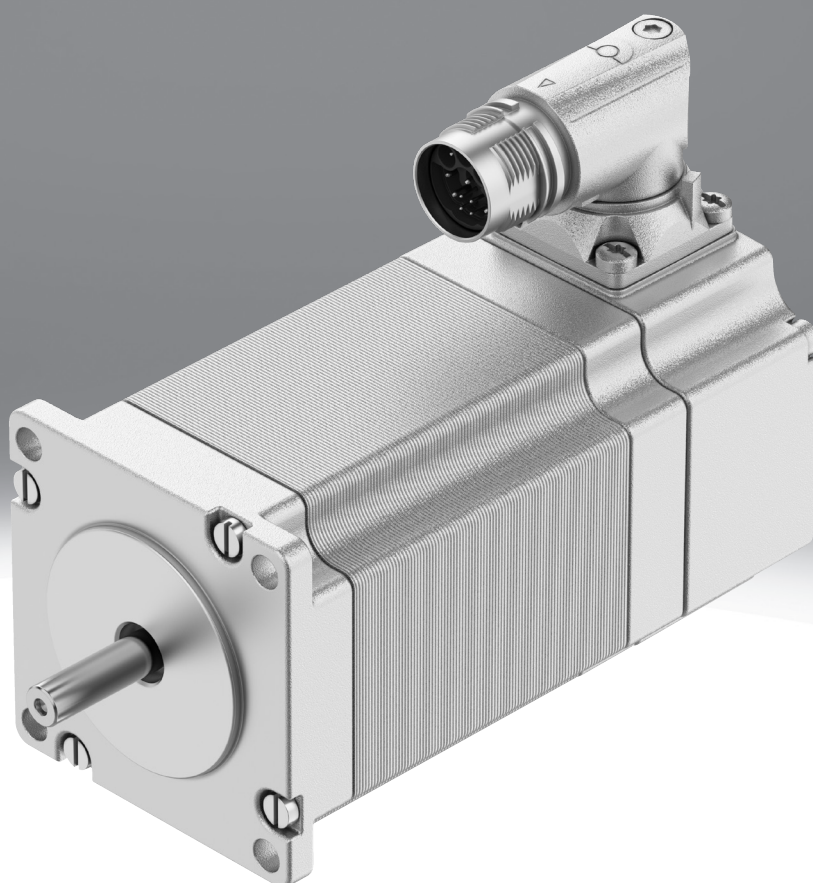


Motor pas cu pas EMMT-ST

FESTO



Caracteristici

La prima vedere

- Tehnologie hibrida bifazica
- 3 dimensiuni de flansa disponibile: M = 0,25 ... 9,4 Nm

Clasa de protectie:

- IP40 (arborele motorului)
- IP65 (carcasa motor cu tehnologie de conectare)

Tehnologie de conectare:

- Tehnologie de conectare simpla (OCP: o singura mufa de cablu) - cablu hibrid: motor si cablu de conectare pentru alimentare si codor intr-unul singur
- Mufa poate fi rotita la 290°

Sistem digital de masurare absoluta:

- Singleturn
- Multiturn

Instrumente de inginerie

Link [electric motion sizing](#)



Economisiti timp cu ajutorul instrumentelor de inginerie: Inginerie inteligenta pentru solutia optima. Scopul nostru este sa va crestem productivitatea. Instrumentele noastre de inginerie reprezinta o contributie importanta la acest lucru. De-a lungul intregului lant valoric, va ajuta sa va dimensionati corect instalatia, sa utilizati rezerve neasteptate de productivitate sau sa obtineti mai multa productivitate. De la primul contact pana la modernizarea masinii dumneavoastra - veti gasi numeroase instrumente care va sunt utile in fiecare etapa a proiectului dumneavoastra.

Electric Motion Sizing

- Ajungeti rapid si cu siguranta la pachetul optim de actionare: Electric Motion Sizing calculeaza combinatiile adecvate de axe electrice, motoare electrice si controllere pornind de la cateva date de aplicatie. Vetii primi toate datele relevante pentru combinatia selectata, inclusiv lista de componente si documentatia. Astfel se evita proiectarea incorecta si se imbunatateste semnificativ eficienta energetica a sistemului. Continuitatea pana la Festo Automation Suite va usureaza, de asemenea, punerea in functiune.

Festo Automation Suite

- Parametrizarea, programarea si punerea in functiune printr-o interfata clara si usor de utilizat
- Asistenta optima pentru procese complexe prin intermediul asistentilor de ghidare (de exemplu, pentru prima punerea in functiune, configurarea actionarii ...)
- Acces rapid la documentele necesare si la informatii suplimentare
- Integrarea simpla a actionarilor electrice in programarea de control

Diagrame

Link [emmt-st](#)



Diagramele prezentate in acest document sunt, de asemenea, disponibile online. In acest caz, este posibila afisarea unor valori precise.

Unitate de masura

[S]	Encoder absolut, single turn	[M]	Encoder absolut, multi turn
• Pozitia unghiulara este atribuita unei valori unice in forma codificata. • In acest caz, pozitia este inregistrata doar in cadrul unei rotatii. Toate rotatiile ulterioare trebuie numarate cu ajutorul dispozitivului suprapus. • Atunci cand se afla in stare deconectata, pozitia este detectata numai intr-o singura rotatie. • Dupa conectare, este necesara o rulare de referinta.		• Pozitia unghiulara si fiecare rotatie completa sunt atribuite unei valori unice in forma codificata. • La acest tip, toate rotatiile se calculeaza pana la maximul specificat (chiar si atunci cand se afla in stare deconectata). • O rulare de referinta este necesara doar o singura data dupa instalarea in aplicatie.	

Caracteristici

Frana

[B]	Cu frana
-----	----------

Frana de oprire nu trebuie sa fie utilizata ca frana de siguranta.

