

## Servomotory EMME-AS

FESTO



## Servomotory EMME-AS

hlavné údaje

### Všetko z jedného zdroja

motory EMME-AS

→ 3



- bez kefiek, permanentne budené synchrónne servomotory
- spoľahlivé, dynamické, presné
- voliteľné systémy spätej väzby:
  - digitálny absolútny systém merania, jednootáčkový
  - digitálny absolútny systém merania, viacotáčkový
- optimálna pripojovacie technika

- varianty vinutia
  - pre 1 fázový kontrolér motora
  - pre 3 fázový kontrolér motora
  - optimalizované otáčky
- krytie: IP21 (hriadeľ motora)
- krytie: IP65 (telešo motora vrátane pripojovacej techniky)

- voliteľne:
  - brzda

### prevodovka EMGA-EAS/-SAS

→ 14



- planétová prevodovka s malou vôľou
- prevod i = 3 a 5, skladová položka
- samomazanie na celú dobu života
- krytie: IP54

- Iné typy prevodoviek, prevodov, tvarov a vyhotovení na požiadanie

### kontrolér motora CMMP-AS

→ internet: cmm



- digitálny servo kontrolér (0,5 kVA ... 12 kVA)
- ovládanie AC servo a lineárnych motorov
- integrované EMV filtre
- integrovaný brzdový prerašovač
- integrované bezpečnostné funkcie

- polohovací kontrolér s reguláciou polohy (256 postupností pohybov)
- kontrolér rýchlosťi
- ovládanie krútiaceho momentu s regulátorom prúdu
- veľký výber ovládacích funkcií

- rozhrania:
  - vstupno-výstupné rozhranie
  - CANopen, Standard
  - PROFIBUS DP, voliteľný modul
  - DeviceNet, voliteľný modul
  - PROFINET RT, voliteľný modul
  - EtherCAT, voliteľný modul
  - EtherNet/IP, voliteľný modul

### kábel motoru a enkódera NEBM → 16



- vhodné do energetických reťazcov
- pripojovacia technika na strane motora s krytím IP65
- možnosť použitia v širokom rozsahu teplôt

### axiálna a paralelná konštrukčná zostava EAMM

→ internet: eamm



- definované konštrukčné zostavy pre všetky elektromechanické osi od Festo

- sady zahrňujú potrebnú spojkovú skriňu, spojky a príruba motora ako aj všetky skrutky

- voliteľne s krytím IP65

**Servomotory EMME-AS**

legenda k typovému označeniu

EMME	–	AS	–	60	–	S	–	LS	–	AM
------	---	----	---	----	---	---	---	----	---	----

**typ**

EMME	motor
------	-------

**typ motora**

AS	servomotor
----	------------

**veľkosť príruby motor**

40	40 mm
60	60 mm
80	80 mm
100	100 mm

**dĺžka**

S	krátka
M	stredná

**vinutie**

LS	malé napätie, štandard
LV	malé napätie, optimalizované otáčky
HS	vysoké napätie, štandard

**elektrický pripoj**

A	uhlový konektor, pevný – výstup smer hriadeľ
---	--

**merná jednotka**

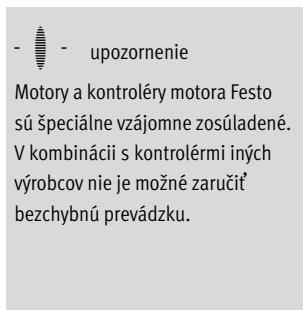
S	absolútны odmeriavací systém, jednootáčkový
M	absolútny odmeriavací systém, viacotáčkový

**brzda**

—	bez
B	s brzdou

**Servomotory EMME-AS**

údajový list

**Technické údaje**

veľkosť príruby	40	
dĺžka	S	M
vinutie	LV	LV
<b>motor</b>		
nominálne napätie	[V DC]	360
nominálny prúd	[A]	0,7
prúd trvalého zastavenia	[A]	0,8
špičkový prúd	[A]	3,2
nominálny výkon	[W]	110
nominálny moment otáčania	[Nm]	0,12
špičkový krútiaci moment	[Nm]	0,7
kľudový moment otáčania	[Nm]	0,18
nominálny počet otáčok	[1/min]	9 000
max. počet otáčok	[1/min]	10 000
konštanta motora	[Nm/A]	0,171
odpor vinutia	[Ω]	25,6
induktivita vinutia	[mH]	14,8
celkový moment zotrvačnosti na výstupe		
bez brzdy	[kgcm <sup>2</sup> ]	0,03
s brzdou	[kgcm <sup>2</sup> ]	0,055
<b>zaťaženie hriadeľa pri nominálnych otáčkach</b>		
radiálne	[N]	105
axiálne	[N]	21
<b>brzda</b>		
prevádzkové napätie	[V DC]	24 +6 ... -10 %
výkon	[W]	8
pri držaní moment	[Nm]	0,4
hmotnostný moment zotrvačnosti	[kgcm <sup>2</sup> ]	0,014

