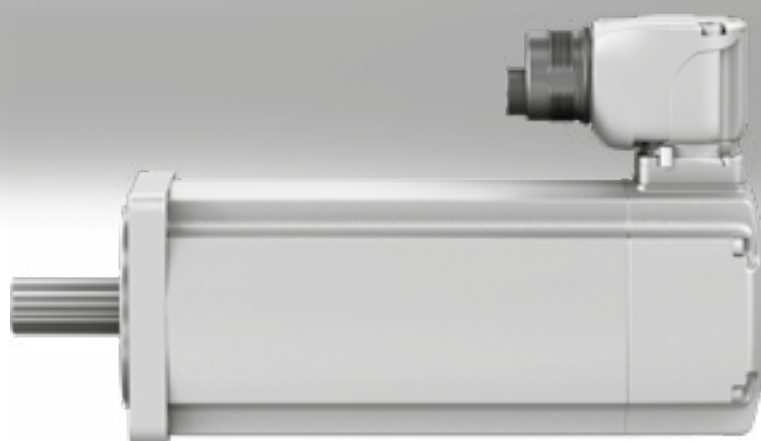


Servomotory EMMT-AS

FESTO



Hlavné údaje

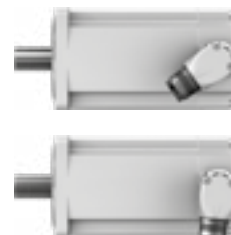
Všetko z jedného zdroja

Motory EMMT-AS

→ strana 3

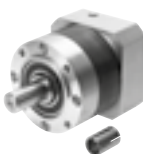


- dynamické, bezkefové, permanentne budené synchronne servomotory
- mimoriadne nízky zvyškový moment – podporuje rovnomerný chod aj pri nízkych otáčkach
- voliteľný digitálny absolútny systém merania:
 - jednotáčkový
 - viacotáčkový, bez batérie
- digitálne sledovanie teploty motora pomocou EnDat 2.2; ochrana motora pomocou CMMT-AS
- optimalizovaný krútiaci moment
- optimalizované otáčky
- krytie:
 - IP40 (hriadeľ motora)
 - IP67 (teleso motora s pripojovacou technikou)
 - IP65 (hriadeľ motora s radiálnym tesniacim krúžkom hriadeľa z PTFE)
- voliteľné:
 - brzda
 - hriadeľ s perom
 - hriadeľ motora s radiálnym tesniacim krúžkom hriadeľa
- jednoduchá pripojovacia technika (OCP: One cable plug) – hybridný kábel: kábel motora a pripojovací kábel pre napájanie a enkodér v jednom
- konektor je otočný:



prevodovka EMGA-EAS/-SAS

→ strana 17



- planétová prevodovka s malou vôľou
- prevod $i = 3$ a 5 , dodanie zo skladu
- mazanie na celú dobu životnosti
- krytie: IP54
- iné typy prevodoviek, prevodov, tvarov a vyhotovení na požiadanie

kontrolér pre servomotory CMMT-AS

→ internet: cmmt-as



- univerzálny kontrolér pre synchronne servomotory
- integrované EMC filtre
- integrovaný brzdový prerušovač
- integrovaný brzdový odpor
- integrované bezpečnostné funkcie
- regulátor polohy
- regulátor rýchlosti
- regulátor sily
- veľký výber ovládacích funkcií
- rozhrania:
 - EtherCAT
 - PROFINET RT/IRT
 - Ethernet/IP
 - Modbus TCP

kábel motora NEBM

→ strana 18



- vhodný do energetických reťazcov
- pripojovacia technika na strane motora s krytím IP67
- možnosť použitia v širokom rozsahu teplôt

axiálna a paralelná konštrukčná súprava EAMM

→ internet: eamm



- definované konštrukčné súpravy pre všetky elektromechanické osi od Festo
- súpravy obsahujú potrebnú spojovú skriňu, spojky a príruby motora, ako aj všetky skrutky
- voliteľne s krytím IP65

Legenda k typovému označeniu

001	rad	
EMMT	servomotor	

002	typ motora	
AS	AC synchronný	

003	veľkosť príruby motorov	
60	60	
80	80	
100	100	

004	dĺžka	
S	krátka	
M	stredná	
L	dlhá	
H	veľmi dlhá	

005	výstupný hriadeľ	
	hladký hriadeľ	
K	hriadeľ podľa DIN 6885	

006	radiálny tesniaci krúžok hriadeľa	
	nie je	
R	so štandardným tesniacim krúžkom hriadeľa	

007	vinutie	
LS	nízke napätie, štandard	
HS	vysoké napätie, štandard	


008	elektrický prípoj	
R	uhlový konektor, otočný	

009	meraná jednotka	
S	absolútny enkodér, jednotáčkový	
M	absolútny enkodér, viacotáčkový	

010	brzda	
	nie je	
B	s brzdou	

Údajový list



-  - **Poznámka**

Motory a kontroléry motorov od firmy Festo sú špeciálne vzájomne zladené. V kombinácii s kontrolérmi iných výrobcov nie je možné zaručiť bezchybnú prevádzku.

**Technické údaje**

veľkosť príruby		60					
dĺžka		S		M		L	
vinutie		LS	HS	LS	HS	LS	HS
nominálne prevádzkové napätie ¹⁾	[V DC]	325	565	325	565	325	565
nominálny prúd ²⁾	[A]	1,6/1,4	1,6/1,4	2,4/2,2	2,4/2,2	3,2/3	3,2/3
prúd v nezaťaženom stave ²⁾	[A]	1,7/1,6	1,7/1,6	2,7/2,5	2,7/2,5	3,8/3,5	3,8/3,5
špičkový prúd	[A]	5,4	5,4	11,0	11,0	18,3	18,3
nominálny výkon ²⁾	[W]	200/190	200/190	350/310	350/310	440/410	440/410
nominálny krútiaci moment ²⁾	[Nm]	0,64/0,6	0,64/0,6	1,1/1,0	1,1/1,0	1,4/1,3	1,4/1,3
špičkový krútiaci moment	[Nm]	1,6	1,6	3,4	3,4	5,6	5,6
pokojoyvý moment ²⁾	[Nm]	0,7/0,66	0,7/0,66	1,24/1,15	1,24/1,15	1,66/1,56	1,66/1,56
konštanta pokojoyvého momentu	[Nm/A]	0,49	0,49	0,53	0,53	0,52	0,52
nominálny počet otáčok	[1/min]	3000					
max. počet otáčok	[1/min]	7100	12500	6800	11800	6800	11900
max. mechanické otáčky	[1/min]	16000					
max. otáčky naprázdno s brzdou	[1/min]	10000					
konštanta motora	[Nm/A]	0,41	0,41	0,45	0,45	0,44	0,44
napäťová konštanta (fáza-fáza)	[mV/min]	29,9	29,9	32	32	31,2	31,2
elektrická časová konštanta	[ms]	2,1	2,1	2,7	2,7	3	3
počet pinových párov		5	5	5	5	5	5
odpor vinutia (fáza-fáza)	[Ω]	11,7	11,7	4,85	4,85	2,68	2,68
indukčnosť vinutia (fáza-fáza)	[mH]	21	21	11	11	7	7
celkový moment zotrvačnosti na výstupe ²⁾	[kgcm ²]	0,169/0,257	0,169/0,257	0,286/0,373	0,286/0,373	0,403/0,490	0,403/0,490
zaťaženie hriadeľa pri nominálnych otáčkach							
radiálne	[N]	350					
axiálne	[N]	65					
brzda							
prevádzkové napätie	[V DC]	24 (+6 ... -10 %)					
spotreba prúdu	[A]	0,46					
prídržný prúd	[A]	0,33					
prúd vzduchu	[A]	0,33					
výkon	[W]	11					
prídržný moment (statický)	[Nm]	2,5					
čas uvoľnenia	[ms]	≤ 35					
čas zovretia	[ms]	10					
oneskorenie	[ms]	≤ 2					
odpor cievok	[Ω]	52,4					
indukčnosť cievok	[mH]	700					
hmotnostný moment zotrvačnosti	[kgcm ²]	0,074					
max. trenie	[J]	5600					

