

Part number:

HYDROMA

HYDRAULICKÉ SYSTÉMY

**HIDROMA
SYSTEMS**

UKŁADY HYDRAULICZNE

HYDROMA

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

STANDARD SERIES - RATINGS AND PERFORMANCE

HIGH EFFICIENCY MOTORS

IE2 3-phase, 400 V, 50 Hz
 Duty type : S1 (continuous)
 Degree of protection : IP 55
 Insulation class : F (155°C)
 Temp. Rise : Class B (80K)

4 pole, 1500 min⁻¹

Rated output	Type	Full-load data							Starting data				Breakdown torque ratio M _K /M _N	Moment of inertia J	Weight approx. B3
		Speed n	Current I _N	Torque M _N	Power Factor Cos φ	Efficiency η %			Locked-rotor current ratio I _A /I _N		Locked-rotor torque ratio M _A /M _N				
		min ⁻¹	A	Nm	IEC 60034-2-1:2007			D.O.L.	Y/Δ	D.O.L.	Y/Δ	kgm ²			
kW						At 4/4	At 3/4	At 1/2							

ALUMINIUM HOUSING - 1500 min⁻¹

0,06	AGM 56	4a	1370	0,25	0,42	0,61	56,9	56,8	52,2	3,0	-	2,4	-	2,6	0,00011	2,6
0,09	AGM 56	4b	1375	0,36	0,63	0,58	62,5	62,3	55,1	3,1	-	2,2	-	2,4	0,00012	2,8
0,12	AGM 63	4a	1365	0,41	0,84	0,74	57,1	57,1	53,3	3,1	-	2,0	-	2,2	0,00017	3,4
0,18	AGM 63	4b	1340	0,60	1,28	0,73	59,7	59,7	55,8	2,9	-	2,0	-	2,0	0,00021	3,9
0,25	C.AGM 63	4	1350	0,95	1,77	0,63	60,7	60,7	56,8	3,0	-	2,0	-	2,0	0,00026	4,5
0,25	AGM 71	4a	1380	0,81	1,73	0,72	61,9	61,8	58,2	2,9	-	1,8	-	2,2	0,00040	4,9
0,37	AGM 71	4b	1390	1,15	2,54	0,68	68,1	68,1	67,1	3,7	-	2,2	-	2,5	0,00054	5,8
0,55	C.AGM 71	4	1385	1,50	3,75	0,75	68,6	68,6	67,6	3,4	-	1,9	-	2,1	0,00062	6,4
0,55	AGM 80	4a	1365	1,60	3,85	0,72	69,1	69,0	65,2	3,5	-	1,9	-	2,0	0,00083	7,5
0,75	AGM2E 80	4b	1410	2,10	5,08	0,65	79,6	79,6	77,6	5,0	-	2,6	-	2,8	0,0014	10,4
1,1	AGM2E 90	S 4	1420	2,60	7,39	0,75	82,0	82,0	80,5	5,5	-	3,0	-	3,3	0,0022	12,5
1,5	AGM2E 90	L 4	1430	3,50	10,02	0,75	83,0	83,0	81,5	5,9	-	3,3	-	3,5	0,0030	15,5
2,2	AGM2E 100	L 4a	1435	5,0	14,6	0,75	84,5	84,6	82,5	5,9	-	2,9	-	3,4	0,0044	17,5
3	AGM2E 100	L 4b	1435	6,6	20	0,77	85,5	85,7	84,0	6,2	-	2,9	-	3,4	0,0057	24
4	AGM2E 112	M 4	1440	8,4	26,3	0,81	86,7	86,8	85,3	6,6	2,1	2,5	0,8	3,3	0,0106	30
5,5	AGM2E 132	S 4	1465	11,2	35,9	0,81	87,9	88,8	87,2	7,0	2,3	2,8	0,9	3,5	0,021	41
7,5	AGM2E 132	M 4	1465	15,4	48,9	0,79	89,0	89,1	88,1	7,1	2,3	2,7	0,9	3,4	0,026	48
11	AGM2E 160	M 4	1465	21,3	71,7	0,83	90,0	90,1	89,3	6,9	2,2	2,8	0,9	3,1	0,067	85
15	AGM2E 160	L 4	1465	29,4	97,8	0,82	90,6	90,7	89,7	7,5	2,4	2,6	0,8	3,5	0,088	105
18,5	AGM2E 180	M 4	1470	34,5	120	0,85	91,3	91,4	90,4	7,7	2,5	3,2	1,0	3,4	0,13	145
22	AGM2E 180	L 4	1470	42,5	143	0,82	91,7	91,4	90,6	8,3	2,7	3,7	1,2	3,8	0,15	160
30	AGM2E 200	L 4	1470	55	195	0,85	92,5	92,6	92,1	8,0	2,6	3,1	1,0	3,6	0,22	175

Efficiencies are calculated according to indirect method where the additional load losses are determined from exact measurements at different load points.
 (IEC 60034-2-1 : 2014)

HIGH EFFICIENCY MOTORS

IE2 3-phase, 400 V, 50 Hz
 Duty type : S1 (continuous)
 Degree of protection : IP 55
 Insulation class : F (155°C)
 Temp. Rise : Class B (80K)

4 pole, 1500 min⁻¹

Rated output	Type	Full-load data						Starting data				Breakdown torque ratio M _K /M _N	Moment of inertia J	Weight approx. B3	
		Speed	Current	Torque	Power Factor	Efficiency η %			Locked-rotor current ratio		Locked-rotor torque ratio				
		n	I _N	M _N	Cos φ	IEC 60034-2-1:2007			I _A /I _N	M _A /M _N					
kW		min ⁻¹	A	Nm		At 4/4	At 3/4	At 1/2	D.O.L.	Y/Δ	D.O.L.	Y/Δ	kgm ²	kg	

