

# Motore passo-passo EMMT-ST-87-S-RB

Codice prodotto: 8156188

**FESTO**



## Foglio dati

| Caratteristica                                          | Valore                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Temperatura ambiente                                    | -15 °C...40 °C                                                                                                         |
| Nota sulla temperatura ambiente                         | fino a 80 °C con declassamento -2%/°C                                                                                  |
| 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%<br>Non condensante                                                                                             |
| Conforme allo standard                                  | IEC 60034                                                                                                              |
| Classe di temperatura conforme EN 60034-1               | B                                                                                                                      |
| Temperatura max. avvolgimento                           | 130 °C                                                                                                                 |
| Classe di valutazione conforme EN 60034-1               | S1                                                                                                                     |
| 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 corpo motore, inclusa tecnica di collegamento |
| Codice interfaccia, uscita motore                       | 87 A                                                                                                                   |
| Collegamento elettrico ingresso 1, tipo di collegamento | Connettore maschio ibrido                                                                                              |
| Collegamento elettrico 1, connettore                    | M17x0,75                                                                                                               |
| Collegamento elettrico 1, numero di poli                | 12                                                                                                                     |
| Nota sui materiali                                      | Conforme alla direttiva EU 2002/95 (RoHS)                                                                              |
| 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>c UL us - Recognized (OL)                                                                   |

| Caratteristica                                    | Valore                                                                                                   |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Marchio CE (vedere dichiarazione di conformità)   | Conforme Direttiva EMC<br>Conforme alla direttiva EU RoHS<br>Istruzioni UK per CEM<br>Istruzioni RoHS UK |
| Autorità che rilascia il certificato              | UL E342973                                                                                               |
| Tensione nominale d'esercizio DC                  | 48 V                                                                                                     |
| Numero di coppie di poli                          | 50                                                                                                       |
| Coppia di mantenimento del motore                 | 2400 Nm                                                                                                  |
| Picco della coppia                                | 2700 Nm                                                                                                  |
| Velocità di rotazione max.                        | 2200 1/min                                                                                               |
| Max. velocità meccanica                           | 7000 1/min                                                                                               |
| Angolo di passo per un passo completo             | 1.8 deg                                                                                                  |
| Tolleranza dell'angolo di passo                   | ±5%                                                                                                      |
| Corrente di stallo continua                       | 9500 A                                                                                                   |
| Corrente nominale del motore                      | 7800 A                                                                                                   |
| Corrente di picco                                 | 12 A                                                                                                     |
| Costante motore                                   | 240 Nm/A                                                                                                 |
| Voltaggio costante, fase                          | 15400 mVmin                                                                                              |
| Resistenza dell'avvolgimento di una fase          | 130 Ohm                                                                                                  |
| Induttanza avvolgimento di fase                   | 350 mH                                                                                                   |
| Induttività trasversale di avvolgimento Ld (fase) | 560 mH                                                                                                   |
| Induttanza dell'avvolgimento Lq (fase)            | 350 mH                                                                                                   |
| Costante di tempo elettrica                       | 1750 ms                                                                                                  |
| Costante di tempo termico                         | 35 min                                                                                                   |
| Resistenza termica                                | 890 K/W                                                                                                  |
| Dimensioni della flangia                          | 250 x 250 x 15 mm, acciaio                                                                               |
| Momento d'inerzia di massa totale dell'uscita     | 1.11 kgcm <sup>2</sup>                                                                                   |
| Peso prodotto                                     | 2890 g                                                                                                   |
| Carico assiale ammissibile sull'albero            | 60 N                                                                                                     |
| Carico radiale ammissibile sull'albero            | 220 N                                                                                                    |
| Coppia di tenuta del freno                        | 4260 Nm                                                                                                  |
| Tensione d'esercizio DC per freno                 | 24 V                                                                                                     |
| Assorbimento di corrente del freno                | 490 A                                                                                                    |
| Consumo corrente, freno                           | 12 W                                                                                                     |
| Resistenza della bobina freno                     | 49200 Ohm                                                                                                |
| Induttività bobina freno                          | 110 mH                                                                                                   |
| Intervallo di tempo per freno                     | 44 ms                                                                                                    |
| Tempo di chiusura del freno                       | 110 ms                                                                                                   |
| Ritardo di risposta del freno DC                  | 30 ms                                                                                                    |
| Velocità max. a vuoto del freno                   | 7000 1/min                                                                                               |
| Attrito massimo del freno                         | 14000 J                                                                                                  |
|                                                   | 1                                                                                                        |
| Momento di inerzia di massa del freno             | 0.11 kgcm <sup>2</sup>                                                                                   |
| Cicli di commutazione del freno di arresto        | 10 milioni di azionamenti a vuoto (senza attrito!)                                                       |