1) Prevádzka je overená a spoľahlivá iba v kombinácii s kontrolérmi Festo. Prevádzka v trojfázových sieťach je spoľahlivá do 3 x 400 VAC + 10 %.

2) bez brzdy/s brzdou

Údajový list

Technické údaje								
veľkosť príruby		80						
dĺžka		S		M		L		H
vinutie		LS	HS	LS	HS	LS	HS	HS
nominálne prevádzkové napätie ¹⁾	[V DC]	325	565	325	565	325	565	565
nominálny prúd	[A]	2,7	1,76	4,1	2,2	5,5	3,5	3,8
Prúd trvalého zastavenia	[A]	3,1	2	4,9	2,6	6,7	4,3	4,8
špičkový prúd	[A]	8,4	5,4	17,1	9	27,3	17,5	21,7
nominálny výkon	[W]	408	408	690	690	910	910	1070
nominálny krútiaci moment	[Nm]	1,3	1,3	2,2	2,2	2,9	2,9	3,4
špičkový krútiaci moment	[Nm]	2,8	2,8	6,4	6,4	9,9	9,9	13,5
pokojoový moment	[Nm]	1,46	1,46	2,6	2,6	3,5	3,5	4,3
konštanta pokojoového momentu	[Nm/A]	0,57	0,89	0,62	1,17	0,6	0,93	1
nominálny počet otáčok	[1/min]	3000						
max. počet otáčok	[1/min]	6700	7440	6150	5650	6400	7100	6500
max. mechanické otáčky	[1/min]	14000						
max. otáčky naprázdno s brzdou	[1/min]	10000						
konštanta motora	[Nm/A]	0,48	0,74	0,54	1	0,53	0,82	0,9
napäťová konštanta (fáza-fáza)	[mVmin]	34,3	53,6	37,3	70,7	36	56	61,4
elektrická časová konštanta	[ms]	4,9	4,8	6,5	6,4	6,9	7	7,2
počet pínových párov		5	5	5	5	5	5	5
odpor vinutia (fáza-fáza)	[Ω]	4,93	12,4	2,04	7,43	1,13	2,69	2,21
indukčnosť vinutia (fáza-fáza)	[mH]	16,3	39,8	8,9	31,8	5,2	12,6	10,7
celkový moment zotrvačnosti na výstupe ²⁾	[kgcm ²]	1,33/1,64	1,33/1,64	1,77/2,07	1,77/2,07	2,21/2,72	2,21/2,72	2,65/3,16
zaťaženie hriadeľa pri nominálnych otáčkach								
radiálne	[N]	620						
axiálne	[N]	120						
brzda								
prevádzkové napätie	[V DC]	24 (+6... -10 %)						
spotreba prúdu	[A]	0,5	0,5	0,5	0,5	0,63	0,63	0,63
prídržný prúd	[A]	0,37	0,37	0,37	0,37	0,45	0,45	0,45
prúd vzduchu	[A]	0,37	0,37	0,37	0,37	0,45	0,45	0,45
výkon	[W]	12	12	12	12	15	15	15
prídržný moment (statický)	[Nm]	4,5	4,5	4,5	4,5	7	7	7
čas uvoľnenia	[ms]	≤ 55	≤ 55	≤ 55	≤ 55	≤ 45	≤ 45	≤ 45
čas zovretia	[ms]	≤ 15	≤ 15	≤ 15	≤ 15	≤ 30	≤ 30	≤ 30
oneskorenie	[ms]	≤ 3	≤ 3	≤ 3	≤ 3	≤ 4	≤ 4	≤ 4
odpor cievok	[Ω]	48	48	48	48	38,4	38,4	38,4
indukčnosť cievok	[mH]	1000	1000	1000	1000	900	900	900
hmotnostný moment zotrvačnosti	[kgcm ²]	0,249	0,249	0,249	0,249	0,459	0,459	0,459
max. trenie	[J]	8200	8200	8200	8200	12000	12000	12000

1) Prevádzka je overená a spoľahlivá iba v kombinácii s kontrolérmí Festo. Prevádzka v trojfázových sieťach je spoľahlivá do 3 x 400 VAC + 10 %.

2) bez brzdy/s brzdou

Údajový list

Technické údaje				
veľkosť príruby		100		
dĺžka		S	M	L
vinutie		HS	HS	HS
nominálne prevádzkové napätie ¹⁾	[V DC]	565	565	565
nominálny prúd	[A]	3,5	4,3	4,7/4,3
prúd v nezaťaženom stave ²⁾	[A]	4,4	5,9	7/6,7
špičkový prúd	[A]	13,7	22,1	28,6
nominálny výkon ²⁾	[W]	1450	1770	2030/1870
nominálny krútiaci moment ²⁾	[Nm]	5,1	6,3	7,2/6,6
špičkový krútiaci moment	[Nm]	13,7	22,4	30,5
pokojoový moment ²⁾	[Nm]	6,3	8,6	10,8/10,4
konštanta pokojového momentu	[Nm/A]	1,67	1,66	1,75
nominálny počet otáčok	[1/min]	2700		
max. počet otáčok	[1/min]	3970	3980	3770
max. mechanické otáčky	[1/min]	13000		
max. otáčky naprázdno s brzdou	[1/min]	10000		
konštanta motora	[Nm/A]	1,45	1,46	1,54
napäťová konštanta (fáza-fáza)	[mV/min]	101	100	106
elektrická časová konštanta	[ms]	14,5	16,6	15,8
počet pinových párov		5	5	5
odpor vinutia (fáza-fáza)	[Ω]	3,35	1,84	1,49
indukčnosť vinutia (fáza-fáza)	[mH]	32,4	20,4	15,7
celkový moment zotrvačnosti na výstupe ²⁾	[kgcm ²]	3,15/4,04	4,46/5,34	5,77/8,06
zaťaženie hriadeľa pri nominálnych otáčkach				
radiálne	[N]	1110		
axiálne	[N]	200		
brzda				
prevádzkové napätie	[V DC]	24 (+6... -10 %)		
spotreba prúdu	[A]	0,75	0,75	1
prídržný prúd	[A]	0,54	0,54	0,73
prúd vzduchu	[A]	0,54	0,54	0,73
výkon	[W]	18	18	24
prídržný moment (statický)	[Nm]	11	11	18
čas uvoľnenia	[ms]	≤ 80		
čas zovretia	[ms]	≤ 20	≤ 20	≤ 40
oneskorenie	[ms]	≤ 4	≤ 4	≤ 5
odpor cievok	[Ω]	32	32	24
indukčnosť cievok	[mH]	900	900	900
hmotnostný moment zotrvačnosti	[kgcm ²]	0,74	0,74	2,15
max. trenie	[J]	12000	12000	15000

1) Prevádzka je overená a spoľahlivá iba v kombinácii s kontrolérmi Festo. Prevádzka v trojfázových sieťach je spoľahlivá do 3 x 400 VAC + 10 %.

