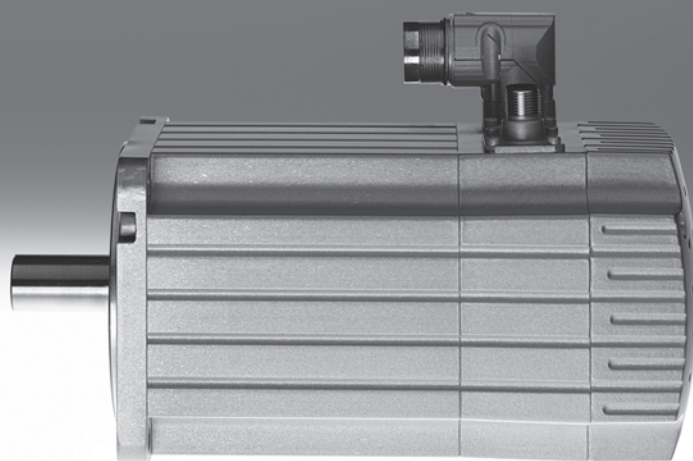


Silniki serwo EMMS-AS

FESTO



Silniki serwo EMMS-AS

Główne cechy

FESTO

Wszystko z jednego źródła

Silniki EMMS-AS

→ 4



- Silnik serwo trwale wzbudzony, elektrodynamiczny, bezszczotkowy
- Wybór dwóch typów enkodera:
 - Cyfrowy bezwzględny enkoder jednoobrotowy (standard)
 - Cyfrowy bezwzględny enkoder wieloobrotowy (opcjonalnie)
- Opcjonalny hamulec silnika
- Stopień ochrony:
 - IP54 (wałek silnika)
 - IP65 (obudowa silnika i złącze zasilania/enkodera)
- Zoptymalizowana technologia podłączeń:
 - Przy wielkości 40, 55: Zaciski
 - Przy wielkości 70, 100, 140: Okrągła wtyczka: M23 przyłączy zasilania, z możliwością obracania M12 przyłączy enkodera

Jednostka przekładni EMGA-SAS

→ 12



- Jednostka przekładni planetarnej
- Przełożenie przekładni $i = 3$ i 5 , dostępne z magazynu
- Inne konstrukcje i przełożenia przekładni na zapytanie
- Żywotność nasmarowania
- Stopień ochrony: IP54

Sterownik silnika CMMP-AS

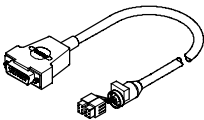
→ Internet: cmm-as



- Cyfrowy sterownik serwo w 4 klasach wydajności (0.5 kVA ... 6 kVA)
- Sterowanie silnikami AC i silnikami liniowymi
- Zintegrowane filtry EMC
- Zintegrowane hamowanie
- Zintegrowane funkcje bezpieczeństwa
- Pozycjoner z sterowaniem położeniem w pętli zamkniętej (256 pozycji pozycjonowania)
- Regulacja prędkości obrotowej
- Sterowanie momentem obrotowym przez prąd sterownika
- Wiele funkcji sterowania
- Interfejsy:
 - Interfejs Wej./Wyj.
 - CANopen, standard
 - Profibus DP, opcjonalny moduł
 - DeviceNet, opcjonalny moduł
 - Sercos 2, opcjonalny moduł

Kable silnika i enkodera NEBM

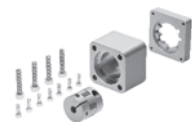
→ 14



- Można stosować w szerokim zakresie temperatury
- Odpowiedni do przewodnic kabli
- Stopień ochrony IP 65

