

RATINGS AND PERFORMANCE

EFF I "HIGH EFFICIENCY" MOTORS TO CEMEP

Almost 80% of the electric energy generated worldwide, is utilised by 1.1 - 90 kW, 2 and 4 pole motors. It is evident that any increase on the efficiency level of these motors will contribute widely to the energy savings. In view of this fact, CEMEP classified the efficiency levels of these motors.

ALUMINIUM HOUSING

Speed, Power Factor, Efficiency, Locked-rotor current and Torque values are quoted at 400V, 50 Hz

EFF I 3-phase, 400 V, 50 Hz.(Eurovolt)
 Duty type : S1 (continuous)
 Degree of protection : IP 55 (TEFV)
 Insulation class : F (155°C)
 Temp. Rise : Class B (80K)

Rated output kW	Type	Full-load data							Starting data				Breakdown torque ratio M_K/M_N	Moment of inertia J kgm ²	Weight approx. B3 kg	
		Speed n min ⁻¹	Current I_N A			Torque M_N Nm	Power Factor Cos φ	Efficiency η %		Locked-rotor current ratio I_A/I_N		Locked-rotor torque ratio M_A/M_N				
			At 380V	At 400V	At 415V			At 4/4	At 3/4	D.O.L.	Y/Δ	D.O.L.				Y/Δ

2 pole, 3000 min⁻¹

1,1	AGME 80 2b	2900	2,34	2,31	2,32	3,6	0,82	84,0	83,9	6,2	-	2,7	-	3,3	0,0008	10,4
1,5	AGME 90 S 2	2900	3,43	3,42	3,58	4,9	0,74	85,0	85,0	6,3	-	3,1	-	3,7	0,0014	13,5
2,2	AGME 90 L 2	2900	4,55	4,48	4,50	7,2	0,82	86,5	86,5	6,6	-	2,9	-	3,5	0,0017	16
3	AGME 100 L 2	2900	6,1	6,0	5,9	9,9	0,83	87,2	87,2	7,6	-	3,4	-	4,0	0,0031	21
4	AGME 112 M 2	2910	7,7	7,4	7,2	13	0,88	88,5	88,4	7,2	2,3	2,8	0,9	3,5	0,0048	30
5,5	AGME 132 S 2a	2930	11,0	10,7	10,8	18	0,83	89,2	89,2	7,3	2,3	2,8	0,9	3,5	0,012	39
7,5	AGME 132 S 2b	2910	14,1	13,6	13,3	25	0,89	89,8	89,6	7,2	2,3	3,0	1,0	3,4	0,014	44
11	AGME 160 M 2a	2945	20,1	19,5	18,6	36	0,89	91,1	91,0	8,5	2,8	3,4	1,1	3,6	0,034	73
15	AGME 160 M 2b	2945	29,7	28,3	27,6	49	0,83	91,7	91,7	7,5	2,4	3,0	1,0	3,5	0,041	81
22	AGME 180 M 2	2960	40,3	38,3	37,1	71	0,90	92,6	92,5	8,2	2,6	3,0	1,0	3,5	0,075	147

4 pole, 1500 min⁻¹

1,1	AGME 90 S 4	1430	2,70	2,60	2,60	7,3	0,73	84,0	84,0	5,5	-	3,0	-	3,3	0,0025	13,7
1,5	AGME 90 L 4	1430	3,60	3,50	3,50	10	0,73	85,0	85,0	5,9	-	3,3	-	3,5	0,0033	17,0
2,2	AGME 100 L 4a	1435	5,0	5,0	5,0	15	0,74	86,5	86,6	5,9	-	2,9	-	3,4	0,0052	21,1
3	AGME 100 L 4b	1435	6,8	6,6	6,5	20	0,75	87,4	87,6	6,2	-	2,9	-	3,4	0,0068	28
4	AGME 112 M 4	1455	8,4	8,2	8,2	26	0,79	88,6	88,7	6,6	2,1	2,5	0,8	3,3	0,012	36
5,5	AGME 132 S 4	1465	11,5	11,2	11,1	36	0,79	89,8	89,0	7,0	2,3	2,8	0,9	3,5	0,026	46
7,5	AGME 132 M 4	1465	15,7	15,4	15,2	49	0,78	90,4	90,6	7,1	2,3	2,7	0,9	3,4	0,032	56
11	AGME 160 M 4	1470	22,2	21,0	20,2	71	0,83	91,2	91,3	6,9	2,2	2,8	0,9	3,1	0,072	99
18,5	AGME 180 M 4	1475	36,3	34,5	34,0	120	0,84	92,4	92,5	7,7	2,5	3,2	1,0	3,4	0,15	156



Authorised User No. 00107

EFF I 3-phase, 400 V, 50 Hz.(Eurovolt)
 Duty type : S1 (continuous)
 Degree of protection : IP 55 (TEFV)
 Insulation class : F (155°C)
 Temp. Rise : Class B (80K)

CAST IRON HOUSING

Speed, Power Factor, Efficiency, Locked-rotor current
 and Torque values are quoted at 400V, 50 Hz

Rated output	Type	Full-load data								Starting data				Breakdown torque ratio M_K/M_N	Moment of inertia J kgm ²	Weight approx. B3 kg
		Speed n min ⁻¹	Current I_N A			Torque M_N Nm	Power Factor Cos φ	Efficiency η %		Locked-rotor current ratio I_A/I_N		Locked-rotor torque ratio M_A/M_N				
			At 380V	At 400V	At 415V			At 4/4	At 3/4	D.O.L.	Y/ Δ	D.O.L.	Y/ Δ			

