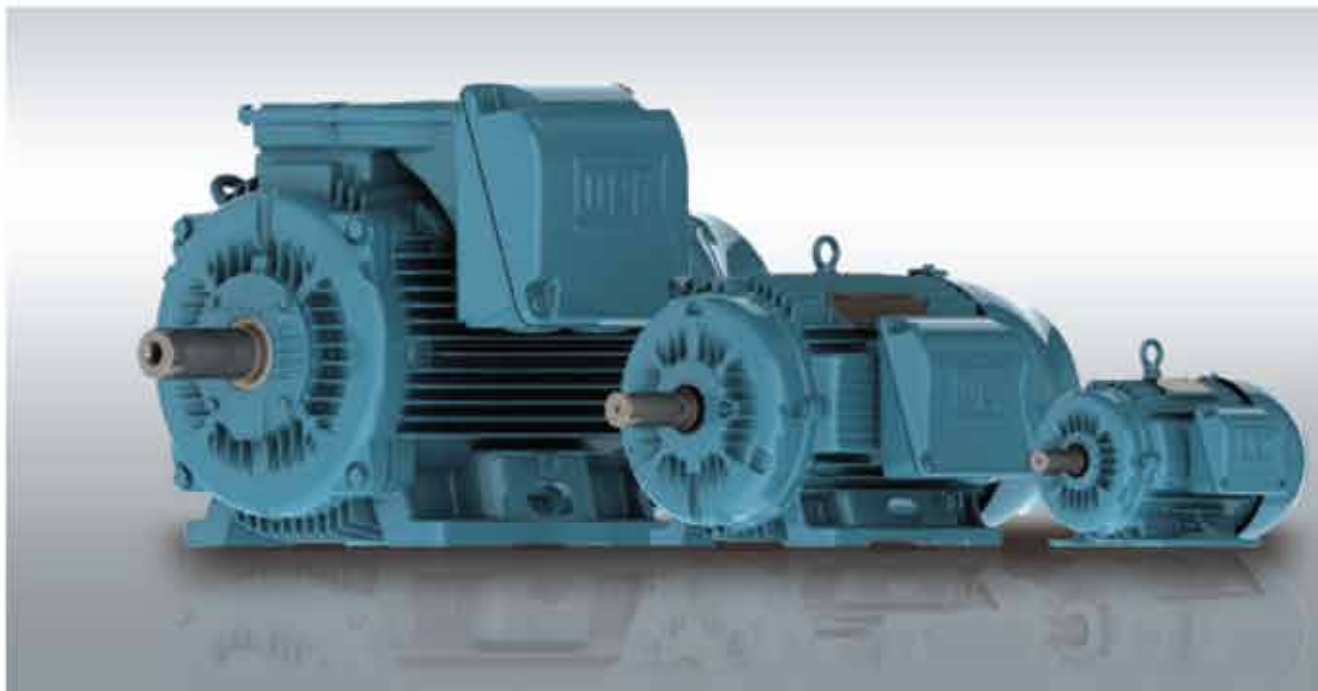
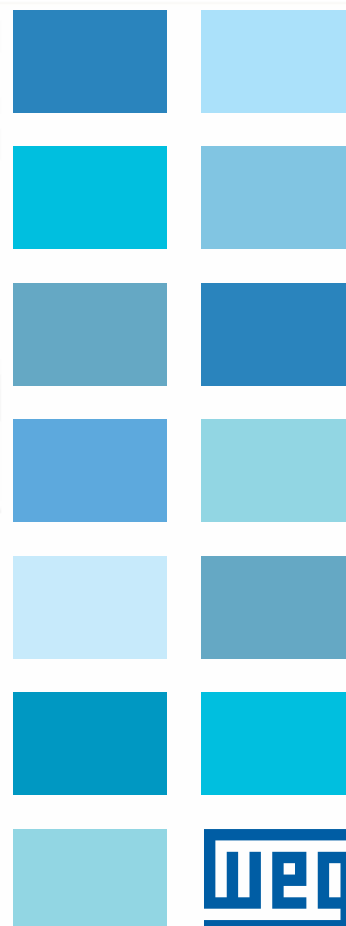




Motores eléctricos, equipos de automatización, partes y piezas para la industria, repuestos.



Sistema de Refrigeración

- El sistema de refrigeración (ventilador, tapa trasera y tapa deflectora) fue diseñado para minimizar el ruido y aumentar la eficiencia térmica.
- La tapa deflectora de chapa de acero suministra elevada resistencia mecánica y a corrosión y una mayor vida útil.

Condensador

- Con condensador de arranque o arranque + permanente.

Placa de identificación

- La placa de identificación provee informaciones que determinan la construcción del motor y características de desempeño.

Platinado

Centrífugo

Placa de bornera

- Placa bornera fabricada en BMC (Bulk Moulding Compound) con base de resina de poliéster reforzada con fibra de vidrio.

Estator bobinado

- Laminados de acero magnético de baja pérdida, tratados térmicamente y químicamente para mejorar la eficiencia y minimizar el estrés mecánico.
- Bobinados con alambre esmaltado clase 'H', impregnados con resina de poliéster sin disolvente.