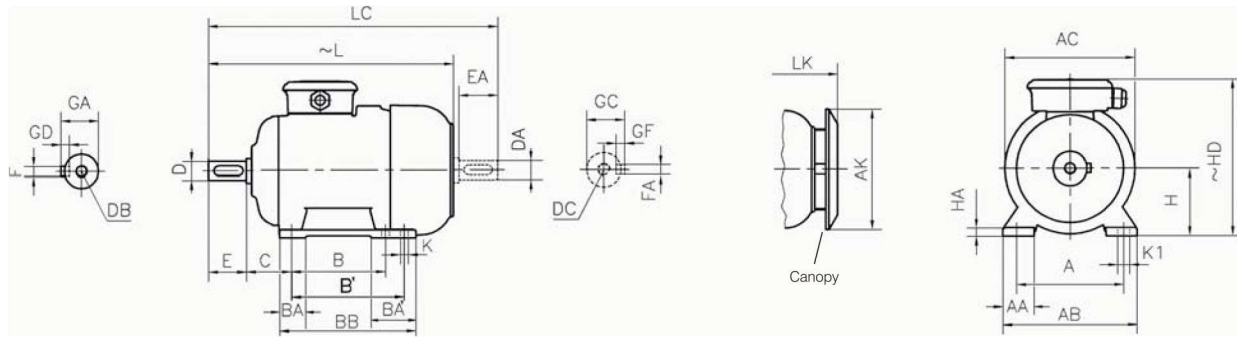
CAST IRON HOUSING - 1500 min⁻¹

5,5	GM2E 132 S 4	1465	11,2	35,9	0,81	87,9	88,0	87,2	7,0	2,3	2,8	0,9	3,5	0,021	53
7,5	GM2E 132 M 4	1465	15,4	48,9	0,79	89,0	89,1	88,1	7,1	2,3	2,7	0,9	3,4	0,026	61
11	GM2E 160 M 4	1465	21,3	71,7	0,83	90,0	90,1	89,3	6,9	2,2	2,8	0,9	3,1	0,067	115
15	GM2E 160 L 4	1465	29,4	97,8	0,82	90,6	90,7	89,7	7,5	2,4	2,6	0,8	3,5	0,088	135
18,5	GM2E 180 M 4	1470	34,5	120	0,85	91,3	91,4	90,4	7,7	2,5	3,2	1,0	3,4	0,13	165
22	GM2E 180 L 4	1470	42,5	143	0,82	91,7	91,7	90,6	8,3	2,7	3,7	1,2	3,8	0,15	180
30	GM2E 200 L 4	1470	55	195	0,85	92,5	92,6	92,1	8,0	2,6	3,1	1,0	3,6	0,22	225
37	GM2E 225 S 4	1470	67	240	0,86	92,7	92,7	92,2	7,2	2,3	3,0	1,0	3,0	0,30	314
45	GM2E 225 M 4	1470	80	292	0,87	93,3	93,3	92,4	7,3	2,4	3,0	1,0	3,0	0,36	330
55	GM2E 250 M 4	1475	96	356	0,88	93,7	93,8	93,2	7,6	2,5	3,1	1,0	2,9	0,72	420
75	GM2E 280 S 4	1480	133	484	0,87	94,0	94,1	93,4	7,0	2,3	2,6	0,8	2,8	0,96	550
90	GM2E 280 M 4	1480	158	581	0,87	94,3	94,5	93,8	7,4	2,4	2,9	0,9	3,0	1,15	615
110	GM2E 315 S 4	1485	195	707	0,86	94,5	94,5	93,8	7,4	2,4	2,0	0,7	3,0	2,1	784
132	GM2E 315 M 4a	1485	230	849	0,87	94,7	94,5	93,8	7,4	2,4	2,1	0,7	3,0	2,5	861
160	GM2E 315 M 4b	1485	280	1029	0,87	94,9	94,9	94,0	7,0	2,3	2,0	0,6	2,9	2,8	882
185	GMM2E 315 L 4a	1485	323	1190	0,87	95,1	95,1	94,2	7,4	2,4	2,2	0,7	3,0	2,9	962
200	GMM2E 315 L 4b	1485	350	1286	0,87	95,1	95,1	94,2	8,0	2,6	2,5	0,7	3,0	3,1	1015
250	GMM2E 355 M 4a	1485	445	1608	0,85	95,1	95,1	94,2	6,4	2,1	2,1	0,6	2,8	5,5	1378
315	GMM2E 355 M 4b	1487	560	2023	0,85	95,5	95,4	94,2	6,4	2,1	2,0	0,6	2,8	6,0	1400
355	GMM2E 355 M 4c	1489	630	2278	0,85	95,5	95,4	94,3	7,0	2,3	2,0	0,6	2,8	6,5	1438
400	GMM2E 355 L 4a	1488	710	2567	0,85	95,5	95,4	94,3	7,0	2,3	2,0	0,6	2,8	7,2	1639
450	GMM 355 L 4b	1488	800	2888	0,85	95,5	95,4	94,5	7,0	2,3	2,5	0,8	2,6	8,2	1740
500	GMM 355 L 4c	1488	890	3209	0,85	95,5	95,4	94,5	7,0	2,3	2,4	0,8	2,6	9,1	1850
450	GMM 400 L 4a	1491	770	2882	0,88	95,6	95,6	94,8	7,0	2,3	1,9	0,6	2,6	14,7	2335
500	GMM 400 L 4b	1492	860	3200	0,88	95,6	95,6	94,8	7,0	2,3	1,9	0,6	2,6	16,9	2474
560	GMM 400 L 4c	1492	970	3584	0,87	95,6	95,6	95,1	7,0	2,3	1,5	0,6	2,6	20	2745
630	GMM 400 L 4d	1492	1090	4033	0,87	95,6	95,6	95,1	7,2	2,4	2,0	0,6	2,8	21,3	2814
710	GMM 400 L 4e	1492	710*	4545	0,87	96,0	96,0	95,2	7,2	2,4	2,0	0,6	2,3	23,8	3055
800	GMM 450 L 4a	1492	784*	5121	0,89	96,2	96,2	95,3	7,0	2,3	1,8	0,6	2,5	28	3700
900	GMM 450 L 4b	1492	880*	5761	0,89	96,3	96,3	95,3	7,0	2,3	1,8	0,6	2,5	32	3900
1000	GMM 450 L 4c	1492	976*	6401	0,89	96,4	96,4	95,3	7,0	2,3	1,8	0,6	2,5	35	4100

* Rated current at 690V.

Efficiencies are calculated according to indirect method where the additional load losses are determined from exact measurements at different load points. (IEC 60034-2-1 : 2014)

