



MANUAL PARA MOTORES ELÉCTRICOS NORMALIZADOS

MT - MAP - MDC

En este manual están indicadas las instrucciones para el uso y el mantenimiento de los motores normalizados.

La utilización del equipo está subordinada a las directivas de la legislación local.

Antes de instalar y utilizar el motor normalizado leer con atención las siguientes instrucciones. El Fabricante declina toda responsabilidad en caso de incidentes o daños debidos a negligencia o incumplimiento de las instrucciones descriptas en este manual o bajo condiciones diferentes de aquellas indicadas en la placa de características. También declina toda responsabilidad por los daños causados por un uso impropio de la unidad.

DESCRIPCION GENERAL



Los motores normalizados series MT, MAP y MDC se entregan embalados en cajas de cartón y/o cajas de madera, junto con el manual de instrucciones correspondiente, listos para ser instalados.

Nota: En caso de almacenaje, no colocar peso u otras cajas encima de la misma.

TRANSPORTE

El motor debe ser izado por los cáncamos de suspensión, que están diseñados para el transporte del mismo, y no debe ser izado por el eje.

El izaje debe realizarse lentamente y despacio, evitando tumbos o golpes del mismo dado el enorme peso en la mayoría de los casos que puedan dañar los rodamientos.

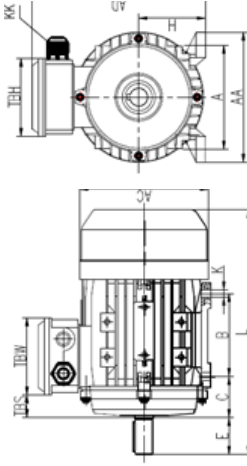
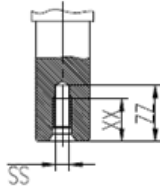
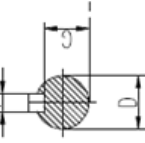
Al mismo tiempo debe ser transportado sin que lluvia o líquidos invasivos o humedad pueda penetrar en el motor.



ATENCION

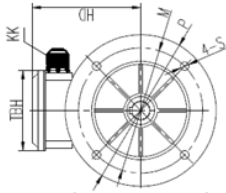
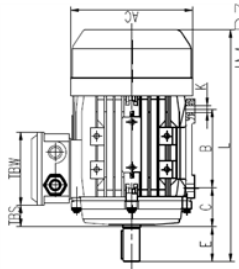
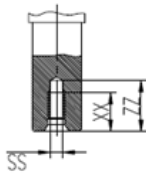
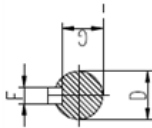
Cuidar que el protector del acoplamiento y los tornillos de empotramiento no se extravíen o se dañen durante el transporte.

