

Silniki skokowe EMMS-ST

FESTO



Podstawowy program produkcyjny Festo
Obejmuje 80% Twoich zadań automatyzacji

Na całym świecie: Zawsze na stanie

Znakomity: Jakość Festo w atrakcyjnej cenie

Prostota: Zredukowana złożoność zamawiania i przechowywania



Gotowy do wysyłki z fabryki Festo w ciągu 24 godzin
Posiadamy w magazynie w 13 centrach serwisowych na całym świecie
Ponad 2200 produktów.



Gotowy do wysyłki w ciągu 5 dni od zamówienia
Montowane dla Ciebie w 4 centrach serwisowych na całym świecie
Do 6 x 10¹² wariantów w każdej kategorii produktów

Szukajcie
gwiazdek!

Silniki skokowe EMMS-ST

Główne cechy

FESTO

Wszystko z jednego źródła

Silniki skokowe EMMS-ST

→ strona 4



- Odpowiada IEC 60034
- 2-fazowy silnik hybrydowy
- Opcjonalnie zintegrowany enkoder (sprężenie zwrotne)
- Sinusoidalny prąd sterowania
- Opcjonalny hamulec silnika
- Stopień ochrony: IP54



Przekładnie EMGA-SST

→ strona 13



- Przekładnia planetarna
- Przełożenie przekładni $i = 3$ i 5 , dostępne w magazynie
- Inne przełożenia i wersje na zapytanie
- Dożywotne smarowanie
- Stopień ochrony: IP54

Sterownik silnika CMMS-ST

→ Internet: cmms-st



- Sterownik z możliwością zadawania położenia, prędkości obrotowej i momentu obrotowego
- Zintegrowane wejście enkoderowe umożliwia regulację w pętli zamkniętej, co oznacza brak gubienia skoków gdyż błąd nadążania jest automatycznie korygowany
- Interfejsy:
 - Interfejs wej./wyj.
 - CANopen
 - Profibus DP
 - DeviceNet

Zasilacze CACN

→ Internet: svg



- Solidna obudowa
- Napięcie wejściowe 100 ... 240 V AC
- Napięcie wyjściowe 24, 48 V DC
- Prąd wyjściowy 5, 10, 20 A

Kable silnika i enkodera NEBM

→ strona 14



- Można stosować w szerokim zakresie temperatury
- Ekranowane kable
- Odpowiedni do przewodnic kabli
- Stopień ochrony IP65

Zespoły osiowe EAMM

→ Internet: eamm



- Zespoły osiowe umożliwiają połączenie silników z napędami mechanicznymi Festo

PROFIBUS®, DeviceNet®, CANopen® w niektórych krajach jest zastrzeżonym znakiem towarowym.

Silniki skokowe EMMS-ST

Kody typów

EMMS - ST - 42 - S - SEB - G2

Typ

| | |
|------|--------|
| EMMS | Silnik |
|------|--------|

Typ silnika

| | |
|----|----------------|
| ST | Silnik skokowy |
|----|----------------|

Wymiary kotłierza

| | |
|----|-------|
| 28 | 28 mm |
| 42 | 42 mm |
| 57 | 57 mm |
| 87 | 87 mm |

Opcje długości całkowitej

| | |
|---|--------|
| S | Mały |
| M | Średni |
| L | Duży |

Dodatkowa funkcja

| | |
|---|------------------|
| S | Przyłącze proste |
| E | Enkoder |
| B | Hamulec |

Generacja

| | |
|----|-----------------|
| G2 | Druga generacja |
|----|-----------------|

Silniki skokowe EMMS-ST

Dane techniczne

FESTO



| Ogólne dane techniczne | | | |
|---------------------------------------|----------------------|---------------------------|---------------------------|
| Wielkość | | 28 | 42 |
| Silnik | | | |
| Napięcie nominalne | [V DC] | 48 | 48 |
| Prąd nominalny | [A] | 1.4 | 1.8 |
| Maks. prędkość obrotowa ¹⁾ | [obr./min] | 6,000 | 1,740 |
| Moment trzymania | [Nm] | 0.09 | 0.5 |
| Kąt skoku | [°] | 1.8 ± 5 % | 1.8 ± 5 % |
| Rezystancja uzwojenia | [Ω] | 2.3 ± 15 % | 1.75 ± 15 % |
| Indukcyjność uzwojenia | [mH] | 1.4 | 3.3 |
| Wyjściowy masowy moment bezwładności | [kgcm ²] | 0.018/0.025 ²⁾ | 0.082/0.095 ²⁾ |
| Obciążenie promieniowe na wałku | [N] | 20 | 20 |
| Obciążenie osiowe na wałku | [N] | 7 | 7 |
| Moment bezwładności wirnika | [kgcm ²] | 0.018 | 0.082 |
| Hamulec | | | |
| Napięcie robocze | [V DC] | 24 ± 10 % | 24 ± 10 % |
| Moc | [W] | 8 | 8 |
| Moment trzymania | [Nm] | 0.2 | 0.4 |
| Masowy moment bezwładności | [kgcm ²] | 0.007 | 0.013 |
| Opóźnienie reakcji hamulca | [ms] | 2/6 | 2/6 |
| Czas zwolnienia hamulca | [ms] | 10 | 10 |

1) Teoretyczna maks. prędkość obrotowa silnika zasilanego napięciem nominalnym, bez obciążenia

