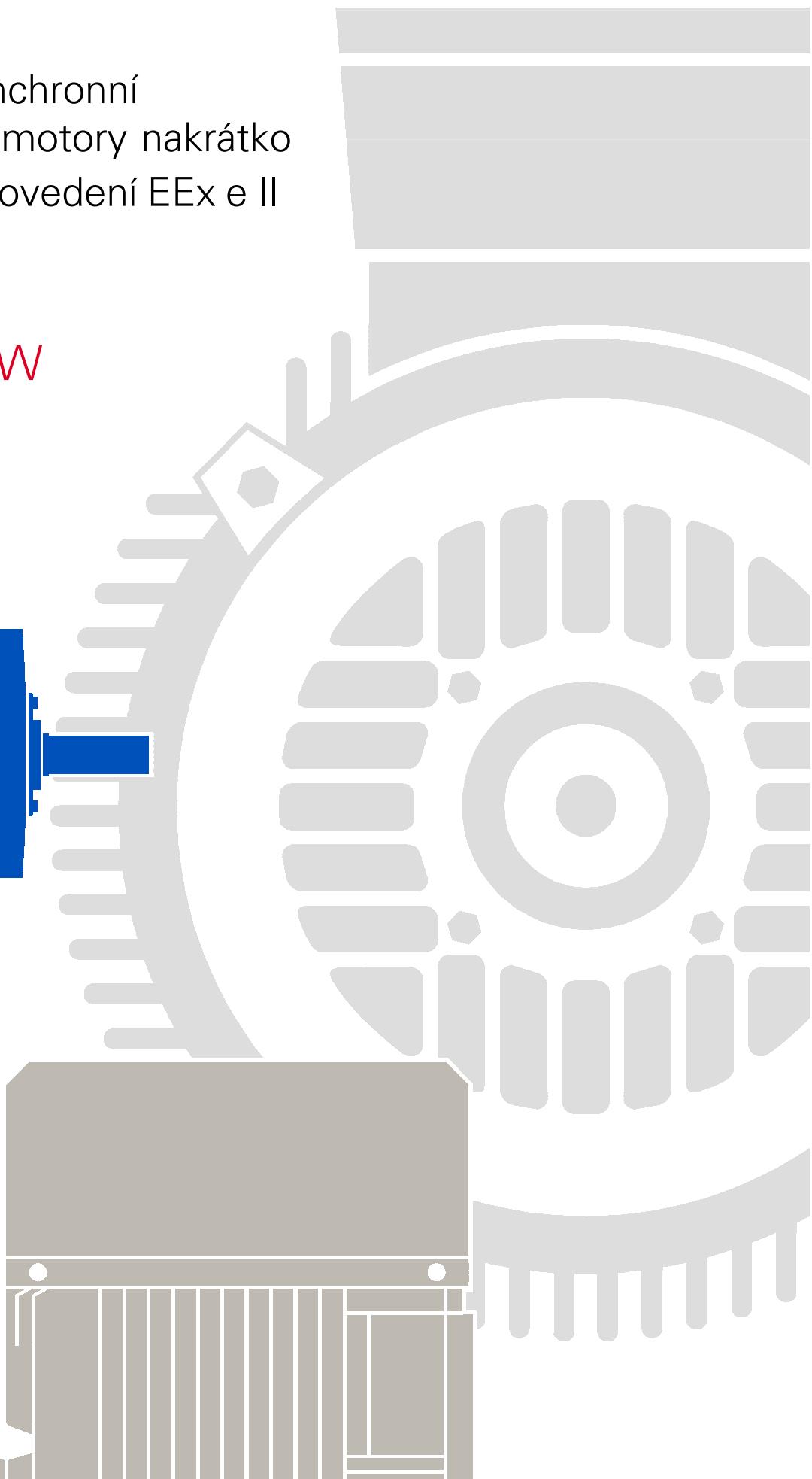


SIEMENS

Trojfázové asynchronní
nízkonapěťové motory nakrátko
v zajištěném provedení EEx e II
1MA7

0,12 - 13,5 kW



Katalog
K03 - 0202 CZ

Trojfázové asynchronní
nízkonapěťové motory nakrátko
v zajištěném provedení EEx e II
1MA7

Obsah

Všeobecné údaje

Nevýbušné trojfázové asynchronní motory nakrátko v zajištěném provedení	3
Tvary dle IEC 34-7 (ČSN EN 60034-7)	4
Pracovní podmínky	4
Napětí, kmitočet	4
Svorkovnice - připojování	4
Jištění	4
Skladování	4
Instalace	4
Typové označování motorů	5
Označení tvaru	6

Mechanické údaje

Momentová pásma	7
-----------------	---

Technická data

Základní řada	8
---------------	---

Rozměry motorů

Os. výška 63 - 90	10
Os. výška 100 - 160	12

Prohlášení výrobce

Protokol FTZÚ Ostrava-Radvanice	14
--	----

Certifikát kvality ISO	15
-------------------------------	----

Certifikát kvality ISO	16
-------------------------------	----

Všeobecné údaje**Trojfázové asynchronní motory nakrátko v zajištěném provedení II 2G EEx e II T1, T2 nebo T3 0,12 - 13,5 kW**

Motory řady 1MA7 a osových výšek 63-160 v zajištěném provedení dle harmonizovaných evropských norem ČSN EN 50014/1995, ČSN EN 50019/1996 mají typ ochrany proti výbuchu „e“ pro skupinu nevýbušnosti II a teplotní třídu T1, T2 nebo T3 (200 °C).

Motory řady 1MA7..., osových výšek 63-160 jsou trojfázové asynchronní s rotorem nakrátko, v krytí IP 55 dle IEC 34-5 (ČSN 35 0001) s vlastním povrchovým chlazením IC 411 dle IEC 34-6 (ČSN EN 60034-6). Výkonnost a vlastnosti motorů odpovídají IEC 34-1 (ČSN 35 0000, část 1). Motory řady 1MA7 osových výšek 63-160 mají kostru ze slitiny hliníku. Ložiskové štíty jsou u osových výšek 100-160 vyrobeny z litiny GG-15 dle DIN 1691. Ložiskové štíty osových výšek 63-90 mají díly vyrobeny ze slitiny hliníku. Štíty se vyrábí jako tlakové odlitky nebo lití do písku. Ventilátor je vyroben z plastu PNN VP 7780 GV20 nebo z hliníkové slitiny GD-AISi 9Cu3, GD-AISi 12(Cu) nebo GD-A1Si12.

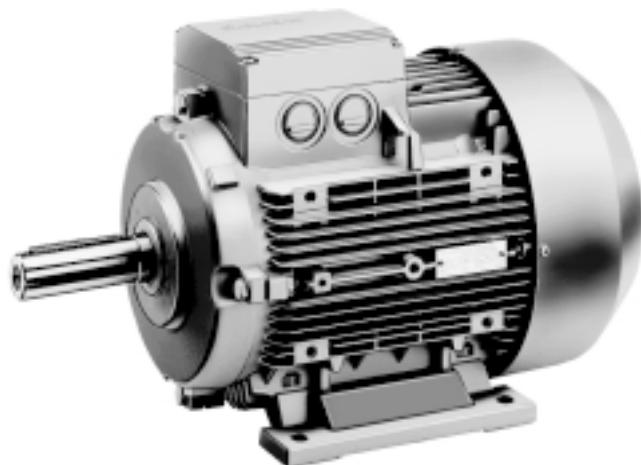
Ventilátor je na hřídeli nalisován a proti pootočení zajištěn použitím speciálního tolerančního kroužku u osových výšek 63-90. U osových výšek 100-160 je ventilátor zajištěn proti pootočení perem a v axiálním směru seger kroužkem.

Kryt ventilátoru je vyroben z ocelového plechu.