DIMENSIONES MOTOR CON BRIDA B3



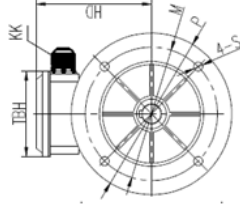
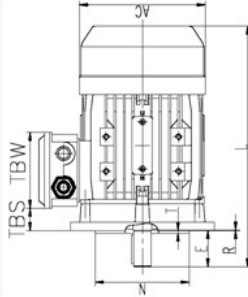
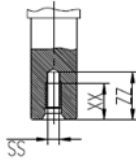
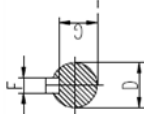
Carcasa	Pie de Apoyo				Eje				General											
	H	A	B	C	K	D	E	F	G	SS	XX	AA	AD	HD	AC	L	KK	TBS	TBW	TBH
56	90	71	36		5,8x8	Ø 9	20	3	7,2	M3	9	110	156	100	Ø 117	196	1-M16x1,5	14	88	88
63	100	80	40		7x10	Ø 11	23	4	8,5	M4	10	120	171	108	Ø 130	220	1-M16x1,5	14	94	94
71	112	90	45		7x10	Ø 14	30	5	11	M5	12	132	186	115	Ø 147	255	1-M20x1,5	20	94	94
80	125	100	50		10x10	Ø 19	40	6	15,5	M6	16	160	213	133	Ø 163	290	1-M20x1,5	27	105	105
90S	140	100	56		10x10	Ø 24	50	8	20	M8	19	175	229	139	Ø 183	312	1-M20x1,5	30	105	105
90L1/2	140	125	56		10x10	Ø 24	50	8	20	M8	19	175	229	139	Ø 183	367	1-M20x1,5	30	105	105
100	160	140	63		12x12	Ø 28	60	8	24	M10	22	198	252	152	Ø 203	387	1-M20x1,5	26	105	105
112	190	140	70		12x12	Ø 28	60	8	24	M10	22	220	279	167	Ø 229	395	2-M25x1,5	32	112	112
132S	132	216	140	89	12x15	Ø 38	80	10	33	M12	28	252	318	186	Ø 265	437	1-M25x1,5	38	112	112
132M/L	132	216	178	89	12x15	Ø 38	80	10	33	M12	28	252	318	186	Ø 265	501	2-M25x1,5	38	112	112
160M/L	160	254	210/214	108	15x16	Ø 42	110	12	37	M16	36	290	384	224	Ø 325	640	2-M32x1,5	64	143	143
180M/L	180	279	241/279	125	15x18	Ø 48	110	14	42,5	M16	36	340	440	260	Ø 368	730	2-M32x1,5	73	190	190
200L	200	318	305	137	19x25	Ø 55	110	16	49	M20	42	390	460	260	Ø 368	775	2-M40x1,5	85	190	190
225S (4-8P)	225	356	286	149	19x28	Ø 60	140	18	53	M20	42	430	560	335	Ø 470	820	2-M50x1,5	190	186	233
225M (2P)	225	356	311	149	19x28	Ø 55	110	16	49	M20	42	430	560	335	Ø 470	815	2-M50x1,5	202	186	233
225M (4-8P)	225	356	311	149	19x28	Ø 60	140	18	53	M20	42	430	560	335	Ø 470	845	2-M50x1,5	202	186	233
250M (2P)	250	406	349	168	24x30	Ø 60	140	18	53	M20	42	480	615	360	Ø 495	915	2-M50x1,5	233	218	260
250M (4-8P)	250	406	349	168	24x30	Ø 65	140	18	58	M20	42	480	615	360	Ø 495	915	2-M50x1,5	233	218	260
280S (2P)	280	457	368	190	24x35	Ø 65	140	18	58	M20	42	542	690	410	Ø 580	985	2-M63x1,5	265	218	260
280S (4-8P)	280	457	368	190	24x35	Ø 75	140	20	67,5	M20	42	542	690	410	Ø 580	985	2-M63x1,5	265	218	260
280M (2P)	280	457	419	190	24x35	Ø 65	140	18	58	M20	42	542	690	410	Ø 580	1035	2-M63x1,5	265	218	260
280M (4-8P)	280	457	419	190	24x35	Ø 75	140	20	67,5	M20	42	542	690	410	Ø 580	1035	2-M63x1,5	265	218	260
315S (2P)	315	508	406	216	28x45	Ø 65	140	18	58	M20	42	628	845	530	Ø 645	1185	2-M63x1,5	330	350	430
315S (4-10P)	315	508	406	216	28x46	Ø 80	170	22	71	M20	42	628	845	530	Ø 645	1215	2-M63x1,5	330	350	430
315M (2P)	315	508	457	216	28x47	Ø 65	140	18	58	M20	42	628	845	530	Ø 645	1295	2-M63x1,5	330	350	430
315M (4-10P)	315	508	457	216	28x48	Ø 80	170	22	71	M20	42	628	845	530	Ø 645	1325	2-M63x1,5	330	350	430
315L (2P)	315	508	508	216	28x49	Ø 65	140	18	58	M20	42	628	845	530	Ø 645	1295	2-M63x1,5	330	350	430
315L (4-10P)	315	508	508	216	28x50	Ø 80	170	22	71	M20	42	628	845	530	Ø 645	1325	2-M63x1,5	330	350	430

