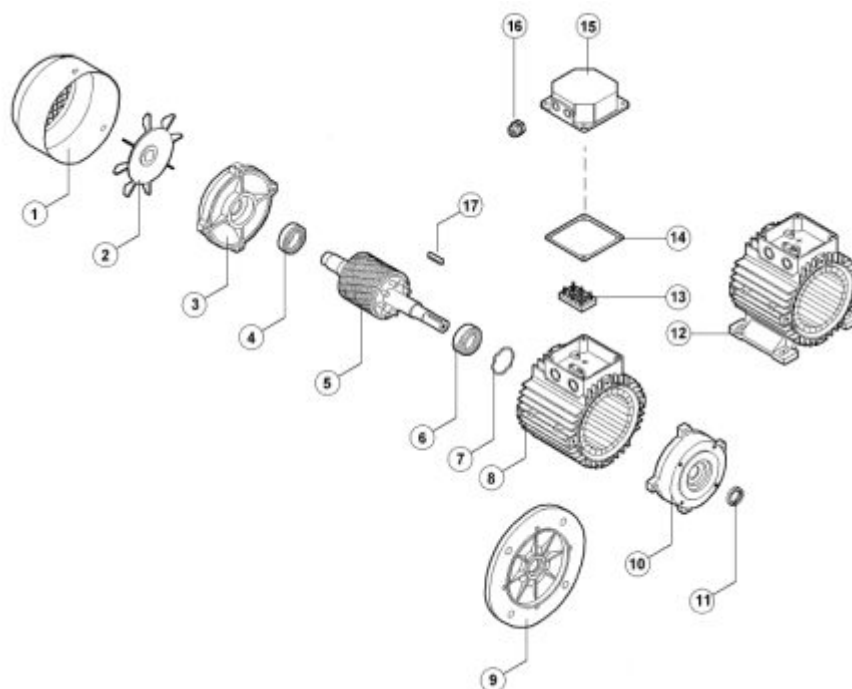




CAPITULO 8

MOTORES

MOTORES





MOTORES

Trifásicos - Asíncronos

Capítulo 8

Motor eléctrico trifásico

El motor está disponible en las siguientes versiones:

- Según la medida del motor, cuerpo en aluminio u en fundición.
- Ventilación.
- B3, B5, B3/B5, B14, B5/B14, V1, V1/V5.
- 2, 4 o 6 polos.
- Multitensión 50/60 Hz.
- Aislamiento clase F, protección IP 55.
- Bajo pedido, potencia disponible hasta 280 Kw / 380 Hp.
- Motores con diámetro de cuerpo equivalente pueden tener diferente diámetro de núcleo del estator magnético así indicado: A-corto o B-largo
- La plaqueta tiene cable a tierra y permite una o dos entradas de prensa cable.

El motor puede ser utilizado en las siguientes condiciones atmosféricas locales:

- altitud hasta 1000 metros sobre el nivel del mar
- temperatura ambiente de - 40°C hasta +40°C*
- humedad relativa hasta el 80% a 25°C

***Cuando el motor opera a temperatura mayor de 40°C la potencia en salida debe ser correcta con los siguientes valores:**

Temperatura ambiental (°C)	45	50	55	60
Potencia en %	95	88	80	80

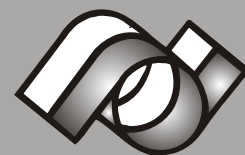
Atención: La lista de valores se refiere a la versión estándar 50 Hz, Iso F, IP 55 e 230 / 400 V o 400 / 690 V.

Los parámetros para la versión 60 Hz son iguales excepto:

- a) vel. de rotación sincrónica mayor del 20% / b) relación de corriente mayor del 20% / c) coeficiente de potencia inferior a 0.01 / d) eficiencia inferior a 1% / e) nivel del rumor mayor d e3 dB (A) / f) tolerancia por sobrecarga 15%.