2) bez brzdy/s brzdou

Údajový list

Hmotnosti [kg]	60			80				100		
veľkosť príruby	S	M	L	S	M	L	H	S	M	L
dĺžka										
bez brzdy	1,18	1,53	1,91	2,02	2,64	3,29	3,91	5,5	7,1	8,7
s brzdou	1,50	1,85	2,23	2,72	3,36	4,12	4,75	6,7	8,2	10,1

Prevádzkové podmienky a podmienky okolia	60			80				100		
veľkosť príruby	S	M	L	S	M	L	H	S	M	L
dĺžka										
norma	IEC60034									
konštrukcia motora podľa EN 60034-7	IM B5/IM V1/IM V3									
krytie										
hriadeľ motora	IP40									
s radiálnym tesniacim krúžkom hriadeľa	IP65									
teleso motora vrátane pripojovacej techniky	IP67									
teplota okolia										
teplota [°C]	-15 ... +40									
do 80 °C s odľahčením... na jeden stupeň Celzia ¹⁾	-1,5 %	-1,5 %	-1,5 %	-1,5 %	-1,5 %	-1,5 %	-1,5 %	-1,5 %	-1,5 %	-1,75 % / -2,25 %
skladovacia teplota [°C]	-20 ... +70									
max. teplota vinutia [°C]	155									
monitorovanie teploty	digitálne sledovanie teploty motora pomocou EnDat 2.2									
dimenzačná trieda podľa EN 60034-1	S1									
tepelná trieda podľa EN 60034-1	F									
relatívna vlhkosť vzduchu [%]	0... 90 (nekondenzujúca)									
tepelná časová konštanta ¹⁾ [min]	40/41	41/42	43/44	42	45	48	51	74	73	71
tepelný odpor ¹⁾ [K/W]	1,3/1,5	1,1/1,3	1/1,2	0,95	0,78	0,68	0,65	0,6	0,5	0,46
presnosť hádzavosti v zmysle DIN SPEC 42955	N									
kvalita vyváženia	G 2,5									
miera znečistenia	2									
max. výška inštalácie [m]	4000 (od 1000 m len s odľahčením -1,0 % na 100 m)									
životnosť ložiska pri nominálnych podmienkach [h]	20000									
počet cyklov brzdy ²⁾	10 mil. cyklov naprázdno									
CE značka (viď vyhlásenie o zhode)	podľa nízkonapäťovej smernice EÚ podľa smernice EÚ o EMC ³⁾ podľa smernice EÚ o RoHS									
osvedčenie	c UL us - Recognized (OL) RCM Mark									
úrad, ktorý vystavuje certifikát	UL E342973									
odolnosť proti vibráciám	test použitia pre transport so stupňom 2 podľa FN 942017-4 a EN 60068-2-6									
odolnosť proti nárazom	test nárazov so stupňom 2 podľa FN 942017-5 a EN 60068-2-27									
poznámka o materiáli	v zmysle RoHS obsahuje LABS látky									

1) bez brzdy/s brzdou

2) bez trenia

3) Rozsah využitia nájdete vo vyhlásení o zhode ES: www.festo.sk/sp → v časti Certifikáty.

Ak platia obmedzenia na použitie zariadenia v obytných, obchodných a priemyselných objektoch, ako aj v malých prevádzkach, budú potrebné ďalšie opatrenia na zníženie rušenia hlukom.

Údajový list

Technické údaje – enkodér		absolútny, jednotáčkový	absolútny, viacotáčkový
meraná jednotka			
prevádzkové napätie	[V DC]	5	
rozsah prevádzkového napätia	[V DC]	3,6... 14	
protokol		EnDat 2.2, len digitálny kanál, max. taktovacia frekvencia (CLOCK) ≤16 MHz	
hodnoty polohy na jednu otáčku		262144	524288
princíp snímania		indukčný	
rozlíšenie snímača polohy rotora		18 bitov	19 bitov
otáčky		1	4096 otáčok, 12 bitov
systémová presnosť pri uhlovom meraní			
veľkosť príruby 60	[arcsec]	-120 ... 120	
veľkosť príruby 80	[arcsec]	-120 ... 120	
veľkosť príruby 100	[arcsec]	-65 ... 65	

Zapojenie konektorov – na strane motora

M23x1, kolíky, 15 pinov

	PIN	funkcia
	1	BR- brzda
	2	-
	3	-
	4	BR+ brzda
	5	Up napájacie napätie enkodéra
	6	0 V napájacie napätie enkodéra
	7	Data + komunikácia enkodéra
	8	Data - komunikácia enkodéra
	9	CLK + komunikácia enkodéra
	10	CLK - komunikácia enkodéra
	A	U napájacie napätie motora
	B	V napájacie napätie motora
	C	W napájacie napätie motora
	D	-
	PE	PE ochranný vodič