DIMENSIONES MOTOR B3 - B5



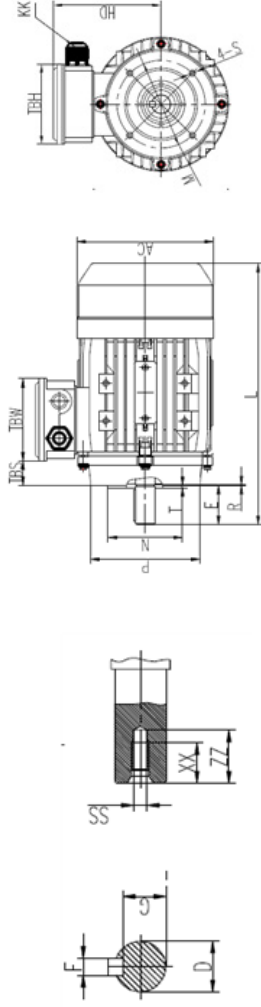
Carcasa	Pie de Apoyo					Eje					General										B35				
	H	A	B	C	K	D	E	F	G	SS	XX	AA	AD	HD	AC	L	KK	TBS	TBW	TBH	M	N	P	T	S
56	90	71	36	5,8x8	Ø 9	20	3	7,2	M3	9	110	156	100	Ø 117	196	1,4x16x1,5	14	88	88	Ø 100	Ø 80	Ø 120	3	Ø 7	
63	100	80	40	7x10	Ø 11	23	4	8,5	M4	10	120	171	108	Ø 130	220	1,4x16x1,5	14	94	94	Ø 115	Ø 95	Ø 140	3	Ø 10	
71	112	90	45	7x10	Ø 14	30	5	11	M5	12	132	186	115	Ø 147	255	1,4x20x1,5	20	94	94	Ø 130	Ø 110	Ø 140	3,5	Ø 10	
80	125	100	50	10x10	Ø 19	40	6	15,5	M6	16	160	213	133	Ø 163	290	1,4x20x1,5	27	105	105	Ø 165	Ø 130	Ø 200	3,5	Ø 12	
90S	140	100	56	10x10	Ø 24	50	8	20	M8	19	175	229	139	Ø 183	312	1,4x20x1,5	30	105	105	Ø 165	Ø 130	Ø 200	3,5	Ø 12	
90L/L2	90	140	125	56	10x10	Ø 24	50	8	20	M8	19	175	229	139	Ø 183	367	1,4x20x1,5	30	105	105	Ø 165	Ø 130	Ø 200	3,5	Ø 12
100	160	140	63	12x12	Ø 28	60	8	24	M10	22	198	252	152	Ø 205	387	2,4x20x1,5	26	105	105	Ø 215	Ø 180	Ø 250	4	Ø 15	
112	190	140	70	12x12	Ø 28	60	8	24	M10	22	220	279	167	Ø 229	395	2,4x25x1,5	32	112	112	Ø 215	Ø 180	Ø 250	4	Ø 15	
132S	216	140	89	12x15	Ø 38	80	10	33	M12	28	252	318	186	Ø 265	437	2,4x25x1,5	38	112	112	Ø 265	Ø 230	Ø 300	4	Ø 15	
132M/L	132	216	178	89	12x15	Ø 38	80	10	33	M12	28	252	318	186	Ø 265	501	2,4x25x1,5	38	112	112	Ø 265	Ø 230	Ø 300	4	Ø 15
160M/L	160	254	180/194	108	15x16	Ø 42	110	12	37	M16	36	290	384	224	Ø 325	640	2,4x30x1,5	64	143	143	Ø 300	Ø 250	Ø 350	5	Ø 19
180M/L	180	279	184/219	125	15x18	Ø 48	110	14	42,5	M16	36	340	460	260	Ø 368	730	2,4x30x1,5	73	190	190	Ø 300	Ø 250	Ø 350	5	Ø 19
200L	200	318	305	137	19x25	Ø 55	110	16	49	M20	42	390	460	260	Ø 368	775	2,4x40x1,5	85	190	190	Ø 330	Ø 300	Ø 400	5	Ø 19
225S (4-8P)	225	356	286	149	19x28	Ø 60	140	18	53	M20	42	430	500	335	Ø 470	820	2,4x50x1,5	100	186	233	Ø 400	Ø 350	Ø 450	5	Ø 19
