

Koračni motor EMMT-ST-42-S-RSB

Številka dela: 8156165

FESTO



Podatkovni list

Značilnost	Vrednost
Temperatura okolice	0 °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
Zasnova motorja v skladu z EN 60034-7	IM B5 IM V1 IM V3
Položaj vgradnje	poljubno
Stopnja zaščite	IP40
Napotek glede stopnje zaščite	IP40 za motorno gred brez tesnilnega obroča radialne gredi IP65 za motorno ohišje vključno s priključno tehniko
Koda vmesnika Motor Out	42 A
Električni priključek 1, vrsta priključka	Hibridni vtič
Električni priključek 1, priključna tehnika	M17x0,75
Električni priključek 1, število polov/žil	12
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 c UL us – Recognized (OL)

Značilnost	Vrednost
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
Pristojni organ za izdajo certifikata	UL E342973
Nazivna delovna napetost DC	48 V
Število parov polov	50
Držalni moment motorja	0.25 Nm
Nazivni navor	0.24 Nm
Konični navor	0.25 Nm
Nazivna vrtilna hitrost	600 1/min
Največja vrtilna hitrost	2700 1/min
Največja mehanska vrtilna hitrost	9000 1/min
Kot koraka pri polnem koraku	1.8 stp
Toleranca koračnega kota	±5 %
Nazivna moč motorja	17 W
Stalni tok v mirovanju	2 A
Nazivni tok motorja	1.8 A
Konični tok	2 A
Motorna konstanta	0.133 Nm/A
Napetostna konstanta, faza	12.1 mV/min
Upornost navitja, faza	2.1 Ohm
Fazna induktivnost navitja na posamezno fazo (nepovezano)	3 mH
Vzdolžna induktivnost navitja Ld (faza)	1.6 mH
Navitje, prečna induktivnost Lq (faza)	3 mH
Električna časovna konstanta	1.4 ms
Toplotna časovna konstanta	22 min
Toplotna odpornost	3.5 K/W
Merilna prirobnica	200 x 200 x 15 mm, jeklo
Skupni odgonski vztrajnostni moment	0.041 kgcm ²
Teža izdelka	590 g
Dovoljena aksialna obremenitev gredi	10 N
Dovoljena radialna obremenitev gredi	28 N
Senzor položaja rotorja	Absolutni enkoder, single turn
Senzor položaja rotorja, oznaka proizvajalca	Festo iC-MHM
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	4.75 V...5.25 V
Senzor položaja rotorja, sinusne/kosinusne periode na vrtljaj	2
Senzor položaja rotorja, vrednosti položaja na obrat	65536
Ločljivost senzorja položaja rotorja	16 bit
Senzor položaja rotorja, natančnost sistema, merjenje kota	-65 arcsec...65 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

Značilnost	Vrednost
Največ. delo trenja na postopek zaviranja	1500 J
Masni vztrajnostni moment zavore	0.006 kgcm ²
Preklopni cikli zadrževalne zavore	10 milijonov praznih aktiviranj (brez trenja)
MTTF, podkomponenta	687 let, senzor položaja rotorja