Cod tip

001	Serie	
EMMT	Motor	

002	Tip de motor	
ST	Motor pas cu pas ST	

003	Dimensiune flansa motoare [mm]	
42	42	
57	57	
87	87	

004	Lungime de montare	
L	Lung	
M	Median	
S	Scurt	

005	Conexiune electrica	
R	Conector unghiular, aliniabil	

006	Unitate de masura	
	Fara	
M	Encoder absolut, multi turn	
S	Encoder absolut, single turn	

007	Frana	
	Fara	
B	Cu frana	

Fisa de date

Date tehnice generale - EMMT-ST-42

Dimensiune flansa motoare [mm]	42 mm					
Lungime de montare	Lung			Scurt		
Unitate de masura	Fara	Encoder absolut, multi turn	Encoder absolut, single turn	Fara	Encoder absolut, multi turn	Encoder absolut, single turn
Tensiune nominala de functionare CC	48 V					
Curent nominal motor	3,4 A			1,8 A		
Curent continuu de stationare	3,7 A			2 A		
Curent de varf	4 A			2 A		
Putere nominala motor	–	56 W	–	–	17 W	–
Unghi de avans la pas complet	1,8 grd					
Toleranta unghi de avans	±5%					
Moment de oprire motor	0,63 Nm			0,25 Nm		
Cuplu nominal ¹⁾	–	0,54 Nm	–	–	0,24 Nm	–
Cuplu maxim	0,63 Nm			0,25 Nm		
Cuplu de stationare	–					
Viteza nominala	–	1.000 1/min	–	–	600 1/min	–
Turatie max.	3.200 1/min			2.700 1/min		
Turatie mecanica max.	9.000 1/min					
Constanta motorului	0,162 Nm/A			0,133 Nm/A		
Faza constanta de tensiune	10,6 mVmin			12,1 mVmin		
Constanta de timp electrica	1,3 ms			1,4 ms		
Constanta de timp termica	16 min			22 min		
Rezistenta termica	2 K/W			3,5 K/W		
I ² t timp motor	2 s					
Numar de faze	2					
Numarul de perechi de pini	50					
Faza de rezistenta a infasurarii	0,6 Ohm			2,1 Ohm		
Faza de inductanta a infasurarii pe faza individuala (fara legatura)	0,8 mH			0,3 mH		
Inductanta longitudinala a infasurarii Ld (faza)	1,45 mH			1,6 mH		
Inductanta transversala a infasurarii Lq (faza)	0,8 mH			3 mH		
Sarcina axiala admisa a arborelui	10 N					
Sarcina radiala admisibila a arborelui	28 N					
Flansa de masurare	200 x 200 x 15 mm, otel					

1) Nu este definit niciun punct de functionare nominal pentru motoarele fara Encoder.

Fisa de date

Date tehnice generale - EMMT-ST-57

Dimensiune flansa motoare [mm]	57 mm					
Lungime de montare	Lung [L]			Median [M]		
Unitate de masura	Fara []	Encoder absolut, multi turn [M]	Encoder absolut, single turn [S]	Fara []	Encoder absolut, multi turn [M]	Encoder absolut, single turn [S]
Tensiune nominala de functionare CC	48 V					
Curent nominal motor	5,2 A			5,4 A		
Curent continuu de stationare	6,1 A			6,6 A		
Curent de varf	8 A					
Putere nominala motor	–	86 W		–	87 W	
Unghi de avans la pas complet	1,8 grd					
Toleranta unghi de avans	±5%					
Moment de oprire motor	1,86 Nm			1,12 Nm		
Cuplu nominal ¹⁾	–	1,64 Nm		–	0,83 Nm	
Cuplu maxim	2,1 Nm			1,1 Nm		
Cuplu de stationare	–					
Viteza nominala	–	500 1/min		–	1.000 1/min	
Turatie max.	1.500 1/min			2.600 1/min		
Turatie mecanica max.	8.000 1/min					
Constanta motorului	0,32 Nm/A			0,152 Nm/A		
Faza constanta de tensiune	22,6 mVmin			13,1 mVmin		
Constanta de timp electrica	3,7 ms			2,9 ms		
Constanta de timp termica	30 min			27 min		
Rezistenta termica	1,3 K/W			1,6 K/W		
I²t timp motor	2 s					
Numar de faze	2					
Numarul de perechi de pini	50					
Faza de rezistenta a infasurarii	0,26 Ohm			0,17 Ohm		
Faza de inductanta a infasurarii pe faza individuala (fara legatura)	0,95 mH			0,5 mH		
Inductanta longitudinala a infasurarii Ld (faza)	1,75 mH			0,7 mH		
Inductanta transversala a infasurarii Lq (faza)	0,95 mH			0,5 mH		
Sarcina axiala admisa a arborelui	15 N					
Sarcina radiala admisibila a arborelui	75 N					
Flansa de masurare	200 x 200 x 15 mm, otel					

1) Nu este definit niciun punct de functionare nominal pentru motoarele fara Encoder.

Fisa de date

Date tehnice generale - EMMT-ST-87

Dimensiune flansa motoare [mm]	87 mm								
Lungime de montare	Lung [L]			Median [M]			Scurt [S]		
Unitate de masura	Fara []	Encoder abso- lut, multi turn [M]	Encoder abso- lut, single turn [S]	Fara []	Encoder abso- lut, multi turn [M]	Encoder abso- lut, single turn [S]	Fara []	Encoder abso- lut, multi turn [M]	Encoder abso- lut, single turn [S]
Tensiune nominala de functio- nare CC	48 V								
Curent nominal motor	8,4 A			7,5 A			7,8 A		
Curent continuu de stationare	10 A			8,2 A			9,5 A		
Curent de varf	10 A			12 A					
Putere nominala motor	–	126 W		–	87 W		–	159 W	
Unghi de avans la pas complet	1,8 grd								
Toleranta unghi de avans	±5%								
Moment de oprire motor	9,4 Nm			6,6 Nm			2,4 Nm		
Cuplu nominal ¹⁾	–	8,4 Nm		–	5,9 Nm		–	1,9 Nm	
Cuplu maxim	9,4 Nm			6,8 Nm			2,7 Nm		
Cuplu de stationare	–								
Viteza nominala	–	140 1/min		–	140 1/min		–	800 1/min	
Turatie max.	430 1/min			600 1/min			2.200 1/min		
Turatie mecanica max.	7.000 1/min								
Constanta motorului	1,06 Nm/A			0,79 Nm/A			0,24 Nm/A		
Faza constanta de tensiune	78,9 mVmin			56,6 mVmin			15,4 mVmin		
Constanta de timp electrica	9 ms			8,5 ms			1,75 ms		
Constanta de timp termica	37 min			32 min			35 min		
Rezistenta termica	0,75 K/W			0,83 K/W			0,89 K/W		
I²t timp motor	2 s								
Numar de faze	2								
Numarul de perechi de pini	50								
Faza de rezistenta a infasurarii	0,3 Ohm			0,27 Ohm			0,13 Ohm		
Faza de inductanta a infasura- rii pe faza individuala (fara le- gatura)	2,7 mH			2,3 mH			0,35 mH		
Inductanta longitudinala a in- fasurarii Ld (faza)	4,1 mH			3,6 mH			0,56 mH		
Inductanta transversala a infa- surarii Lq (faza)	2,7 mH			2,3 mH			0,35 mH		
Sarcina axiala admisa a arbo- relui	60 N								
Sarcina radiala admisibila a arborelui	220 N								
Flansa de masurare	250 x 250 x 15 mm, oțel								

1) Nu este definit niciun punct de functionare nominal pentru motoarele fara Encoder.

Fisa de date

Date tehnice - frânele			
Dimensiune flansa motoare [mm]	42	57	87
Cuplu de mentinere a franei	0,63 Nm	1,74 Nm	4,26 Nm
Tensiune de functionare CC frana	24 V		
Consum de curent frana	0,34 A	0,38 A	0,49 A
Consum de energie frana	8,2 W	9 W	12 W
Frana cu rezistenta de bobina	70,9 Ohm	63,8 Ohm	49,2 Ohm
Frana de inductanta a bobinei	146 mH	107 mH	110 mH
Timpul de separare a franei	28 ms	32 ms	44 ms
Timp de inchidere frana	41 ms	97 ms	110 ms
Intarziere de raspuns frana CC	8 ms	11 ms	30 ms
Turatie max. a franei la ralanti	9.000 1/min	8.000 1/min	7.000 1/min
Frecarea maxima per proces de franare	1.500 J	6.000 J	14.000 J
Numarul de opriri de urgenta pe ora	1		
Momentul de inertie de masa al franei	0,006 kgcm ²	0,024 kgcm ²	0,11 kgcm ²
Cicluri de comutare frana de mentinere ¹⁾	10 mil. de operatiuni in gol (fara frecare!)		