Eje

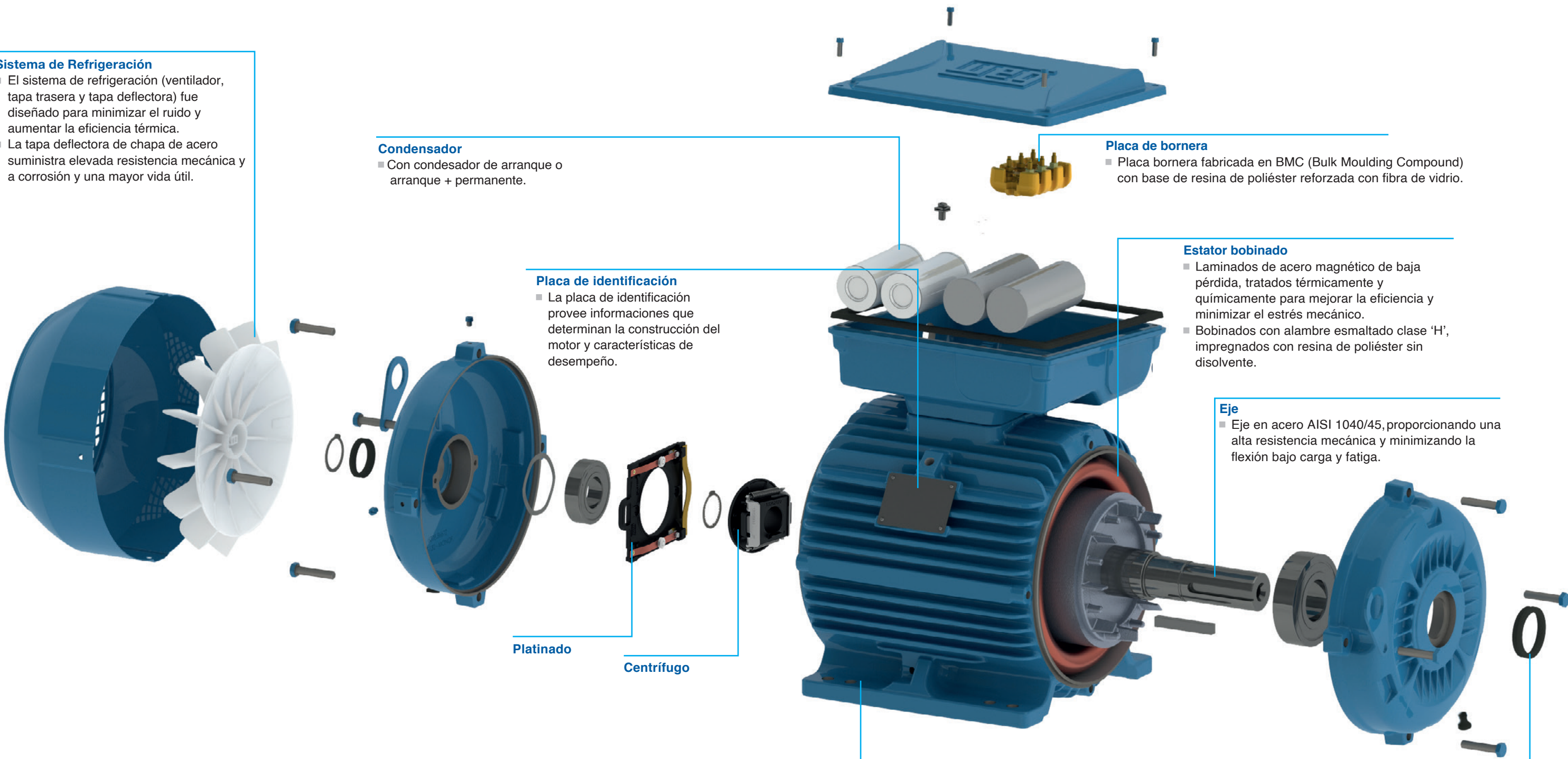
- Eje en acero AISI 1040/45, proporcionando una alta resistencia mecánica y minimizando la flexión bajo carga y fatiga.

Carcasa en hierro gris

- La carcasa es producida en hierro gris FC-200 y atiende al índice de impacto IK08 (5J), para proveer altos niveles de robustez mecánica y resistir a las aplicaciones más críticas.
- Las patas son enterizas para una mejor rigidez mecánica y sólidas para facilitar el alineamiento e instalación.

Sellos V-Ring

- Sellos V-ring mantienen alejados los contaminantes del rodamiento, tales como los líquidos y el polvo.





