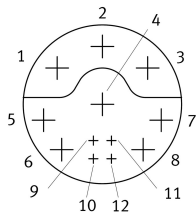
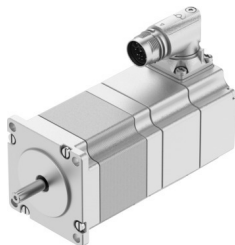


步進馬達  
EMMT-ST-57-M-RMB  
訂貨編號: 8156178

FESTO



資料表

| 特性                | 值                                            |
|-------------------|----------------------------------------------|
| 環境溫度              | -15 °C...40 °C                               |
| 環境溫度說明            | 最高 80°C，每升高一度效能下降 -2%                        |
| 最大安裝高度            | 4000 m                                       |
| 最大安裝高度說明          | 從 1,000 m 開始：每 100 m 僅降低 -1.0%               |
| 儲存溫度              | -20 °C...70 °C                               |
| 相對空氣濕度            | 0 - 90%<br>無冷凝                               |
| 符合標準              | IEC 60034                                    |
| 溫度等級符合 EN 60034-1 | B                                            |
| 最高線圈溫度            | 130 °C                                       |
| 額定等級符合 EN 60034-1 | S1                                           |
| 溫度監控              | 數位馬達溫度，透過 BiSS-C 傳輸                          |
| 馬達類型符合 EN 60034-7 | IM B5<br>IM V1<br>IM V3                      |
| 安裝位置              | 可選                                           |
| 防護等級              | IP40                                         |
| 防護等級說明            | 馬達軸具有 IP40 等級防護，無徑向軸密封環<br>IP65，馬達殼體，包括線纜插頭  |
| 介面代碼，馬達輸出         | 57A                                          |
| 電氣介面 1，連接類型       | 混合插頭                                         |
| 電氣介面 1，連接系統       | M17x0,75                                     |
| 電氣介面 1，介面/線芯數     | 12                                           |
| 材料說明              | RoHS 合規                                      |
| 耐腐蝕等級 CRC         | 0 - 無耐腐蝕能力                                   |
| 油漆濕潤缺陷物質（PWIS）符合性 | VDMA24364 區域 III                             |
| 抗振性               | 運輸應用測試，嚴重性等級 2，符合 FN 942017-4 和 EN 60068-2-6 |
| 耐衝擊性              | 衝擊測試，嚴重性等級 2，符合 FN 942017-5 和 EN 60068-2-27  |
| 認證                | RCM 商標<br>c UL us - 認證 (OL)                  |

| 特性                | 值                           |
|-------------------|-----------------------------|
| CE 認證（見合格聲明）      | 符合歐盟電磁相容性指令<br>符合歐盟 RoHS 指令 |
| CE 標記（見合格聲明）      | 符合英國 EMC 指令<br>符合英國 RoHS 指令 |
| 證書簽發機構            | UL E342973                  |
| 標稱操作電壓 DC         | 48 V                        |
| 桿對數量              | 50                          |
| 馬達保持扭矩            | 1120 Nm                     |
| 標稱扭矩              | 830 Nm                      |
| 峰值扭矩              | 1100 Nm                     |
| 標稱轉速              | 1000 1/min                  |
| 最大轉速              | 2600 1/min                  |
| 最大機械速度            | 8000 1/min                  |
| 完整步距的步距角          | 1.8 deg                     |
| 步進角公差             | ±5%                         |
| 馬達的額定功率           | 87 W                        |
| 連續停轉電流            | 6600 A                      |
| 標稱馬達電流            | 5400 A                      |
| 峰值電流              | 8 A                         |
| 馬達常數              | 152 Nm/A                    |
| 電壓常數，相位           | 13100 mV/min                |
| 相位線圈電阻            | 170 Ohm                     |
| 相位線圈電感            | 500 mH                      |
| 線圈縱向感應率 Ld（相位）    | 700 mH                      |
| 線圈交叉電感 Lq（相位）     | 500 mH                      |
| 通電時間常數            | 2900 ms                     |
| 發熱時間常數            | 27 min                      |
| 耐熱性               | 1600 K/W                    |
| 測量法蘭              | 200 x 200 x 15 mm，鋼         |
| 輸出的總轉動慣量          | 0.33 kgcm <sup>2</sup>      |
| 產品重量              | 1300 g                      |
| 容許軸向軸負載           | 15 N                        |
| 允許的徑向軸負載          | 75 N                        |
| 轉子位置編碼器           | 絕對值編碼器，多圈                   |
| 轉子位置編碼器，製造商標識     | KCD-BC33B-1617-U09C-JAQ-009 |
| 轉子位置編碼器，絕對可偵測的轉數  | 65536                       |
| 旋轉位置編碼器介面         | BiSS-C                      |
| 旋轉位置編碼器，編碼器測量原理   | 磁感式                         |
| 轉子位置編碼器，直流工作電壓    | 14 V                        |
| 轉子位置編碼器，直流工作電壓範圍  | 4750 V...15000 V            |
| 轉子位置編碼器，正弦/餘弦 p/r | 2                           |
| 轉子位置編碼器，每轉的位置值    | 131072                      |
| 轉子位置感測器解析度        | 17 bit                      |
| 轉子位置編碼器，角測量的系統精度  | -310 arcsec...310 arcsec    |
| 制動保持扭矩            | 1740 Nm                     |
| 煞車裝置的操作電壓 DC      | 24 V                        |
| 制動電流消耗            | 380 A                       |
| 功耗，制動             | 9 W                         |
| 煞車線圈電阻            | 63800 Ohm                   |
| 煞車線圈感應率           | 107 mH                      |
| 制動分離時間            | 32 ms                       |
| 煞車關閉時間            | 97 ms                       |
| 直流煞車回應延遲          | 11 ms                       |

| 特性                | 值                       |
|-------------------|-------------------------|
| 最大制動空載速度          | 8000 1/min              |
| 每個制動過程的最大摩擦功      | 6000 J                  |
| 每小時急停次數           | 1                       |
| 制動的慣性動量           | 0.024 kgcm <sup>2</sup> |
| 煞車閘的開關週期          | 1000 萬次空轉（無摩擦！）         |
| 平均失效時間 (MTTF)，子零件 | 20 年，轉子位置感測器            |