2 pole, 3000 min⁻¹

5,5	GME 132 S 2a	2930	11,0	10,7	10,8	18	0,83	89,2	89,2	7,3	2,3	2,8	0,9	3,5	0,012	51
7,5	GME 132 S 2b	2910	14,1	13,6	13,3	25	0,89	89,8	89,6	7,2	2,3	3,0	1,0	3,4	0,014	56
11	GME 160 M 2a	2945	20,1	19,5	18,6	36	0,89	91,1	91,0	8,5	2,8	3,4	1,1	3,6	0,034	105
15	GME 160 M 2b	2945	29,7	28,3	27,6	49	0,83	91,7	91,7	7,5	2,4	3,0	1,0	3,5	0,041	113
18,5	GME 160 L 2	2950	33,1	32,3	31,1	60	0,89	92,5	92,6	7,5	2,4	3,1	1,0	3,2	0,051	135
22	GME 180 M 2	2960	40,3	38,3	37,1	71	0,90	92,6	92,5	8,2	2,6	3,0	1,0	3,5	0,075	170
30	GME 200 L 2a	2970	54	52	50	96	0,89	93,2	93,1	8,3	2,7	2,7	0,9	3,0	0,13	235
37	GME 200 L 2b	2970	68	65	63	119	0,88	93,7	93,5	9,1	2,9	3,0	1,0	3,4	0,15	270
45	GME 225 M 2	2975	80	77	75	144	0,90	93,9	93,7	8,7	2,8	2,7	0,9	3,1	0,23	343
55	GME 250 M 2	2980	99	94	91	176	0,90	94,1	93,8	8,7	2,8	2,9	0,9	3,0	0,41	445
75	GME 280 S 2	2980	133	127	124	240	0,90	94,7	94,4	8,0	2,6	2,9	0,9	3,2	0,62	585
90	GME 280 M 2	2980	156	151	144	288	0,91	95,1	94,9	8,5	2,7	2,7	0,9	3,0	0,74	645

4 pole, 1500 min⁻¹

5,5	GME 132 S 4	1465	11,5	11,2	11,1	36	0,79	89,8	89,0	7,0	2,3	2,8	0,9	3,5	0,026	58
7,5	GME 132 M 4	1465	15,7	15,4	15,2	49	0,78	90,4	90,6	7,1	2,3	2,7	0,9	3,4	0,032	69
11	GME 160 M 4	1470	22,2	21,0	20,2	71	0,83	91,2	91,3	6,9	2,2	2,8	0,9	3,1	0,072	130
15	GME 160 L 4	1470	30,1	29,3	29,0	97	0,80	92,0	91,9	7,5	2,4	2,6	0,8	3,5	0,092	155
18,5	GME 180 M 4	1475	36,3	34,5	34,0	120	0,84	92,4	92,5	7,7	2,5	3,2	1,0	3,4	0,15	180
22	GME 180 L 4	1475	43,6	42,5	41,8	142	0,81	92,8	92,8	8,3	2,7	3,7	1,2	3,8	0,17	190
30	GME 200 L 4	1475	58	55	53	194	0,85	93,4	93,5	8,0	2,6	3,1	1,0	3,6	0,23	255
37	GME 225 S 4	1475	70	67	66	240	0,85	93,6	93,6	7,2	2,3	3,0	1,0	3,0	0,35	314
45	GME 225 M 4	1475	84	80	79	291	0,86	94,1	94,1	7,3	2,3	3,0	1,0	3,0	0,44	360
55	GME 250 M 4	1480	101	96	91	355	0,88	94,3	94,4	7,6	2,5	3,1	1,0	2,9	0,78	445
75	GME 280 S 4	1485	137	133	131	482	0,86	94,7	94,8	7,9	2,6	2,6	0,8	2,8	1,11	605
90	GME 280 M 4	1485	164	158	152	579	0,87	95,0	95,2	7,4	2,4	2,9	0,9	3,0	1,32	665



Authorised User No. 00107

RATINGS AND PERFORMANCE

EFF 2 3-phase, 400 V, 50 Hz.(Eurovolt)
 Duty type : S1 (continuous)
 Degree of protection : IP 55 (TEFV)
 Insulation class : F (155°C)
 Temp. Rise : Class B (80K)

ALUMINIUM HOUSING - 3000 min⁻¹

Rated output	Type	Full-load data								Starting data				Breakdown torque ratio M _K /M _N	Moment of inertia J	Weight approx. B3
		Speed n min ⁻¹	Current			Torque M _N Nm	Power Factor Cos φ	Efficiency		Locked-rotor current ratio		Locked-rotor torque ratio				
			I _N A					η %		I _A /I _N		M _A /M _N				
			At 380V	At 400V	At 415V			At 4/4	At 3/4	D.O.L.	Y/Δ	D.O.L.	Y/Δ			