W22

MOTOR ELÉCTRICO MONOFÁSICO

- Altos torques de arranque
- Apto para condiciones de suministro de energía doméstica y rural
- Producto puede ser fabricado especial para atender a las más variadas aplicaciones de la industria

Estándar

- Potencia: 0,12 hasta 11 kW
- Polaridad: 2, 4 y 6
- Carcasas: 63 hasta 132M/L
- Tensión: 220/440 V
- Frecuencia: 50 y 60 Hz
- Grado de protección: IP55
- Plan de pintura: 207A
- Material de la carcasa: Hierro gris
- Forma constructiva: B3E
B34E (motores para bombas JM/JP)
- Método de refrigeración: Totalmente cerrado con ventilación exterior
- Puesta a tierra: Un puesta a tierra dentro de la caja de conexiones
- Material del ventilador: Polipropileno
- Material del eje: Acero SAE 1040/45
- Material da placa: Acero inoxidable
- Color: Azul RAL 5009
- Clase de aislamiento: F
- Factor de servicio:
 - 50 Hz: 1.00
 - 60 Hz: 1.15 (2 y 4 polos)
 - 1.00 (6 polos)

Opcionales

- Tensión: 230/460 V
 - Clase de aislamiento: H
 - Grado de protección: IP56 y por encima
 - Protección térmica
 - Otras formas constructivas / posiciones de caja de conexión
 - Eje en acero inoxidable
 - Caja de conexiones reducida (Carcasas 90L y 100L)*
- *Bajo consulta

Aplicaciones

- Ventiladores y Sopladores
- Secaderos de grano
- Bombas centrífugas
- Compresores
- Lavadoras de alta presión
- Silos de descarga y taladros
- Transportadores / manejo de materiales
- Máquinas rectificadoras

DATOS ELÉCTRICOS

W22 Monofásico - Con condensador de arranque o arranque y permanente - 50 Hz

Potencia		Carcasa	Par nominal Tn (kgfm)	Corriente con rotor trabado Ii/In	Par con rotor trabado Ti/Tn	Par Máximo Tb/Tn	Momento de Inercia J (kgm²)	Tiempo máximo con rotor trabado (s)	Peso (kg)	Nivel de ruido dB (A)	RPM	% de la potencia nominal						Corriente nominal In (A)	
												Rendimiento			Factor de potencia				
												kW	HP	50	75	100	50	75	100
II Polos																			
0,12	0,16	63	0,041	3,3	0,7	2,1	0,0002	20	9,0	47	2820	33,0	43,0	51,0	0,80	0,86	0,92	1,16	0,580
0,18	0,25	63	0,061	6,5	2,6	2,5	0,0002	5	10,3	47	2890	37,2	47,8	54,5	0,82	0,88	0,90	1,67	0,835
0,25	0,33	63	0,085	5,8	2	2,1	0,0002	5	10,5	47	2870	43,1	53,6	59,5	0,76	0,85	0,95	2,02	1,01
0,37	0,5	71	0,123	8,5	2,4	2,9	0,0005	6	13,0	57	2930	51,0	62,0	69,5	0,72	0,82	0,86	2,82	1,41
0,55	0,75	71	0,183	7,5	2,2	2,2	0,0006	5	13,5	57	2920	52,8	63,5	71,5	0,87	0,94	0,97	3,61	1,80
0,75	1	80	0,251	7,6	2,1	2,4	0,0010	9	18,0	62	2915	60,5	71,7	75,0	0,62	0,84	0,89	5,11	2,56
1,1	1,5	80	0,374	6,3	2,3	2,0	0,0011	11	19,0	62	2865	69,0	77,9	78,6	0,70	0,91	0,94	6,77	3,39
1,5	2	90S	0,504	7,3	2	2,2	0,0022	7	24,0	66	2900	73,9	79,2	80,0	0,85	0,90	0,94	9,07	4,54
2,2	3	90L	0,740	6,8	2,3	2,1	0,0028	6	27,0	66	2895	75,5	80,0	80,0	0,90	0,93	0,96	13,1	6,53
3	4	100L	1,01	6,1	1,95	2,1	0,0070	6	40,0	69	2895	75,0	80,5	81,0	0,89	0,95	0,96	17,5	8,77
3,7	5	112M	1,24	8,0	2,4	2,5	0,0095	6	48,5	69	2910	82,0	85,2	85,0	0,93	0,95	0,97	20,4	10,2
5,5	7,5	132M	1,85	7,7	2,4	2,6	0,0234	6	71,0	69	2900	80,7	84,7	85,0	1,00	1,00	0,99	29,8	14,90
7,5	10	132M	2,50	9,0	1,8	3,1	0,0288	6	80,0	69	2920	82,7	85,8	86,0	0,94	0,96	0,97	41,0	20,50
9,2	12,5	132M/L	3,07	8,5	1,7	2,9	0,0342	6	88,5	69	2920	86,1	88,3	88,0	0,99	0,99	0,99	48,0	24,0
IV Polos																			
0,18	0,25	71	0,121	5,8	3,8	2,6	0,0008	12	13,2	53	1450	38,8	49,0	55,5	0,56	0,64	0,73	2,02	1,01
0,25	0,33	71	0,169	6,4	4	2,3	0,0009	9	13,7	53	1440	42,7	53,0	59,0	0,65	0,73	0,78	2,47	1,23
0,37	0,5	71	0,254	5,9	2,8	1,8	0,0009	16	14,1	53	1420	53,0	62,5	67,0	0,73	0,80	0,87	2,89	1,45
0,55	0,75	80	0,368	6,6	2,1	2,3	0,0030	7	18,3	53	1455	52,2	61,7	66,5	0,56	0,69	0,78	4,82	2,41
0,75	1	80	0,509	6,5	2,1	1,9	0,0032	6	18,7	53	1435	61,0	68,3	70,0	0,75	0,86	0,92	5,20	2,60
1,1	1,5	90S	0,744	6,6	2	1,9	0,0055	9	25,5	56	1440	63,1	70,8	73,5	0,90	0,94	0,95	7,16	3,58
1,5	2	90L*	1,01	7,5	2,4	1,9	0,0066	6	28,0	56	1450	65,8	73,3	75,5	0,94	0,96	0,97	9,32	4,66
2,2	3	100L	1,48	6,7	2	2,2	0,0097	10	38,5	56	1450	73,9	79,5	77,5	0,84	0,90	0,93	13,9	6,94
3	4	112M	2,04	6,7	2,4	2,4	0,0164	9	49,0	58	1430	72,4	78,0	78,5	0,81	0,91	0,93	18,7	9,36
3,7	5	132M	2,49	6,5	2,5	2,4	0,0357	6	67,0	61	1450	70,0	76,7	79,0	0,89	0,94	0,95	22,4	11,2
5,5	7,5	132M	3,69	7,0	2,9	2,5	0,0543	6	82,2	61	1450	73,7	79,5	81,5	0,89	0,93	0,95	32,2	16,1
7,5	10	132M*	5,07	6,0	2,7	2,5	0,0543	6	86,5	61	1440	77,0	81,9	83,0	0,85	0,91	0,93	44,2	22,1
Carcasas opcionales																			
0,37	0,5	80	0,245	6,0	2,0	2,8	0,0024	6	16,0	53	1470	40,0	50,0	57,0	0,54	0,65	0,75	3,94	1,97
3,7	5	112M*	2,52	6,0	2,3	2,2	0,0184	7	51,0	58	1430	72,5	78,2	78,5	0,81	0,88	0,91	23,6	11,8

