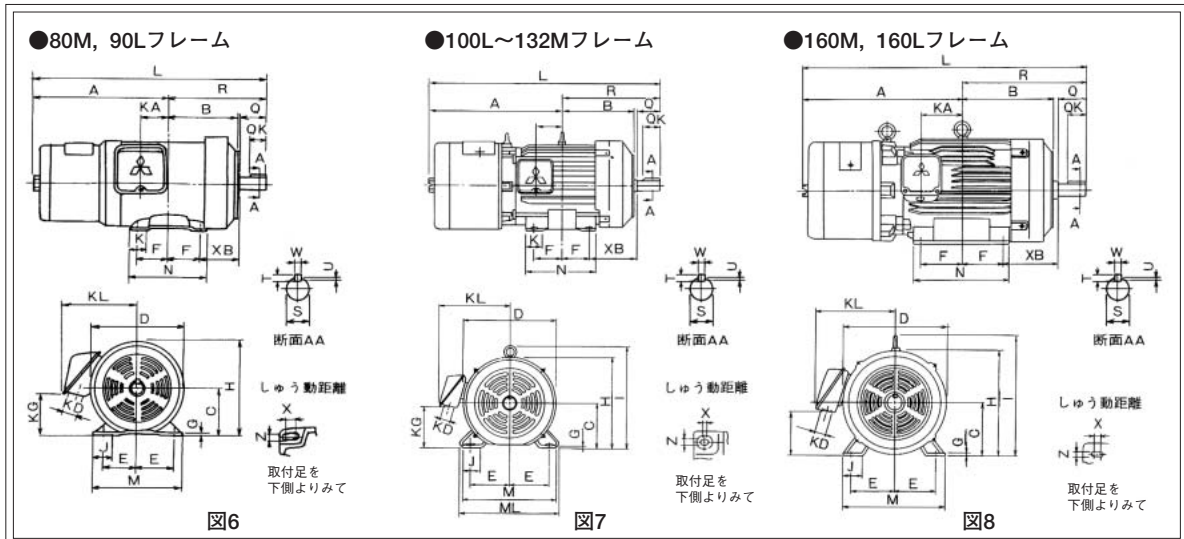
わく番号	絶縁	出力 (kW)	ブレーキ形番	寸 法 (mm)																					
				A	B	※C	D	E	F	G	H	J	K	KA	KD ₁	KD ₂	KH	KL	L	M	N	X	XB	Z	
63M	E	0.2	-	NB-0.2	184	102	63	126.6	50	40	2.3	126.3	35	18	19	12	12	127.5	64.5	315	135	100	12	68	7
71M	E	0.4	0.2	NB-0.4	190	113	71	147.6	56	45	3.2	144.8	40	20	21.5	12	12	115	82	338	148	110	18	73	7

わく番号	寸 法 (mm)								ベアリング番号		概略裸重量 (kg)	概略梱包寸法		電安法対象機種			
	Q	QK	R	S	S公差	T	U	W	負荷側	反負荷側		(長さ×幅×高さ)	重量 (kg)	4極	6極	4極	6極
63M	23	20	131	11	j6	4	2.5	4	6202ZZ	6201ZZ	8.5	-	340×170×170	9	-	○	-
71M	30	25	148	14	j6	5	3	5	6203ZZ	6202ZZ	11.5	11.3	380×190×190	12	11.8	○	○