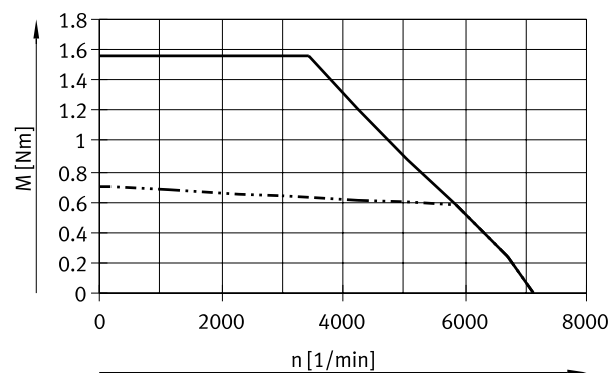
Údajový list

Krútiaci moment M v závislosti od otáčok n

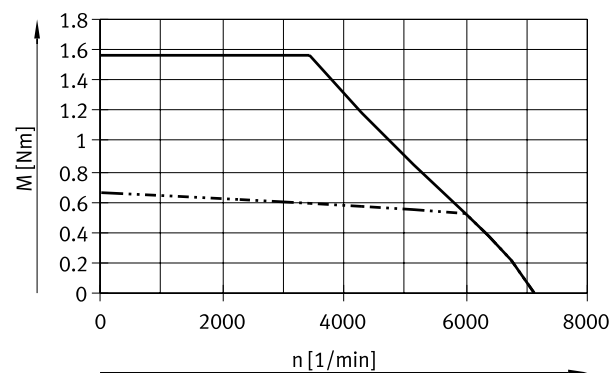
veľkosť príruby 60

dĺžka S

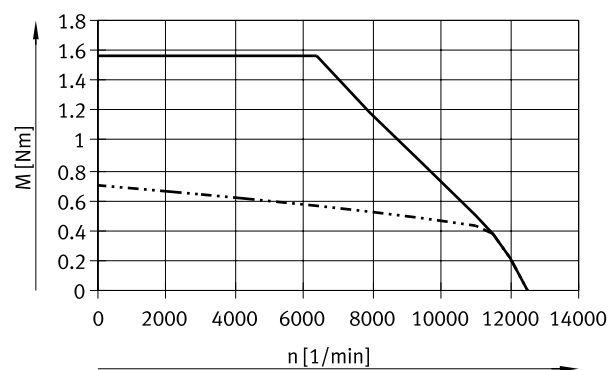
vinutie LS (bez brzdy)



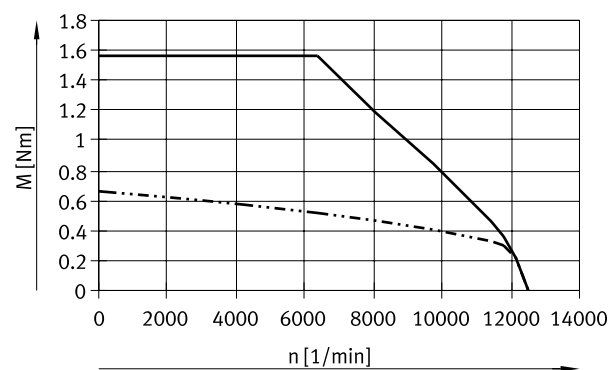
vinutie LS-B (s brzdou)



vinutie HS (bez brzdy)

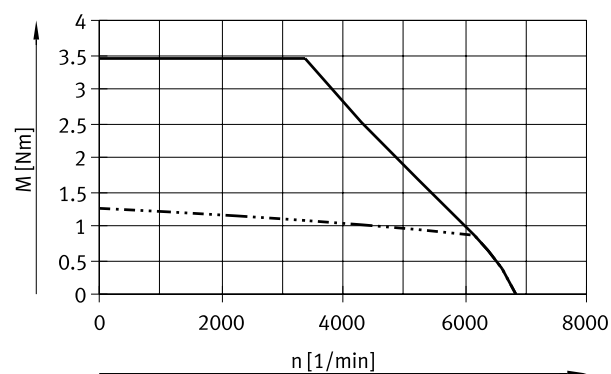


vinutie HS-B (s brzdou)

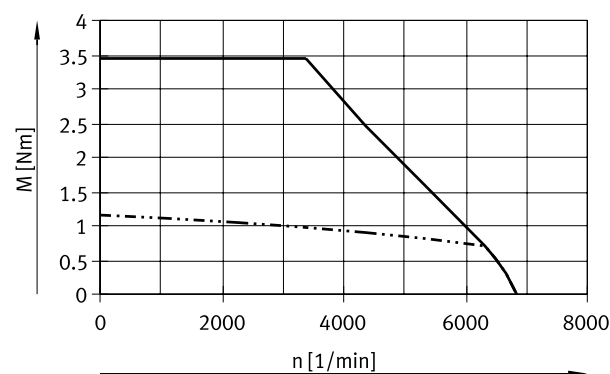


dĺžka M

vinutie LS (bez brzdy)



vinutie LS-B (s brzdou)



- špičkový krútiaci moment
- · · · · · nominálny krútiaci moment

- Poznámka

Typická charakteristika motora pri nominálnom napätí a ideálnom kontroléri motora.

Dodržiť max. prípustné otáčky namontovaných a integrovaných komponentov (ako sú brzdy, enkodér a podobne).

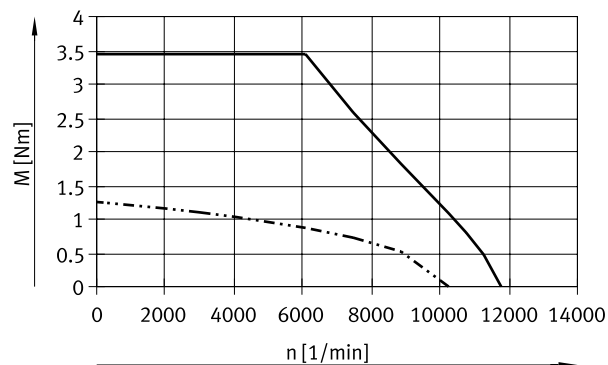
Údajový list

Krútiaci moment M v závislosti od otáčok n

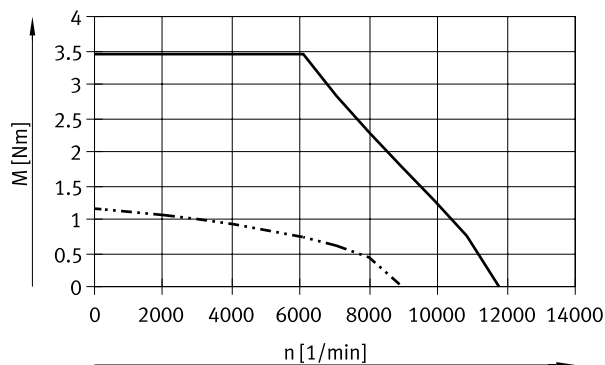
veľkosť príruby 60

dĺžka M

vinutie HS (bez brzdy)

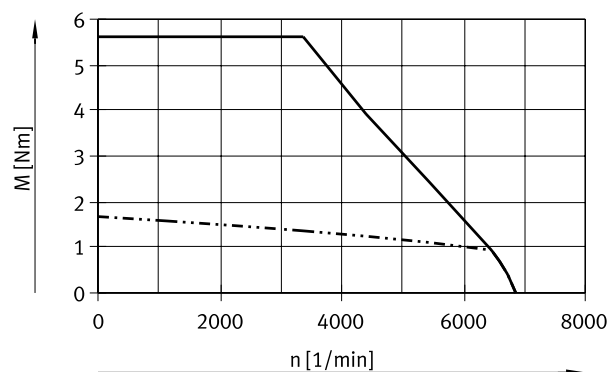


vinutie HS-B (s brzdou)