**Servomotory EMME-AS**

údajový list

Technické údaje			
velkosť príruby		60	
dĺžka	S		M
vinutie	LS		LS
motor			
nominálne napätie	[V DC]	360	360
nominálny prúd	[A]	0,8	1,5
prúd trvalého zastavenia	[A]	0,9	1,8
špičkový prúd	[A]	3,6	7,2
nominálny výkon	[W]	190	380
nominálny moment otáčania	[Nm]	0,6	1,2
špičkový krútiaci moment	[Nm]	2,8	6,0
kľudový moment otáčania	[Nm]	0,7	1,5
nominálny počet otáčok	[1/min]	3 000	3 000
max. počet otáčok	[1/min]	5 131	4 925
konštanta motora	[Nm/A]	0,750	0,800
odpor vinutia	[Ω]	26,4	9,8
induktivita vinutia	[mH]	37,6	18,6
celkový moment zotrvačnosti na výstupe			
bez brzdy	[kgcm <sup>2</sup> ]	0,22	0,413
s brzdou	[kgcm <sup>2</sup> ]	0,319	0,512
zaťaženie hriadeľa pri nominálnych otáčkach			
radiálne	[N]	250	270
axiálne	[N]	50	54
brzda			
prevádzkové napätie	[V DC]	24 +6 ... -10 %	
výkon	[W]	11	
prídružný moment	[Nm]	2	
hmotnostný moment zotrvačnosti	[kgcm <sup>2</sup> ]	0,086	

**Servomotory EMME-AS**

údajový list

Technické údaje					
veľkosť príruby	80				
dĺžka	S			M	
vinutie	LS	HS		LS	HS
motor					
nominálne napätie	[V DC]	360	565	360	565
nominálny prúd	[A]	2,6	1,6	3,7	2,1
prúd trvalého zastavenia	[A]	3,1	1,8	3,9	2,2
špičkový prúd	[A]	12,4	7,2	15,6	8,8
nominálny výkon	[W]	750	720	1 000	1 000
nominálny moment otáčania	[Nm]	2,4	2,3	3,2	3,2
špičkový krútiaci moment	[Nm]	11,2	11,2	14,0	14,0
kľudový moment otáčania	[Nm]	2,8	2,8	3,5	3,5
nominálny počet otáčok	[1/min]	3 000	3 000	3 000	3 000
max. počet otáčok	[1/min]	4 690	4 192	4 627	4 097
konštanta motora	[Nm/A]	0,923	1,438	0,865	1,524
odpor vinutia	[Ω]	4,6	14,2	2,8	9,0
induktivita vinutia	[mH]	11,8	36,2	8,4	26,0
celkový moment zotrvačnosti na výstupe					
bez brzdy	[kgcm <sup>2</sup> ]	1,40		1,93	
s brzdou	[kgcm <sup>2</sup> ]	1,68		2,20	
zataženie hriadeľa pri nominálnych otáčkach					
radiálne	[N]	350		360	
axiálne	[N]	70		72	
brzda					
prevádzkové napätie	[V DC]	24 +6 ... -10 %		24 +6 ... -10 %	
výkon	[W]	12		12	
priďržný moment	[Nm]	4,5		4,5	
hmotnostný moment zotrvačnosti	[kgcm <sup>2</sup> ]	0,222		0,222	

**Servomotory EMME-AS**

údajový list

Technické údaje			
velkosť príruby		100	
dĺžka	S		M
vinutie	HS		HS
motor			
nominálne napätie	[V DC]	565	565
nominálny prúd	[A]	3,0	4,1
prúd trvalého zastavenia	[A]	3,4	4,6
špičkový prúd	[A]	13,6	18,4
nominálny výkon	[W]	1 500	2 000
nominálny moment otáčania	[Nm]	4,8	6,4
špičkový krútiaci moment	[Nm]	22,4	30,0
kľudový moment otáčania	[Nm]	5,6	7,5
nominálny počet otáčok	[1/min]	3 000	3 000
max. počet otáčok	[1/min]	3 910	3 941
konštantna motora	[Nm/A]	1,600	1,561
odpor vinutia	[Ω]	4,6	3,2
induktivita vinutia	[mH]	19,8	15,0
celkový moment zotrvačnosti na výstupe			
bez brzdy	[kgcm <sup>2</sup> ]	4,84	6,41
s brzdou	[kgcm <sup>2</sup> ]	5,63	7,20
zaťaženie hriadeľa pri nominálnych otáčkach			
radiálne	[N]	650	680
axiálne	[N]	130	136
brzda			
prevádzkové napätie	[V DC]	24 +6 ... -10 %	
výkon	[W]	18	
prídružný moment	[Nm]	9,0	
hmotnostný moment zotrvačnosti	[kgcm <sup>2</sup> ]	0,654	

