

**Intermittent duty S3 60% T 65°C**

Motor type	Power (kW)	RPM	In (A) 400 V	cos φ	Tn (Nm)	Ts / Tn	Is / In	AC brake In (mA)	DC brake In (mA)	Z <sub>0</sub> (starts /hour)	Moment of inertia Jx 10 <sup>-4</sup> Kg·m <sup>2</sup>	Max AC brake torque (Nm)	A-Sound pressure dB (A)	Weight (Kg)
<b>2 pole - 3000 RPM</b>														
BAH 80 A2	0.75	2800	1.7	0.86	2.56	3.1	5.3	140	150	4800	11.64	18	65	14.5
BAH 80 B2	1.1	2800	2.4	0.86	3.75	3.1	5.3	140	150	4800	12.96	18	65	15.5
BAH 90 SA2	1.5	2850	3.2	0.86	5.03	3.0	6.9	300	150	3600	18.95	38	72	20.0
BAH 90 LA2	2.2	2840	4.5	0.86	7.40	3.0	6.9	300	150	3600	21.84	38	72	22.5
BAH 100 LA2	3.0	2900	6.3	0.81	9.88	2.2	7.6	300	150	2200	39.82	50	74	30.0
BAH 112 MB2	4.0	2880	8.1	0.84	13.26	2.5	7.4	280	470	1350	68.96	80	75	44
BAH 112 MC2	5.5	2880	11.4	0.85	18.24	2.5	7.4	280	470	1100	85.00	80	75	48
BAH 132 SA2	5.5	2890	10.8	0.86	18.17	2.8	7.4	580	680	380	192.0	150	75	71
BAH 132 SB2	7.5	2890	14.6	0.85	24.78	2.8	7.4	580	680	380	231.0	150	75	77
BAH 132 MA2	9.2	2890	17.9	0.85	30.40	2.8	7.4	580	680	330	270.0	150	75	83
BAH 132 MB2	11.0	2890	21.4	0.85	36.35	2.8	7.4	580	680	320	308.0	150	75	90
BAH 160 MA2	11.0	2920	19.5	0.94	35.98	3.0	8.6	1390	860	280	537.0	190	77	160
BAH 160 MB2	15.0	2930	26.3	0.93	48.89	3.1	8.8	1390	860	280	537.0	190	77	160
BAH 160 LA2	18.5	2930	32.4	0.93	60.30	3.1	8.8	1390	860	280	616.0	190	77	171
BAH 180 LA2	22.0	2950	36.7	0.95	71.22	2.7	9.0	950	1100	95	1150.0	300	78	243
BAH 200 LA2	30.0	2940	52.0	0.94	97.45	2.8	9.0	950	1100	70	1160.0	300	79	274
BAH 200 LB2	37.0	2940	64.1	0.93	120.19	2.8	9.0	950	1100	70	1290.0	300	79	289
<b>4 pole - 1500 RPM</b>														
BAH 80 A4	0.55	1400	1.70	0.69	3.75	2.1	4.0	140	150	8000	14.97	18	47	14.0
BAH 80 B4	0.75	1400	2.20	0.67	5.12	2.5	4.3	140	150	8000	17.19	18	47	15.0
BAH 80 C4	0.9	1390	2.60	0.67	6.18	2.8	4.5	140	150	8000	18.30	18	47	16.0
BAH 90 SA4	1.1	1400	2.7	0.77	7.50	2.3	4.6	300	150	12000	26.15	38	55	20.0
BAH 90 LA4	1.5	1400	3.6	0.75	10.23	2.7	4.8	300	150	9500	30.53	38	55	22.5
BAH 90 LB4	1.85	1400	4.3	0.77	12.62	2.7	5.8	300	150	7200	34.57	38	55	24.0
BAH 90 LC4	2.2	1390	5.4	0.75	15.12	2.7	5.0	300	150	5600	34.57	38	55	24.0
BAH 100 LA4	2.2	1410	5.0	0.78	14.90	2.5	5.4	300	150	6400	51.14	50	57	32
BAH 100 LB4	3.0	1410	6.5	0.80	20.32	2.8	6.4	300	150	5600	60.07	50	57	36
BAH 112 MB4	4.0	1415	8.1	0.84	27.00	2.6	6.4	280	470	3200	125.7	80	61	45
BAH 112 MC4	5.5	1420	11.5	0.83	36.99	2.8	6.9	280	470	2800	145.0	80	61	50
BAH 132 SB4	5.5	1430	11.3	0.82	36.73	2.4	6.0	580	680	960	277.0	150	62	78
BAH 132 MA4	7.5	1435	14.8	0.84	49.91	2.4	6.0	580	680	760	352.0	150	62	87
BAH 132 MB4	9.2	1445	18.3	0.85	60.80	2.5	6.3	580	680	720	432.0	150	62	100
BAH 132 MC4	11.0	1440	21.7	0.86	72.95	2.5	6.0	580	680	640	432.0	150	62	100
BAH 160 MA4	9.2	1460	18.6	0.84	60.18	3.0	7.0	1390	660	680	604.0	190	63	148
BAH 160 MB4	11.0	1460	21.2	0.85	71.95	2.9	7.0	1390	860	680	683.0	190	63	154
BAH 160 LA4	15.0	1460	28.5	0.87	98.12	2.7	7.0	1390	860	680	858.0	190	63	171
BAH 180 LA4	18.5	1460	33.7	0.89	121.01	2.9	8.0	950	1100	430	1740	300	64	243
BAH 180 LB4	22.0	1460	41.8	0.85	143.90	2.5	7.6	950	1100	430	1740	300	64	243
BAH 200 LB4	30.0	1455	56.5	0.87	196.91	2.5	7.4	950	1100	240	1980	300	66	274
BAH 225 S4	37.0	1475	68.1	0.85	239.56	2.5	7.9	2000	1000	240	4470	600	68	392
BAH 225 M4	45.0	1475	82.6	0.85	291.36	2.5	7.9	2000	1000	240	5140	600	68	440
BAH 250 M4	55.0	1470	100	0.85	357.00	3.5	8.8	2000	-	95	7690	700	70	665
BAH 280 S4	75.0	1480	132	0.86	487.00	2.8	8.0	2000	-	80	8390	1000	70	770
BAH 280 M4	90.0	1470	157	0.88	584.00	2.7	7.5	2000	-	80	8890	1000	70	810