2) Z hamulcem

| Wielkość | | 57-S | 57-M |
|---------------------------------------|----------------------|-------------------------|------------------------|
| Silnik | | | |
| Napięcie nominalne | [V DC] | 48 | |
| Prąd nominalny | [A] | 5 | |
| Maks. prędkość obrotowa ¹⁾ | [obr./min] | 2720 | 1940 |
| Moment trzymania | [Nm] | 0.8 | 1.4 |
| Kąt skoku | [°] | 1.8 ± 5 % | |
| Rezystancja uzwojenia | [Ω] | 0.15 ± 10 % | 0.25 ± 10 % |
| Indukcyjność uzwojenia | [mH] | 0.5 | 0.95 |
| Wyjściowy masowy moment bezwładności | [kgcm ²] | 0.29/0.30 ²⁾ | 0.48/0.5 ²⁾ |
| Obciążenie promieniowe na wałku | [N] | 52 | |
| Obciążenie osiowe na wałku | [N] | 10 | |
| Moment bezwładności wirnika | [kgcm ²] | 0.29 | 0.48 |
| Hamulec | | | |
| Napięcie robocze | [V DC] | 24 ± 10 % | |
| Moc | [W] | 8 | 10 |
| Moment trzymania | [Nm] | 0.4 | 1 |
| Masowy moment bezwładności | [kgcm ²] | 0.01 | 0.02 |
| Opóźnienie reakcji hamulca | [ms] | 2/6 | 2/6 |
| Czas zwolnienia hamulca | [ms] | 10 | 12 |

1) Teoretyczna maks. prędkość obrotowa silnika zasilanego napięciem nominalnym, bez obciążenia

2) Z hamulcem

Silniki skokowe EMMS-ST

FESTO

Dane techniczne

| Ogólne dane techniczne | | | | |
|---------------------------------------|----------------------|----------------------|------------------------|----------------------|
| Wielkość | | 87-S | 87-M | 87-L |
| Silnik | | | | |
| Napięcie nominalne | [V DC] | 48 | | |
| Prąd nominalny | [A] | 9.5 | | |
| Maks. prędkość obrotowa ¹⁾ | [obr./min] | 2130 | 550 | 430 |
| Moment trzymania | [Nm] | 2.5 | 5.9 | 9.3 |
| Kąt skoku | [°] | 1.8 ± 5 % | | |
| Rezystancja uzwojenia | [Ω] | 0.1 ± 10 % | 0.23 ± 10 % | 0.23 ± 10 % |
| Indukcyjność uzwojenia | [mH] | 0.45 | 2.6 | 2.7 |
| Wyjściowy masowy moment bezwładności | [kgcm ²] | 1/1.07 ²⁾ | 1.9/1.97 ²⁾ | 3/3.07 ²⁾ |
| Obciążenie promieniowe na wałku | [N] | 200 | | |
| Obciążenie osiowe na wałku | [N] | 65 | | |
| Moment bezwładności wirnika | [kgcm ²] | 1 | 1.9 | 3 |
| Hamulec | | | | |
| Napięcie robocze | [V DC] | 24 ± 10 % | | |
| Moc | [W] | 11 | | |
| Moment trzymania | [Nm] | 2 | | |
| Masowy moment bezwładności | [kgcm ²] | 0.07 | | |
| Opóźnienie reakcji hamulca | [ms] | 2/6 | 2/6 | 2/6 |
| Czas zwolnienia hamulca | [ms] | 25 | | |

1) Teoretyczna maks. prędkość obrotowa silnika zasilanego napięciem nominalnym, bez obciążenia

2) Z hamulcem

| Dane techniczne - Enkoder | |
|-------------------------------------------|-------------------------------------|
| Typ czujnika położenia | Przyrostowy |
| Zasada pomiaru czujnika położenia wirnika | Optoelektroniczna |
| Liczba impulsów na obrót | [1/obr.] 500 |
| Interfejs | RS422, TTL, kanał AB, impuls zerowy |
| Napięcie robocze | [V DC] 5 |

| Waga [g] | | | | | | | |
|------------------------|-----|-----|------|------|------|------|------|
| Wielkość | 28 | 42 | 57-S | 57-M | 87-S | 87-M | 87-L |
| Ciężar produktu | 320 | 360 | 870 | 1100 | 1950 | 3050 | 4200 |
| Z enkoderem | 380 | 450 | 970 | 1200 | 2100 | 3200 | 4350 |
| Z hamulcem | 320 | 540 | 1090 | 1320 | 2350 | 3450 | 4600 |
| Z enkoderem i hamulcem | 380 | 600 | 1150 | 1380 | 2500 | 3600 | 5000 |

| Warunki pracy i otoczenia | | | | | | | |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------|------|------|------|------|------|
| Wielkość | 28 | 42 | 57-S | 57-M | 87-S | 87-M | 87-L |
| Klasa izolacji | B | | | | | | |
| Klasa temperaturowa wg EN 60034-1 | B | | | | | | |
| Rodzaj pracy wg EN 60034-1 | S1 | | | | | | |
| Stopień ochrony: Wałek silnika | IP40 | | | | | | |
| Stopień ochrony: Obudowa silnika | IP65 | IP54 | | | | | |
| Temperatura otoczenia | [°C] | -10 ... +50 | | | | | |
| Temperatura przechowywania | [°C] | -20 ... +70 | | | | | |
| Względna wilgotność powietrza (bez kondensacji) | [%] | 0 ... 85 | | | | | |
| Znak CE (patrz deklaracja zgodności) | Wg dyrektywy EU EMC ¹⁾ | | | | | | |
| Certyfikacja | c UL us - listed (OL) RCM mark | | | | | | |
| Uwagi o materiałach | Zgodne z RoHS | | | | | | |

1) Aby uzyskać informacje na temat możliwości zastosowania produktu zobacz deklarację zgodności CE na: www.festo.com → Support/Downloads → Certyfikaty.

Jeśli komponent podlega ograniczeniom dotyczącym użytkowania w środowisku mieszkalnym, biurowym, komercyjnym lub w małych firmach, konieczne mogą być dalsze środki mające na celu zmniejszenie emitowanych zakłóceń.