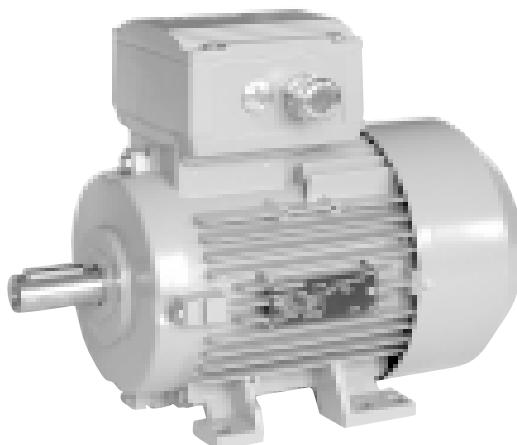
Motory mají vinutí z měděného vodiče ve třídě izolace „F“ dle IEC 85 (ČSN 33 0250). Stavební skupina svorkovnice je tvořena vlastní svorkovovou deskou a víkem svorkovnice. U osových výšek 63-90 je navíc skříň se speciálním přechodovým kusem mezi kostrou a skříní svorkovnice.

1MA7

v osových výškách H = 100 ÷ 160 mm

**1MA7**

v osových výškách H = 63 ÷ 90 mm



K utěsnění jednotlivých částí vzájemně mezi sebou je použito ploché těsnění (Si60). Vyrovnaní potenciálu je dosaženo osazením po obvodu jak na tělese svorkovnice, tak i na víku svorkovnice. Závitové otvory v tělese svorkovnice jsou uzavřeny certifikovanými kabelovými průchodekami nebo uzavíracími zátkami.

AH 63-90 - svorkovnice; M16 - ucpávka; M25 - vývodka
AH 100-160 - v prostoru svorkovnice je přiložena příslušná vývodka

Každý motor má dva štítky - výkonnostní a dodatkový. Rotorová klec je tlakově odlita z hliníku. Rotor je vybaven perem v drážce volného konce hřídele a uložen v kuličkových ložiskách. Pro hřídel se v normálním provedení používá materiál 11600, ve speciálních případech se alternativně používají speciální oceli např. nekorodující.

Vzduchová mezera mezi vnějším průměrem rotorového svazku a vnitřním průměrem statoru je zaručena uložením v ložiskách, ložiskovými štíty ZS a PS a jejich vystředěním na kostře. K uložení hřídele se u normálního provedení používají radiální kuličková ložiska dle DIN 625 s oboustranným zakrytováním a ložiskovou vůlí C3. Ložiska jsou opatřena tukem na celou dobu životnosti. Volný konec hřídele je opatřen vnitřním závitem dle DIN 332 - viz tab.1.

Technické informace

K vnějšímu utěsnění ložisek se v normálním provedení používají těsnící ložiskové kroužky. Těsnící kroužky jsou vyrobeny z akrylnitril-butadienového kaučuku (NBR) s ocelovou výztuhou. Tyto kroužky nelze použít např. k utěsnění proti průniku oleje.

Tvary dle IEC 34-7 (ČSN EN 60034-7)

Motory 1MA7 osových výšek 63-160 jsou vyráběny v následujících tvarech:

patkové	IM B 3
přírubové	IM B 5, IM B 14 v objednávce nutno dospecifikovat přesný rozměr příruby
patkopřírubové	IM B 35, IM B 34

Ochranná stříška se na kryt ventilátoru upevňuje pomocí šroubů, matic a pružných podložek.

U přírubových motorů umístěných čepem nahoru nesmí dojít k zaplavení příruby. Motory u kterých působí axiální síla na hřídel směrem ven z motoru je výrobcem doporučeno objednat provedení s pevným uchytením ložiska na přední straně.

Pracovní podmínky

Motory řady 1MA7 osových výšek 63 -160 ve standardním provedení mají druh ochrany proti zážehu EEx e II „zvýšená bezpečnost“ dle: ČSN EN 50 014
ČSN EN 50 019

Ve standardním provedení jsou určeny pro práci při teplotě okolí od -20°C do +40°C a nadmořské výšce do 1000 m.

Mohou pracovat v těchto prostředích: základním - studeném (nejnižší teplota okolí do -20°C), vlhkém, mokrému se stříkající vodou, prašnému - s nehořlavým prachem, s otresy a podél přísteškem.

V prostředích pasivních: nebezpečí požáru hořlavých hmot, nebezpečí požáru hořlavých prachů, nebezpečí požáru hořlavých kapalin, nebezpečí výbuchu výbušnin popsaných v ČSN 332310 a ČSN 332320, doporučen IEC publikace 79. Ve smyslu ČSN 332320 čl. 5.4. a 5.5. lze motory 1MA7 používat v místech „Zóna 1 a Zóna 2“.

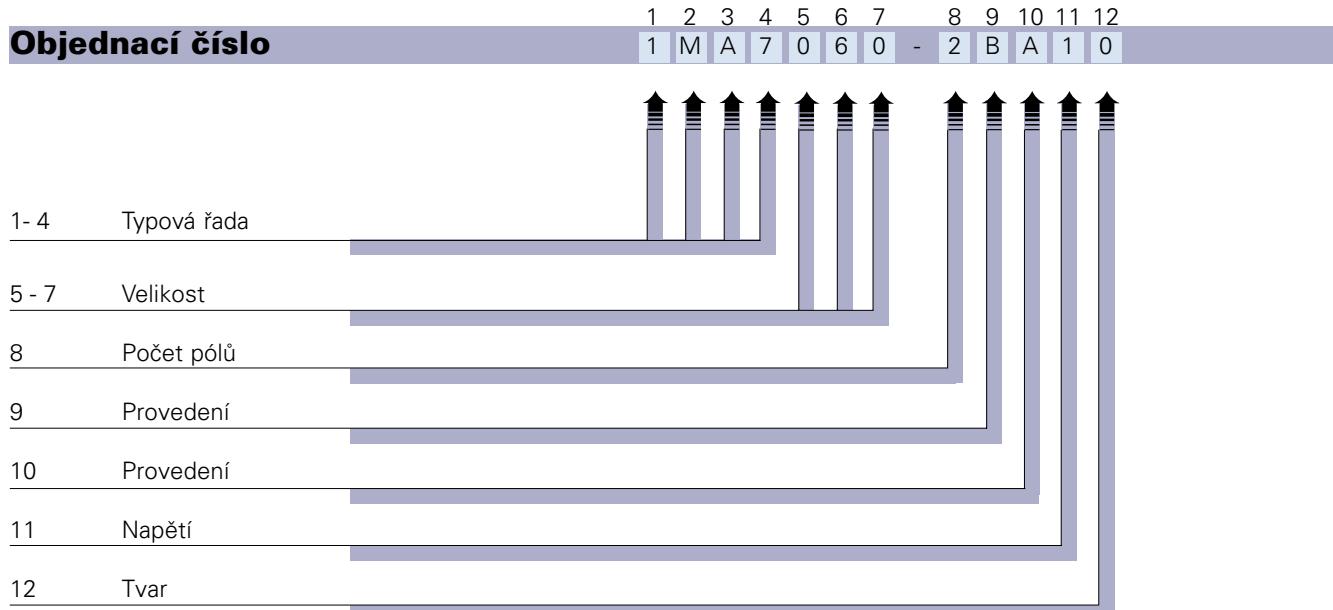
Napětí, kmitočet

Motory 1MA7 osových výšek se běžně dodávají na napětí sítě 230/400V 50 Hz, 400/690V 50Hz dle IEC 38 (ČSN 33 0120).

