

# Koračni motor EMMB-ST-42-L-SMB

Številka dela: 8156136

FESTO



## Podatkovni list

Značilnost	Vrednost
Temperatura okolice	-15 °C...40 °C
Napotek glede temperature okolice	do 80 °C z zmanjšanjem -2 %/°C
Največja višina postavitve	4000 m
Napotek glede največje višine postavitve	od 1.000 m naprej samo z zmanjšanjem vrednosti za -1,0 % na 100 m
Temperatura skladiščenja	-20 °C...70 °C
Relativna zračna vlažnost	0–90 %
V skladu s standardom	IEC 60034
Toplotni razred v skladu z EN 60034-1	B
Največja temperatura navitja	130 °C
Nazivni razred v skladu z EN 60034-1	S1
Nadzor temperature	Dig. temp. motorja prek BiSS-C
Zasnova motorja v skladu z EN 60034-7	IM B5 IM V1 IM V3
Položaj vgradnje	poljubno
Stopnja zaščite	IP20
Napotek glede stopnje zaščite	IP40 za motorno gred brez tesnilnega obroča radialne gredi
Koda vmesnika Motor Out	42 A
Električni priključek 1, vrsta priključka	Hibridni vtič
Električni priključek 1, priključna tehnika	priključna shema L5
Električni priključek 1, število polov/žil	14
Napotek glede materialov	V skladu z RoHS
Razred korozijske odpornosti KBK	0 – brez korozijske obremenitve
Skladnost z LABS	VDMA24364 – cona III
Odpornost proti vibracijam	Preskus transportne uporabe s stopnjo resnosti 2 v skladu s FN 942017-4 in EN 60068-2-6
Odpornost proti udarcem	preskus z udarci s stopnjo resnosti 2 v skladu z FN 942017-5 in EN 60068-2-27
Odobritev	RCM Mark
Oznaka CE (glej izjavo o skladnosti)	v skladu z direktivo EU EMV v skladu z direktivo EU RoHS
Oznaka UKCA (glejte izjavo o skladnosti)	v skladu s predpisi Združenega kraljestva za EMC v skladu s predpisi ZK RoHS

Značilnost	Vrednost
Nazivna delovna napetost DC	48 V
Število parov polov	50
Držalni moment motorja	0.63 Nm
Nazivni navor	0.47 Nm
Konični navor	0.63 Nm
Nazivna vrtilna hitrost	1000 1/min
Največja vrtilna hitrost	3200 1/min
Največja mehanska vrtilna hitrost	9000 1/min
Kot koraka pri polnem koraku	1.8 stp
Toleranca koračnega kota	±5 %
Nazivna moč motorja	49 W
Stalni tok v mirovanju	3.7 A
Nazivni tok motorja	2.9 A
Konični tok	4 A
Motorna konstanta	0.162 Nm/A
Napetostna konstanta, faza	10.6 mVmin
Upornost navitja, faza	0.6 Ohm
Fazna induktivnost navitja na posamezno fazo (nepovezano)	0.8 mH
Vzdolžna induktivnost navitja Ld (faza)	1.45 mH
Navitje, prečna induktivnost Lq (faza)	0.8 mH
Električna časovna konstanta	1.3 ms
Toplotna časovna konstanta	16 min
Toplotna odpornost	2.4 K/W
Merilna prirobnica	200 x 200 x 15 mm, jeklo
Skupni odgonski vztrajnostni moment	0.09 kgcm <sup>2</sup>
Teža izdelka	700 g
Dovoljena aksialna obremenitev gredi	10 N
Dovoljena radialna obremenitev gredi	28 N
Senzor položaja rotorja	absolutni enkoder, multi turn
Senzor položaja rotorja, oznaka proizvajalca	KCD-BC33B-1617-JP4F-GRQ-009
Senzor položaja rotorja, absolutno zaznani vrtljaji	16384
Vmesnik senzorja položaja rotorja	BiSS-C
Merilno načelo senzorja položaja rotorja	magnetno
Senzor položaja rotorja, delovna napetost DC	5 V
Senzor položaja rotorja, območje delovne napetosti DC	4.5 V...5.5 V
Senzor položaja rotorja, sinusne/kosinusne periode na vrtljaj	2
Senzor položaja rotorja, vrednosti položaja na obrat	131072
Ločljivost senzorja položaja rotorja	17 bit
Senzor položaja rotorja, natančnost sistema, merjenje kota	-310 arcsec...310 arcsec
Držalni moment zavore	0.63 Nm
Delovna napetost, DC, zavora	24 V
Odjem toka zavore	0.34 A
Poraba energije, zavora	8.2 W
Upornost tuljave, zavora	70.9 Ohm
Induktivnost tuljave, zavora	146 mH
Ločitveni čas zavore	28 ms
Čas zapiranja zavore	41 ms
Zakasnitev odziva zavore DC	8 ms
Največja vrtilna hitrost prostega teka, zavora	9000 1/min
Največ. delo trenja na postopek zaviranja	1500 J
Masni vztrajnostni moment zavore	0.006 kgcm <sup>2</sup>
Preklopni cikli zadrževalne zavore	10 milijonov praznih aktiviranj (brez trenja)
MTTF, podkomponenta	20 let, senzor položaja rotorja

