

Krokový motor EMMT-ST-87-S-RSB

Číslo dielu: 8156189

FESTO



Údajový list

Charakteristický znak	Hodnota
Teplota okolia	-15 °C...40 °C
Pokyny k teplote okolia	do 80 °C so znížením -2 %/°C
Max. výška inštalácie	4000 m
Poznámka o max. výške inštalácie	od 1.000 m len s odľahčením od -1,0% na 100 m
Skladovacia teplota	-20 °C...70 °C
Relatívna vlhkosť vzduchu	0 - 90 % nekondenzujúca
Zodpovedá norme	IEC 60034
Tepelná trieda podľa EN 60034-1	B
Max. teplota vinutia	130 °C
Hodnotiaca trieda podľa EN 60034-1	S1
Konštrukcia motora podľa normy EN 60034-7	IM B5 IM V1 IM V3
Montážna poloha	ľubovoľná
Druh krytia	IP40
Pokyny k druhu krytia	IP40 pre hriadeľ motora bez radiálneho tesnenia hriadeľa IP65 pre teleso motora vrátane pripojovacej techniky
Kód rozhrania výstupu motora	87A
Elektrický prípoj 1, typ prípoja	Hybridná zástrčka
Elektrický prípoj 1, pripojovacia technika	M17x0,75
Elektrický prípoj 1, počet pinov/žíl	12
Pokyny k materiálú	V zhode s RoHS
Trieda odolnosti proti korózii KBK	0 - žiadne nároky na odolnosť proti korózii
Zhoda s LABS	VDMA24364 zóna III
Odolnosť proti vibráciám	Test použitia pre transport so stupňom 2 podľa FN 942017-4 a EN 60068-2-6
Odolnosť proti nárazom	Test nárazov so stupňom intenzity 2 podľa FN 942017-5 a EN 60068-2-27
Povolenie	RCM Mark c UL us - Recognized (OL)

Charakteristický znak	Hodnota
Značka CE (pozri prehlásenie o zhode)	podľa smernice EU-EMV podľa smernice EÚ RoHS
Značka UKCA (pozri prehlásenie o zhode)	podľa predpisov UK RoHS pre EMV podľa predpisov UK RoHS
Orgán, ktorý vydáva certifikát	UL E342973
Menovité prevádzkové napätie DC	48 V
Počet pólových párov	50
Prídržný moment, motor	2.4 Nm
Menovitý krútiaci moment	1.9 Nm
Špičkový krútiaci moment	2.7 Nm
Menovité otáčky	800 1/min
Max. počet otáčok	2200 1/min
Max. počet mechanických otáčok	7000 1/min
Krokový uhol pri celom kroku	1.8 stupeň
Povolená odchýlka krokového uhlu	±5 %
Menovitý výkon motora	159 W
Nepretržitý pokojový prúd	9.5 A
Menovitý prúd motora	7.8 A
Špičkový prúd	12 A
Motorová konštanta	0.24 Nm/A
Napäťová konštanta, fáza	15.4 mV/min
Odpor vinutia fázy	0.13 Ω
Indukčnosť vinutia fázy na jednotlivú fázu (nezrežanú)	0.35 mH
Indukčnosť vinutia Ld (fáza)	0.56 mH
Vínutie, pričná indukčnosť Lq (fáza)	0.35 mH
Elektrická časová konštanta	1.75 ms
Tepelná časová konštanta	35 min
Tepelný odpor	0.89 K/W
Meracia príručka	250 x 250 x 15 mm, oceľ
Celkový výstupný krútiaci moment	1.11 kg.cm ²
Hmotnosť výrobku	2890 g
Prípustné axiálne zaťaženie hriadeľa	60 N
Prípustné zaťaženie hriadeľa	220 N
Snímač polohy rotora	Absolútny enkodér, single turn
Označenie výrobcu snímača polohy rotora	Festo iC-MHM
Snímač polohy rotora s absolutne zaznamenateľnými otáčkami	1
Rozhranie snímača polohy rotora	BiSS-C
Princíp merania snímača polohy rotora	magnetický
Max. prevádzkové napätie DC snímača polohy rotora	5 V
Rozsah prevádzkového napätia DC pre snímač polohy rotora	4.75 V...5.25 V
Snímač polohy rotora, počet sínusových/kosínusových periód na otáčku	2
Kladné hodnoty snímača polohy rotora na jedno otočenie	65536
Rozlíšenie snímača polohy rotora	16 bit/s
Systémová presnosť snímača polohy rotora pri uhlovom meraní	-540 arcsec...540 arcsec
Prídržný moment brzdy	4.26 Nm
Prevádzkové napätie DC, brzda	24 V
Spotreba prúdu pre brzdu	0.49 A
Príkon brzdy	12 W
Odpor cievky, brzda	49.2 Ω
Indukčnosť cievok brzdy	110 mH
Čas oddelenia brzdy	44 ms
Doba uzavretia brzdy	110 ms
Oneskorenie brzdy DC	30 ms

Charakteristický znak	Hodnota
Max. počet otáčok pri chode naprázdno, brzda	7000 1/min
Max. Trecia práca na jeden brzdný proces	14000 J
Počet núdzových zastavení za hodinu	1
Hmotnostný moment zotrvačnosti brzdy	0.11 kg.cm ²
Spínacie cykly pridržiavacej brzdy	10 mil. prázdnych aktivácií (bez trenia!)
MTTF, čiastkové komponenty	9666 years, rotor position encoder