Poznámka: *jiná napětí a frekvenci je nutno předem konzultovat s výrobcem.*

Tab. 1: Přehled použitých ložisek a rozměrů těsnících kroužků

Velikost motoru		63	71	80	90	100	112	132	160
Ložisko	ZS	6201 2ZC3	6202 2ZC3	6004 2ZC3	6205 2ZC3	6206 2ZC3	6206 2ZC3	6208 2ZC3	6209 2ZC3
Ložisko	PS	6201 2ZC3	6202 2ZC3	6004 2ZC3	6004 2ZC3	6205 2ZC3	6205 2ZC3	6208 2ZC3	6209 2ZC3
Použitý těsnící kroužek	ZS	CD 12x17x4 NBR	CD 15x23x4 NBR	CD 20x30x4 NBR	CD 25x32x4 NBR	CD 30x36x5 NBR	CD 30x36x5 NBR	CD 40x47x5 NBR	CD 45x52x5 NBR
Vnitřní závit		M4x13	M5x12,5	M6x16	M8x19	M10x22	M10x22	M12x28	M16x36

Všeobecné údaje**Typové označování motorů****Typ motoru (1. - 4. místo)**

1MA7 3-fázový asynchronní nízkonapěťový motor nakrátko v zajištěném provedení EEx e II

Osová výška (5. - 6. místo)

05 06 07 08 09 10 11 13 16
výška osy v mm 56 63 71 80 90 100 112 132 160

Délka kostry (svazku) (7. místo)

- 0 (1)** - krátká "S"
- 3 (4)** - střední "M"
- 6 (7)** - dlouhá "L"

Počet pólu (8. místo)

U jednočlánkových elektromotorů číslo přímo udává počet pólu.

- 2** - dvoupólový
- 4** - čtyrpólový
- 6** - šestipólový

Provedení (9. - 10. místo)**Jednočlánkové motory****9. místo:**

B - Teplotní třída T1 - T3

10. místo:

A - třída rotoru **16**

B - třída rotoru **13**

Napětí (11. místo)**Trojfázové motory**

- 1** - Y/Δ 400/230V 50Hz
- 3** - Y 500V 50Hz
- 5** - Δ 500V 50Hz
- 6** - Y/Δ 690/400V 50Hz
- 9** - zvláštní napětí a (nebo) frekvence (viz strana 4)

Tvar (12. místo)

- 0** - IM B3 - patkový
- 1** - IM B5 - přírubový
- 2** - IM B14 - s menší přírubou
- 3** - IM B14 - s větší přírubou
- 6** - IM B35 - patkový s velkou přírubou
- 7** - IM B34 - patkový s menší přírubou
- 9** - zvláštní tvar (viz. strana 4)

Příklad objednávky

Trojfázový asynchronní nízkonapěťový motor nakrátko v zajištěném provedení EEx e II - 1MA7

2 pólový, 50 Hz, 0,18 kW,
400VY/230VΔ, tvar IM B3

Objednací číslo

1MA7060-2BA . .

Číslice pro napětí

1

Číslice pro tvar

0

Při objednávání uvést: **1MA7060-2BA 10**

Technické informace

Všeobecné údaje

Označení tvaru

Tvary podle ČSN EN 60 034-7	Velikost	Číslice na 12. místě (viz.str. 3)	Kód zvláštního provedení
Patkový			
IM B 3	56 až 160	0	-
IM B 6, IM B 7, IM B 8	56 až 160	0	-
IM V 5 bez stříšky	56 až 160	0	-
IM V 6	56 až 160	0	-
Příruba			
IM B 5	56 až 160	1	-
IM V 1 bez stříšky	56 až 160	1	-
IM V 1 se stříškou	63 až 160	4	-
IM V 3	56 až 160	1	-
IM B 35	56 až 160	6	-
Menší příruba			
IM B 14, IM V 19 IM V 18 bez stříšky	56 až 132	2	-
IM B34	56 až 132	7	-
Větší příruba			
IM B 14, IM V 19 IM V 18 bez stříšky	56 až 132	3	-
IM B34	56 až 132	9	M2C

Mechanické údaje**Momentová pásma****Jmenovitý moment**

Jmenovitý kroutící moment na hřídeli se vypočte:

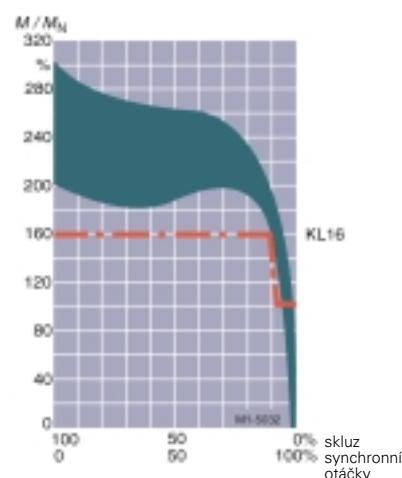
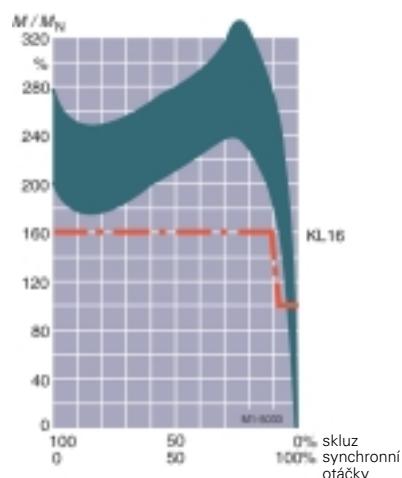
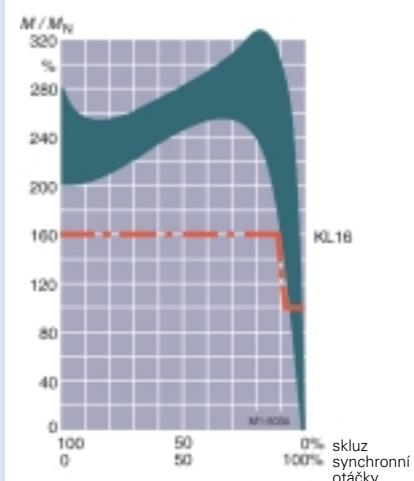
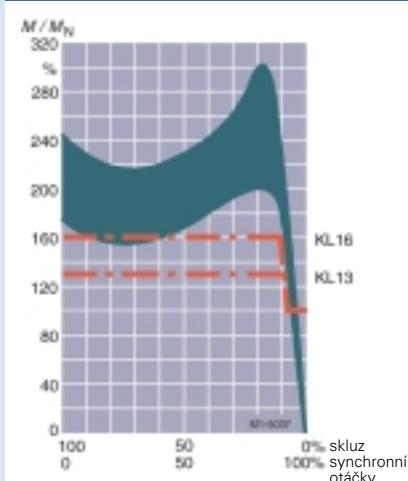
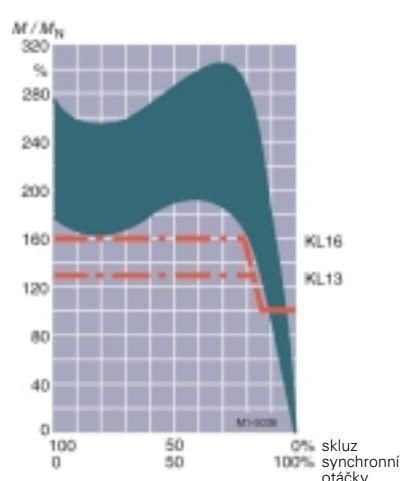
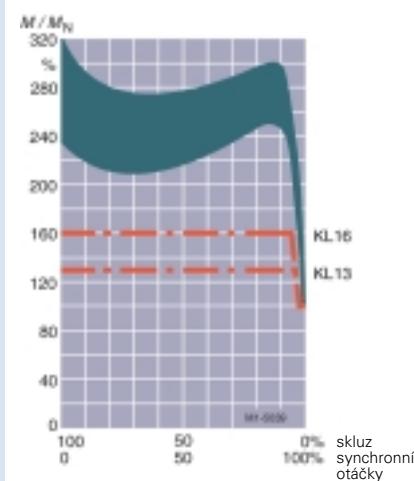
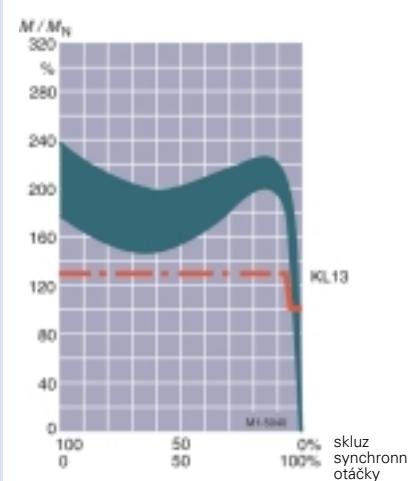
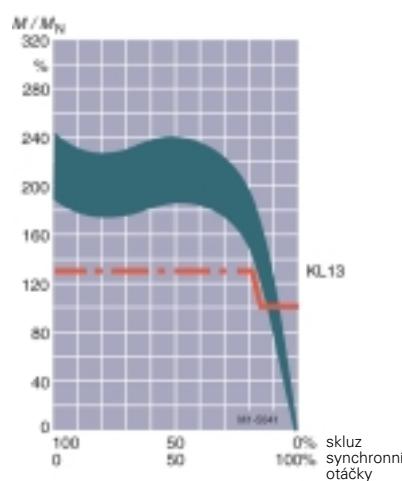
$$M = 9,55 \cdot P \cdot \frac{1000}{n}$$

