

MOTOR SINCRON FARA PERII CU MAGNETI PERMANENTI SI STATORUL SEGMENTAT

Descriere:

Servo-motorul electric de tip SBM 71/121/190 este un tip de motor sincron, fără perii, cu rotor cilindric cu magneți din pământuri rare dispuși direct în întrefier. Statorul este realizat din segmente laminate. În creștături este poziționată o înfășurare trifazată. Se remarcă printr-o construcție compactă, randament ridicat și densitate de cuplu ridicată. Forma și dimensiunile mecanice ale acestor servomotoare electrice, permit o integrare facilă în diferite aplicații industriale. Flanșa de tracțiune a fost proiectată astfel încât să permită o montare cât mai simplă și robustă a servo-motorului electric.

Caracteristici

- Statoare segmentate
- 10 sau 20 poli magnetici din magneți NdFeB
- Înfășurare trifazată
- Carcasa din aluminiu
- Clasa de izolație F

Opțiuni

- Înfășurări diferite
- Clasa de protecție IP 65
- Traductor de poziție/viteză - encoder

Avantaje

- Construcție compactă
- Ondulația cuplului redusă
- Cuplu parazit de agățare magnetică redus
- Eficiență ridicată
- Densitate de cuplu ridicată
- Greutate redusă

Aplicații

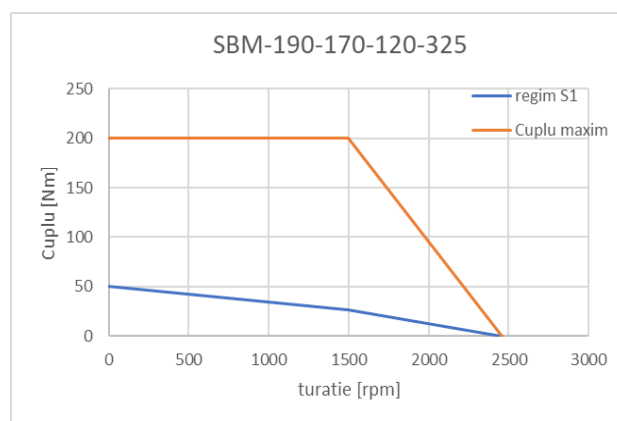
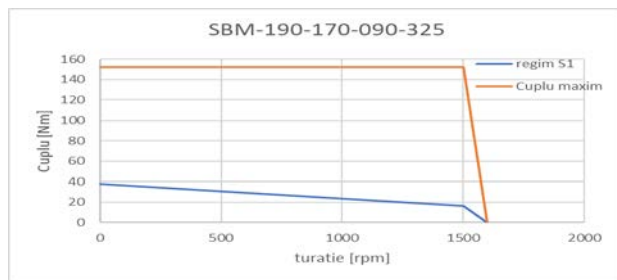
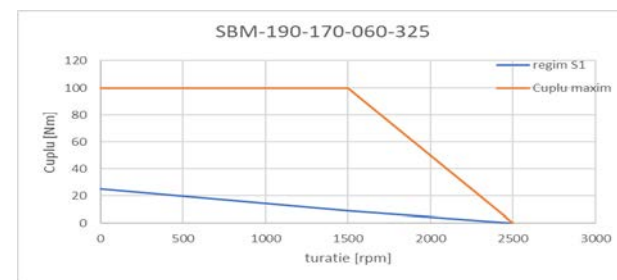
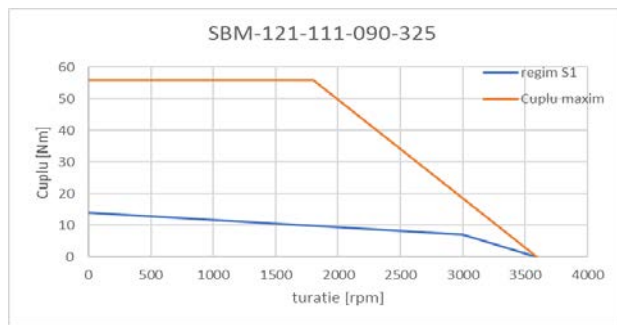
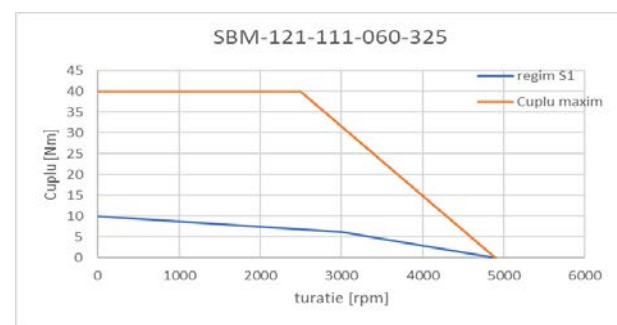
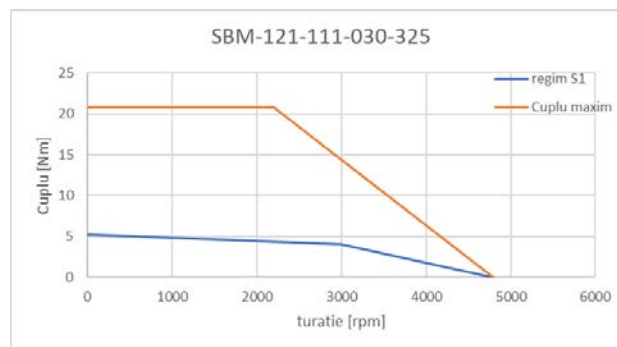
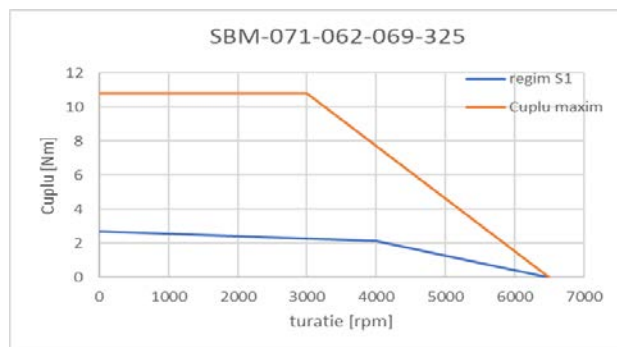
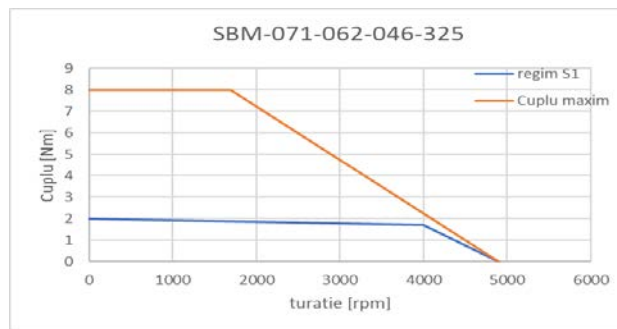
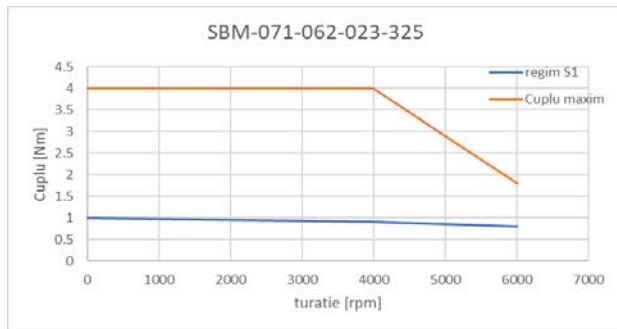
- Servo-sisteme
- Roboți industriali
- Automatizări industriale
- Mașini unelte
- Mașini de ambalat
- Echipamente medicale