2 pole, 3000 min⁻¹

0,09	AGM 56	2a	2800	0,27	0,26	0,29	0,31	0,78	65,3	65,0	4,1	-	2,7	-	2,8	0,00011	2,7
0,12	AGM 56	2b	2800	0,37	0,35	0,37	0,41	0,74	66,4	66,0	4,2	-	2,5	-	2,8	0,00012	2,9
0,18	AGM 63	2a	2820	0,54	0,50	0,50	0,61	0,76	66,3	66,0	4,6	-	2,9	-	2,9	0,00011	3,3
0,25	AGM 63	2b	2840	0,70	0,67	0,67	0,84	0,78	69,2	69,0	4,5	-	2,5	-	2,9	0,00013	3,7
0,37	C.AGM 63	2	2850	1,10	1,05	1,05	1,24	0,73	70,0	70,0	5,0	-	2,5	-	2,7	0,00018	4,7
0,37	AGM 71	2a	2800	1,10	1,05	1,02	1,26	0,72	70,8	70,6	5,0	-	2,4	-	2,6	0,00026	5,1
0,55	AGM 71	2b	2780	1,34	1,27	1,25	1,89	0,85	73,5	73,2	4,5	-	2,4	-	2,6	0,00034	6,3
0,75	C.AGM 71	2	2760	1,85	1,75	1,73	2,60	0,82	75,1	75,1	4,5	-	2,2	-	2,4	0,00039	7,0
0,75	AGM 80	2a	2800	1,90	1,80	1,80	2,56	0,80	75,3	75,2	4,2	-	2,4	-	2,8	0,00053	7,8
1,1	AGM 80	2b	2800	2,55	2,40	2,40	3,75	0,84	78,1	78,0	4,9	-	2,1	-	2,5	0,00066	8,9
1,5	C.AGM 80	2	2825	3,50	3,30	3,30	5,07	0,83	78,6	78,6	5,4	-	2,4	-	2,7	0,00083	10,7
1,5	AGM 90 S	2	2835	3,45	3,30	3,30	5,05	0,83	79,2	79,0	4,8	-	2,2	-	2,5	0,0011	11,4
2,2	AGM 90 L	2	2840	4,94	4,65	4,60	7,40	0,83	81,6	81,5	5,5	-	2,5	-	3,0	0,0014	13,8
3	C.AGM 90 L	2	2840	6,50	6,20	6,00	10,1	0,84	83,7	83,6	6,1	-	2,8	-	2,9	0,0016	15,5
3	AGM 100 L	2	2830	6,44	6,00	6,00	10,1	0,85	83,1	83,1	5,5	-	2,7	-	3	0,0023	17,3
4	C.AGM 100 L	2	2850	8,40	8,00	7,60	13,4	0,85	84,8	84,7	6,7	2,2	3,0	1,0	3,4	0,0030	20,6
4	AGM 112 M	2	2850	8,20	7,80	7,70	13,4	0,87	85,2	85,1	6,0	1,9	2,6	0,8	3,0	0,0039	27
5,5	C.AGM 112 M	2	2870	11	10,8	10,6	18,3	0,88	86,1	86,0	7,0	2,3	2,8	0,9	3,3	0,0048	30
5,5	AGM 132 S	2a	2870	11,3	11	10,8	18,3	0,86	85,9	85,8	5,9	1,9	2,4	0,8	2,9	0,009	33
7,5	AGM 132 S	2b	2890	15,4	14,6	14,3	24,8	0,84	87,6	87,5	5,8	1,9	2,6	0,8	3,0	0,012	39
11	C.AGM 132 M	2	2915	22	21,5	21	36,0	0,85	89,1	89,2	6,8	2,2	2,8	0,9	3,2	0,018	59
11	AGM 160 M	2a	2935	22,4	21,5	21	35,8	0,84	88,5	88,5	7,2	2,3	2,9	0,9	2,9	0,026	62
15	AGM 160 M	2b	2940	28,5	28	27	48,7	0,89	89,5	89,5	7,6	2,5	2,8	0,9	2,8	0,034	73
18,5	AGM 160 L	2	2940	35	34	33	60,1	0,89	90,5	90,5	7,6	2,5	2,8	0,9	3,1	0,041	86
22	AGM 180 M	2	2945	41,5	40	39	71	0,89	91,0	91,0	7,5	2,4	2,5	0,8	2,8	0,060	125
30	C.AGM 180 L	2	2945	56	54	52	97	0,88	92,2	92,2	7,9	2,5	2,8	0,9	3,1	0,075	140

Motors with dark base are within the limits of efficiency class **EFF 2** to CEMEP.

EFF 2 3-phase, 400 V, 50 Hz.(Eurovolt)
 Duty type : S1 (continuous)
 Degree of protection : IP 55 (TEFV)
 Insulation class : F (155°C)
 Temp. Rise : Class B (80K)

CAST IRON HOUSING - 3000 min⁻¹

Rated output kW	Type	Full-load data							Starting data				Breakdown torque ratio M _K /M _N	Moment of inertia J kgm ²	Weight approx. B3 kg	
		Speed n min ⁻¹	Current I _N A			Torque M _N Nm	Power Factor Cos φ	Efficiency η %		Locked-rotor current ratio I _A /I _N D.O.L. Y/Δ		Locked-rotor torque ratio M _A /M _N D.O.L. Y/Δ				
			At 380V	At 400V	At 415V			At 4/4	At 3/4	D.O.L.	Y/Δ	D.O.L.				Y/Δ