**Servomotory EMME-AS**

údajový list

Technické údaje – enkódér		
Merná jednotka		absolútne jednootáčkový (SEK 34/37)           absolútny viacotáčkový (SEL 34/37)
prevádzkové napätie	[V DC]	7 ... 12 ( $\pm 5\%$ )
signály rozhrania/protokol – HIPERFACE®		
procesný dátový kanál		SIN, REFSIN, COS, REFCOS (analógové diferenciálne)
sínusové/kosínusové periody na jednu otáčok		16
parametrizačný kanál		RS485 (digitálny)
absolútne hodnoty polohy na jednu otáčku		512 (rozlíšenie 9 bit)
max. počet otáčok		
pre tvorbu absolútnej hodnoty	[1/min]	6 000
mechanický	[1/min]	12 000
otáčky		1           4 096 otáčky, 12 bit
interpolácia sínusové/kosínusové signály v kontroléri motora <sup>1)</sup>		
merací krok pri 12 bit		20" (uhlových sekúnd)
presnosť uhla		$\pm 20'$ (uhlových minút)

1) Závislé od kontroléra motora.

Hmotnosti [kg]								
velkosť príruby	40		60		80		100	
dĺžka	S	M	S	M	S	M	S	M
bez brzdy	0,6	0,7	1,7	2,2	3,4	4,1	6,3	7,3
s brzdou	0,7	0,8	2,0	2,6	4,1	4,8	7,3	8,3

Prevádzkové podmienky a podmienky okolia		
norma	IEC60034	
krytie		
hriadeľ motora	IP21	
hriadeľ motora, vrátane pripojovacej techniky	IP65	
teplota okolia	[°C] -10 ... +40 (do 100°C s odľahčením 1,5 % na jeden stupeň Celzia)	
skladovacia teplota	[°C] -20 ... +70	
trieda izolačného krycia	F (155 °C)	
sledovanie teploty	nie je integrované, iba cez I <sup>2</sup> T model monitorovania teploty kontroléra motora	
dimenzočná trieda podľa EN 60034-1	S1 (permanentná prevádzka)	
tepelná trieda podľa EN 60034-1	F (155 °C)	
relatívna vlhkosť vzduchu	[%] 0 ... 90 (nekondenzujúca)	
CE značka (viď vyhlásenie o zhode)	podľa nízkonapäťovej smernice EU podľa smernice EU-EMV <sup>1)</sup>	
osvedčenie	c UL us - Recognized (OL) C-Tick	
poznámka o materiáli	v zmysle RoHS obsahuje LABS látky	

1) Rozsah využitia si prosím vyhľadajte vo vyhlásení o zhode v zmysle ES: [www.festo.com](http://www.festo.com) → Support → Anwenderdokumentation.  
 V prípade obmedzených možností využitia zariadenia v obytných, obchodných a priemyselných objektoch ako aj v malých prevádzkach, budú potrebné ďalšie opatrenia na zabezpečenie odolnosti proti rušeniu.

HIPERFACE® je registrovaná značka príslušného vlastníka značky v určitých krajinách.

# Servomotory EMME-AS

údajový list

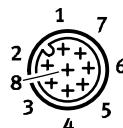
## Zapojenie konektorov – na strane motora

motor (M16, kolíky)



PIN	funkcia
U	U fáza
V	V fáza
W	W fáza
$\text{PE}$	uzemnenie
+	BR+ brzda
-	BR- brzda
1	n.z.
2	n.z.

enkóder (M16, kolíky)

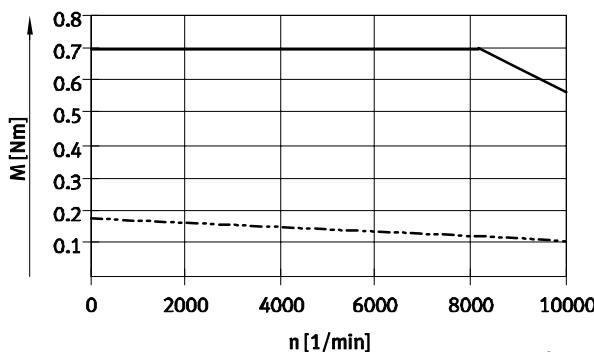


PIN	funkcia
1	0 V
2	Us (7 ... 12 V DC)
3	Dáta+ (RS485)
4	Dáta- (RS485)
5	SIN+
6	SIN- (REFSIN)
7	COS+
8	COS- (REFCOS)

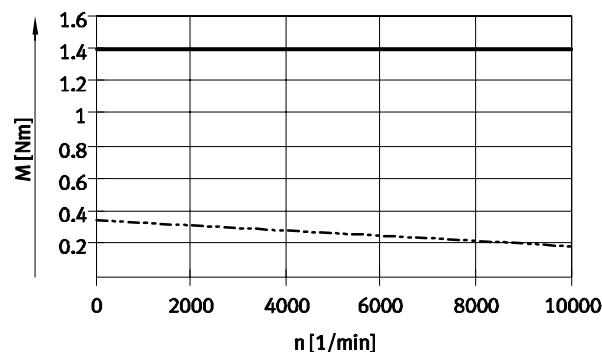
## Krútiaci moment M v závislosti od otáčok n