FOOT MOUNTED (B3) - ALUMINIUM HOUSING



Frame size	Number of pole	Dimensions of foot mounted motors for mounting arrangements : B3, B6, B7, B8, B15, V5, V6																							
		H	HD ~	HA	A	AA	AB	ØAC	ØAK	K	K1	B	B'	BA	BA'	BB	L ~	LC	LK ~	C	E EA	DC	DB ¹⁾	ØD	ØDA
56	2-4	56	152	9	90	28	112	105	-	5,8	9	71	-	24	-	87	161	185	-	36	20	M4	9	10,2	3X3
63	2-4	63	160	10	100	31	125	121	116	7	11	80	-	27	-	103	216	243	245	40	23	M4	11	12,5	4X4
71	2-4-6-8	71	182	10	112	33	140	138	116	7	11	90	-	27	-	108	249	284	278	45	30	M5	14	16	5X5
80	2-4-6-8	80	198	10	125	38	160	156	151	10	15	100	-	33	-	125	279	324	308	50	40	M6	19	21,5	6X6
90	S	90	216	12	140	43	180	176	151	10	15	100	-	-	-	130	309	364	338	56	50	M8	24	27	8X7
	L											125	-	-	-	155	334	389	363						
100	L	100	234	13	160	47	200	194	189	12	18	140	-	39	-	175	376	442	413	63	60	M10	28	31	8X7
	4 ³⁾																406	472	443						
112	M	112	257	13	190	47	230	218	189	12	18	140	-	39	-	175	396	462	433	70	60	M10	28	31	8X7
	4 ⁴⁾																421	487	458						
132	S	132	300	15	216	49	260	257	239	12	18	140	-	-	-	180	460	546	497	89	80	M12	38	41	10X8
	M											178	-	-	-	218	498	584	535						
160	M	160	380	21,5	254	60	312	310	303	15	19	210	254	60	104	304	600	716	657	108	110	M16	42	45	12x8
	L																644	760	701						
180	M	180	421	24	279	68	354	348	303	15	19	241	279	57	95	320	657	773	714	121	110	M16	48	51,5	14x9
	L																657	773	714						
200	L	200	477	26	318	80	398	390	370	19	24	305	-	68	-	355	747	865	803	133	110	M20	55	59	16x10
Tolerances		-0,5																							

¹⁾DB, DC : DIN 332-2 Form D

²⁾IE3 motor type AGM3E 90 L 4

³⁾IE2&IE3 motor type AGM2E 100 L 4b, AGM3E 100 L 4b

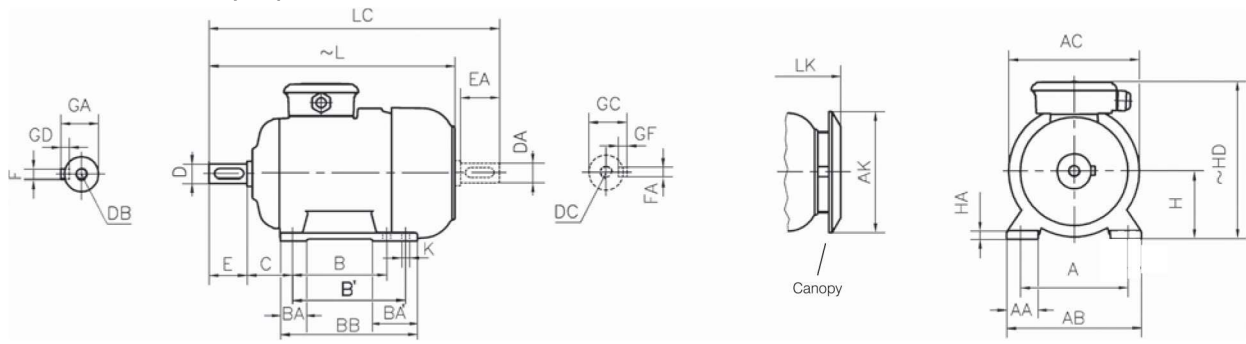
⁴⁾IE3 motor type AGM3E 112 M 4

⁵⁾IE2&IE3 motor type AGM2E 132 M 6b, AGM3E 132 M 6b

⁶⁾IE2 motor type AGM2E 160 L 2, AGM2E 160 L 4

All dimensions in mm.

FOOT MOUNTED (B3) - CAST IRON HOUSING

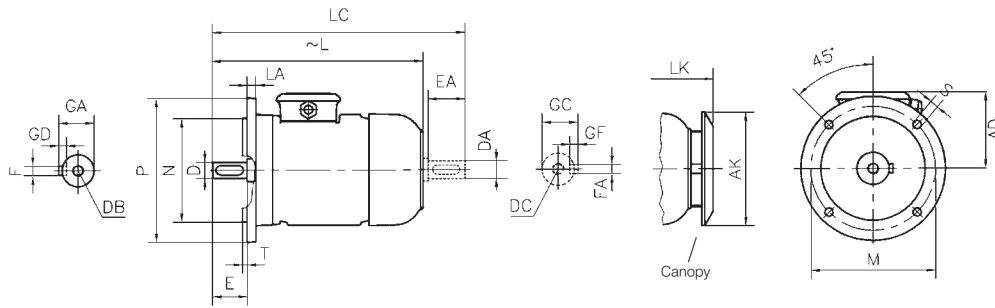


Frame size	Number of pole	Dimensions of foot mounted motors for mounting arrangements : B3, B6 ¹⁾ , B7 ¹⁾ , B8 ¹⁾ , B15, V5 ¹⁾ , V6 ¹⁾																																																		
		H	HD ~	HA	A	AA	AB	AC	AK	K	B	B'	BA	BA'	BB	L ~	LC	LK ~	C	E EA	DB ²⁾ DC	D DA	GA GC	FxGD FAxGF																												
132	S M	2-4-6-8	132	300	15	216	52	260	257	239	12	140	-	46	84	218	498	584	535	89	80	M12	38	41	10X8																											
160	M L	2-4-6-8	160	380	22	254	60	312	310	303	15	210	-	62	-	260	600	716	657	108	110	M16	42	45	12X8																											
180	M L	2-4-6-8	180	421	24	279	68	354	348	303	15	241	279	57	85	319	657	773	714	121	110	M16	48	51.5	14X9																											
200	L	2-4-6-8	200	477	26	318	80	398	390	370	19	305	-	68	-	355	747	865	803	133	110	M20	55	59	16X10																											
225	S	4-8	225	510	30	356	82	438	434	370	19	286	311	76	92,5	363	795	943	851	140	M20	60	64	18X11																												
	M	2										311	-							371		790	908	846	149	110	55	59	16X10																							
	4-6-8	-										-	820							968		876	140	60	64	18X11																										
250	M	2	250	572	35	406	80	484	480	440	24	349	-	75	-	410	896	1044	952	168	140	M20	60	64	18X11																											
	4-6-8	-																				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	65	69	18X11									
280	S	2	280	630	40	457	120	550	544	440	24	368	-	85	128	474	958	1106	1014	190	140	M20	65	69	18X11																											
	4-6-8	-																					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	75	79,5	20X12						
	M	2																					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	419	-	-	-	-	-	-	-	-	-	65	69	18X11							
315	S	2	315	825	50	508	125	620	614	571	28	406	-	115	166	550	1120	1270	1197	216	M20	65	69	18X11																												
	4-6-8	-															-	-	-			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	85	90	22X14									
	M	2															-	-	-			-	-	-	-	-	-	-	457	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	65	69	18X11						
	4-6-8	-															-	-	-			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	85	90	22X14					
	L	2															-	-	-			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	65	69	18X11				
	4-6-8	-															-	-	-			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	85	90	22X14			
355	M	2	355	980	50	610	150	740	732	571	28	560	-	140	-	680	1337	1517	1414	254	M20	80	85	22X14																												
	4-6-8	-															-	-	-			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	210	106	28X16		
	L	2															-	-	-			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	170	85	22X14
	4-6-8	-															-	-	-			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	210	106
400	L	2	400	1100	50	686	165	860	850	571	35	800	-	170	-	844	1560	1740	1637	280	M20	80	85	22X14																												
	4-6-8	-															-	-	-			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	210	116
450	L	2	450	1201	62	800	180	975	960	571	45	900	-	200	-	1050	1768	1948	1845	280	M24	90	95	25X14																												
	4-6-8	-															-	-	-			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	210
450	LH	2	450	1283	62	800	180	975	960	571	45	1250	-	300	-	1450	2268	2486	2345	280	M24	90	95	25X14																												
	4-6-8	-															-	-	-			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