2 pole, 3000 min⁻¹

5,5	GM 132 S 2a	2870	11,3	11	10,8	18,3	0,86	85,9	85,8	5,9	1,9	2,4	0,8	2,9	0,009	45
7,5	GM 132 S 2b	2890	15,4	14,6	14,3	24,8	0,84	87,6	87,5	5,8	1,9	2,6	0,8	3,0	0,012	52
11	C. GM 132 M 2	2915	22	21,5	21	36,0	0,85	89,1	89,2	6,8	2,2	2,8	0,9	3,2	0,018	72
11	GM 160 M 2a	2935	22,4	21,5	21	35,8	0,84	88,5	88,5	7,2	2,3	2,9	0,9	2,9	0,026	94
15	GM 160 M 2b	2940	28,5	28	27	48,7	0,89	89,5	89,5	7,6	2,5	2,8	0,9	2,8	0,034	105
18,5	GM 160 L 2	2940	35	34	33	60,1	0,89	90,5	90,5	7,6	2,5	2,8	0,9	3,1	0,041	118
22	C. GM 160 L 2	2930	41	39	38	72	0,89	91,3	91,3	7,3	2,4	2,7	0,9	2,8	0,051	135
22	GM 180 M 2	2945	41,5	40	39	71	0,89	91,0	91,0	7,5	2,4	2,5	0,8	2,8	0,060	150
30	C. GM 180 L 2	2945	56	54	52	97	0,88	92,2	92,2	7,9	2,5	2,8	0,9	3,1	0,075	165
30	GM 200 L 2a	2940	56	53	52	97	0,89	91,8	91,7	7,2	2,3	2,6	0,8	2,8	0,10	215
37	GM 200 L 2b	2955	68	65	63	120	0,89	92,5	92,5	7,7	2,5	2,6	0,8	2,8	0,13	235
45	C. GM 200 L 2	2960	82	78	76	145	0,90	93,0	93,0	8,0	2,6	2,6	0,8	2,8	0,15	270
45	GM 225 M 2	2960	82	78	76	145	0,90	93,0	93,0	6,9	2,2	2,3	0,7	2,7	0,19	315
55	C. GM 225 M 2	2965	100	95	92	177	0,90	93,3	93,2	7,7	2,5	2,6	0,8	2,9	0,23	343
55	GM 250 M 2	2970	100	95	92	177	0,90	93,3	93,2	6,8	2,2	2,4	0,8	2,5	0,32	385
75	C. GM 250 M 2	2970	134	128	123	241	0,91	93,9	93,9	6,8	2,2	2,2	0,7	2,4	0,41	445
75	GM 280 S 2	2975	136	128	123	241	0,89	93,8	93,8	7,0	2,3	2,3	0,7	2,6	0,50	560
90	GM 280 M 2	2970	160	152	148	289	0,91	94,0	94,0	7,0	2,3	2,6	0,8	2,6	0,62	595
110	C. GM 280 M 2	2975	196	186	180	353	0,91	94,0	94,0	7,3	2,4	2,2	0,7	2,4	0,74	645
110	GM 315 S 2	2980	197	186	180	353	0,90	94,6	94,5	8,0	2,6	2,4	0,8	3,1	0,96	720
132	GM 315 M 2a	2980	235	223	216	423	0,90	95,0	95,0	8,0	2,6	2,5	0,8	3,1	1,2	805
160	GM 315 M 2b	2980	280	266	258	513	0,91	95,1	95,0	7,4	2,4	2,4	0,8	2,7	1,4	870
185	GM 315 L 2a	2980	320	304	295	593	0,92	95,2	95,1	7,5	2,4	2,4	0,8	2,7	1,42	920
200	GM 315 L 2b	2980	347	328	316	641	0,92	95,5	95,4	7,7	2,5	2,4	0,8	2,7	1,5	950
250	C. GM 315 L 2	2980	438	416	401	801	0,91	95,0	95,0	7,1	2,3	2,0	0,6	2,4	1,9	1110
250	GM 355 M 2a	2980	438	416	401	801	0,91	95,0	95,0	6,7	2,2	1,1	0,4	2,2	2,8	1260
315	GM 355 M 2b	2975	545	518	499	1011	0,92	95,0	95,0	7,3	2,4	1,3	0,4	2,3	3,6	1410
355	GM 355 M 2c	2980	610	580	563	1138	0,93	95,0	95,0	8,0	2,6	1,3	0,4	2,3	4,2	1570
400	GM 355 L 2	2980	690	656	632	1282	0,93	95,1	95,0	8,0	2,6	1,3	0,4	2,3	4,7	1770
450	GM 400 L 2a	Available on request														
500	GM 400 L 2b															
560	GM 400 L 2c															
630	GM 400 L 2d															
710	GM 400 L 2e															

Motors with dark base are within the limits of efficiency class **EFF 2** to CEMEP.

RATINGS AND PERFORMANCE

EFF 2 3-phase, 400 V, 50 Hz.(Eurovolt)
 Duty type : S1 (continuous)
 Degree of protection : IP 55 (TEFV)
 Insulation class : F (155°C)
 Temp. Rise : Class B (80K)

ALUMINIUM HOUSING - 1500 min⁻¹

Speed, Power Factor, Efficiency, Locked-rotor current and Torque values are quoted at 400V, 50 Hz

Rated output kW	Type	Full-load data								Starting data				Breakdown torque ratio M _K /M _N	Moment of inertia J kgm ²	Weight approx. B3 kg
		Speed n min ⁻¹	Current I _N A			Torque M _N Nm	Power Factor Cos φ	Efficiency η %		Locked-rotor current ratio I _A /I _N		Locked-rotor torque ratio M _A /M _N				
			At 380V	At 400V	At 415V			At 4/4	At 3/4	D.O.L.	Y/Δ	D.O.L.	Y/Δ			