1. Motor characteristic values reported in the tables refer to intermittent duty (S3 60%), voltage 3-400V 50 Hz, ambient temperature max. 65 °C, altitude up to 1000 m, above sea level operating condition. These motors are exempt from efficiency requirements of the regulation (EU) 2019/1781 - Article 2 (2) point d ii). I valori indicati si riferiscono al funzionamento del motore in servizio intermittente (S3 60%) con alimentazione 3-400V 50 Hz, temperatura esterna max 65°C, altitudine fino a 1000 m s.l.m. Questi motori sono esenti dai requisiti di efficienza del regolamento (UE) 2019/1781 - Articolo 2 (2) point d ii).

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 regarded 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. The maximum brake torque values indicated on the chart refer to AC brake, DC brake on BA series is available on request only. I valori relativi alla coppia frenante massima indicati in tabella si riferiscono al freno AC, il freno D.C. sulla serie BA viene fornito solo su richiesta.

5. The expressed Z<sub>0</sub> values refers to AC Brake. Z<sub>0</sub> 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<sub>load</sub>) is indicative and it has to be operatively tested for confirmation. The use of Thermoprotectors is strongly recommended when the operative number of starts is close to the calculated Z<sub>load</sub>. It is necessary to verify the max permissible brake energy dissipation and the max permissible RPM. - I valori Z<sub>0</sub> 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<sub>max</sub> ottenuto dal calcolo si consiglia l'adozione di termoprotettori. Per applicazione gravose con elevati momenti d'inerzia è 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 BAHK 132 motors series is 120 Nm. La massima coppia frenante per un motore BAHK 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.

