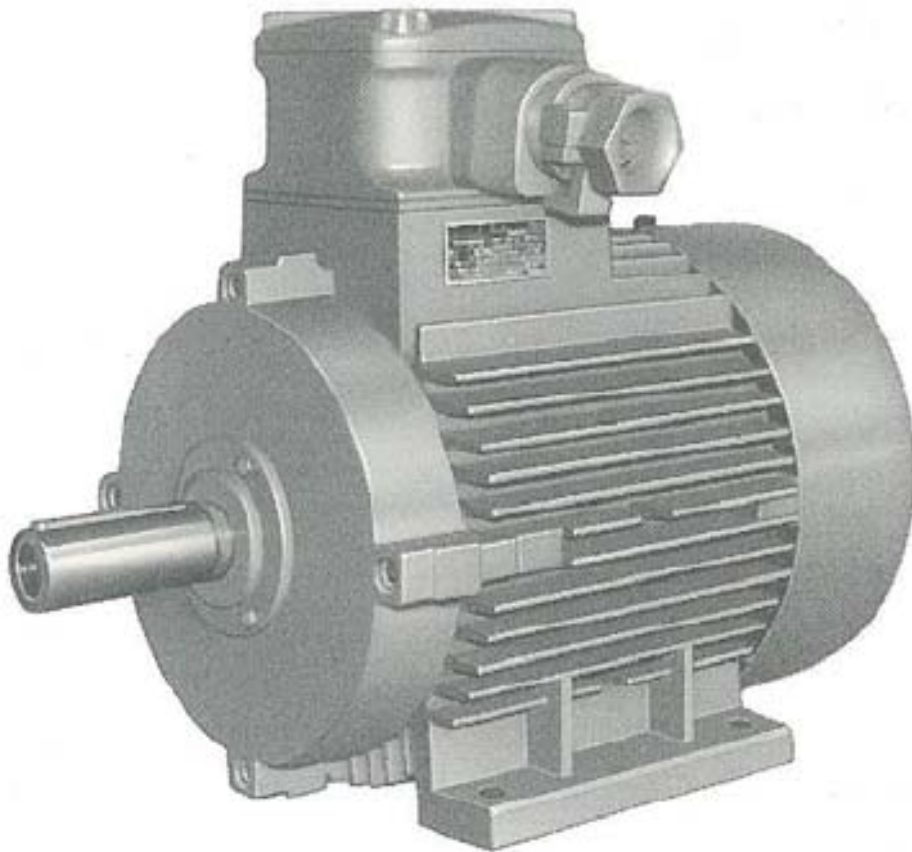



EM Brno GmbH.


EXPLOSIONGESCHÜTZTE DREIPHASIGE NIEDERSpannungSASYNCHRONMOTOREN DER REIHE AOM, AVM, AKM



EXPLOSIONGESCHÜTZTE DREIPHASIGE NIEDERSpannungsASYNCHRONMOTOREN DER REIHE AOM, AVM, AKM

Die explosionsgeschützten dreiphasigen Niederspannungsasynchronmotoren mit dem Kurzschlussläufer der Reihe AOM, AVM, AKM mit der Bezeichnung Ex d IIC T4(T5) oder Ex d IIB+H₂ T4(T5), sind für explosionsgeschützte elektrische Anlageantriebe der Gruppe II, Kategorie 2G in den Stellen, wo die Entstehung der explosionsfähigen Atmosphäre aus Gasen, Nebeln oder Dämpfen wahrscheinlich ist.

Die Motoren der angegebenen Reihen sind mit der Europäischen Union Explosionsschutzkennzeichen  und Symbolen der Gruppe und Kategorie II 2G bezeichnet.

Die Motoren der Reihe AOM, AVM, AKM mit der Bezeichnung Ex d I sind für explosionsgeschützte elektrische Anlageantriebe der Gruppe I, Kategorie M2 im Untergrundteil des Bergwerkes und Oberflächeninstallation solches Bergwerkes bestimmt, wo die Entstehungswahrscheinlichkeit der Gefahr durch Methan oder brennbaren Kohlenstaub ist. Bei diesen Anlagen ist es vorausgesetzt, dass sie im Falle der explosionsfähigen Atmosphäre ausgeschaltet sein werden. Die Motoren der oben genannten Reihen sind mit  I M2 bezeichnet.