4 pole, 1500 min⁻¹

0,06	AGM 56	4a	1370	0,24	0,25	0,27	0,42	0,65	58,7	58,6	3,0	-	2,4	-	2,6	0,00011	2,7
0,09	AGM 56	4b	1375	0,35	0,36	0,38	0,63	0,61	64,4	64,2	3,1	-	2,2	-	2,4	0,00012	2,8
0,12	AGM 63	4a	1365	0,43	0,41	0,42	0,84	0,72	58,8	58,8	3,1	-	2,0	-	2,2	0,00017	3,2
0,18	AGM 63	4b	1340	0,64	0,60	0,60	1,28	0,70	61,4	61,4	2,9	-	2,0	-	2,0	0,00021	3,7
0,25	C.AGM 63	4	1350	1,00	0,95	0,95	1,77	0,61	62,4	62,4	3,0	-	2,0	-	2,0	0,00026	4,5
0,25	AGM 71	4a	1380	0,87	0,81	0,82	1,73	0,69	63,6	63,5	2,9	-	1,8	-	2,2	0,00040	4,9
0,37	AGM 71	4b	1390	1,20	1,15	1,15	2,54	0,67	70,0	70,0	3,7	-	2,2	-	2,5	0,00054	5,9
0,55	C.AGM 71	4	1385	1,53	1,50	1,50	3,79	0,77	70,5	70,5	3,4	-	1,9	-	2,1	0,00062	6,6
0,55	AGM 80	4a	1365	1,60	1,60	1,55	3,85	0,74	70,9	70,8	3,5	-	1,9	-	2,0	0,00083	7,6
0,75	AGM 80	4b	1370	2,10	2,0	2,0	5,23	0,75	72,2	72,2	3,5	-	1,9	-	2,0	0,00110	8,7
1,1	C.AGM 80	4	1365	3,10	3,0	3,0	7,70	0,73	74,0	74,0	4,0	-	2,1	-	2,1	0,00134	10,5
1,1	AGM 90 S	4	1380	2,70	2,6	2,6	7,61	0,81	76,8	76,7	4,3	-	2,2	-	2,4	0,0019	11,5
1,5	AGM 90 L	4	1385	3,60	3,5	3,4	10,3	0,81	78,6	78,5	4,6	-	2,4	-	2,6	0,0024	13,6
2,2	C.AGM 90 L	4	1380	5,40	5,2	5,2	15,2	0,78	79,1	79,1	4,3	-	2,6	-	2,7	0,0029	15,8
2,2	AGM 100 L	4a	1405	5,25	5,1	5,2	15,0	0,79	81,0	81,0	4,7	-	2,1	-	2,5	0,0038	17,3
3	AGM 100 L	4b	1405	6,88	6,5	6,4	20,4	0,80	82,8	82,8	5,0	-	2,4	-	2,6	0,0050	20,8
3,7	C.AGM 100 L	4	1410	8,70	8,3	8,3	25,1	0,77	83,4	83,3	5,6	1,8	2,8	0,9	3,1	0,0060	23,8
4	AGM 112 M	4	1425	8,60	8,2	8,2	26,8	0,83	84,7	84,7	5,5	1,8	2,5	0,8	2,9	0,0092	28,7
5,5	C.AGM 112 M	4	1425	11,8	11,3	11	36,9	0,83	85,7	85,6	5,7	1,8	2,4	0,8	2,7	0,0106	31,3
5,5	AGM 132 S	4	1430	11,8	11,3	11	36,7	0,82	86,2	86,2	5,8	1,9	2,4	0,8	2,5	0,019	39
7,5	AGM 132 M	4	1430	15,8	15,3	15	50,1	0,83	87,4	87,3	5,8	1,9	2,5	0,8	2,5	0,026	47
11	C.AGM 132 M	4	1440	22,4	21,5	21	73,0	0,84	88,4	88,3	5,7	1,8	2,2	0,7	2,8	0,032	56
11	AGM 160 M	4	1455	22,6	21,5	21	72,2	0,83	88,6	88,5	6,5	2,1	2,6	0,8	2,7	0,054	74
15	AGM 160 L	4	1460	30,5	29	28	98,1	0,83	89,5	89,5	6,7	2,2	2,6	0,8	2,7	0,072	104
18,5	AGM 180 M	4	1460	38	36	35	121	0,82	90,1	90,1	6,2	2,0	2,7	0,9	2,8	0,11	128
22	AGM 180 L	4	1455	44	42	40,5	144	0,84	90,7	90,7	6,5	2,1	2,5	0,8	2,5	0,13	143

* Temp. Rise : F (105K)

Motors with dark base are within the limits of efficiency class **EFF 2** to CEMEP.

EFF 2 3-phase, 400 V, 50 Hz.(Eurovolt)
 Duty type : S1 (continuous)
 Degree of protection : IP 55 (TEFV)
 Insulation class : F (155°C)
 Temp. Rise : Class B (80K)

CAST IRON HOUSING - 1500 min⁻¹

Speed, Power Factor, Efficiency, Locked-rotor current and Torque values are quoted at 400V, 50 Hz

Rated output kW	Type	Full-load data								Starting data				Breakdown torque ratio M _K /M _N	Moment of inertia J kgm ²	Weight approx. B3 kg
		Speed n min ⁻¹	Current I _N A			Torque M _N Nm	Power Factor Cos φ	Efficiency η %		Locked-rotor current ratio I _A /I _N		Locked-rotor torque ratio M _A /M _N				
			At 380V	At 400V	At 415V			At 4/4	At 3/4	D.O.L.	Y/Δ	D.O.L.	Y/Δ			

