

# Silnik serwo EMMT-AS-80-H-HS-RMY

Numer produktu: 8185112

FESTO



## 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<br>IM V1<br>IM V3   |
| Pozycja montażu   | dowolny   |
| Stopień ochrony   | IP40  |
| Uwaga o stopniu ochrony   | IP40 dla wału silnika bez pierścienia uszczelniającego<br>IP65 do wału silnika z pierścieniem uszczelniającym<br>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% vom Spitzendrehmoment   |
| Czas przechowywania na magazynie w warunkach nominalnych                      | 20000 h   |
| Kod interfejsu, Motor Out   | 80P   |
| Przyłącze elektryczne 1, rodzaj przyłącza                                     | Wtyczka hybrydowa   |
| Przyłącze elektryczne 1, technika przyłączeniowa                              | M23X1   |
| Przyłącze elektryczne 1, liczba pinów/żył                                     | 15  |
| Stopień zanieczyszczenia  | 2   |
| Informacja o materiałach  | Zgodność z dyrektywą RoHS   |

| Cechy   | Wartość   |
|---|---|
| Klasa odporności korozyjnej wg normy Festo                | 0 - Brak obciążenia korozyjnego   |
| Zgodność z LABS   | VDMA24364-strefa III  |
| Odporność na drgania                                      | Test odporności podczas transportu przy drganiach o stopniu intensywności 2 wg FN 942017-4 i EN 60068-2-6                           |
| Odporność na wstrząsy                                     | Test odporności na wstrząsy o stopniu intensywności 2 wg FN 942017-5 i EN 60068-2-27  |
| Certyfikacja  | RCM Mark<br>TÜV<br>c UL us - Recognized (OL)  |
| Znak CE (patrz deklaracja zgodności)                      | Zgodnie z dyrektywą kompatybilności elektromagnetycznej UE<br>Zgodnie z dyrektywą niskonapięciową UE<br>zgodnie z dyrektywą UE RoHS |
| Znak UKCA (patrz deklaracja zgodności)                    | wg przepisów UK dot. EMV<br>wg przepisów UK RoHS<br>wg przepisów UK dot. urządzeń elektrycznych                                     |
| Jednostka certyfikująca                                   | TÜV 968/INS 464.00/24<br>UL E342973   |
| Znamionowe napięcie robocze DC                            | 565 V   |
| Typ uzwojenia   | Gwiazda wewn.   |
| Liczba par biegunów                                       | 5   |
| Moment obrotowy postojowy                                 | 4.3 Nm  |
| Znamionowy moment obrotowy                                | 3.4 Nm  |
| Szczytowy moment obrotowy                                 | 13.5 Nm   |
| Znamionowa prędkość obrotowa                              | 3000 1/min  |
| Maks. prędkość obrotowa                                   | 6500 1/min  |
| Maks. mechaniczna prędkość obrotowa                       | 14000 1/min   |
| Przyspieszenie kątowe                                     | 100000 rad/s <sup>2</sup>   |
| Moc znamionowa silnika                                    | 1070 W  |
| Prąd ciągły w stanie spoczynku                            | 4.8 A   |
| Prąd znamionowy, silnik                                   | 3.8 A   |
| Prąd szczytowy  | 21.7 A  |
| Stała silnika   | 0.9 Nm/A  |
| Stała momentu obrotowego postojowego                      | 1 Nm/A  |
| Stała napięcia faza-faza                                  | 61.4 mVmin  |
| Rezystancja uzwojenia faza-faza                           | 2.21 om   |
| Indukcyjność uzwojenia faza-faza                          | 10.7 mH   |
| Indukcyjność uzwojenia wzdłużnego Ld (faza)               | 6.6 mH  |
| Indukcyjność uzwojenia krzyżowego Lq (faza)               | 8 mH  |
| Elektryczna stała czasowa                                 | 7.2 ms  |
| Termiczna stała czasowa                                   | 51 min  |
| Opór cieplny  | 0.65 K/W  |
| Kołnierz pomiarowy  | 250 x 250 x 15 mm, stal   |
| Całkowity wyjściowy moment bezwładności                   | 1.91 kgcm <sup>2</sup>  |
| Waga produktu   | 3910 g  |
| Dopuszczalne osiowe obciążenie wałka                      | 120 N   |
| Dopuszczalne promieniowe obciążenie wałka                 | 620 N   |
| Czujnik położenia wirnika                                 | Enkoder Safety, bezwzględny, wieloobrotowy  |
| Czujnik położenia wirnika, oznaczenie producenta          | EQI 1131  |
| Czujnik położenia wirnika, bezwzględne wykrywanie obrotów | 4096  |
| 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  |

| Cechy  | Wartość   |
|--|---|
| Czujnik położenia wirnika, dokładność systemu pomiaru kąta | -120 " ...120 "   |
| Urządzenie bezpieczeństwa                                  | Urządzenie zabezpieczające  |
| maks. SIL  | Poziom nienaruszalności bezpieczeństwa 3 (SIL)<br>Patrz dokumentacja użytkownika  |
| Podfunkcje bezpieczeństwa do SIL2                          | Bezpieczne rejestrowanie i przesyłanie danych o położeniu Single-Turn   |
| Podfunkcje bezpieczeństwa do SIL3                          | Bezpieczne rejestrowanie i przesyłanie danych o położeniu Single-Turn, tylko z dodatkową funkcją oprogramowania w sterowniku napędu |
| maks. PL i kategoria                                       | Performance Level e, kategoria 3<br>Patrz dokumentacja użytkownika  |
| Podfunkcja bezpieczeństwa do PL d, kat. 3                  | Bezpieczne rejestrowanie i przesyłanie danych o położeniu Single-Turn   |
| Podfunkcja bezpieczeństwa do PL e, kat. 3                  | Bezpieczne rejestrowanie i przesyłanie danych o położeniu Single-Turn, tylko z dodatkową funkcją oprogramowania w sterowniku napędu |
| PFHd, części składowe                                      | 15 x 10E-9, enkoder   |
| Okres eksploatacji Tm, podzespoły                          | 20 lat, czujnik położenia wirnika   |
| Efektywność energetyczna                                   | ENEFF (CN) / Class 2  |