Silniki skokowe EMMS-ST

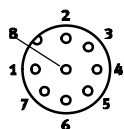
Dane techniczne

FESTO

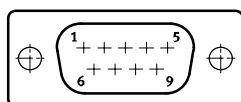
Układ pinów

Złącze silnika

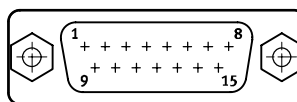
Wielkość 28



Wielkość 42, 57



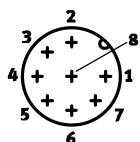
Wielkość 87



| Pin | Funkcja |
|-----|-------------------|
| 1 | Przewód fazowy A |
| 2 | Przewód fazowy A/ |
| 3 | Przewód fazowy B |
| 4 | Przewód fazowy B/ |
| 5 | Nie wykorzystany |
| 6 | Nie wykorzystany |
| 7 | Hamulec (24 V) |
| 8 | Hamulec (0 V) |
| 9 | - |

| Pin | Funkcja |
|-----|-------------------|
| 1 | Przewód fazowy A |
| 2 | Przewód fazowy A |
| 3 | Przewód fazowy A/ |
| 4 | Przewód fazowy A/ |
| 5 | Przewód fazowy B |
| 6 | Przewód fazowy B |
| 7 | Przewód fazowy B/ |
| 8 | Przewód fazowy B/ |
| 9 | Nie wykorzystany |
| 10 | Nie wykorzystany |
| 11 | Hamulec (24 V) |
| 12 | Hamulec (0 V) |
| 13 | Nie wykorzystany |
| 14 | Nie wykorzystany |
| 15 | Nie wykorzystany |

Złącze enkodera



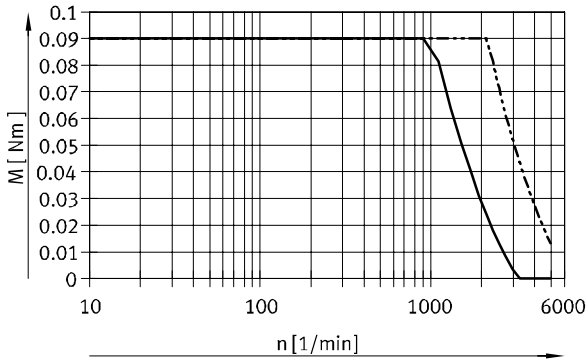
| Pin | Funkcja |
|-----|-----------|
| 1 | Sygnal A |
| 2 | Sygnal A/ |
| 3 | Sygnal B |
| 4 | Sygnal B/ |
| 5 | 0 V |
| 6 | Sygnal N |
| 7 | Sygnal N/ |
| 8 | 5 V |

Silniki skokowe EMMS-ST

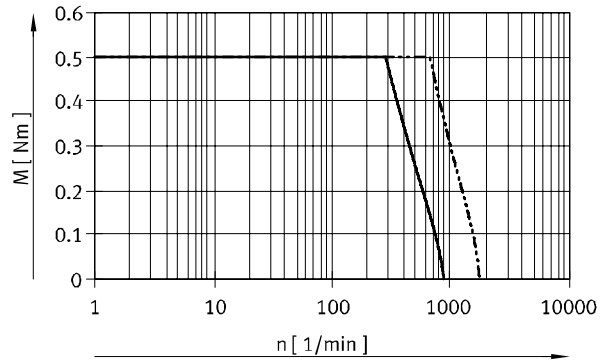
Dane techniczne

Moment obrotowy M w funkcji prędkości obrotowej n

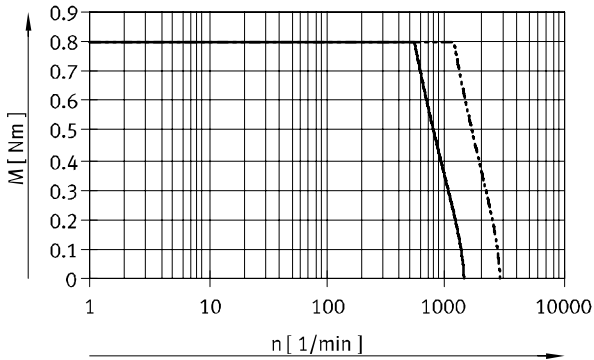
EMMS-ST-28



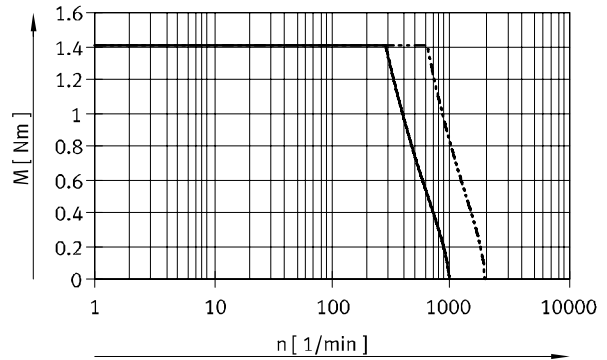
EMMS-ST-42



EMMS-ST-57-S



EMMS-ST-57-M



— 24 V DC
- - - 48 V DC

- - - Uwaga

Typowe charakterystyki silników
(typowa tolerancja produkcyjna
 $\pm 20\%$) przy nominalnym napięciu
z wyidealizowanym sterownikiem
silnika.