4 pole, 1500 min⁻¹

5,5	GM 132 S 4	1430	11,8	11,3	11	36,7	0,82	86,2	86,2	5,8	1,9	2,4	0,8	2,5	0,019	51
7,5	GM 132 M 4	1430	15,8	15,3	15	50,1	0,83	87,4	87,3	5,8	1,9	2,5	0,8	2,5	0,026	60
11	C. GM 132 M 4	1440	22,4	21,5	21	73,0	0,84	88,4	88,3	5,7	1,8	2,2	0,7	2,8	0,032	69
11	GM 160 M 4	1455	22,6	21,5	21	72,2	0,83	88,6	88,5	6,5	2,1	2,6	0,8	2,7	0,054	105
15	GM 160 L 4	1460	30,5	29	28,5	98,1	0,83	89,5	89,5	6,7	2,2	2,6	0,8	2,7	0,072	140
18,5	C. GM 160 L 4	1450	37	35	34,5	122	0,84	90,1	90,1	6,2	2,0	2,3	0,7	2,5	0,084	150
18,5	GM 180 M 4	1460	38	36	35	121	0,82	90,1	90,1	6,2	2,0	2,7	0,9	2,8	0,11	150
22	GM 180 L 4	1455	44	42	40,5	144	0,84	90,7	90,7	6,5	2,1	2,5	0,8	2,5	0,13	170
30	GM 200 L 4	1460	57	54	52	196	0,87	91,5	91,5	6,5	2,1	2,5	0,8	2,7	0,19	235
37	C. GM 200 L 4	1460	69	66	64	242	0,88	92,1	92,1	7,2	2,3	2,7	0,9	2,8	0,23	255
37	GM 225 S 4	1465	70	66	64	241	0,87	92,2	92,1	6,3	2,0	2,4	0,8	2,6	0,29	275
45	GM 225 M 4	1465	84	80	77	293	0,88	92,7	92,7	6,0	1,9	2,5	0,8	2,6	0,35	320
55	C. GM 225 M 4	1470	101	96	93	357	0,89	93,2	93,0	6,3	2,0	2,6	0,8	2,4	0,44	360
55	GM 250 M 4	1470	102	97	94	357	0,88	93,0	93,0	6,8	2,2	2,8	0,9	2,4	0,54	395
75	C. GM 250 M 4	1470	140	131	127	487	0,87	93,3	93,3	7,0	2,3	2,9	0,9	2,7	0,72	450
75	GM 280 S 4	1475	140	133	128	486	0,87	93,6	93,6	6,4	2,1	2,2	0,7	2,4	0,90	550
90	GM 280 M 4	1480	166	158	152	581	0,88	93,9	93,9	7,2	2,3	2,4	0,8	2,6	1,1	615
110	C. GM 280 M 4	1480	204	194	183	710	0,87	94,0	94,0	6,7	2,2	2,2	0,7	2,3	1,3	665
110	GM 315 S 4	1480	209	195	189	710	0,85	94,0	94,0	7,2	2,3	2,3	0,7	2,7	1,6	740
132	GM 315 M 4a	1480	247	233	225	852	0,86	94,6	94,0	6,8	2,2	2,3	0,7	2,4	2,1	830
160	GM 315 M 4b	1485	296	280	272	1029	0,86	95,0	94,2	7,1	2,3	2,2	0,7	2,4	2,5	900
185	GM 315 L 4a	1485	341	323	312	1190	0,87	95,1	94,3	8,1	2,6	2,6	0,8	2,7	2,8	990
200	GM 315 L 4b	1485	370	350	339	1286	0,86	95,1	94,3	7,9	2,5	2,6	0,8	2,7	3	1040
250	C. GM 315 L 4	1485	450	428	415	1608	0,88	95,8	95,8	7,2	2,3	2,0	0,6	2,3	3,8	1160
250	GM 355 M 4a	1485	450	428	415	1608	0,88	95,8	95,8	6,9	2,2	1,7	0,5	2,2	6,5	1400
315	GM 355 M 4b	1485	560	532	515	2026	0,89	96,2	96,2	7,3	2,4	1,8	0,6	2,0	8,1	1607
355	GM 355 M 4c	1485	640	603	582	2283	0,88	96,3	96,3	7,3	2,4	1,8	0,6	2,0	9,4	1750
400	GM 355 L 4	1485	710	675	650	2572	0,89	96,3	96,3	6,8	2,2	2,0	0,6	2,0	10	1885
450	GM 400 L 4a	1491	810	770	742	2882	0,87	96,7	96,7	7,0	2,3	1,9	0,6	2,7	14,7	2325
500	GM 400 L 4b	1492	890	846	815	3200	0,88	96,7	96,7	7,0	2,3	2,0	0,6	3,0	16,9	2505
560	GM 400 L 4c	1492	984	935	901	3584	0,89	97,0	97,0	8,0	2,6	2,0	0,6	3,0	20,0	2745
630	GM 400 L 4d	1492	1120	1064	1026	4033	0,88	97,0	97,0	8,0	2,6	1,9	0,6	2,7	21,3	2855
710	GM 400 L 4e	1492	722**	722**	696**	4545	0,89	97,0	97,0	8,0	2,6	1,9	0,6	2,7	23,8	3055

* Temp. Rise : F (105K)

** Rated current at 660V

Motors with dark base are within the limits of efficiency class **EFF 2** to CEMEP.

RATINGS AND PERFORMANCE

3-phase, 400 V, 50 Hz.(Eurovolt)
 Duty type : S1 (continuous)
 Degree of protection : IP 55 (TEFV)
 Insulation class : F (155°C)
 Temp. Rise : Class B (80K)

1000 min⁻¹

Speed, Power Factor, Efficiency, Locked-rotor current and Torque values are quoted at 400V, 50 Hz

Rated output	Type	Full-load data								Starting data				Breakdown torque ratio M _K /M _N	Moment of inertia J	Weight approx. B3 kg
		Speed n min ⁻¹	Current I _N A			Torque M _N Nm	Power Factor Cos φ	Efficiency η %		Locked-rotor current ratio I _A /I _N		Locked-rotor torque ratio M _A /M _N				
			At					At 4/4	D.O.L.	Y/Δ	D.O.L.	Y/Δ				
			380V	400V	415V											

6 pole, 1000 min⁻¹

ALUMINIUM HOUSING

0,18	AGM 71 6a	915	0,62	0,61	0,62	1,88	0,68	64,8	3,2	-	1,7	-	2,1	0,00064	5,4
0,25	AGM 71 6b	915	0,88	0,83	0,85	2,61	0,66	65,6	3,2	-	1,7	-	2,1	0,00086	6,3
0,37	AGM 80 6a	910	1,15	1,10	1,10	3,88	0,65	74,9	3,6	-	2,1	-	2,4	0,0017	8,1
0,55	AGM 80 6b	890	1,5	1,50	1,50	5,90	0,77	72,3	3,5	-	1,9	-	2	0,0022	9,5
0,75	AGM 90 S 6	900	2,2	2,10	2,10	7,96	0,70	74,0	3,4	-	1,6	-	1,7	0,0029	11,4
1,1	AGM 90 L 6	910	3	3,00	3,00	11,5	0,73	76,8	3,5	-	1,8	-	1,9	0,0038	13,7
1,5	AGM 100 L 6	925	3,7	3,50	3,60	15,5	0,77	79,9	4,5	-	2	-	2,2	0,0084	19,7
2,2	AGM 112 M 6	940	5,3	5,10	5,00	22,4	0,76	82,6	4,6	-	2,1	-	2,4	0,013	26,5
3	AGM 132 S 6	945	7,4	6,90	6,80	30,3	0,75	82,6	5,1	1,6	2,1	0,7	2,4	0,022	36
4	AGM 132 M 6a	940	9,4	9,00	8,80	40,6	0,78	82,6	4,5	1,5	2,2	0,7	2,4	0,028	43,5
5,5	AGM 132 M 6b	945	13	12,3	12	55,6	0,76	84,4	5	1,6	2,3	0,7	2,3	0,043	49,5
7,5	AGM 160 M 6	960	16	15,2	14,3	74,6	0,82	87,1	6,7	2,2	2,5	0,8	2,9	0,079	81
11	AGM 160 L 6	955	23	22	21,5	110	0,84	86,6	6,7	2,2	2,5	0,8	3	0,11	95
15	AGM 180 L 6	960	30,5	29	28	149	0,83	89,7	5,8	1,9	2,2	0,7	2,7	0,16	145