1) Valoarea de referinta specificata pentru numarul operatiunilor de comutare(eliberare/pornire), cand frana este utilizata exclusiv ca frana de fixare fara frictiune (adica: blocare pe durata opririi).

Date tehnice - encoder						
Dimensiune flansa motoare [mm]	42		57		87	
Unitate de masura	Encoder absolut, single turn [S]	Encoder absolut, multi turn [M]	Encoder absolut, single turn [S]	Encoder absolut, multi turn [M]	Encoder absolut, single turn [S]	Encoder absolut, multi turn [M]
Traductor de pozitie a rotorului principiu de masurare	magnetic					
Interfata senzorului de pozitie a rotorului	BiSS-C					
Traductor de pozitie a rotorului rotatii absolute detectabile	1	65.536	1	65.536	1	65.536
Tensiune de functionare CC a traductorului de pozitie a rotorului	5 V			14 V	5 V	14 V
Traductor de pozitie a rotorului domeniu de tensiune de functionare CC	4,75 ... 5,25 V	4,5 ... 5,5 V	4,75 ... 5,25 V	4,75 ... 15 V	4,75 ... 5,25 V	4,75 ... 15 V
Perioade sinusoidale/cosinusoidale traductor de pozitie a rotorului pe rotatie	2					
Traductor de pozitie a rotorului, valori de pozitie per rotire	65.536	131.072	65.536	131.072	65.536	131.072
Rezolutie traductor de pozitie a rotorului	16 bit	17 bit	16 bit	17 bit	16 bit	17 bit
Traductor de pozitie a rotorului, exactitatea sistemului, masurarea unghiului	-540 ... 540 arcsec	-310 ... 310 arcsec	-540 ... 540 arcsec	-310 ... 310 arcsec	-540 ... 540 arcsec	-310 ... 310 arcsec
Traductor de pozitie a rotorului viteza max. de functionare	5.500 1/min	12.000 1/min	5.500 1/min	12.000 1/min	5.500 1/min	12.000 1/min
Senzor de pozitie a rotorului domeniu de temperatura	-40 ... 105°C					
MTTF, subcomponenta ¹⁾	106 ani, traductor de pozitie rotor	20 ani, traductor de pozitie rotor	106 ani, traductor de pozitie rotor	20 ani, traductor de pozitie rotor	106 ani, traductor de pozitie rotor	20 ani, traductor de pozitie rotor

1) Datele specificate sunt valabile in caz de temperatura encoder/ temperatura de lucru de 105°C.

Fisa de date

Momentul de inerție total - EMMT-ST-42

Dimensiune flansa motoare [mm]	42					
Lungime de montare	Scurt [S]					
Unitate de masura	Fara []		Encoder absolut, multi turn [M]		Encoder absolut, single turn [S]	
Frana	Fara []	Cu frana [B]	Fara []	Cu frana [B]	Fara []	Cu frana [B]
Momentul de inerție total de ieșire	0,035 kgcm ²	0,041 kgcm ²	0,037 kgcm ²	0,043 kgcm ²	0,035 kgcm ²	0,041 kgcm ²

Momentul de inerție total - EMMT-ST-42

Dimensiune flansa motoare [mm]	42					
Lungime de montare	Lung [L]					
Unitate de masura	Fara []		Encoder absolut, multi turn [M]		Encoder absolut, single turn [S]	
Frana	Fara []	Cu frana [B]	Fara []	Cu frana [B]	Fara []	Cu frana [B]
Momentul de inerție total de ieșire	0,082 kgcm ²	0,088 kgcm ²	0,084 kgcm ²	0,09 kgcm ²	0,082 kgcm ²	0,088 kgcm ²

Momentul de inerție total - EMMT-ST-57

Dimensiune flansa motoare [mm]	57					
Lungime de montare	Median [M]					
Unitate de masura	Fara []		Encoder absolut, multi turn [M]		Encoder absolut, single turn [S]	
Frana	Fara []	Cu frana [B]	Fara []	Cu frana [B]	Fara []	Cu frana [B]
Momentul de inerție total de ieșire	0,3 kgcm ²	0,324 kgcm ²	0,306 kgcm ²	0,33 kgcm ²	0,3 kgcm ²	0,324 kgcm ²

Momentul de inerție total - EMMT-ST-57

Dimensiune flansa motoare [mm]	57					
Lungime de montare	Lung [L]					
Unitate de masura	Fara []		Encoder absolut, multi turn [M]		Encoder absolut, single turn [S]	
Frana	Fara []	Cu frana [B]	Fara []	Cu frana [B]	Fara []	Cu frana [B]
Momentul de inerție total de ieșire	0,48 kgcm ²	0,504 kgcm ²	0,486 kgcm ²	0,51 kgcm ²	0,48 kgcm ²	0,504 kgcm ²

Momentul de inerție total - EMMT-ST-87

Dimensiune flansa motoare [mm]	87					
Lungime de montare	Scurt [S]					
Frana	Fara []			Cu frana [B]		
Unitate de masura	Fara []	Encoder absolut, multi turn [M]	Encoder absolut, single turn [S]	Fara []	Encoder absolut, multi turn [M]	Encoder absolut, single turn [S]
Momentul de inerție total de ieșire	1 kgcm ²	1,006 kgcm ²	1 kgcm ²	1,11 kgcm ²	1,116 kgcm ²	1,11 kgcm ²

Momentul de inerție total - EMMT-ST-87

Dimensiune flansa motoare [mm]	87					
Lungime de montare	Median [M]					
Frana	Fara []			Cu frana [B]		
Unitate de masura	Fara []	Encoder absolut, multi turn [M]	Encoder absolut, single turn [S]	Fara []	Encoder absolut, multi turn [M]	Encoder absolut, single turn [S]
Momentul de inerție total de ieșire	1,9 kgcm ²	1,906 kgcm ²	1,9 kgcm ²	2,01 kgcm ²	2,016 kgcm ²	2,01 kgcm ²

Fisa de date

Momentul de inerție total - EMMT-ST-87

Dimensiune flansa motoare [mm]	87					
Lungime de montare	Lung [L]					
Frana	Fara []			Cu frana [B]		
Unitate de masura	Fara []	Encoder absolut, multi turn [M]	Encoder absolut, single turn [S]	Fara []	Encoder absolut, multi turn [M]	Encoder absolut, single turn [S]
Momentul de inerție total de iesire	3 kgcm ²	3,006 kgcm ²	3 kgcm ²	3,11 kgcm ²	3,116 kgcm ²	3,11 kgcm ²

Masa

Dimensiune flansa motoare [mm]	42				57				87					
Lungime de montare	Lung [L]		Scurt [S]		Lung [L]		Median [M]		Lung [L]		Median [M]		Scurt [S]	
Frana	Fara []	Cu frana [B]	Fara []	Cu frana [B]	Fara []	Cu frana [B]	Fara []	Cu frana [B]	Fara []	Cu frana [B]	Fara []	Cu frana [B]	Fara []	Cu frana [B]
Greutate produs	560 g	770 g	370 g	590 g	1.260 g	1.660 g	900 g	1.300 g	4.660 g	5.490 g	3.490 g	4.320 g	2.050 g	2.890 g

