

technical data two speed motors - single winding

Motor type	Power (kW)	RPM	In (A) 400 V 50 Hz	cos φ	Tn (Nm)	Ts / Tn	Is / In	AC brake In (mA)	DC brake In (mA)	Z ₀ (starts /hour)	Moment of inertia Jx 10 ⁻⁴ Kg·m ²	Max AC brake torque (Nm)	A-Sound pressure dB (A)	Weight (kg)
2/4 pole														3000 / 1500 r.p.m.
BAD 71 A2/4	0.25	2820	0.75	0.73	0.85	2.2	3.8	90	110	8500	7.20	14	59	10.0
	0.18	1415	0.70	0.66	1.21	2.4	3.1							
BAD 71 B2/4	0.37	2820	1.00	0.77	1.25	2.3	4.7	90	110	7000	8.10	14	59	11.0
	0.25	1415	0.85	0.63	1.69	2.8	4.2							
BAD 80 A2/4	0.65	2790	1.80	0.81	2.22	2.0	4.1	140	150	3000	14.97	18	65	14.5
	0.45	1400	1.35	0.72	3.07	2.1	4.0							
BAD 80 B2/4	0.88	2800	2.2	0.80	3.00	2.0	4.9	140	150	3000	17.19	18	65	15.5
	0.62	1390	1.7	0.74	4.26	2.2	4.5							
BAD 90 SB2/4	1.3	2800	3.2	0.85	4.43	2.3	5.2	300	150	3000	26.15	38	72	20
	0.9	1420	2.3	0.73	6.05	2.5	5.0							
BAD 90 LA2/4	1.8	2800	4.4	0.83	6.14	2.6	5.6	300	150	2500	30.53	38	72	23
	1.2	1420	3.1	0.71	8.07	3.0	6.0							
BAD 90 LB2/4	2.2	2860	5.4	0.82	7.35	2.5	5.9	300	150	2500	34.57	38	72	24
	1.5	1430	3.8	0.73	10.02	3.0	6.0							
BAD 100 LA2/4	2.2	2875	5.0	0.85	7.31	2.3	6.0	300	150	1800	51.14	50	74	32
	1.5	1425	3.8	0.81	10.05	2.5	5.6							
BAD 100 LB2/4	3.1	2875	6.7	0.85	10.30	2.3	7.0	300	150	1700	60.07	50	74	36
	2.3	1425	5.2	0.82	15.41	2.4	6.5							
BAD 112 MB2/4	4.5	2880	9.2	0.88	14.92	2.4	7.0	280	470	900	125.7	80	75	45
	3.3	1400	6.9	0.86	22.51	2.8	6.5							
BAD 132 SB2/4	5.0	2940	10.9	0.81	16.24	2.8	8.0	580	680	400	277.0	150	75	78
	4.5	1450	9.3	0.84	29.64	2.6	7.5							
BAD 132 MA2/4	6.0	2940	11.7	0.88	19.49	2.6	8.0	580	680	400	352.0	150	75	87
	5.0	1450	10.0	0.85	32.93	2.5	7.5							
BAD 132 MB2/4	7.5	2940	16.0	0.82	24.36	2.4	8.0	580	680	400	352.0	150	75	87
	6.0	1450	12.2	0.83	39.52	2.5	7.5							
BAD 160 MA2/4	9.5	2870	20.0	0.89	31.61	2.8	7.5	1390	860	300	607.0	190	77	154
	8.0	1420	16.6	0.85	53.80	2.6	6.0							
BAD 160 MB2/4	11.0	2870	23.3	0.88	36.60	2.8	6.8	1390	860	300	683.0	190	77	154
	9.0	1420	18.7	0.85	60.53	2.6	6.0							
BAD 160 LA2/4	13.0	2890	26.1	0.91	42.96	2.8	7.0	1390	860	250	858.0	190	77	171
	11.0	1420	21.2	0.87	73.98	2.6	6.3							
BAD 180 LA2/4	17.0	2900	33.0	0.89	55.98	2.9	8.0	950	1100	100	1740.0	300	78	243
	14.0	1440	26.8	0.86	92.85	2.7	6.5							
BAD 180 LB2/4	20.5	2900	41.5	0.89	67.51	2.9	8.0	950	1100	100	1740.0	300	78	243
	17.0	1430	33.3	0.86	113.53	2.7	6.5							
BAD 200 LB2/4	24.0	2910	49.0	0.86	78.76	2.5	8.0	950	1100	70	1980.0	300	79	274
	20.0	1435	41.0	0.82	133.10	2.4	6.5							

1. Motor characteristic values reported in the tables refer to continuous duty (S1), voltage 3-400V 50 Hz, ambient temperature max. 40 °C, altitude up to 1000 m above sea level operating condition. These are two speed motors and they are exempt from efficiency requirements of the regulation (UE) 2019/1781 - Article 2 (2) point n). I valori indicati si riferiscono al funzionamento del motore con alimentazione 3-400V 50 Hz, temperatura esterna max 40 °C, altitudine fino a 1000 m s.l.m., servizio continuo (S1). Questi sono motori a due velocità e sono esenti dai requisiti di efficienza del regolamento (UE) 2019/1781 - Articolo 2 (2) punto n).