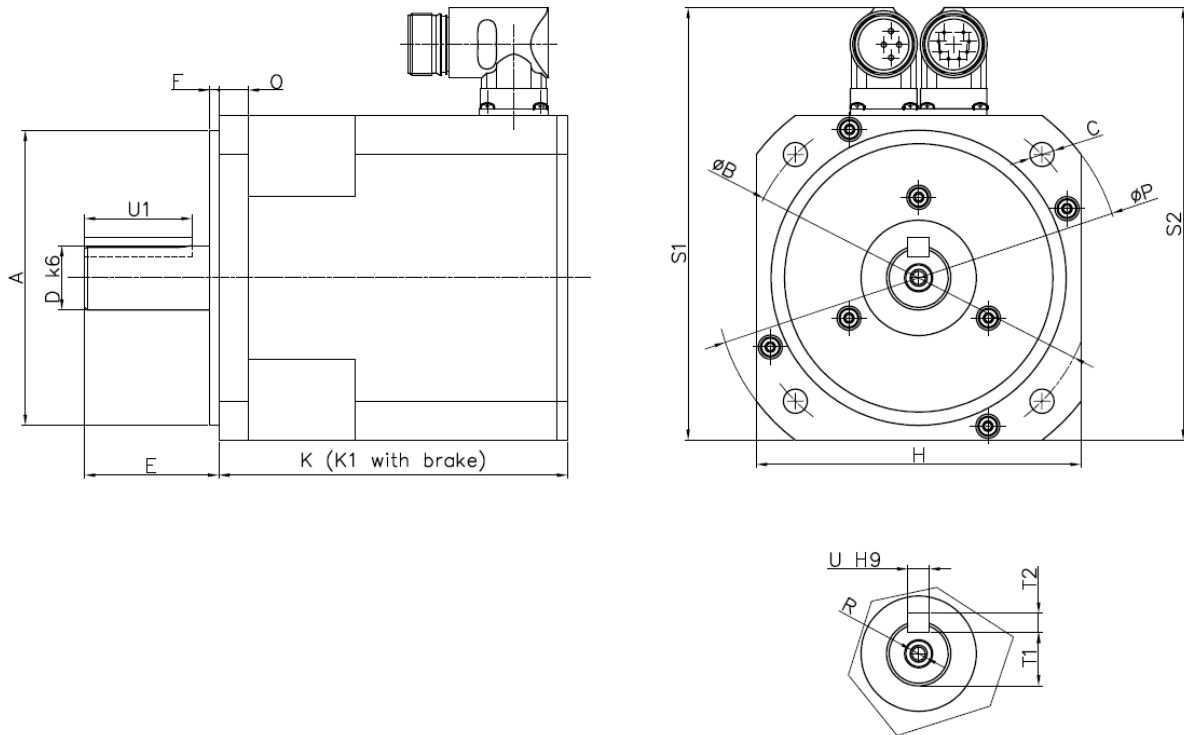
**Caracteristici tehnice**

No.	Caracteristici	Simbol	Unit	SBM-071-062-023-325	SBM-071-062-046-325	SBM-071-062-069-325	SBM-121-111-030-325	SBM-121-111-060-325	SBM-121-111-090-325	SBM-190-170-060-325	SBM-190-170-090-325	SBM-190-170-120-325
1.	Puterea nominala $\pm 10\%$ ¹⁾	P _n	kW	0.377	0.71	0.88	1.26	1.95	2.2	1.4	2.5	6.8
2.	Cuplul nominal $\pm 10\%$ ¹⁾	M _n	Nm	0.9	1.7	2.1	4	6.2	7	9	16	26
3.	Cuplul static $\pm 10\%$ ¹⁾	M ₀	Nm	1	2	2.7	5.2	10	14	25	38	50
4.	Constanta motorului	K _M	N/ \sqrt{W}	0.18	0.29	0.38	0.68	1.03	1.38	11.72	51.1	134.78
5.	Constanta de timp electrica	T _E	msec	2.13	2.47	2.7	4.93	5.5	6.56	50	57.8	65.2
6.	Cuplul maxim de agătare	M _p	mNm	40	80	108	208	400	560	1	1.52	2
7.	Inerția	J	kg·cm ²	0.16	0.3	0.6	1.6	2.6	4	27.2	52	77
8.	Masa	W _t	kg	1.4	2	2.6	3.6	4.7	7	15	21	27
9.	Numărul de poli magnetici	N _p		10	10	10	10	10	10	20	20	20
10.	Clasa de izolație			F	F	F	F	F	F	F	F	F
11.	Tensiunea de alimentare	U _n	V _{cc}	325	325	325	325	325	325	565	565	565
12.	Curentul nominal $\pm 10\%$ ¹⁾	I _n	A	2.2	2.1	1.7	4.8	7.8	6.5	2.9	3.5	8.4
13.	Curentul static $\pm 10\%$ ¹⁾	I ₀	A	2.5	2.6	2.2	6.3	12.5	13	8.1	11	16.1
14.	Cuplul maxim static	M _{0_max}	Nm	4.6	4.8	10.8	20.8	40	56	56	108	200
15.	Constanta de cuplu $\pm 10\%$ ¹⁾	K _T	Nm/A	0.4	0.81	1.24	0.83	0.8	1.08	3.1	4.6	3.1
16.	Constanta EMF $\pm 10\%$ ²⁾	K _E	V/krpm	26	50	76	51	50.2	68	186	280	187
17.	Turația nominala $\pm 10\%$	n _o	rpm	4000	4000	4000	3000	3000	3000	1500	1500	1500
18.	Rezistența pe linie $\pm 8\%$ ²⁾	R _L	Ω	4.7	7.7	10.4	1.5	0.6	0.61	0.07	0.09	0.023
19.	Inductivitatea pe linie $\pm 20\%$ ²⁾	L _L	mH	10	19	28	7.4	3.3	4	3.5	5.2	1.5

1) Motor montat pe o flanșă metalică cu aria egală cu de două ori aria secțiunii transversale prin motor; temperatura ambiantă 40 °C

2) Măsurate la 25 °C





Tip	Gabarit	A (j6)	B	C	D (k6)	E	F	H	K	K1	M	O	P	R	T1	T2 (h9)	U (h9)	U1
SBM-071-062-023	71	60	75	5,5	11	23	2,5	71	100	130	94	8,5	94	M4x10	12,5	3	4	16
SBM-071-062-046	71	60	75	5,5	11	23	2,5	71	123	153	94	8,5	94	M4x10	12,5	3	4	16
SBM-071-062-069	71	60	75	5,5	11	23	2,5	71	146	176	71	8,5	94	M4x10	12,5	3	4	16
SBM-121-111-030	121	110	130	9	24	50	3,5	121	130	170	121	11	152	M8-20	27	3	8	40
SBM-121-111-060	121	110	130	9	24	50	3,5	121	160	200	121	11	152	M8-20	27	3	8	40
SBM-121-111-090	121	110	130	9	24	50	3,5	121	190	230	121	11	152	M8-20	27	3	8	40
SBM-190-170-060	190	180	215	13,5	32	60	4	190	200	240	190	11	253	M4-16	7,2	3	3	40
SBM-190-170-090	190	180	215	13,5	32	60	4	190	230	270	190	11	253	M4-16	7,2	3	3	40
SBM-190-170-120	190	180	215	13,5	32	60	4	190	260	300	190	11	253	M4-16	7,2	3	3	40

Dimensiuni in mm