Zestaw osiowy i równoległy EAMM

→ Internet: eamm

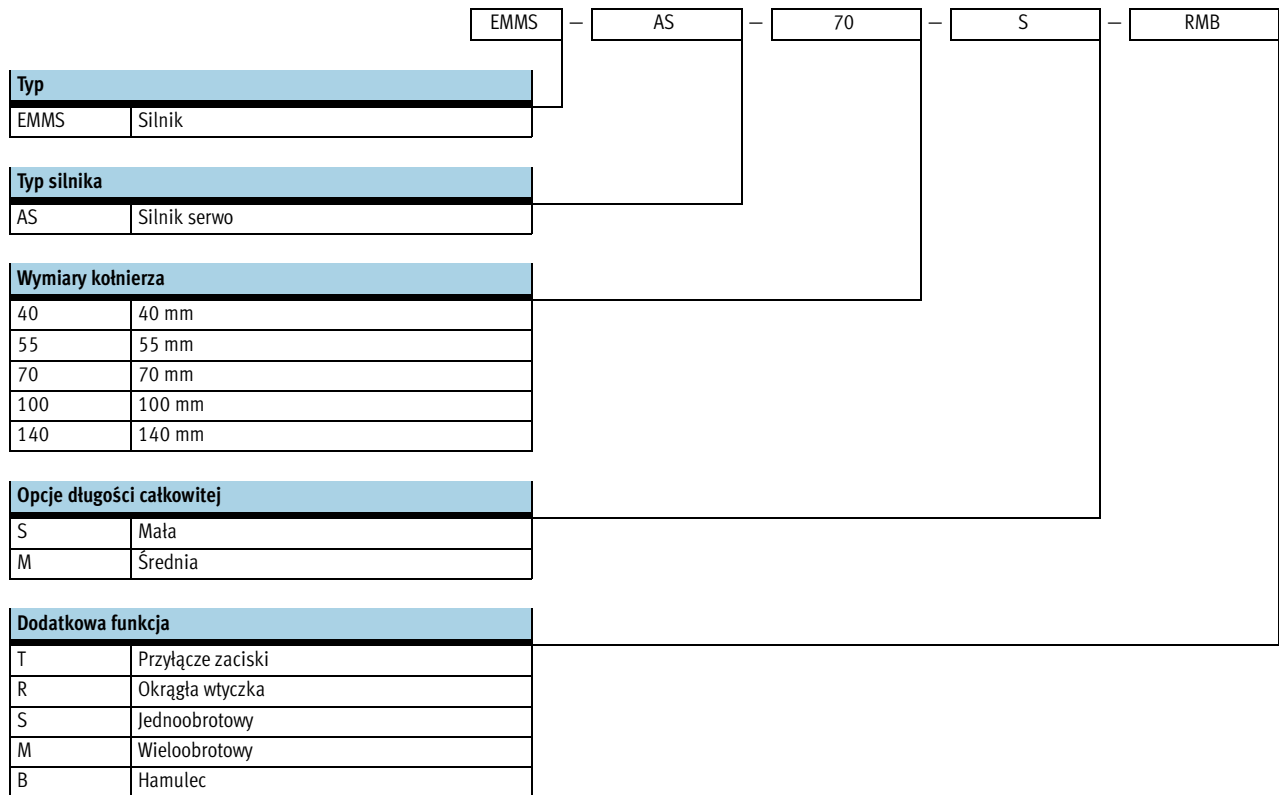


- Zestawy dla wszystkich napędów elektromechanicznych z Festo
- Każdy zestaw obejmuje odpowiednią potrzebną obudowę sprzęgła, kołnierze sprzęgła i silnika jak również śruby

Silniki serwo EMMS-AS

Kody typów

FESTO



Silniki serwo EMMS-AS

Dane techniczne

FESTO



Ogólne dane techniczne			
Wielkość		40	55
Silnik			
Napięcie nominalne	[V DC]	360	360
Prąd nominalny	[A]	0.6	1.2
Prąd szczytowy	[A]	3.3	5
Moc znamionowa	[W]	222	467
Nominalny moment obrotowy	[Nm]	0.2	0.68
Szczytowy moment obrotowy	[Nm]	1	2.7
Moment obrotowy dla postoju	[Nm]	0.26	0.98
Prędkość nominalna	[1/min]	10300	6600
Maks. prędkość	[1/min]	11180	7330
Stała silnika	[Nm/A]	0.344	0.558
Rezystancja uzwojenia	[Ω]	34.833	14.35
Indukcyjność uzwojenia	[mH]	10.36	13.83
Napędowy masowy moment bezwładności	[kgcm ²]	0.054	0.223
Napędowy masowy mom. bezwł. z hamulcem	[kgcm ²]	0.064	0.245
Obciążenie promieniowe na wałku	[N]	82	150
Obciążenie osiowe na wałku	[N]	12	75
Hamulec			
Napięcie robocze	[V DC]	24 +6 ... -10%	24 +6 ... -10%
Wyjście	[W]	6.2	10
Moment trzymania	[Nm]	0.4	0.8
Masowy moment bezwładności	[kgcm ²]	0.01	0.022

Wielkość		70-S	70-M
Silnik			
Napięcie nominalne	[V DC]	360	360
Prąd nominalny	[A]	2.2	2.6
Prąd szczytowy	[A]	5	10
Moc znamionowa	[W]	866	1 061
Nominalny moment obrotowy	[Nm]	1.43	2.29
Szczytowy moment obrotowy	[Nm]	3.1	7.75
Moment obrotowy dla postoju	[Nm]	1.64	2.56
Prędkość nominalna	[1/min]	5300	4100
Maks. prędkość	[1/min]	6300	4780
Stała silnika	[Nm/A]	0.647	0.864
Rezystancja uzwojenia	[Ω]	7.66	6.71
Indukcyjność uzwojenia	[mH]	0.015	0.013
Napędowy masowy moment bezwładności	[kgcm ²]	0.379	0.611
Napędowy masowy mom. bezwł. z hamulcem	[kgcm ²]	0.449	0.68
Obciążenie promieniowe na wałku	[N]	150	200
Obciążenie osiowe na wałku	[N]	75	75
Hamulec			
Napięcie robocze	[V DC]	24 +6 ... -10%	24 +6 ... -10%
Wyjście	[W]	11	11
Moment trzymania	[Nm]	2	2
Masowy moment bezwładności	[kgcm ²]	0.071	0.073

Silniki serwo EMMS-AS

Dane techniczne

FESTO

Ogólne dane techniczne				
Wielkość		100-S		100-M
Silnik				
Napięcie nominalne	[V DC]	360	565	565
Prąd nominalny	[A]	3.8	3.3	3.4
Prąd szczytowy	[A]	10	15	15
Moc znamionowa	[W]	1,497	1,573	2,015
Nominalny moment obrotowy	[Nm]	3.76	3.24	5.69
Szczytowy moment obrotowy	[Nm]	9.2	12.5	22.1
Moment obrotowy dla postoju	[Nm]	4.71		8.09
Prędkość nominalna	[1/min]	3500	4600	3400
Maks. prędkość	[1/min]	4130	5950	3750
Stała silnika	[Nm/A]	0.984		1.652
Rezystancja uzwojenia	[Ω]	2.92		3.18
Indukcyjność uzwojenia	[mH]	0.009		0.111
Napędowy masowy moment bezwładności	[kgcm ²]	2.529		4.729
Napędowy masowy moment bezwładności z hamulcem	[kgcm ²]	3.085		5.285
Obciążenie promieniowe na wałku	[N]	300		570
Obciążenie osiowe na wałku	[N]	150		150
Hamulec				
Napięcie robocze	[V DC]	24 +6 ... -10%		24 +6 ... -10%
Wyjście	[W]	18		18
Moment trzymania	[Nm]	9		9
Masowy moment bezwładności	[kgcm ²]	0.555		0.555