2. DC brake is provided on request only, on BA series motors. Brake current consumption values refer to a rated voltage of 3-phase 400V 50 Hz for AC brakes and single-phase 230V for DC brakes. - Il freno D.C. per la serie BA viene fornito solo su richiesta. I valori della corrente assorbita dal freno si intendono alla tensione nominale di 400V 50 Hz trifase per il freno AC e 230V monofase lato alternata per il freno DC.

3. The table shows the sound pressure noise level, measured at one metre range from the motor according to the Acurve (ISO 1680). The shown noise levels refer to motor no-load operating condition and should be re-

garded with a tolerance of ± 3dB. I valori di rumorosità si intendono a regime espressi in pressione sonora, misurati ad un metro di distanza dal motore e ponderati secondo la curva A (ISO 1680). La tolleranza sul valore indicato è di 3 dB.

4. Max brake torque and Z₀ values refer to AC brake. I valori di coppia frenante massima e Z₀ si riferiscono al freno AC.

5. The expressed Z₀ values refers to AC Brake. Z₀ is the max number of no-load starts. It is meant for calculation purposes only, and is used to obtain the max number of starts with load. The number of starts with load (Z_{load}) is indicative and it has to be operatively tested for confirmation. The use of thermal protectors is strongly recommended when the operative number of starts is close to the calculated Z_{load}. It is necessary to verify the max permissible brake energy dissipation for heavy applications with the high moment of inertia and the max permissible RPM.

I valori Z₀ si riferiscono al freno AC. Questo valore indica il numero massimo di avviamenti orari a vuoto e deve servire solo come dato di calcolo per ottenere il numero massimo di avviamenti a carico. Il numero ottenuto dal calcolo è indicativo e deve necessariamente essere soggetto a verifica

operativa. Se il numero di avviamento orari a carico e prossimo al valore Z_{load} ottenuto dal calcolo si consiglia l'adozione di termoprotettori. Per applicazioni gravose con elevati momenti d'inerzia e necessario effettuare una verifica sulla massima energia dissipabile dal gruppo freno e sulla massima velocità di rotazione del motore consentita.

6. The maximum brake torque for BAKD 132 motors series is 120 Nm. La massima coppia frenante per un motore BAKD 132 è di 120 Nm.

7. MGM keeps the data provided as up-to-date and correct as possible. Since the products are subject to changes and improvements, the data indicated cannot be considered binding. The data indicated must also be understood as being general in nature. For specific applications, please contact the MGM staff. La MGM motori elettrici SpA si adopera per mantenere i dati forniti il più possibile aggiornati e corretti. Dal momento che i prodotti sono oggetto di continue modifiche e miglioramenti i dati indicati non possono tuttavia essere considerati impegnativi. I dati indicati inoltre si devono intendere come informazioni di carattere generale sul prodotto. Per specifiche applicazioni Vi raccomandiamo di contattare lo staff della MGM.