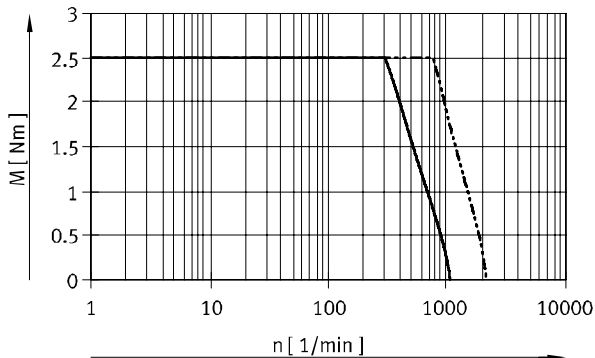
Silniki skokowe EMMS-ST

Dane techniczne

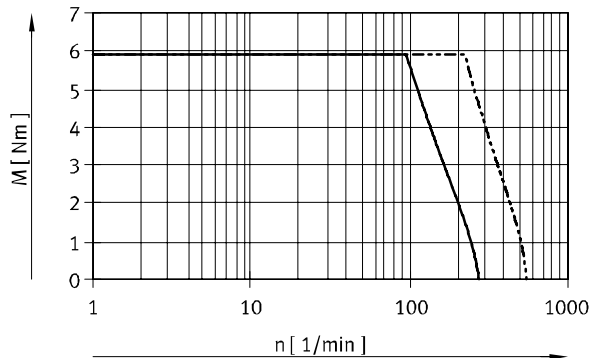
FESTO

Moment obrotowy M w funkcji prędkości obrotowej n

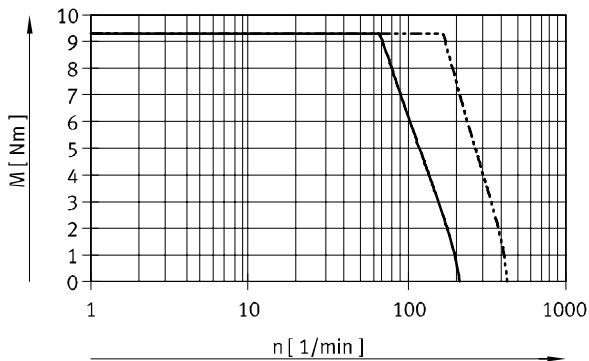
EMMS-ST-87-S



EMMS-ST-87-M



EMMS-ST-87-L



— 24 V DC
- - - 48 V DC

- - - Uwaga

Typowe charakterystyki silników (typowa tolerancja produkcyjna $\pm 20\%$) przy nominalnym napięciu z wyidealizowanym sterownikiem silnika.

Silniki skokowe EMMS-ST

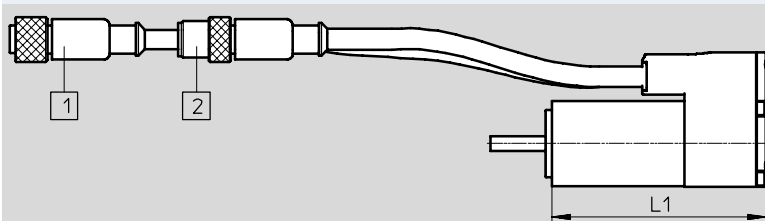
Dane techniczne

Wymiary

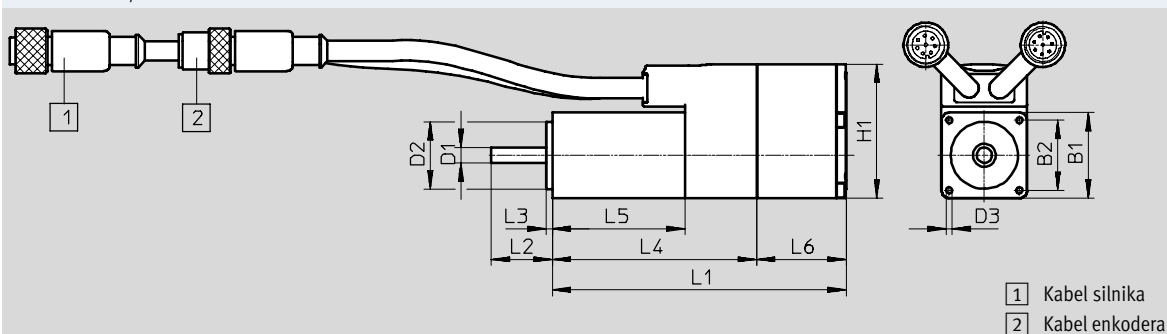
Modele CAD do pobrania → www.festo.com

Wielkość 28

EMMS-ST...-S/SE



EMMS-ST...-SB/SEB



| Typ | B1 | B2 | D1 ∅ | D2 ∅ | D3 | H1 |
|------------------|----|------|---------|---------|----------|----|
| | ±1 | ±0.2 | -0.013 | -0.03 | | |
| EMMS-ST-28-L-S | 28 | 23 | 5 | 22 | M2.5x4.5 | 44 |
| EMMS-ST-28-L-SE | | | | | | |
| EMMS-ST-28-L-SB | | | | | | |
| EMMS-ST-28-L-SEB | | | | | | |

| Typ | L1 | L2 | L3 | L4 | L5 | L6 |
|------------------|--------|----|----|----|----|------|
| | | ±1 | | ±1 | ±1 | ±0.5 |
| EMMS-ST-28-L-S | 70±1 | 20 | 2 | 67 | 43 | - |
| EMMS-ST-28-L-SE | | | | | | |
| EMMS-ST-28-L-SB | 96±1.5 | | | | | 29 |
| EMMS-ST-28-L-SEB | | | | | | |