Wielkość		140-S		140-M
Silnik				
Napięcie nominalne	[V DC]	565		565
Prąd nominalny	[A]	4.4		7.4
Prąd szczytowy	[A]	15		20
Moc znamionowa	[W]	2,663		4,827
Nominalny moment obrotowy	[Nm]	9.55		20.05
Szczytowy moment obrotowy	[Nm]	25.6		48.8
Moment obrotowy dla postoju	[Nm]	11.32		25.48
Prędkość nominalna	[1/min]	2600		2000
Maks. prędkość	[1/min]	2930		2210
Stała silnika	[Nm/A]	2.166		2.72
Rezystancja uzwojenia	[Ω]	3.31		1.442
Indukcyjność uzwojenia	[mH]	0.02		0.013
Napędowy masowy moment bezwładności	[kgcm ²]	8.189		19.027
Napędowy masowy moment bezwładności z hamulcem	[kgcm ²]	9.271		20.108
Obciążenie promieniowe na wałku	[N]	780		1,060
Obciążenie osiowe na wałku	[N]	200		200
Hamulec				
Napięcie robocze	[V DC]	24 +6 ... -10%		24 +6 ... -10%
Wyjście	[W]	15.6		15.6
Moment trzymania	[Nm]	18		18
Masowy moment bezwładności	[kgcm ²]	1.082		1.082

Silniki serwo EMMS-AS

Dane techniczne



Dane techniczne - Enkoder		
Typ	EMMS-AS-...-...S... Absolutny, jednoobrotowy	EMMS-AS-...-...M... Absolutny, wieloobrotowy
En koder cyfrowy, indukcyjny		
Napięcie robocze [V DC]	5	
Protokół	EnDat 2.2	
Wersja	Standard	Opcjonalny
Rozdzielczość	65536 wartości położenia w zakresie jednego obrotu (360°), 16 bit	
	-	- 4096 obrotów, 12 bit - System nie wymagający baterii

Ciężar [g]								
Wielkość	40	55	70-S	70-M	100-S	100-M	140-S	140-M
Ciężar produktu	1000	1600	2100	2700	4800	6900	9600	16200
Z hamulcem	1050	1700	2300	2900	5300	7500	10400	17000

Warunki pracy i otoczenia	
Stopień ochrony: wąż silnika	IP54
Stopień ochrony: obudowa silnika i złącze zasilania/enkodera	IP65
Temperatura otoczenia [°C]	-10 ... +40 (do 130 °C przy obniżonym dopuszczalnym obciążeniu)
Temp. przechowywania [°C]	-20 ... +60
Stopień ochrony izolacji	F
Klasa znamionowa wg EN 60034-1	S1
Klasa temperaturowa wg EN 60034-1	F
Znak CE (patrz deklaracja zgodności)	Zgodnie z dyrektywą EU EMC
Certyfikacja	C-UL-US recognised (OL)
Względna wilgotność powietrza [%] (bez kondensowania)	0 ... 90
Klasa odporności na korozję CRC ¹⁾	2

- 1) Klasa 2 odporności na korozję zgodnie z normą Festo 940 070
Komponenty umiarkowanie poddane oddziaływaniu korozji. Części z widoczną częścią zewnętrzną, z wymaganiem dekoracyjnej powierzchni, które mają bezpośredni kontakt z normalnym otoczeniem przemysłowym lub mediami, jak chłodziwo lub środki smarujące.

Silniki serwo EMMS-AS

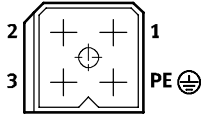
Dane techniczne

Układ pinów

Wielkości 40, 55

Silnik, wyjście

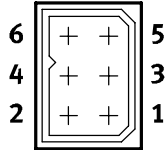
Czarna wtyczka



PIN	Funkcja
1	Faza V
2	Faza W
3	Faza U
PE	PE (uziemienie ochronne)

Enkoder

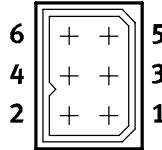
Czerwona wtyczka



PIN	Funkcja
1	DATA
2	DATA/
3	0 V
4	UP
5	CLOCK
6	CLOCK/

Enkoder

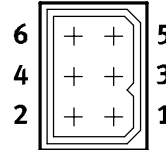
Żółta wtyczka



PIN	Funkcja
1	-SENS
2	+SENS
3	-
4	-
5	-
6	-

Czujnik temperatury (PTC) i hamulec

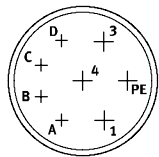
Niebieska wtyczka



PIN	Funkcja
1	Czujnik temperatury M _{T+}
2	Czujnik temperatury M _{T-}
3	Hamulec BR+
4	Hamulec BR-
5	-
6	-

