

# Motores con freno aplicación general

## Datos técnicos para motores con freno de CC de dos velocidades

IP 55 – IC 411 – Aislamiento clase F, incremento de temperatura clase F – Freno IP 23 S

Potencia kW	Tipo de motor	Código de producto	Velocidad r/min	Par				Rendimiento %	Factor de potencia Cos. φ	Intensidad		Momento de inercia J=1/4GD <sup>2</sup> kgm <sup>2</sup>	Peso IM 1001 kg
				frenado TN Nm	nominal TB Nm	TS/TN	κ <sup>1)</sup>			IN	IS/IN A		
<b>3.000/750 r/min. = 2/8 polos 400 V 50 Hz Par constante, dos bobinados independientes</b>													
0,25/0,06	M3VRF 71 A	3GVR 078 408--E	2760/660	0,86/0,86	10	1,0/1,3	14/14	52,0/36,0	0,94/0,70	0,75/0,35	2,9/1,9	0,00066	7
0,37/0,09	M3VRF 71 B	3GVR 078 409--E	2800/660	1,26/1,3	10	1,0/1,6	9,5/9,2	68,0/41,0	0,87/0,65	0,9/0,5	2,8/2,0	0,00089	8
0,5/0,12	M3VRF 80 A	3GVR 088 409--E	2730/700	1,78/1,64	24	1,3/2,0	10,9/9,6	60,0/38,0	0,87/0,58	1,4/0,8	3,2/2,3	0,0013	12,5
0,66/0,15	M3VRF 80 B	3GVR 088 410--E	2780/700	2,55/2,45	24	1,4/2,2	7,3/7,1	65,0/40,0	0,87/0,58	1,65/0,95	3,8/2,5	0,0016	13
0,75/0,18	M3ARF 90 LA	3GAR 098 411--E	2875/720	2,5/2,4	35	2,3/1,3	14/14	71,2/46,3	0,80/0,51	1,9/1,1	5,7/2,4	0,0043	23
1,3/0,33	M3ARF 90 LB	3GAR 098 412--E	2780/690	4,4/4,5	35	1,8/1,2	8/8	71,0/52,0	0,92/0,62	2,9/1,5	4,5/2,3	0,0043	23
1,8/0,5	M3ARF 100 LB	3GAR 108 410--E	2860/705	6,6/2,007	44	1,7/1,3	8,3/7,4	80,0/54,0	0,93/0,64	3,5/2,1	5,3/2,6	0,0082	35
2,2/0,59	M3ARF 112 MC	3GAR 118 406--E	2900/720	7,2/7,8	86	2,4/1,6	11,8/11	78,0/62,0	0,87/0,55	4,9/2,5	7,0/3,5	0,015	42
3,3/0,95	M3ARF 132 SA	3GAR 138 415--E	2940/730	10,7/12,4	130	2,6/1,2	14/12	81,0/72,0	0,95/0,52	6,2/3,7	9,5/4,3	0,0215	65
4,4/1,3	M3ARF 132 MC	3GAR 138 416--E	2920/725	14,4/17,1	130	2,2/1,3	10,7/8,8	82,0/74,0	0,94/0,62	8,3/4,1	8,6/4,0	0,03	77
<b>1.500/750 r/min. = 4/8 polos 400 V 50 Hz Par constante, dos bobinados independientes</b>													
0,55/0,25	M3ARF 90 S	3GAR 098 407--E	1450/700	3,6/3,4	35	1,3/1,4	10,3/9,7	62,0/51,0	0,78/0,59	1,9/1,2	4,2/2,3	0,0032	20
0,75/0,37	M3ARF 90 L	3GAR 098 408--E	1450/700	4,9/5	35	1,4/1,5	7,1/7	66,0/57,0	0,75/0,57	2,2/1,7	4,1/2,5	0,0043	23
1,1/0,55	M3ARF 100 LA	3GAR 108 406--E	1460/710	7,2/7,4	44	1,2/1,2	6,9/6,8	68,0/62,0	0,77/0,61	3,1/2,2	4,2/2,6	0,0069	32
1,5/0,75	M3ARF 100 LB	3GAR 108 407--E	1440/700	9,8/10	44	1,3/1,2	5,1/5	72,0/60,0	0,82/0,60	3,7/2,9	4,6/2,7	0,0082	35
