

Servomotor EMMT-AS-100-

Číslo dílu: 5185818

FESTO



Technické údaje

Parametr	Hodnota
Okolní teplota	-15 °C...40 °C
Upozornění k teplotě okolí	do 80 °C s odlehčením -1,75 % na každý stupeň Celsia do 80 °C s odlehčením -2,25 % na každý stupeň Celsia do 80 °C s odlehčením -1,5 % na každý stupeň Celsia
Max. výška instalace	4000 m
Upozornění k max. nadmořské výšce	od 1 000 m pouze s odlehčením -1,0% na 100 m
Skladovací teplota	-20 °C...70 °C
Relativní vlhkost vzduchu	0 - 90 %
Odpovídá normám	IEC 60034
Tepelná třída podle EN60034-1	F
Max. teplota vinutí	155 °C
Třída jmenovitého výkonu podle EN 60034-1	S1
Sledování teploty	Digitální přenos teploty motoru prostřednictvím EnDat 2.2
Konstrukce motoru podle EN 60034-7	IM B5 IM V1 IM V3
Montážní poloha	libovoln.
Stupeň krytí	IP40 IP65
Upozornění ke stupni krytí	IP40 pro hřídel motoru bez radiálního těsnění IP65 pro hřídel motoru s radiálním těsněním IP67 pro těleso motoru s připojovací technikou
Kruhovitost, souosost, čelní házení podle DIN SPEC 42955	N
Kvalita vyvážení	G 2,5
Klidový moment	< 1 % špičkového točivého momentu
Životnost ložisek při jmenovitých podmínkách	20000 h
Provedení hřídele, lícované pero	DIN 6885 A 6 x 6 x 32
Kód rozhraní výstupu motoru	100A
Elektrické připojení 1, druh připojení	hybridní konektor
Elektrické připojení 1, připojovací technika	M23x1
Elektrické připojení 1, počet pinů/vodičů	15
Třída znečištění	2
Upozornění k materiálu	v souladu s RoHS

Parametr	Hodnota
Třída odolnosti korozi KBK	0 - žádné nároky na odolnost korozi
Shoda s LABS	VDMA24364-zóna III
Odolnost vibracím	test použití v dopravě, stupeň 2, podle FN 942017-4 a EN 60068-2-6
Odolnost nárazům	zkouška odolnosti nárazům, stupeň 2 podle normy FN942017-5 a EN 60068-2-27
Certifikát	RCM Mark TÜV c UL us - Recognized (OL)
Značka CE (viz prohlášení o shodě)	podle směrnice EU-EMV podle směrnice EU pro nízká napětí podle směrnice EU-RoHS
Značka UKCA (viz prohlášení o shodě)	podle předpisů UK pro EMC podle předpisů UK RoHS podle předpisů UK pro elektrické provozní prostředky
Úřad, který vydal certifikát	TÜV 968/INS 464.00/24 UL E342973
Jmenovité provozní napětí DC	680 V
Druh zapojení vinutí	vnitřní hvězda
Počet pólů	5
Klidový točivý moment	6.3 Nm...13 Nm
Jmenovitý moment	4.8 Nm...7.8 Nm
Špičkový moment	13.7 Nm...38.7 Nm
Jmenovité otáčky	2700 1/min
Max. otáčky	4530 1/min...5150 1/min
Úhlové zrychlení	100000 rad/s ²
Jmenovitý výkon motoru	1360 W...2200 W
Trvalý klidový proud	4.4 A...9.7 A
Jmenovitý proud do motoru	3.4 A...5.9 A
Špičkový proud	13.7 A...36 A
Konstanta motoru	1.3 Nm/A...1.54 Nm/A
Konstanta točivého momentu zastavení	1.34 Nm/A...1.75 Nm/A
Napěťová konstanta fáze - fáze	93.2 mV.min...106 mV.min
Odpor vinutí fáze-fáze	0.81 Ω...3.35 Ω
Indukčnost vinutí fáze-fáze	9 mH...32.4 mH
Podélná indukčnosti vedení Ld (fáze)	5.7 mH...17.8 mH
Křížová indukčnost vinutí Lq (fáze)	6.8 mH...24.3 mH
Elektrická časová konstanta	14.5 ms...16.7 ms
Celkový moment setrvačnosti na výstupu	3.15 kg.cm ² ...10.6 kg.cm ²
Hmotnost výrobku	5500 g...13300 g
Přípustné axiální zatížení hřídele	200 N
Přípustné radiální zatížení hřídele	815 N...1110 N
Vysílač polohy rotoru	absolutní enkodér, jednootáčkový absolutní víceotáčkový enkodér bezpečnostní absolutní enkodér, víceotáčkový
Rozhraní vysílače polohy rotoru	EnDat 22
Vysílač polohy rotoru, princip měření	indukční
Vysílač polohy rotoru, rozlišení	19 bit
Přidržený moment brzdy	11 Nm...18 Nm
Provozní napětí brzdy, DC	24 V
Příkon brzdy	18 W...24 W
Počet nouzových zastavení za hodinu	1
Moment setrvačnosti brzdy	0.74 kg.cm ² ...2.15 kg.cm ²
Spínací cykly přidržené brzdy	10 mil. aktivací naprázdno (bez tření!)
bezpečnostní součást	Bezpečnostní součást
maximální SIL	Úroveň integrity bezpečnosti 3 viz dokumentaci pro uživatele

Parametr	Hodnota
bezpečnostní funkce až do SIL2	Bezpečné zaznamenání a přenos údajů o poloze Single-Turn
bezpečnostní funkce až do SIL3	Bezpečné snímání a přenos údajů o poloze Single-Turn, pouze s přídavnou softwarovou funkcí v ovladači pro servopohony
maximální PL a kategorie	Úroveň vlastností e, kategorie 3 viz dokumentaci pro uživatele
bezpečnostní funkce až do PL d, kat. 3	Bezpečné zaznamenání a přenos údajů o poloze Single-Turn
bezpečnostní funkce až do PL e, kat. 3	Bezpečné snímání a přenos údajů o poloze Single-Turn, pouze s přídavnou softwarovou funkcí v ovladači pro servopohony
PFHd, dílčí součást	15 x 10E-9, enkodér
Doba používání Tm, dílčí součást	20 let, vysílač polohy rotoru
MTTF, součásti	190 let, vysílač polohy rotoru
Energetická účinnost	ENEFF (CN) / třída 2