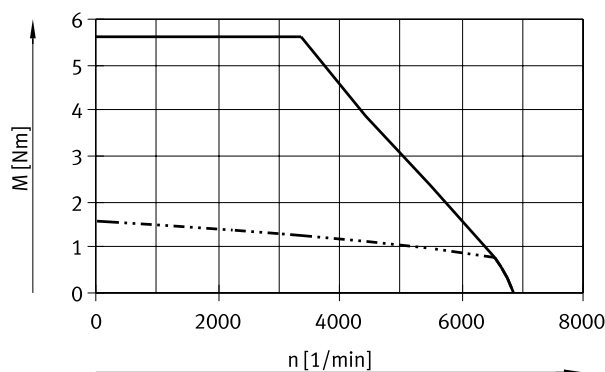


dĺžka L

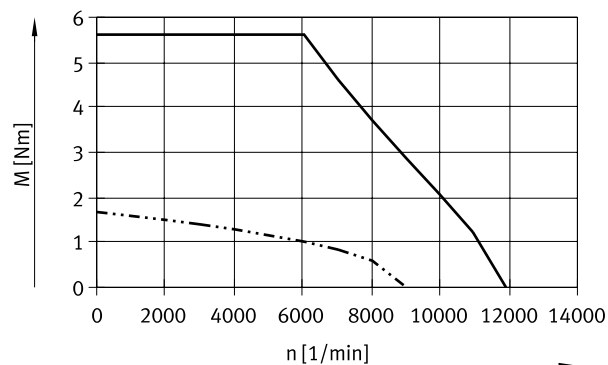
vinutie LS (bez brzdy)



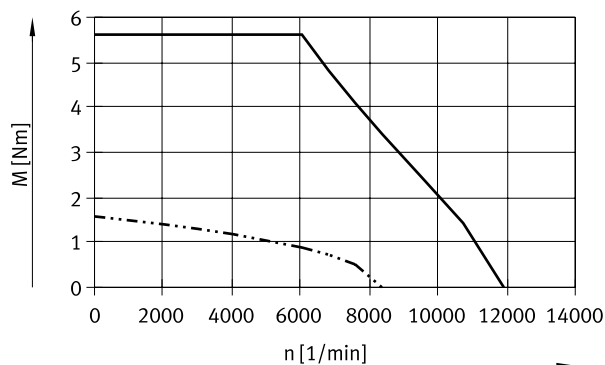
vinutie LS-B (s brzdou)



vinutie HS (bez brzdy)



vinutie HS-B (s brzdou)



- špičkový krútiaci moment
- · · · · · nominálny krútiaci moment

- Poznámka

Typická charakteristika motora pri nominálnom napätí a ideálnom kontroléri motora.

Dodržte max. prípustné otáčky namontovaných a integrovaných komponentov (ako sú brzdy, enkodér a podobne).

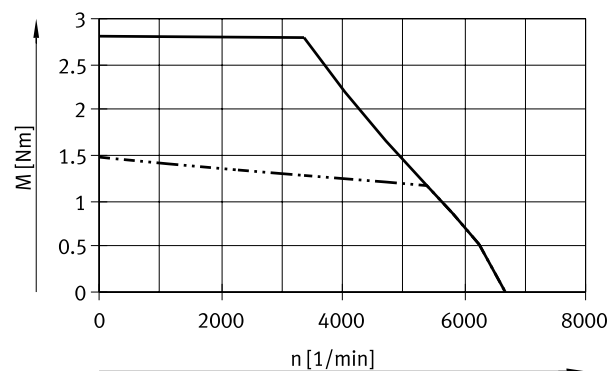
Údajový list

Krútiaci moment M v závislosti od otáčok n

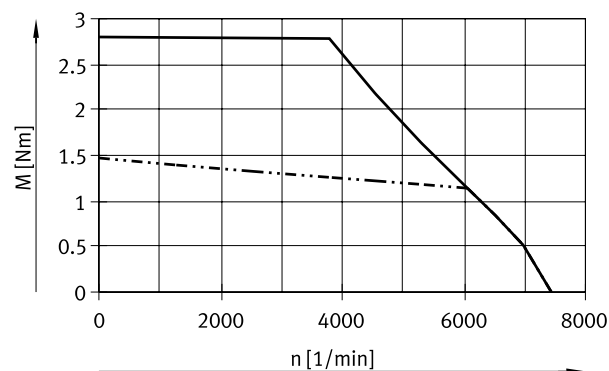
veľkosť príruby 80

dĺžka S

vinutie LS (bez brzdy/s brzdou)

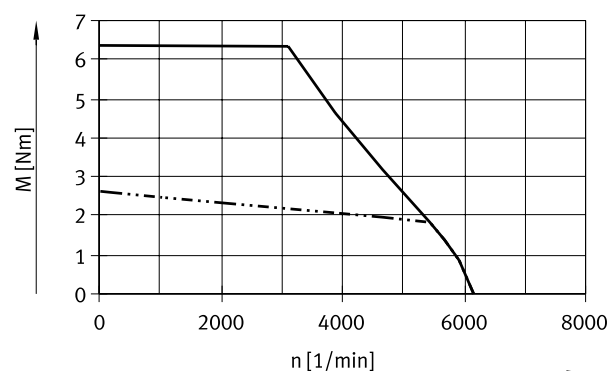


vinutie HS (bez brzdy/s brzdou)

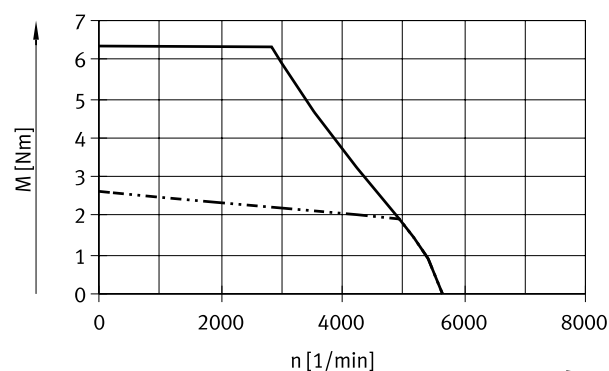


dĺžka M

vinutie LS (bez brzdy/s brzdou)

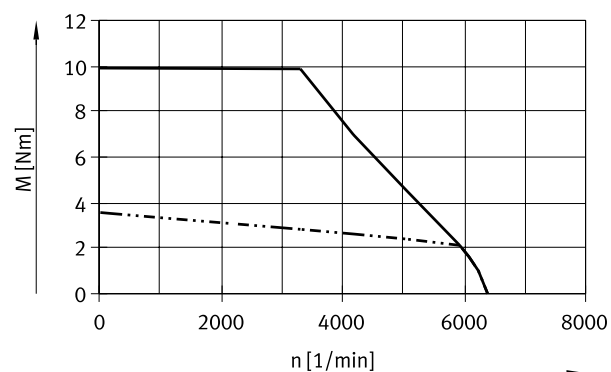


vinutie HS (bez brzdy/s brzdou)

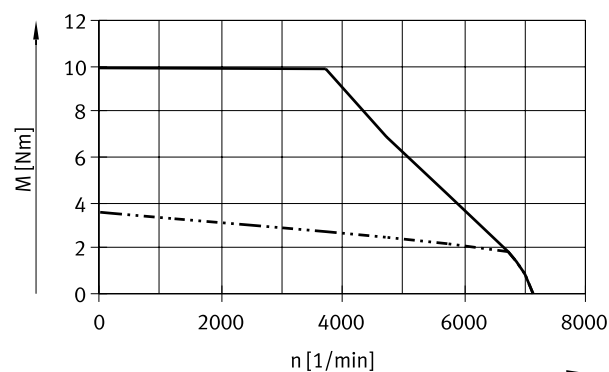


dĺžka L

vinutie LS (bez brzdy/s brzdou)



vinutie HS (bez brzdy/s brzdou)



- špičkový krútiaci moment
- · · · · · nominálny krútiaci moment

Poznámka

Typická charakteristika motora pri nominálnom napätí a ideálnom kontroléri motora.