¹⁾ B6, B7, B8, V5 and V6 are up to frame size 315 M
²⁾ DB, DC : DIN 332-2 Form D

All dimensions in mm.

FLANGE MOUNTED (FORM A-B5) - ALUMINIUM HOUSING



Note: The seating face of the flange lies in the same plane as the shoulder on the shaft

Frame size	Number of pole	Dimensions of flanged motors : (D-Flange form A - DIN EN 50 347) mounting arrangements B5, V1, V3																		
		Flange No.	ØM	ØN	ØP	Clearance hole		T	LA	AD	ØAK	L	LC	LK	E EA	DB ¹⁾ DC	ØD ØDA	GA GC	FxGD FxGF	
						No.	ØS													
56	2-4	FF 100	100	80	120	4	7	3	8	96	-	161	185	-	20	M4	9	10.2	3X3	
63	2-4	FF 115	115	95	140	4	10	3	10	97	116	216	243	245	23	M4	11	12.5	4X4	
71	2-4-6-8	FF 130	130	110	160	4	10	3.5	10	110	116	249	284	278	30	M5	14	16	5X5	
80	2-4-6-8	FF 165	165	130	200	4	12	3.5	12	118	151	279	324	308	40	M6	19	21.5	6X6	
90	S L	FF 165	165	130	200	4	12	3.5	12	126	151	309	364	338	50	M8	24	27	8X7	
												334	389	363						
100	L	FF 215	215	180	250	4	14.5	4	15	135	189	376	442	413	60	M10	28	31	8X7	
												406	472	443						
112	M	FF 215	215	180	250	4	14.5	4	15	146	189	396	462	433	60	M10	28	31	8X7	
												425	487	458						
132	S M	FF 265	265	230	300	4	14.5	4	20	168	239	460	546	497	80	M12	38	41	10X8	
												498	584	535						
160	L	FF 300 ²⁾	300	250	350	4	18.5	5	20	225	303	600	716	657	110	M16	42	45	12X8	
												644	760	701						
180	M L	FF 300 ²⁾	300	250	350	4	18.5	5	20	241	303	657	773	714	110	M16	48	51.5	14X9	
200	L	FF350 ²⁾	350	300	400	4	18.5	5	20	275	370	747	865	803	110	M20	55	59	16x10	
Tolerances			j6				m6													

All dimensions in mm.

¹⁾DB, DC : DIN 332-2 Form D

²⁾Flanges are cast iron.

³⁾IE3 motor type AGM3E 90 L 4

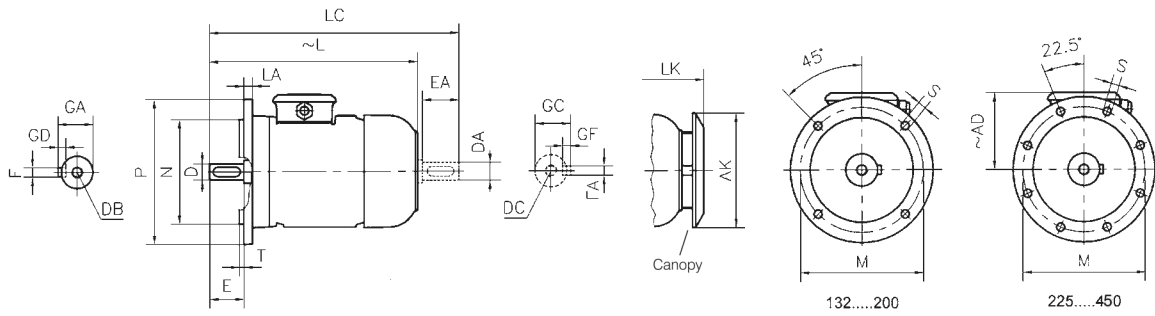
⁴⁾IE2&IE3 motor type AGM2E 100 L 4b, AGM3E 100 L 4b

⁵⁾IE3 motor type AGM3E 112 M 4

⁶⁾IE2&IE3 motor type AGM2E 132 M 6b, AGM3E 132 M 6b

⁷⁾IE2 motor type AGM2E 160 L 2, AGM2E 160 L 4

FLANGE MOUNTED (FORM A-B5) - CAST IRON HOUSING



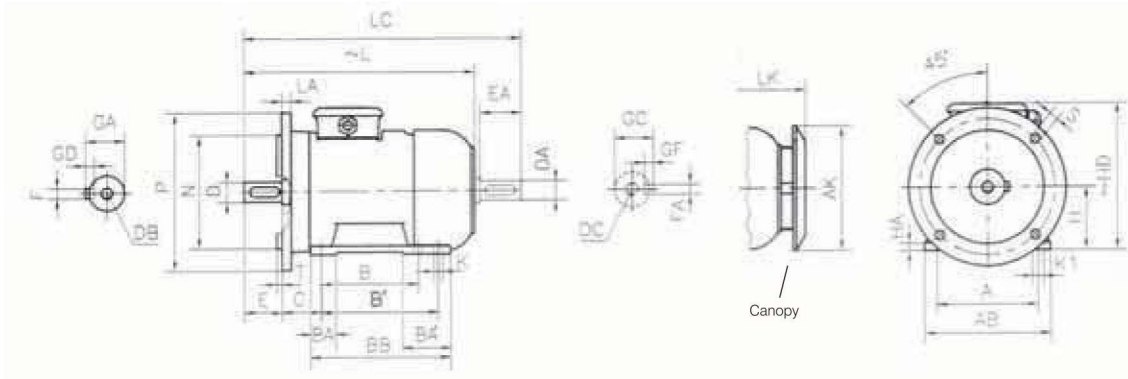
Note: The seating face of the flange lies in the same plane as the shoulder on the shaft