Silniki skokowe EMMS-ST

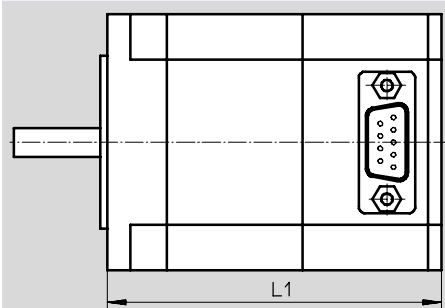
Dane techniczne

Wymiary

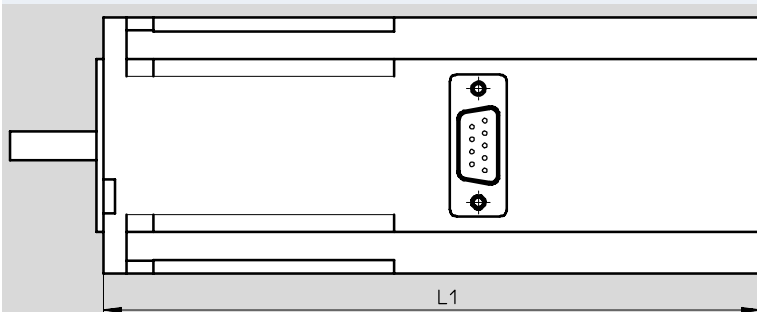
Wielkości 42, 57, 87

EMMS-ST...-S

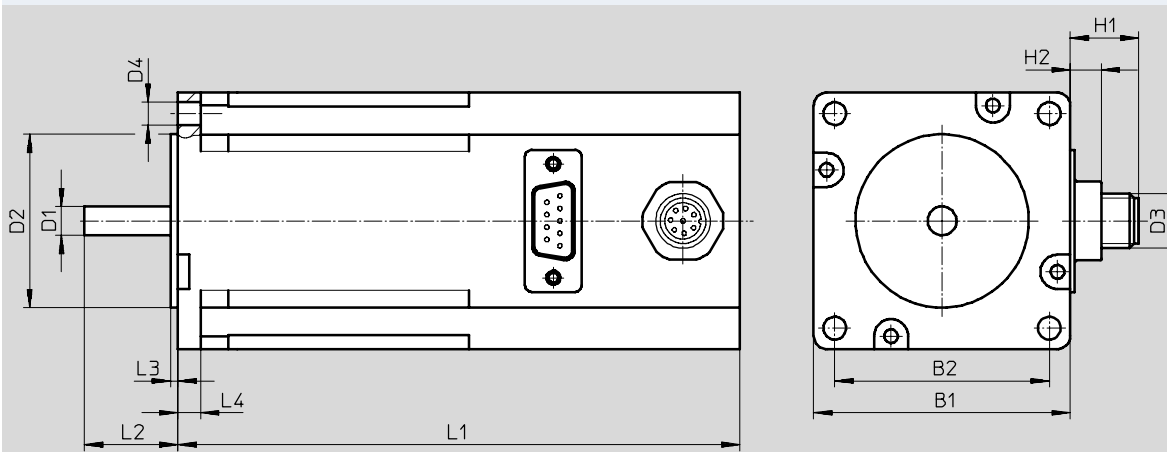
Modele CAD do pobrania → www.festo.com



EMMS-ST...-SB

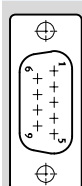


EMMS-ST...-SE/SEB

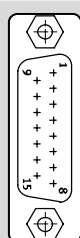


Układ wtyczki

Wtyczka 9-pin Sub-D
przy wielkość 42, 57



Wtyczka 15-pin Sub-D
przy wielkości 87



Silniki skokowe EMMS-ST

Dane techniczne

| Typ | B1 | B2 ±0.2 | D1 ∅ | D2 ∅ | D3 | D4 ∅ |
|---------------------|-------|------------|------------|------------|-----|---------|
| EMMS-ST-42-S-S-G2 | 42.3 | 31 | 5-0.012 | 22-0.05 | - | M3x4.5 |
| EMMS-ST-42-S-SE-G2 | | | | | M12 | |
| EMMS-ST-42-S-SB-G2 | | | | | - | |
| EMMS-ST-42-S-SEB-G2 | | | | | M12 | |
| EMMS-ST-57-S-S-G2 | 56.4 | 47.14 | 6.35-0.013 | 38.1±0.025 | - | 5 |
| EMMS-ST-57-S-SE-G2 | | | | | M12 | |
| EMMS-ST-57-S-SB-G2 | | | | | - | |
| EMMS-ST-57-S-SEB-G2 | | | | | M12 | |
| EMMS-ST-57-M-S-G2 | | | | | - | |
| EMMS-ST-57-M-SE-G2 | | | | | M12 | |
| EMMS-ST-57-M-SB-G2 | | | | | - | |
| EMMS-ST-57-M-SEB-G2 | | | | | M12 | |
| EMMS-ST-87-S-S-G2 | 85.85 | 69.5 | 11-0.013 | 73-0.046 | - | 6.6 |
| EMMS-ST-87-S-SE-G2 | | | | | M12 | |
| EMMS-ST-87-S-SB-G2 | | | | | - | |
| EMMS-ST-87-S-SEB-G2 | | | | | M12 | |
| EMMS-ST-87-M-S-G2 | | | | | - | |
| EMMS-ST-87-M-SE-G2 | | | | | M12 | |
| EMMS-ST-87-M-SB-G2 | | | | | - | |
| EMMS-ST-87-M-SEB-G2 | | | | | M12 | |
| EMMS-ST-87-L-S-G2 | | | | | - | |
| EMMS-ST-87-L-SE-G2 | | | | | M12 | |
| EMMS-ST-87-L-SB-G2 | | | | | - | |
| EMMS-ST-87-L-SEB-G2 | | | | | M12 | |