1,8/0,9	M3ARF 112 M	3GAR 118 404--E	1460/715	11,7/12	86	1,2/1,6	7,3/7,1	77,0/65,0	0,76/0,66	4,4/3	6,5/4,0	0,018	45
2,5/1,3	M3ARF 132 S	3GAR 138 407--E	1480/735	16,2/17	130	1,6/1,4	9,3/8,8	80,0/67,0	0,79/0,56	5,8/6	6,0/3,7	0,038	61
3,3/1,7	M3ARF 132 M	3GAR 138 408--E	1470/725	21,4/22,4	130	1,6/1,4	7/6,7	81,0/71,0	0,79/0,58	7,5/6	7,0/4,2	0,048	79
<b>1.500/750 r/min. = 4-8 polos 400 V 50 Hz Par constante, conexión Dahlander</b>													
0,11/0,06	M3VRF 63 B	3GVR 068 404--C	1390/660	0,75/0,87	7,5	1,6/2,5	10/8,6	54,0/33,0	0,60/0,49	0,5/0,55	3,0/1,7	0,00026	5,5
0,18/0,11	M3VRF 71 A	3GVR 078 406--E	1380/680	1,24/1,54	10	1,9/2,2	9,7/7,8	54,0/37,0	0,70/0,53	0,7/0,8	3,2/2,5	0,00066	7
0,3/0,15	M3VRF 71 B	3GVR 078 407--E	1400/700	2,05/2,05	10	2,0/2,5	5,9/5,9	60,0/47,0	0,74/0,51	0,9/0,9	3,2/2,6	0,00089	8
0,45/0,25	M3VRF 80 A	3GVR 088 406--E	1380/700	3,12/3,42	24	1,7/2,1	6,5/6	65,0/48,0	0,87/0,58	1,15/1,3	3,5/2,7	0,0019	11
0,63/0,33	M3VRF 80 B	3GVR 088 407--E	1380/705	4,37/4,48	24	1,7/2,2	4/3,9	67,0/50,0	0,88/0,56	1,55/1,7	3,5/2,8	0,0022	12
0,75/0,37	M3VRF 80 C	3GVR 088 408--E	1390/710	5,16/4,98	24	1,9/2,5	3,6/3,5	70,0/52,0	0,86/0,51	1,8/2	3,9/2,9	0,0025	12,5
0,7/0,37	M3ARF 90 S	3GAR 098 409--E	1420/700	4,7/5,1	35	1,6/1,6	7,4/6,9	72,0/50,0	0,80/0,57	1,8/1,9	4,4/2,3	0,0032	20
1,1/0,55	M3ARF 90 L	3GAR 098 410--E	1390/685	7,4/7,5	35	1,4/1,5	4,7/4,7	70,0/55,0	0,84/0,58	2,6/2,6	4,1/2,3	0,0043	23
1,5/0,75	M3ARF 100 LA	3GAR 108 408--E	1440/710	10/10	44	1,4/1,5	5/5	76,0/62,0	0,85/0,57	3,4/3,2	4,6/2,8	0,0069	32
2/0,95	M3ARF 100 LB	3GAR 108 409--E	1440/710	13/12	44	1,4/1,6	4,2/3,8	78,0/64,0	0,86/0,55	4,4/4	4,8/2,9	0,0082	35
2,5/1,5	M3ARF 112 M	3GAR 118 405--E	1410/705	16,9/20,3	86	1,4/1,5	5/4,2	78,0/67,0	0,90/0,66	5,1/4,9	5,5/4,1	0,018	45
3,8/1,9	M3ARF 132 S	3GAR 138 409--E	1450/730	25/24,9	130	1,4/1,3	6/6	82,0/70,0	0,84/0,52	7,7/7,6	5,6/3,7	0,038	61
5/2,5	M3ARF 132 M	3GAR 138 410--E	1455/730	32,8/32,7	130	1,7/2,0	4,6/4,6	85,0/73,0	0,88/0,52	9,6/9,6	6,9/4,8	0,048	79
8/4,5	M3ARF 160 M	3GAR 168 410--E	1440/730	53/59	230	1,3/1,4	4,3/3,9	84,5/79,5	0,86/0,60	16/13,5	4,5/3,4	0,089	129
12/7	M3ARF 160 L	3GAR 168 411--E	1445/730	79/92	230	1,5/1,4	2,9/2,5	86,5/81,0	0,87/0,59	23/21	5,0/3,5	0,119	139

<sup>1)</sup> Proporción del par de frenado

Los puntos que aparecen en el código de producto indican la selección de posición de montaje, tensión y código de frecuencia; consulte más abajo en la página de información para cursar pedidos.