2 POLOS - 3000 rpm. 50Hz

	Kw	P _N Hp	rpm min-1	I _n (A)	η %	cos φ	IS IN	MS MN	M max MN	kg
VL63A2	0.18	0.25	2730	0.52	68.0	0.78	5.0	2.2	2.2	3.61
VL63B2	0.25	0.35	2730	0.7	69.0	0.79	5.0	2.2	2.2	3.92
VL71A2	0.37	0.5	2730	0.91	72.0	0.86	5.0	2.2	2.2	4.92
VL71B2	0.55	0.75	2820	1.31	75.0	0.85	5.0	2.2	2.2	5.72
VL80A2	0.75	1	2805	1.75	78.5	0.83	6.0	2.2	2.2	8.70
VL80B2	1.1	1.5	2850	2.55	79.0	0.83	5.0	2.2	2.2	9.40
VL90S2	1.5	2	2850	3.31	81.0	0.85	7.0	2.2	2.2	12.0
VL90L2	2.2	3	2850	4.63	83.0	0.87	7.0	2.2	2.2	13.9
VL100L2	3	4	2850	6.18	84.5	0.88	7.0	2.2	2.2	23.0
VL112M2	4	5.5	2850	8.58	87.0	0.88	7.5	2.2	2.2	29.0
VL132A2	5.5	7.5	2890	11.1	86.0	0.88	7.5	1.6	2.2	37.5
VL132B2	7.5	10	2895	14.0	87.5	0.88	7.5	1.4	2.2	52.0
VL160MA2	11	15	2930	21.5	88.0	0.90	7.5	1.4	2.2	118
VL160MB2	15.5	20	2930	29.0	88.0	0.91	7.5	1.4	2.2	128
VL160L2	18.5	25	2950	34.7	88.5	0.92	7.5	1.4	2.2	143
VL180M2	22	30	2940	41.8	88.5	0.91	7.5	1.4	2.2	168
VL200LA2	30	40	2940	55.1	90.5	0.90	7.5	1.4	2.2	202
VL200LB2	37	50	2940	70.4	90.0	0.89	7.5	1.4	2.2	214
VL225M2	45	60	2940	83.5	91.0	0.90	7.5	1.4	2.2	280
VL250M2	55	75	2950	101	91.0	0.92	7.5	1.2	2.2	385
VL280S2	75	100	2960	138	91.0	0.89	7.5	1.2	2.2	480



Capítulo 8

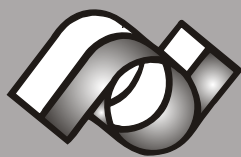
MOTORES - Trifásicos Asincrónicos

4 POLOS - 1500 rpm. 50Hz

	P_N		rpm min-1	$I_n(A)$	η %	$\cos \varphi$	IS IN	MS MN	M max MN	kg
	Kw	Hp								
VL63A4	0.12	0.16	1350	0.44	63.0	0.66	5.0	2.3	2.2	3.56
VL63B4	0.18	0.25	1350	0.65	64.0	0.68	5.0	2.3	2.2	3.92
VL71A4	0.25	0.35	1320	0.83	68.0	0.67	5.0	2.3	2.2	5.02
VL71B4	0.37	0.50	1320	1.18	68.0	0.70	5.0	2.3	2.2	5.02
VL80A4	0.55	0.75	1360	1.61	71.0	0.73	5.0	2.3	2.4	8.70
VL80B4	0.75	1	1350	1.90	75.0	0.80	5.0	2.5	2.6	9.4
VL90S4	1.10	1.50	1395	2.75	75.0	0.81	5.5	2.2	2.2	12.0
VL90L4	1.50	2	1395	3.52	78.0	0.83	5.5	2.2	2.2	13.9
VL100LA4	2.20	3	1395	4.97	81.0	0.83	6.5	2.1	2.2	18.8
VL100LB4	3	4	1410	6.62	82.0	0.84	7.0	2.2	2.6	28.0
VL112M4	4	5.50	1410	8.52	85.0	0.84	6.0	2.1	2.4	32.9
VL132S4	5.50	7.50	1435	11.10	85.0	0.86	6.5	2.0	2.5	52.0
VL132M4	7.50	10	1425	15.40	87.0	0.85	7.5	2.4	2.9	65.0
VL160M4	11	15	1460	21.7	87.5	0.875	7.5	2.0	2.2	93.0
VL160L4	15	20	1460	32	87.5	0.87	7.5	2.0	2.2	137
VL180M4	18.5	25	1440	36.5	88.5	0.87	7.5	2.0	2.2	173
VL180L4	22	30	1440	43	90.0	0.87	7.5	2.0	2.2	189
VL200L4	30	40	1460	58.5	90.0	0.87	7.5	2.0	2.2	213
VL225S4	37	50	1470	68.4	91.0	0.88	7.5	2.0	2.2	275
VL225M4	45	60	1470	83	92.0	0.90	7.5	2.0	2.2	305
VL250M4	55	75	1470	102	92.5	0.88	7.5	2.0	2.2	400
VL280S4	75	100	1475	137	93.0	0.87	7.5	2.0	2.2	525