P jmenovitý výkon v kW,
 n otáčky v min⁻¹

Liší- li se napětí od jmenovité hodnoty v rámci dovoleného rozsahu, pak se záběrový moment, nejmenší rozběhový moment a moment zvratu mění přibližně kvadraticky, záběrový proud lineárně.

U motorů s kotvou nakrátko je záběrový moment a moment zvratu udán v tabulkách jako násobek jmenovitého momentu.

Motory s kotvou nakrátko jsou přednostně spouštěny přímým zapnutím. Klasifikace momentu ukazuje, že při přímém zapnutí i při úbytku napětí -5% je možný rozběh proti zátěžnému momentu až do 160% u KL16, 130% u KL13, 100% u KL10, 70% u KL7, 50% u KL5 jmenovitého kroutícího momentu. Diagramy ukazují jen typický průběh.

Diagram č. 1**Diagram č. 2****Diagram č. 3****Diagram č. 6****Diagram č. 7****Diagram č. 8****Diagram č. 9****Diagram č. 10**

Technické informace

Technická data

Základní řada

Technická data pro výběr a objednání

Jmen. Teplotní Velikost výkon třída	Objednací číslo	Parametry při jmenovitém výkonu										t_E - Teplota	Mo- men- tová třída	Mo- ment. charak- teris- tika	Moment setrvač- nosti J	Hmot- nost	Číslo typového rozhod- nutí
		Označení pro napětí a tvar viz tabulka níže	Otáčky	Účinnost	Účinik	Jmen. proud při 400 V	Jmen. moment Mn	Jmen. proud Mz/Mn	Jmen. záběrný lk/lm	Poměrný záběrný moment Mmax/Mn	Poměrný závratu						
2-pól, 3000 min ⁻¹ , 50Hz		kW	min ⁻¹	%	-	A	Nm	-	-	-	-	s	s	KL	kg m ²	kg	
0,18 T1-T3	63 1MA7 060-2BA	2820	66	0,74	0,55	0,61	2,3	3,7	2,3	30	27	16	1	0,00018	3,5	99Ex0682	
0,25 T1-T3	63 1MA7 063-2BA	2810	67	0,78	0,71	0,85	2,2	4,4	2,3	16	14	16	1	0,00023	4,0	99Ex0683	
0,37 T1-T3	71 1MA7 070-2BA	2700	66	0,81	1,04	1,3	2,3	4,0	2,1	26	13	16	1	0,00035	5,4	99Ex0677	
0,55 T1-T3	71 1MA7 073-2BA	2765	71	0,80	1,43	1,9	3,0	5,0	2,6	17	10	16	1	0,00045	7,0	99Ex0678	
0,75 T1-T3	80 1MA7 080-2BA	2845	73	0,85	1,81	2,5	2,5	6,2	2,7	13	11	16	8	0,00085	8,6	99Ex0671	
1,1 T1-T3	80 1MA7 083-2BA	2855	79	0,85	2,5	3,7	2,8	6,5	3,0	12	10	16	8	0,0011	10,3	99Ex0672	
1,3 T1-T3	90S 1MA7 090-2BA	2850	78	0,88	2,9	4,4	2,6	6,2	2,8	12	11	16	2	0,0015	13,3	99Ex0665	
1,85 T1-T3	90L 1MA7 096-2BA	2865	81	0,88	3,9	6,2	2,8	7,0	2,8	10	6	16	2	0,0020	16,1	99Ex0666	
2,5 T1-T3	100L 1MA7 106-2BA	2865	82	0,86	5,3	8,3	2,6	7,4	2,8	9	8	16	2	0,0038	21,0	99Ex0333	
3,3 T1-T3	112M 1MA7 113-2BB	2875	84	0,89	6,7	11	2,1	6,6	2,3	10	9	13	9	0,0055	25,0	99Ex0331	
4,6 T1-T3	132S 1MA7 130-2BB	2895	84	0,88	9,3	15	1,9	6,1	2,5	11	11	13	6	0,0160	43,0	98Ex1252	
5,5 T3	132S 1MA7 131-2BB	2920	85	0,89	10,7	18	1,9	7,8	2,3	13	11	13	6	0,0210	50,0	00Ex0415	
6,5* T1,T2	132S 1MA7 131-2BB	2890	85	0,91	12,6	21	2,2	6,6	2,7	8	7	13	6	0,0210	50,0	00Ex0416	
7,5 T3	160M 1MA7 163-2BB	2940	86	0,85	15,3	24	2,2	7,6	3,1	18	17	13	6	0,0340	71,0	98Ex1247	
9,5* T1,T2	160M 1MA7 163-2BB	2910	86	0,88	18,6	31	1,7	6,1	2,4	15	-	13	6	0,0340	71,0	98Ex1248	
10 T3	160M 1MA7 164-2BB	2925	87	0,91	19,1	33	2,1	7,4	2,9	18	8	13	6	0,0400	82,0	98Ex1245	
13* T1,T2	160M 1MA7 164-2BB	2885	87	0,92	24,5	43	1,6	5,7	2,2	16	-	13	6	0,0400	82,0	98Ex1246	
12,5 T3	160L 1MA7 166-2BB	2930	89	0,92	22,5	41	2,4	8,2	2,9	16	6	13	6	0,0520	99,0	98Ex1243	
16* T1,T2	160L 1MA7 166-2BB	2885	87	0,93	29,5	53	1,9	6,1	2,2	11	-	13	9	0,0520	99,0	98Ex1244	

