

# Silnik serwo EMMT-AS-150-LKR-HT-R2SB

Numer produktu: 8148357

FESTO



 General operating condition

## Karta danych

Cechy	Wartość
Temperatura otoczenia	-15 °C ... 40 °C
Uwaga na temat temperatury otoczenia	do 80°C przy wartościach znamionowych obniżonych o -1,5% na 1°C
Maks. wysokość ustawiania	4000 m
Uwaga dotycząca maks. wysokości zabudowy	od 1000 m tylko przy wartościach znamionowych obniżonych o -1,0% na 100 m
Temperatura przechowywania	-20 °C ... 70 °C
Względna wilgotność powietrza	0 - 90%
Spełnia normę	IEC 60034
Klasa termiczna wg EN 60034-1	F
Maks. temperatura uzwojenia	155 °C
Klasa ratingowa zgodnie z EN 60034-1	S1
Monitorowanie temperatury	Cyfrowa transmisja temperatury silnika przez EnDat 2.2
Konstrukcja silnika zgodna z EN 60034-7	IM B5 IM V1 IM V3
Pozycja montażu	dowolny
Stopień ochrony	IP21
Uwaga o stopniu ochrony	IP21 dla wałka silnika bez pierścienia uszczelniającego wałek IP65 do wału silnika z pierścieniem uszczelniającym IP67 dla obudowy silnika z przyłączami
Współosiowość, koncentryczność, współosiowość, bicie osiowe wg DIN SPEC 42955	N
Dokładność wyważenia	G 2,5
Moment zatrzymania	<1,0% szczytowego momentu obrotowego
Czas przechowywania na magazynie w warunkach nominalnych	20000 h
Wersja wałka z wpustem	DIN 6885 A 8 x 7 x 36
Kod interfejsu, Motor Out	150 A
Przyłącze elektryczne 1, rodzaj przyłącza	Wtyczka hybrydowa
Przyłącze elektryczne 1, technika przyłączeniowa	M23X1
Przyłącze elektryczne 1, liczba pinów/żył	15
Przyłącze elektryczne 1, układ połączeń	00995913
Stopień zanieczyszczenia	2
Informacja o materiałach	Zgodność z dyrektywą RoHS
Klasa odporności korozyjnej wg normy Festo	0 - Brak obciążenia korozyjnego
Zgodność z LABS	VDMA24364-strefa III
Odporność na drgania	wg EN 60068-2-6

Cechy	Wartość
Odporność na wstrząsy	wg EN 60068-2-29 15 g/11 ms wg EN 60068-2-27
Certyfikacja	RCM Mark c UL us - Recognized (OL)
Znak CE (patrz deklaracja zgodności)	Zgodnie z dyrektywą kompatybilności elektromagnetycznej UE Zgodnie z dyrektywą niskonapięciową UE zgodnie z dyrektywą UE RoHS
Znak UKCA (patrz deklaracja zgodności)	wg przepisów UK dot. EMV wg przepisów UK RoHS wg przepisów UK dot. urządzeń elektrycznych
Jednostka certyfikująca	UL E342973
Znamionowe napięcie robocze DC	680 V
Typ uzwojenia	Gwiazda wewn.
Liczba par biegunów	5
Moment obrotowy postojowy	44 Nm
Znamionowy moment obrotowy	39.7 Nm
Szczytowy moment obrotowy	86 Nm
Znamionowa prędkość obrotowa	1000 1/min
Maks. prędkość obrotowa	1812 1/min
Maks. mechaniczna prędkość obrotowa	8000 1/min
Moc znamionowa silnika	4157 W
Prąd ciągły w stanie spoczynku	11.4 A
Prąd znamionowy, silnik	10.3 A
Prąd szczytowy	24 A
Stała silnika	3.85 Nm/A
Stała momentu obrotowego postojowego	4.38 Nm/A
Stała napięcia faza-faza	264.9 mVmin
Rezystancja uzwojenia faza-faza	1.016 Ohm
Indukcyjność uzwojenia faza-faza	15.7 mH
Indukcyjność uzwojenia wzdłużnego Ld (faza)	7.95 mH
Indukcyjność uzwojenia krzyżowego Lq (faza)	7.85 mH
Elektryczna stała czasowa	15.6 ms
Termiczna stała czasowa	55 min
Opór cieplny	0.42 K/W
Kołnierz pomiarowy	450 x 450 x 30 mm, stal
Całkowity wyjściowy moment bezwładności	70.1 kgcm <sup>2</sup>
Waga produktu	29700 g
Dopuszczalne osiowe obciążenie wałka	346 N
Dopuszczalne promieniowe obciążenie wałka	1730 N
Czujnik położenia wirnika	Enkoder bezwzględny, jednoobrotowy
Czujnik położenia wirnika, oznaczenie producenta	ECl 1319
Czujnik położenia wirnika, bezwzględne wykrywanie obrotów	1
Czujnik położenia wirnika, interfejs	EnDat 22
Zasada pomiaru czujnika położenia wirnika	indukcyjny
Czujnik położenia wirnika, napięcie robocze DC	5 V
Czujnik położenia wirnika, zakres napięcia roboczego DC	3.6 V ... 14 V
Czujnik położenia wirnika, liczba impulsów na każdy obrót	524288
Czujnik położenia wirnika, rozdzielczość	19 bit
Czujnik położenia wirnika, dokładność systemu pomiaru kąta	-65 arcsec ... 65 arcsec
Moment trzymający hamulca	65 Nm
Napięcie robocze DC, hamulec	24 V
Pobór prądu przez hamulec	1.08 A
Pobór mocy hamulca	26 W
Czas zwolnienia hamulca	200 ms

Cechy	Wartość
Czas zamykania hamulca	40 ms
Opóźnienie zadziałania hamulca DC	10 ms
Maks. prędkość obrotowa bez obciążenia, hamulec	8000 1/min
Masowy moment bezwładności, hamulec	12.5 kgcm <sup>2</sup>
Cykle przełączania, hamulec	5 mln uruchomień bez obciążenia (bez tarcia!)
MTTF, części składowe	190 lat, czujnik położenia wirnika
Efektywność energetyczna	ENEFF (CN) / Class 1