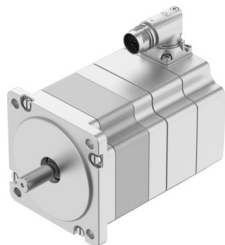


# Koračni motor EMMT-ST-87-S-RSB

Številka dela: 8156189

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
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	87A
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	2.4 Nm
Nazivni navor	1.9 Nm
Konični navor	2.7 Nm
Nazivna vrtilna hitrost	800 1/min
Največja vrtilna hitrost	2200 1/min
Največja mehanska vrtilna hitrost	7000 1/min
Kot koraka pri polnem koraku	1.8 stp
Toleranca koračnega kota	±5 %
Nazivna moč motorja	159 W
Stalni tok v mirovanju	9.5 A
Nazivni tok motorja	7.8 A
Konični tok	12 A
Motorna konstanta	0.24 Nm/A
Napetostna konstanta, faza	15.4 mV/min
Upornost navitja, faza	0.13 Ohm
Fazna induktivnost navitja na posamezno fazo (nepovezano)	0.35 mH
Vzdolžna induktivnost navitja Ld (faza)	0.56 mH
Navitje, prečna induktivnost Lq (faza)	0.35 mH
Električna časovna konstanta	1.75 ms
Toplotna časovna konstanta	35 min
Toplotna odpornost	0.89 K/W
Merilna prirobnica	250 x 250 x 15 mm, jeklo
Skupni odgonski vztrajnostni moment	1.11 kgcm <sup>2</sup>
Teža izdelka	2890 g
Dovoljena aksialna obremenitev gredi	60 N
Dovoljena radialna obremenitev gredi	220 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	4.26 Nm
Delovna napetost, DC, zavora	24 V
Odjem toka zavore	0.49 A
Poraba energije, zavora	12 W
Upornost tuljave, zavora	49.2 Ohm
Induktivnost tuljave, zavora	110 mH
Ločitveni čas zavore	44 ms
Čas zapiranja zavore	110 ms
Zakasnitev odziva zavore DC	30 ms
Največja vrtilna hitrost prostega teka, zavora	7000 1/min

Značilnost	Vrednost
Največ. delo trenja na postopek zaviranja	14000 J
Masni vztrajnostni moment zavore	0.11 kgcm <sup>2</sup>
Preklopni cikli zadrževalne zavore	10 milijonov praznih aktiviranj (brez trenja)
MTTF, podkomponenta	687 let, senzor položaja rotorja