6 POLOS - 1000 rpm. 50Hz

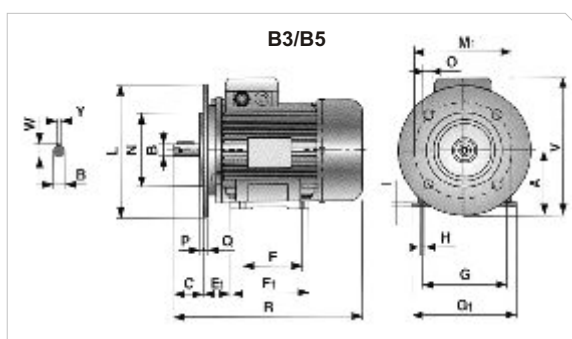
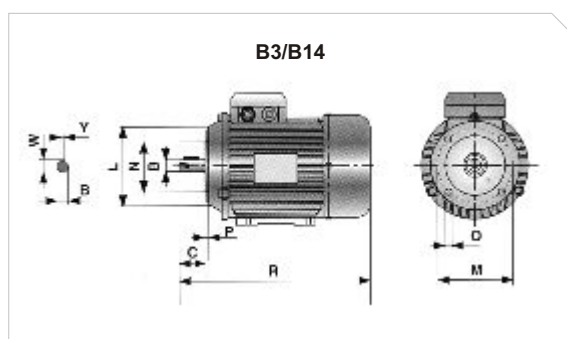
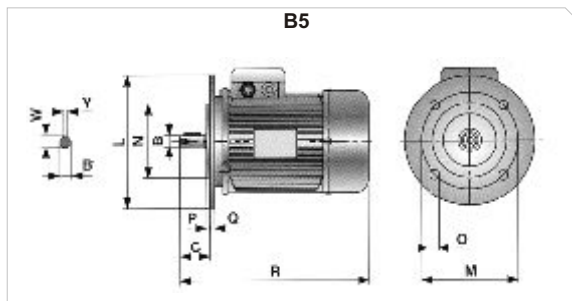
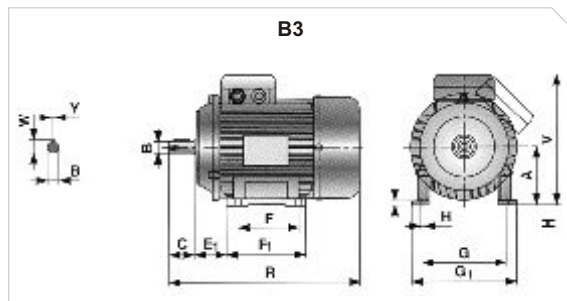
	P_N		rpm min-1	$I_n(A)$ 380 V	η %	$\cos \varphi$	IS IN	MS MN	M max MN	kg
	Kw	Hp								
VL80A6	0.37	0.50	915	1.31	65.0	0.86	4.5	2.0	2.2	6.70
VL80B6	0.55	0.75	915	1.74	68.5	0.70	4.5	2.0	2.2	9.40
VL90S6	0.75	1	920	2.26	70.0	0.72	4.5	2.0	2.2	12.0
VL90L6	1.10	1.50	920	3.05	74.0	0.74	4.5	2.0	2.2	13.9
VL100L6	1.50	2.20	925	4.16	76.0	0.72	6.0	2.0	2.2	18.8
VL112M6	2.20	3	945	5.58	81.0	0.74	6.0	1.9	2.2	29
VL132S6	3	4	950	7.40	81.0	0.76	5.5	2.2	2.1	45.5
VL132MA6	4	5.50	960	9.20	82.0	0.81	5.5	2.0	2.8	52.0
VL132MB6	5.50	7.50	960	12.4	84.0	0.80	6.0	2.5	2.5	61.0
VL150M6	7.50	10	970	15.9	85.5	0.83	7.5	2.0	2.8	92.0
VL150L6	11	15	970	23.8	85.5	0.83	7.5	2.0	2.2	137
VL180L6	15	20	970	31.5	87.5	0.83	7.0	2.0	2.2	178
VL200LA6	18.5	25	970	40.0	87.0	0.80	6.5	2.0	2.2	195
VL200LB6	22	30	970	42.3	88.0	0.86	6.5	2.0	2.2	230
VL225M6	30	40	970	57.0	90.0	0.89	6.5	2.0	2.2	265
VL250M6	37	50	975	74.2	90.0	0.84	7.0	2.0	2.2	370
VL280S6	45	60	980	84.2	91.5	0.82	6.5	2.0	2.2	470
VL280M6	55	75	980	103	91.5	0.83	6.5	2.0	2.2	505
VL315S6	75	100	980	138	92.5	0.89	7.0	1.2	1.9	870