TECHNISCHE DATEN

- Die explosionsgeschützten Motoren sind geschlossen, oberflächengekühlt Niederspannungsmotoren mit Kurzschlussläufer, mit horizontal–vertikalem verriiptem Gehäuse
- Leistungsbereich von 0,25 bis 30 kW bei 1500 min⁻¹, Polzahl 2 bis zu 8
- Neun Typengrößen (Achshöhen) H71 bis zu 200 mm
- Die Motoren der Achshöhen 71 – 100 werden normalweise mit Schutzart IP 54, in geändert und speziellen Ausführungen mit Schutzart IP 55, Achshöhen 112 – 200 mit Schutzart IP 55, mit Kühlung IC 411, für Nennspannung 400 V hergestellt
- Die Motoren können in der Umgebung mit relativer Luftfeuchtigkeit bis 95% bei 25 °C und Temperatur von -20 bis +40 °C, nach Verweisung -50 bis +60 °C betrieben werden

GRUNDAUSFÜHRUNG

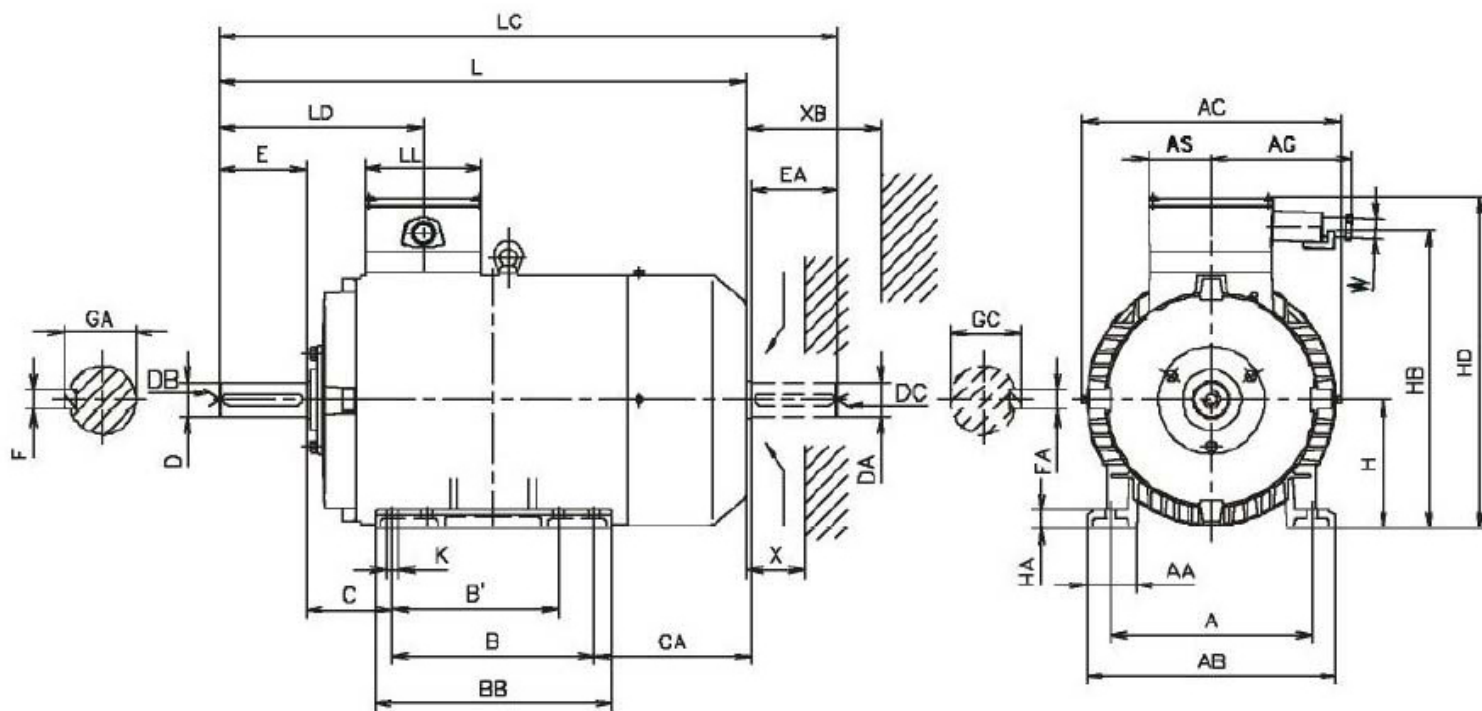
Als Grundaussführung werden die explosionsgeschützten dreiphasigen Niederspannungsasynchronmotoren mit dem Kurzschlussläufer ausgeführt:

- Form IM 1001 – Fußmotor mit einem zylindrischen Wellenende, mit den Abmessungen laut Maßtabellen
- Mit drei Anschlussklemmen und einer explosionsgeschützten Kabelverschraubung für eine Spannung
- Für die Dauerbelastung – S1
- Für die nominale Spannung 400 V, für die nominale Frequenz 50Hz, für die Umgebungstemperatur ab -20°C bis +40°C
- Für die Umgebung mit der relativen Luftfeuchtigkeit bis 95%/25°C, mit der Temperatur der Luft und des Kühlmittels ab -20°C
- Mit dem Isolationssystem der Temperaturkategorie F, für die Meereshöhe bis 1000m, mit dem grauen Aussenanstrich
- Mit der Explosionsschutzart - druckfeste Kapselung „d“, für die Temperaturkategorie T4