W22 Monofásico - Con condensador permanente - 50 Hz

Potencia		Carcasa	Par nominal Tn (kgfm)	Corriente con rotor trabado Ii/In	Par con rotor trabado Ti/Tn	Par Máximo Tb/Tn	Momento de Inercia J (kgm²)	Tiempo máximo con rotor trabado (s)	Peso (kg)	Nivel de ruido dB (A)	RPM	% de la potencia nominal						Corriente nominal In (A)	
												Rendimiento			Factor de potencia				
kW	HP											50	75	100	50	75	100	220 V	440 V
II Polos																			
0,18	0,25	63	0,064	4,0	0,7	2,0	0,0002	10	9,0	47	2750	50,0	57,0	63,0	0,86	0,92	0,94	1,45	0,725
0,25	0,33	63	0,087	3,8	0,8	2,0	0,0002	6	9,6	47	2795	48,0	55,0	62,0	0,77	0,84	0,88	2,10	1,05
0,37	0,5	71	0,129	3,9	0,8	2,0	0,0005	10	11,2	57	2800	60,0	66,0	70,0	0,90	0,95	0,99	2,40	1,20
0,55	0,75	71	0,190	4,5	0,7	1,6	0,0006	10	11,8	57	2820	63,0	70,0	73,0	0,98	0,99	0,99	3,46	1,73
0,75	1	80	0,261	3,8	0,56	2,06	0,0008	10	14,2	62	2800	59,0	69,0	73,5	0,98	0,99	0,99	4,69	2,35
1,1	1,5	80	0,372	7,3	0,5	1,7	0,0010	10	17,5	62	2880	62,0	68,0	70,0	0,97	0,98	0,99	7,22	3,61
1,5	2	90L	0,507	5,5	0,5	2,6	0,0028	10	28,0	66	2880	63,0	73,0	78,0	0,95	0,97	0,98	8,92	4,46
IV Polos																			
0,12	0,16	63	0,084	2,8	0,6	1,5	0,0007	10	9,6	45	1385	47,0	50,0	54,0	0,80	0,86	0,90	1,12	0,560
0,18	0,25	63	0,131	3,0	0,6	1,5	0,0007	10	9,6	45	1335	54,0	60,0	62,0	0,81	0,87	0,92	1,50	0,750
0,25	0,33	71	0,184	2,5	0,5	1,8	0,0009	10	11,5	53	1320	44,0	53,0	60,0	0,70	0,74	0,82	2,31	1,16
0,37	0,5	71	0,277	2,3	0,8	1,6	0,0010	10	11,5	53	1300	45,0	53,5	55,0	0,80	0,87	0,92	3,20	1,60
0,55	0,75	80*	0,380	4,0	0,63	2,0	0,0029	10	17,0	53	1410	43,0	53,0	59,0	0,71	0,80	0,87	5,00	2,50
0,75	1	80	0,518	4,5	0,5	1,5	0,0032	10	17,5	53	1410	57,0	67,0	71,0	0,90	0,94	0,96	4,80	2,40

Nota:

(*) Motores con elevación de temperatura F (105K).

