

# Krokový motor EMMB-ST-42-L-SMB

Číslo dielu: 8156136

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 %
Zodpovedá norme	IEC 60034
Tepelná trieda podľa EN 60034-1	B
Max. teplota vinutia	130 °C
Hodnotiaca trieda podľa EN 60034-1	S1
Monitorovanie teploty	Dig. teplota motora cez BiSS-C
Konštrukcia motora podľa normy EN 60034-7	IM B5 IM V1 IM V3
Montážna poloha	ľubovoľná
Druh krytia	IP20
Pokyny k druhu krytia	IP40 pre hriadeľ motora bez radiálneho tesnenia hriadeľa
Kód rozhrania výstupu motora	42A
Elektrický prípoj 1, typ prípoja	Hybridná zástrčka
Elektrický prípoj 1, pripojovacia technika	Pripojovací obrazec L5
Elektrický prípoj 1, počet pinov/žíl	14
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
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

Charakteristický znak	Hodnota
Menovité prevádzkové napätie DC	48 V
Počet pólových párov	50
Prídržný moment, motor	0.63 Nm
Menovitý krútiaci moment	0.47 Nm
Špičkový krútiaci moment	0.63 Nm
Menovité otáčky	1000 1/min
Max. počet otáčok	3200 1/min
Max. počet mechanických otáčok	9000 1/min
Krokový uhol pri celom kroku	1.8 stupeň
Povolená odchýlka krokového uhlu	±5 %
Menovitý výkon motora	49 W
Nepretržitý pokojový prúd	3.7 A
Menovitý prúd motora	2.9 A
Špičkový prúd	4 A
Motorová konštanta	0.162 Nm/A
Napäťová konštanta, fáza	10.6 mV.min
Odpor vinutia fázy	0.6 Ω
Indukčnosti vinutia fázy na jednotlivú fázu (nezrefázená)	0.8 MHz
Indukčnosť vinutia Ld (fáza)	1.45 MHz
Vínutie, priečna indukčnosť Lq (fáza)	0.8 MHz
Elektrická časová konštanta	1.3 ms
Tepelná časová konštanta	16 min
Tepelný odpor	2.4 K/W
Meracia príruha	200 x 200 x 15 mm, oceľ
Celkový výstupný krútiaci moment	0.09 kg.cm <sup>2</sup>
Hmotnosť výrobku	700 g
Prípustné axiálne zaťaženie hriadeľa	10 N
Prípustné zaťaženie hriadeľa	28 N
Snímač polohy rotora	Absolútny enkodér multi turn
Označenie výrobcu snímača polohy rotora	KCD-BC33B-1617-JP4F-GRQ-009
Snímač polohy rotora s absolutne zaznamenateľnými otáčkami	16384
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	4.5 V...5.5 V
Snímač polohy rotora, počet sínusových/kosínusových periód na otáčku	2
Kladné hodnoty snímača polohy rotora na jedno otočenie	131072
Rozlíšenie snímača polohy rotora	17 bit/s
Systémová presnosť snímača polohy rotora pri uhlovom meraní	-310 arcsec...310 arcsec
Prídržný moment brzdy	0.63 Nm
Prevádzkové napätie DC, brzda	24 V
Spotreba prúdu pre brzdu	0.34 A
Príkonná brzda	8.2 W
Odpor cievky, brzda	70.9 Ω
Indukčnosť cievok brzdy	146 MHz
Čas oddelenia brzdy	28 ms
Doba uzavretia brzdy	41 ms
Oneskorenie brzdy DC	8 ms
Max. počet otáčok pri chode naprázdno, brzda	9000 1/min
Max. trenie brzdy	1500 J
Hmotnostný moment zotrvačnosti brzdy	0.006 kg.cm <sup>2</sup>
Spínacie cykly prídržiavej brzdy	10 mil. prázdnych aktivácií (bez trenia!)
MTTF, čiastkové komponenty	20 rokov, snímač polohy rotora