Frame size	Number of pole	Dimensions of flanged motors : (D-Flange form A - DIN EN 50 347) mounting arrangements B5 ¹⁾ , V1, V3 ¹⁾																						
		Flange No.	ØM	ØN	ØP	Clearance hole		T	LA	AD	Ø AK	L	LC	LK	E EA	DB ²⁾ DC	Ø D Ø DA	GA GC	FxGD FAxGF					
						No.	ØS																	
132	S M	2-4-6-8	FF 265	265	230	300	4	14,5	4	20	168	239	498	584	535	80	M12	38	41	10X8				
160	M L	2-4-6-8	FF 300	300	250	350	4	18,5	5	20	225	303	600	716	657	110	M16	42	45	12X8				
		644											760	701										
180	M L	2-4-6-8	FF 300	300	250	350	4	18,5	5	20	241	303	657	773	714	110	M16	48	51,5	14X9				
		695											811	752										
200	L	2-4-6-8	FF 350	350	300	400	4	18,5	5	20	275	370	747	865	803	110	M20	55	59	16X10				
225	S	4-8	FF 400	400	350	450	8	18,5	5	20	285	370	795	943	851	140	M20	60	64	18X11				
	M	2											790	908	846						110	55	59	16X10
		4-6-8											820	968	876						140	60	64	18X11
250	M	2	FF 500	500	450	550	8	18,5	5	24	322	440	896	1044	952	140	M20	60	64	18X11				
		4-6-8																65			69			
280	S	2	FF 500	500	450	550	8	18,5	5	24	350	440	958	1106	1014	140	M20	65	69	18X11				
		4-6-8																75			79,5	20X12		
	M	2																65	69	18X11				
		4-6-8																75			79,5	20X12		
315	S	2	FF 600	600	550	660	8	24	6	24	510	571	1120	1270	1197	140	M20	65	69	18X11				
		4-6-8											1150	1330	1227			170			85	90	22X14	
	M	2											1120	1270	1197	140		65	69	18X11				
		4-6-8											1150	1330	1227			170			85	90	22X14	
	L	2											1190	1340	1267	140		65	69	18X11				
		4-6-8											1220	1400	1297			170			85	90	22X14	
355	M	2	FF 740	740	680	800	8	24	6	32	625	571	1337	1517	1414	170	M20	80	85	22X14				
		4-6-8											1377	1597	1454			210			M24	100	106	28X16
	L	2											1467	1647	1544	170	M20		80	85		22X14		
		4-6-8											1507	1727	1584			210	M24		100		106	28X16
400	L	2	FF 940 ³⁾	940	880	1000	8	28	6	32	700	571	1560	1740	1637	170	M20			80	85	22X14		
		4-6-8											1600	1820	1677			210	M24	110			116	28X16
450	L	2	FF1080 ³⁾	1080	1000	1150	8	28	6	32	751	571	1768	1948	1845	170	M24			90	95	25X14		
		4-6-8											1808	2028	1885			210	120	127			32X18	
Tolerances				j6																				

¹⁾ B5 and V3, are up to frame size 315M.
²⁾ DB, DC : DIN 332-2 Form D
³⁾ IEC 60 072

All dimensions in mm.

FOOT AND FLANGE MOUNTED (FORM A-B35) - ALUMINIUM HOUSING



Note: the seating face of the flange lies in the same plane as the shoulder on the shaft

Frame size	Number of pole	Dimensions of flanged motors : (D-Flange form A-DIN EN 50 347) mounting arrangements B35																														
		H	HD ~	HA	A	AB	ØAK	K	K1	B	B'	BA	BA'	BB	Flange No.	ØM	ØN	ØP	No	ØS	T	LA	L	LC	LK ~	C	E EA	DB ¹⁾ DC	ØD ØDA	GA GC	FxGD FxAxGF	
56	2-4	56	152	9	90	112	-	5.8	9	71	-	24	-	87	FF100	100	80	120	4	7	3	8	161	185	-	36	20	M4	9	10.2	3X3	
63	2-4	63	160	10	100	125	116	7	11	80	-	27	-	103	FF115	115	95	140	4	10	3	10	216	243	245	40	23	M4	11	12.5	4X4	
71	2-4-6-8	71	182	10	112	140	116	7	11	90	-	27	-	108	FF130	130	110	160	4	10	3.5	10	249	284	278	45	30	M5	14	16	5X5	
80	2-4-6-8	80	198	10	125	160	151	10	15	100	-	33	-	125	FF165	165	130	200	4	12	3.5	12	279	324	308	50	40	M6	19	21.5	6X6	
90	S	2-4-6-8	90	216	12	140	180	151	10	15	100	-	35	-	130	FF165	165	130	200	4	12	3.5	12	309	364	338	56	50	M8	24	27	8X7
	L																							334	389	363						
	4 ³⁾																							360	415	389						
100	L	2-4-6-8	100	234	13	160	200	189	12	18	140	-	39	-	175	FF215	215	180	250	4	14.5	4	15	376	442	413	63	60	M10	28	31	8X7
	4 ⁴⁾	406																						472	443							
112	M	2-4-6-8	112	257	13	190	230	189	12	18	140	-	39	-	175	FF215	215	180	250	4	14.5	4	15	396	462	433	70	60	M10	28	31	8X7
	4 ⁵⁾	421																						487	458							
132	S	2-4-6-8	132	300	15	216	260	239	12	18	140	-	46	-	180	FF265	265	230	300	4	14.5	4	20	460	546	497	89	80	M12	38	41	10X8
	M																							498	584	535						
160	M	2-4-6-8	160	380	22	254	312	303	15	19	210	-	60	104	304	FF300 ²⁾	300	250	350	4	18.5	5	20	523	614	560	108	110	M16	42	45	12X8
	L																							600	716	657						
180	M	2-4-6-8	180	421	24	279	354	303	15	19	241	-	57	95	320	FF300 ²⁾	300	250	350	4	18.5	5	20	644	760	701	121	110	M16	48	51.5	14X9
	L																							657	773	714						
200	L	2-4-6-8	200	477	26	318	398	370	19	24	305	-	68	-	355	FF350 ²⁾	350	300	400	4	18.5	5	20	747	865	803	133	110	M20	55	59	16x10
Tolerances		-0.5																									m6					

¹⁾DB, DC : DIN 332-2 Form D

²⁾Flanges are cast iron.