W22 Monofásico - Con condensador de arranque o arranque y permanente - 60 Hz

Potencia		Carcasa	Par nominal Tn (kgfm)	Corriente con rotor trabado I/In	Par con rotor trabado TI/Tn	Par Máximo Tb/Tn	Momento de Inercia J (kgm²)	Tiempo máximo con rotor trabado (s)	Peso (kg)	Nivel de ruido dB (A)	RPM	% de la potencia nominal						Corriente nominal In (A)	
												Rendimiento			Factor de potencia				
												kW	HP	50	75	100	50	75	100
II Polos																			
0,12	0,16	63	0,034	5,9	2,0	2,9	0,0002	6	10,0	50	3490	35,8	44,4	49,9	0,52	0,60	0,68	1,61	0,804
0,18	0,25	63	0,050	6,1	2,2	2,8	0,0003	6	10,7	50	3490	42,3	50,8	55,8	0,51	0,61	0,69	2,12	1,06
0,25	0,33	63	0,071	4,6	2,4	2,4	0,0002	6	10,7	50	3440	48,0	55,6	59,0	0,51	0,62	0,72	2,68	1,34
0,37	0,5	71	0,102	7,2	2	3,1	0,0005	7	13,0	60	3520	51,7	59,9	64,2	0,50	0,61	0,72	3,64	1,82
0,55	0,75	80	0,152	7,7	2,1	3	0,0008	10	16,5	65	3525	60,7	69,8	72,8	0,77	0,85	0,91	3,78	1,89
0,75	1	80	0,208	7,0	2,3	2,7	0,0009	9	17,5	65	3520	60,0	68,0	71,0	0,75	0,83	0,88	5,46	2,73
1,1	1,5	90S	0,303	9,1	2,1	2,9	0,0020	9	24,0	69	3535	70,8	77,2	79,8	0,77	0,85	0,89	7,04	3,52
1,5	2	90L	0,415	8,4	2,1	2,7	0,0022	8	25,0	69	3520	68,4	74,9	77,7	0,81	0,87	0,90	9,76	4,88
2,2	3	100L	0,608	8,7	2,3	3	0,0064	9	37,0	72	3525	72,7	79,2	81,8	0,92	0,95	0,98	12,5	6,25
3	4	112M	0,830	8,0	2,6	2,5	0,0081	6	45,0	72	3520	76,4	81,6	82,1	0,91	0,94	0,95	17,5	8,74
3,7	5	112M	1,02	8,0	2,6	2,5	0,0091	6	47,0	72	3525	80,0	82,3	83,4	0,91	0,96	0,97	20,8	10,4
5,5	7,5	132S	1,52	8,5	2,8	2,9	0,0234	5	69,0	72	3515	73,7	79,7	82,4	0,92	0,95	0,96	31,6	15,8
7,5	10	132M	2,07	8,0	2,2	3,1	0,0223	8	70,0	72	3525	79,9	82,4	83,9	0,83	0,90	0,94	43,2	21,6
9,2	12,5	132M	2,55	8,8	1,9	3	0,0285	7	79,0	72	3515	85,0	87,5	88,3	0,94	0,96	0,97	48,8	24,4
11	15	132M/L	3,04	8,5	2,2	3,5	0,0339	6	92,0	72	3530	83,7	87,2	88,5	0,89	0,94	0,95	59,4	29,7
Carcasas opcionales																			
1,5	2	90S	0,415	8,4	2,1	2,7	0,0022	8	25,0	69	3520	68,4	74,9	77,7	0,81	0,87	0,90	9,76	4,88
2,2	3	90L	0,612	7,5	2	2,1	0,0028	7	27,5	69	3500	72,0	77,0	78,5	0,94	0,95	0,96	13,3	6,63
IV Polos																			
0,12	0,16	63	0,068	5,0	2,3	2,0	0,0007	7	9,8	47	1730	32,5	40,0	44,2	0,50	0,58	0,66	1,87	0,935
0,18	0,25	71	0,101	5,0	2,8	2,1	0,0008	15	12,7	55	1730	49,6	55,2	60,4	0,43	0,51	0,61	2,22	1,11