Letras de código que complementan al código de producto en cuanto a posición de montaje (pos. 12):

Motor con patas	<b>A</b>
Motor con patas, 1 brida	<b>B</b> para tamaños de carcasa 63-100, 180; <b>E</b> para tamaños de carcasa 112-160.
Motor con patas, 2 bridas	<b>N</b> para tamaños de carcasa 90-132
Motor con patas, brida pequeña	<b>C</b> para tamaños de carcasa 63-100

Letras de código que complementan al código de producto en cuanto a tensión y frecuencia (pos.13):

Tamaño de carcasa	<b>A</b>		<b>B</b>		<b>S</b>	
	Motor 50 Hz	Freno (rectificador de entrada tensión/tensión del freno) 50 Hz	Motor 50 Hz	Freno (rectificador de entrada tensión/tensión del freno) 50 Hz	Motor	Freno (rectificador de entrada tensión/tensión del freno)
63-132	–	–	–	–	220-230 V	220-230 V/205 V c.c.
160	220 V	220 V/205 V c.c.	380 V	380 V/178 V c.c.	230 V	230 V/205 V c.c.
Tamaño de carcasa	<b>D</b>		<b>E</b>		<b>X</b>	
	Motor 50 Hz	Freno (rectificador de entrada tensión/tensión del freno) 50 Hz	Motor 50 Hz	Freno (rectificador de entrada tensión/tensión del freno) 50 Hz	Cualquier otra frecuencia o tensión nominal, conexión máxima de 690 V para el motor y 500 V para el freno (rectificador de entrada)	
63-132	380-400 V	380-400 V/178 V c.c.	500 V	500 V/223 V c.c.		
160	400 V	400 V/178 V c.c.	500 V	500 V/223 V c.c.–		

# Motores con freno de aplicación general

## Datos técnicos para motores con freno trifásico de CA de dos velocidades

IP 55 – IC 411 – Aislamiento clase F, incremento de temperatura clase F – Freno IP 23 S