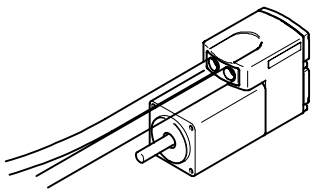
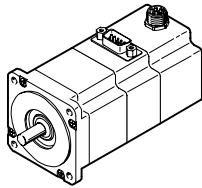
| Typ | H1 | H2 | L1 | L2 | L3 | L4 |
|---------------------|----|-----|-----------|----------|-----|------|
| EMMS-ST-42-S-S-G2 | - | 6.5 | 66±1 | 24±1 | 2 | - |
| EMMS-ST-42-S-SE-G2 | 13 | | 94±1.2 | | | |
| EMMS-ST-42-S-SB-G2 | - | | 114±1.3 | | | |
| EMMS-ST-42-S-SEB-G2 | 13 | | 127±1.3 | | | |
| EMMS-ST-57-S-S-G2 | - | 6.5 | 73.5±0.8 | 20.6±0.5 | 1.6 | 5 |
| EMMS-ST-57-S-SE-G2 | 13 | | 102.5±1.1 | | | |
| EMMS-ST-57-S-SB-G2 | - | | 123.5±1.1 | | | |
| EMMS-ST-57-S-SEB-G2 | 13 | | 138±1.1 | | | |
| EMMS-ST-57-M-S-G2 | - | | 95±0.8 | | | |
| EMMS-ST-57-M-SE-G2 | 13 | | 124±1.1 | | | |
| EMMS-ST-57-M-SB-G2 | - | | 145±1.1 | | | |
| EMMS-ST-57-M-SEB-G2 | 13 | | 159.5±1.1 | | | |
| EMMS-ST-87-S-S-G2 | - | 6.5 | 82.6±1 | 27±1 | 2 | 8.38 |
| EMMS-ST-87-S-SE-G2 | 13 | | 112.6±1.3 | | | |
| EMMS-ST-87-S-SB-G2 | - | | 132.6±1.3 | | | |
| EMMS-ST-87-S-SEB-G2 | 13 | | 152.6±1.3 | | | |
| EMMS-ST-87-M-S-G2 | - | | 114.9±1 | | | |
| EMMS-ST-87-M-SE-G2 | 13 | | 144.9±1.3 | | | |
| EMMS-ST-87-M-SB-G2 | - | | 164.9±1.3 | | | |
| EMMS-ST-87-M-SEB-G2 | 13 | | 184.9±1.3 | | | |
| EMMS-ST-87-L-S-G2 | - | | 144.9±1 | | | |
| EMMS-ST-87-L-SE-G2 | 13 | | 174.9±1.3 | | | |
| EMMS-ST-87-L-SB-G2 | - | | 194.9±1.3 | | | |
| EMMS-ST-87-L-SEB-G2 | 13 | | 214.9±1.3 | | | |

Silniki skokowe EMMS-ST

Dane techniczne

FESTO

★ Podstawowy program produkcyjny

| Dane do zamówienia | Wielkość | Wariant | | | Nr części | Typ |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------|-------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | Wersja podstawowa | Z enkoderem | Z hamulcem | | |
|  | 28 | ■ | | | ★ 1451384 | EMMS-ST-28-L-S |
| | | | ■ | | ★ 1430663 | EMMS-ST-28-L-SE |
| | | | | ■ | ★ 1451383 | EMMS-ST-28-L-SB |
| | | | ■ | ■ | ★ 1451382 | EMMS-ST-28-L-SEB |
|  | 42 | ■ | | | ★ 1370470 | EMMS-ST-42-S-S-G2 |
| | | | ■ | | ★ 1370471 | EMMS-ST-42-S-SE-G2 |
| | | | | ■ | ★ 1370472 | EMMS-ST-42-S-SB-G2 |
| | | | ■ | ■ | ★ 1370473 | EMMS-ST-42-S-SEB-G2 |
| | 57 | ■ | | | ★ 1370474 | EMMS-ST-57-S-S-G2 |
| | | | ■ | | ★ 1370475 | EMMS-ST-57-S-SE-G2 |
| | | | | ■ | ★ 1370476 | EMMS-ST-57-S-SB-G2 |
| | | | ■ | ■ | ★ 1370477 | EMMS-ST-57-S-SEB-G2 |
| | | ■ | | | ★ 1370478 | EMMS-ST-57-M-S-G2 |
| | | | ■ | | ★ 1370479 | EMMS-ST-57-M-SE-G2 |
| | | | | ■ | ★ 1370480 | EMMS-ST-57-M-SB-G2 |
| | | | ■ | ■ | ★ 1370481 | EMMS-ST-57-M-SEB-G2 |
| | 87 | ■ | | | ★ 1370482 | EMMS-ST-87-S-S-G2 |
| | | | ■ | | ★ 1370483 | EMMS-ST-87-S-SE-G2 |
| | | | | ■ | ★ 1370484 | EMMS-ST-87-S-SB-G2 |
| | | | ■ | ■ | ★ 1370485 | EMMS-ST-87-S-SEB-G2 |
| | | ■ | | | ★ 1370486 | EMMS-ST-87-M-S-G2 |
| | | | ■ | | ★ 1370487 | EMMS-ST-87-M-SE-G2 |
| | | | | ■ | ★ 1370488 | EMMS-ST-87-M-SB-G2 |
| | | ■ | ■ | ★ 1370489 | EMMS-ST-87-M-SEB-G2 | |
| ■ | | | | ★ 1370490 | EMMS-ST-87-L-S-G2 | |
| | | ■ | | ★ 1370491 | EMMS-ST-87-L-SE-G2 | |
| | | | ■ | ★ 1370493 | EMMS-ST-87-L-SB-G2 | |
| | ■ | ■ | ★ 1370494 | EMMS-ST-87-L-SEB-G2 | | |

Podstawowy program produkcyjny Festo ★ Gotowy do wysyłki z fabryki Festo w ciągu 24 godzin
 ★ Gotowy do wysyłki w ciągu 5 dni od zamówienia

Silniki skokowe EMMS-ST

FESTO

Osprzęt

Przekładnia EMGA-SAS



| Ogólne dane techniczne | | | | | | | |
|------------------------------------------------|----------------------|----------------|-------|----------------|-------|----------------|------|
| Dla wielkości silnika | | 42 | | 57 | | 87 | |
| Typ przekładni | | EMGA-40-P-G... | | EMGA-60-P-G... | | EMGA-80-P-G... | |
| Przełożenie przekładni | | [i] | | 3 | | 5 | |
| Ciężki wyjściowy moment obrotowy ¹⁾ | [Nm] | 11 | 14 | 22 | 22 | 85 | 110 |
| Maks. moment obrotowy | [Nm] | 17.6 | 22 | 35.2 | 35.2 | 136 | 176 |
| Sztwność skrętna | [Nm/arcmin] | 1 | | 2.3 | | 6 | |
| Luz skrętny | [stopień] | 0.25 | | 0.17 | | 0.12 | |
| Moment bezwładności ²⁾ | [kgcm ²] | 0.031 | 0.019 | 0.135 | 0.078 | 0.77 | 0.45 |
| Sprawność | [%] | 98 | | | | | |
| Temperatura robocza ³⁾ | [°C] | -25 ... +90 | | | | | |
| Stopień ochrony | | IP54 | | | | | |
| Uwagi o materiałach | | Zgodne z RoHS | | | | | |