Conditii de operare si de mediu - EMMT-ST-42

Dimensiune flansa motoare [mm]	42					
Lungime de montare	Lung [L]			Scurt [S]		
Unitate de masura	Fara []	Encoder absolut, multi turn [M]	Encoder absolut, single turn [S]	Fara []	Encoder absolut, multi turn [M]	Encoder absolut, single turn [S]
Conform cu standardul	IEC 60034					
Design motor conf. EN 60034-7	IM B5, IM V1, IM V3					
Tip de protectie	IP40					
Nota privind tipul de protectie	IP40 arbore motor, IP65 pentru carcasa motorului, inclusiv tehnologia de conectare					
Temperatura ambianta	-15 ... 40°C			0 ... 40°C		
Nota referitoare la temperatura ambianta	pana la 80°C cu declasare de -2%/°C					
Temperatura de depozitare	-20 ... 70°C					
Temperatura max. de infasurare	130°C					
Monitorizarea temperaturii	–	Dig. Temperatura motorului prin BiSS-C	–	Dig. Temperatura motorului prin BiSS-C	–	
Clasa de proiectare in conformitate cu EN 60034-1	S1					
Clasa termica in conformitate cu EN 60034-1	B					
Umiditate relativa	0 - 90%, fara condensare					
Marca CE (consultati Declaratia de conformitate) ¹⁾	conform Directivei UE privind CEM conform directivei RoHS a UE					
Marca UKCA (consultati Declaratia de conformitate) ²⁾	conform reglementarilor UK privind EMC conform reglementarilor RoHS din UK					
Autorizare	RCM Mark c UL us - recunoscut (OL)					
Organizatia emitenta a certificatului	UL E342973					
Rezistenta la vibratii	Testul aplicatiei de transport cu grad de inclinare 2 conform FN 942017-4 si EN 60068-2-6					
Rezistenta la socuri	Test de soc cu grad de inclinare 2 conform FN 942017-5 si EN 60068-2-27					
Rezistenta de izolare CA	0,6					
Conformitatea LABS	VDMA24364-Zona III					
Nota privind materialele	Conform RoHS					

1) Informatii suplimentare www.festo.com/catalogue/emms-st → Downloads2) Informatii suplimentare www.festo.com/catalogue/emms-st → Downloads

Fisa de date

Conditii de operare si de mediu - EMMT-ST-57

Dimensiune flansa motoare [mm]	57					
Lungime de montare	Lung [L]			Median [M]		
Unitate de masura	Fara []	Encoder absolut, multi turn [M]	Encoder absolut, single turn [S]	Fara []	Encoder absolut, multi turn [M]	Encoder absolut, single turn [S]
Conform cu standardul	IEC 60034					
Design motor conf. EN 60034-7	IM B5, IM V1, IM V3					
Tip de protectie	IP40					
Nota privind tipul de protectie	IP40 arbore motor, IP65 pentru carcasa motorului, inclusiv tehnologia de conectare					
Temperatura ambianta	-15 ... 40°C					
Nota referitoare la temperatura ambianta	pana la 80°C cu declarare de -2%/°C					
Temperatura de depozitare	-20 ... 70°C					
Temperatura max. de infasurare	130°C					
Monitorizarea temperaturii	–	Dig. Temperatura motorului prin BiSS-C	–	Dig. Temperatura motorului prin BiSS-C	–	
Clasa de proiectare in conformitate cu EN 60034-1	S1					
Clasa termica in conformitate cu EN 60034-1	B					
Umiditate relativa	0 - 90%, fara condensare					
Marca CE (consultati Declaratia de conformitate) ¹⁾	conform Directivei UE privind CEM conform directivei RoHS a UE					
Marca UKCA (consultati Declaratia de conformitate) ²⁾	conform reglementarilor UK privind EMC conform reglementarilor RoHS din UK					
Autorizare	RCM Mark c UL us - recunoscut (OL)					
Organizatia emitenta a certificatului	UL E342973					
Rezistenta la vibratii	Testul aplicatiei de transport cu grad de inclinare 2 conform FN 942017-4 si EN 60068-2-6					
Rezistenta la socuri	Test de soc cu grad de inclinare 2 conform FN 942017-5 si EN 60068-2-27					
Rezistenta de izolare CA	0,6					
Conformitatea LABS	VDMA24364-Zona III					
Nota privind materialele	Conform RoHS					

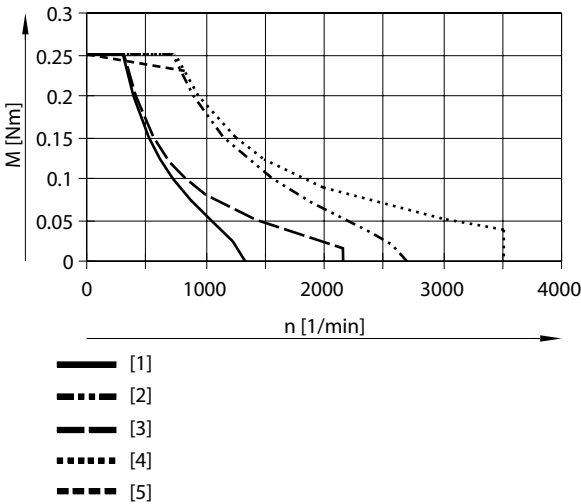
1) Informatii suplimentare www.festo.com/catalogue/emms-st → Downloads2) Informatii suplimentare www.festo.com/catalogue/emms-st → Downloads

Fisa de date

Conditii de operare si de mediu - EMMT-ST-87									
Dimensiune flansa motoare [mm]	87								
Lungime de montare	Lung [L]			Median [M]			Scurt [S]		
Unitate de masura	Fara []	Encoder abso-lut, multi turn [M]	Encoder abso-lut, single turn [S]	Fara []	Encoder abso-lut, multi turn [M]	Encoder abso-lut, single turn [S]	Fara []	Encoder abso-lut, multi turn [M]	Encoder abso-lut, single turn [S]
Conform cu standardul	IEC 60034								
Design motor conf. EN 60034-7	IM B5, IM V1, IM V3								
Tip de protectie	IP40								
Nota privind tipul de protectie	IP40 arbore motor, IP65 pentru carcasa motorului, inclusiv tehnologia de conectare								
Temperatura ambianta	-15 ... 40°C								
Nota referitoare la temperatu-ra ambianta	pana la 80°C cu declasare de -2%/°C								
Temperatura de depozitare	-20 ... 70°C								
Temperatura max. de infasura-re	130°C								
Monitorizarea temperaturii	–	Dig. Tempera-tura motorului prin BiSS-C	–	Dig. Tempera-tura motorului prin BiSS-C	–	Dig. Tempera-tura motorului prin BiSS-C	–	Dig. Tempera-tura motorului prin BiSS-C	–
Clasa de proiectare in confor-mitate cu EN 60034-1	S1								
Clasa termica in conformitate cu EN 60034-1	B								
Umiditate relativa	0 - 90%, fara condensare								
Marca CE (consultati Declaratia de conformitate) ¹⁾	conform Directivei UE privind CEM conform directivei RoHS a UE								
Marca UKCA (consultati Decla-ratia de conformitate) ²⁾	conform reglementarilor UK privind EMC conform reglementarilor RoHS din UK								
Autorizare	RCM Mark c UL us - recunoscut (OL)								
Organizatia emitenta a certifi-catului	UL E342973								
Rezistenta la vibratii	Testul aplicatiei de transport cu grad de inclinare 2 conform FN 942017-4 si EN 60068-2-6								
Rezistenta la socuri	Test de soc cu grad de inclinare 2 conform FN 942017-5 si EN 60068-2-27								
Rezistenta de izolare CA	0,6								
Conformitatea LABS	VDMA24364-Zona III								
Nota privind materialele	Conform RoHS								

