

# Servo motor EMMT-AS-60-

Broj dela: 4808568

FESTO



## Tehnički list

Karakteristika	Vrednost
Temperatura okruženja	-15 °C...40 °C
Napomena o temperaturi okruženja	do 80 °C sa deratingom od -1,5% po stepenu Celzijsa
Maks. visina postavljanja	4000 m
Napomena o maks. visini postavljanja	od 1.000 m samo sa usporavanjem od -1,0% na 100 m
Temperatura skladištenja	-20 °C...70 °C
Relativna vlažnost vazduha	0 - 90 %
Odgovara standardu	IEC 60034
Klasa toplote prema EN 60034-1	F
Maks. temperatura namotaja	155 °C
Klasa dimenzionisanja prema standardu EN 60034-1	S1
Nadzor temperature	Digitalni prenos temperature motora preko EnDat 2.2
Konstrukcija motora prema EN 60034-7	IM B5 IM V1 IM V3
Ugradni položaj	Proizvoljan
Vrsta zaštite	IP40 IP65
Napomena o vrsti zaštite	IP40 za vratilo motora bez zaptivke vratila IP65 za motorno vratilo sa zaptivkom vratila IP67 za kućište motora uključujući priključnu tehniku
Preciznost kružnog kretanja, koaksijalnost, hod bez bacanja prema DIN SPEC 42955	N
Kvalitet balansiranja	G 2,5
Zaustavni momenat	<1,0% vršnog obrtnog momenta
Radni vek ležaja pod nominalnim uslovima	20000 h
Talasasta izvedba podešavajućih opruga	DIN 6885 A 5 x 5 x 22
Kod interfejsa Motor Out	60P
Električni priključak 1, vrsta priključka	Hibridni priključak
Električni priključak 1, tehnika priključivanja	M23x1
Električni priključak 1, broj polova/žica	15
Stepen zaprljanja	2
Napomena o materijalu	RoHS-usaglašen

Karakteristika	Vrednost
Najviši stepen otpornosti na koroziju KBK	0 - bez izloženosti koroziji
LABS usklađenost	VDMA24364-Zona III
Otpornost na oscilacije	Provera primene za transport sa stepenom oštine 2 prema FN 942017-4 i EN 60068-2-6
Otpornost na udare	Šok provera prema stepenu oštine 2 u skladu sa FN 942017-5 i EN 60068-2-27
Dozvola	RCM oznaka c UL us - Recognized (OL)
CE-oznaka (vidi Izjavu o usaglašenosti)	prema EU direktivi o elektromagnetnoj kompatibilnosti prema EU direktivi o niskom naponu prema EU direktivi RoHS
UKCA znak (vidi Izjavu o usaglašenosti)	prema UK propisima za elektromagnetnu kompatibilnost prema UK RoHS propisima prema UK propisima za električna pogonska sredstva
Institucija koja izdaje sertifikat	UL E342973
Nominalni radni napon DC	325 V...680 V
Vrsta uključivanja namotaja	Zvezda unutra
Broj para polova	5
Obrtni momenat pri mirovanju	0.66 Nm...1.66 Nm
Nominalni momenat obrtaja	0.6 Nm...1.4 Nm
Vršni obrtni momenat	1.6 Nm...5.6 Nm
Nominalni broj obrtaja	3000 rpm
Maks. broj obrtaja	6800 rpm...12500 rpm
Maks. mehanički broj obrtaja	16000 rpm
Nominalna snaga motora	190 W...440 W
Struja pri trajnom zaustavljanju	1.6 A...3.8 A
Nominalna struja motora	1.4 A...3.2 A
Vršna struja	5.4 A...18.3 A
Konstanta motora	0.41 Nm/A...0.45 Nm/A
Konstanta obrtnog momenta pri mirovanju	0.49 Nm/A...0.53 Nm/A
Konstanta napona faza-faza	29.9 mVmin...32 mVmin
Otpor kalema faza-faza	2.68 Ohm...11.7 Ohm
Induktivnost kalema faza-faza	12 mH...38 mH
Uzdužna induktivnost namotaja Ld (faza)	5 mH...15.5 mH
Poprečna induktivnost kalema Lq (faza)	6 mH...19 mH
Električna vremenska konstanta	2.1 ms...3 ms
Termička vremenska konstanta	40 min...44 min
Termički otpornik	1 K/W...1.5 K/W
Merna prirubnica	250 x 250 x 15 mm, čelik
Ukupan momenat inercije	0.169 kgcm <sup>2</sup> ...0.49 kgcm <sup>2</sup>
Težina proizvoda	1180 g...2230 g
Dozvoljeno aksijalno opterećenje vratila	70 N
Dozvoljeno radijalno opterećenje vratila	350 N
Davač položaja rotora	Encoder absolut single turn Encoder absolut multi turn
Davač položaja rotora, oznaka proizvođača	ECl 1118 EQI 1131
Davač rotora za apsolutni broj obrtaja koji se mogu registrovati	1 ...4096
Interfejs davača položaja rotora	EnDat 22
Davač položaja rotora, princip merenja	induktivno
Davač položaja rotora, radni napon DC	5 V
Davač položaja rotora, opseg radnog napona DC	3.6 V...14 V
Vrednosti položaja davača položaja rotora (po obrtaju)	262144 ...524288
Davač položaja rotora, rezolucija	18 bit...19 bit
Sistemska preciznost merenja ugla davača položaja rotora	-120 arcsec...120 arcsec

<b>Karakteristika</b>	<b>Vrednost</b>
Momenat zadržavanja kočnice	2.5 Nm
Radni napon DC kočnice	24 V
Potrošnja struje kočnice	0.46 A
Potrošnja snage kočnice	11 W
Otpor na kalemu kočnice	52.4 Ohm
Induktivnost kalema kočnice	700 mH
Vreme odvajanja kočnice	35 ms
Vreme zatvaranja kočnice	10 ms
Kašnjenje reagovanja DC kočnice	2 ms
Maks. broj obrtaja u prahom hodu kočnice	10000 rpm
Maks. rad trenja kočnice	5600 J
Momenat inercije kočnice	0.074 kgcm <sup>2</sup>
Ciklusi kočnice sa držanjem	10 miliona praznih aktiviranja (bez trenja!)
MTTF, komponenta dela	190 godina, davač položaja rotora