**Intermittent duty S3 60% T 65°C**

Motor type	Power (kW)	RPM	In (A) 400 V	cos φ	Tn (Nm)	Ts / Tn	Is / In	AC brake In (mA)	DC brake In (mA)	Z <sub>0</sub> (starts /hour)	Moment of inertia Jx 10 <sup>-4</sup> Kg·m <sup>2</sup>	Max AC brake torque (Nm)	A-Sound pressure dB (A)	Weight (Kg)
<b>6 pole - 1000 RPM</b>														
BAH 80 A6	0.37	910	1.25	0.67	3.88	2.6	3.4	140	150	14000	23.40	18	47	14.5
BAH 80 B6	0.55	900	1.8	0.68	5.84	2.2	2.8	140	150	14000	27.21	18	47	15.5
BAH 90 SA6	0.75	910	2.3	0.68	7.87	2.1	3.5	300	150	14000	35.93	38	54	19.5
BAH 90 LA6	1.1	910	3.2	0.68	11.54	2.2	3.6	300	150	12000	46.08	38	54	22.0
BAH 90 LB6	1.3	910	3.9	0.68	13.64	2.5	4.0	300	150	9500	53.00	38	54	24.0
BAH 100 LA6	1.5	930	3.9	0.71	15.40	2.3	4.3	300	150	8800	87.40	50	56	33
BAH 100 LB6	1.85	920	5.0	0.68	19.20	2.6	4.5	300	150	6800	99.19	50	56	35
BAH 112 MB6	2.2	945	5.2	0.79	22.23	2.0	5.3	280	470	5200	168.3	80	58	45
BAH 132 SB6	3.0	960	7.2	0.72	29.84	2.5	6.5	580	680	1400	346.0	150	58	78
BAH 132 MA6	4.0	960	9.5	0.72	39.79	2.3	6.5	580	680	1200	401.0	150	58	83
BAH 132 MB6	5.5	960	12.3	0.75	54.71	2.3	6.5	580	680	960	508.0	150	58	94
BAH 160 MB6	7.5	965	15.9	0.79	74.22	2.2	7.1	1390	860	960	943.0	190	59	156
BAH 160 LA6	9.2	970	18.3	0.81	90.58	2.2	7.1	1390	860	880	1240.0	190	59	174
BAH 160 LB6	11.0	970	22.7	0.80	108.30	2.5	7.5	1390	860	760	1240.0	190	59	174
BAH 180 LB6	15.0	970	29.4	0.84	147.68	2.3	7.8	950	1100	480	2070.0	300	60	243
BAH 200 LA6	18.5	970	38.1	0.82	182.14	2.2	8.0	950	1100	280	2360.0	300	61	289
BAH 200 LB6	22.0	965	43.5	0.85	217.72	2.2	8.0	950	1100	280	2360.0	300	61	289
BAH 225 M6	30.0	980	60.7	0.78	292.35	2.6	6.5	2000	1000	280	7470.0	600	63	440
BAH 250 M6	37.0	985	73.0	0.78	358.00	2.7	6.6	2000	-	160	10090.0	700	65	675
BAH 280 S6	45.0	985	87.0	0.80	436.00	2.5	6.0	2000	-	125	10690.0	1000	65	750
BAH 280 M6	55.0	985	105.0	0.80	533.00	2.5	6.0	2000	-	125	11640	1000	65	790
<b>8 pole - 750 RPM</b>														
BAH 80 A8	0.18	675	0.95	0.59	2.55	2.0	2.2	140	150	24000	23.40	18	45	14.5
BAH 80 B8	0.25	675	1.25	0.62	3.54	2.0	2.2	140	150	24000	27.21	18	45	15.5
BAH 90 SA8	0.37	680	1.50	0.60	5.20	2.1	2.9	300	150	16000	35.93	38	46	20.0
BAH 90 LA8	0.55	690	2.20	0.56	7.61	2.1	2.8	300	150	13500	46.08	38	46	22.5
BAH 90 LB8	0.65	690	2.70	0.56	9.00	2.1	2.8	300	150	11200	53.00	38	46	24.0
BAH 100 LA8	0.75	700	2.75	0.58	10.23	2.1	3.0	300	150	11200	87.40	50	49	33.0
BAH 100 LB8	1.1	700	4.1	0.59	15.01	2.5	4.0	300	150	7500	99.19	50	49	35.0
BAH 112 MB8	1.5	705	4.9	0.60	20.32	2.0	4.5	280	470	5700	168.3	80	52	45
BAH 132 SB8	2.2	700	5.2	0.75	30.01	2.1	4.7	580	680	1600	325.0	150	55	73
BAH 132 MB8	3.0	700	7.1	0.75	40.93	2.1	4.7	580	680	1600	413.0	150	55	80
BAH 160 MA8	4.0	725	9.6	0.72	52.69	2.3	6.5	1390	860	1400	1030.0	190	58	156
BAH 160 MB8	5.5	725	13.6	0.70	72.45	2.3	6.1	1390	860	1400	1030.0	190	58	156
BAH 160 LA8	7.5	725	18.6	0.70	98.79	2.3	6.1	1390	860	1400	1360.0	190	58	174
BAH 180 LB8	11.0	730	25.9	0.72	143.90	2.0	5.9	950	1100	640	2460.0	300	59	243
BAH 200 LA8	15.0	730	32.8	0.77	196.23	1.9	6.1	950	1100	400	2880.0	300	60	243
BAH 225 M8	22.0	735	51.3	0.71	285.85	2.1	6.4	2000	1000	280	7470.0	600	62	440
BAH 250 M8	30.0	740	66.0	0.72	387.00	3.0	6.5	2000	-	200	11140.0	700	65	675
BAH 280 S8	37.0	740	82.0	0.71	478.00	2.0	6.0	2000	-	150	12140.0	1000	65	750
BAH 280 M8	45.0	740	96.0	0.73	581.00	1.8	5.8	2000	-	150	14640.0	1000	65	790