Grösse	P _N	n _N	M _N	I _N		η	cos φ	I _Z /I _N	M _Z /M _N	M _{MAX} /M _N	Moment. Zone	J	Masse
	kW	min ⁻¹	Nm	380V	400V								
				A	A								
3 000 min⁻¹ synch. (2p = 2)													
71MK	0,37	2800	1,26	0,95	0,9	72,0	0,83	4,7	2,2	2,1	T1,6F	0,0004	14
71M	0,55	2800	1,90	1,3	1,3	73,0	0,85	5,0	2,4	2,3	T1,6G	0,0005	15
80MK	0,75	2850	2,50	1,8	1,7	75,0	0,85	5,3	2,0	2,6	T1,3A	0,0010	19
80M	1,10	2825	3,72	2,5	2,3	78,0	0,87	5,3	2,1	2,6	T1,6G	0,0012	20
90LK	1,50	2870	5,00	3,3	3,2	79,0	0,87	6,1	2,2	2,7	T1,6C	0,0021	27
90L	2,20	2865	7,30	4,7	4,5	81,0	0,88	6,0	2,5	2,7	T1,6G	0,0026	29
100L	3,00	2850	10,10	6,2	5,9	81,0	0,90	6,7	3,0	3,2	T1,6K	0,0043	38
112M	4,00	2870	13,30	8,5	8,0	82,5	0,87	6,8	2,0	2,5	T1,6F	0,0070	55
132SK	5,50	2890	18,20	11,5	11,0	83,0	0,87	5,8	1,8	2,4	T1,3A	0,012	76
132S	7,50	2900	24,70	15,5	14,5	85,0	0,87	6,0	2,0	2,5	T1,3A	0,015	81
160MK	11,00	2915	36,00	22,5	21,0	86,4	0,87	5,0	2,0	2,1	T1,3A	0,032	115
160M	15,00	2920	49,10	29,5	28,0	88,2	0,88	5,6	2,1	2,2	T1,3A	0,043	130
160L	18,50	2920	60,50	36,0	34,0	89,4	0,88	6,3	2,5	2,5	T1,6A	0,052	150
1 500 min⁻¹ synch. (2p = 4)													
71MK	0,25	1360	1,76	0,81	0,75	64,0	0,73	3,4	1,9	1,9	T1,3C	0,0006	13
71M	0,37	1360	2,60	1,1	1,05	65,0	0,77	3,1	1,8	1,7	T1,3C	0,0008	15
80MK	,55	1390	3,80	1,5	1,45	72,0	0,77	4,2	1,8	1,9	T1,3C	0,0013	19
80M	0,75	1380	5,20	2,0	1,9	72,0	0,79	3,9	1,6	1,9	T1,3C	0,0016	20
90LK	1,1	1410	7,40	2,8	2,7	73,0	0,80	4,6	2,0	2,4	T1,6F	0,0035	27
90L	1,5	1410	10,2	3,6	3,4	77,0	0,82	4,8	2,3	2,3	T1,6F	0,0044	28
100LK	2,2	1440	14,6	5,1	4,8	80,0	0,82	6,2	2,4	2,6	T1,3A	0,0088	39
100L	3	1435	20,0	6,7	6,5	81,0	0,82	5,9	2,2	2,6	T1,3A	0,0109	41
112M	4	1430	26,7	9,0	8,5	82,0	0,83	6,5	2,5	2,9	T1,6A	0,016	59
132S	5,5	1455	36,1	12	11,5	85,0	0,82	6,8	2,2	3,0	T1,6C	0,029	80
132M	7,5	1455	49,2	16	15,5	85,5	0,83	6,8	2,2	3,0	T1,6A	0,037	91
160M	11	1455	72,2	23	21,5	87,7	0,83	5,9	2,5	2,5	T1,6B	0,078	120
160L	15	1460	98,1	31	29,5	88,6	0,83	6,5	2,9	2,8	T1,6B	0,108	145
1 000 min⁻¹ synch. (2p = 6)													
80MK	0,37	910	3,90	1,15	1,1	65,5	0,73	3,3	1,8	1,9	T1,3C	0,0018	19
80M	0,55	910	5,80	1,7	1,6	66,0	0,75	3,4	2,0	2,0	T1,3C	0,0025	20
90LK	0,75	940	7,60	2,2	2,1	72,0	0,73	3,9	1,9	2,0	T1,6F	0,0042	26
90L	1,1	935	11,2	3,1	2,9	74,0	0,75	4,1	2,0	2,2	T1,6F	0,0063	29
100L	1,5	940	15,2	4,0	3,9	76,0	0,73	4,9	2,2	2,3	T1,3A	0,0098	37
112M	2,2	945	22,2	5,7	5,4	77,0	0,76	5,0	2,3	2,3	T1,6F	0,020	53
132S	3	970	29,5	7,8	7,3	82,0	0,72	6,3	2,2	2,9	T1,6C	0,035	77
132MK	4	975	39,2	9,5	9,2	85,0	0,74	7,0	2,5	3,0	T1,6C	0,045	88
132M	5,5	970	54,1	13	12,5	84,5	0,76	6,5	2,5	2,9	T1,6A	0,055	96
160M	7,5	965	74,2	17	16	85,8	0,78	5,1	2,3	2,4	T1,6A	0,103	120
160L	11	960	109	24	23	87,0	0,79	5,0	2,5	2,4	T1,6A	0,137	145
7500 min⁻¹ synch. (2p = 8)													
90LK	0,55	700	7,50	2,0	1,95	65,0	0,63	3,3	2,0	2,2	T1,6F	0,0063	29
90L	0,75	695	10,3	2,7	2,6	67,0	0,62	3,3	2,0	2,2	T1,6F	0,0063	30
100L	1,1	690	15,2	3,2	3,1	72,0	0,71	3,6	1,8	2,1	T1,3C	0,0098	37
112M	1,5	700	20,5	4,5	4,2	74,0	0,69	4,5	2,1	2,3	T1,6F	0,020	55
132S	2,2	725	29,0	6,0	5,7	81,0	0,69	5,5	2,0	2,6	T1,3A	0,035	76
132M	3	725	39,5	7,7	7,3	83,0	0,71	5,5	2,1	2,6	T1,3A	0,045	87
160MK	4	725	52,7	9,5	9	84,3	0,76	5,1	1,8	2,5	T1,3A	0,082	110
160M	5,5	725	72,4	13,0	12,5	83,8	0,76	5,2	1,9	2,6	T1,3A	0,103	115
160L	7,5	725	98,8	17,5	16,5	85,0	0,76	5,5	2,1	2,7	T1,3A	0,137	140