technical data two speed motors - single winding

Motor type	Power (kW)	RPM	In (A) 400 V 50 Hz	cos φ	Tn (Nm)	Ts / Tn	Is / In	AC brake In (mA)	DC brake In (mA)	Z ₀ (starts /hour)	Moment of inertia Jx 10 ⁻⁴ Kg·m ²	Max AC brake torque (Nm)	A-Sound pressure dB (A)	Weight (kg)	
4/8 pole														1500 / 750 r.p.m.	
BAD 71 A4/8	0.13 0.07	1385 700	0.35 0.45	0.82 0.60	0.90 0.96	1.6 1.8	3.0 2.0	90	110	12000 30000	10.08	14	45 43	10.5	
BAD 71 B4/8	0.18 0.09	1370 685	0.50 0.60	0.83 0.59	1.25 1.25	1.8 2.0	3.2 2.0	90	110	11000 30000	11.54	14	45 43	11.0	
BAD 71 C4/8	0.22 0.12	1370 685	0.60 0.75	0.83 0.59	1.53 1.67	1.6 1.8	3.0 2.0	90	110	10000 28000	12.35	14	45 43	12.0	
BAD 80 A4/8	0.25 0.18	1405 675	0.70 0.90	0.86 0.65	1.70 2.55	2.2 2.0	4.1 2.4	140	150	9000 22000	23.40	18	47 45	14.5	
BAD 80 B4/8	0.37 0.25	1405 675	0.85 1.15	0.86 0.65	2.51 3.54	2.2 2.0	4.1 2.4	140	150	9000 22000	27.21	18	47 45	15.5	
BAD 90 SA4/8	0.75 0.37	1350 695	1.70 1.80	0.85 0.53	5.31 5.08	1.8 2.3	3.9 2.7	300	150	10000 15000	35.93	38	55 46	20	
BAD 90 LB4/8	1.1 0.6	1390 695	2.7 3.0	0.82 0.53	7.56 8.24	2.0 2.5	4.5 2.7	300	150	8500 13000	52.62	38	55 46	24	
BAD 100 LB4/8	1.6 0.9	1395 700	3.6 3.5	0.87 0.58	10.95 12.28	2.0 2.2	5.0 3.5	300	150	4100 8500	99.19	50	57 49	35	
BAD 112 MB4/8	2.2 1.2	1440 720	4.8 4.6	0.86 0.57	14.59 15.92	2.5 3.1	5.5 4.1	280	470	3800 8000	168.3	80	61 52	45	
BAD 132 SB4/8	3.0 2.0	1440 720	6.6 5.8	0.85 0.64	19.90 26.53	2.2 2.5	6.0 5.0	580	680	1000 2000	325.0	150	62 55	73	
BAD 132 MA4/8	4.0 2.7	1440 720	8.8 7.8	0.85 0.64	26.53 35.81	2.2 2.5	6.0 5.0	580	680	1000 2000	413.0	150	62 55	80	
BAD 132 MB4/8	6.0 4.0	1440 720	13.0 11.6	0.85 0.64	39.79 53.06	2.2 2.5	6.0 5.0	580	680	1000 2000	611.0	150	62 55	118	
BAD 160 MB4/8	6.5 4.5	1470 730	15.1 13.3	0.80 0.62	42.23 58.87	2.6 2.4	8.0 6.5	1390	860	800 1450	1030.0	190	63 58	156	
BAD 160 LA4/8	9.5 6.0	1470 730	21.5 17.6	0.82 0.62	61.72 78.49	2.6 2.4	8.0 6.5	1390	860	750 1400	1360.0	190	63 58	174	
BAD 180 LA4/8	11.0 8.0	1470 730	22.0 19.2	0.85 0.70	71.46 105.38	2.8 2.4	7.5 7.0	950	1100	450 750	2460.0	300	64 59	243	
BAD 180 LB4/8	14.0 9.0	1465 730	27.1 22.3	0.87 0.68	91.26 117.74	2.7 2.5	7.5 7.0	950	1100	400 700	2460.0	300	64 59	243	
BAD 200 LA4/8	18.0 11.0	1430 710	36.3 27.2	0.88 0.71	120.21 147.96	2.8 2.6	7.5 8.0	950	1100	70 250	2880.0	300	66 60	293	
BAD 200 LB4/8	21.0 13.0	1425 710	41.6 31.7	0.88 0.70	140.74 174.86	2.6 2.4	7.0 6.5	950	1100	70 250	2880.0	300	66 60	293	
BAHD 225 S4/8	30.0 18.0	1470 730	56.6 43.2	0.87 0.70	195.00 235.60	2.5 2.4	7.5 7.0	1350	1500	60 200	6500.0	600	68 62	392	
BAHD 225 M4/8	35.0 25.0	1470 730	66.1 60.0	0.87 0.70	227.50 327.20	2.5 2.3	7.5 6.8	1350	1500	60 200	6900.0	600	68 62	440	
BAHD 250 M4/8	42.0 30.0	1470 730	75.0 65.0	0.89 0.75	272.00 392.00	1.9 1.7	5.5 4.0	2000	-	60 200	11680.0	700	70 65	800	

1. Motor characteristic values reported in the tables refer to continuous duty (S1), voltage 3-400V 50 Hz, ambient temperature max. 40 °C, altitude up to 1000 m above sea level operating condition. These are two speed motors and they are exempt from efficiency requirements of the regulation (UE) 2019/1781 - Article 2 (2) point n). I valori indicati si riferiscono al funzionamento del motore con alimentazione 3-400V 50 Hz, temperatura esterna max 40 °C, altitudine fino a 1000 m s.l.m., servizio continuo (S1). Questi sono motori a due velocità e sono esenti dai requisiti di efficienza del regolamento (UE) 2019/1781 - Articolo 2 (2) punto n).