Jmen. Teplotní Velikost výkon třída	Objednací číslo	Parametry při jmenovitém výkonu										t_E - Teplota	Mo- men- tová třída	Mo- ment. charak- teris- tika	Moment setrvač- nosti J	Hmot- nost	Číslo typového rozhod- nutí	
		Označení pro napětí a tvar viz tabulka níže	Otáčky	Účinnost	Účinik	Jmen. proud při 400 V	Jmen. moment Mn	Jmen. proud Mz/Mn	Jmen. záběrný lk/lm	Poměrný záběrný moment Mmax/Mn	Poměrný závratu							
4-pól, 1500 min ⁻¹ , 50Hz		kW	min ⁻¹	%	-	A	Nm	-	-	-	-	s	s	KL	kg m ²	kg		
0,12 T1-T3	63 1MA7 060-4BB	1375	55	0,66	0,52	0,83	1,9	2,6	1,9	35	30	13	10	0,0003	3,5	99Ex0684		
0,18 T1-T3	63 1MA7 063-4BB	1330	57	0,75	0,62	1,3	1,9	2,7	1,9	30	25	13	10	0,0004	4,0	99Ex0685		
0,25 T1-T3	71 1MA7 070-4BB	1310	60	0,77	0,80	1,8	1,9	3,1	1,9	50	40	13	10	0,0006	5,2	99Ex0679		
0,37 T1-T3	71 1MA7 073-4BB	1355	67	0,74	1,10	2,6	1,9	3,7	2,1	35	29	13	10	0,00083	6,4	99Ex0680		
0,55 T1-T3	80 1MA7 080-4BB	1390	73	0,73	1,59	3,8	2,4	4,6	2,5	24	21	16	3	0,0015	8,4	99Ex0673		
0,75 T1-T3	80 1MA7 083-4BA	1395	73	0,75	2,05	5,1	2,6	4,8	2,6	19	16	16	3	0,0018	9,8	99Ex0674		
1 T1-T3	90S 1MA7 090-4BA	1420	77	0,78	2,5	6,7	2,2	5,5	2,5	16	14	16	3	0,0028	12,7	99Ex0667		
1,35 T1-T3	90L 1MA7 096-4BA	1415	78	0,81	3,1	9,1	2,3	5,9	2,5	15	13	16	3	0,0035	16	99Ex0668		
2 T1-T3	100L 1MA7 106-4BA	1420	80	0,81	4,5	14	2,5	6,4	2,7	13	11	16	3	0,0048	22	99Ex0334		
2,5 T1-T3	100L 1MA7 107-4BA	1415	81	0,83	5,5	17	2,6	6,4	2,7	12	10	16	3	0,0058	24	99Ex0335		
3,6 T1-T3	112M 1MA7 113-4BA	1435	85	0,83	7,5	24	2,6	7,2	2,9	10	9	16	3	0,0110	29	99Ex0332		
5 T1-T3	132S 1MA7 130-4BA	1445	86	0,82	10,4	33	2,7	6,6	3,2	10	9	16	8	0,0210	39	98Ex1254		
6,8 T1-T3	132M 1MA7 133-4BA	1445	87	0,82	14,1	45	3,3	7,4	3,7	13	6	16	8	0,0270	53	98Ex1253		
10 T1-T3	160M 1MA7 163-4BB	1455	88	0,87	19,7	66	2,3	6,5	2,7	17	10	13	8	0,0520	73	98Ex1250		
13,5 T1-T3	160L 1MA7 166-4BB	1455	89	0,86	26,0	89	2,6	7,5	2,9	12	5	13	8	0,0570	90	98Ex1249		

* je třeba rozlišit výkon při T1, T2, T3.

Objednací číslo - označení pro napětí a tvar

číslice na 11. místě: označení napětí				číslice na 12. místě: označení tvaru					
50Hz									
Y/Δ		Y/Δ							
400/230V		500VY		690/400V		500VΔ		IM B3	
1MA7 060 až 1MA7 096	1	3	6	-	0	1	2 nebo 3	6	7
1MA7 106 až 1MA7 166	1	3	6	5	0	1	2 nebo 3	6	7

Poznámka: pro zvláštní provedení a (nebo) frekvenci - kód 9 - viz strana 4

Technické informace

Technická data

Základní řada

Technická data pro výběr a objednání

Jmen. Teplotní Velikost výkon třída	Objednací číslo	Parametry při jmenovitém výkonu						Poměrný záběrný záběrný moment zvratu Mz/Mn lk/ln Mmax/Mn	t _E - Teplota	Mo- men- tová charak- třida	Mo- ment. setvač- nosti J	Moment Hmot- nosť	Číslo typového rozhod- nutí	
		Označení pro napětí a tvar viz tabulka níže	Otáčky	Účinnost	Účiník	Jmen. proud při 400 V	Jmen. moment Mn							
		kW	min ⁻¹	%	-	A	Nm	-	-					
6-pól, 1000 min⁻¹, 50Hz														
0,25 T1-T3	71	1MA7 073-6BA	850	63	0,72	0,81	2,8	2,2	3,0	2,1	130	70	16	7 0,0009 6,7 99Ex0681
0,37 T1-T3	80	1MA7 080-6BA	920	68	0,70	1,14	3,6	2,3	3,6	2,4	60	55	16	7 0,0015 8,3 99Ex0676
0,55 T1-T3	80	1MA7 083-6BA	930	69	0,67	1,74	5,6	2,4	4,0	2,4	34	29	16	7 0,0025 12,5 99Ex0675
0,65 T1-T3	90S	1MA7 090-6BA	915	70	0,75	1,80	6,8	2,3	3,9	2,4	35	30	16	7 0,0028 12,5 99Ex0669
0,95 T1-T3	90L	1MA7 096-6BA	915	72	0,75	2,6	9,9	2,3	4,1	2,4	22	19	16	7 0,0038 15,7 99Ex0670
1,3 T1-T3	100L	1MA7 106-6BA	935	77	0,73	3,35	13	2,4	4,8	2,5	26	26	16	7 0,0063 22 99Ex0336
1,9 T1-T3	112L	1MA7 113-6BB	940	79	0,76	4,7	19	2,3	5,0	2,5	19	16	13	7 0,0110 25 99Ex0337
2,6 T1-T3	132S	1MA7 130-6BB	945	79	0,75	6,5	26	1,8	4,4	2,4	21	18	13	7 0,0150 38 98Ex0338
3,5 T1-T3	132M	1MA7 133-6BB	950	80	0,72	9,0	35	2,3	5,1	2,8	15	12	13	7 0,0190 43 99Ex0339
4,8 T1-T3	132M	1MA7 134-6BB	950	83	0,76	11,4	48	2,4	5,6	2,8	13	11	13	7 0,0250 51 99Ex0340
6,6 T1-T3	160M	1MA7 163-6BB	965	85	0,71	16,3	65	2,7	5,0	3,1	24	9	13	7 0,0410 73 99Ex0341
9,7 T1-T3	160L	1MA7 166-6BB	970	88	0,70	23,5	96	2,8	6,3	3,2	18	6	13	7 0,0550 99 99Ex0342

Objednací číslo - označení pro napětí a tvar

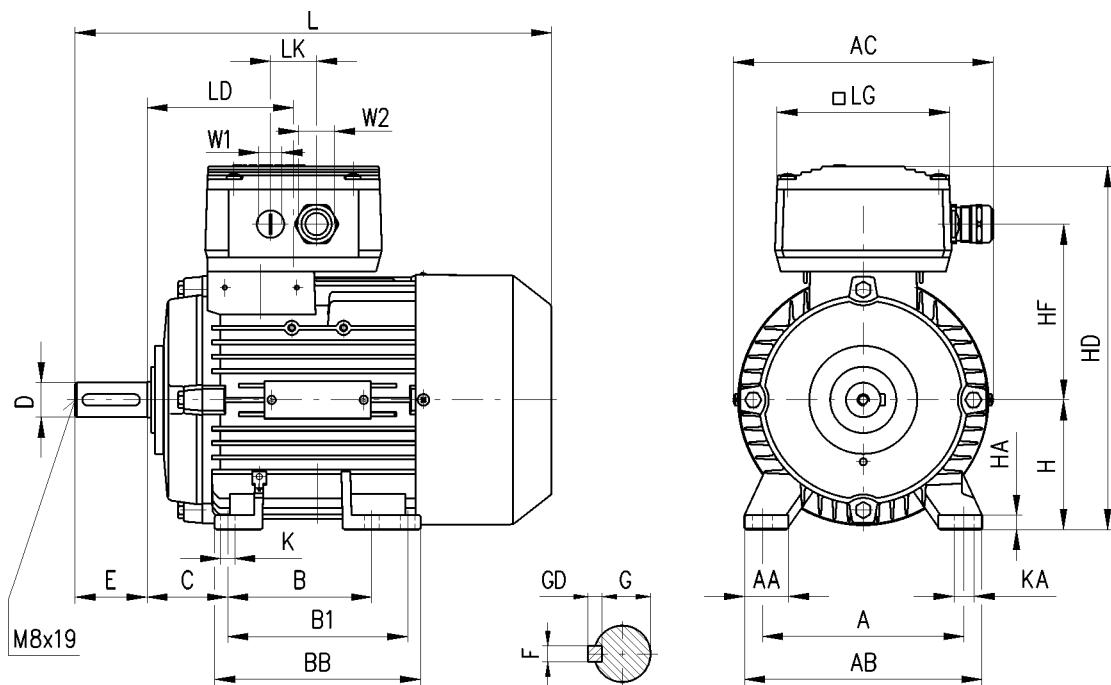
číslice na 11. místě: označení napětí					číslice na 12. místě: označení tvaru							
					50Hz	Y/Δ	Y/Δ	IM B3	IM B5	IM B14	IM B35	IM B34
					400/230V	500VY	690/400V	500VΔ				
1MA7 060 až 1MA7 096		1	3	6		-		0	1	2 nebo 3	6	7
1MA7 106 až 1MA7 166		1	3	6		5		0	1	2 nebo 3	6	7

