

Motores



Motores Mono- fásicos

Línea **ALEX**



*Capacitor Permanente
"BAJO PAR"*



*Capacitor de Arranque
"ALTO PAR"*

MOTORES CZERWENY S.A.



Normas

Normas

Los motores monofásicos ALEX son fabricados bajo las normas internacionales IEC que se listan a continuación:

Performance	IEC 60034-1
Medidas	IEC 60072-1
Montaje	IEC 60034-7
Grado de Protección	IEC 60034-5

Especificaciones

	Productos Standard
Material de la Carcasa	63-100 Aluminio 112 Fundición Gris
Capuchón	Chapa de Acero
Protección	IP54
Tensión Nominal	220 V
Frecuencia	50 Hz
Lubricación	Rodamientos lubricados de por Vida
Aislación	Clase B
Elevación de Temperatura	Clase B
Color de Pintura	Gris (RAL 7031)

Consultar para otras tensiones y o frecuencias

Medio Ambiente

Protección

Todos los motores Czerweny son construídos con un grado de protección IP54 definido en la norma IEC 60034-5

Refrigeración del Motor

TEFC Motor Blindado enfriado externamente por ventilador según norma IEC 60034-6. En la clase IC411.



Capacitor Permanente "BAJO PAR"

Motores asincrónicos monofásicos, rotor jaula de ardilla,
Ventilación exterior (IC141)
Servicio continuo S1, clase "B", IP54, 50 Hz

Modelo del Motor	Rango de Potencias		Velocidad nominal a plena Carga	Corriente nominal a plena Carga	Relación corriente de arranque sobre corriente nominal	Rendimiento	Factor de Potencia	Relación Par de arranque sobre Par nominal	Relación Par máximo sobre Par nominal
Tipo	P_n (k)	P_n (HP)	n v/min	I_n 220 V	I_s/I_n	η %	$\cos \varphi$	M_s/M_n	M_p/M_n
2 Polos									
A63 CP 2E	0,18	1/4	2800	1,5	3,1	57	0,96	0,45	1,9
A71 CP 2A	0,25	1/3	2840	2,3	3,1	52	0,96	0,4	1,9
A71 CP 2B	0,37	1/2	2840	3	3,2	59	0,95	0,45	2
A80 CP 2C	0,55	3/4	2800	4,4	3,9	63	0,9	0,35	1,9
A80 CP 2D	0,75	1	2800	5,6	3,9	65	0,93	0,35	1,8
A80 CP 2E	1,1	1,5	2820	7,6	4,9	70	0,94	0,35	2
4 Polos									
A63 CP 4E	0,18	1/4	1420	1,6	3,3	56	0,92	0,4	1,9
A71 CP 4A	0,25	1/3	1420	2,2	2,9	54	0,95	0,45	1,9
A71 CP 4B	0,37	1/2	1400	3,1	2,9	59	0,92	0,4	1,7
A80 CP 4C	0,55	3/4	1400	4,5	3,1	62	0,9	0,45	1,6
A80 CP 4D	0,75	1	1400	6	3,5	63	0,9	0,4	1,7
6 Polos									
A71 CP 6G	0,12	1/6	930	1,4	2	43	0,91	0,5	1,6
A71 CP 6A	0,15	1/5	930	1,6	3,3	46	0,92	0,55	1,5
A80 CP 6B	0,25	1/3	930	2,5	2,5	52	0,9	0,7	1,6

Capacitor de Arranque "ALTO PAR"

Motores asincrónicos monofásicos, rotor jaula de ardilla,
Ventilación exterior (IC141)
Servicio continuo S1, clase "B", IP54, 50 Hz