備考 ※軸中心高の上下寸法差は $0_{-0.500}$ であります。

外観および外形寸法は、改良、その他で一部変更される場合がありますので、正確な外形寸法が必要な場合は必ずご照会ください。

〈全閉外扇形 SF-JRB NBブレーキ付き 外形寸法図〉



寸法表

制動トルク150%以上

わく 番号	耐熱	出力(kW)		ブレーキ 形番	寸法(mm)																					
		4極	6極		モータ																					
		A	B		※C	D	E	F	G	H	I	J	K	KA	KD	KG	KL	L	M	ML	N	X	XB	Z		
80M	E	0.75	0.4	NB-0.8C	234	122	80	162	62.5	50	3.2	165.4	—	42	27	39.5	27	63	146	406	160	—	125	15	82	9
90L	E	1.5	0.75	NB-1.5C	258	144.5	90	183.6	70	62.5	4	186.4	—	45	27	53	27	76	159	463	175	—	150	15	92.5	9
100L	E	2.2	1.5	NB-2.2C	300	173	100	207	80	70	6.5	203.5	230	40	45	65	27	88	169	540	200	212	180	4	110	12
112M	E	3.7	2.2	NB-4C	321	181	112	228	95	70	6.5	226	253	40	45	69	27	103	180	571	230	242	180	4	120	12
132S	B	5.5	3.7	NB-7.5C	369	211.5	132	266	108	70	6.5	265	291	40	45	75	27	120	197	674	256	268	180	4	155	12
132M	B	7.5	5.5	NB-7.5C	388	230.5	132	266	108	89	6.5	265	291	40	45	94	27	120	197	712	256	268	218	4	155	12
160M	B	11	7.5	NB-15C	451	257	160	318	127	105	8	316	369	50	—	105	56	142	266	849	310	—	260	4	183	15
160L	B	15	11	NB-15C	473	279	160	318	127	127	8	316	369	50	—	127	56	142	266	893	310	—	304	4	184	15

わく 番号	寸法(mm)										ベアリング番号		概略質量 (kg)	概略梱包				電安法 対象機種			
	軸端										負荷側	反負荷側		4極	6極	寸法(長さ×幅×高さ)	質量(kg)	4極	6極	4極	6極
	Q	QK	R	S	S公差	T	U	W	寸法(長さ×幅×高さ)	質量(kg)											
80M	40	32	172	19	i6	6	3.5	6	6205ZZ	6205ZZ	22	21	470×252×205	24	23	○	○				
90L	50	40	205	24	i6	7	4	8	6206ZZ	6204ZZ	29.5	29	510×272×230	31.5	31	○	○				
100L	60	45	240	28	i6	7	4	8	6206ZZ	6206ZZ	44	45	590×320×260	46	47	○	○				
112M	60	45	250	28	i6	7	4	8	6207ZZ	6306ZZ	61	62	630×340×290	63	64	○	○				
132S	80	63	305	38	k6	8	5	10	6210ZZ	6307ZZ	94	95	730×380×320	96	97						
132M	80	63	324	38	k6	8	5	10	6210ZZ	6307ZZ	105	106	770×380×320	107	108						
160M	110	90	398	42	k6	8	5	12	6211ZZ	6309ZZ	170	170	960×560×500	185	185						
160L	110	90	420	42	k6	8	5	12	6211ZZ	6309ZZ	190	190	1010×560×500	205	205						