Poznámka: pro zvláštní provedení a (nebo) frekvenci - kód 9 - viz strana 4

Rozměry motorů

Tvar IM B 3

Osová výška 63 - 90



Osová velikost	Typ velikost	A	AA	AB	AC	B	B1	BB	C	H	HA	HD	HF	K	KA	L
63	1MA7 060 1MA7 063	100	27	120	122,5	80	-	96	40	63	7	198	95	7	10	202,5
71	1MA7 070 1MA7 073	112	30,5	132	145,5	90	-	106	45	71	7	216	105	7	10	240
80	1MA7 080-2,4,6 1MA7 083-2,4 1MA7 083-6	125	30,5	150	163	100	-	118	50	80	8	234	114	9,5	13,5	272,5
90	1MA7 090 1MA7 096	140	30,5	165	179	100 (100)	(125) 125	143	56	90	10	252	122	10	14	331

Osová velikost	Typ velikost	LD	LG	LK	W1	W2	D	E	F	G	GD
63	1MA7 060 1MA7 063	92,5	120	32	M16×1,5	M25×1,5	11	23	4	8,5	4
71	1MA7 070 1MA7 073	86,5	120	32	M16×1,5	M25×1,5	14	30	5	11	5
80	1MA7 080-2,4,6 1MA7 083-2,4 1MA7 083-6	86,5	120	32	M16×1,5	M25×1,5	19	40	6	15,5	6
90	1MA7 090 1MA7 096	102	120	32	M16×1,5	M25×1,5	24	50	8	20	7

Mezní úchytky tolerovaných rozměrů: H=-0,5; D=j6 do Ø 28mm včetně;
F=k6

Ostatní mezní úchytky dle ČSN 35 0049, ČSN IEC 72-1, neuvedené v 2 IT 15

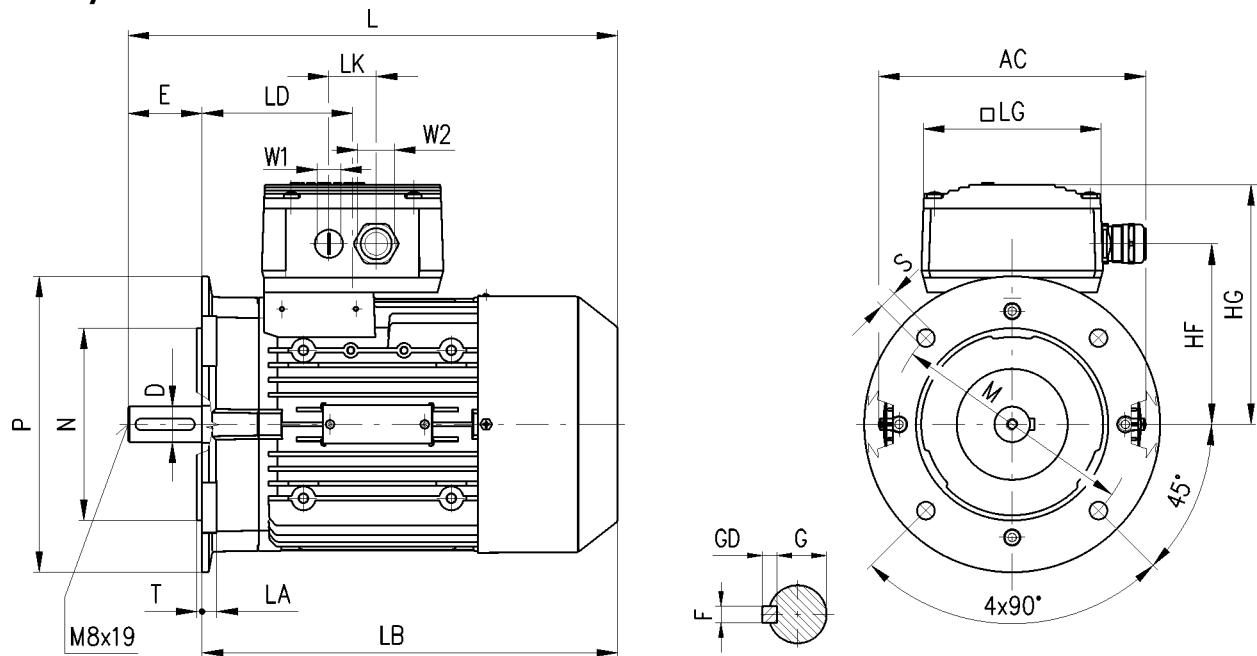
Volný konec hřídele je opatřen závitem dle DIN 332.

W1 a W2 je označení závitu, který je určen pro vývodku M16×1,5 a M25×1,5.

Rozměry motorů

Tvar IM B 5

Osová výška 63 - 90



Osová velikost	Typ	AC	HF	HG	L	LA	LB	LD	LG	LK	M	N	P
63	1MA7 060 1MA7 063	122,5	95	135	202,5	8	179,5	69,5	120	32	115	95	140
71	1MA7 070 1MA7 073	145,5	105	145	240	9	210	86,5	120	32	130	110	160
80	1MA7 080-2,4,6 1MA7 083-2,4 1MA7 083-6	163	114	154	272,5 313,5	10	232,5 273,5	86,5	120	32	165	130	200
90	1MA7 090 1MA7 096	179	122	162	331	10	281	102	120	32	165	130	200

Osová velikost	Typ	S	T	W1	W2	D	E	F	G	GD
63	1MA7 060 1MA7 063	10	3	M16×1,5	M25×1,5	11	23	4	8,5	4
71	1MA7 070 1MA7 073	10	3,5	M16×1,5	M25×1,5	14	30	5	11	5
80	1MA7 080-2,4,6 1MA7 083-2,4 1MA7 083-6	12	3,5	M16×1,5	M25×1,5	19	40	6	15,5	6
90	1MA7 090 1MA7 096	12	3,5	M16×1,5	M25×1,5	24	50	8	20	7