0,25	0,33	71	0,141	5,0	2,6	2,2	0,0009	18	13,2	55	1725	45,1	51,0	56,2	0,46	0,53	0,64	3,16	1,58
0,37	0,5	80	0,207	6,8	2,1	2,5	0,0030	10	17,8	55	1740	51,7	61,0	66,1	0,76	0,83	0,88	2,89	1,45
0,55	0,75	80	0,308	5,8	2,1	2,2	0,0034	9	18,5	55	1740	54,0	63,5	68,0	0,71	0,81	0,87	4,23	2,12
0,75	1	90S	0,414	8,5	2,3	2,4	0,0055	7	24,0	58	1765	55,8	65,1	70,3	0,82	0,87	0,91	5,32	2,66
1,1	1,5	90L	0,607	9,5	2	2,3	0,0069	6	28,0	58	1765	61,0	69,5	74,0	0,88	0,93	0,95	7,12	3,56
1,5	2	100L	0,837	7,2	2,5	2,2	0,0093	10	37,0	58	1745	66,0	73,0	77,0	0,87	0,90	0,93	9,51	4,76
2,2	3	112M	1,23	7,7	2,9	2,7	0,0156	8	46,0	60	1745	65,0	74,0	77,0	0,79	0,87	0,90	14,4	7,22
3	4	112M	1,68	8,0	2,7	2,4	0,0184	6	49,0	60	1740	69,5	75,0	77,0	0,96	0,97	0,98	18,1	9,04
3,7	5	132S	2,06	7,3	3,4	2,5	0,0329	6	65,0	63	1750	71,0	77,9	80,5	0,84	0,91	0,93	22,5	11,3
5,5	7,5	132M	3,06	7,7	3,2	2,5	0,0457	6	80,0	63	1750	75,6	81,0	83,0	0,88	0,92	0,94	32,0	16,0
7,5	10	132M*	4,20	6,7	2,6	2,4	0,0486	6	82,0	63	1740	77,9	82,5	84,0	0,92	0,94	0,95	42,7	21,3
9,2	12,5	132M*	5,15	6,5	2,2	2,3	0,0543	6	88,0	63	1740	78,0	83,2	84,0	0,85	0,91	0,93	53,6	26,8
Carcasas opcionales																			
0,75	1	80	0,420	7,1	1,7	2,2	0,0030	6	18,0	55	1740	62,3	69,7	72,7	0,73	0,84	0,90	5,22	2,61
0,75	1	90L	0,414	8,5	2,3	2,4	0,0055	7	24,0	58	1765	55,8	65,1	70,3	0,82	0,87	0,91	5,33	2,67
1,5	2	90L	0,835	8,0	1,9	2	0,0066	6	28,0	58	1750	67,5	74,5	77,0	0,96	0,97	0,98	9,04	4,52
2,2	3	100L	1,22	6,8	2	2,5	0,0097	6	40,0	58	1750	70,0	75,0	76,0	0,61	0,70	0,77	17,1	8,55
3,7	5	112M	2,08	8,0	3,4	2,4	0,0183	6	51,0	60	1730	72,0	77,0	78,0	0,82	0,89	0,93	23,2	11,6
3,7	5	132S	2,06	7,3	3,4	2,5	0,0300	6	65,0	63	1750	71,0	77,9	80,5	0,87	0,92	0,94	22,2	11,1
VI Polos																			
0,75	1	90L	0,627	6,3	1,8	2,3	0,0066	13	27,0	58	1165	60,7	68,7	72,4	0,65	0,74	0,81	5,84	2,92
1,1	1,5	100L	0,912	7,0	2,1	2,7	0,0143	19	37,0	58	1175	62,5	70,5	74,5	0,56	0,66	0,73	9,20	4,60
1,5	2	112M	1,24	8,0	2,2	2,4	0,0220	15	50,0	60	1175	67,6	74,8	77,9	0,78	0,85	0,88	9,90	4,95
2,2	3	112M	1,85	6,1	1,9	1,8	0,0257	11	53,0	60	1160	71,3	76,5	77,3	0,74	0,83	0,87	14,9	7,43
3	4	132M	2,49	8,8	2,6	2,8	0,0738	7	72,0	63	1175	72,2	78,8	81,5	0,65	0,75	0,81	20,6	10,3
3,7	5	132M*	3,08	8,5	2,7	2,6	0,0836	9	78,0	63	1170	79,4	83,6	84,6	0,79	0,86	0,89	22,4	11,2