CAST IRON HOUSING

3	GM 132 S 6	945	7,4	6,90	6,80	30,3	0,75	82,6	5,1	1,6	2,1	0,7	2,4	0,022	48
4	GM 132 M 6a	940	9,4	9,00	8,80	40,6	0,78	82,6	4,5	1,5	2,2	0,7	2,4	0,028	56
5,5	GM 132 M 6b	945	13	12,3	12	55,6	0,76	84,4	5,0	1,6	2,3	0,7	2,3	0,043	62
7,5	GM 160 M 6	960	16	15,2	14,3	74,6	0,82	87,1	6,7	2,2	2,5	0,8	2,9	0,079	115
11	GM 160 L 6	955	23	22	21,5	110	0,84	86,6	6,7	2,2	2,5	0,8	3,0	0,11	125
15	GM 180 L 6	960	30,5	29	28	149	0,83	89,7	5,8	1,9	2,2	0,7	2,7	0,16	175
18,5	GM 200 L 6a	970	38	36	35	182	0,83	89,6	6,2	2,0	2,1	0,7	2,9	0,21	210
22	GM 200 L 6b	975	45	43	41	215	0,82	90,5	7,3	2,4	2,3	0,7	3,4	0,26	235
30	GM 225 M 6	975	61	58	56	294	0,82	91,0	5,9	1,9	3,1	1,0	2,3	0,57	330
37	C. GM 225 M 6	980	74	71	69	361	0,83	91,6	6,3	2,0	2,9	0,9	2,4	0,71	365
37	GM 250 M 6	970	75	71	69	364	0,82	91,6	6,5	2,1	2,6	0,8	2,2	0,77	395
45	C. GM 250 M 6	980	90	88	83	439	0,83	91,8	6,5	2,1	3,0	1,0	2,2	0,99	445
45	GM 280 S 6	980	92	90	95	439	0,81	91,8	5,6	1,8	2,7	0,9	2,0	1,2	550
55	GM 280 M 6	985	112	107	104	533	0,80	92,7	6,5	2,1	3,0	1,0	2,2	1,5	610
75	C. GM 280 M 6	980	150	143	138	730	0,81	93,3	5,8	1,9	2,7	0,9	1,9	1,6	705
75	GM 315 S 6	985	146	139	134	727	0,83	93,3	6,6	2,1	2,0	0,6	2,1	2	695
90	GM 315 M 6a	985	175	166	161	873	0,85	92,5	6,6	2,1	2,0	0,6	2,1	2,5	745
110	GM 315 M 6b	980	208	198	191	1072	0,85	94,5	7,0	2,3	2,2	0,7	2,3	3	820
132	GM 315 M 6c	990	247	235	227	1273	0,86	94,2	6,0	1,9	1,9	0,6	1,9	4	860
160	C. GM 315 L 6	990	305	290	281	1543	0,84	94,6	6,5	2,1	2,0	0,6	2,2	4,3	980
160	GM 355 M 6a	990	305	290	281	1543	0,84	94,6	6,3	2,0	1,8	0,6	2,1	7,1	1300
200	GM 355 M 6b	990	380	361	350	1929	0,85	94,4	6,8	2,2	2,4	0,8	2,3	8,9	1490
250	GM 355 M 6c	990	475	453	431	2412	0,85	94,5	6,3	2,0	1,7	0,5	2,0	11	1670
315	GM 355 L 6	990	600	570	550	3039	0,84	94,5	6,5	2,1	1,8	0,6	2,0	13	2020
355	GM 400 L 6a	994	644	612	590	3411	0,87	96,4	6,9	2,2	1,9	0,6	2,5	21	2375
400	GM 400 L 6b	994	725	689	664	3843	0,87	96,5	7,2	2,3	1,9	0,6	2,6	24,5	2575
450	GM 400 L 6c	994	812	772	744	4323	0,87	96,5	7,1	2,3	1,9	0,6	2,6	26,6	2705
500	GM 400 L 6d	994	900	855	824	4804	0,87	96,5	7,1	2,3	1,9	0,6	2,6	29,2	2855
560	GM 400 L 6e	994	1006	956	921	5380	0,87	96,7	7,1	2,3	1,9	0,6	2,6	32,3	3030

* Temp. Rise : F (105K)

RATINGS AND PERFORMANCE

3-phase, 400 V, 50 Hz.(Eurovolt)
 Duty type : S1 (continuous)
 Degree of protection : IP 55 (TEFV)
 Insulation class : F (155°C)
 Temp. Rise : Class B (80K)

750 min⁻¹

Speed, Power Factor, Efficiency, Locked-rotor current and Torque values are quoted at 400V, 50 Hz

Rated output	Type	Full-load data							Starting data				Breakdown torque ratio M _K /M _N	Moment of inertia J	Weight approx. B3
		Speed n	Current			Torque M _N	Power Factor Cos φ	Efficiency η	Locked-rotor current ratio		Locked-rotor torque ratio				
			I _N						I _A /I _N	M _A /M _N					
kW	min ⁻¹	A			Nm	%	At 4/4		D.O.L.	Y/Δ	D.O.L.	Y/Δ	kgm ²	kg	