225M (2P)	225	356	311	149	19x28	Ø 55	110	16	49	M20	42	430	500	335	Ø 470	815	2,4x50x1,5	202	186	233	Ø 400	Ø 350	Ø 450	5	Ø 19
225M (4-8P)	225	356	311	149	19x28	Ø 60	140	18	53	M20	42	430	500	335	Ø 470	845	2,4x50x1,5	202	186	233	Ø 400	Ø 350	Ø 450	5	Ø 19
250M (2P)	250	406	349	168	24x30	Ø 60	140	18	53	M20	42	480	615	360	Ø 495	915	2,4x50x1,5	233	218	260	Ø 500	Ø 450	Ø 550	5	Ø 19
250M (4-8P)	250	406	349	168	24x30	Ø 65	140	18	58	M20	42	480	615	360	Ø 495	915	2,4x50x1,5	233	218	260	Ø 500	Ø 450	Ø 550	5	Ø 19
280S (2P)	280	457	368	190	24x35	Ø 65	140	18	58	M20	42	542	690	410	Ø 580	985	2,4x63x1,5	265	218	260	Ø 500	Ø 450	Ø 550	5	Ø 19
280S (4-8P)	280	457	368	190	24x35	Ø 75	140	20	67,5	M20	42	542	690	410	Ø 580	985	2,4x63x1,5	265	218	260	Ø 500	Ø 450	Ø 550	5	Ø 19
280M (2P)	280	457	419	190	24x35	Ø 65	140	18	58	M20	42	542	690	410	Ø 580	1035	2,4x63x1,5	265	218	260	Ø 500	Ø 450	Ø 550	5	Ø 19
280M (4-8P)	280	457	419	190	24x35	Ø 75	140	20	67,5	M20	42	542	690	410	Ø 580	1035	2,4x63x1,5	265	218	260	Ø 500	Ø 450	Ø 550	5	Ø 19
315S (2P)	315	508	406	216	28x46	Ø 65	140	18	58	M20	42	628	845	530	Ø 645	1185	2,4x63x1,5	130	350	430	Ø 600	Ø 550	Ø 660	6	Ø 24
315S (4-10P)	315	508	406	216	28x46	Ø 80	170	22	71	M20	42	628	845	530	Ø 645	1215	2,4x63x1,5	130	350	430	Ø 600	Ø 550	Ø 660	6	Ø 24
315M (2P)	315	508	457	216	28x47	Ø 65	140	18	58	M20	42	628	845	530	Ø 645	1205	2,4x63x1,5	130	350	430	Ø 600	Ø 550	Ø 660	6	Ø 24
315M (4-10P)	315	508	457	216	28x48	Ø 80	170	22	71	M20	42	628	845	530	Ø 645	1325	2,4x63x1,5	130	350	430	Ø 600	Ø 550	Ø 660	6	Ø 24
315L (2P)	315	508	508	216	28x49	Ø 65	140	18	58	M20	42	628	845	530	Ø 645	1295	2,4x63x1,5	130	350	430	Ø 600	Ø 550	Ø 660	6	Ø 24
315L (4-10P)	315	508	508	216	28x50	Ø 80	170	22	71	M20	42	628	845	530	Ø 645	1325	2,4x63x1,5	130	350	430	Ø 600	Ø 550	Ø 660	6	Ø 24