1) Informatii suplimentare www.festo.com/catalogue/emms-st → Downloads
2) Informatii suplimentare www.festo.com/catalogue/emms-st → Downloads

Cuplul M in functie de turatia n in cazul EMMT-ST-42-S

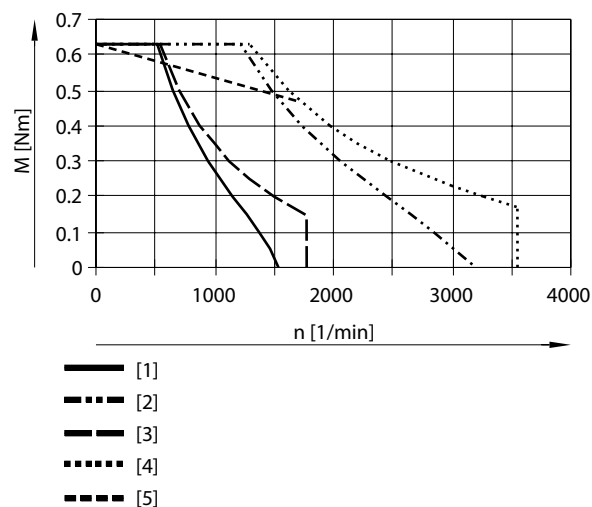


- [1] Cuplu motor maxim in caz de 24 V DC
- [2] Cuplu motor maxim in caz de 48 V DC
- [3] Cuplu motor maxim in caz de 24 V DC
- [4] Cuplu motor de vârf slăbit de câmp în caz de 48 V DC
- [5] Cuplu nominal

Curba caracteristica in functie de tipul motorului in caz de tensiune nominala si unitate de comanda motor corespunzătoare.
Turatia maxima admisa la pornire si la oprire Acordati atentie componentelor inte-grate (de ex. encoder, frana etc.)!

Fisa de date

Cuplul M în funcție de turatia n în cazul EMMT-ST-42-L

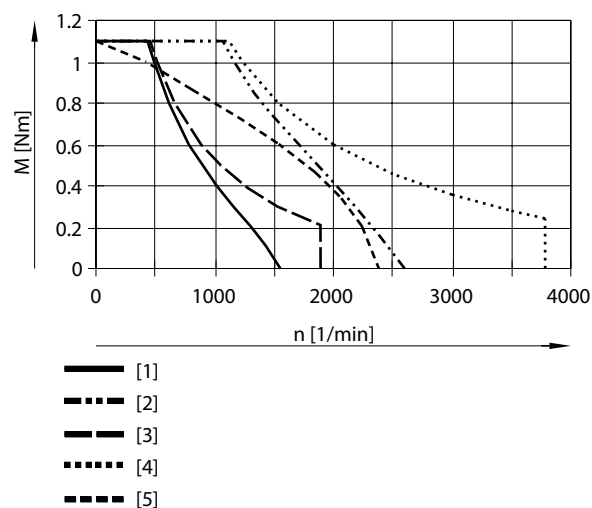


- [1] Cuplu motor maxim în caz de 24 V DC
- [2] Cuplu motor maxim în caz de 48 V DC
- [3] Cuplu motor maxim în caz de 24 V DC
- [4] Cuplu motor de vârf slăbit de câmp în caz de 48 V DC
- [5] Cuplu nominal

Curba caracteristica în funcție de tipul motorului în caz de tensiune nominală și unitate de comandă motor corespunzătoare.

Turatia maximă admisă la pornire și la oprire Acordați atenție componentelor integrate (de ex. encoder, frana etc.)!

Cuplul M în funcție de turatia n în cazul EMMT-ST-57-M

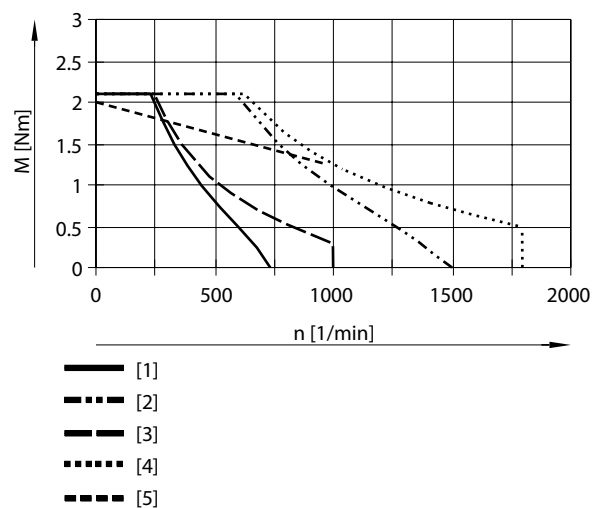


- [1] Cuplu motor maxim în caz de 24 V DC
- [2] Cuplu motor maxim în caz de 48 V DC
- [3] Cuplu motor maxim în caz de 24 V DC
- [4] Cuplu motor de vârf slăbit de câmp în caz de 48 V DC
- [5] Cuplu nominal

Curba caracteristica în funcție de tipul motorului în caz de tensiune nominală și unitate de comandă motor corespunzătoare.

Turatia maximă admisă la pornire și la oprire Acordați atenție componentelor integrate (de ex. encoder, frana etc.)!

Cuplul M în funcție de turatia n în cazul EMMT-ST-57-L



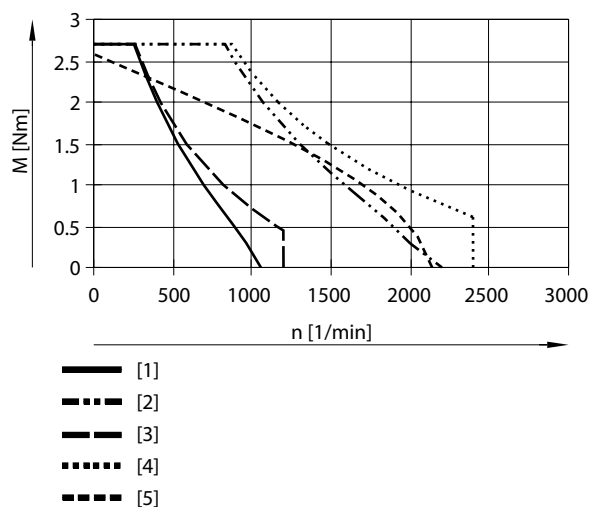
- [1] Cuplu motor maxim în caz de 24 V DC
- [2] Cuplu motor maxim în caz de 48 V DC
- [3] Cuplu motor maxim în caz de 24 V DC
- [4] Cuplu motor de vârf slăbit de câmp în caz de 48 V DC
- [5] Cuplu nominal

Curba caracteristica în funcție de tipul motorului în caz de tensiune nominală și unitate de comandă motor corespunzătoare.