veľkosť príruby 40

dĺžka S  
vinutie LV

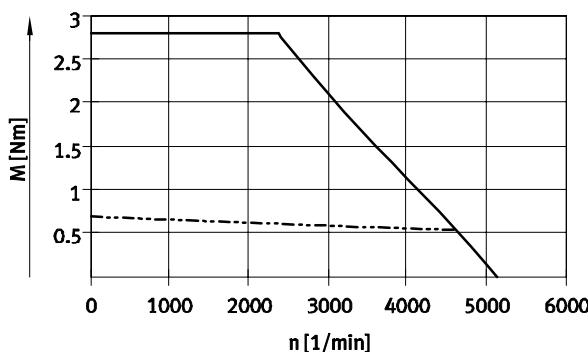


dĺžka M  
vinutie LV

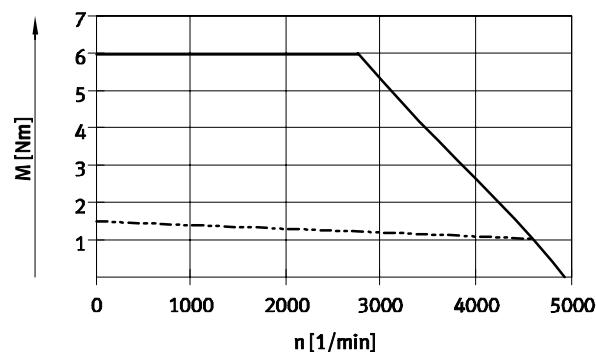


veľkosť príruby 60

dĺžka S  
vinutie LS



dĺžka M  
vinutie LS



— špičkový krútiaci moment  
- - - - nominálny moment otáčania

upozornenie

Typická charakteristika motora  
pri nominálnom napätí a ideálnom  
kontroléri motora.

## Servomotory EMME-AS

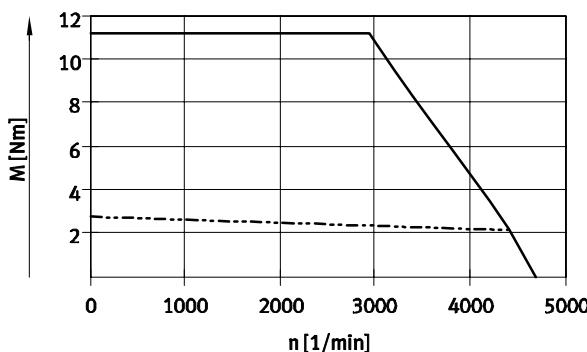
údajový list

### Krútiaci moment M v závislosti od otáčok n

veľkosť príruby 80

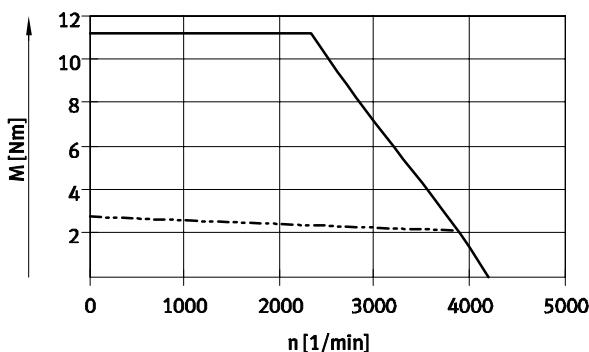
dĺžka S

vinutie LS



dĺžka S

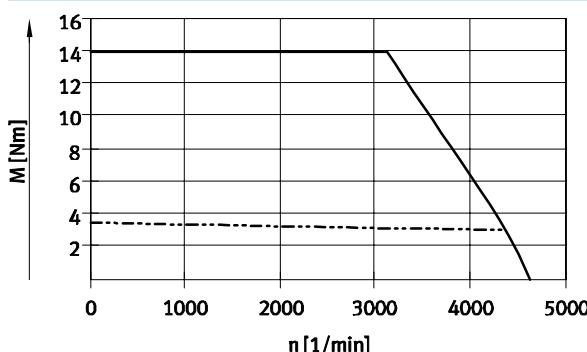
vinutie HS



veľkosť príruby 80

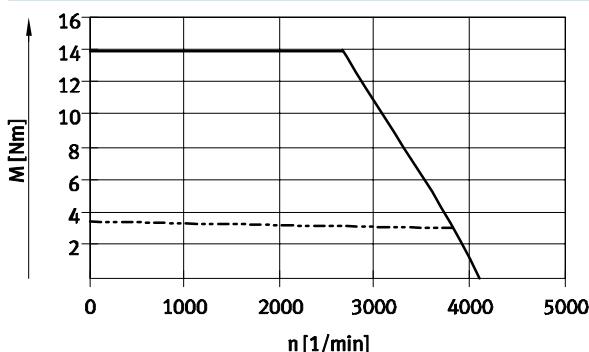
dĺžka M

vinutie LS



dĺžka M

vinutie HS



— špičkový krútiaci moment  
- - - nominálny moment otáčania

 - upozornenie

Typická charakteristika motora pri nominálnom napätí a ideálnom kontroléri motora.

