



"SERIES VMB" SINGLE-PHASE MOTORS

ELECTRIC CHARACTERISTICS

• With operating capacitor

MOTOR	Power		Rotation speed [Giri 1']	Rated current 230 Volt [A]	Efficiency η [%]	Power factor cos φ	Characteristic data			Moment of inertia J [Kgm²]	Capacitor capacity μF 450 Volt	Weight		
							Current I _L /I _N	Torque				IM B3 [Kg]	IM B5 [Kg]	IM B3 B5 [K g]
	M _L /M _N	M _{max} /M _N												
2 POLES 3000 RPM														
VMB 56-2A	0,06	0,08	2800	0,70	50,0	0,78	2,4	1,0	2,3	0,00007	3,0	3,1	3,3	3,5
VMB 56-2B	0,09	0,12	2800	0,80	57,0	0,90	2,5	0,9	1,9	0,00009	5,0	3,5	3,7	3,9
VMB 56-2C	0,12	0,17	2800	1,15	57,0	0,84	3,0	0,9	2,0	0,00010	5,0	3,9	4,1	4,3
VMB 63-2B	0,18	0,25	2760	1,65	58,0	0,89	2,7	0,8	2,0	0,000235	8,0	4,4	4,6	4,8
VMB 63-2C	0,25	0,33	2800	1,85	65,0	0,95	3,1	0,8	2,0	0,000310	10,0	5,2	5,4	5,6
VMB 71-2B	0,37	0,50	2800	3,10	62,0	0,88	2,7	0,70	1,9	0,000536	12,0	6,3	6,5	6,7
VMB 71-2C	0,55	0,75	2780	3,60	70,0	0,93	3,2	0,65	1,7	0,000691	20,0	7,7	7,9	8,1
VMB 80-2B	0,75	1,00	2820	5,20	68,0	0,96	3,7	0,6	1,9	0,001115	25,0	10,6	10,8	11,0
VMB 80-2C	1,1	1,5	2820	7,90	74,0	0,86	3,9	0,55	2,0	0,001422	30,0	12,2	12,4	12,6
VMB 90S-2	1,5	2,0	2820	9,50	76,0	0,96	3,5	0,7	2,3	0,0066	50,0	14,5	15,0	15,5
VMB 90L-2	1,85	2,5	2820	11,8	74,0	0,97	3,8	0,7	2,8	0,0066	50,0	15,1	15,6	16,1
VMB 90LL-2	2,2	3,0	2830	13,5	75,0	0,95	3,9	0,7	2,5	0,0088	70,0	18,2	18,7	19,2
4 POLIES 1500 RPM														
VMB 56-4A	0,04	0,06	1390	0,50	42,0	0,93	2,0	1,4	2,1	0,00020	3,0	3,1	3,3	3,5
VMB 56-4B	0,06	0,08	1390	0,73	44,0	0,85	2,1	1,1	2,2	0,00025	4,0	3,5	3,7	3,9
VMB 56-4C	0,09	0,12	1360	1,10	50,0	0,86	2,0	1,1	1,8	0,00030	5,0	4,0	4,2	4,4
VMB 63-4B	0,12	0,17	1360	1,10	56,0	0,89	2,2	1,0	1,9	0,000307	6,0	4,3	4,5	4,7
VMB 63-4C	0,18	0,25	1350	1,65	58,0	0,86	2,3	0,8	1,6	0,000380	8,0	5,1	5,3	5,5
VMB 71-4B	0,25	0,33	1350	2,50	58,0	0,82	2,0	0,90	1,7	0,000852	8,0	6,3	6,5	6,7
VMB 71-4C	0,37	0,50	1350	3,30	65,0	0,84	2,5	0,7	1,6	0,001099	12,0	7,4	7,7	8,0
VMB 80-4B	0,55	0,75	1370	4,40	65,0	0,88	2,6	0,65	1,7	0,002080	20,0	10,3	10,5	10,7
VMB 80-4C	0,75	1,00	1370	5,60	67,0	0,90	2,9	0,6	1,7	0,002652	25,0	12,2	12,4	12,6
VMB 90S-4	1,10	1,50	1380	7,70	65,0	0,95	3,2	0,65	1,9	0,0180	30,0	13,2	13,8	14,3
VMB 90L-4	1,50	2,00	1380	10,00	68,0	0,96	3,2	0,7	1,8	0,0210	40,0	15,2	15,8	15,3
VMB 90LL-4	1,85	2,50	1400	11,8	71,0	0,96	3,4	0,6	1,8	0,0230	40,0	18,1	18,7	19,2

"SERIES VMC" SINGLE-PHASE MOTORS

ELECTRIC CHARACTERISTICS

For machines that require elevated starting torque for startings with loads equal to $M_L/M_N > 1$, in addition to the permanently-installed capacitor, these motors are equipped with a high-capacity electrolytic capacitor connected only during starting.

• With electronic circuit breaker for "high starting torque"

MOTOR	Power		Rotation speed	Rated current	Efficiency	Power factor	Characteristic data			Moment of inertia J	Capacitor capacity μF 450 Volt		Weight				
							Current	Torque					IM B3	IM B5	IM B3 B5		
	[Giri 1']	230 Volt [A]	η [%]	cos φ	I _L /I _N	M _L /M _N		M _{max} /M _N	[Kg]		[Kg]	[K g]					
	[KW]	[HP]								[Kg ^m ²]	Marcia	Avv.					
2 POLES 1500 RPM															VMC		
VMC 90S-2	1,50	2,00	2820	9,50	76,0	0,96	4,2	1,9	2,0	0,0066	30,0	70,0	14,6	15,1	15,6		
VMC 90L-2	1,85	2,50	2820	11,80	74,0	0,97	4,5	1,7	2,2	0,0066	40,0	70,0	15,2	15,7	16,2		
VMC 90LL-2	2,20	3,00	2840	13,50	75,0	0,95	4,7	1,7	1,9	0,0088	40,0	70,0	18,3	18,8	19,3		
4 POLES 3000 RPM																	
VMC 90S-4	1,10	1,50	1380	7,70	65,0	0,95	3,2	1,6	1,8	0,0180	30,0	70,0	13,3	13,9	14,4		
VMC 90L-4	1,50	2,00	1380	10,00	68,0	0,96	3,2	1,6	1,8	0,0210	40,0	70,0	15,3	15,9	15,4		
VMC 90LL-4	1,85	2,50	1400	11,80	71,0	0,96	3,4	1,6	1,8	0,02300	40,0	70,0	18,2	18,8	19,3		
VMC 100L-4	2,20	3,00	1420	13,50	74,0	0,96	4,5	1,5	1,7	0,04100	70,0	70,0	22,4	22,9	23,4		

• Full load data

DEFINITIONS

P_a = Absorbed power [kW]
 P_n = Rated power (delivered) [kW]
 V_n = Input voltage [V]
 N_n = Speed (with load) [rpm]
 $\cos \varphi$ = Power factor
 η = Efficiency

I_N = rated current [A]
 I_L = Starting current [A]
 M_N = rated torque [Kgm]
 M_L = Starting torque [Kgm]
 M_{MAX} = Pull-in torque [Kgm]
 J = Moment of inertia [Kgm²]