Turatia maximă admisă la pornire și la oprire Acordați atenție componentelor integrate (de ex. encoder, frana etc.)!

Fisa de date

Cuplu M în funcție de turatia n în cazul EMMT-ST-87-S

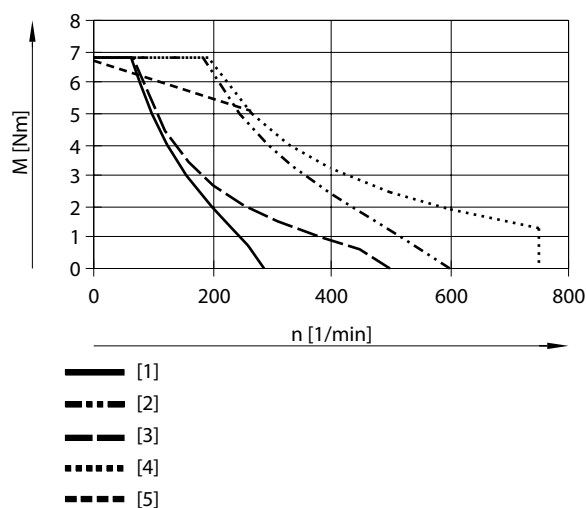


- [1] Cuplu motor maxim în caz de 24 V DC
- [2] Cuplu motor maxim în caz de 48 V DC
- [3] Cuplu motor maxim în caz de 24 V DC
- [4] Cuplu motor de vârf slăbit de câmp în caz de 48 V DC
- [5] Cuplu nominal

Curba caracteristica în funcție de tipul motorului în caz de tensiune nominala și unitate de comanda motor corespunzătoare.

Turatia maxima admisa la pornire și la oprire Acordati atentie componentelor integrate (de ex. encoder, frana etc.)!

Cuplul M în funcție de turatia n în cazul EMMT-ST-87-M

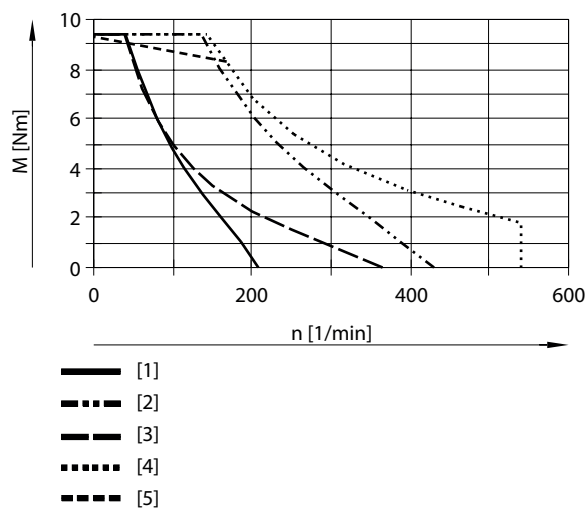


- [1] Cuplu motor maxim în caz de 24 V DC
- [2] Cuplu motor maxim în caz de 48 V DC
- [3] Cuplu motor maxim în caz de 24 V DC
- [4] Cuplu motor de vârf slăbit de câmp în caz de 48 V DC
- [5] Cuplu nominal

Curba caracteristica în funcție de tipul motorului în caz de tensiune nominala și unitate de comanda motor corespunzătoare.

Turatia maxima admisa la pornire și la oprire Acordati atentie componentelor integrate (de ex. encoder, frana etc.)!

Cuplul M în funcție de turatia n în cazul EMMT-ST-87-L



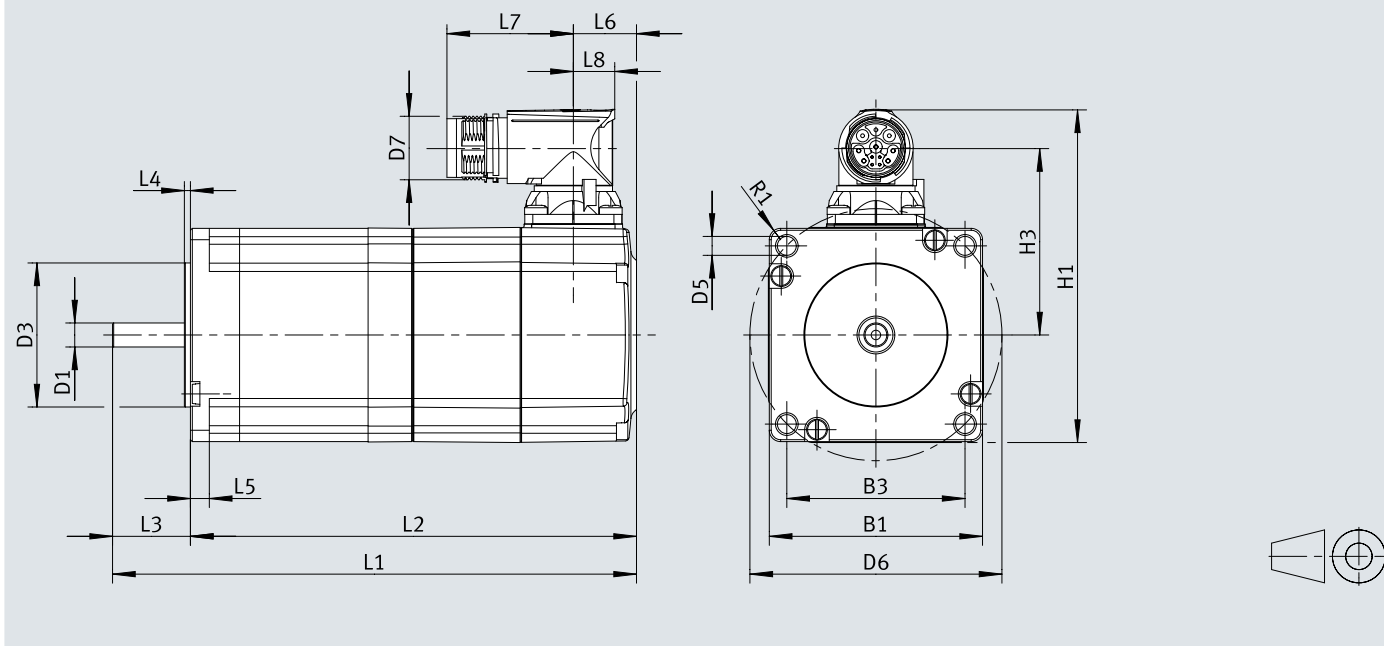
- [1] Cuplu motor maxim în caz de 24 V DC
- [2] Cuplu motor maxim în caz de 48 V DC
- [3] Cuplu motor maxim în caz de 24 V DC
- [4] Cuplu motor de vârf slăbit de câmp în caz de 48 V DC
- [5] Cuplu nominal

Curba caracteristica în funcție de tipul motorului în caz de tensiune nominala și unitate de comanda motor corespunzătoare.