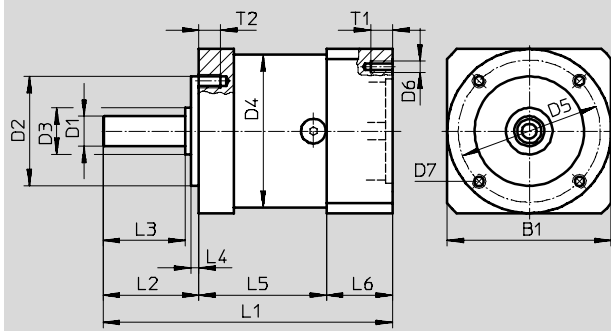
1) Na wałku wyjściowym

2) W odniesieniu do wałka napędowego

3) Uwaga na zakres temperatury silnika

Wymiary

Modele CAD do pobrania → www.festo.com



| Dla wielkości | B1 | D1 | D2 | D3 | D4 | D5 | D6 | D7 | L1 | L2 | L3 | L4 | L5 | L6 | T1 | T2 |
|---------------|----|----|----|----|----|----|------|----|-------|--------|------|------|----|------|----|----|
| | | Ø | Ø | Ø | Ø | Ø | | | ±1.5 | | ±0.2 | ±0.2 | | | | |
| 42 | 40 | 10 | 26 | 12 | 40 | 34 | Ø3.4 | M4 | 92.5 | 26±0.6 | 23 | 2 | 39 | 27.5 | 5 | 6 |
| 57 | 60 | 11 | 40 | 17 | 60 | 52 | M4 | M5 | 106 | 35±0.8 | 30 | 3 | 47 | 24 | 8 | 8 |
| 87 | 90 | 20 | 60 | 25 | 80 | 70 | M5 | M6 | 135.5 | 40±0.8 | 36 | 3 | 60 | 35.5 | 12 | 10 |

Dane do zamówienia

| Dla wielkości | Przełożenie przekładni | Nr części | Typ |
|---------------|------------------------|-----------|---------------------|
| 42 | 3 | ★ 549428 | EMGA-40-P-G3-SST-42 |
| | 5 | ★ 549429 | EMGA-40-P-G5-SST-42 |
| 57 | 3 | ★ 549430 | EMGA-60-P-G3-SST-57 |
| | 5 | ★ 549431 | EMGA-60-P-G5-SST-57 |
| 87 | 3 | ★ 549432 | EMGA-80-P-G3-SST-87 |
| | 5 | ★ 549433 | EMGA-80-P-G5-SST-87 |

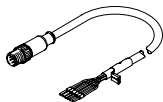
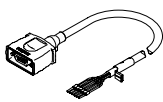
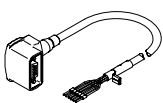
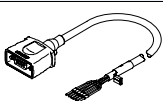
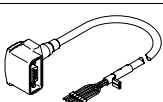
Podstawowy program produkcyjny Festo ★ Gotowy do wysyłki z fabryki Festo w ciągu 24 godzin