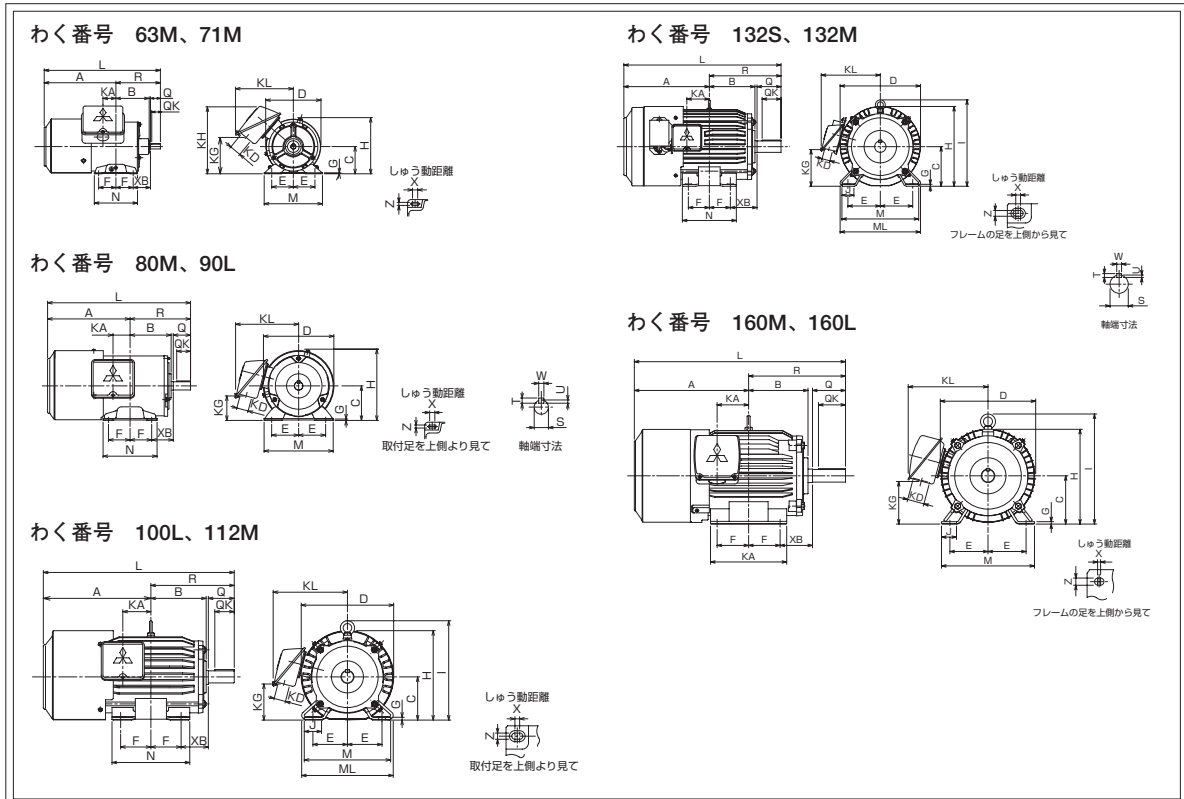
制動トルク 80%以上

わく 番号	耐熱	出力(kW)		ブレーキ 形番	寸法(mm)																					
		4極	6極		モータ																					
		A	B		※C	D	E	F	G	H	I	J	K	KA	KD	KG	KL	L	M	ML	N	X	XB	Z		
80M	E	0.75	0.4	NB-0.4	212.5	122	80	162	62.5	50	3.2	165.4	—	42	27	39.5	27	63	146	384.4	160	—	125	15	82	9
90L	E	1.5	0.75	NB-0.8C	251.5	144.5	90	183.6	70	62.5	4	186.4	—	45	27	53	27	76	159	456.5	175	—	150	15	92.5	9
100L	E	2.2	1.5	NB-1.5C	283	173	100	207	80	70	6.5	203.5	230	40	45	65	27	88	169	523	200	212	180	4	110	12
112M	E	3.7	2.2	NB-2.2C	306	181	112	228	95	70	6.5	226	253	40	45	69	27	103	180	556	230	242	180	4	120	12
132S	B	5.5	3.7	NB-4C	334	211.5	132	266	108	70	6.5	265	291	40	45	75	27	120	197	639	256	268	180	4	155	12
132M	B	7.5	5.5	NB-4C	353	230.5	132	266	108	89	6.5	265	291	40	45	94	27	120	197	677	256	268	218	4	155	12
160M	B	11	7.5	NB-7.5C	422	257	160	318	127	105	8	316	369	50	—	105	56	142	266	820	310	—	260	4	183	15
160L	B	15	11	NB-7.5C	444	279	160	318	127	127	8	316	369	50	—	127	56	142	266	864	310	—	304	4	183	15

わく 番号	寸法(mm)										ベアリング番号		概略質量 (kg)		
	軸端										負荷側	反負荷側		4極	6極
	Q	QK	R	S	S公差	T	U	W	寸法(長さ×幅×高さ)	質量(kg)					
80M	40	32	172	19	i6	6	3.5	6	6205ZZ	6203ZZ	20	19			
90L	50	40	205	24	i6	7	4	8	6206ZZ	6204ZZ	28.5	28			
100L	60	45	240	28	i6	7	4	8	6206ZZ	6205ZZ	37	38			
112M	60	45	250	28	i6	7	4	8	6207ZZ	6306ZZ	54	55			
132S	80	63	305	38	k6	8	5	10	6210ZZ	6306ZZ	82	83			
132M	80	63	324	38	k6	8	5	10	6210ZZ	6306ZZ	93	94			
160M	110	90	398	42	k6	8	5	12	6211ZZ	6308ZZ	145	146			
160L	110	90	420	42	k6	8	5	12	6211ZZ	6308ZZ	165	165			

備考
※軸中心高の上下寸法差は -0.500 です。
外形寸法は改良、その他で一部変更される場合がありますので、正確な外形寸法が必要な場合は必ずご照会ください。
外形図は代表機種で示していますので、わく番号によっては、若干外観の異なるものもあります。