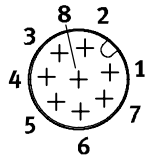
Wielkości 70, 100, 140

Silnik



PIN	Funkcja
1	Faza U
PE	PE (uziemienie ochronne)
3	Faza W
4	Faza V
A	Czujnik temperatury M _{T+}
B	Czujnik temperatury M _{T-}
C	Hamulec BR+
D	Hamulec BR-

Enkoder



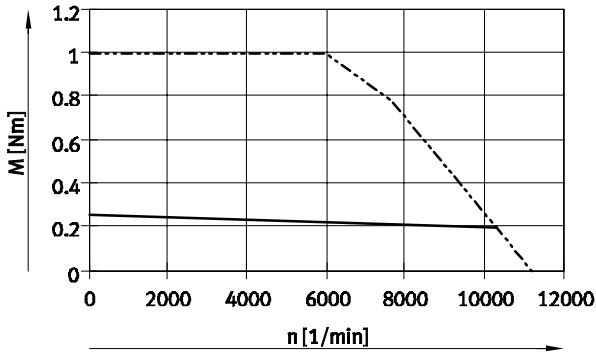
PIN	Funkcja
1	-SENS
2	+SENS
3	DATA
4	DATA/
5	0 V
6	CLOCK/
7	CLOCK
8	UP

Silniki serwo EMMS-AS

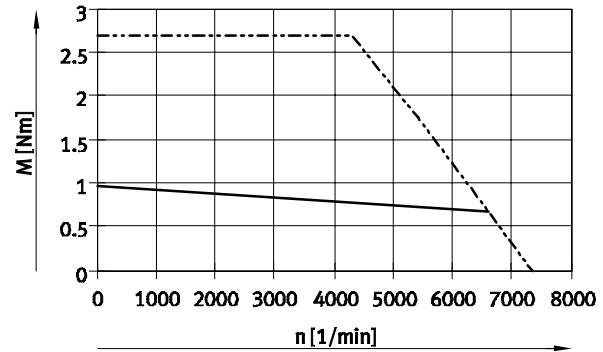
Dane techniczne

Moment obrotowy M w funkcji prędkości obrotowej n

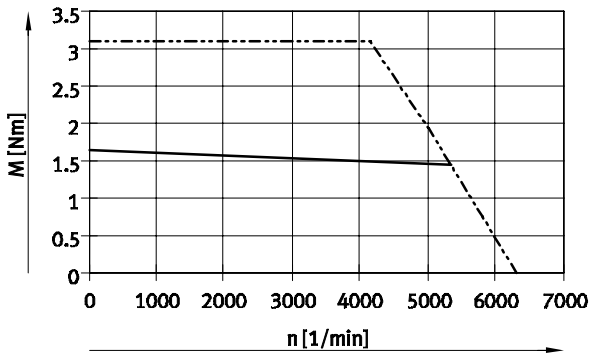
EMMS-AS-40-M (pośredni obwód napięciowy = 360 V)



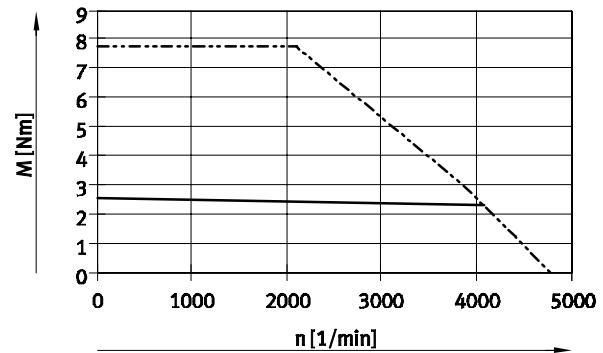
EMMS-AS-55-S (pośredni obwód napięciowy = 360 V)



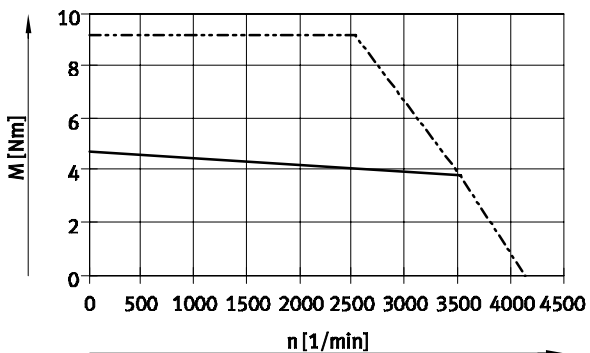
EMMS-AS-70-S (pośredni obwód napięciowy = 360 V)



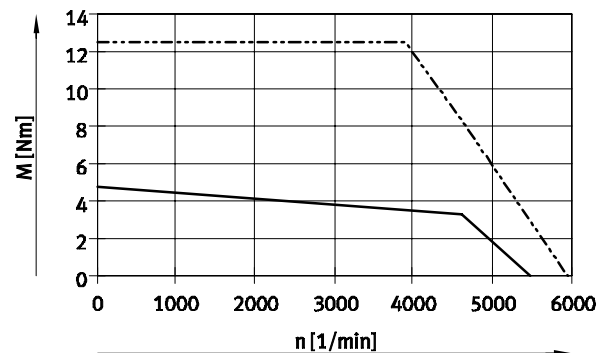
EMMS-AS-70-M (pośredni obwód napięciowy = 360 V)