Mezní úchylky tolerovaných rozměrů: H=-0,5; D=+6 do Ø 28mm včetně;
F=k6

Ostatní mezní úchylky dle ČSN 35 0049, ČSN IEC 72-1, neuvedené v 2 IT 15

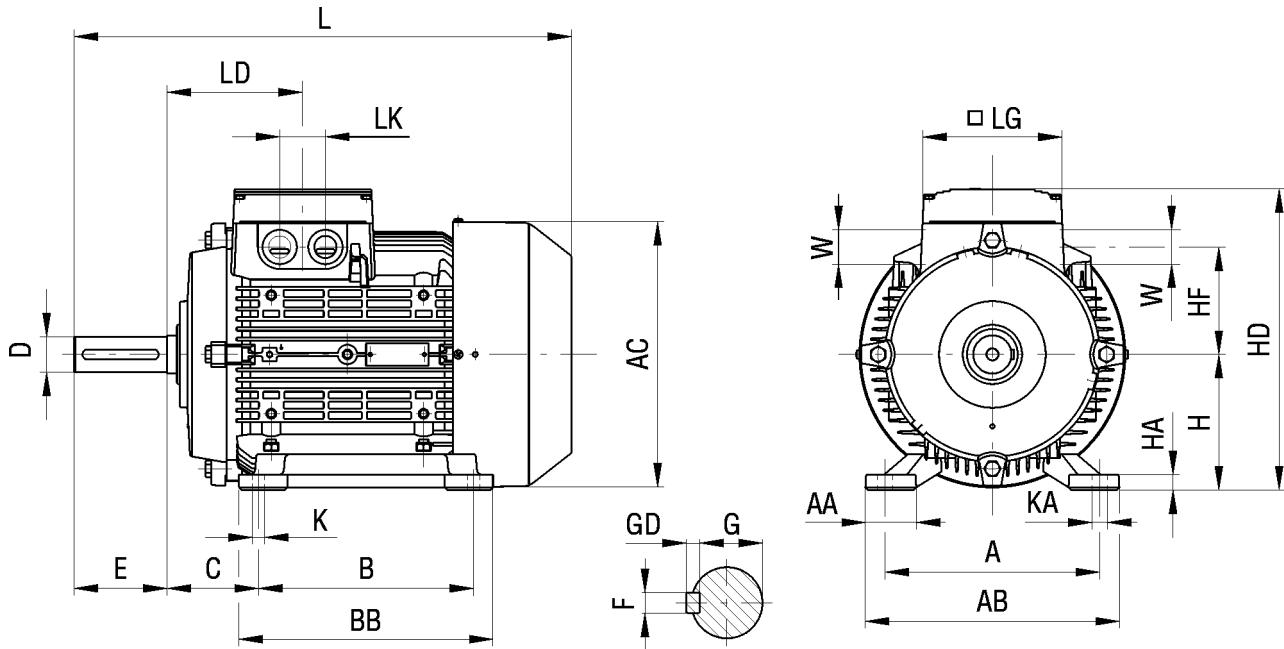
Volný konec hřídele je opatřen závitem dle DIN 332.

W1 a W2 je označení závitu, který je určen pro vývodku M16×1,5 a M25×1,5.

Rozměry motorů

Tvar IM B 3

Osová výška 100 - 160



Osová velikost	Typ	A	AA	AB	AC	B	BB	C	H	HA	HD	HF	K	KA
100L	1MA7 10.	160	42	196	196	140	176	63	100	12	235	78	12	16
112M	1MA7 11.	190	46	226	219,5	140	176	70	112	12	260	91	12	16
132S	1MA7 13.	216	53	256	259	140	180	89	132	15	299	107	12	16
132M		216	53	256	259	178	218	89	132	15	299	107	12	16
160M	1MA7 16.	254	60	300	314	210	256	108	160	18	357	127	15	19
160L		254	60	300	314	254	300	108	160	18	357	127	15	19

Osová velikost	Typ	L	LD	LG	LK	W ¹⁾	D	E	F	G	GD
100L	1MA7 10.	372,5	102	120	42	32,5	28	60	8	24	7
112M	1MA7 11.	393	102	120	42	32,5	28	60	8	24	7
132S	1MA7 13.	454	128	140	42	32,5	38	80	10	33	8
132M		454	128	140	42	32,5	38	80	10	33	8
160M	1MA7 16.	588	160,5	165	54	40,5	42	110	12	37	8
160L		588	160,5	165	54	40,5	42	110	12	37	8

Mezní úchytky tolerovaných rozměrů: H=-0,5; D=j6 do \varnothing 28mm včetně, u vyšších \varnothing D=k6; F=h9

Ostatní mezní úchytky dle ČSN 35 0049, ČSN IEC 72-1, neuvedené v 2 IT 15

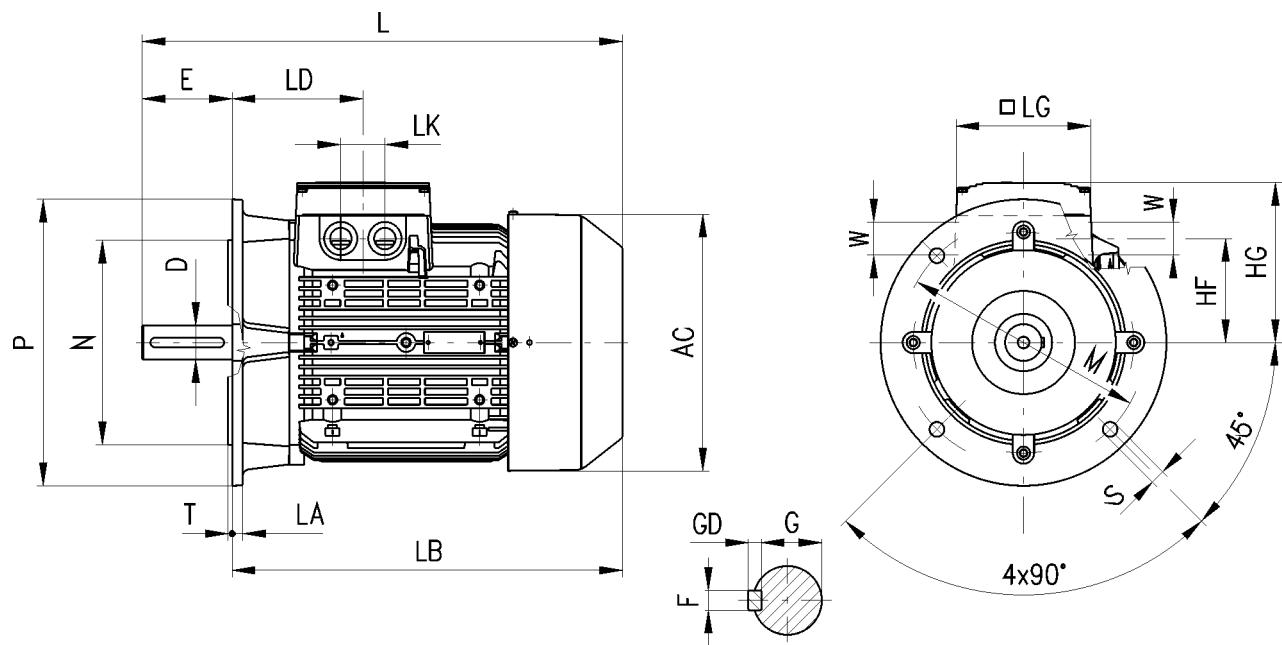
Volný konec hřídele je opatřen závitem dle DIN 332.

¹⁾Otvor \varnothing 32,5 je určen pro vývodku M32x1,5 a otvor \varnothing 40,5 je určen pro vývodku M40x1,5.