〈全閉外扇形 SF-JRB TB-Aブレーキ付き 外形寸法図〉



寸法表

わく番号	モータ出力 (kW)		ブレーキ		寸法 (mm)																	
	4P	6P	形名	トルク (N・m)	A	B	※C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	ML	N	X	XB	Z
63M	0.2	—	TB-0.2	2	166	77	63	128	50	40	2.3	130	—	35	18	269	135	—	100	12	40	7
71M	0.4	0.2	TB-0.4	4	171	87	71	149	56	45	3.2	146	—	40	20	291	148	—	110	18	45	7
80M	0.75	0.4	TB-0.75	7.5	191	95	80	163	62.5	50	3.2	165	—	42	27	331	160	—	125	15	50	9
90L	1.5	0.75	TB-1.5	15	219.5	114	90	185	70	62.5	4	186	—	45	27	388	175	—	150	15	56	9
100L	2.2	1.5	TB-2.2	22	249	128	100	214	80	70	6.5	207	230	40	45	442	200	212	180	4	63	12
112M	3.7	2.2	TB-3.7	37	262	135	112	238	95	70	6.5	231	253	40	45	462	230	242	180	4	70	12
132S	5.5	3.7	TB-7.5	75	285	152	132	268	108	70	6.5	266	288	40	45	524	256	268	180	4	89	12
132M	7.5	5.5	TB-7.5	75	304	171	132	268	108	89	6.5	266	288	40	45	562	256	268	218	4	89	12
160M	11	7.5	TB-15	150	381	198	160	318	127	105	8	316	367	50	—	704	310	—	254	4	108	14.5
160L	15	11	TB-15	150	403	220	160	318	127	127	8	316	367	50	—	748	310	—	298	4	108	14.5

わく番号	寸法 (mm)											ベアリング番号		概略標質量 (kg)			
	端子箱				軸端							負荷側	反負荷側	4極	6極		
	KA	KD	KG	KH	KL	Q	QK	R	S	S公差	T	U	W				
63M	30	27	81	155	134	23	20	103	11	j6	4	2.5	4	6201ZZ	6201ZZ	7	—
71M	34.5	27	75	156	143	30	25	120	14	j6	5	3	5	6202ZZ	6202ZZ	9.3	9.3
80M	39.5	27	55	—	146	40	32	140	19	j6	6	3.5	6	6204ZZ	6204ZZ	15	15
90L	53	27	68	—	158	50	40	168.5	24	j6	7	4	8	6205ZZ	6205ZZ	24	24
100L	65	27	82	—	172	60	45	193	28	j6	7	4	8	6206ZZ	6206ZZ	33	34
112M	69	27	97	—	182	60	45	200	28	j6	7	4	8	6207ZZ	6206ZZ	46.5	45.5
132S	75	27	120	—	197	80	63	239	38	k6	8	5	10	6308ZZ	6208ZZ	63	62
132M	94	27	120	—	197	80	63	258	38	k6	8	5	10	6308ZZ	6208ZZ	74	72
160M	105	56	142	—	266	110	90	323	42	k6	8	5	12	6309ZZ	6309ZZ	116	119
160L	127	56	142	—	266	110	90	345	42	k6	8	5	12	6309ZZ	6309ZZ	136	133

備考 ※印の軸中心高の上下寸法差は ± 0.5 です。
 外形寸法は改良その他で一部変更される場合がありますので、正確な外形寸法が必要な場合は、必ずご照会ください。
 外形図は代表機種で示していますので、わく番号によっては若干外観の異なるものもあります。

4.防滴保護形NBブレーキ付きと全閉外扇形TB-Aブレーキ付きの特性差異

(1) モーター一般特性

全閉外扇形は防滴保護形と比較して、高効率の傾向にあります。

NBブレーキ付き防滴保護形 SB-JRB 4極											
	わく番号	耐熱クラス	定格電流 (A)			効率 (%)			定格回転速度 (min ⁻¹)		
			200V 50Hz	200V 60Hz	220V 60Hz	200V 50Hz	200V 60Hz	220V 60Hz	200V 50Hz	200V 60Hz	220V 60Hz
0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0.75	80M	E	3.8	3.5	3.4	73.7	74.7	74.7	1400	1690	1700
1.5	90L	E	6.8	6.4	6.0	78.9	80.6	80.9	1420	1700	1710
2.2	100L	E	9.4	9.0	8.6	83.8	84.9	85.8	1430	1710	1720
3.7	112M	E	15	14.2	13.6	85.8	86.8	87.3	1430	1700	1720
5.5	132S	B	22.4	21.4	19.8	86.2	87.0	87.7	1430	1720	1730
7.5	132M	B	29	28	26	88.3	88.9	89.6	1440	1730	1740
11	160M	B	45	42	39	87.9	89.2	89.5	1440	1730	1750
15	160L	B	57	55	51	90.3	90.9	91.5	1440	1740	1750

