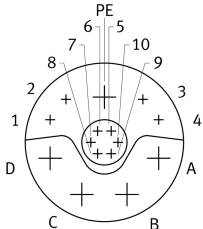


# Động cơ servo EMMT-AS-150-LKR-HS-R3MB

Số bộ phận: 8148364

FESTO



## Bảng dữ liệu

| Đặc tính                                                                  | Giá trị                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nhiệt độ môi trường xung quanh                                            | -15 °C...40 °C                                                                                                                          |
| Lưu ý về nhiệt độ môi trường                                              | lên đến 80 °C với giảm nhiệt -1,5% mỗi độ C                                                                                             |
| Độ cao tối đa                                                             | 4000 m                                                                                                                                  |
| Lưu ý về chiều cao lắp đặt tối đa                                         | chỉ từ 1.000 m với giảm dần -1,0% trên 100 m                                                                                            |
| Nhiệt độ bảo quản                                                         | -20 °C...70 °C                                                                                                                          |
| Độ ẩm tương đối                                                           | 0 - 90 %                                                                                                                                |
| Tuân theo tiêu chuẩn                                                      | IEC 60034                                                                                                                               |
| Lớp nhiệt theo EN 60034-1                                                 | F                                                                                                                                       |
| Nhiệt độ cuộn dây tối đa                                                  | 155 °C                                                                                                                                  |
| Loại đo theo EN 60034-1                                                   | S1                                                                                                                                      |
| Kiểm soát nhiệt độ                                                        | Truyền nhiệt độ động cơ kỹ thuật số qua EnDat 2.2                                                                                       |
| Thiết kế động cơ theo EN 60034-7                                          | IM B5<br>IM V1<br>IM V3                                                                                                                 |
| Vị trí lắp đặt                                                            | bất kỳ                                                                                                                                  |
| Mức độ bảo vệ                                                             | IP21                                                                                                                                    |
| Lưu ý về mức độ bảo vệ                                                    | IP21 cho trục động cơ không phốt trục quay<br>IP65 cho trục động cơ với phốt trục quay<br>IP67 cho vỏ động cơ bao gồm công nghệ kết nối |
| Độ đồng tâm, độ đồng tâm, độ chảy dọc trục theo tiêu chuẩn DIN SPEC 42955 | N                                                                                                                                       |
| Chất lượng cân bằng                                                       | G 2,5                                                                                                                                   |
| Mô-men hãm                                                                | <1,0% mô-men xoắn cực đại                                                                                                               |
| Tuổi thọ ổ trục ở điều kiện danh định                                     | 20000 H                                                                                                                                 |
| Phiên bản trục lò xo khớp                                                 | DIN 6885<br>A 8 x 7 x 36                                                                                                                |
| Mã giao diện Mô tơ ra                                                     | 150A                                                                                                                                    |
| Cổng nối điện 1, kiểu kết nối                                             | Giắc cắm kết hợp                                                                                                                        |
| Cổng nối điện 1, công nghệ kết nối                                        | M40x1                                                                                                                                   |
| Cổng nối điện 1, số chân cắm/dây                                          | 15                                                                                                                                      |
| mức độ ô nhiễm                                                            | 2                                                                                                                                       |