## Servomotory EMME-AS

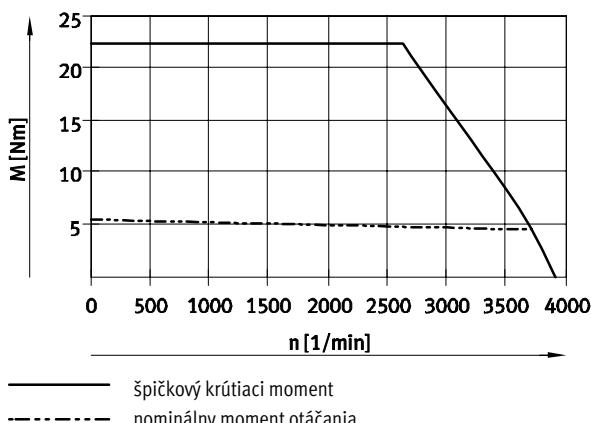
údajový list

### Krútiaci moment M v závislosti od otáčok n

veľkosť príruby 100

dĺžka S

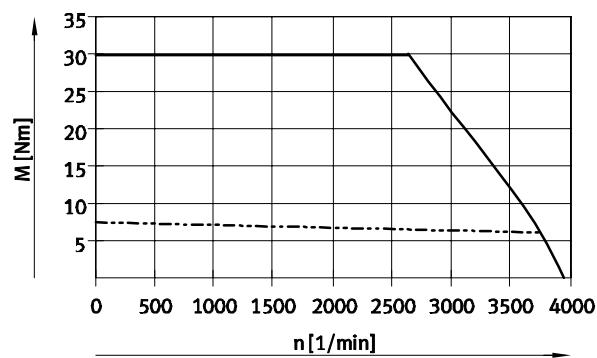
vinutie HS



— špičkový krútiaci moment

- - - nominálny moment otáčania

dĺžka M  
vinutie HS

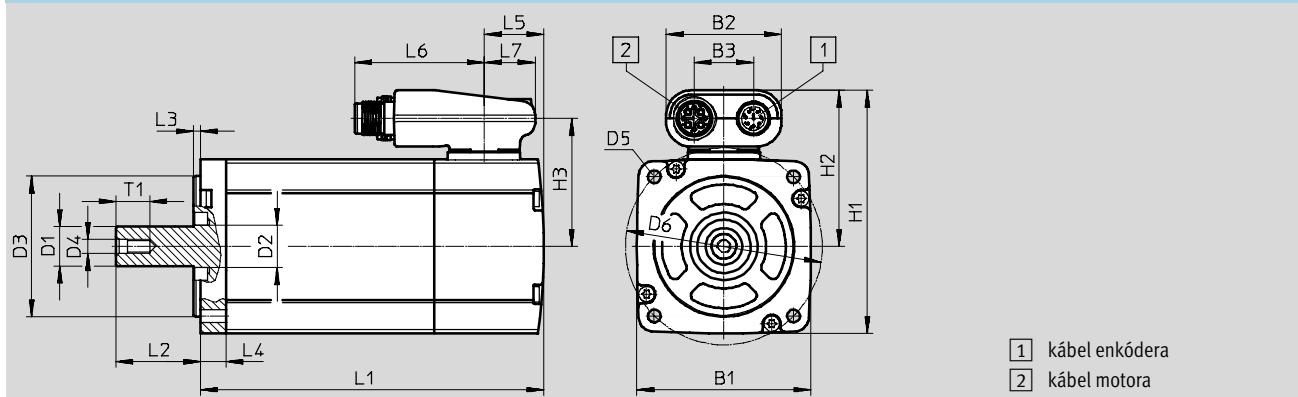


 - upozornenie

Typická charakteristika motora pri nominálnom napätí a ideálnom kontroléri motora.

**Servomotory EMME-AS**

údajový list

**Rozmery**stahovanie CAD modelov → [www.festo.sk/engineering](http://www.festo.sk/engineering)

veľkosť príruby	dĺžka	B1	B2	B3	D1 ∅ h6	D2 ∅	D3 ∅ h7	D4
40	S	40	41	21	8	10	30	M3
	M							
60	S	62	41	21	14	15	50	M5
	M							
80	S	82	41	21	19	20	70	M6
	M							
100	S	102	41	21	19	25	95	M6
	M							

veľkosť príruby	dĺžka	D5 ∅	D6 ∅ ±0,3	H1	H2	H3	L1 s brzdou ±2	
40	S	3,4	45	68,5	48,5	38,5	89	124
	M							
60	S	4,5	70	86,5	55,5	45,5	114	149
	M							
80	S	5,5	90	106,5	65,5	55,5	122	156
	M							
100	S	9	115	126,5	75,5	65,5	152	186
	M							
							158	200
							178	220
							200	242
							225	267

veľkosť príruby	dĺžka	L2	L3 ±0,2	L4 ±0,3	L5	L6	L7	T1
40	S	20+0,5/-0,7	2,5	4,5	25,3	46,2	18	9
	M							
60	S	30+0,5/-0,2	2,5	9	21	46,2	18	12,5
	M							
80	S	35+0,4/-0,2	3	10	23	46,2	18	16
	M							
100	S	40+0,4/-0,2	3	12	25,5	46,2	18	16
	M							