Rozměry motorů

Tvar IM B 5

Osová výška 100 - 160



Osová velikost	Typ	Velikost příruby	AC	HF	HG	L	LA	LB	LD	LG	LK	M	N
100L	1MA7 10.	FF215	196	78	135	327,5	11	312,5	102	120	42	215	180
112M	1MA7 11.	FF215	219,5	91	148	393	11	333	102	120	42	215	180
132S	1MA7 13.	FF265	259	107	167	454	12	374	128,5	140	42	265	230
132M		FF265	259	107	167	454	12	374	128,5	140	42	265	230
160M	1MA7 16.	FF300	314	127	197	588	13	478	160,5	165	54	300	250
160L		FF300	314	127	197	588	13	478	160,5	165	54	300	250

Osová velikost	Typ	P	S	T	W ¹⁾	D	E	F	G	GD
100L	1MA7 10.	250	14,5	4	32,5	28	60	8	24	7
112M	1MA7 11.	250	14,5	4	32,5	28	60	8	24	7
132S	1MA7 13.	300	14,5	4	32,5	38	80	10	33	8
132M		300	14,5	4	32,5	38	80	10	33	8
160M	1MA7 16.	350	18,5	5	40,5	42	110	12	37	8
160L		350	18,5	5	40,5	42	110	12	37	8

Mezní úchytky tolerovaných rozměrů: H=-0,5; D=j6 do Ø 28mm včetně, u vyšších Ø D=k6; F=h9

Ostatní mezní úchytky dle ČSN 35 0049, ČSN IEC 72-1, neuvedené v 2 IT 15

Volný konec hřídele je opatřen závitem dle DIN 332.

¹⁾Otvor Ø 32,5 je určen pro vývodku M32x1,5 a otvor Ø 40,5 je určen pro vývodku M40x1,5.

Prohlášení výrobce

podle §13 odst.2 Zákona č. 22/1997 Sb. a Zákona č. 71/2000 Sb.

Výrobce: **Siemens Elektromotory s.r.o.**
závod Mohelnice
Adresa: Nádražní 25
789 85 Mohelnice
ČESKÁ REPUBLIKA

Popis výrobku: **Třífázový asynchronní elektromotor**
typ 1MA6..., 1MA7..., 7EA..., 7EB...,
osové výšky 63 až 160 mm

Způsob posouzení shody:

1. Výrobcem podle § 12 - 4 a) Zákona 22/1997 Sb
2. Posouzení shody vzorku (prototypu) výrobku autorizovanou osobou podle § 12 - 4 b) Zákona 22/1997 Sb.
Fyzikálně technický zkušební ústav s.p., Pikarská 7, Ostrava-Radvanice
3. Podle § 12 - 4 d) Zákona 22/1997 Sb.
Posouzení systému řízení jakosti podle norem ČSN ISO 9001
LRQA PRAHA, Počernická 168, PRAHA10



Z titulu naší zodpovědnosti prohlašujeme, že uvedené výrobky jsou za podmínek obvyklého popřípadě námi určeného použití bezpečné a jsou přijata všechna opatření, kterými je zabezpečena shoda s technickou dokumentací v souladu s nařízením vlády:

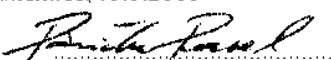
168. Nařízení vlády, kterým se stanoví technické požadavky na elektrická zařízení nízkého napětí
169. Nařízení vlády, kterým se stanoví technické požadavky na výrobky z hlediska elektromagnetické kompatibility
176. Nařízení vlády, kterým se stanoví technické požadavky na zařízení a ochranné systémy určené pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu

V souladu s ustanoveními těchto technických předpisů jsou plně ve shodě s následujícími normami:

ČSN EN 60 204-1, článek 16	ČSN EN 60 034-1	ČSN EN 60 034-5
ČSN EN 60 034-6	ČSN EN 60 034-9	ČSN EN 50 081-1
ČSN EN 50 081-2	ČSN EN 50 082-1	ČSN EN 50 082-2
ČSN EN 50 014	ČSN EN 50 019	

Uvedené výrobky jsou určeny pro instalaci do jiných strojů a zařízení. Stroje a zařízení je možné uvést do provozu až po ověření shody kompletního zařízení s technickými požadavky na výrobek podle Zákona 22/1997 Sb., příslušného nařízení vlády č.: 170. **Nařízení vlády, kterým se stanoví technické požadavky na strojní zařízení** nebo jiných technických požadavků z hlediska oprávněného zájmu - bezpečnosti osob, ochrany zdraví a majetku.

Mohelnice, 15.5.2000



Pavel Pěnička
technické služby



Ivo Pavleček
ředitel závodu

Toto prohlášení není zárukou vlastnosti výrobků ve smyslu odpovědnosti za škody jim způsobené.
Bezpečnostní pokyny a způsoby vhodného použití uvedené v dokumentaci k výrobku musí být dodrženy!



Fyzikálně technický zkušební ústav, Ostrava-Radvanice
Státní zkušebna 210, Autorizovaná osoba
Certifikační orgán č. 3051 akreditovaný ČIA Praha

(1)

Oznámení o posouzení systému jakosti výroby

- (2) Systém jakosti výroby splňuje požadavky podle přílohy č. 4 k Nařízení vlády č. 176/1997 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na zařízení a ochranné systémy určené pro použití v prostorách s nebezpečím výbuchu
- (3) Číslo oznámení

FTZÚ 99 Q 015

- (4) Skupina výrobků: Elektrické motory v zajištěném provedení EEx e

- (5) Žadatel: Siemens Elektromotory, s.r.o, Nádražní 25, Mohelnice
- (6) Výrobce: Siemens Elektromotory, s.r.o, Nádražní 25, Mohelnice
- (7) Fyzikálně technický zkušební ústav byl autorizován podle § 11 ods. (1) zákona č. 22/97 Sb. o technických požadavcích na výrobky pro posuzování shody u zařízení a ochranných systémů určených pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu autorizací ÚNMZ č. 8/1995 ze dne 14.7.1995.
- (8) Toto oznámení je vydáno na základě důvěrného protokolu z prověrky systému jakosti výroby č. FTZÚ 99/176/015 vydaného dne 13.5. 1999.

Toto oznámení je platné do 31. 5. 2004 a může být zrušeno, pokud výrobce nebude plnit požadavky přílohy 4 Nařízení vlády č. 176/1997 Sb.

Podmínkou platnosti tohoto oznámení jsou pravidelné dozorové prověrky nad systémem jakosti výroby.

- (9) Podle § 13 odstavec (3) zákona č. 22/1997 sb., mohou být výrobky označeny českou značkou shody.

Odpovědná osoba:

Ing. Šindler Jaroslav
vedoucí certifikačního orgánu



Datum vydání: 3.6. 1999

Počet stran: 1 Přílohy: -

Tento oznámení se vzťahuje pouze k výrobkům uvedeným v tomto oznámení a nenahrazuje žádné jiné dokumenty. V žádném případě nesmí být oznámení rozmnožováno bez písemného souhlasu FTZÚ Ostrava Radvanice, SZ 210 jinak než v celku.

FTZÚ, Pikartská 7, 716 07 Ostrava Radvanice, tel +420 69 623 27 15, fax +420 69 623 26 72, e-mail: ftzu@ftzu.cz



CERTIFICATE OF APPROVAL

This is to certify that the Quality Management System of:

**SIEMENS ELEKTROMOTORY s. r. o.
závody Frenštát p. Radhoštěm & Mohelnice
Czech Republic**

*has been approved by Lloyd's Register Quality Assurance
to the following Quality Management System Standards:*

**ISO 9001:1994 BS EN ISO 9001:1994
DIN EN ISO 9001:1994**

The Quality Management System is applicable to:

**Design and manufacture of electrical asynchronous
low voltage motors.**

*Approval
Certificate No: 922210*

Original Approval: 13th August 1993

Current Certificate: 18th June 1999

Certificate Expiry: 30th June 2002

on behalf of LRQA (Prague)



This approval is carried out in accordance with the LRQA assessment and certification procedures and monitored by LRQA.
The use of the LRQA Accredited Assessment Body Accreditation in respect of these activities covered by the Accreditation Certificate Number 001
is subject to the conditions set out in the Accreditation Certificate.



Výrobce:

Siemens Elektromotory s.r.o.

Mohelnice, Nádražní 25, 789 85 Mohelnice

Prodej:

Siemens s.r.o.

Evropská 33a, 160 00 Praha 6

Tel.: 02 / 33 03 11 11

K03 - 0202 CZ