

# Servomotore EMMT-AS-100-M-HS-RMYB

Codice prodotto: 8160657

FESTO



## Foglio dati

| Caratteristica  | Valore   |
|---|--|
| Temperatura ambiente  | -15 °C...40 °C   |
| Nota sulla temperatura ambiente   | Fino a 80°C con declassamento di -1,5% per grado Celsius   |
| Altezza di installazione massima  | 4000 m   |
| Nota su altezza di installazione max.                                   | A partire da 1.000 m: solo con declassamento da -1,0% per 100 m  |
| Temperatura di stoccaggio   | -20 °C...70 °C   |
| Umidità relativa dell'aria  | 0 - 90%  |
| Conforme allo standard  | IEC 60034  |
| Classe di temperatura conforme EN 60034-1                               | F  |
| Temperatura max. avvolgimento   | 155 °C   |
| Classe di valutazione conforme EN 60034-1                               | S1   |
| Monitoraggio temperatura  | Trasmissione digitale della temperatura del motore tramite EnDat® 2.2  |
| Tipo motore conforme a EN 60034-7                                       | IM B5<br>IM V1<br>IM V3  |
| Posizione di montaggio  | Opzionale  |
| Grado di protezione   | IP40   |
| Nota sul grado di protezione  | IP40 per albero motore senza guarnizione anulare dell'albero<br>IP65 per albero motore con guarnizione anulare dell'albero<br>IP67 per corpo motore inclusi i componenti di collegamento |
| Concentricità, coassialità, orientamento assiale secondo DIN SPEC 42955 | N  |
| Qualità di bilanciamento  | G 2.5  |
| Coppia di arresto   | <1,0% vom Spitzendrehmoment<br>8.6 Nm  |
| Durata di conservazione in condizioni nominali                          | 20000 h  |
| Codice interfaccia, uscita motore                                       | 100A   |
| Collegamento elettrico ingresso 1, tipo di collegamento                 | Connettore maschio ibrido  |
| Collegamento elettrico 1, connettore                                    | M23x1  |
| Collegamento elettrico 1, numero di poli                                | 15   |
| Grado di inquinamento   | 2  |
| Nota sui materiali  | Conforme alla direttiva EU 2002/95 (RoHS)  |

| Caratteristica   | Valore  |
|--|---|
| Classe di resistenza alla corrosione CRC                                 | 0 - Nessuna corrosione o sollecitazione   |
| Conformità PWIS  | VDMA24364 zona III  |
| Resistenza alle vibrazioni   | Test applicazione per il trasporto con livello di gravità 2 secondo FN 942017-4 e EN 60068-2-6  |
| Resistenza agli urti   | Prova agli urti con livello di gravità 2 secondo FN 942017-5 e EN 60068-2-27  |
| Approvazione   | Marchio di fabbrica RCM<br>Ente di verifica e certificazione tedesco (TÜV)<br>c UL us - Recognized (OL)   |
| Marchio CE (vedere dichiarazione di conformità)                          | Conforme Direttiva EMC<br>Conforme Direttiva bassa tensione UE<br>Conforme alla direttiva EU RoHS<br>Istruzioni UK per CEM<br>Istruzioni RoHS UK<br>Secondo i regolamenti del Regno Unito per le apparecchiature elettriche |
| Autorità che rilascia il certificato                                     | TÜV 968/INS 464.00/24<br>UL E342973   |
| Tensione nominale d'esercizio DC   | 680 V   |
| Tipo di interruttore dell'avvolgimento                                   | Stella all'interno  |
| Numero di coppie di poli   | 5   |
| Coppia nominale  | 6.3 Nm  |
| Picco della coppia   | 22.4 Nm   |
| Velocità nominale di rotazione   | 2700 1/min  |
| Velocità di rotazione max.   | 4790 1/min  |
| Accelerazione angolare   | 100000 rad/s <sup>2</sup>   |
| Potenza nominale del motore  | 1770 W  |
| Corrente di stallo continua  | 5.9 A   |
| Corrente nominale del motore   | 4.3 A   |
| Corrente di picco  | 22.1 A  |
| Costante motore  | 1.46 Nm/A   |
| Coppia di stallo costante  | 1.66 Nm/A   |
| Tensione costante, da fase a fase  | 100 mVmin   |
| Resistenza avvolgimento fase-fase  | 1.84 Ohm  |
| Induttanza dell'avvolgimento fase-fase                                   | 20.4 mH   |
| Induttività trasversale di avvolgimento Ld (fase)                        | 10.2 mH   |
| Induttanza dell'avvolgimento Lq (fase)                                   | 15.3 mH   |
| Costante di tempo elettrica  | 16.6 ms   |
| Costante di tempo termico  | 73 min  |
| Resistenza termica   | 0.5 K/W   |
| Dimensioni della flangia   | 300 x 300 x 20 mm, acciaio  |
| Momento d'inerzia di massa totale dell'uscita                            | 5.34 kgcm <sup>2</sup>  |
| Peso prodotto  | 8200 g  |
| Carico assiale ammissibile sull'albero                                   | 200 N   |
| Carico radiale ammissibile sull'albero                                   | 1110 N  |
| Trasduttore di posizione del rotore                                      | Encoder di sicurezza assoluto a rotazione multipla  |
| Nome del produttore del trasduttore di posizione del rotore              | EQI 1331  |
| Trasduttore di posizione del rotore, rivoluzioni rilevabili assolute     | 4096  |
| Connessione encoder posizione del rotore                                 | EnDat® 22   |
| Trasduttore di posizione del rotore, encoder principio di misura         | Induttivo   |
| Trasduttore di posizione del rotore, tensione di esercizio DC            | 5 V   |
| Trasduttore di posizione del rotore, intervallo tensione di esercizio DC | 3.6 V...14 V  |
| Trasduttore di posizione del rotore, valori di posizione per giro        | 524288  |
| Risoluzione del trasduttore di posizione del rotore                      | 19 bit  |
| Coppia di tenuta del freno   | 11 Nm   |
| Tensione d'esercizio DC per freno  | 24 V  |
| Consumo corrente, freno  | 18 W  |

| <b>Caratteristica</b>                          | <b>Valore</b>   |
|--|---|
|  | 1   |
| Momento di inerzia di massa del freno          | 0.74 kgcm <sup>2</sup>  |
| Cicli di commutazione del freno di arresto     | 10 milioni di azionamenti a vuoto (senza attrito!)  |
| Componente di sicurezza                        | Componente di sicurezza   |
| SIL massimo                                    | Livello di sicurezza funzionale 3<br>vedi Manuale   |
| Sottofunzioni di sicurezza fino a SIL2         | Acquisizione e trasmissione sicura di dati di posizione giro singolo  |
| Sottofunzioni di sicurezza fino a SIL3         | Acquisizione e trasmissione sicura di dati di posizione giro singolo, solo con funzione software aggiuntiva nel controllore del servozionamento |
| PL massimo e categoria                         | Performance level e, Category 3<br>vedi Manuale   |
| Sottofunzione di sicurezza fino a PL d, Cat. 3 | Acquisizione e trasmissione sicura di dati di posizione giro singolo  |
| Sottofunzione di sicurezza fino a PL e, Cat. 3 | Acquisizione e trasmissione sicura di dati di posizione giro singolo, solo con funzione software aggiuntiva nel controllore del servozionamento |
| PFHd, sottocomponente                          | 15 x 10E-9, encoder   |
| Durata di utilizzo Tm, sottocomponente         | 20 anni, trasduttore di posizione del rotore  |
| Efficienza energetica                          | ENEFF (CN) / Classe 2   |