Dodržte max. prípustné otáčky namontovaných a integrovaných komponentov (ako sú brzdy, enkodér a podobne).

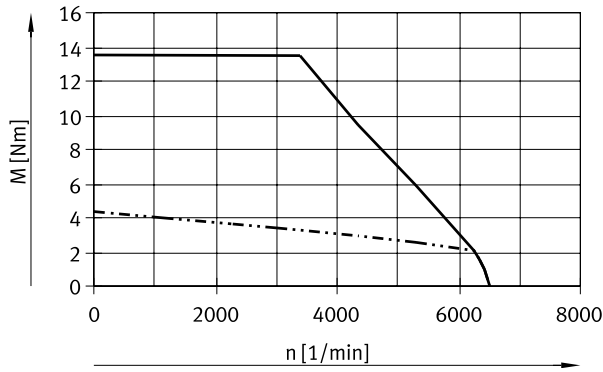
Údajový list

Krútiaci moment M v závislosti od otáčok n

veľkosť príruby 80

dĺžka H

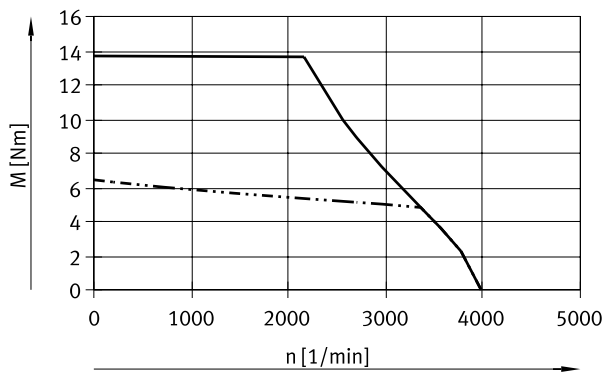
vinutie HS (bez brzdy/s brzdou)



veľkosť príruby 100

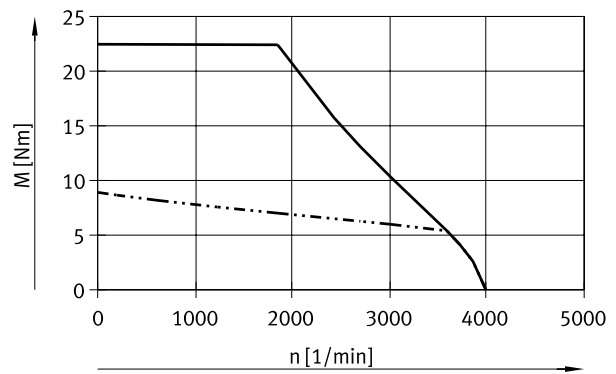
dĺžka S

vinutie HS (bez brzdy/s brzdou)



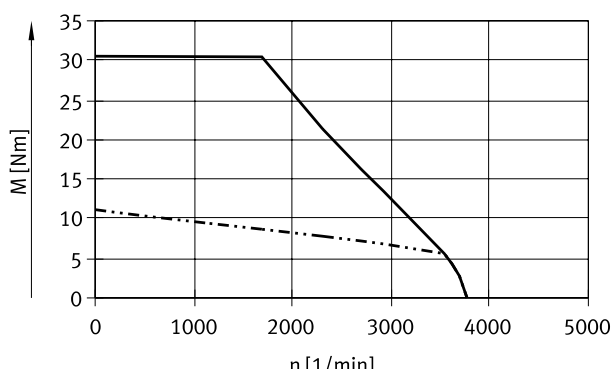
dĺžka M

vinutie HS (bez brzdy/s brzdou)

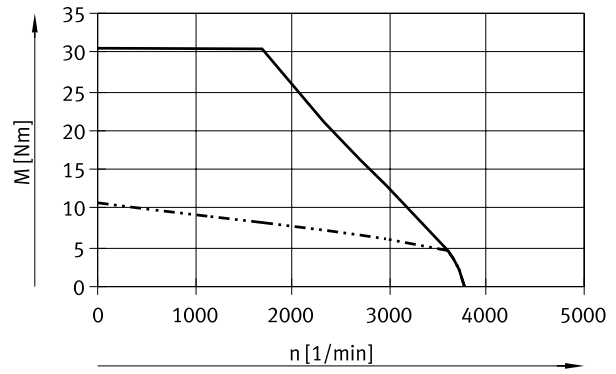


dĺžka L

vinutie HS (bez brzdy)



vinutie HS-B (s brzdou)

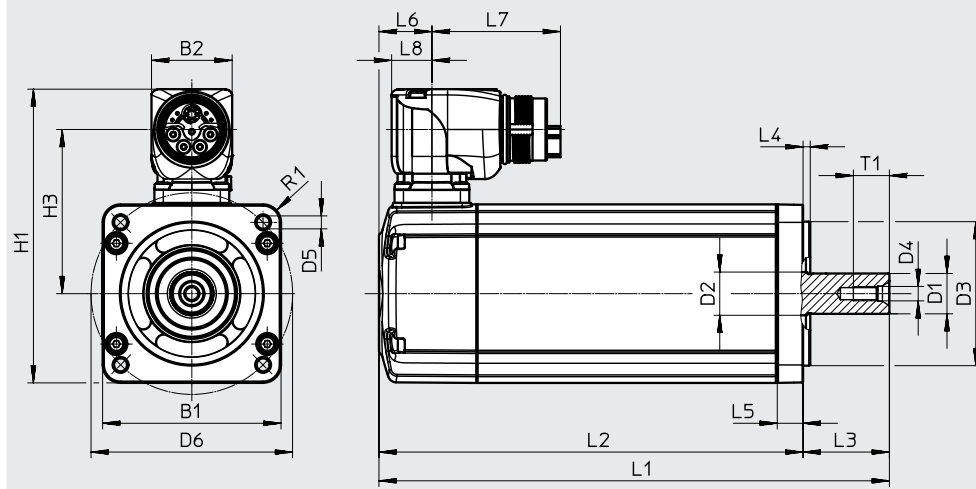


- špičkový krútiaci moment
- nominálny krútiaci moment

Údajový list

Rozmery

CAD modely na stiahnutie → www.festo.sk



veľkosť	dĺžka	B1	B2	D1 ∅ h6	D2 ∅	D3 ∅ h7	D4	D5 ∅	D6 ∅ ±0,3	H1	H3	L1	
													s brzdou
60	S	62	28	14	15	50	M5	4,3	70	102	57	144,5	177,3
	M											164,5	197,3
	L											184,5	217,3
80	S	82	28	19	20	70	M6	5,3	90	122	67	165,2	209,4
	M											185,2	229,4
	L											205,2	249,4
	H											225,2	269,4
100	S	104	28	19	20	95	M6	9	115	144	78	227,5	271,7
	M											257,5	301,7
	L											287,5	330,7