**Servomotory EMME-AS**

údajový list

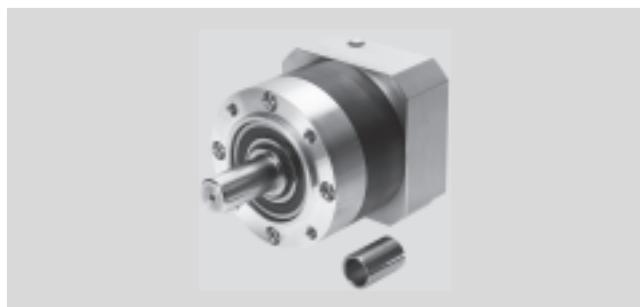
Typové označenie – produkty na skrade								č. dielu	typ
dĺžka	vinutie			merná jednotka					
krátká	stredná	malé napätie, štandard	malé napätie, optimizované otáčky	vysoké napätie, štandard	enkóder, jednotáčkový	enkóder, viacotáčkový	brzda		
veľkosť príruby 40									
■			■		■			2082428	EMME-AS-40-S-LV-AS
■			■		■		■	2082430	EMME-AS-40-S-LV-ASB
■			■			■		2082429	EMME-AS-40-S-LV-AM
■			■			■	■	2082431	EMME-AS-40-S-LV-AMB
	■		■		■			2082444	EMME-AS-40-M-LV-AS
	■		■		■		■	2082446	EMME-AS-40-M-LV-ASB
	■		■			■		2082445	EMME-AS-40-M-LV-AM
	■		■			■	■	2082447	EMME-AS-40-M-LV-AMB
veľkosť príruby 60									
■		■			■			2089698	EMME-AS-60-S-LS-AS
■		■			■		■	2089700	EMME-AS-60-S-LS-ASB
■		■				■		2089699	EMME-AS-60-S-LS-AM
■		■				■	■	2089701	EMME-AS-60-S-LS-AMB
	■	■			■			2089730	EMME-AS-60-M-LS-AS
	■	■			■		■	2089732	EMME-AS-60-M-LS-ASB
	■	■				■		2089731	EMME-AS-60-M-LS-AM
	■	■				■	■	2089733	EMME-AS-60-M-LS-AMB
veľkosť príruby 80									
■		■			■			2093104	EMME-AS-80-S-LS-AS
■		■			■		■	2093106	EMME-AS-80-S-LS-ASB
■		■				■		2093105	EMME-AS-80-S-LS-AM
■		■				■	■	2093107	EMME-AS-80-S-LS-AMB
■			■		■			2093136	EMME-AS-80-S-HS-AS
■			■		■		■	2093138	EMME-AS-80-S-HS-ASB
■			■			■		2093137	EMME-AS-80-S-HS-AM
■			■			■	■	2093139	EMME-AS-80-S-HS-AMB
	■	■			■			2093168	EMME-AS-80-M-LS-AS
	■	■			■		■	2093170	EMME-AS-80-M-LS-ASB
	■	■				■		2093169	EMME-AS-80-M-LS-AM
	■	■				■	■	2093171	EMME-AS-80-M-LS-AMB
			■		■			2093200	EMME-AS-80-M-HS-AS
			■		■		■	2093202	EMME-AS-80-M-HS-ASB
			■			■		2093201	EMME-AS-80-M-HS-AM
			■			■	■	2093203	EMME-AS-80-M-HS-AMB
veľkosť príruby 100									
■				■	■			2103467	EMME-AS-100-S-HS-AS
■				■	■		■	2103469	EMME-AS-100-S-HS-ASB
■				■		■		2103468	EMME-AS-100-S-HS-AM
■				■		■	■	2103470	EMME-AS-100-S-HS-AMB
	■			■	■			2103499	EMME-AS-100-M-HS-AS
	■			■	■		■	2103501	EMME-AS-100-M-HS-ASB
	■			■		■		2103500	EMME-AS-100-M-HS-AM
	■			■		■	■	2103502	EMME-AS-100-M-HS-AMB