EMMS-AS-100-S (pośredni obwód napięciowy = 360 V)



EMMS-AS-100-S (pośredni obwód napięciowy = 565 V)



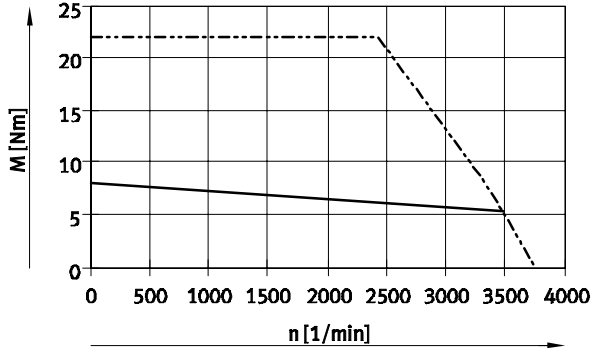
— Znamionowy moment obrotowy
 - - - - - Szczytowy moment obrotowy

Silniki serwo EMMS-AS

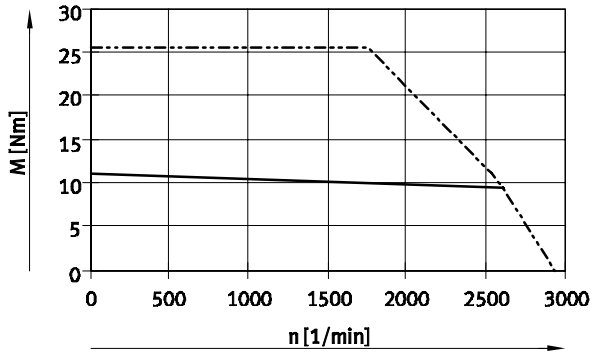
Dane techniczne

Moment obrotowy M w funkcji prędkości obrotowej n

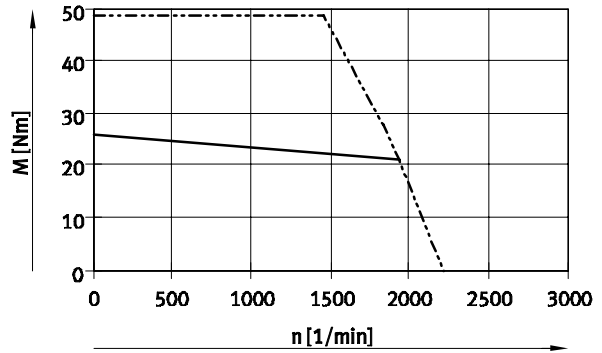
EMMS-AS-100-M (pośredni obwód napięciowy = 565 V)



EMMS-AS-140-S (pośredni obwód napięciowy = 565 V)



EMMS-AS-140-M (pośredni obwód napięciowy = 565 V)