Modelo del Motor	Rango de Potencias		Velocidad nominal a plena Carga	Corriente nominal a plena Carga	Relación corriente de arranque sobre corriente nominal	Rendimiento	Factor de Potencia	Relación Par de arranque sobre Par nominal	Relación Par máximo sobre Par nominal
Tipo	P_n (k)	P_n (HP)	n v/min	I_n 220 V	I_s/I_n	η %	$\cos \varphi$	M_s/M_n	M_p/M_n
2 Polos									
A90S MC 2A	0,75	1	2920	6	7	67	0,85	2,5	2,4
A90S MC 2B	1,1	1,5	2880	8,2	6,1	71	0,86	2,2	2,1
A90L MC 2B	1,5	2	2900	10,3	6,7	75	0,88	2,3	2,3
A100L MC 2B	2,2	3	2900	14,7	6,4	75	0,91	2,1	2
112M MC 2B	3	4	2900	19,7	6,3	77	0,9	2	2,1
4 Polos									
A90S MC 4A	0,37	1/2	1450	4,7	6	58	0,62	4	2,3
A90S MC 4B	0,55	3/4	1430	6,2	5,8	60	0,67	3,7	2,4
A90S MC 4C	0,75	1	1430	6,4	6,3	68	0,78	3,7	2,3
A90L MC 4B	1,1	1,5	1430	8	6,5	71	0,88	2,5	2,1
A90L MC 4C	1,5	2	1420	11,3	5,2	70	0,86	2,5	2,1
A100L MC 4C	2,2	3	1430	15,8	6,1	72	0,88	2,5	2,2
112M MC 4B	3	4	1430	19,5	5,9	78	0,9	2,4	2

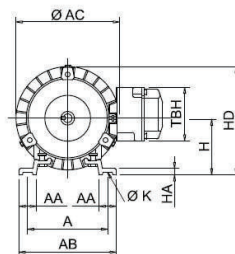
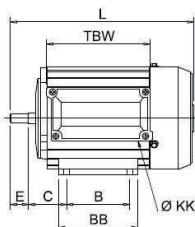


Medidas:

Montaje con Base y/o Brida para motores con capacitor permanente "BAJO PAR"

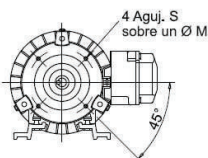
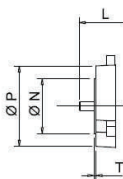
IM B3
IM 1001

Opciones de montaje



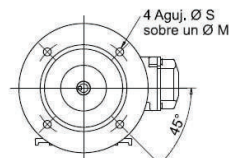
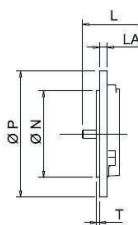
IM B14 / IM B34
IM 3601 / IM 2101

Opciones de montaje



IM B5 / IM B35
IM 3001 / IM 2001

Opciones de montaje

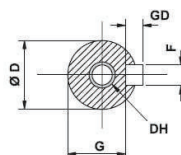


Tipo	Medidas Principales												Caja de conexiones		
	A	AA	AB	AC	B	BB	C	H	HA	HD	K	L	TBW	TBH	KK
A63	100	23	124	132	80	100	40	63	7	129	7	215	200	130	13
A71	112	27	136	132	90	110	45	71	8	137	7	257	200	130	13
A80	125	32	155	156	100	124	50	80	8	158	10	274	200	130	13
A80L	125	32	155	156	100	124	50	80	8	158	10	295	200	130	13

Tipo	Montaje IM B5						Montaje IM B14					
	M	N	P	S	T	LA	M	N	P	S	T	Z
A63	115	95	140	10	3	10	75	60	90	M5	2,5	2,5
A71	130	110	160	10	3,5	10	85	70	100	M6	2,5	2,5
A80	165	130	200	12	3,5	10	100	80	120	M6	3	3
A80L	165	130	200	12	3,5	10	100	80	120	M6	3	3

Z = máxima penetración del tornillo

Tipo	Punta de eje					
	D	E	F	G	GD	DH
A63	11	23	4	8,5	4	M4
A71	14	40	5	11	5	M5
A80	19	40	6	15,5	6	M6
A80L	19	40	6	15,5	6	M6



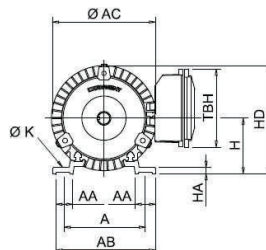
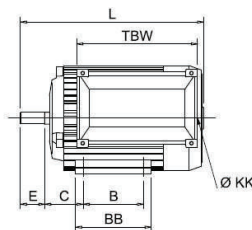


Medidas:

Montaje con Base y/o Brida para motores con capacitor de arranque "ALTO PAR"

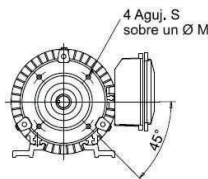
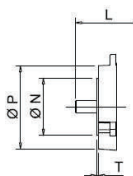
IM B3
IM 1001