## Servomotory EMME-AS

príslušenstvo

**FESTO**

### Prevodovka EMGA



#### Technické údaje

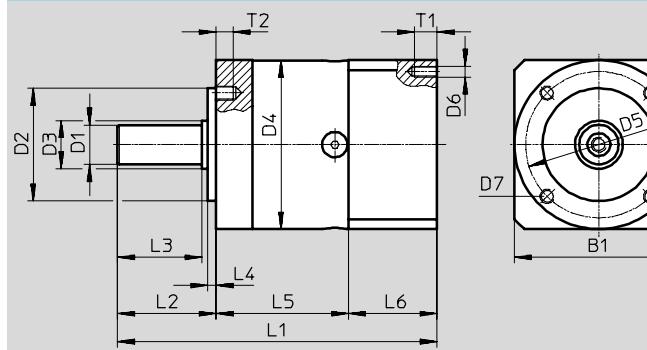
pre veľkosť príruby motora	40	60		
typ prevodovky	EMGA-40-P-G...-40	EMGA-60-P-G...-60		
prevod [i]	3 5	3 5		
druh prevodovky	planétová prevodovka			
trvalý krútiaci moment na výstupe <sup>1)</sup> [Nm]	11	14	28	40
max. moment pohunu <sup>2)</sup> [Nm]	17,6	22	45	64
max. počet otáčok [1/min]	18 000		13 000	
tuhosť pootočenia [Nm/arcmin]	1		2,3	
vôľa v pootočení [deg]	0,25		0,17	
hmotnosný moment zotrvačnosti <sup>3)</sup> [kgcm <sup>2</sup> ]	0,031	0,019	0,135	0,078
max. účinnosť [%]	98			
prevádzková teplota <sup>4)</sup> [°C]	-25 ... +90			
krytie	IP54			
hmotnosť výrobku [g]	350		900	

pre veľkosť príruby motora	80	100			
typ prevodovky	EMGA-80-P-G...-80		EMGA-80-P-G...-100	EMGA-120-P-G...-100	
prevod [i]	3 5	3 5	3 5	3 5	
druh prevodovky	planétová prevodovka				
trvalý krútiaci moment na výstupe <sup>1)</sup> [Nm]	85	110	85	110	115 195
max. moment pohunu <sup>2)</sup> [Nm]	136	176	136	176	184 312
max. počet otáčok [1/min]	7 000		7 000		6 500
tuhosť pootočenia [Nm/arcmin]	6		6		12
vôľa v pootočení [deg]	0,12		0,12		0,12
hmotnosný moment zotrvačnosti <sup>3)</sup> [kgcm <sup>2</sup> ]	0,77	0,45	0,77	0,45	2,63 1,53
max. účinnosť [%]	98				
prevádzková teplota <sup>4)</sup> [°C]	-25 ... +90				
krytie	IP54				
hmotnosť výrobku [g]	2 000		2 100		6 000

- 1) na hriadele pohonu
- 2) Údaje sa vzťahujú na otáčky hriadeľa pohonu 100 1/min. ako aj prevádzkový režim S1 a teplotu 30 °C.
- 3) vztiahnuté na hnací hriadeľ
- 4) dodržiavajte rozsah teplôt pre motor

**Servomotory EMME-AS**

príslušenstvo

**Rozmery**stiahovanie CAD modelov → [www.festo.sk/engineering](http://www.festo.sk/engineering)

typ	B1	D1 ∅ h7	D2 ∅ h7	D3 ∅	D4 ∅	D5 ∅	D6	D7
EMGA-40-P-G...-40	40	10	26	12	40	34	M3	M4
EMGA-60-P-G...-60	60	14	40	17	60	52	M4	M5
EMGA-80-P-G...-80	80	20	60	25	80	70	M5	M6
EMGA-80-P-G...-100	100	20	60	25	80	70	M8	M6
EMGA-120-P-G...-100	115	25	80	35	115	100	M8	M10

typ	L1	L2	L3	L4	L5	L6	T1	T2
			±0,2	±0,2				
EMGA-40-P-G...-40	93,5	26	23	2	39	28,5	8	6
EMGA-60-P-G...-60	113,5	35	30	3	47	31	10	8
EMGA-80-P-G...-80	138,5	40	36	3	60	38,5	12	10
EMGA-80-P-G...-100	143,5	40	36	3	60	43,5	16	10
EMGA-120-P-G...-100	176,5	55	50	4	74	47,5	20	16

**Typové označenie**

pre veľkosť príruby motora	prevod	č. dielu	typ
40	3	2297684	EMGA-40-P-G3-EAS-40
	5	2297685	EMGA-40-P-G5-EAS-40
60	3	2297686	EMGA-60-P-G3-EAS-60
	5	2297687	EMGA-60-P-G5-EAS-60
80	3	2297690	EMGA-80-P-G3-EAS-80
	5	2297691	EMGA-80-P-G5-EAS-80
100	3	552194	EMGA-80-P-G3-SAS-100
	5	552195	EMGA-80-P-G5-SAS-100
	3	552196	EMGA-120-P-G3-SAS-100
	5	552197	EMGA-120-P-G5-SAS-100