- Znamionowy moment obrotowy
- - - - - Szczytowy moment obrotowy

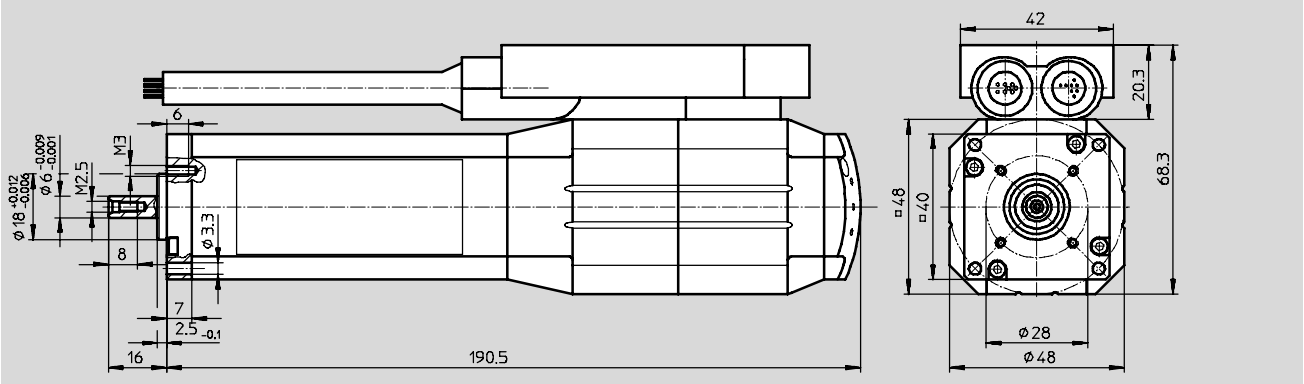
Silniki serwo EMMS-AS

Dane techniczne

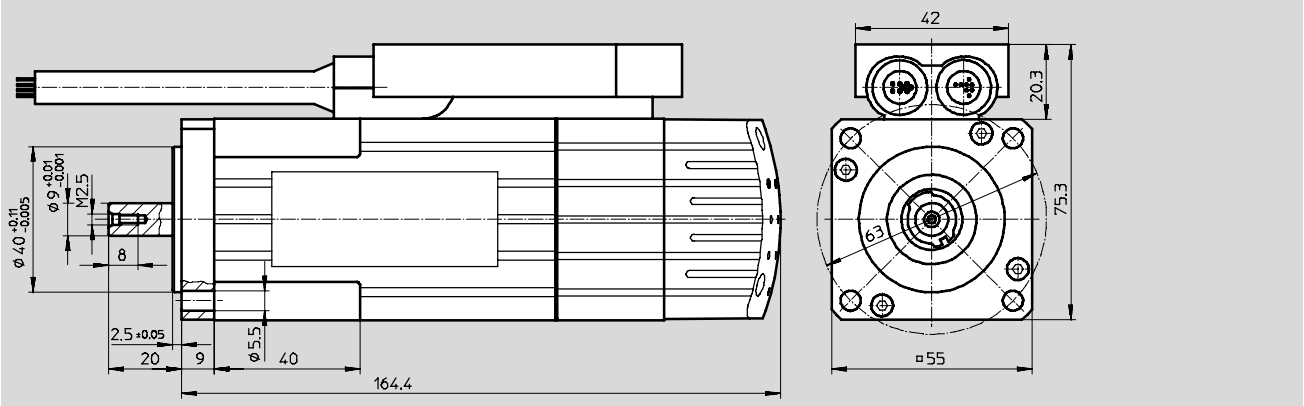
Wymiary

Pobieranie danych CAD → www.festo.com

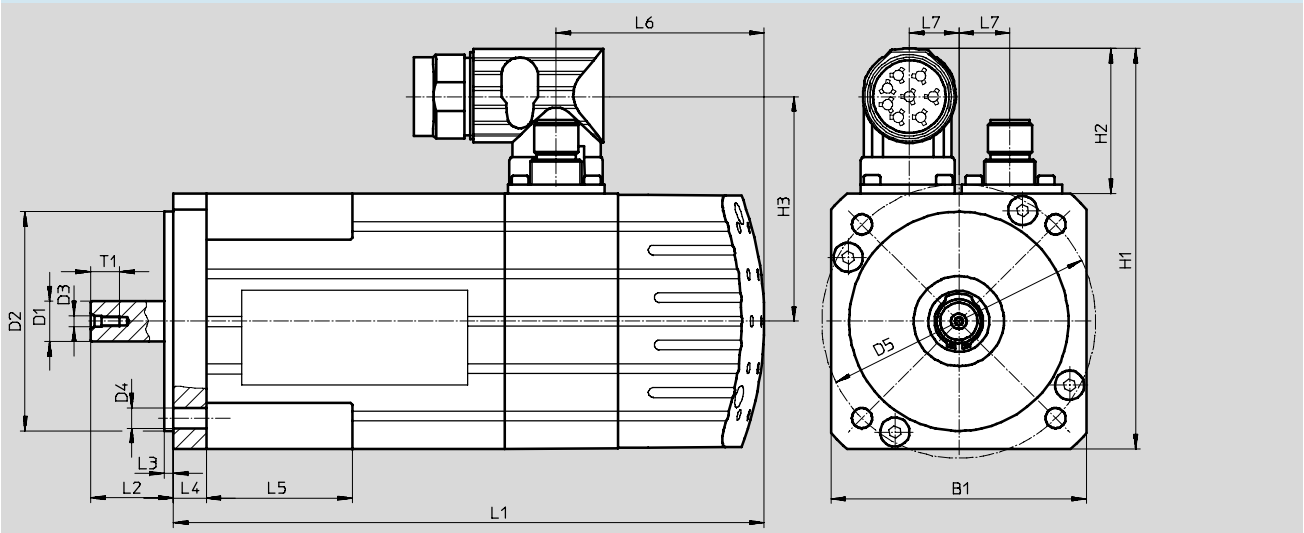
Wielkość 40



Wielkość 55



Wielkości 70, 100, 140



Silniki serwo EMMS-AS

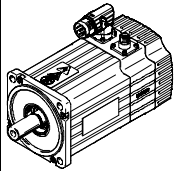
FESTO

Dane techniczne

Wielkość	Typ	B1	D1 ∅	D2 ∅	D3	D4 ∅	D5 ∅	H1	H2
70	EMMS-AS-70-S	70	11	60	M2.5	5.5	75	109.5	39.5
	EMMS-AS-70-M		+0.012/+0.001	+0.012/+0.007					
100	EMMS-AS-100-S	100.5	19	95	M4	9.2	115	140	
	EMMS-AS-100-M		+0.015/+0.002	+0.013/-0.009					
140	EMMS-AS-140-S	140.5	24	130	M4	11.3	165	180	
	EMMS-AS-140-M		+0.015/+0.002	+0.018/-0.007					

Wielkość	Typ	H3	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	T1
70	EMMS-AS-70-S	61.5	161.8	22.7	2.5 _{-0.1}	9	40	57	14	8
	EMMS-AS-70-M		187.3							
100	EMMS-AS-100-S	77	192.3	40	3	9.8	-	58.9	19	16
	EMMS-AS-100-M		243.3							
140	EMMS-AS-140-S	97.7	209	50	3.5	12.2	-	58.6	33.5	16
	EMMS-AS-140-M		285.5							

