

EEx e II T3 - Increased safety motors

Aluminium frame, size 63 - 250
IP 55 IC 411, acc. to EN

Insulation class F
Temperature rise class B

400 V 50 Hz

Output kW	Type designation M2AA	Product code 3GAA	Speed r/min	Efficiency %	Power factor cos φ	Current		Torque			Time tE sec	Moment of inertia J=1/4 GD ² kgm ²	Weight kg
						I _N A	I _s /I _N	T Nm	T _s /T _N	T _{max} /T _N			
3000 r/min = 2 poles													
0.25	63 B	061 502-...A	2750	67.0	0.78	0.7	4.1	0.9	2.0	2.3	19	0.0002	4.5
0.37	71 A	071 501-...A	2810	69.0	0.76	1.1	4.5	1.3	2.2	2.7	16	0.0004	5.5
0.55	71 B	071 502-...A	2800	72.0	0.78	1.4	4.7	1.9	2.3	2.7	14	0.0005	6.5
0.75	80 A	081 501-...A	2850	77.0	0.80	1.8	5.3	2.5	2.1	2.7	10	0.0009	9
1.1	80 B	081 502-...A	2850	79.0	0.81	2.5	6.0	3.7	2.4	3.0	7	0.0011	10
1.3	90 S	091 501-...A	2870	80.0	0.81	2.9	5.8	4.3	2.4	3.1	10	0.0019	13
2.1	90 L	091 502-...A	2870	83.0	0.84	4.4	7.2	7.0	2.5	3.3	7	0.0024	16
2.5	100 L	101 501-...A	2890	85.0	0.84	5.1	8.2	8.2	3.0	4.0	8	0.0041	21
3.5	112 M	111 001-...A	2890	86.0	0.90	6.5	8.8	11.6	3.2	3.5	5	0.01	25
4.5	132 SB	131 002-...A	2890	87.0	0.91	8.3	9.0	14.9	3.6	3.8	5	0.016	42
11	160 MA	161 101-...A	2930	91.2	0.88	20	6.6	36	1.9	2.5	11	0.039	73
15	160 M	161 102-...A	2920	91.7	0.90	26.5	6.6	49	2.3	2.5	5.5	0.047	84
16	160 L	161 103-...A	2930	92.4	0.90	28	8.3	52	3.0	3.1	6	0.053	94
19	180 M	181 101-...A	2950	92.8	0.88	33	8.5	62	2.9	3.1	6	0.077	119
24	200 MLA	201 001-...A	2955	92.7	0.89	42	7.7	78	2.4	3.1	6.5	0.15	175
27	200 MLB	201 002-...A	2955	92.1	0.90	47	8.4	87	2.8	3.6	5.5	0.18	200
43	225 SMB	221 001-...A	2955	93.2	0.90	74	6.3	139	2.1	2.4	6.5	0.26	235
48	250 SMA	251 001-...A	2970	93.9	0.90	82	7.3	154	1.9	2.8	9	0.49	285
52	250 SMB	251 002-...A	2980	95.9	0.90	87	9.3	167	2.5	3.5	6.5	0.57	330

1500 r/min = 4 poles

0.18	63 B	062 502-...A	1360	57.0	0.64	0.7	3.1	1.3	2.2	2.4	51	0.0003	4.5
0.25	71 A	072 501-...A	1380	62.0	0.70	0.9	3.4	1.7	2.0	2.4	18	0.0007	5.5
0.37	71 B	072 502-...A	1380	67.0	0.69	1.2	3.7	2.5	2.0	2.3	14	0.001	6.5
0.55	80 A	082 501-...A	1400	71.0	0.77	1.5	4.4	3.7	2.0	2.5	11	0.0017	9
0.75	80 B	082 502-...A	1400	74.0	0.79	1.9	4.7	5.1	2.4	2.8	9	0.0021	10
1.1	90 S	092 501-...A	1400	78.0	0.77	2.7	4.5	7.5	2.0	2.4	14	0.0032	13
1.5	90 L	092 502-...A	1420	80.0	0.77	3.6	5.4	10	2.5	3.0	14	0.0043	16
2	100 LA	102 501-...A	1430	81.0	0.78	4.5	5.8	13	2.4	3.0	10	0.0069	21
2.5	100 LB	102 502-...A	1430	84.0	0.82	5.3	6.2	17	2.5	3.0	8	0.0082	24
4	112 M	112 001-...A	1430	85.0	0.80	8.7	6.9	27	2.9	3.1	7	0.015	27
5.5	132 S	132 001-...A	1450	87.0	0.83	10.9	7.3	36	2.2	3.0	9	0.031	40
7.5	132 M	132 002-...A	1450	88.0	0.83	14.8	7.8	49	2.5	3.2	6	0.038	48
11	160 M	162 101-...A	1460	90.3	0.81	21.5	6.5	72	2.9	2.8	10	0.067	75
15	160 L	162 102-...A	1455	91.1	0.84	28.5	7.4	98	3.0	2.8	10	0.091	94
17	160 LB	162 103-...A	1450	90.5	0.84	32	7.2	112	3.2	3.2	8	0.102	103
18.5	180 M	182 101-...A	1470	92.3	0.84	35	6.8	120	3.1	2.7	13	0.161	124
22	180 L	182 102-...A	1470	92.4	0.84	41	6.8	143	2.9	2.8	7.5	0.191	141
26	180 LB	182 103-...A	1470	92.5	0.82	49	8.2	169	3.7	3.2	5.5	0.225	161
26	200 MLA	202 001-...A	1470	92.7	0.84	49	6.5	169	2.4	2.6	6	0.29	180
35	225 SMB	222 002-...A	1480	94.3	0.85	63	7.5	226	2.8	2.7	9	0.37	215
39	225 SMC	222 003-...A	1480	94.9	0.86	69	7.7	252	3.5	3.2	7	0.42	230
46	250 SMA	252 001-...A	1480	94.2	0.86	82	7.0	297	2.2	2.7	6.5	0.72	275
53	250 SMB	252 002-...A	1480	94.5	0.87	93	7.6	342	2.8	3.4	6.5	0.88	335

¹⁾ Temperature rise class F.

Note: M2AA stocked motors cannot be restamped for 440 V 60 Hz; available during new production. Stocked motors with voltage code S and D can be restamped for 460 VY and voltage code D for 460 VD; except 2-pole type M2AA 132 SB and 2- and 4-pole M2AA 200-250 motors which need special winding.

The two bullets in the product code indicate choice of mounting arrangement (page 118 pos 12), voltage and frequency (below).

Motor size	S		D		H	E	F	T	U	X
	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz						
63-100	230 VΔ 400 VY	—	400 VΔ 690 VY	—	415 VΔ ¹⁾	500 VΔ	500 VY	660 VΔ ¹⁾	690 VΔ ¹⁾	Other rated voltage, connection or frequency,
112-250	230 VΔ 400 VY	460 VY	400 VΔ 690 VY	460 VΔ	415 VΔ	500 VΔ	—	660 VΔ	690 VΔ	690 V maximum

¹⁾ On request