

# Servomotor EMMT-AS-100-S-HS-RMY

Broj dela: 8160654

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 Celzija
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
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% vom Spitzendrehmoment
Radni vek ležaja pod nominalnim uslovima	20000 h
Kod interfejsa Motor Out	100A
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
Najviši stepen otpornosti na koroziju KBK	0 - bez izloženosti koroziji

Karakteristika	Vrednost
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 TÜV 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	TÜV 968/INS 464.00/24 UL E342973
Nominalni radni napon DC	680 V
Vrsta uključivanja namotaja	Zvezda unutra
Broj para polova	5
Obrtni momenat pri mirovanju	6.3 Nm
Nominalni momenat obrtaja	5.1 Nm
Vršni obrtni momenat	13.7 Nm
Nominalni broj obrtaja	2700 1/min
Maks. broj obrtaja	4770 1/min
Maks. mehanički broj obrtaja	13000 1/min
Ugaono ubrzanje	100000 rad/s <sup>2</sup>
Nominalna snaga motora	1450 W
Struja pri trajnom zaustavljanju	4.4 A
Nominalna struja motora	3.5 A
Vršna struja	13.7 A
Konstanta motora	1.45 Nm/A
Konstanta obrtnog momenta pri mirovanju	1.67 Nm/A
Konstanta napona faza-faza	101 mVmin
Otpor kalema faza-faza	3.35 Ω
Induktivnost kalema faza-faza	32.4 mH
Uzdužna induktivnost namotaja Ld (faza)	17.8 mH
Poprečna induktivnost kalema Lq (faza)	24.3 mH
Električna vremenska konstanta	14.5 ms
Termička vremenska konstanta	74 min
Termički otpornik	0.6 K/W
Merna prirubnica	300 x 300 x 20 mm, čelik
Ukupan momenat inercije	3.15 kgcm <sup>2</sup>
Težina proizvoda	5500 g
Dozvoljeno aksijalno opterećenje vratila	200 N
Dozvoljeno radijalno opterećenje vratila	1110 N
Davač položaja rotora	Safety Encoder absolut multi turn
Davač položaja rotora, oznaka proizvođača	EQI 1331
Davač rotora za apsolutni broj obrtaja koji se mogu registrovati	4096
Interfejs davača položaja rotora	EnDat 22
Davač položaja rotora, princip merjenja	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)	524288
Davač položaja rotora, rezolucija	19 bit
Sistemska preciznost merjenja ugla davača položaja rotora	-65 arcsec...65 arcsec

Karakteristika	Vrednost
Sigurnosna komponenta	Sigurnosna komponenta
maksimalni SIL	Nivo integrisane bezbednosti 3 vidi priručnik
Funkcije sigurnosnih delova do SIL2	Bezbedno registrovanje i prenos single-turn podataka o položaju
Funkcije sigurnosnih delova do SIL3	Bezbedno registrovanje i prenos single-turn podataka o položaju, samo sa funkcijom dodatnog softvera i regulatorom pogona
maksimalni PL i kategorija	Performance Level e, Category 3 vidi priručnik
Sigurnosna funkcija dela do PL d, kat. 3	Bezbedno registrovanje i prenos single-turn podataka o položaju
Sigurnosna funkcija dela do PL e, kat. 3	Bezbedno registrovanje i prenos single-turn podataka o položaju, samo sa funkcijom dodatnog softvera i regulatorom pogona
PFHd, komponenta dela	15 x 10E-9, enkoder
Trajanje upotrebe Tm, komponente delova	20 godina, davač položaja rotora
Energetska efikasnost	ENEFF (CN) / Class 2