Opciones de montaje



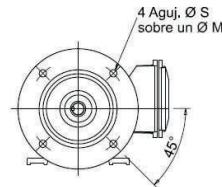
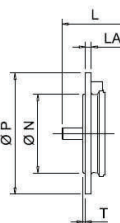
IM B14 / IM B34
IM 3601 / IM 2101

Opciones de montaje



IM B5 / IM B35
IM 3001 / IM 2001

Opciones de montaje

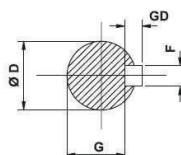


Tipo	Medidas Principales											Caja de conexiones			
	A	AA	AB	AC	B	BB	C	H	HA	HD	K	L	TBW	TBH	KK
A90S	140	34	170	174	100	124	56	90	9	177	10	331	200	130	13
A90L	140	34	170	174	125	149	56	90	9	177	10	356	200	130	13
A100L	160	34	190	204	140	168	63	100	10	202	12	362	200	130	13
112M	190	47	234	224	140	184	70	112	14	214	12	390	200	130	13

Tipo	Montaje IM B5						Montaje IM B14					
	M	N	P	S	T	LA	P	S	T	Z		
A90S	165	130	200	12	3,5	10	115	95	140	M8	3	15
A90L	165	130	200	12	3,5	10	115	95	140	M8	3	15
A100L	215	180	250	15	4	14	130	110	160	M8	3,5	15
112M	215	180	250	15	4	14	-	-	-	-	-	-

Z = máxima penetración del tornillo

Tipo	Punta de eje				
	D	E	F	G	GD
A90S	24	50	8	20	7
A90L	24	50	8	20	7
A100L	28	60	8	24	7
112M	28	60	8	24	7





Especificaciones de Rodamientos y de Empaque

Especificaciones de Rodamientos

Referencias de Rodamientos.			
Carcasa Tipo	Polos	Rodamientos	
		Lado Polea	Lado opuesto Polea
A63	Todos	6203ZZ	6203ZZ
A71	Todos	6203ZZ	6203ZZ
A80	Todos	6204ZZ	6204ZZ
A80L	Todos	6204ZZ	6204ZZ
A90S	Todos	6205ZZ	6204ZZ
A90L	Todos	6205ZZ	6204ZZ
A100L	Todos	6206ZZ	6204ZZ
112M	Todos	6206ZZ	6204ZZ

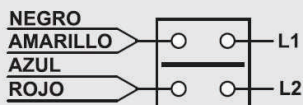
Especificaciones de Empaque

Carcasa Tipo	Peso Neto (kg)	Peso Bruto (kg)	Volumen m ³
A63	4,9	5,3	0,01
A71	6,85	7,3	0,013
A80	11,55	12	0,013
A80L	11,7	12,25	0,013
A90S	14,95	15,6	0,023
A90L	19,35	19,95	0,023
A100L	26,65	28	0,032
112M	43,25	44,6	0,041

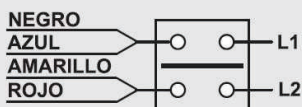


para motores de capacitor permanente “BAJO PAR”

Rotación Antihoraria visto Lado Opuesto Polea



Rotación Horaria visto Lado Opuesto Polea

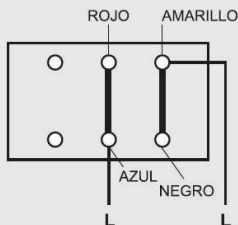




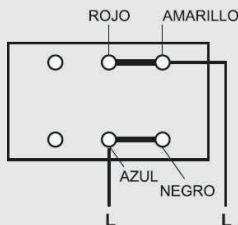
para motores de capacitor de arranque “ALTO PAR”

Hasta Carcasa 90

Rotación Antihoraria visto Lado Opuesto Polea

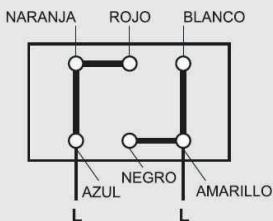


Rotación Antihoraria visto Lado Opuesto Polea



Desde Carcasa 100

Rotación Antihoraria visto Lado Opuesto Polea



Rotación Horaria visto Lado Opuesto Polea