Turatia maxima admisa la pornire și la oprire Acordati atentie componentelor integrate (de ex. encoder, frana etc.)!

Dimensiuni

Dimensiuni – EMMT-ST

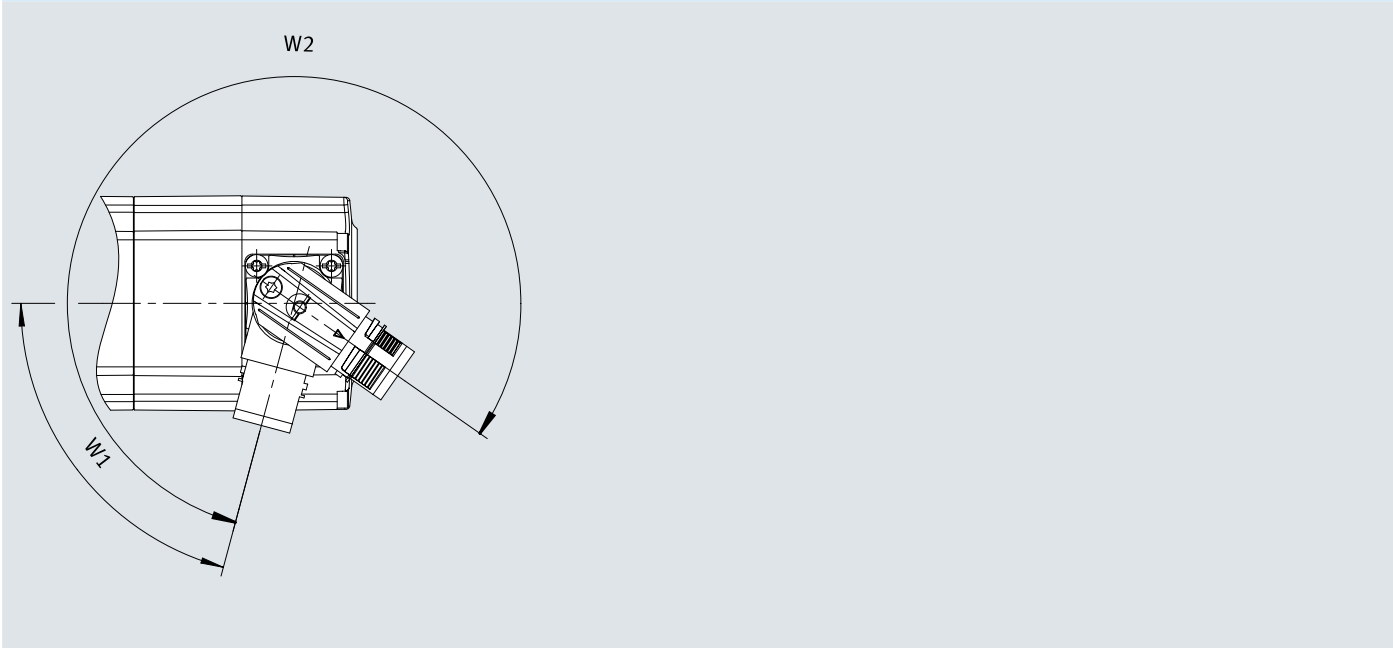
Descarcarea datelor CAD www.festo.com

		B1	B3	D1 ø h6	D3 ø h8	D5	D6 ø	D7	H1	H3
EMMT-ST-42	S	42	31	5	22	M3	43,8	M17	73,3	41,9
	S-B									
	L									
	L-B									
EMMT-ST-57	M	56,4	47,1	6,35	38,1	5	66,7	M17	88	49,3
	M-B									
	L									
	L-B									
EMMT-ST-87	S	85,9	69,5	11	73	6,6	98,3	M17	118	64,4
	S-B									
	M									
	M-B									
	L									
	L-B									

		L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	R1
EMMT-ST-42	S	94	70	24	2	–	16	33,4	11	2,3
	S-B	124	100							
	L	112	88							
	L-B	142	118							
EMMT-ST-57	M	110,1	89,5	20,6	1,6	5	16,7	33,4	11	3
	M-B	138,6	118							
	L	131,1	110,5							
	L-B	159,6	139							
EMMT-ST-87	S	121	94	27	2	8	16	33,4	11	5,5
	S-B	149,5	122,5							
	M	154,5	127,5							
	M-B	183	156							
	L	184,5	158,5							
	L-B	213	186							

Dimensiuni

Dimensiuni – Conector Descarcarea datelor CAD www.festo.com

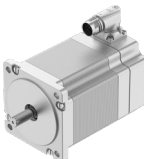


	W1	W2
EMMT-ST...	75°	290°

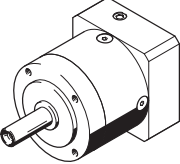
Detalii comanda

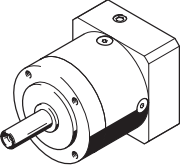
Dimensiunea flansei 42					
	Dimensiune flansa motoare [mm]	Unitate de masura	Frana	Nr. piesa	Tip
	42 mm	Fara	Fara	8156161	EMMT-ST-42-S-R
				8156167	EMMT-ST-42-L-R
			Cu frana	8156170	EMMT-ST-42-L-RB
				8156164	EMMT-ST-42-S-RB
		Encoder absolut, multi turn	Fara	8156169	EMMT-ST-42-L-RM
				8156163	EMMT-ST-42-S-RM
			Cu frana	8156166	EMMT-ST-42-S-RMB
				8156172	EMMT-ST-42-L-RMB
		Encoder absolut, single turn	Fara	8156162	EMMT-ST-42-S-RS
				8156168	EMMT-ST-42-L-RS
			Cu frana	8156171	EMMT-ST-42-L-RSB
				8156165	EMMT-ST-42-S-RSB

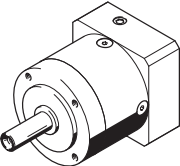
Dimensiunea flansei 57					
	Dimensiune flansa motoare [mm]	Unitate de masura	Frana	Nr. piesa	Tip
	57 mm	Fara	Fara	8156179	EMMT-ST-57-L-R
				8156173	EMMT-ST-57-M-R
			Cu frana	8156182	EMMT-ST-57-L-RB
				8156176	EMMT-ST-57-M-RB
		Encoder absolut, multi turn	Fara	8156181	EMMT-ST-57-L-RM
				8156175	EMMT-ST-57-M-RM
			Cu frana	8156184	EMMT-ST-57-L-RMB
				8156178	EMMT-ST-57-M-RMB
		Encoder absolut, single turn	Fara	8156180	EMMT-ST-57-L-RS
				8156174	EMMT-ST-57-M-RS
			Cu frana	8156183	EMMT-ST-57-L-RSB
				8156177	EMMT-ST-57-M-RSB