MOTORES - Trifásicos Asincrónicos

Capítulo 8

DIMENSIONES



B3 - B5 - B14						B3 - B3/B5										B5 - B3/B5						B14				
	B	C	R	W	Y	A	E ₁	F	F ₁	G	G ₁	H	I	V	L	M	N	O	P	Q	L	M	N	O	P	
63	11	23	210	12.5	4	63	40	80	97	100	117	7	7	148	140	115	95	10	3.0	10	90	75	60	M5	2.5	
71	14	30	234	16.0	5	71	45	90	107	112	135	7	7	172	160	130	110	10	3.5	10	105	85	70	M6	2.5	
80	19	40	272	21.5	6	80	50	100	125	125	150	10	9	197	200	165	130	12	3.5	10	120	100	80	M8	3.0	
90S	24	50	296	27.0	8	90	56	100	125	140	165	10	10	214	200	165	130	12	3.5	10	140	115	95	M8	3.0	
90L	24	50	320	27.0	8	90	56	125	150	140	165	10	10	214	200	165	130	12	3.5	10	140	115	95	M8	3.0	
100	28	60	347	31.0	8	100	63	140	175	160	194	12	12	243	250	215	180	15	4.0	14	160	130	110	M8	3.5	
112	28	60	391	31.0	8	112	70	140	175	190	230	12	12	260	250	215	180	15	4.0	14	160	130	110	M8	3.5	
132S	38	80	440	41.0	10	132	89	140	174	216	254	12	13	305	300	265	230	15	4.0	14						
132M	38	80	485	41.0	10	132	89	178	212	216	254	12	13	305	300	265	230	15	4.0	14						
160M	42	110	630	45.0	12	160	108	210	258	245	304	15	18	385	350	300	250	19	5.0	16						
160L	42	110	630	45.0	12	160	108	254	304	254	304	15	18	385	350	300	250	19	5.0	16						
180M	48	110	660	51.5	14	180	121	241	286	279	324	15	20	440	350	300	250	19	5.0	15						
180L	48	110	660	51.5	14	180	121	279	324	279	320	15	20	440	350	300	250	19	5.0	15						
200L	55	110	670	59.0	16	200	133	305	360	318	368	19	25	460	400	350	300	19	5.0	15						
200LB	55	110	781	59.0	16	200	133	305	360	318	398	19	25	490	400	350	300	19	5.0	15						
225S	60	140	811	64.0	18	225	149	286	365	356	425	19	30	515	450	400	350	19	5.0	19						
225M2	55	110	811	59.0	16	225	149	311	380	356	425	19	30	515	450	400	350	19	5.0	19						
225M4-6	60	140	811	64.0	18	225	149	311	380	356	425	19	30	515	450	400	350	19	5.0	19						
250M2	60	140	865	64.0	18	250	168	349	325	406	458	24	35	560	550	500	450	19	5.0	19						
250M4-6	65	140	865	69.0	18	250	168	349	325	406	458	24	35	560	550	500	450	19	5.0	19						