DIMENSIONES MOTOR CON BRIDA B5



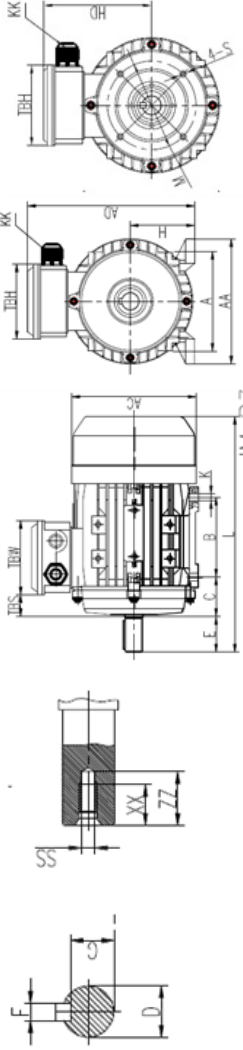
Carga	Pie de Apoyo					Eje					General										B5 (Brida P)				
	H	A	B	C	K	D	E	F	G	SS	XX	AA	AD	HD	AC	L	MX	TBS	TBW	TBH	M	N	P	Y	S
56	90	71	36	5,8x8,8	Ø 9	20	3	7,2	M3	9	110	156	300	Ø 117	396	1-M16x1,5	14	88	88	Ø 100	Ø 120	3	Ø 7		
63	100	80	40	7x10	Ø 11	23	4	8,5	M4	10	120	171	308	Ø 130	220	1-M16x1,5	14	94	94	Ø 115	Ø 95	Ø 140	3	Ø 10	
71	112	90	45	7x10	Ø 14	30	5	11	M5	12	132	186	311	Ø 147	255	1-M20x1,5	20	94	94	Ø 130	Ø 110	Ø 120	3,5	Ø 10	
80	125	100	50	10x10	Ø 19	40	6	15,5	M6	16	160	213	333	Ø 163	290	1-M20x1,5	27	105	105	Ø 165	Ø 130	Ø 200	3,5	Ø 12	
90S	140	100	56	10x10	Ø 24	50	8	20	M8	19	175	229	339	Ø 183	312	1-M20x1,5	30	105	105	Ø 165	Ø 130	Ø 200	3,5	Ø 12	
90L/U2	140	125	56	10x10	Ø 24	50	8	20	M8	19	175	229	339	Ø 183	367	1-M20x1,5	30	105	105	Ø 165	Ø 130	Ø 200	3,5	Ø 12	
100	160	140	63	12x12	Ø 28	60	8	24	M10	22	198	252	352	Ø 205	387	2-M20x1,5	26	105	105	Ø 215	Ø 180	Ø 250	4	Ø 15	
112	192	140	70	12x12	Ø 28	60	8	24	M10	22	220	279	367	Ø 229	395	2-M25x1,5	32	112	112	Ø 215	Ø 180	Ø 250	4	Ø 15	
112S	192	140	89	12x15	Ø 38	80	10	33	M12	28	252	318	386	Ø 265	437	2-M25x1,5	38	112	112	Ø 265	Ø 230	Ø 300	4	Ø 15	
132M/L	216	178	89	12x15	Ø 38	80	10	33	M12	28	252	318	386	Ø 265	501	2-M25x1,5	38	112	112	Ø 265	Ø 230	Ø 300	4	Ø 15	
160M/L	254	210/214	108	15x16	Ø 42	110	12	37	M16	36	290	384	424	Ø 325	640	2-M32x1,5	64	143	143	Ø 300	Ø 250	Ø 350	5	Ø 19	
180M/L	279	240/279	125	15x18	Ø 48	110	14	42,5	M16	36	340	440	260	Ø 368	775	2-M32x1,5	73	190	190	Ø 300	Ø 250	Ø 350	5	Ø 19	
200L	318	305	137	19x25	Ø 55	110	16	49	M20	42	390	460	260	Ø 368	775	2-M40x1,5	85	190	190	Ø 350	Ø 300	Ø 400	5	Ø 19	
225S (4-8P)	225	356	286	149	19x28	Ø 60	140	18	53	M20	42	430	560	335	Ø 470	820	2-M50x1,5	190	186	233	Ø 400	Ø 350	Ø 450	5	Ø 19
225M (2P)	225	356	311	149	19x28	Ø 55	110	16	49	M20	42	430	560	335	Ø 470	815	2-M50x1,5	202	186	233	Ø 400	Ø 350	Ø 450	5	Ø 19
225M (4-8P)	225	356	311	149	19x28	Ø 60	140	18	53	M20	42	430	560	335	Ø 470	845	2-M50x1,5	202	186	233	Ø 400	Ø 350	Ø 450	5	Ø 19
250M (2P)	250	406	349	168	24x30	Ø 60	140	18	53	M20	42	480	615	360	Ø 495	915	2-M50x1,5	233	218	260	Ø 500	Ø 450	Ø 550	5	Ø 19
250M (4-8P)	250	406	349	168	24x30	Ø 65	140	18	58	M20	42	480	615	360	Ø 495	915	2-M50x1,5	233	218	260	Ø 500	Ø 450	Ø 550	5	Ø 19
280S (2P)	280	457	368	190	24x35	Ø 65	140	18	58	M20	42	542	690	410	Ø 580	985	2-M63x1,5	265	218	260	Ø 500	Ø 450	Ø 550	5	Ø 19
280S (4-8P)	280	457	368	190	24x35	Ø 75	140	20	67,5	M20	42	542	690	410	Ø 580	985	2-M63x1,5	265	218	260	Ø 500	Ø 450	Ø 550	5	Ø 19
280M (2P)	280	457	419	190	24x35	Ø 65	140	18	58	M20	42	542	690	410	Ø 580	1035	2-M63x1,5	265	218	260	Ø 500	Ø 450	Ø 550	5	Ø 19
280M (4-8P)	280	457	419	190	24x35	Ø 75	140	20	67,5	M20	42	542	690	410	Ø 580	1035	2-M63x1,5	265	218	260	Ø 500	Ø 450	Ø 550	5	Ø 19
315S (2P)	315	508	406	216	28x45	Ø 65	140	18	58	M20	42	628	845	530	Ø 645	1185	2-M63x1,5	300	360	430	Ø 600	Ø 550	Ø 660	6	Ø 24
315S (4-10P)	315	508	406	216	28x46	Ø 80	170	22	71	M20	42	628	845	530	Ø 645	1215	2-M63x1,5	300	360	430	Ø 600	Ø 550	Ø 660	6	Ø 24
315M (2P)	315	508	457	216	28x47	Ø 65	140	18	58	M20	42	628	845	530	Ø 645	1295	2-M63x1,5	300	360	430	Ø 600	Ø 550	Ø 660	6	Ø 24
315M (4-10P)	315	508	457	216	28x48	Ø 80	170	22	71	M20	42	628	845	530	Ø 645	1325	2-M63x1,5	300	360	430	Ø 600	Ø 550	Ø 660	6	Ø 24
315L (2P)	315	508	508	216	28x48	Ø 65	140	18	58	M20	42	628	845	530	Ø 645	1295	2-M63x1,5	300	360	430	Ø 600	Ø 550	Ø 660	6	Ø 24
315L (4-10P)	315	508	508	216	28x50	Ø 80	170	22	71	M20	42	628	845	530	Ø 645	1325	2-M63x1,5	300	360	430	Ø 600	Ø 550	Ø 660	6	Ø 24