veľkosť	dĺžka	L2		L3	L4 ±0,2	L5 ±0,3	L6	L7	L8	R1	T1
		±2	s brzdou ±2								
60	S	114,5	147,3	30 ^{+0,5/-0,2}	2,5	9	18,4	44,7	14	6	12,5
	M	134,5	167,3								
	L	154,5	187,3								
80	S	130,2	174,4	35 ^{+0,4/-0,2}	3	10	20,1	44,7	14	8	16
	M	150,2	194,4								
	L	170,2	214,4								
	H	190,2	234,4								
100	S	187,5	231,7	40 ^{+0,4/-0,2}	3	12	22,7	44,7	14	11	16
	M	217,5	261,7								
	L	247,5	290,7								

Poznámka

Pri kombinácii s paralelnými a axiálnymi konštrukčnými súpravami (EAMM-U/EAMM-A) sa môžu použiť iba motory bez pera.

Údajový list

Typové označenie			vinutie		meraná jednotka		brzda	č. dielu	typ
dĺžka			nízke napätie, štandard	vysoké napätie, štandard	enkodér, jednootáčkový	enkodér, viacotáčkový			
krátka	stredná	dlhá							
veľkosť príruby 60									
■			■		■			5242196	EMMT-AS-60-S-LS-RS
■			■			■		5242197	EMMT-AS-60-S-LS-RM
■			■		■		■	5242198	EMMT-AS-60-S-LS-RSB
■			■			■	■	5242199	EMMT-AS-60-S-LS-RMB
■				■	■			5242200	EMMT-AS-60-S-HS-RS
■				■		■		5242201	EMMT-AS-60-S-HS-RM
■				■	■		■	5242202	EMMT-AS-60-S-HS-RSB
■				■		■	■	5242203	EMMT-AS-60-S-HS-RMB
	■		■		■			5242204	EMMT-AS-60-M-LS-RS
	■		■			■		5242205	EMMT-AS-60-M-LS-RM
	■		■		■		■	5242206	EMMT-AS-60-M-LS-RSB
	■		■			■	■	5242207	EMMT-AS-60-M-LS-RMB
	■			■	■			5242208	EMMT-AS-60-M-HS-RS
	■			■		■		5242209	EMMT-AS-60-M-HS-RM
	■			■	■		■	5242210	EMMT-AS-60-M-HS-RSB
	■			■		■	■	5242211	EMMT-AS-60-M-HS-RMB
		■	■		■			5242212	EMMT-AS-60-L-LS-RS
		■	■			■		5242213	EMMT-AS-60-L-LS-RM
		■	■		■		■	5242214	EMMT-AS-60-L-LS-RSB
		■	■			■	■	5242215	EMMT-AS-60-L-LS-RMB
		■		■	■			5242216	EMMT-AS-60-L-HS-RS
		■		■		■		5242217	EMMT-AS-60-L-HS-RM
		■		■	■		■	5242218	EMMT-AS-60-L-HS-RSB
		■		■		■	■	5242219	EMMT-AS-60-L-HS-RMB
veľkosť príruby 80									
■			■		■			5255425	EMMT-AS-80-S-LS-RS
■			■			■		5255426	EMMT-AS-80-S-LS-RM
■			■		■		■	5255427	EMMT-AS-80-S-LS-RSB
■			■			■	■	5255428	EMMT-AS-80-S-LS-RMB
■				■	■			5255429	EMMT-AS-80-S-HS-RS
■				■		■		5255430	EMMT-AS-80-S-HS-RM
■				■	■		■	5255431	EMMT-AS-80-S-HS-RSB
■				■		■	■	5255432	EMMT-AS-80-S-HS-RSM
	■		■		■			5255433	EMMT-AS-80-M-LS-RS
	■		■			■		5255434	EMMT-AS-80-M-LS-RM
	■		■		■		■	5255435	EMMT-AS-80-M-LS-RSB
	■		■			■	■	5255436	EMMT-AS-80-M-LS-RMB
	■			■	■			5255437	EMMT-AS-80-M-HS-RS
	■			■		■		5255438	EMMT-AS-80-M-HS-RM
	■			■	■		■	5255439	EMMT-AS-80-M-HS-RSB
	■			■		■	■	5255440	EMMT-AS-80-M-HS-RMB
		■	■		■			5255441	EMMT-AS-80-L-LS-RS
		■	■			■		5255442	EMMT-AS-80-L-LS-RM
		■	■		■		■	5255443	EMMT-AS-80-L-LS-RSB
		■	■			■	■	5255444	EMMT-AS-80-L-LS-RMB
		■		■	■			5255445	EMMT-AS-80-L-HS-RS
		■		■		■		5255446	EMMT-AS-80-L-HS-RM
		■		■	■		■	5255447	EMMT-AS-80-L-HS-RSB
		■		■		■	■	5255448	EMMT-AS-80-L-HS-RMB

Údajový list

Typové označenie			vinutie		meraná jednotka		brzda	č. dielu	typ
dĺžka			nízke napätie, štandard	vysoké napätie, štandard	enkodér, jednootáčkový	enkodér, viacotáčkový			
krátka	stredná	dlhá							
veľkosť príruby 100									
■				■	■			5255519	EMMT-AS-100-S-HS-RS
■				■		■		5255521	EMMT-AS-100-S-HS-RM
■				■	■		■	5255528	EMMT-AS-100-S-HS-RSB
■				■		■	■	5255529	EMMT-AS-100-S-HS-RMB
	■			■	■			5255530	EMMT-AS-100-M-HS-RS
	■			■		■		5255531	EMMT-AS-100-M-HS-RM
	■			■	■		■	5255532	EMMT-AS-100-M-HS-RSB
	■			■		■	■	5255533	EMMT-AS-100-M-HS-RMB
		■		■	■			5255534	EMMT-AS-100-L-HS-RS
		■		■		■		5255535	EMMT-AS-100-L-HS-RM
		■		■	■		■	5255536	EMMT-AS-100-L-HS-RSB
		■		■		■	■	5255537	EMMT-AS-100-L-HS-RMB

Typové označenie – stavebnica výrobkov

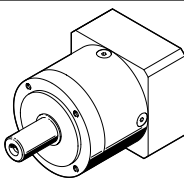
Tabuľka pre objednávku veľkosť	60	80	100	podmienky	kód	zadanie kódu
č. stavebnice	4808568	4595815	5185818			
rad	EMMT				EMMT	EMMT
technológia motora	AC synchrónny				-AS	-AS
veľkosť príruby motora	60 mm	80	100		-	-
dĺžka	krátka				-S	
	stredná				-M	
	dlhá				-L	
	veľmi dlhá				-H	
výstupný hriadeľ	hladký hriadeľ					
	hriadeľ podľa DIN 6885				K	
radiálny tesniaci krúžok hriadeľa	nie je					
	so štandardným tesniacim krúžkom hriadeľa			[1]	R	
vinutie	nízke napätie, štandard			[2]	-LS	
	vysoké napätie, štandard				-HS	
elektrický prípoj	uhlový konektor, otočný				-R	-R
meraná jednotka	enkodér, absolútny, jednootáčkový				S	
	enkodér, absolútny, viacotáčkový				M	
brzda	nie je					
	s brzdou				B	