★ Gotowy do wysyłki w ciągu 5 dni od zamówienia

Silniki skokowe EMMS-ST

Osprzęt

FESTO

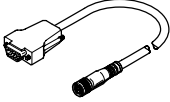
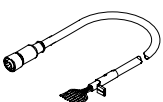
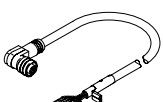
| Dane do zamówienia | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------|--------------------------|--------------------------|
| | Opis | Długość kabla [m] | Nr części | Typ |
| Kabel silnika | | | | |
| Dla EMMS-ST-28 | | | | |
| i sterownika silnika CMMO-ST | | | | |
|  | Wtyczka prosta | | | |
| | - Min. promień gięcia: 62 mm | 1.5 | ★ 1449600 | NEBM-SM12G8-E-1.5-Q5-LE6 |
| | - Odpowiedni do przewodnic kabli | 2.5 | ★ 1449601 | NEBM-SM12G8-E-2,5-Q5-LE6 |
| | - Temperatura otoczenia: | 5.0 | ★ 1449602 | NEBM-SM12G8-E-5-Q5-LE6 |
| | -40 ... +80 °C | 7.0 | ★ 1449603 | NEBM-SM12G8-E-7-Q5-LE6 |
| | | 10.0 | ★ 1449604 | NEBM-SM12G8-E-10-Q5-LE6 |
| | Długość X ¹⁾ | 1449605 | NEBM-SM12G8-E-...-Q5-LE6 | |
| Dla EMMS-ST-42/57 | | | | |
| i sterownika silnika CMMS-ST/CMMO-ST | | | | |
|  | Wtyczka prosta | | | |
| | - Min. promień gięcia: 62 mm | 1.5 | ★ 1450368 | NEBM-S1G9-E-1.5-Q5-LE6 |
| | - Odpowiedni do przewodnic kabli | 2.5 | ★ 1450369 | NEBM-S1G9-E-2,5-Q5-LE6 |
| | - Temperatura otoczenia: | 5.0 | ★ 1450370 | NEBM-S1G9-E-5-Q5-LE6 |
| | -40 ... +80 °C | 7.0 | ★ 1450371 | NEBM-S1G9-E-7-Q5-LE6 |
| | | 10.0 | ★ 1450372 | NEBM-S1G9-E-10-Q5-LE6 |
| | Długość X ¹⁾ | 1450373 | NEBM-S1G9-E-...-Q5-LE6 | |
|  | Wtyczka kątowa | | | |
| | - Min. promień gięcia: 62 mm | 1.5 | ★ 1450736 | NEBM-S1W9-E-1.5-Q5-LE6 |
| | - Odpowiedni do przewodnic kabli | 2.5 | ★ 1450737 | NEBM-S1W9-E-2,5-Q5-LE6 |
| | - Temperatura otoczenia: | 5.0 | ★ 1450738 | NEBM-S1W9-E-5-Q5-LE6 |
| | -40 ... +80 °C | 7.0 | ★ 1450739 | NEBM-S1W9-E-7-Q5-LE6 |
| | | 10.0 | ★ 1450740 | NEBM-S1W9-E-10-Q5-LE6 |
| | Długość X ¹⁾ | 1450741 | NEBM-S1W9-E-...-Q5-LE6 | |
| Dla EMMS-ST-87 | | | | |
| i sterownika silnika CMMS-ST/CMMO-ST | | | | |
|  | Wtyczka prosta | | | |
| | - Min. promień gięcia: 80 mm | 1.5 | ★ 1450834 | NEBM-S1G15-E-1.5-Q7-LE6 |
| | - Odpowiedni do przewodnic kabli | 2.5 | ★ 1450835 | NEBM-S1G15-E-2,5-Q7-LE6 |
| | - Temperatura otoczenia: | 5.0 | ★ 1450836 | NEBM-S1G15-E-5-Q7-LE6 |
| | -40 ... +80 °C | 7.0 | ★ 1450837 | NEBM-S1G15-E-7-Q7-LE6 |
| | | 10.0 | ★ 1450838 | NEBM-S1G15-E-10-Q7-LE6 |
| | Długość X ¹⁾ | 1450839 | NEBM-S1G15-E-...-Q7-LE6 | |
|  | Wtyczka kątowa | | | |
| | - Min. promień gięcia: 80 mm | 1.5 | ★ 1450943 | NEBM-S1W15-E-1.5-Q7-LE6 |
| | - Odpowiedni do przewodnic kabli | 2.5 | ★ 1450944 | NEBM-S1W15-E-2,5-Q7-LE6 |
| | - Temperatura otoczenia: | 5.0 | ★ 1450945 | NEBM-S1W15-E-5-Q7-LE6 |
| | -40 ... +80 °C | 7.0 | ★ 1450946 | NEBM-S1W15-E-7-Q7-LE6 |
| | | 10.0 | ★ 1450947 | NEBM-S1W15-E-10-Q7-LE6 |
| | Długość X ¹⁾ | 1450948 | NEBM-S1W15-E-...-Q7-LE6 | |

1) Maks. 25 m. Dostępny w krokach co 0,1 m.

Podstawowy program produkcyjny Festo ★ Gotowy do wysyłki z fabryki Festo w ciągu 24 godzin
 ★ Gotowy do wysyłki w ciągu 5 dni od zamówienia

Silniki skokowe EMMS-ST

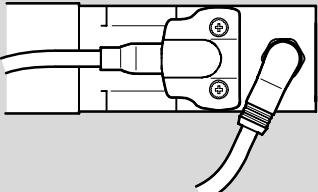
Osprzęt

| Dane do zamówienia | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------|----------------------|-----------------------|
| | Opis | Długość kabla [m] | Nr części | Typ |
| Kabel enkodera | | | | |
| Dla sterownika silnika CMMS-ST | | | | |
|  | Wtyczka prosta | | | |
| | - Min. promień gięcia: 51 mm | 5.0 | ★ 550748 | NEBM-M12G8-E-5-S1G9 |
| | - Odpowiedni do przewodnic kabli | 10.0 | ★ 550749 | NEBM-M12G8-E-10-S1G9 |
| | - Temperatura otoczenia: -40 ... +70 °C | 15.0 | ★ 550750 | NEBM-M12G8-E-15-S1G9 |
| | | Długość X ¹⁾ | 550751 | NEBM-M12G8-E-...-S1G9 |
| Dla sterownika silnika CMMO-ST | | | | |
|  | Wtyczka prosta | | | |
| | - Min. promień gięcia: 68 mm | 1.5 | ★ 1451586 | NEBM-M12G8-E-1.5-LE8 |
| | - Odpowiedni do przewodnic kabli | 2.5 | ★ 1451587 | NEBM-M12G8-E-2,5-LE8 |
| | - Temperatura otoczenia: -40 ... +80 °C | 5.0 | ★ 1451588 | NEBM-M12G8-E-5-LE8 |
| | | 7.0 | ★ 1451589 | NEBM-M12G8-E-7-LE8 |
| | | 10.0 | ★ 1451590 | NEBM-M12G8-E-10-LE8 |
| | Długość X ¹⁾ | 1451591 | NEBM-M12G8-E-...-LE8 | |
|  | Wtyczka kątowa | | | |
| | - Min. promień gięcia: 68 mm | 1.5 | ★ 1451674 | NEBM-M12W8-E-1.5-LE8 |
| | - Odpowiedni do przewodnic kabli | 2.5 | ★ 1451675 | NEBM-M12W8-E-2,5-LE8 |
| | - Temperatura otoczenia: -40 ... +80 °C | 5.0 | ★ 1451676 | NEBM-M12W8-E-5-LE8 |
| | | 7.0 | ★ 1451677 | NEBM-M12W8-E-7-LE8 |
| | | 10.0 | ★ 1451678 | NEBM-M12W8-E-10-LE8 |
| | Długość X ¹⁾ | 1451679 | NEBM-M12W8-E-...-LE8 | |

1) Maks. 25 m. Dostępny w krokach co 0,1 m.

Uwaga

Kable kątowe mogą wystawać poza obszar napędu!



Podstawowy program produkcyjny Festo ★ Gotowy do wysyłki z fabryki Festo w ciągu 24 godzin
 ★ Gotowy do wysyłki w ciągu 5 dni od zamówienia