

Servomotor EMMT-AS-190-MKR-HS-R3MYB

Číslo dílu: 8148389

FESTO



 General operating condition

Technické údaje

Parametr	Hodnota
Okolní teplota	-15 °C ... 40 °C
Upozornění k teplotě okolí	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	IP21
Upozornění ke stupni krytí	IP21 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 10 x 8 x 45
Kód rozhraní výstupu motoru	190B
Elektrické připojení 1, druh připojení	hybridní konektor
Elektrické připojení 1, připojovací technika	M40x1
Elektrické připojení 1, počet pinů/vodičů	15
Elektrické připojení 1, schéma zapojení	00997380
Třída znečištění	2
Upozornění k materiálu	v souladu s RoHS
Třída odolnosti korozi KBK	0 - žádné nároky na odolnost korozi
Shoda s LABS	VDMA24364-zóna III
Odolnost vibracím	podle EN 60068-2-6
Odolnost nárazům	podle EN 60068-2-29 15 g/11 ms podle EN 60068-2-27

Parametr	Hodnota
Certifikát	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/FSP 2317.00/21 UL E342973
Jmenovité provozní napětí DC	680 V
Druh zapojení vinutí	vnitřní hvězda
Počet pólů	5
Klidový točivý moment	76.7 Nm
Jmenovitý moment	59.1 Nm
Špičkový moment	118.3 Nm
Jmenovité otáčky	1200 1/min
Max. otáčky	2163 1/min
Max. mechanické otáčky	8000 1/min
Úhlové zrychlení	$\leq 100000 \text{ rad/s}^2$
Jmenovitý výkon motoru	7427 W
Trvalý klidový proud	25 A
Jmenovitý proud do motoru	19.2 A
Špičkový proud	41.5 A
Konstanta motoru	3.08 Nm/A
Konstanta točivého momentu zastavení	3.56 Nm/A
Napěťová konstanta fáze - fáze	215.2 mV.min
Odpor vinutí fáze-fáze	0.285 Ω
Indukčnost vinutí fáze-fáze	12.3 mH
Podélná indukčnosti vedení Ld (fáze)	5.65 mH
Křížová indukčnosti vinutí Lq (fáze)	6.15 mH
Elektrická časová konstanta	39.6 ms
Tepelná časová konstanta	70 min
Tepelný odpor	0.31 K/W
Měřicí příruba	450 x 450 x 30 mm, ocel
Celkový moment setrvačnosti na výstupu	160 kg.cm ²
Hmotnost výrobku	50600 g
Přípustné axiální zatížení hřídele	500 N
Přípustné radiální zatížení hřídele	2530 N
Vysílač polohy rotoru	bezpečnostní absolutní enkodér, víceotáčkový
Vysílač polohy rotoru, označení výrobce	EQI 1331
Vysílač polohy rotoru, počet otáček, které lze sejmut	4096
Rozhraní vysílače polohy rotoru	EnDat 22
Vysílač polohy rotoru, princip měření	indukční
Vysílač polohy rotoru, provozní napětí DC	5 V
Vysílač polohy rotoru, rozsah provozního napětí DC	3.6 V ... 14 V
Vysílač polohy rotoru, hodnoty polohy na otáčku	524288
Vysílač polohy rotoru, rozlišení	19 bit
Vysílač polohy rotoru, systémová přesnost měření úhlu	-65 arcsec ... 65 arcsec
Přídružný moment brzdy	115 Nm
Provozní napětí brzdy, DC	24 V
Příkon brzdy	2.08 A
Příkon brzdy	50 W
Čas pro odpojení brzdy	190 ms
Čas na sevření brzdy	65 ms

Parametr	Hodnota
Zpoždění reakce brzdy, DC	12 ms
Max. volnoběžné otáčky brzdy	8000 1/min
Max. tření na jeden brzdny proces	62000 J
Počet nouzových zastavení za hodinu	1
celková práce tření brzdy	13000 kJ
Moment setrvačnosti brzdy	50 kg.cm ²
Spínací cykly přídržné brzdy	5 milionů sepnutí naprázdno (bez tření!)
bezpečnostní součást	Bezpečnostní součást
maximální SIL	Úroveň integrity bezpečnosti 2
bezpečnostní funkce až do SIL2	Bezpečné zaznamenání a přenos údajů o poloze Single-Turn
maximální PL a kategorie	Úroveň vlastností d, kategorie 3
bezpečnostní funkce až do PL d, kat. 3	Bezpečné zaznamenání a přenos údajů o poloze Single-Turn
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 1