Dimensiunea flansei 87					
	Dimensiune flansa motoare [mm]	Unitate de masura	Frana	Nr. piesa	Tip
	87 mm	Fara	Fara	8156185	EMMT-ST-87-S-R
				8156197	EMMT-ST-87-L-R
				8156191	EMMT-ST-87-M-R
			Cu frana	8156188	EMMT-ST-87-S-RB
				8156200	EMMT-ST-87-L-RB
				8156194	EMMT-ST-87-M-RB
		Encoder absolut, multi turn	Fara	8156193	EMMT-ST-87-M-RM
				8156199	EMMT-ST-87-L-RM
				8156187	EMMT-ST-87-S-RM
			Cu frana	8156196	EMMT-ST-87-M-RMB
				8156190	EMMT-ST-87-S-RMB
				8156202	EMMT-ST-87-L-RMB
		Encoder absolut, single turn	Fara	8156186	EMMT-ST-87-S-RS
				8156198	EMMT-ST-87-L-RS
				8156192	EMMT-ST-87-M-RS
			Cu frana	8156201	EMMT-ST-87-L-RSB
				8156189	EMMT-ST-87-S-RSB
				8156195	EMMT-ST-87-M-RSB

Accesorii

Reductor planetar					
	Raportul de transmisie	Nota privind materialele	Greutate produs	Nr. piesa	Tip
	3:1	Conform RoHS	350 g	549428	EMGA-40-P-G3-SST-42
	5:1			549429	EMGA-40-P-G5-SST-42
	8:1		400 g	8141762	EMGA-40-P-G8-SST-42
	12:1		450 g	8141763	EMGA-40-P-G12-SST-42

Reductor planetar					
	Raportul de transmisie	Nota privind materialele	Greutate produs	Nr. piesa	Tip
	3:1	Conform RoHS	900 g	549430	EMGA-60-P-G3-SST-57
	5:1			549431	EMGA-60-P-G5-SST-57
	8:1			8141764	EMGA-60-P-G8-SST-57
	12:1		1.100 g	8141765	EMGA-60-P-G12-SST-57

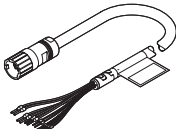
Reductor planetar					
	Raportul de transmisie	Nota privind materialele	Greutate produs	Nr. piesa	Tip
	3:1	Conform RoHS	2.100 g	549432	EMGA-80-P-G3-SST-87
	5:1			549433	EMGA-80-P-G5-SST-87
	8:1			8141766	EMGA-80-P-G8-SST-87
	12:1		2.600 g	8141767	EMGA-80-P-G12-SST-87

Secțiunea transversală recomandată a cablului în funcție de lungimea cablului și de unitatea de automatizare a acționării CMMT-ST

	≤ 5 m	≤ 10 m	≤ 20 m	≤ 25 m
EMMT-ST-42 S...	Q6	Q6	Q6	Q6
EMMT-ST-42 L...	Q6	Q6	Q7	Q7
EMMT-ST-57 M...	Q6	Q7	Q9	Q9
EMMT-ST-57 L...	Q6	Q7	Q9	Q9
EMMT-ST-87 S...	Q7	Q9	Q9	Q9
EMMT-ST-87 M...	Q7	Q9	Q9	Q9
EMMT-ST-87 L...	Q7	Q9	Q9	Q9

Q6 = 0,5 mm²
 Q7 = 0,75 mm²
 Q9 = 1,5 mm²

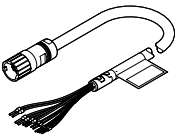
Cablul de motor cu secțiune transversală 0,5 mm² pentru controller-ul CMMT-ST

	Raza de îndoire, traseu mobil pentru cabluri	Proprietate cablu	Temperatura ambiantă	Lungime cablu ¹⁾	Nr. piesa	Tip
	78,75 mm	Adecvat pentru uz în lanțul energetic	-40 ... 90 °C	2,5 m	8181670	NEBM-M17G12-EH-2.5-Q6N-LE12
				5 m	8181668	NEBM-M17G12-EH-5-Q6N-LE12
				7,5 m	8190096	NEBM-M17G12-EH-7.5-Q6N-LE12
				10 m	8195457	NEBM-M17G12-EH-10-Q6N-LE12
	78,75 ... 81 mm			0,5 ... 20 m	8181663	NEBM-LX/M17-

1) În cazul NEBM-LX/M17-....: lungime de cablu selectabilă: 0,5 ... 25 m, în trepte de 0,5 m și toate secțiunile de cablu Q6, Q7, Q9
 Pentru NEBM-LX/M17-....: cablurile prelungitoare pot fi configurate și prin intermediul sistemului modular de produse.

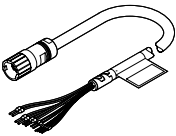
Accesorii

Cablul de motor cu secțiune transversală 0,75 mm² pentru controller-ul CMMT-ST

	Raza de îndoire, traseu mobil pentru cabluri	Proprietate cablu	Temperatura am- biantă	Lungime cablu ¹⁾	Nr. piesa	Tip
	78,75 mm	Adecvat pentru uz în lantul ener- getic	-40 ... 90 °C	2,5 m	8195458	NEBM-M17G12-EH-2.5-Q7N-LE12
				5 m	8195459	NEBM-M17G12-EH-5-Q7N-LE12
				7,5 m	8195460	NEBM-M17G12-EH-7.5-Q7N-LE12
				10 m	8195461	NEBM-M17G12-EH-10-Q7N-LE12
	78,75 ... 81 mm			0,5 ... 20 m	8181663	NEBM-LX/M17-

1) În cazul NEBM-LX/M17-...: lungime de cablu selectabilă: 0,5 ... 25 m, în trepte de 0,5 m și toate secțiunile de cablu Q6, Q7, Q9
Pentru NEBM-LX/M17-...: cablurile prelungitoare pot fi configurate și prin intermediul sistemului modular de produse.

Cablul de motor cu secțiune transversală 1,5 mm² pentru controller-ul CMMT-ST

	Raza de îndoire, traseu mobil pentru cabluri	Proprietate cablu	Temperatura am- biantă	Lungime cablu ¹⁾	Nr. piesa	Tip
	78,75 ... 81 mm	Adecvat pentru uz în lantul ener- getic	-40 ... 90 °C	0,5 ... 20 m	8181663	NEBM-LX/M17-
	81 mm			2,5 m	8234028	NEBM-M17G12-EH-2.5-Q9N-LE12
				5 m	8234029	NEBM-M17G12-EH-5-Q9N-LE12
				7,5 m	8234030	NEBM-M17G12-EH-7.5-Q9N-LE12
				10 m	8234031	NEBM-M17G12-EH-10-Q9N-LE12

1) În cazul NEBM-LX/M17-...: lungime de cablu selectabilă: 0,5 ... 25 m, în trepte de 0,5 m și toate secțiunile de cablu Q6, Q7, Q9
Pentru NEBM-LX/M17-...: cablurile prelungitoare pot fi configurate și prin intermediul sistemului modular de produse.

Flansa de fixare pentru fixarea stecherului cablului de motor (de exemplu, la tabloul de control)

	Tip de protecție	Conformitatea LABS	Nr. piesa	Tip
	IP67	VDMA24364-Zona III	8191777	NEAM-MF-M17