

# 伺服馬達 EMMT-AS-150-LKR-HT-R2MYB 訂貨編號: 8148359

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, 每攝氏度降額為 -1.5%                                                          |
| 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%                                                                         |
| 符合標準                          | IEC 60034                                                                       |
| 溫度等級符合 EN 60034-1             | F                                                                               |
| 最高線圈溫度                        | 155 °C                                                                          |
| 額定等級符合 EN 60034-1             | S1                                                                              |
| 溫度監控                          | 透過 EnDat®2.2 數位量傳輸馬達溫度                                                          |
| 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                          | IP21                                                                            |
| 防護等級說明                        | 馬達軸無徑向軸密封環時等級防護 IP21<br>馬達軸具有 IP65 等級防護, 具有徑向軸密封環<br>用機外殼 (包括連接元件) 具有 IP67 防護等級 |
| 同心度、同軸性、軸向偏移符合 DIN SPEC 42955 | N                                                                               |
| 平衡質量                          | G 2.5                                                                           |
| 止動扭矩                          | < 峰值扭矩的 1.0%                                                                    |
| 標稱條件下的儲存壽命                    | 20000 h                                                                         |
| Woodruff 鍵軸類型                 | DIN 6885<br>A 8 x 7 x 36                                                        |
| 介面代碼, 馬達輸出                    | 150A                                                                            |
| 電氣介面 1, 連接類型                  | 混合插頭                                                                            |
| 電氣介面 1, 連接系統                  | M23x1                                                                           |
| 電氣介面 1, 介面/線芯數                | 15                                                                              |
| 污染等級                          | 2                                                                               |
| 材料說明                          | RoHS 合規                                                                         |

| 特性                  | 值                                                   |
|---------------------|-----------------------------------------------------|
| 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                 | 符合 EN 60068-2-6                                     |
| 耐衝擊性                | 符合 EN 60068-2-29<br>15 g/11 ms, 符合 EN 60068-2-27 標準 |
| 認證                  | RCM 商標<br>c UL us - 認證 (OL)                         |
| CE 認證 (見合格聲明)       | 符合歐盟電磁相容性指令<br>符合歐盟低電壓指令<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<br>符合英國電氣設備相關規定         |
| 證書簽發機構              | TÜV 968/FSP 2317.00/21<br>UL E342973                |
| 標稱操作電壓 DC           | 680 V                                               |
| 線圈開關類型              | 裡面標示星號                                              |
| 桿對數量                | 5                                                   |
| 靜止扭矩                | 44 Nm                                               |
| 標稱扭矩                | 39.7 Nm                                             |
| 峰值扭矩                | 86 Nm                                               |
| 標稱轉速                | 1000 1/min                                          |
| 最大轉速                | 1812 1/min                                          |
| 角加速度                | 100000 rad/s <sup>2</sup>                           |
| 馬達的額定功率             | 4157 W                                              |
| 連續停轉電流              | 11.4 A                                              |
| 標稱馬達電流              | 10.3 A                                              |
| 峰值電流                | 24 A                                                |
| 馬達常數                | 3.85 Nm/A                                           |
| 靜止扭矩常數              | 4.38 Nm/A                                           |
| 電壓常數, 相位            | 264.9 mVmin                                         |
| 相間線圈電阻              | 1.016 Ohm                                           |
| 相間線圈電感              | 15.7 mH                                             |
| 線圈縱向感應率 Ld (相位)     | 7.95 mH                                             |
| 線圈交叉電感 Lq (相位)      | 7.85 mH                                             |
| 通電時間常數              | 15.6 ms                                             |
| 發熱時間常數              | 55 min                                              |
| 耐熱性                 | 0.42 K/W                                            |
| 測量法蘭                | 450 x 450 x 30 mm, 鋼                                |
| 輸出的總轉動慣量            | 70.1 kgcm <sup>2</sup>                              |
| 產品重量                | 29700 g                                             |
| 容許軸向軸負載             | 346 N                                               |
| 允許的徑向軸負載            | 1730 N                                              |
| 轉子位置編碼器             | 絕對值多轉位元安全編碼器                                        |
| 轉子位置編碼器, 製造商標識      | EQI 1331                                            |
| 轉子位置編碼器, 絕對可偵測的轉數   | 4096                                                |
| 旋轉位置編碼器介面           | EnDat® 22                                           |
| 旋轉位置編碼器, 編碼器測量原理    | 電感式                                                 |
| 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   | 3.6 V...14 V                                        |
| 轉子位置編碼器, 每轉的位置值     | 524288                                              |
| 轉子位置感測器解析度          | 19 bit                                              |
| 轉子位置編碼器, 角測量的系統精度   | -65 arcsec...65 arcsec                              |
| 制動保持扭矩              | 65 Nm                                               |
| 煞車裝置的操作電壓 DC        | 24 V                                                |

| 特性                | 值                      |
|-------------------|------------------------|
| 功耗，制動             | 26 W                   |
| 每小時急停次數           | 1                      |
| 制動的慣性動量           | 12.5 kgcm <sup>2</sup> |
| 煞車閘的開關週期          | 500 萬次驅動（無摩擦！）         |
| 安全零組件             | 安全零組件                  |
| 最大 SIL            | 安全完整性等級 2              |
| 安全子功能達到 SIL2      | 安全記錄和傳輸單圈位置資料          |
| 最大 PL 和類別         | 效能等級 d，類別 3            |
| 安全子功能達到 PL d，類別 3 | 安全記錄和傳輸單圈位置資料          |
| PFHd，子部件          | 15 x 10E-9，編碼器         |
| 使用期限 Tm，子部件       | 20 年，轉子位置感測器           |
| 平均失效時間 (MTTF)，子零件 | 190 年，轉子位置感測器          |
| 能效                | ENEFF (CN)/1 級         |