Nota:

(*) Motores con elevación de temperatura F (105K).

W22 Monofásico - Con condensador permanente - 60 Hz

Potencia		Carcasa	Par nominal Tn (kgfm)	Corriente con rotor trabado Ii/In	Par con rotor trabado Ti/Tn	Par Máximo Tb/Tn	Momento de Inercia J (kgm²)	Tiempo máximo con rotor trabado (s)	Peso (kg)	Nivel de ruido dB (A)	RPM	% de la potencia nominal						Corriente nominal In (A)	
												Rendimiento			Factor de potencia				
												kW	HP	50	75	100	50	75	100
II Polos																			
0,09	0,12	63	0,025	4,8	0,60	3,1	0,0002	11	9,0	50	3500	30,2	39,9	47,0	0,87	0,89	0,93	0,936	0,468
0,12	0,16	63	0,033	4,7	0,65	3,1	0,0002	9	9,3	50	3505	31,4	41,5	49,2	0,93	0,94	0,96	1,15	0,575
0,18	0,25	63	0,050	4,9	0,50	3,0	0,0002	6	9,6	50	3505	37,5	48,2	55,6	0,76	0,84	0,88	1,67	0,835
0,25	0,33	63	0,070	4,4	0,50	2,5	0,0002	6	9,8	50	3480	42,2	53,1	60,2	0,91	0,92	0,95	1,99	0,995
0,37	0,5	71	0,106	4,0	0,55	2,25	0,0005	14	10,8	60	3415	45,5	55,6	61,3	0,94	0,96	0,99	2,74	1,37
0,55	0,75	71	0,157	4,2	0,45	2,2	0,0006	11	11,8	60	3410	53,6	62,8	67,2	0,94	0,97	0,99	3,76	1,88
0,75	1	80	0,212	4,1	0,45	2,1	0,0009	18	16,4	65	3450	59,4	68,8	73,2	0,96	0,98	0,99	4,70	2,35
1,1	1,5	90S	0,310	5,2	0,30	2,2	0,0022	8	24,0	69	3455	70,0	77,0	79,2	0,94	0,96	0,97	6,51	3,26
1,5	2	90L	0,428	5,2	0,30	2,15	0,0023	13	26,5	69	3410	76,7	81,3	81,9	0,95	0,97	0,97	8,58	4,29
2,2	3	90L	0,623	6,0	0,45	2,3	0,0027	6	28,0	69	3440	73,0	79,0	81,5	0,97	0,98	0,99	12,4	6,20
Carcasas opcionales																			
0,75	1	71	0,216	3,9	0,6	2,1	0,0006	6	11,8	60	3385	54,0	63,7	68,6	0,94	0,96	0,99	5,02	2,51
IV Polos																			
0,09	0,12	63	0,051	3,7	0,90	2,7	0,0006	41	9,0	47	1720	30,2	40,4	47,7	0,86	0,90	0,93	0,922	0,461
0,12	0,16	63	0,069	3,3	0,65	2,0	0,0006	29	9,0	47	1690	35,3	45,5	52,3	0,84	0,89	0,93	1,12	0,560
0,18	0,25	63*	0,104	3,6	0,75	2,2	0,0007	19	9,5	47	1690	35,7	46,3	53,5	0,87	0,92	0,95	1,61	0,805
0,25	0,33	71	0,142	3,2	0,65	2,0	0,0008	15	11,4	55	1720	39,0	50,0	58,0	0,94	0,96	0,97	2,02	1,01
0,37	0,5	71	0,212	3,5	0,70	1,8	0,0009	28	11,4	55	1700	51,0	62,0	68,0	0,89	0,93	0,95	2,61	1,31
0,55	0,75	80	0,313	3,9	0,40	1,9	0,0029	12	16,5	55	1710	54,2	63,4	67,4	0,95	0,93	0,96	3,86	1,93
0,75	1	80	0,430	3,7	0,45	1,9	0,0029	11	16,8	55	1700	57,1	66,4	70,3	0,92	0,94	0,97	5,00	2,50
1,1	1,5	90S	0,630	4,8	0,45	2,05	0,0055	20	24,8	58	1700	64,3	72,1	75,1	0,97	0,98	0,98	6,79	3,40
1,5	2	90L	0,864	4,4	0,45	1,9	0,0066	17	27,7	58	1690	66,2	73,8	76,2	0,99	0,99	0,99	9,04	4,52
Carcasas opcionales																			
0,25	0,33	63	0,148	3,4	0,60	1,8	0,0007	31	10,2	47	1650	49,7	59,6	64,5	0,86	0,91	0,94	1,87	0,935
0,37	0,5	80	0,208	4,2	0,55	2,25	0,0025	10	15,8	55	1730	45,4	56,3	62,7	0,93	0,95	0,97	2,77	1,39
0,55	0,75	71*	0,321	3,7	0,45	1,7	0,0009	22	12,2	55	1670	51,5	63,0	69,1	0,90	0,94	0,96	3,77	1,89
VI Polos																			
0,09	0,12	63	0,078	2,5	0,70	2,0	0,0007	6	9,5	47	1120	35,0	45,0	50,0	0,85	0,88	0,89	0,920	0,460
0,12	0,16	71	0,107	2,5	1,1	2,0	0,0008	6	11,8	55	1090	28,0	37,5	44,0	0,91	0,93	0,94	1,30	0,650
0,18	0,25	71	0,162	2,5	0,75	2,0	0,0009	6	12,7	55	1080	27,0	35,0	43,0	0,64	0,70	0,75	2,54	1,27
0,25	0,33	71	0,230	2,5	0,70	1,7	0,0009	6	12,7	55	1060	39,0	49,0	53,0	0,74	0,80	0,86	2,50	1,25
0,37	0,5	80	0,318	3,7	0,45	1,7	0,0024	6	14,7	55	1135	49,0	59,5	64,5	0,81	0,88	0,91	2,87	1,44
0,55	0,75	80	0,491	3,0	0,60	1,7	0,0032	6	16,7	55	1090	51,0	60,0	64,0	0,83	0,90	0,94	4,20	2,10

Nota:

(*) Motores con elevación de temperatura F (105K).



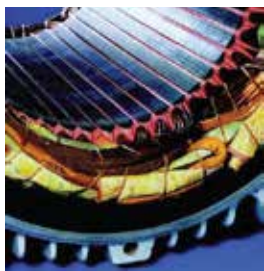
DAÑOS EN ENROLLAMIENTOS de motores eléctricos de inducción

La útil del enrollamiento de un motor eléctrico puede ser menor, si lo mismo fuere expuesto a condiciones de operación desfavorables, sean ellas eléctricas, mecánicas o del medio ambiente.