ABMESSUNGEN

IM 1001



Grösse	A	AA	AB	AC	AG	AS	B	B'	BB	C	CA	H	HA	HB	HD	K	L	LC
71MK,M	112	31	135	142	130	50	90	-	107	45	85	71	8	199	242	7	245	280
80MK,M	125	33	155	158	130	50	100	-	125	50	95	80	9	224	264	9	28	325
90LK,L	140	40	170	180	130	50	125	-	150	56	134	90	12	242	282	11	355	415
100LK,L	160	40	200	200	130	50	140	-	175	63	145	100	12	265	305	13	397	468
112M	190	50	230	242	165	74	140	-	180	70	185	112	15	288	335	13	445	515
132S	216	55	260	290	165	74	140		180	89	204	132	17	330	377	13	501	593
132M	216	55	260	290	165	74	178	140	218	89	204	132	17	330	377	13	539	631
160M	254	63	314	328	200	80	210	-	254	108	204	160	22	370	455	15	613	742
160L	254	63	314	328	200	80	254	210	298	108	204	160	22	370	455	15	657	786

Grösse	LD	LL	W	X	XB	D	DB	DC	E	GA	F	DA	EA	GC	FA
71MK,M	122	100	Ø13 - Ø16	50	80	14k6	M5	M5	30	16	5h9	14k6	30	16	5h9
80MK,M	126	100	Ø13 - Ø16	50	80	19k6	M8	M8	40	21,5	6h9	19k6	40	21,5	6h9
90LK,L	147	100	Ø13 - Ø16	50	100	24k6	M8	M8	50	27	8h9	24k6	50	27	8h9
100LK,L	157	100	Ø13 - Ø16	50	100	28k6	M10	M10	60	31	8h9	28k6	60	31	8h9
112M	196	147	Ø17 - Ø20	55	130	28k6	M10	M10	60	31	8h9	28k6	60	31	8h9
132S	222	147	Ø17 - Ø20	55	130	38k6	M12	M12	80	41	10h9	38k6	80	41	10h9
132M	222	147	Ø17 - Ø20	55	130	38k6	M12	M12	80	41	10h9	38k6	80	41	10h9
160M	280	160	Ø23 - Ø26	60	150	42k6	M16	M16	110	45	12h9	42k6	110	45	12h9
160L	280	160	Ø23 - Ø26	60	150	42k6	M16	M16	110	45	12h9	42k6	110	45	12h9

Hersteller und Lieferant:



EM Brno s.r.o.
Jilkova 124
615 32 Brno
Tschechische Republik

Tel.: +420 548 427 411

Fax: +420 548 216 336

E-mail: ou@embrno.cz

www.embrno.cz



Alle Informationen in dem Katalog sind nur informativ, Der Hersteller behält sich die Rechte auf die technischen Veränderungen vor.