Potencia kW	Tipo de motor	Código de producto	Velocidad r/min	Par frenado				Rendimiento %	Factor de potencia Cos. φ	Intensidad		Momento de inercia J=1/4GD <sup>2</sup> kgm <sup>2</sup>	Peso IM 1001 kg
				TN Nm	nominal TB Nm	TS/TN	K <sup>1)</sup>			IN	IS/IN A		
<b>3.000/750 r/min. = 2/8 polos 400 V 50 Hz Par constante, dos bobinados independientes</b>													
0,25/0,06	M3VRS 71 A	3GVR 078 458--E	2760/660	0,86/0,86	10	1,0/1,3	14/14	52,0/36,0	0,94/0,70	0,75/0,35	2,9/1,9	0,00066	7
0,37/0,09	M3VRS 71 B	3GVR 078 459--E	2800/660	1,26/1,3	10	1,0/1,6	9,5/9,2	68,0/41,0	0,87/0,65	0,9/0,5	2,8/2,0	0,00089	8
0,5/0,12	M3VRS 80 A	3GVR 088 459--E	2730/700	1,78/1,64	24	1,3/2,0	10,9/9,6	60,0/38,0	0,87/0,58	1,4/0,8	3,2/2,3	0,0013	12,5
0,66/0,15	M3VRS 80 B	3GVR 088 460--E	2780/700	2,55/2,45	24	1,4/2,2	7,3/7,1	65,0/40,0	0,87/0,58	1,65/0,95	3,8/2,5	0,0016	13
0,75/0,18	M3ARS 90 LA	3GAR 098 461--E	2875/720	2,5/2,4	35	2,3/1,3	14/14	71,2/46,3	0,80/0,51	1,9/1,1	5,7/2,4	0,0043	23
1,3/0,33	M3ARS 90 LB	3GAR 098 462--E	2780/690	4,4/4,5	35	1,8/1,2	8/8	71,0/52,0	0,92/0,62	2,9/1,5	4,5/2,3	0,0043	23
1,8/0,5	M3ARS 100 LB	3GAR 108 460--E	2860/705	6/6,7	44	1,7/1,3	8,3/7,4	80,0/54,0	0,93/0,64	3,5/2,1	5,3/2,6	0,0082	35
2,2/0,59	M3ARS 112 MC	3GAR 118 456--E	2900/720	7,2/7,8	86	2,4/1,6	11,8/11	78,0/62,0	0,87/0,55	4,9/2,5	7,0/3,5	0,015	42
3,3/0,95	M3ARS 132 SA	3GAR 138 465--E	2940/730	10,7/12,4	130	2,6/1,2	14/12	81,0/72,0	0,95/0,52	6,2/3,7	9,5/4,3	0,0215	65
4,4/1,3	M3ARS 132 MC	3GAR 138 466--E	2920/725	14,4/17,1	130	2,2/1,3	10,7/8,8	82,0/74,0	0,94/0,62	8,3/4,1	8,6/4,0	0,03	77
<b>1.500/750 r/min. = 4/8 polos 400 V 50 Hz Par constante, dos bobinados independientes</b>													
0,55/0,25	M3ARS 90 S	3GAR 098 457--E	1450/700	3,6/3,4	35	1,3/1,4	10,3/9,7	62,0/51,0	0,78/0,59	1,9/1,2	4,2/2,3	0,0032	20
0,75/0,37	M3ARS 90 L	3GAR 098 458--E	1450/700	4,9/5	35	1,4/1,5	7,1/7	66,0/57,0	0,75/0,57	2,2/1,7	4,1/2,5	0,0043	23
1,1/0,55	M3ARS 100 LA	3GAR 108 456--E	1460/710	7,2/7,4	44	1,2/1,2	6,9/6,8	68,0/62,0	0,77/0,61	3,1/2,2	4,2/2,6	0,0069	32
1,5/0,75	M3ARS 100 LB	3GAR 108 457--E	1440/700	9,8/10	44	1,3/1,2	5,1/5	72,0/60,0	0,82/0,60	3,7/2,9	4,6/2,7	0,0082	35
1,8/0,9	M3ARS 112 M	3GAR 118 454--E	1460/715	11,7/12	86	1,2/1,6	7,3/7,1	77,0/65,0	0,76/0,66	4,4/3	6,5/4,0	0,018	45
2,5/1,3	M3ARS 132 S	3GAR 138 457--E	1480/735	16,2/17	130	1,6/1,4	9,3/8,8	80,0/67,0	0,79/0,56	5,8/6	6,0/3,7	0,038	61
3,3/1,7	M3ARS 132 M	3GAR 138 458--E	1470/725	21,4/22,4	130	1,6/1,4	7/6,7	81,0/71,0	0,79/0,58	7,5/6	7,0/4,2	0,048	79
<b>1.500/750 r/min. = 4-8 polos 400 V 50 Hz Par constante, conexión Dahlander</b>													
0,11/0,06	M3VRS 63 B	3GVR 068 454--C	1390/660	0,75/0,87	7,5	1,6/2,5	10/8,6	54,0/33,0	0,60/0,49	0,5/0,55	3,0/1,7	0,00026	5,5
0,18/0,11	M3VRS 71 A	3GVR 078 456--E	1380/680	1,24/1,54	10	1,9/2,2	9,7/7,8	54,0/37,0	0,70/0,53	0,7/0,8	3,2/2,5	0,00066	7
0,3/0,15	M3VRS 71 B	3GVR 078 457--E	1400/700	2,05/2,05	10	2,0/2,5	5,9/5,9	60,0/47,0	0,74/0,51	0,9/0,9	3,2/2,6	0,00089	8
0,45/0,25	M3VRS 80 A	3GVR 088 456--E	1380/700	3,12/3,42	24	1,7/2,1	6,5/6	65,0/48,0	0,87/0,58	1,15/1,3	3,5/2,7	0,0019	11
0,63/0,33	M3VRS 80 B	3GVR 088 457--E	1380/705	4,37/4,48	24	1,7/2,2	4/3,9	67,0/50,0	0,88/0,56	1,55/1,7	3,5/2,8	0,0022	12
0,75/0,37	M3VRS 80 C	3GVR 088 458--E	1390/710	5,16/4,98	24	1,9/2,5	3,6/3,5	70,0/52,0	0,86/0,51	1,8/2	3,9/2,9	0,0025	12,5
0,7/0,37	M3ARS 90 S	3GAR 098 459--E	1420/700	4,7/5,1	35	1,6/1,6	7,4/6,9	72,0/50,0	0,80/0,57	1,8/1,9	4,4/2,3	0,0032	20
1,1/0,55	M3ARS 90 L	3GAR 098 460--E	1390/685	7,4/7,5	35	1,4/1,5	4,7/4,7	70,0/55,0	0,84/0,58	2,6/2,6	4,1/2,3	0,0043	23
1,5/0,75	M3ARS 100 LA	3GAR 108 458--E	1440/710	10/10	44	1,4/1,5	5/5	76,0/62,0	0,85/0,57	3,4/3,2	4,6/2,8	0,0069	32
2/0,95	M3ARS 100 LB	3GAR 108 459--E	1440/710	13/12	44	1,4/1,6	4,2/3,8	78,0/64,0	0,86/0,55	4,4/4	4,8/2,9	0,0082	35
2,5/1,5	M3ARS 112 M	3GAR 118 455--E	1410/705	16,9/20,3	86	1,4/1,5	5/4,2	78,0/67,0	0,90/0,66	5,1/4,9	5,5/4,1	0,018	45
3,8/1,9	M3ARS 132 S	3GAR 138 459--E	1450/730	25/24,9	130	1,4/1,3	6/6	82,0/70,0	0,84/0,52	7,7/7,6	5,6/3,7	0,038	61
5/2,5	M3ARS 132 M	3GAR 138 460--E	1455/730	32,8/32,7	130	1,7/2,0	4,6/4,6	85,0/73,0	0,88/0,52	9,6/9,6	6,9/4,8	0,048	79
8/4,5	M3ARS 160 M	3GAR 168 460--E	1440/730	53/59	230	1,3/1,4	4,3/3,9	84,5/79,5	0,86/0,60	16/13,5	4,5/3,4	0,089	129
12/7	M3ARS 160 L	3GAR 168 461--E	1445/730	79/92	230	1,5/1,4	2,9/2,5	86,5/81,0	0,87/0,59	23/21	5,0/3,5	0,119	139