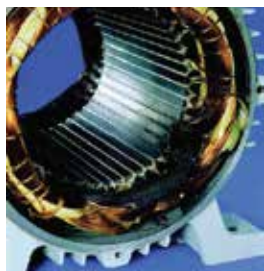
Las fotos ilustran lo que puede ocurrir en estas circunstancias, auxiliando la identificación de las causas para que se pueda tomar providencias preventivas.

Nótese que los defectos ilustrados en las fotos 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, y 14 son provocados por el uso indebido, no siendo caracterizado como garantía.

Motores trifásicos y monofásicos



1 Corto de espiras



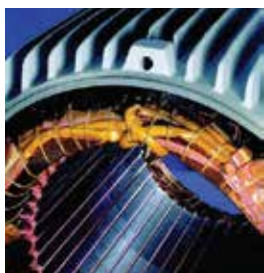
2 Bobina corto-circuitada



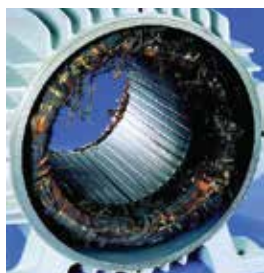
3 Corto contra masa en la salida de la ranura



4 Corto contra masa dentro de la ranura



5 Corto en la conexión



6 Quema por sobrecarga



7 Quema por rotor trabado

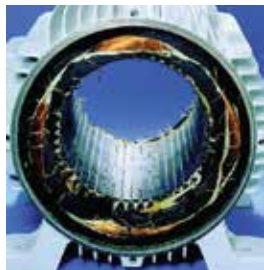


8 Quema por pico de tensión

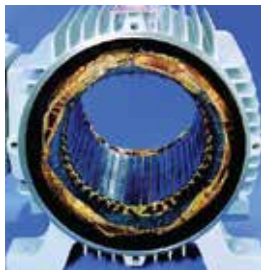
Motores trifásicos



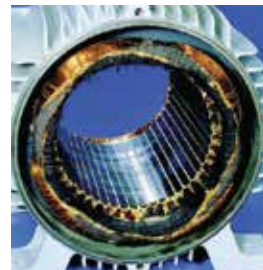
9 Corto entre fases



10 Falta de fase (conectado en estrella)



11 Falta de fase (conectado en triángulo)

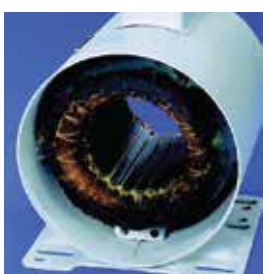


12 fase dañada por desbalanceo de tensión de la red

Motores monofásicos



13 Quema en la bobina auxiliar



14 Quema en la bobina principal

Foto n° 1, 2, 3, 4, 5 y 9:

Estas fotos muestran defectos del aislamiento causados característicamente, por contaminación, abrasión o fluctuación de tensión.

Foto n° 6:

La quema total del aislamiento en todas las fases del enrollamiento trifásico, originase en la sobrecarga del motor. Tensiones arriba y abajo de los límites de trabajo provocan el mismo tipo de falla.

Foto n° 7:

La quema total del aislamiento en todas las fases del motor, normalmente es motivada por corrientes muy elevadas en el enrollamiento del estator, debido a condición de rotor trabado. Eso también puede ocurrir debido a arranques y reversiones excesivas.

Foto n° 8:

Defectos de aislamiento como este normalmente son causados por pico de tensión, que ocurren, muchas veces, en la conmutación de circuitos de fuerza, descargas atmosféricas, descarga de capacitores y de dispositivos de fuerza de semi-conductores.

Foto n° 10 y 11:

El defecto de "falta de fase" surge en consecuencia de la

interrupción en una fase de la red de alimentación del motor.

La causa generalmente es un fusible quemado, un contactor abierto, una línea de fuerza interrumpida o por conexión deficientes.

Foto n° 12:

La quema del aislamiento en una fase del enrollamiento del estator puede resultar de tensión desigual entre fases. Tensiones desiguales normalmente son motivadas por cargas no balanceadas en la red de alimentación, por conexiones débiles junto a los terminales de motor o por mal contacto, un desequilibrio de corriente de 6% a 10%.

Foto n° 13:

La quema de la bobina auxiliar es causada normalmente por la no apertura del conjunto centrífugo/platinera, dejando esta bobina conectada por más tiempo que el especificado. Objetos extraños que de alguna forma entran en el motor podrán provocar este defecto.

Foto n° 14:

La sobrecarga del motor provoca la quema total del aislamiento de la bobina principal del enrollamiento monofásico. Tensiones arriba o abajo de las tolerables o aún, la bobina auxiliar no conectada en el momento del arranque, causan el mismo tipo de falla.



Asistencia Técnica, eléctrica y mantenimiento.

• Motores • Generadores • Transformadores •

Antonio Basantes y Mariano Cardenal (esq.)
2800252 - 2472348 / 0999027260
rebicar@hotmail.com
rebicar@proelectric.com.ec



Av. República Oe 3-225 y Hernández de Girón
2440888 - 3316716 / 0999027260 - 0999849119
www.proelectric.com.ec
Info@proelectric.com.ec