³⁾IE3 motor type AGM3E 90 L 4

⁴⁾IE2&IE3 motor type AGM2E 100 L 4b, AGM3E 100 L 4b

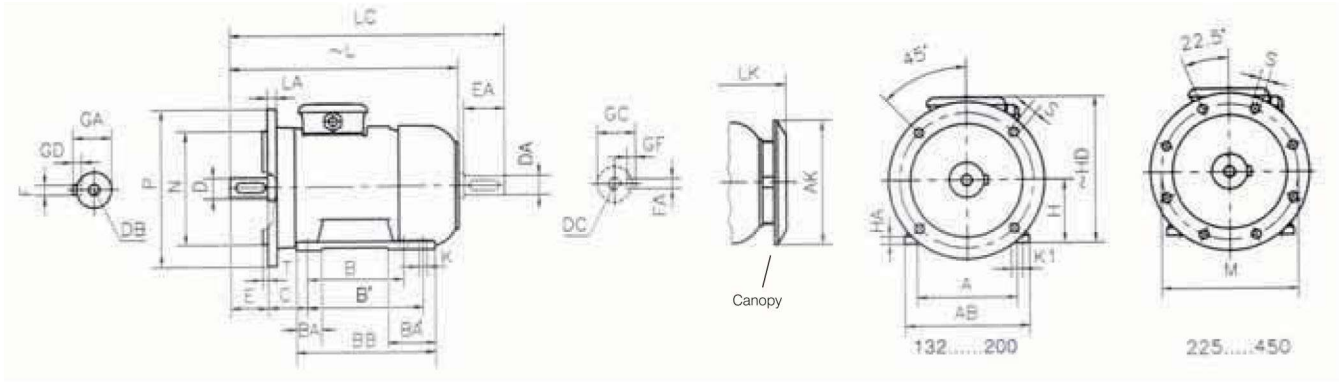
⁵⁾IE3 motor type AGM3E 112 M 4

⁶⁾IE2&IE3 motor type AGM2E 132 M 6b, AGM3E 132 M 6b

⁷⁾IE2 motor type AGM2E 160 L 2, AGM2E 160 L 4

All dimensions in mm.

FOOT AND FLANGE MOUNTED (FORM A-B35) - CAST IRON HOUSING



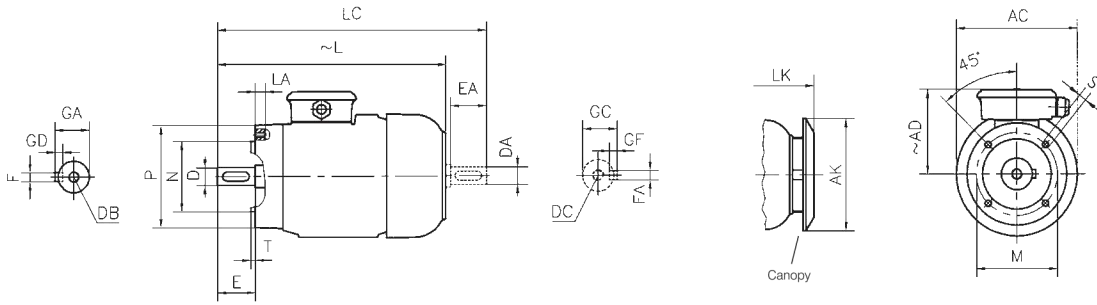
Note: The seating face of the flange lies in the same plane as the shoulder on the shaft

Frame size	Number of pole	Dimensions of foot and flange mounted motors : (D-Flange form A-DIN EN 50 347) mounting arrangements B35																																					
		H	HD ~	HA	A	AB	ØAK	K	B	B'	BA	BA'	BB	Flange No.	ØM	ØN	ØP	No	ØS	T	LA	L ~	LC	LK ~	C	E EA	DB ¹⁾ DC	Ø D Ø DA	GA GC	FxGD FxGF									
132	S	132	300	15	216	260	239	12	140	-	46	84	218	FF265	265	230	300	4	14,5	4	20	498	584	535	89	80	M12	38	41	10X8									
	-								178	-				-																									
160	M	160	380	22	254	312	303	15	210	-	62	-	260	FF300	300	250	350	4	18,5	5	20	600	716	657	108	110	M16	42	45	12X8									
	-								254	-			304									644	760	701															
180	M	180	421	24	279	354	303	15	241	279	57	85	319	FF300	300	250	350	4	18,5	5	20	657	773	714	121	110	M16	48	51,5	14X9									
	-								279	-			329									695	811	752															
200	L	200	477	26	318	398	370	19	305	-	68	-	355	FF350	350	300	400	4	18,5	5	20	747	865	803	133	110	M20	55	59	16X10									
225	S	4-8	225	510	30	356	438	370	19	286	311	92,5	363	FF400	400	350	450	8	18,5	5	20	795	943	851	140	110	M20	55	64	18X11									
	M	2								311	-											76	-	371							790	908	846	149	110	M20	55	59	16X10
	4-6-8	-								-	-											-	-	-							820	968	876	140	60	64	18X11		
250	M	2	250	572	35	406	484	440	24	349	-	75	-	410	FF500	500	450	550	8	18,5	5	24	896	1044	952	168	140	M20	60	64	18X11								
	4-6-8	65																														69							
280	S	2	280	630	40	457	550	440	24	368	-	85	128	474	FF500	500	450	550	8	18,5	5	24	958	1106	1014	190	140	M20	65	69	18X11								
	4-6-8	75																														79,5	20X12						
	M	2																														-	419	-	-	-	65	69	18X11
	4-6-8	75																														79,5	20X12						
315	S	2	315	825	50	508	620	571	28	406	-	115	166	550	FF600	600	550	660	8	24	6	24	1120	1270	1197	216	M20	65	69	18X11									
	4-6-8	1150																					1330	1227	170			85	90	22X14									
	M	2																					-	457	-			-	-	65	69	18X11							
	4-6-8	1120																					1270	1197	140			65	69	18X11									
	2	1150																					1330	1227	170			85	90	22X14									
	4-6-8	1190																					1340	1267	140			65	69	18X11									
355	M	2	355	980	50	610	740	571	28	560	-	140	-	680	FF740	740	680	800	8	24	6	32	1337	1517	1414	254	M20	80	85	22X14									
	4-6-8	1377																					1597	1454	210			100	106	28X16									
	L	2																					630	-	750			-	-	80	85	22X14							
	4-6-8	1467																					1647	1544	170			M20	80	85	22X14								
400	L	2	400	1100	50	686	850	571	35	710	-	170	-	844	FF940 ²⁾	940	880	1000	8	28	6	32	1560	1740	1637	280	M20	80	85	22X14									
	4-6-8	1600																					1820	1677	210			M24	110	116	28X16								
450	L	2	450	1201	62	800	975	571	45	900	-	200	-	1050	FF1080 ²⁾	1080	1000	1150	8	28	6	32	1768	1948	1845	280	M24	90	95	25X14									
	4-6-8	1808																					2028	1885	210			120	127	32X18									

¹⁾ DB, DC : DIN 332-2 Form D
²⁾ IEC 60 072

All dimensions in mm.