## Servomotory EMME-AS

príslušenstvo

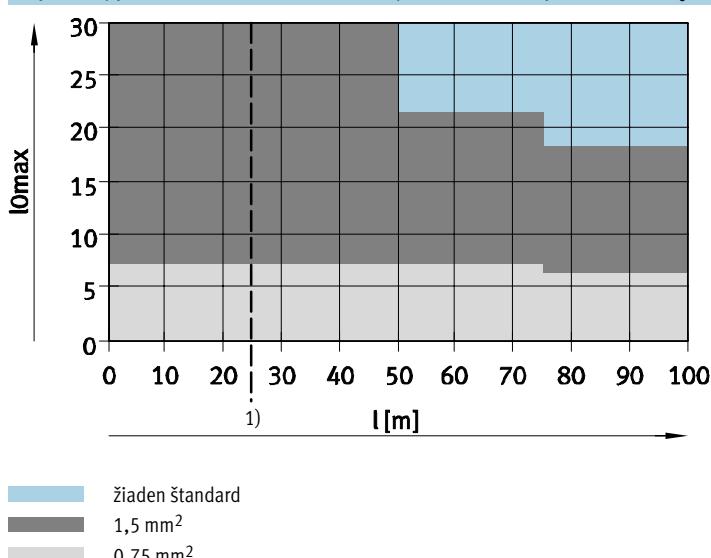
### Technické údaje – vedenia

názov	kábel motora	
pre motor	EMME-AS-40/60	EMME-AS-80/100
typ	NEBM-M16G8-...-Q7-...	NEBM-M16G8-...-Q9-...
zloženie kábla	2x (2x 0,25 mm <sup>2</sup> ) (3 A; 48 V; 0,5 KV) 4x 0,75 mm <sup>2</sup> (12 A; 600 V; 2,5 KV)	2x (2x 0,5 mm <sup>2</sup> ) (8 A; 300 V; 2,5 KV) 4 x 1,5 mm <sup>2</sup> (16 A; 600 V; 2,5 KV)
tielený		
miera znečistenia	3	
min. polomer ohybu [mm]	55	64
teplota okolia [°C]	-50 ... +90	-50 ... +90
teplota okolia <sup>1)</sup> [°C]	-40 ... +90	-40 ... +90
vedenie	vhodné do energetických reťazcov	
krytie	IP65 (v namontovanom stave)	
materiál	polyuretán	
poznámka o materiáli	v zmysle RoHS	
CE značka (viď vyhlásenie o zhode)	podľa nízkonapäťovej smernice EU	

názov	kábel enkódera	
pre motor	EMME-AS-40/60/80/100	
typ	NEBM-M12G8-...	
zloženie kábla	4x (2x 0,14 mm <sup>2</sup> )	
	tielený	
miera znečistenia	3	
min. polomer ohybu [mm]	68	
teplota okolia [°C]	-40 ... +80	
teplota okolia <sup>1)</sup> [°C]	-5 ... +80	
vedenie	vhodné do energetických reťazcov	
krytie	IP65 (v namontovanom stave)	
materiál	polyuretán	
poznámka o materiáli	v zmysle RoHS	

1) pri pohyblivom prívode kábla

### Odporučaný prierez vedenia v závislosti od dĺžky vedenia l a max. príkone motoru I<sub>0</sub>



- 1) Dĺžky vedenia > 25 m možné po predchádzajúcej technickej konzultácii, na požiadanie do 100 m.

# Servomotory EMME-AS

príslušenstvo

Typové označenie	dĺžka kábla [m]	č. dielu	typ
kábel motora			
			pre EMME-AS-40/60 (prierez výkonovým vedením: 0,75 mm <sup>2</sup> )
	2,5	8004662	NEBM-M16G8-E-2,5-Q7-LE8
	5	8003770	NEBM-M16G8-E-5-Q7-LE8
	7,5	8004663	NEBM-M16G8-E-7,5-Q7-LE8
	10	8003771	NEBM-M16G8-E-10-Q7-LE8
	15	8003772	NEBM-M16G8-E-15-Q7-LE8
	dĺžka x <sup>1)</sup>	8003773	NEBM-M16G8-E-Q7-LE8
			pre EMME-AS-80/100 (prierez výkonovým vedením: 1,5 mm <sup>2</sup> )
	2,5	8004660	NEBM-M16G8-E-2,5-Q9-LE8
	5	8003766	NEBM-M16G8-E-5-Q9-LE8
	7,5	8004661	NEBM-M16G8-E-7,5-Q9-LE8
	10	8003767	NEBM-M16G8-E-10-Q9-LE8
	15	8003768	NEBM-M16G8-E-15-Q9-LE8
	dĺžka x <sup>1)</sup>	8003769	NEBM-M16G8-E-Q9-LE8
kábel enkódera			
			pre EMME-AS-40/60/80/100
	2,5	8004664	NEBM-M12G8-E-2,5-N-S1G15
	5	8003762	NEBM-M12G8-E-5-N-S1G15
	7,5	8004665	NEBM-M12G8-E-7,5-N-S1G15
	10	8003763	NEBM-M12G8-E-10-N-S1G15
	15	8003764	NEBM-M12G8-E-15-N-S1G15
	dĺžka x <sup>1)</sup>	8003765	NEBM-M12G8-E-N-S1G15

- 1) Maximálne 25 m. Dĺžky vedenia > 25 m možné po predchádzajúcej technickej konzultácii, na požiadanie do 100 m.  
Možnosť objednania v rastri 0,1 m.