TB-Aブレーキ付き全閉外扇形形 SF-JRB 4極											
出力 (kW)	わく番号	耐熱クラス	定格電流 (A)			効率 (%)			定格回転速度 (min ⁻¹)		
			200V 50Hz	200V 60Hz	220V 60Hz	200V 50Hz	200V 60Hz	220V 60Hz	200V 50Hz	200V 60Hz	220V 60Hz
0.2	63M	E	1.26	1.1	1.1	67.6	71.0	69.9	1400	1690	1700
0.4	71M	E	2.2	2.0	2.0	72.4	75.4	74.8	1410	1690	1700
0.75	80M	E	3.7	3.4	3.3	75.8	78.2	77.6	1400	1690	1700
1.5	90L	E	6.6	6.2	6.0	81.4	82.5	82.2	1420	1710	1720
2.2	100L	E	9.6	9.0	8.6	84.0	85.3	85.9	1430	1710	1720
3.7	112M	B	15.2	14.4	13.6	88.3	89.0	89.3	1420	1710	1720
5.5	132S	B	22.4	21	19.8	87.4	87.6	88.1	1430	1720	1730
7.5	132M	B	29.6	28.3	26.4	88.0	88.5	89.3	1430	1720	1730
11	160M	B	42.5	41	38	89.5	89.7	90.0	1430	1720	1740
15	160L	B	56	54	50	90.4	90.6	91.0	1440	1730	1740

(2) モータートルク特性

全閉外扇形は防滴保護形と比較して、始動トルクが高くなりますが、始動電流も高くなりますのでご注意ください。

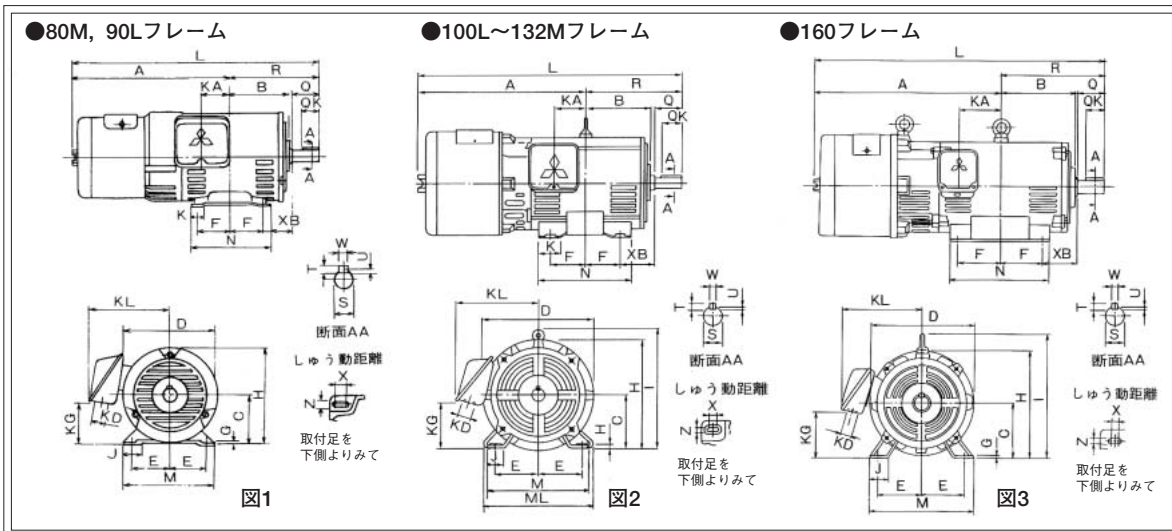
NBブレーキ付き防滴保護形 SB-JRB 4極											
	わく番号	耐熱クラス	停動トルク (%)			始動トルク (%)			始動電流 (A)		
			200V 50Hz	200V 60Hz	220V 60Hz	200V 50Hz	200V 60Hz	220V 60Hz	200V 50Hz	200V 60Hz	220V 60Hz
0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0.75	80M	E	249	222	268	260	215	262	19.3	17	18.7
1.5	90L	E	254	228	275	249	208	253	40	35.6	39.2
2.2	100L	E	281	247	298	285	221	269	61.2	53	58.3
3.7	112M	E	295	262	316	284	218	267	113	97.8	108
5.5	132S	B	232	203	244	230	193	234	130	110	121
7.5	132M	B	249	220	265	288	234	285	199	172	189
11	160M	B	235	213	255	239	201	245	270	230	253
15	160L	B	244	211	254	259	220	268	362	306	337