FLANGE MOUNTED (FORM C-B14) - ALUMINIUM HOUSING



Note: The seating face of the flange lies in the same plane as the shoulder on the shaft

Frame size	Number of pole	Dimensions of flanged motors : (C-Face Flange form C - DIN EN 50 347) mounting arrangements B14, V18, V19																		
		Flange Number	ØM	ØN	ØP	S	T	LA ¹⁾	Ø AC	Ø AK	AD	L	LC	LK	E EA	DB ¹⁾ DC	Ø D Ø DA	GA GC	FxGD FxGF	
56	2-4	FT 65	65	50	80	M5	2.5	10	105	-	96	161	185	-	20	M4	9	10.2	3x3	
		FT 85	85	70	105	M6		12												
63	2-4	FT 75	75	60	90	M5	2.5	10	121	116	98	216	243	245	23	M4	11	12.5	4x4	
		FT 100	100	80	120	M6	3	12												
71	2-4-6-8	FT 85	85	70	105	M6	2.5	12	138	116	110	249	284	278	30	M5	14	16	5x5	
		FT 115	115	95	140	M8	3	16												-
80	2-4-6-8	FT 100	100	80	120	M6	3	12	156	151	118	279	324	308	40	M6	19	21.5	6x6	
		FT 130	130	110	160	M8	3.5	16												-
90	S	2-4-6-8	FT 115	115	95	140	M8	3	16	176	151	126	309	364	338	50	M8	24	27	8x7
			FT 130	130	110	160		3.5					334	389	363					
	L	2-4-6-8	FT 115	115	95	140		3					360	415	389					
			FT 130	130	110	160		3.5					334	389	363					
100	L	2-4-6-8	FT 130	130	110	160	M8	3.5	16	194	189	135	376	442	413	60	M10	28	31	8x7
													4 ³⁾	406	472					
	2-4-6-8	FT 165	165	130	200	M10	20	-	376	442	413									
	4 ⁴⁾	406	472	443																
112	M	2-4-6-8	FT 130	130	110	160	M8	3.5	16	218	189	146	396	462	433	60	M10	28	31	8x7
													4 ⁵⁾	425	487					
	2-4-6-8	FT 165 ⁵⁾	165	130	200	M10	20	-	396	462	433									
	4 ⁵⁾	425	487	462																
132	S	2-4-6-8	FT 165	165	130	200	M10	3.5	16	257	239	168	460	546	497	80	M12	38	41	10x8
			FT 215 ⁶⁾	215	180	250	M12	4	18				498	584	535					
	M	2-4-6-8	FT 165	165	130	200	M10	3.5	16				523	614	560					
			FT 215 ⁶⁾	215	180	250	M12	4	18				498	584	535					
	L	2-4-6-8	FT 165	165	130	200	M10	3.5	16				523	614	560					
			FT 215 ⁶⁾	215	180	250	M12	4	18				523	614	560					
160	M	2-4-6-8	FT 215 ⁶⁾	215	180	250	M12	4	21	310	303	225	600	716	657	110	M16	42	45	12x8
													L	644	760					
	L	2-4 ⁷⁾																		
Tolerances			j6																	

¹⁾ DB, DC : DIN 332-2 Form D

²⁾ Flanges are cast iron.

³⁾ IE3 motor type AGM3E 90 L 4

⁴⁾ IE2&IE3 motor type AGM2E 100 L 4b, AGM3E 100 L 4b

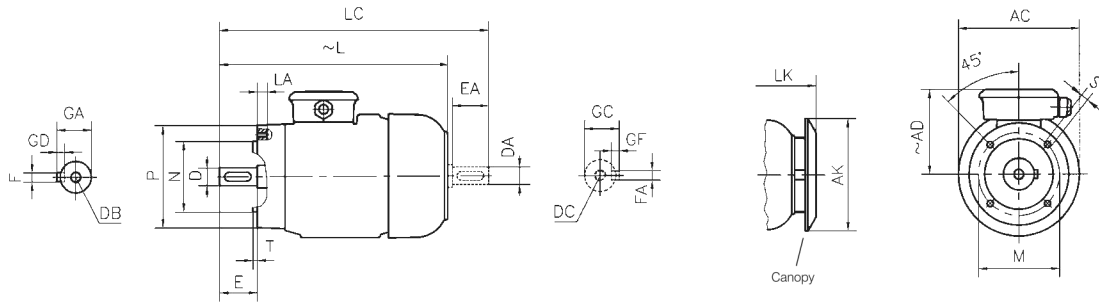
⁵⁾ IE3 motor type AGM3E 112 M 4

⁶⁾ IE2&IE3 motor type AGM2E 132 M 6b, AGM3E 132 M 6b

⁷⁾ IE2 motor type AGM2E 160 L 2, AGM2E 160 L 4

All dimensions in mm.

FLANGE MOUNTED (FORM C-B14) - CAST IRON HOUSING



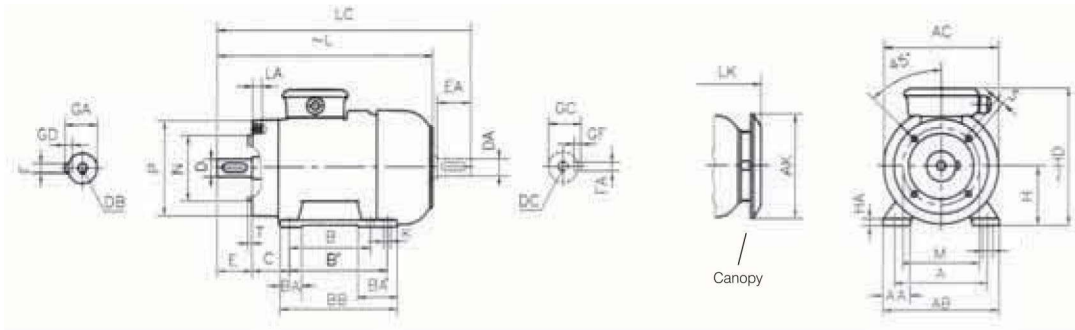
Note: The seating face of the flange lies in the same plane as the shoulder on the shaft

Frame size	Number of pole	Dimensions of flanged motors : (C-Face Flange form C - DIN EN 50 347)c mounting arrangements B14, V18, V19																				
		Flange Number	MØ	NØ	PØ	S	T	LA ¹⁾	AC Ø	AK Ø	AD	L	LC	LK	E EA	DB ¹⁾ DC	D Ø DA Ø	GA GC	FxGD FxGF			
132	S	2-4-6-8	FT 165	165	130	200	M10	3,5	18	257	239	168	498	584	535	80	M12	38	41	10x8		
			FT 215	215	180	250	M12	4														
	M		FT 165	165	130	200	M10	3,5														
			FT 215	215	180	250	M12	4														
160	M	2-4-6-8	FT 215	215	180	250	M12	4	21	310	303	225	600	716	657	110	M16	42	45	12x8		
	L		644	760	701																	
Tolerances																	j6				k6	

¹⁾DB, DC : DIN 332-2 Form D

All dimensions in mm.