| Đặc tính                                                           | Giá trị                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ghi chú vật liệu                                                   | Tuân thủ RoHS                                                                                                   |
| Lớp chống ăn mòn KBK                                               | 0 - không ứng suất ăn mòn                                                                                       |
| Tuân thủ LABS                                                      | VDMA24364 Vòng III                                                                                              |
| Khả năng chống rung                                                | theo EN 60068-2-6                                                                                               |
| chống sốc                                                          | theo EN 60068-2-29<br>15 g/11 ms theo EN 60068-2-27                                                             |
| Giấy phép                                                          | Dấu RCM<br>c UL us - Recognized (OL)                                                                            |
| Dấu CE (xem tuyên bố về sự phù hợp)                                | theo chỉ thị EMC của EU<br>theo chỉ thị điện áp thấp của EU<br>theo chỉ thị RoHS của EU                         |
| Dấu UKCA (xem tuyên bố về sự phù hợp)                              | theo quy định UK cho EMV<br>theo các quy định UK RoHS<br>theo quy định của Vương quốc Anh đối với thiết bị điện |
| Cơ quan cấp chứng chỉ                                              | UL E342973                                                                                                      |
| Điện áp hoạt động danh định DC                                     | 680 V                                                                                                           |
| Kiểu chuyển mạch cuộn dây                                          | Sao bên trong                                                                                                   |
| số cặp cực                                                         | 5                                                                                                               |
| Mô-men xoắn dừng                                                   | 45.5 N m                                                                                                        |
| Mô-men xoắn danh nghĩa                                             | 29 N m                                                                                                          |
| Mô men xoắn cực đại                                                | 87 N m                                                                                                          |
| Tốc độ xoay danh nghĩa                                             | 2100 1/phút                                                                                                     |
| Số vòng quay tối đa                                                | 3495 1/phút                                                                                                     |
| Tốc độ cơ học tối đa                                               | 8000 1/phút                                                                                                     |
| Gia tốc góc                                                        | 100000 rad/s <sup>2</sup>                                                                                       |
| Công suất định mức động cơ                                         | 6377 W                                                                                                          |
| Dòng điện tĩnh liên tục                                            | 23.6 A                                                                                                          |
| Dòng điện danh định động cơ                                        | 15.4 A                                                                                                          |
| dòng điện cao điểm                                                 | 49.5 A                                                                                                          |
| động cơ không đổi                                                  | 1.88 N m/A                                                                                                      |
| không đổi mô-men xoắn                                              | 2.23 N m/A                                                                                                      |
| Pha-pha không đổi điện áp                                          | 135.1 mVmin                                                                                                     |
| Điện trở cuộn dây pha-pha                                          | 0.25 Ohm                                                                                                        |
| Cảm ứng cuộn dây pha-pha                                           | 4.4 mH                                                                                                          |
| Cuộn cảm dọc cuộn dây Ld (pha)                                     | 2.15 mH                                                                                                         |
| Cuộn dây cảm ứng ngang Lq (pha)                                    | 2.2 mH                                                                                                          |
| Thời gian điện không đổi                                           | 17.1 ms                                                                                                         |
| Hệ số thời gian nhiệt                                              | 55 phút                                                                                                         |
| Cách nhiệt                                                         | 0.39 K/W                                                                                                        |
| Mặt bích đo                                                        | 450 x 450 x 30 mm, thép                                                                                         |
| tổng mômen quán tính đầu ra                                        | 70.1 kgcm <sup>2</sup>                                                                                          |
| trọng lượng sản phẩm                                               | 29700 g                                                                                                         |
| Tải trọng trục dọc trục cho phép                                   | 274 N                                                                                                           |
| Tải trọng trục hướng tâm cho phép                                  | 1370 N                                                                                                          |
| Cảm biến vị trí rôto                                               | Encoder absolut multi turn (Bộ mã hóa tuyệt đối đa lượt)                                                        |
| Tên nhà sản xuất cảm biến vị trí rôto                              | EQI 1331                                                                                                        |
| Cảm biến vị trí rô to Số vòng quay tuyệt đối có thể phát hiện được | 4096                                                                                                            |
| Giao diện bộ mã hóa vị trí rôto                                    | EnDat 22                                                                                                        |
| Cảm biến vị trí rôto Nguyên tắc đo                                 | cảm ứng                                                                                                         |
| Bộ mã hóa vị trí rô to điện áp hoạt động DC                        | 5 V                                                                                                             |
| Bộ mã hóa vị trí rô to dải điện áp hoạt động DC                    | 3.6 V...14 V                                                                                                    |
| Các giá trị vị trí của cảm biến vị trí rôto trên mỗi vòng quay     | 524288                                                                                                          |
| Độ phân giải cảm biến vị trí rôto                                  | 19 bit                                                                                                          |
| Đo góc độ chính xác của hệ thống cảm biến vị trí rôto              | -65 giây góc...65 giây góc                                                                                      |

| Đặc tính                                   | Giá trị                                    |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Mô men giữ phanh                           | 65 N m                                     |
| Điện áp vận hành DC phanh                  | 24 V                                       |
| Tiêu thụ điện phanh                        | 1.08 A                                     |
| Mức tiêu thụ năng lượng phanh              | 26 W                                       |
| Thời gian ngắt phanh                       | 200 ms                                     |
| Thời gian đóng phanh                       | 40 ms                                      |
| Phanh DC trễ đáp ứng                       | 10 ms                                      |
| Tốc độ không tải tối đa của phanh          | 8000 1/phút                                |
| Công ma sát tối đa cho mỗi quá trình phanh | 40000 J                                    |
| Số lần dừng khẩn cấp mỗi giờ               | 1                                          |
| Tổng công ma sát phanh                     | 4500 kJ                                    |
| Mô men quán tính khối lượng của phanh      | 12.5 kgcm <sup>2</sup>                     |
| Chu kỳ chuyển mạch phanh giữ               | 5 triệu lần chạy không tải (không ma sát!) |
| MTTF, thành phần phụ                       | 190 năm, cảm biến vị trí rôto              |
| hiệu suất năng lượng                       | ENEFF (CN) / Lớp 1                         |