2. DC brake is provided on request only, on BA series motors. Brake current consumption values refer to a rated voltage of 3-phase 400V 50 Hz for AC brakes and single-phase 230V for DC brakes. - Il freno D.C. per la serie BA viene fornito solo su richiesta. I valori della corrente assorbita dal freno si intendono alla tensione nominale di 400V 50 Hz trifase per il freno AC e 230V monofase lato alternata per il freno DC.

3. The table shows the sound pressure noise level, measured at one metre range from the motor according to the Acurve (ISO 1680). The shown noise levels refer to motor no-load operating condition and should be re-

garded with a tolerance of ± 3dB. I valori di rumorosità si intendono a regime espressi in pressione sonora, misurati ad un metro di distanza dal motore e ponderati secondo la curva A (ISO 1680). La tolleranza sul valore indicato è di 3 dB.

4. Max brake torque and Z₀ values refer to AC brake. I valori di coppia frenante massima e Z₀ si riferiscono al freno AC.

5. The expressed Z₀ values refers to AC Brake. Z₀ is the max number of no-load starts. It is meant for calculation purposes only, and is used to obtain the max number of starts with load. The number of starts with load (Z_{load}) is indicative and it has to be operatively tested for confirmation. The use of thermal protectors is strongly recommended when the operative number of starts is close to the calculated Z_{load}. It is necessary to verify the max permissible brake energy dissipation for heavy applications with the high moment of inertia and the max permissible RPM. I valori Z₀ si riferiscono al freno AC. Questo valore indica il numero massimo di avviamenti orari a vuoto e deve servire solo come dato di calcolo per ottenere il numero massimo di avviamenti a carico. Il numero ottenuto dal calcolo è indicativo e deve necessariamente essere soggetto a verifica

operativa. Se il numero di avviamento orari a carico e prossimo al valore Z_{load} ottenuto dal calcolo si consiglia l'adozione di termoprotettori. Per applicazioni gravose con elevati momenti d'inerzia e necessario effettuare una verifica sulla massima energia dissipabile dal gruppo freno e sulla massima velocità di rotazione del motore consentita.

6. The maximum brake torque for BAKD 132 motors series is 120 Nm. La massima coppia frenante per un motore BAKD 132 è di 120 Nm.

7. MGM keeps the data provided as up-to-date and correct as possible. Since the products are subject to changes and improvements, the data indicated cannot be considered binding. The data indicated must also be understood as being general in nature. For specific applications, please contact the MGM staff. La MGM motori elettrici SpA si adopera per mantenere i dati forniti il più possibile aggiornati e corretti. Dal momento che i prodotti sono oggetto di continue modifiche e miglioramenti i dati indicati non possono tuttavia essere considerati impegnativi. I dati indicati inoltre si devono intendere come informazioni di carattere generale sul prodotto. Per specifiche applicazioni Vi raccomandiamo di contattare lo staff della MGM.



Italy

M.G.M. motori elettrici S.p.A.

Head Office and production

S/R 435 Lucchese Km 31
I - 51030 Serravalle Pistoiese (PT) - ITALY

Tel. +39 0573 91511 (r.a.)

Fax +39 0573 518138

Web www.mgmrestop.com

E-mail mgm@mgmrestop.com

Registered office

I - 20090 Assago Milano - Via Fermi, 44

Tel. +39 02 48843593 - Fax +39 02 48842837

Commercial registration number: 00846480150

Canada

M.G.M. Electric Motors North America Inc.

Head Office and production

3600 F.X. Tessier, Unit # 140

Vaudreuil, Quebec J7V 5V5 - CANADA

Sales (877) 355 4343

Tel. +1 (514) 355 4343 - Fax +1 (514) 355 5199

Web www.mgmelectricmotors.com

E-mail info@mgmelectricmotors.com

Commercial registration number: 1163084578

India

MGM-VARVEL Power Transmission Pvt. Ltd.

Head Office and production

Door No. 68, Indus Valley's Logistic Park

Unit 3, Mel Ayanambakkam, Vellala Street

Chennai 600 095, Tamil Nadu - INDIA

Tel. +91 44 64627008

Web www.mgmvarvelindia.com

E-mail info@mgmvarvelindia.com

Commercial registration number: NO.U31103TN2010PTC077128

Turkey

MGM Elektrik Motorlari

Head Office and production

İTOB Organize Sanayi Bölgesi,

Ekrem Demirtaş Cad. No: 28 Menderes

İzmir - Turkey

Tel. +90 232 799 0347 - Fax +90 232 799 0348

Web www.mgmmotor.com.tr

E-mail info@mgmmotor.com.tr

Commercial registration number: 190800