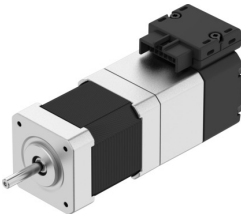


步進馬達  
EMMB-ST-42-L-SSB  
訂貨編號: 8156135

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                                           |
| 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              | IP20                                         |
| 防護等級說明            | 馬達軸具有 IP40 等級防護，無徑向軸密封環                      |
| 介面代碼，馬達輸出         | 42A                                          |
| 電氣介面 1，連接類型       | 混合插頭                                         |
| 電氣介面 1，連接系統       | 接口型式 L5                                      |
| 電氣介面 1，介面/線芯數     | 14                                           |
| 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                                       |
| 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                  |
| 標稱操作電壓 DC         | 48 V                                         |
| 桿對數量              | 50                                           |

| 特性                | 值                        |
|-------------------|--------------------------|
| 馬達保持扭矩            | 630 Nm                   |
| 標稱扭矩              | 470 Nm                   |
| 峰值扭矩              | 630 Nm                   |
| 標稱轉速              | 1000 1/min               |
| 最大轉速              | 3200 1/min               |
| 最大機械速度            | 9000 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           | 49 W                     |
| 連續停轉電流            | 3700 A                   |
| 標稱馬達電流            | 2900 A                   |
| 峰值電流              | 4 A                      |
| 馬達常數              | 162 Nm/A                 |
| 電壓常數，相位           | 10600 mVmin              |
| 相位線圈電阻            | 600 Ohm                  |
| 相位線圈電感            | 800 mH                   |
| 線圈縱向感應率 Ld（相位）    | 1450 mH                  |
| 線圈交叉電感 Lq（相位）     | 800 mH                   |
| 通電時間常數            | 1300 ms                  |
| 發熱時間常數            | 16 min                   |
| 耐熱性               | 2400 K/W                 |
| 測量法蘭              | 200 x 200 x 15 mm，鋼      |
| 輸出的總轉動慣量          | 0.088 kgcm <sup>2</sup>  |
| 產品重量              | 700 g                    |
| 容許軸向軸負載           | 10 N                     |
| 允許的徑向軸負載          | 28 N                     |
| 轉子位置編碼器           | 絕對值編碼器，單圈                |
| 轉子位置編碼器，製造商標識     | Festo iC-MHM             |
| 轉子位置編碼器，絕對可偵測的轉數  | 1                        |
| 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    | 5 V                      |
| 轉子位置編碼器，直流工作電壓範圍  | 4750 V...5250 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    | 65536                    |
| 轉子位置感測器解析度        | 16 bit                   |
| 轉子位置編碼器，角測量的系統精度  | -540 arcsec...540 arcsec |
| 制動保持扭矩            | 630 Nm                   |
| 煞車裝置的操作電壓 DC      | 24 V                     |
| 制動電流消耗            | 340 A                    |
| 功耗，制動             | 8200 W                   |
| 煞車線圈電阻            | 70900 Ohm                |
| 煞車線圈感應率           | 146 mH                   |
| 制動分離時間            | 28 ms                    |
| 煞車關閉時間            | 41 ms                    |
| 直流煞車回應延遲          | 8 ms                     |
| 最大制動空載速度          | 9000 1/min               |
| 每個制動過程的最大摩擦功      | 1500 J                   |
| 每小時急停次數           | 1                        |
| 制動的慣性動量           | 0.006 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 | 9666 年，轉子位置編碼器           |