1. Motor characteristic values reported in the tables refer to intermittent duty (S3 60%), voltage 3-400V 50 Hz, ambient temperature max. 65 °C, altitude up to 1000 m, above sea level operating condition. These motors are exempt from efficiency requirements of the regulation (EU) 2019/1781 - Article 2 (2) point d ii). I valori indicati si riferiscono al funzionamento del motore in servizio intermittente (S3 60%) con alimentazione 3-400V 50 Hz, temperatura esterna max 65°C, altitudine fino a 1000 m s.l.m. Questi motori sono esenti dai requisiti di efficienza del regolamento (UE) 2019/1781 - Articolo 2 (2) point d ii).

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 regarded 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. The maximum brake torque values indicated on the chart refer to AC brake, DC brake on BA series is available on request only. I valori relativi alla coppia frenante massima indicati in tabella si riferiscono al freno AC, il freno D.C. sulla serie BA viene fornito solo su richiesta.

5. The expressed Z<sub>0</sub> values refers to AC Brake. Z<sub>0</sub> 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<sub>load</sub>) is indicative and it has to be operatively tested for confirmation. The use of Thermoprotectors is strongly recommended when the operative number of starts is close to the calculated Z<sub>load</sub>. It is necessary to verify the max permissible brake energy dissipation and the max permissible RPM. - I valori Z<sub>0</sub> 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<sub>max</sub> ottenuto dal calcolo si consiglia l'adozione di termoprotettori. Per applicazione gravose con elevati momenti d'inerzia è 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 BAHK 132 motors series is 120 Nm. La massima coppia frenante per un motore BAHK 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](http://www.mgmrestop.com)

E-mail [mgm@mgmrestop.com](mailto: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](http://www.mgmelectricmotors.com)

E-mail [info@mgmelectricmotors.com](mailto: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](http://www.mgmvarvelindia.com)

E-mail [info@mgmvarvelindia.com](mailto: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](http://www.mgmmotor.com.tr)

E-mail [info@mgmmotor.com.tr](mailto:info@mgmmotor.com.tr)

Commercial registration number: 190800