

Silnik serwo EMMT-AS-100-M-HS-RSB

Numer części: 5255532

FESTO



Karta danych

| Cecha | Wartość |
|---|--|
| Temperatura otoczenia | -15 ... 40 °C |
| Uwaga odnośnie temperatury otoczenia | do 80°C z obniżeniem -1,5% /°C |
| Maks. wysokość zabudowy | 4 000 m |
| Uwaga do maks. wysokości zabudowy | od 1000 m, tylko przy obniżeniu o -1,0% na 100 m |
| Temperatura przechowywania | -20 ... 70 °C |
| Względna wilgotność powietrza | 0 - 90 % |
| Zgodność z normą | IEC 60034 |
| Klasa temperaturowa zgodnie z EN 60034-1 | F |
| Maks. temperatura uzwojenia | 155 °C |
| Klasa pomiarowa wg EN 60034-1 | S1 |
| Monitoring temperatury | Cyfrowa transmisja temperatury silnika za pośrednictwem EnDat 2.2 |
| Typ silnika zgodnie z EN 60034-7 | IM B5 IM V1 IM V3 |
| Pozycja zabudowy | Dowolna |
| Stopień ochrony | IP40 |
| Zwrócić uwagę na stopień ochrony | IP40 wałek silnika bez RWDR IP65 wałek silnika bez RWDR IP67 dla obudowy silnika i technologii przyłączeniowej |
| Koncentryczność, współosiowość, bicie osiowe zgodnie z DIN SPEC 42955 | N |
| Maks. dopuszczalne względne niewyważenie reszkowe | G 2,5 |
| Wahania momentu wynikające z konstrukcji obwodu magnetycznego silnika | <1,0% maksymalnego momentu obrotowego |
| Czas przechowywania w warunkach nominalnych | 20 000 h |
| Kod interfejsu, silnik na zewnątrz | 100A |
| Podłączenie elektryczne 1, typ podłączenia | Wtyczka hybrydowa |
| Podłączenie elektryczne 1, technologia podłączenia | M23x1 |
| Podłączenie elektryczne 1, liczba pinów/żył | 15 |
| Stopień zanieczyszczenia | 2 |
| Uwaga dotycząca materiałów | Zgodne z RoHS |
| Klasa odporności na korozję CRC | 0 – Brak odporności na korozję |
| Zgodność z PWIS | VDMA24364-Strefa III |
| Odporność na wibracje | Transport application test at severity level 2 in accordance with FN 942017-4 and EN 60068-2-6 |
| Odporność na wstrząsy | Test odporności na wstrząsy, poziom surowości warunków 2 zgodnie z FN942017-5 i EN60068-2-27 |
| Dopuszczenie | RCM Mark c UL us - Recognized (OL) |
| Znak CE (patrz deklaracja zgodności) | Wg dyrektywy EU-EMV Wg dyrektywy EU dla niskich napięć Zgodnie z dyrektywą EU RoHS |
| Znak UKCA (patrz deklaracja zgodności) | Zgodnie z przepisami Wielkiej Brytanii dotyczącymi urządzeń elektrycznych Zgodnie z przepisami Wielkiej Brytanii dotyczącymi EMC Zgodnie z przepisami Wielkiej Brytanii dotyczącymi RoHS |
| Certyfikat | UL E342973 |
| Nominalne napięcie robocze DC | 680 V |

| Cecha | Wartość |
|---|---|
| Typ uzwojenia wyłącznika | Gwiazda wew. |
| Liczba par biegunów | 5 |
| Jałowy moment obrotowy | 8.6 Nm |
| Moment znamionowy | 6.3 Nm |
| Szczytowy moment obrotowy | 22.4 Nm |
| Prędkość znamionowa | 2 700 1/min |
| Maks. liczba obrotów | 4 790 1/min |
| Maks. prędkość mechaniczna | 13 000 1/min |
| Moc znamionowa silnika | 1 770 W |
| Stały prąd jałowy | 5.9 A |
| Prąd znamionowy silnika | 4.3 A |
| Prąd szczytowy | 22.1 A |
| Stała silnika | 1.46 Nm/A |
| Stała silnika w stanie zatrzymania | 1.66 Nm/A |
| Napięcie stałe, faza-faza | 100 mVmin |
| Oporność uzwojenia faza-faza | 1.84 Ohm |
| Indukcyjność uzwojenia faza-faza | 20.4 mH |
| Indukcyjność uzwojenia wzdłużnego Lq (faza) | 10.2 mH |
| Indukcyjność uzwojenia krzyżowego Lq (faza) | 15.3 mH |
| Elektryczna stała czasowa | 16.6 ms |
| Termiczna stała czasowa | 73 min |
| Opór cieplny | 0.5 K/W |
| Wymiary referencyjnego radiatora zamocowanego do kołnierza silnika | 300x300x20 Stal |
| Całkowity moment bezwładności członu napędzanego | 5.34 kgcm ² |
| Waga produktu | 8 200 g |
| Dopuszczalne obciążenie osiowe wałka | 200 N |
| Dopuszczalne obciążenie promieniowe wałka | 1 110 N |
| Czujnik położenia wirnika | Enkoder absolutny, jednoobrotowy |
| Czujnik położenia wirnika, oznaczenie producenta | ECl 1319 |
| Czujnik położenia wirnika, bezwzględne wykrywanie obrotów | 1 |
| Interfejs czujnika położenia wirnika | 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 ... 14 V |
| Czujnik położenia wirnika, wartości pozycji na obrót | 524 288 |
| Rozdzielczość czujnika położenia wirnika | 19 Bit |
| Czujnik położenia wirnika, dokładność systemu pomiaru kąta | -65 ... 65 arcsec |
| Moment trzymania hamulca | 11 Nm |
| Napięcie robocze DC hamulca | 24 V |
| Pobór prądu przez cewkę hamulca | 0.75 A |
| Pobór mocy przez hamulec | 18 W |
| Rezystancja cewki hamulca | 32 Ohm |
| Indukcyjność cewki hamulca | 900 mH |
| Czas zwolnienia hamulca | ≤ 80 ms |
| Czas zamykania hamulca | ≤ 20 ms |
| Opóźnienie zadziałania hamulca sterowanego prądem stałym | ≤ 4 ms |
| Maks. prędkość obrotowa hamulca bez obciążenia | 10 000 1/min |
| Maks. akceptowalna energia wydzielana w mechanizmie hamulca wynikająca z tarcia | 12 000 J |
| Masowy moment bezwładności hamulca | 0.74 kgcm ² |
| Cykle zadziałań hamulca zatrzymującego | 10 milionów zadziałań jałowych (bez pracy tarcia) |
| MTTF, subkomponent | 190 lat, czujnik położenia wirnika |
| Efektywność energetyczna | ENEFF (CN) / Class 2 |