DIMENSIONES MOTOR CON BRIDA B14



Carcasa	Pie de Apoyo					Eje							General											B14 (BRIDA DIN-C)				
	H	A	B	C	K	D	E	F	G	SS	XX	ZZ	AA	AD	HD	AC	L	KK	TBS	TBW	TBH	M	N	P	T	S		
56	56	90	71	36	5,8x8,8	Ø 9	20	3	7,2	M3	9	12	110	156	100	Ø 117	196	1,4M16x1,5	14	88	88	Ø 50	Ø 65	Ø 80	2,5	M5		
63	63	100	80	40	7x10	Ø 11	23	4	8,5	M4	10	14	120	171	108	Ø 130	220	1,4M16x1,5	14	94	94	Ø 60	Ø 75	Ø 90	2,5	M5		
71	71	112	90	45	7x10	Ø 14	30	5	11	M5	12	17	132	186	115	Ø 147	255	1,4M20x1,5	20	94	94	Ø 70	Ø 85	Ø 105	2,5	M6		
80	80	125	100	50	10x13	Ø 19	40	6	15,5	M6	16	21	160	213	133	Ø 163	290	1,4M20x1,5	27	106	106	Ø 80	Ø 100	Ø 120	3	M6		
90S	90	140	100	56	10x13	Ø 24	50	8	20	M8	19	25	175	229	139	Ø 183	312	1,4M20x1,5	30	106	106	Ø 95	Ø 115	Ø 140	3	M8		
90L1/L2	90	140	125	56	10x13	Ø 24	50	8	20	M8	19	25	175	229	139	Ø 183	367	1,4M20x1,5	30	106	106	Ø 95	Ø 115	Ø 140	3	M8		
100	100	160	140	63	12x15	Ø 28	60	8	24	M10	22	30	198	252	152	Ø 205	387	2,4M20x1,5	26	106	106	Ø 110	Ø 130	Ø 160	3,5	M8		
112	112	190	140	70	12x15	Ø 28	60	8	24	M10	22	30	220	279	167	Ø 229	395	2,4M25x1,5	32	112	112	Ø 110	Ø 130	Ø 160	3,5	M8		
132S	132	216	140	89	12x15	Ø 38	80	10	33	M12	28	37	252	318	186	Ø 265	437	2,4M25x1,5	38	112	112	Ø 130	Ø 165	Ø 200	4	M10		
132M/L	132	216	178	89	12x15	Ø 38	80	10	33	M12	28	37	252	318	186	Ø 265	501	2,4M25x1,5	38	112	112	Ø 130	Ø 165	Ø 200	4	M10		

DIMENSIONES MOTORES MAP - MDC

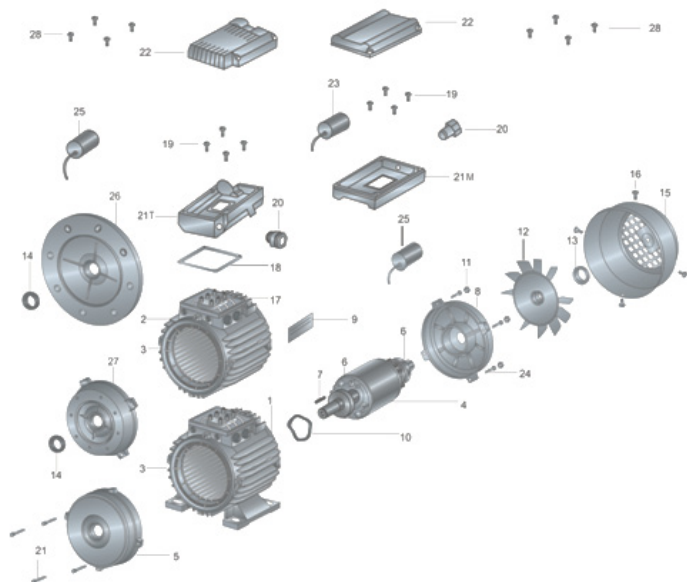


B3

B14

Carcasa	Pie de Apoyo							Eje							General										B14 (B3) DIN CI							
	H	A	B	C	K	D	E	F	G	S5	XX	ZZ	AA	AD	HD	AC	L	KK	TBS	TBW	TBH	M	N	P	T	S	M5	M6	M6	M8	M8	M8
63	63	100	80	40	7x10	Ø 11	23	4	8,5	M4	10	14	120	171	108	Ø 130	220	1-M16x1,5	14	94	94	Ø 60	Ø 75	Ø 90	2,5	M5						
71	71	112	90	45	7x10	Ø 14	30	5	11	M5	12	17	132	186	115	Ø 147	255	1-M20x1,5	20	94	94	Ø 70	Ø 85	Ø 105	2,5	M6						
80	80	125	100	50	10x13	Ø 19	40	6	15,5	M6	16	21	160	213	133	Ø 163	290	1-M20x1,5	27	105	105	Ø 80	Ø 100	Ø 120	3	M6						
90S	90	140	100	56	10x13	Ø 24	50	8	20	M8	19	25	175	229	139	Ø 183	312	1-M20x1,5	30	105	105	Ø 95	Ø 115	Ø 140	3	M8						
90L	90	140	125	56	10x13	Ø 24	50	8	20	M8	19	25	175	229	139	Ø 183	367	1-M20x1,5	30	105	105	Ø 95	Ø 115	Ø 140	3	M8						
100S	100	160	140	63	12x15	Ø 28	60	8	24	M10	22	30	198	252	152	Ø 205	387	2-M20x1,5	26	105	105	Ø 110	Ø 130	Ø 160	3,5	M8						
112M	112	190	140	70	12x15	Ø 28	60	8	24	M10	22	30	220	279	167	Ø 229	395	2-M25x1,5	32	112	112	Ø 110	Ø 130	Ø 160	3,5	M8						

DESPIECE MT - MAP - MDC



Referencias:

1-3 Estator Bobinado B3

2-3 Estator Bobinado B5

4- Eje rotor

5- Tapa delantera B3

6- Rodamientos

7- Chaveta

8- Tapa trasera B3/B5

9- Chapa característica

10- Arandela de Precarga

11- Tuerca

12- Ventilador

13- Reten trasero

14- Reten Delantero

15- Protector de Ventilador

16- Tornillo

17- Bornera

18- Junta base caja de conexiones 19- Tornillo

20- Prensacable

21M- Base de caja de conexiones Monofasica

21T- Base de caja de conexiones Trifasica

22M- Tapa caja de conexiones Monofasica

22T- Tapa caja de conexiones Trifasica

23- Capacitor de Arranque

24- Tornillo

25- Capacitor de Marcha

26- Tapa Brida B5

27- Tapa Brida "Din-C"

28- Tornillo

ALMACENAMIENTO

Si el motor es almacenado debe ser en un lugar libre de polvo, vibraciones, gases y vapores.

Debe estar a temperatura constante y esta debe estar entre 5°C y 60°C.

El porcentaje de humedad a la cual se podría exponer el motor no debe exceder el 50%.

Si el motor es almacenado por mas de dos años, deben ser cambiados los rodamientos y la grasa lubricante, luego de la limpieza del motor.

Al estar almacenado se recomienda girar el eje del motor con la mano al menos una vez al mes y medir la resistencia de aislación antes de instalarlo.

Medición de la resistencia de aislación

La resistencia medida a 25°C, debe ser $R_i \geq (20 \times U) / (1000 + 2P)$ [MΩ].

Medido con Megómetro a 500V c.c.; donde U=tensión (V) y P= potencia (kW).

En el caso de que la resistencia de aislación sea inferior a 2 MΩ, secar el bobinado para poder volver a medir y llegar a valores recomendados.

SEGURIDAD

Antes de realizar cualquier control o mantenimiento, cortar la tensión de la instalación.

Montadas como motores normalizados cumplen con las normas internacionales IEC 60034-1, incluidas las últimas modificaciones sobre las condiciones de seguridad para los aparatos electrodomésticos y las normas particulares, aplicables a estos productos.

Prevía instalación, asegúrese que la red de alimentación tenga conexión de puesta a tierra eficaz conforme a la normativa.

Dado que la alimentación del motor normalizado es eléctrica, evite el contacto entre la alimentación eléctrica y el profesional instalador.

No modifique los componentes del motor normalizado.

! ATENCION

Reparar o hacer reparar el motor normalizado por personal no autorizado por el Fabricante, significa perder la garantía y trabajar con aparatos inseguros y peligrosos.

INSPECCION PRELIMINAR

Extraer de la caja y verificar la integridad del mismo.

También verifique que los datos de la placa correspondan a las características deseadas.

Ante cualquier anomalía comuníquese inmediatamente con el proveedor indicando el tipo de defecto encontrado.

Retire el dispositivo de bloqueo del eje del motor antes de poner el motor en funcionamiento.

Verifique que el eje del motor gira libremente.

! ATENCION

No utilice la unidad si tiene dudas sobre la integridad de la misma.

CONDICIONES DE EMPLEO

El motor normalizado debe utilizarse respetando las siguientes condiciones:

- Para los motores normalizados la variación de tensión permitida $\pm 5\%$ (en el caso de la tensión trifásica normalizada de 380V-50Hz y en el caso de la tensión monofásica normalizada de 220V-50Hz)
- Índice de protección: IP 55
- Nivel de presión acústica inferior a los valores máximos permitidos: < 77 dB
- No superar los 20 Arranques por hora, con un máximo de 35 arranques diarios para el caso de equipos montados con motor eléctrico.
- En caso de acople con electrobomba realizarse el alineamiento y el balanceo correspondiente para asegurar el correcto funcionamiento del mismo.

INSTALACION

Los motores normalizados deberán ser instalados, nivelados y alineados por personas capacitadas técnicamente para este trabajo.

Cuando los motores no son instalados correctamente, trae consecuencias tales como: dificultad en la operación, desgastes prematuros y daños irreparables.

Los motores deben estar protegidos contra arranques accidentales.

■ Condiciones de Operación

Verifique que los datos de la placa correspondan a las características deseadas.

Ante cualquier anomalía comuníquese inmediatamente con el proveedor indicando el tipo de defecto encontrado.

Mantener la entrada y salida de aire del motor siempre limpias. El aire expelido por el motor no debe ser aspirado nuevamente.

■ Fundaciones del motor

Los motores con patas deberán ser instalados sobre apoyos rígidos para evitar excesivas vibraciones.

La base debe ser uniforme y lo suficientemente robusta para soportar fuertes choques. Debe ser diseñada de manera que impida las vibraciones originadas por resonancias.

■ Alineación del motor

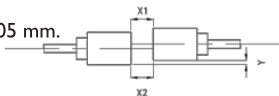
Certifíquese de que los dispositivos de montaje del motor no permitan alteraciones en la alineación.