<sup>1)</sup> Proporción del par de frenado

Los puntos que aparecen en el código de producto indican la selección de posición de montaje, tensión y código de frecuencia; consulte más abajo en la página de información para cursar pedidos.

Letras de código que complementan al código de producto en cuanto a posición de montaje (pos. 12):

Motor con patas	<b>A</b>
Motor con patas, 1 brida	<b>B</b> para tamaños de carcasa 63-100, 180; <b>E</b> para tamaños de carcasa 112-160.
Motor con patas, 2 bridas	<b>N</b> para tamaños de carcasa 90-132
Motor con patas, brida pequeña	<b>C</b> para tamaños de carcasa 63-100

Letras de código que complementan al código de producto en cuanto a tensión y frecuencia (pos.13):

Tamaño de carcasa	<b>A</b>		<b>B</b>		<b>S</b>		<b>D</b>	
	Motor 50 Hz	Freno 50 Hz	Motor 50 Hz	Freno 50 Hz	Motor 50 Hz	Freno 50 Hz	Motor 50 Hz	Freno 50 Hz
<b>63-132</b>	-	-	-	-	220-230 V	230 VΔ	380-400 V	400 VΔ
<b>160</b>	220 V	220 VΔ	380 V	380 VΔ	230 V	230 VΔ	400 V	400 VΔ
Tamaño de carcasa	<b>E</b>		<b>H</b>		<b>X</b>			
	Motor 50 Hz	Freno 50 Hz	Motor 50 Hz	Freno 50 Hz	Cualquier otra tensión o frecuencia nominal, 690 V (máximo)			
<b>63-132</b>	500 V	500 VΔ	415 V	415 VΔ				
<b>160</b>	500 V	500 VΔ	415 V	415 VΔ				