FOOT AND FLANGE MOUNTED (FORM C-B34) - CAST IRON HOUSING



Note: The seating face of the flange lies in the same plane as the shoulder on the shaft

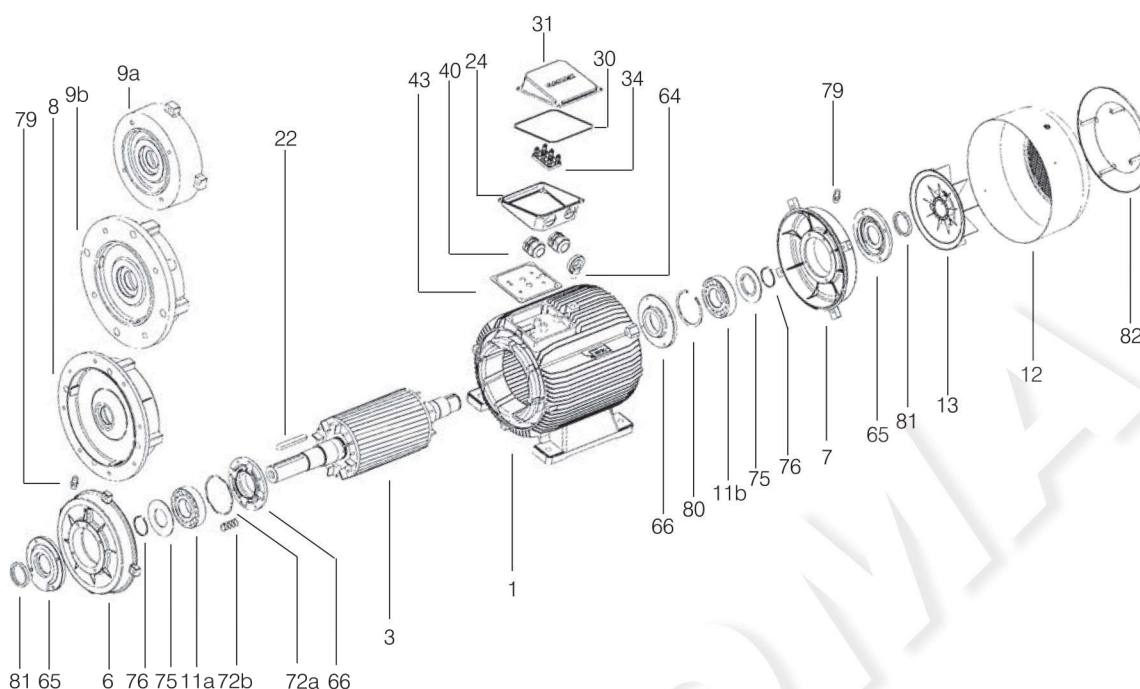
Frame size	Number of pole	Dimensions of foot and flange mounted motors : (C-Face Flange form C - DIN EN 50 347) mounting arrangements B34																														
		H	HD	HA	A	AA	AB	AC \varnothing	AK \varnothing	K \varnothing	B	B'	BA	BA'	BB	Flange Number	M \varnothing	N \varnothing	P \varnothing	S	T	LA ¹⁾	L	LC	LK	C	E EA	DB ²⁾ DC	D \varnothing DA \varnothing	GA GC	FxGD FxGF	
132	S M	2-4-6-8	132	300	15	216	52	260	257	239	12	140	-	46	84	218	FT165	165	130	200	M10	3,5	16	498	584	535	89	80	M12	38	41	10x8
												-	178				FT215	215	180	250	M12	4	18									
												-	-				FT165	165	130	200	M10	3,5	16									
												-	-				FT215	215	180	250	M12	4	18									
160	M L	2-4-6-8	160	380	22	254	60	312	310	303	15	210	-	62	-	260	FT215	215	180	250	M12	4	21	600	716	657	108	110	M16	42	45	12x8
												254	-	-	304	644								760	701							
Tolerances		-0.5															j6															

¹⁾ Length of tapped hole
²⁾ DB, DC : DIN 332-2 Form D

All dimensions in mm.

SPARES

The spare-parts are fully interchangeable as they are designed and manufactured to fine limits of their dimensional tolerances. Please state motor type, serial number, type of construction-mounting arrangement and part number with full description when ordering spare parts.



Part No.	Description
1	Stator complete with winding, varnished and fitted in the frame
3	Rotor complete with shaft, finish machined and balanced (Excluding keys)
6	End shield Drive-end B3 mounting
7	End shield Non Drive-end
8	D-Flange (Form A, "FF")
9a	C-Face Flange (Form C, "FT" / Small)
9b	C-Face Flange (Form C, "F" / Large)
11 a	Bearing Drive-end (Ball or Roller)
11 b	Ball-bearing Non Drive-end
12	Fan cover (63 to 450)
13	Fan (63 to 450)
22	Shaft key
24	Terminal-box
30	Terminal-box to lid gasket
31	Terminal-box lid
34	Terminal board complete with terminal links, nuts and washers
40	Cable-gland
43	Terminal-box to frame gasket
64	Eye bolt (200 to 450)
65	External bearing cap (motors with greasing nipples)
66	Internal bearing cap (motors with greasing nipples)
72a	Corrugated disc spring for preloading ball-bearing (56 to 280)
72b	Helical compression spring (315 to 450)
75	Grease retaining disc (motors with greasing nipples)
76	External circlip for retaining ball-bearing and grease retaining disc on the shaft (At DE, N.DE of motors with greasing nipples, and at N.DE of frames 160 to 280)
79	Greasing nipple (315 to 450 standard, 132 to 280 optional)
80	Internal circlip for retaining ball-bearing at Non Drive-end shield (160 to 280)
81	V-Ring (Oil-Seal)
82	Canopy

MODULAR ELIT SERIES MOTORS

	<u>Page</u>
RATINGS AND PERFORMANCE	56...59
DIMENSIONS	60...64
SPARES	65