[1] R pri použití radiálneho tesniaceho krúžka hriadeľa treba počítať s odľahčením


[2] LS nie v kombinácii s dĺžkou H

Príslušenstvo

Typové označenie – prevodovka údajový list → internet: emga

	rozhranie pre motor	prevodový pomer	č. dielu	typ
	60P	3	2297686	EMGA-60-P-G3-EAS-60
		5	2297687	EMGA-60-P-G5-EAS-60
	80P	3	2297690	EMGA-80-P-G3-EAS-80
		5	2297691	EMGA-80-P-G5-EAS-80
	100P	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





Typové označenie – radiálny tesniaci krúžok hriadeľa

	pre veľkosť príruby	opis	č. dielu	typ
	60	<ul style="list-style-type: none"> • v kombinácii s tesniacim krúžkom sa dosahuje krytie IP65 • v závislosti od podmienok použitia treba tesniaci krúžok hriadeľa nahradiť najneskôr po 5000 prevádzkových hodinách • pri použití radiálneho tesniaceho krúžka hriadeľa treba počítať s odľahčením • informácie o montáži/výmene → www.festo.sk 	8079786	EASS-RS-T-A-4P-15-30-B7
	80, 100		8079785	EASS-RS-T-A-4P-20-40-B7

Príslušenstvo

Odporúčaný prierez kábla pri teplote okolia 40 °C v závislosti od dĺžky kábla a od kontroléra CMMT-AS

	do 10 m	do 20 m	do 30 m	do 40 m	do 50 m	do 75 m	do 100 m
EMMT-AS-60-...							
EMMT-AS-80-...							
EMMT-AS-100-...							
EMMT-AS-100-S-HS-...B							
EMMT-AS-100-M-HS-...B							
EMMT-AS-100-L-HS-...B							

	0,75 mm ²
	1,5 mm ²
	2,5 mm ²
	žiadnen kábel

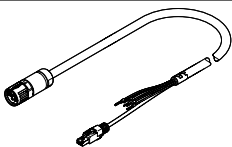
 - Upozornenie

- Pri použití iných kontrolérov môže byť max. dĺžka kábla kratšia, prípadne môže byť nutný iný prierez.
- Pred použitím káblov > 25 m sa odporúča technická konzultácia.
- Pri motoroch s brzdou treba zabezpečiť napájanie logiky UB ≥ 24 VDC. V takom prípade by ste tiež mali použiť odporúčané káble motora firmy Festo so zodpovedajúcimi prierezmi.
- Pri tomto odporúčaní sa vychádza z predpokladu, že kontrolér je pripojený k napájaniu krátkym pripojovacím káblom, a tak je pokles napätia v sieti zanedbateľný.

Technické údaje – káble motora

prierez vodiča	0,75 mm ²	1,5 mm ²	2,5 mm ²
typ	NEBM-M23G15-...-Q7N	NEBM-M23G15-...-Q9N	NEBM-M23G15-...-Q10N
zloženie káblov	4 x 0,75 mm ² + 1 x (2 x 0,75 mm ²) + 1 x (2 x 0,24 mm ² + 2 x 2 x 0,15 mm ²)	4 x 1,5 mm ² + 1 x (2 x 0,75 mm ²) + 1 x (2 x 0,24 mm ² + 2 x 2 x 0,15 mm ²)	4 x 2,5 mm ² + 1 x (2 x 1,0 mm ²) + 1 x (2 x 0,24 mm ² + 2 x 2 x 0,15 mm ²)
	tínený		
priemer kábla [mm]	12	12,8	13,9
mín. polomer ohybu			
pri pevnom uložení kábla [mm]	≥ 48	≥ 51,2	≥ 55,6
pri pohyblivom uložení kábla [mm]	≥ 90	≥ 96	≥ 97,3
miera znečistenia	1	3	3
teplota okolia			
pri pevnom uložení kábla [°C]	-40 ... +90		
pri pohyblivom uložení kábla [°C]	-25 ... +80		
vlastnosti kábla	vhodný do energetických reťazcov		
krytie	IP67 (v namontovanom stave)		
materiál	TPE-U (PUR)		
poznámka o materiáli	v zmysle RoHS		
CE značka (viď vyhlásenie o zhode)	podľa nízkonapäťovej smernice EÚ		

Príslušenstvo

Typové označenie – kábel motora	prierez vodiča	dĺžka kábla [m]	č. dielu	typ
	0,75 mm ²	2,5	5251374	NEBM-M23G15-EH-2.5-Q7N-R3LEG14
		5	5251375	NEBM-M23G15-EH-5-Q7N-R3LEG14
		7,5	5251376	NEBM-M23G15-EH-7.5-Q7N-R3LEG14
		10	5251377	NEBM-M23G15-EH-10-Q7N-R3LEG14
		15	5251378	NEBM-M23G15-EH-15-Q7N-R3LEG14
		20	5251379	NEBM-M23G15-EH-20-Q7N-R3LEG14
		dĺžka x ¹⁾	5251373	NEBM-M23G15-EH-...-Q7N-R3LEG14
	1,5 mm ²	2,5	5251381	NEBM-M23G15-EH-2.5-Q9N-R3LEG14
		5	5251382	NEBM-M23G15-EH-5-Q9N-R3LEG14
		7,5	5251383	NEBM-M23G15-EH-7.5-Q9N-R3LEG14
		10	5251384	NEBM-M23G15-EH-10-Q9N-R3LEG14
		15	5251385	NEBM-M23G15-EH-15-Q9N-R3LEG14
		20	5251386	NEBM-M23G15-EH-20-Q9N-R3LEG14
		dĺžka x ¹⁾	5251380	NEBM-M23G15-EH-...-Q9N-R3LEG14
	2,5 mm ²	2,5	5251388	NEBM-M23G15-EH-2.5-Q10N-R3LEG14
		5	5251389	NEBM-M23G15-EH-5-Q10N-R3LEG14
		7,5	5251390	NEBM-M23G15-EH-7.5-Q10N-R3LEG14
		10	5251391	NEBM-M23G15-EH-10-Q10N-R3LEG14
		15	5251392	NEBM-M23G15-EH-15-Q10N-R3LEG14
		20	5251393	NEBM-M23G15-EH-20-Q10N-R3LEG14
		dĺžka x ¹⁾	5251387	NEBM-M23G15-EH-...-Q10N-R3LEG14

1) voliteľná dĺžka kábla: 0,5 ... 99,9 m, v rastrí 0,1 m