TB-Aブレーキ付き全閉外扇形形 SF-JRB 4極											
出力 (kW)	わく番号	耐熱クラス	停動トルク (%)			始動トルク (%)			始動電流 (A)		
			200V 50Hz	200V 60Hz	220V 60Hz	200V 50Hz	200V 60Hz	220V 60Hz	200V 50Hz	200V 60Hz	220V 60Hz
0.2	63M	E	235	212	257	287	251.0	306	5.4	5	5.5
0.4	71M	E	260	241	290	300	264	322	10.6	9.8	10.8
0.75	80M	E	307	276	333	396	344	419	22.5	20	22
1.5	90L	E	316	275	332	317	261	317	49	43.4	47.7
2.2	100L	E	311	276	332	316	269	327	67	59	64.9
3.7	112M	B	285	233	280	337	273	334	122	104	114
5.5	132S	B	243	213	257	254	216	262	150	126	139
7.5	132M	B	248	219	265	288	234	285	199	172	189
11	160M	B	258	225	270	267	231	283.0	290	250	275
15	160L	B	319	273	329	333	298	363.0	456	398	438

5.防滴保護形NBブレーキ付きと全閉外扇形TB-Aブレーキ付きの構造差異

防滴保護形NBブレーキ付きは、全閉外扇形TB-Aブレーキ付きと取付寸法は同一で、TB-Aの方が小形・軽量化が図られています。防滴保護形NBブレーキ付きの外形寸法を以下に示します。
 ※全閉外扇形TB-Aブレーキ付きの外形寸法については、6ページをご参照ください。

〈防滴保護形 SB-JRB NBブレーキ付き 外形寸法図〉



寸法表

制動トルク150%以上

わく 番号	耐熱	出力(kW)		ブレーキ 形番	寸法(mm)																					
		4極	6極		A	B	※C	D	E	F	G	H	I	J	K	KA	KD	KG	KL	L	M	ML	N	X	XB	Z
80M	E	0.75	0.4	NB-0.8C	254	95	80	153	62.5	50	3.2	150.5	—	42	27	39.5	27	63	146	394	160	—	125	15	50	9
90L	E	1.5	0.75	NB-1.5C	295	112.5	90	168	70	62.5	4	174	—	45	27	53	27	76	159	463.5	175	—	150	15	56	9
100L	E	2.2	1.5	NB-2.2C	327	128	100	194	80	70	6.5	197	230	40	45	65	27	86	159	520	200	212	180	4	63	12
112M	E	3.7	2.2	NB-4C	345	135	112	220	95	70	6.5	222	254	40	45	69	27	101	170	545	230	242	180	4	70	12
132S	B	5.5	3.7	NB-7.5C	406	152	132	258	108	70	6.5	261	289	40	45	75	27	118	187	645	256	268	180	4	89	12
132M	B	7.5	5.5	NB-7.5C	425	171	132	258	108	89	6.5	261	289	40	45	94	27	118	187	683	256	268	218	4	89	12
160M	B	11	7.5	NB-15C	496	198	160	316	127	105	8	318	367	50	—	105	56	142	266	819	310	—	254	4	108	15
160L	B	15	11	NB-15C	518	220	160	316	127	8	318	367	50	—	127	56	142	266	863	310	—	254	4	108	15	

わく 番号	耐熱	寸法(mm)										ベアリング番号		概略質量 (kg)	概略梱包		電安法 対象機種	
		Q	QK	R	S	S公差	T	U	W	負荷側	反負荷側	4極	6極		寸法 (長さ×幅×高さ)	質量(kg)	4極	6極
80L	E	40	32	140	19	j6	6	3.5	6	6204ZZ	6204ZZ	20.5	20.5	470×252×205	22.5	22.5	○	○
90L	E	50	40	168.5	24	j6	7	4	8	6205ZZ	6205ZZ	28	28	510×272×230	30	30	○	○
100M	E	60	45	193	28	j6	7	4	8	6206ZZ	6206ZZ	39	41	590×330×280	44	46	○	○
112M	E	60	45	200	28	j6	7	4	8	6207ZZ	6306ZZ	55	56	640×350×300	61	62	○	○
132M	B	80	63	239	38	k6	8	5	10	6308ZZ	6307ZZ	82	83	800×430×360	89	90		
132M	B	80	63	258	38	k6	8	5	10	6308ZZ	6307ZZ	93	94	850×430×360	101	102		
160M	B	110	90	323	42	k6	8	5	12	6309ZZ	6309ZZ	145	150	960×560×500	160	165		
160L	B	110	90	345	42	k6	8	5	12	6309ZZ	6309ZZ	160	175	1010×560×500	175	190		