

# Koračni motor EMMB-ST-42-L-SMB

Broj dijela: 8156136

FESTO



## Podatkovni list

Svojstvo	Vrijednost
Temperatura okoline	-15 °C...40 °C
Napomena o temperaturi okoline	do 80°C sa smanjenjem vrijednosti -2%/°C
Maksimalna visina ugradnje	4000 m
Napomena o maksimalnoj visini ugradnje	od 1.000 m samo sa smanjenjem od -1,0% na svakih 100 m
Temperatura skladištenja	-20 °C...70 °C
Relativna vlažnost	0 - 90 %
Odgovara normi	IEC 60034
Toplinska klasa prema EN 60034-1	B
Maksimalna temperatura namota	130 °C
Dimenzionalna klasa prema EN 60034-1	S1
Praćenje temperature	Kopati. temp. motora putem BiSS-C
Dizajn motora prema EN 60034-7	IM B5 IM V1 IM V3
Položaj montaže	po želji
Klasa zaštite	IP20
Napomena o stupnju zaštite	IP40 za osovinu motora bez radijalne brtve vratila
Kod sučelja Motor Out	42 A
Električni priključak 1, vrsta priključka	Hibridni utikač
Električni priključak 1, tehnika spajanja	Dijagram povezivanja L5
Električni priključak 1, broj pinova / žica	14
Napomena o materijalima	U skladu s RoHS
Klasa otpornosti na koroziju CRC	0 - nema izloženosti koroziji
LABS sukladnost	VDMA24364 zona III
Snaga zamora	Ispitivanje primjene u transportu s razinom ozbiljnosti 2 prema FN 942017-4 i EN 60068-2-6
Otpornost na udarce	Test udarca s razinom ozbiljnosti 2 prema FN 942017-5 i EN 60068-2-27
Odobrenje	RCM oznaka
CE oznaka (vidi izjavu o sukladnosti)	prema EU EMC direktivi prema EU RoHS direktivi
UKCA oznaka (vidi izjavu o sukladnosti)	prema UK propisima za EMC prema UK RoHS propisima
Nazivni radni napon DC	48 V

Svojstvo	Vrijednost
Broj parova polova	50
Motor za držanje momenta	0.63 Nm
Nazivni moment	0.47 Nm
Vrhunski zakretni moment	0.63 Nm
Ocjenjena brzina	1000 1/min
Maks. broj okretaja	3200 1/min
Maksimalna mehanička brzina	9000 1/min
Kut koraka pri punom koraku	1.8 deg
Tolerancija kuta koraka	±5 %
Nazivna snaga motora	49 W
Kontinuirana struja mirovanja	3.7 A
Motor nazivne struje	2.9 A
Vršna struja	4 A
Motorna konstanta	0.162 Nm/A
Faza konstantnog napona	10.6 mVmin
Faza otpora namota	0.6 Ohm
Faza induktivnosti namota po pojedinačnoj fazi (nije ulančano)	0.8 mH
Induktivnost serije namota Ld (faza)	1.45 mH
Poprečna induktivnost namota Lq (faza)	0.8 mH
Električna vremenska konstanta	1.3 ms
Toplinska vremenska konstanta	16 min
Toplinska otpornost	2.4 K/W
Mjerna priрубnica	200 x 200 x 15 mm, čelik
Ukupni izlazni moment inercije	0.09 kgcm <sup>2</sup>
Težina proizvoda	700 g
Dopušteno aksijalno opterećenje osovine	10 N
Dopušteno radijalno opterećenje osovine	28 N
Davač položaja rotora	Encoder absolut, multi turn
Oznaka proizvođača davača položaja rotora	KCD-BC33B-1617-JP4F-GRQ-009
Apsolutno vidljivi okretaji kodera položaja rotora	16384
Sučelje davača položaja rotora	BiSS-C
Princip mjerenja kodera položaja rotora	magnetski
Radni napon kodera položaja rotora DC	5 V
Raspon radnog napona enkodera položaja rotora DC	4.5 V...5.5 V
Sinusni / kosinusni periodi kodera položaja rotora po okretaju	2
Vrijednosti položaja enkodera položaja rotora po okretaju	131072
Rezolucija kodera položaja rotora	17 bit
Mjerenje kuta točnosti sustava kodera položaja rotora	-310 arcsec...310 arcsec
Zakretni moment kočnice	0.63 Nm
Radni napon istosmjerne kočnice	24 V
Potrošnja snage kočnice	0.34 A 8.2 W
Otpor kočionog svitka	70.9 Ohm
Induktivna kočnica svitka	146 mH
Vrijeme odvajanja kočnica	28 ms
Vrijeme zatvaranja kočnice	41 ms
DC kašnjenje odziva kočnice	8 ms
Maksimalna brzina kočnice u praznom hodu	9000 1/min
Najveći rad trenja po procesu kočenja	1500 J
Moment inercije kočne mase	0.006 kgcm <sup>2</sup>
Prebacivanje ciklusa zadržavanja kočnice	10 milijuna pokretanja u praznom hodu (bez rada trenja!)
MTTF, podkomponenta	20 godina, davač položaja rotora