Dane do zamówienia

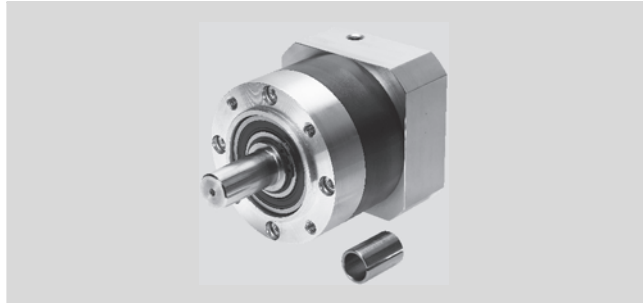
	Wielkość	Wariant					Nr części	Typ
		Jednoobrotowy	Wielooobrotowy	Z hamulcem	Miała	Średnia		
	40	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	550 106	EMMS-AS-40-M-TS
		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	550 107	EMMS-AS-40-M-TM
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	550 108	EMMS-AS-40-M-TSB
		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	550 109	EMMS-AS-40-M-TMB
	55	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	550 110	EMMS-AS-55-S-TS
		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	550 111	EMMS-AS-55-S-TM
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	550 112	EMMS-AS-55-S-TSB
		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	550 113	EMMS-AS-55-S-TMB
	70	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	550 114	EMMS-AS-70-S-RS
		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	550 115	EMMS-AS-70-S-RM
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	550 116	EMMS-AS-70-S-RSB
		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	550 117	EMMS-AS-70-S-RMB
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	550 118	EMMS-AS-70-M-RS
		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	550 119	EMMS-AS-70-M-RM
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	550 120	EMMS-AS-70-M-RSB
		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	550 121	EMMS-AS-70-M-RMB
	100	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	550 122	EMMS-AS-100-S-RS
		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	550 123	EMMS-AS-100-S-RM
<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	550 124	EMMS-AS-100-S-RSB	
<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	550 125	EMMS-AS-100-S-RMB	
<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	550 127	EMMS-AS-100-M-RS	
<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	550 128	EMMS-AS-100-M-RM	
<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	550 129	EMMS-AS-100-M-RSB	
<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	550 130	EMMS-AS-100-M-RMB	
140	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	550 131	EMMS-AS-140-S-RS	
	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	550 132	EMMS-AS-140-S-RM	
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	550 133	EMMS-AS-140-S-RSB	
	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	550 134	EMMS-AS-140-S-RMB	
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	550 135	EMMS-AS-140-M-RS	
	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	550 136	EMMS-AS-140-M-RM	
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	550 137	EMMS-AS-140-M-RSB	
	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	550 138	EMMS-AS-140-M-RMB	

Silniki serwo EMMS-AS

Osprzęt

FESTO

Jednostka przekładni EMGA-SAS



Ogólne dane techniczne									
Dla wielkości silnika		40		55		70			
Typ przekładni		EMGA-40-P-G...-40		EMGA-60-P-G...-55		EMGA-60-P-G...-70		EMGA-80-P-G...-70	
Przełożenie przekładni		3:1	5:1	3:1	5:1	3:1	5:1	3:1	5:1
Ciągły moment napędowy ¹⁾	[Nm]	11	14	22	22	22	22	85	110
Maks. moment napędowy ²⁾	[Nm]	17.6	22	22	22	22	22	136	176
Odporność na skręcanie	[Nm/arcmin]	1		2.3		2.3		6	
Luz skrętny	[stopień]	0.4		0.27		0.27		0.15	
Moment bezwładności ³⁾	[kgcm ²]	0.031	0.19	0.135	0.078	0.135	0.078	0.77	0.45
Sprawność	[%]	96							
Temperatura robocza ⁴⁾	[°C]	-25 ... +90							
Stopień ochrony		IP54							

Dla wielkości silnika		100		100		140			
Typ przekładni		EMGA-80-P-G...-100		EMGA-120-P-G...-100		EMGA-120-P-G...-140		EMGA-160-P-G...-140	
Przełożenie przekładni		3:1	5:1	3:1	5:1	3:1	5:1	3:1	5:1
Ciągły moment napędowy ¹⁾	[Nm]	85	110	115	195	115	195	400	450
Maks. moment napędowy ²⁾	[Nm]	136	176	184	213	184	213	640	720
Odporność na skręcanie	[Nm/arcmin]	6		12		12		38	
Luz skrętny	[stopień]	0.15		0.13		0.13		0.1	
Moment bezwładności ³⁾	[kgcm ²]	0.77	0.45	2.63	1.53	2.63	1.53	12.14	6.07
Sprawność	[%]	96							
Temperatura robocza ⁴⁾	[°C]	-25 ... +90							
Stopień ochrony		IP54							

- 1) Na wałku napędu
- 2) Dane odpowiadają prędkości obrotowej wałka 100 obr./min. jak również trybowi pracy S1 i temperaturze 30 °C
- 3) W odniesieniu do wałka napędowego
- 4) Uwaga na zakres temperatury silnika

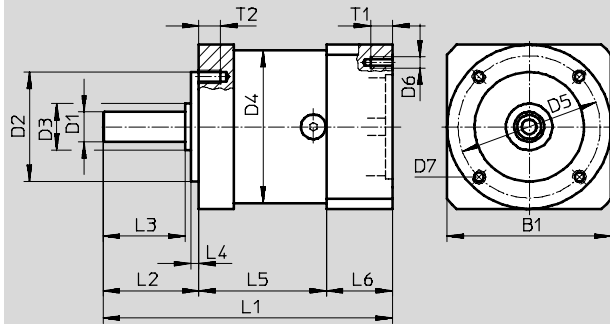
Silniki serwo EMMS-AS

Osprzęt

FESTO

Wymiary

Pobieranie danych CAD → www.festo.com



Typ	B1	D1 Ø h7	D2 Ø h7	D3 Ø	D4 Ø	D5 Ø	D6	D7
EMGA-40-P-G...-40	40	10	26	12	40	34	M3	M4
EMGA-60-P-G...-55	60	11	40	17	60	52	M5	M5
EMGA-60-P-G...-70	70	11	40	17	60	52	M5	M5
EMGA-80-P-G...-70	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
EMGA-120-P-G...-140	140	25	80	35	115	100	M10	M10
EMGA-160-P-G...-140	140	40	130	55	160	145	M10	M12