8 pole, 750 min⁻¹

ALUMINIUM HOUSING

0,09	AGM 71 8a	690	0,44	0,41	0,41	1,23	0,53	58,2	2,7	-	1,8	-	1,9	0,00064	5,4
0,12	AGM 71 8b	690	0,59	0,60	0,62	1,66	0,53	58,4	2,5	-	1,8	-	2	0,00086	6,3
0,18	AGM 80 8a	695	0,95	0,90	0,92	2,47	0,46	62,0	3	-	2,8	-	3	0,0017	8,1
0,25	AGM 80 8b	680	1,2	1,14	1,18	3,51	0,49	64,8	2,9	-	2,6	-	2,8	0,0022	9,4
0,37	AGM 90 S 8	700	1,4	1,33	1,37	5,05	0,59	68,5	3	-	1,7	-	2	0,0029	11,3
0,55	AGM 90 L 8	670	1,92	1,82	1,85	7,8	0,61	71,4	2,8	-	1,4	-	1,7	0,0038	13,5
0,75	AGM 100 L 8a	690	2,5	2,4	2,4	10,4	0,62	74,0	3,4	-	1,7	-	2,1	0,0062	17,7
1,1	AGM 100 L 8b	690	3,3	3,3	3,3	15,2	0,68	74,0	3,4	-	1,7	-	1,9	0,0084	19,6
1,5	AGM 112 M 8	705	4,6	4,4	4,2	20,3	0,64	77,6	3,8	-	2	-	2,2	0,013	26,5
2,2	AGM 132 S 8	700	5,7	5,4	5,3	30	0,74	79,0	3,8	1,2	2,1	0,7	2,4	0,024	35
3	AGM 132 M 8	690	7,7	7,3	7,2	41,5	0,74	79,9	3,8	1,2	2,2	0,7	2,2	0,033	43
4	AGM 160 M 8a	710	9,6	9,1	9	53,8	0,75	84,0	4,8	1,5	2,1	0,7	2,4	0,060	63
5,5	AGM 160 M 8b	720	13,2	12,5	12,3	73	0,75	84,4	5,3	1,7	2,2	0,7	2,7	0,083	73
7,5	AGM 160 L 8	715	18	17	16,8	100,2	0,73	86,3	5,7	1,8	2,5	0,8	2,9	0,120	102
11	AGM 180 L 8	720	25	24	23,5	146	0,77	86,9	6,8	2,2	2,7	0,9	2	0,20	138

CAST IRON HOUSING

2,2	GM 132 S 8	700	5,7	5,4	5,3	30	0,74	79,0	3,8	1,2	2,1	0,7	2,4	0,024	47
3	GM 132 M 8	690	7,7	7,3	7,2	41,5	0,74	79,9	3,8	1,2	2,2	0,7	2,2	0,033	56
4	GM 160 M 8a	710	9,6	9,1	9	53,8	0,75	84,0	4,8	1,5	2,1	0,7	2,4	0,060	95
5,5	GM 160 M 8b	720	13,2	12,5	12,3	73	0,75	84,4	5,3	1,7	2,2	0,7	2,7	0,083	105
7,5	GM 160 L 8	715	18	17	16,8	100,2	0,73	86,3	5,7	1,8	2,5	0,8	2,9	0,120	134
11	GM 180 L 8	720	25	24	23,5	146	0,77	86,9	6,8	2,2	2,7	0,9	2,0	0,20	165
15	GM 200 L 8	725	33	32	30,8	198	0,78	88,9	6,0	1,9	2,1	0,7	2,9	0,29	225
18,5	GM 225 S 8	725	39,5	38	37	244	0,79	89,6	5,8	1,9	2,0	0,6	2,7	0,43	265
22	GM 225 M 8	725	47	45	44	290	0,80	88,7	5,8	1,9	2,0	0,6	2,6	0,52	310
30	GM 250 M 8	735	62	59	58	390	0,80	91,4	6,1	2,0	1,8	0,6	2,6	0,92	400
37	GM 280 S 8	730	77	73	72	484	0,80	91,3	4,7	1,5	2,0	0,6	2,0	1,3	520
45	GM 280 M 8	730	90	86	84	589	0,82	92,9	4,9	1,8	1,9	0,6	1,8	1,6	570
55	GM 315 S 8	740	110	105	103	710	0,81	93,7	5,7	1,8	1,8	0,6	1,9	2	695
75	GM 315 M 8a	740	153	145	142	968	0,80	92,7	5,9	1,9	1,9	0,6	2,0	2,5	745
90	GM 315 M 8b	740	180	171	168	1161	0,81	93,6	6,4	2,1	2,0	0,6	2,0	3	820
110	GM 315 M 8c	740	220	209	205	1420	0,81	93,6	6,5	2,1	2,0	0,6	2,0	4	860
132	C. GM 315 L 8	740	290	275	265	1704	0,73	94,4	5,9	1,9	1,8	0,6	2,1	4,3	980
132	GM 355 M 8a	740	290	275	265	1704	0,73	94,4	5,7	1,8	1,8	0,6	2,0	7,1	1300
160	GM 355 M 8b	740	325	309	302	2065	0,79	94,6	6,1	2,0	2,1	0,7	2,0	8,9	1490
200	GM 355 M 8c	740	410	388	380	2581	0,78	94,7	5,7	1,8	1,9	0,6	2,0	11	1670
250	GM 355 L 8	740	510	475	458	3226	0,79	94,7	7,1	2,3	2,9	0,9	2,0	13	2020
315	GM 400 L 8a	745	650	618	595	4038	0,77	96,0	5,9	1,9	1,8	0,6	2,3	24,5	2555
355	GM 400 L 8b	745	738	701	678	4551	0,76	96,2	6,0	1,9	1,8	0,6	2,3	26,6	2685
400	GM 400 L 8c	745	845	803	774	5128	0,75	96,3	6,1	2,0	1,8	0,6	2,4	29,2	2835
450	GM 400 L 8d	745	962	914	881	5768	0,74	96,3	6,2	2,0	1,8	0,6	2,5	32,3	3010