El montaje correcto de la mitad del acoplamiento es la siguiente:

La distancia Y debe ser menor a 0.05 mm

La diferencia de X1 a X2 debe ser menor a 0.05 mm.

La distancia X1 y X2 debe ser inferior a 3mm



CONEXIONES ELÉCTRICAS

Los motores normalizados se entregan listos para ser conectados.

ATENCION

Es precaución del instalador efectuar la conexión respetando las normas vigentes en el país de instalación.

Antes de efectuar la conexión asegurarse que no haya tensión en los cables de alimentación.

Verificar la correspondencia entre los datos de la placa y los valores nominales de la línea.

Efectuar la conexión (asegurándose de la existencia de un circuito de conexión a tierra eficaz) según el esquema indicado en el interior de la tapa de bornes o en la placa.

El conductor a tierra tiene que ser más largo que los conductores de fase y tiene que ser el primero a ser conectado durante el montaje y el último a ser desconectado durante el desmontaje.

Se recomienda instalar siempre un interruptor diferencial con una sensibilidad de fuga de 30 mA.

-Las conexiones de alimentación eléctrica para los motores de la serie MAP y MDC monofásicos, las indicadas en la tapa de la caja de conexiones.

Las conexiones de alimentación eléctrica para los motores de la serie MT trifásicas, son las indicadas en la tapa de la caja de conexiones.

-Los motores monofásicos, están protegidos contra sobrecargas mediante un dispositivo térmico (salvamotores) insertado en el bobinado.

Los motores trifásicos deben llevar protección térmica automática, con rango de aplicación y regulación correspondiente a la intensidad de corriente nominal del motor.

Proteja los motores con un interruptor automático de máxima colocado en el tablero de comando.

Regular el protector térmico al valor del punto de funcionamiento teniendo en cuenta como máximo la corriente nominal citada en la placa de características.

En los motores trifásicos el sentido de rotación se puede modificar invirtiendo dos fases entre sí.

En los motores monofásicos, el sentido de rotación ya está prefijado de fábrica y se puede invertir cambiando el conexionado en la forma que lo indica el plano de la caja de conexiones.

La instalación debe estar provista de un interruptor (llave termo magnética) que provea una desconexión de todos los polos de la red de alimentación con una separación de al menos 3mm entre los contactos, de acuerdo a las normas nacionales vigentes.

OPERACION

■ Precauciones para la primera puesta en marcha:

- .Fijación del motor normalizado firmemente en la base.
- .Hacer las conexiones eléctricas, asegurándose que todos los sistemas de protección del motor normalizado se encuentran funcionando y debidamente ajustados.
- .Verificación del sentido de rotación del motor normalizado.
- .Asegurarse manualmente que el eje motor gira libremente.
- .Montar el protector del acoplamiento.

■ Puesta en marcha:

- El motor normalizado debe arrancar y funcionar de manera suave. En el caso de que esto no ocurra, desconecte el motor y verifique nuevamente el sistema de montaje y de conexiones.
- Si el motor normalizado vibra en exceso, verifique el sistema de fijación del motor a la base así como el acoplamiento.
- Dejar en marcha el motor bajo carga nominal durante un pequeño periodo de tiempo y comparar la corriente de operación con la placa característica del motor.

MANTENIMIENTO

Antes de cualquier operación, asegúrese que la tensión esté desconectada y que no haya posibilidad de conexiones accidentales.

Reparar o hacer reparar la bomba por personal NO autorizado por el Fabricante significa perder la garantía y correr el riesgo de operar con un aparato inseguro y potencialmente peligroso.

! ATENCION

Cada modificación puede hacer disminuir el rendimiento y resultar peligroso para las personas y/o cosas.

CONTROLES PERIODICOS

Antes de comenzar con los controles, cerciórese que la alimentación eléctrica esté desconectada y que no pueda conectarse accidentalmente.

Es aconsejable controlar periódicamente:

Que los cables y sujeta cables estén en perfectas condiciones, especialmente en los puntos de conexión.

El estado de los rodamientos teniendo en cuenta: aparición de fuertes ruidos, vibraciones, temperatura excesiva y condiciones de la grasa.

DECLARACION DE CONFORMIDAD

MOTORARG S.A. declara bajo su exclusiva responsabilidad que los productos de las series MT, MAP y MDC a los cuales se refiere esta declaración son importados y comercializados conformes a las normas, comprendidas las últimas modificaciones, y a la respectiva legislación nacional que las incorpora, sobre: **IEC 60034-1.**

Buenos Aires, Septiembre 2012

www.motorarg.com.ar

Veracruz 2900

(B1822BGP) Valentín Alsina

Buenos Aires - Argentina

Tel: (011) 4135-7000

Fax: (011) 4135-7001

E-mail: info@motorarg.com.ar



www.motorarg.com.ar

Centro de Atención a Clientes

cas@motorarg.com.ar

Tel: (011) 4135-7080