Typ	L1	L2	L3 ±0.2	L4 ±0.2	L5	L6	T1	T2
EMGA-40-P-G...-40	88.5±1.5	26±0.6	12	2	39	23.5	6	6
EMGA-60-P-G...-55	106±1.5	35±0.8	30	3	47	24	12	8
EMGA-60-P-G...-70	106±1.5	35±0.8	30	3	47	24	12	8
EMGA-80-P-G...-70	133.5±1.5	40±0.8	36	3	60	33.5	12	10
EMGA-80-P-G...-100	143.5±1.5	40±0.8	36	3	60	43.5	16	10
EMGA-120-P-G...-100	176.5±2	55±0.8	50	4	74	47.5	20	16
EMGA-120-P-G...-140	186±2	55±0.8	50	4	74	57.5	25	16
EMGA-160-P-G...-140	255.5±2	87±0.8	80	5	104	64.5	25	20

Dane do zamówienia

Dla wielkości	Przełożenie przekładni	Nr części	Typ
40	3	552 186	EMGA-40-P-G3-SAS-40
	5	552 187	EMGA-40-P-G5-SAS-40
55	3	552 188	EMGA-60-P-G3-SAS-55
	5	552 189	EMGA-60-P-G5-SAS-55
70	3	552 190	EMGA-60-P-G3-SAS-70
	5	552 191	EMGA-60-P-G5-SAS-70
	3	552 192	EMGA-80-P-G3-SAS-70
	5	552 193	EMGA-80-P-G5-SAS-70
100	3	552 194	EMGA-80-P-G3-SAS-100
	5	552 195	EMGA-80-P-G5-SAS-100
	3	552 196	EMGA-120-P-G3-SAS-100
	5	552 197	EMGA-120-P-G5-SAS-100
140	3	552 198	EMGA-120-P-G3-SAS-140
	5	552 199	EMGA-120-P-G5-SAS-140
	3	552 200	EMGA-160-P-G3-SAS-140
	5	552 201	EMGA-160-P-G5-SAS-140

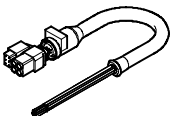
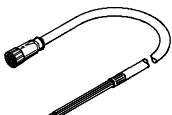
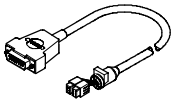
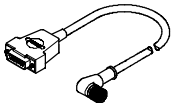
Silniki serwo EMMS-AS

Osprzęt

FESTO

Dane techniczne – Kable							
Opis	Kabel silnika			Kabel enkodera			
Dla wielkości	EMMS-AS-40/55	EMMS-AS-70/100/140		EMMS-AS-40/55	EMMS-AS-70/100/140		
Typ	NEBM-T1G7-...	NEBM-M23G6-...		NEBM-T1G8-...	NEBM-M12W8-...		
Kolor wtyczki/PIN	Czarny	Niebieski	1 ... 4	A ... D	Żółty	Czerwony	1 ... 8
Stopień zanieczyszczenia	3						
Min. promień gięcia [mm]	55	64	75	75			
Temperatura otoczenia [°C]	-50 ... +90	-50 ... +90		-40 ... +80	-40 ... +80		
Temperatura otoczenia ¹⁾ [°C]	-40 ... +90	-40 ... +90		-10 ... +80	-10 ... +80		
Konstrukcja kabla	Ekranowany						
Rodzaj kabla	Odpowiedni do przewodnic kabli						
Stopień ochrony	IP65						
Materiał	Poliuretan						
Znak CE (patrz deklaracja zgodności)	Wg EU Low Voltage Directive			-			

1) Przy elastycznej instalacji kabla

Dane do zamówienia			
	Długość kabla [m]	Nr części	Typ
Kabel silnika			
	Dla EMMS-AS-40/55		
	5	550 306	NEBM-T1G7-E-5-N-LE7
	10	550 307	NEBM-T1G7-E-10-N-LE7
	15	550 308	NEBM-T1G7-E-15-N-LE7
	Długość χ^1	550 309	NEBM-T1G7-E- -N-LE7
	Dla EMMS-AS-70/100/140		
	5	550 310	NEBM-M23G6-E-5-N-LE7
	10	550 311	NEBM-M23G6-E-10-N-LE7
	15	550 312	NEBM-M23G6-E-15-N-LE7
	Długość χ^1	550 313	NEBM-M23G6-E- -N-LE7
Kabel enkodera			
	Dla EMMS-AS-40/55		
	5	550 314	NEBM-T1G8-E-5-N-S1G15
	10	550 315	NEBM-T1G8-E-10-N-S1G15
	15	550 316	NEBM-T1G8-E-15-N-S1G15
	Długość χ^1	550 317	NEBM-T1G8-E- -N-S1G15
	Dla EMMS-AS-70/100/140		
	5	550 318	NEBM-M12W8-E-5-N-S1G15
	10	550 319	NEBM-M12W8-E-10-N-S1G15
	15	550 320	NEBM-M12W8-E-15-N-S1G15
	Długość χ^1	550 321	NEBM-M12W8-E- -N-S1G15

1) Maks. 25 m