

# Servomotor EMMH-AS-68-MKA-HS-S1MB-T

Artikelnummer: 8215344

**FESTO**



## Gegevensblad

| Functie                                                                | Waarde                                                            |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Omgevingstemperatuur                                                   | -30 °C...40 °C                                                    |
| Aanwijzing bij de omgevingstemperatuur                                 | tot 80 °C met derating van -1,5% per graad Celsius                |
| Max. opstelhoogte                                                      | 3000 m                                                            |
| Informatie over max. installatiehoogte                                 | Vanaf 1.000 m alleen met derating van -1,0% per 100 m             |
| Lagertemperatuur                                                       | -20 °C...70 °C                                                    |
| Relatieve luchtvochtigheid                                             | 0 - 100 %                                                         |
| Conform norm                                                           | IEC 60034                                                         |
| Warmteklasse conform EN 60034-1                                        | F                                                                 |
| Max. wikkelingstemperatuur                                             | 155 °C                                                            |
| Bedrijfstype volgens EN 60034-1                                        | S1                                                                |
| Temperatuurbewaking                                                    | Digitale motortemperatuuroverdracht via EnDat 2.2                 |
| Motorbouwvorm conform EN 60034-7                                       | IM B14<br>IM V18                                                  |
| Inbouwpositie                                                          | Willekeurig                                                       |
| Beschermingsklasse                                                     | IP69K                                                             |
| Rondlooptrouwkeurigheid, coaxialiteit, vlakloop conform DIN SPEC 42955 | N                                                                 |
| Balanstolerantie                                                       | G 2,5                                                             |
| Grendelmoment                                                          | <1,0% van het piekmoment                                          |
| Levensduur lager bij nominale condities                                | 20000 h                                                           |
| Interfacecode motor out                                                | 68C                                                               |
| Elektrische aansluiting 1, aansluittype                                | Hybride stekker                                                   |
| Elektrische aansluiting 1, aansluittechniek                            | M17x0,75                                                          |
| Elektrische aansluiting 1, aantal polen/adere                          | 15                                                                |
| Vervuilinggraad                                                        | 2                                                                 |
| Materiaal-informatie                                                   | RoHS conform                                                      |
| Corrosiebestendigheidsklasse KBK                                       | 4 - bijzonder sterke corrosiebelasting<br>(behalve lasermarkeren) |
| LABS-conformiteit                                                      | VDMA24364-zone III                                                |
| Geschiktheid voor levensmiddelen                                       | Goedgekeurd voor direct contact met voedingsmiddelen              |

| Functie                                                 | Waarde                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Trillingsbestendigheid                                  | conform EN 60068-2-6                                                                                                                       |
| Schokbestendigheid                                      | conform EN 60068-2-29<br>15 g/11 ms conform EN 60068-2-27                                                                                  |
| Goedkeuring                                             | RCM Mark                                                                                                                                   |
| CE-teken (zie conformiteitsverklaring)                  | Conform EU-EMC-richtlijn<br>Conform EU-laagspanningsrichtlijn<br>conform EU-RoHS-richtlijn                                                 |
| UKCA-teken (zie conformiteitsverklaring)                | volgens de UK-voorschriften voor EMC<br>volgens de UK RoHS-voorschriften<br>volgens de UK-voorschriften voor elektrisch productie-apparaat |
| Nominale bedrijfsspanning DC                            | 680 V                                                                                                                                      |
| Wikkelingsschakeltype                                   | Ster inwendig                                                                                                                              |
| Aantal poolparen                                        | 5                                                                                                                                          |
| Stilstandsdraaimoment                                   | 0.75 Nm                                                                                                                                    |
| Nominaal draaimoment                                    | 0.6 Nm                                                                                                                                     |
| Piekmoment                                              | 2.1 Nm                                                                                                                                     |
| Nominaal toerental                                      | 3100 1/min                                                                                                                                 |
| Max. toerental                                          | 9550 1/min                                                                                                                                 |
| Max. mechanisch toerental                               | 10000 1/min                                                                                                                                |
| Hoekversnelling                                         | 100000 rad/s <sup>2</sup>                                                                                                                  |
| Nominaal vermogen motor                                 | 195 W                                                                                                                                      |
| Continue houdstroom                                     | 1 A                                                                                                                                        |
| Nominale stroom motor                                   | 0.9 A                                                                                                                                      |
| Piekstroom                                              | 3 A                                                                                                                                        |
| Motorconstante                                          | 0.72 Nm/A                                                                                                                                  |
| Stilstandsdraaimomentconstante                          | 0.75 Nm/A                                                                                                                                  |
| Spanningsconstante fase-fase                            | 49.1 mVmin                                                                                                                                 |
| Wikkelingsweerstand fase-fase                           | 21.3 ohm                                                                                                                                   |
| Wikkelingsinductiviteit fase-fase                       | 37.5 mH                                                                                                                                    |
| Wikkeling langsinductiviteit Ld (fase)                  | 16.9 mH                                                                                                                                    |
| Wikkeling dwarsinductiviteit Ld (fase)                  | 18.8 mH                                                                                                                                    |
| Elektrische tijdconstante                               | 1.8 ms                                                                                                                                     |
| Thermische tijdconstante                                | 46 min                                                                                                                                     |
| Thermische weerstand                                    | 1.66 K/W                                                                                                                                   |
| Meetflens                                               | 150 x 250 x 30 mm, staal                                                                                                                   |
| Massatraagheidsmoment rotor                             | 0.26 kgcm <sup>2</sup>                                                                                                                     |
| Totaal uitgaand traagheidsmoment                        | 0.359 kgcm <sup>2</sup>                                                                                                                    |
| Productgewicht                                          | 2500 g                                                                                                                                     |
| Toegelaten axiale asbelasting                           | 56 N                                                                                                                                       |
| Toegestane radiale asbelasting                          | 280 N                                                                                                                                      |
| Rotorpositiesensor                                      | Encoder absoluut, multi-turn                                                                                                               |
| Rotorpositiesensor fabrikantaanduiding                  | EQI 1131                                                                                                                                   |
| Rotorpositiesensor absoluut detecteerbare omwentelingen | 4096                                                                                                                                       |
| Rotorpositiesensor interface                            | EnDat 22                                                                                                                                   |
| Rotorpositiegever meetprincipe                          | Inductief                                                                                                                                  |
| Rotorpositiesensor bedrijfsspanning DC                  | 5 V                                                                                                                                        |
| Rotorpositiesensor bedrijfsspanningsbereik DC           | 3.6 V...14 V                                                                                                                               |
| Rotorpositiesensor positiewaarden per omwenteling       | 524288                                                                                                                                     |
| Rotorpositiesensor resolutie                            | 19 bit                                                                                                                                     |
| Rotorpositiesensor systeemnauwkeurigheid hoekmeting     | -120 boogsec...120 boogsec                                                                                                                 |
| Houdmoment rem                                          | 2.8 Nm                                                                                                                                     |
| Bedrijfsspanning DC rem                                 | 24 V                                                                                                                                       |
| Stroomverbruik rem                                      | 0.44 A                                                                                                                                     |
| Vermogensopname rem                                     | 10.5 W                                                                                                                                     |

| Functie                            | Waarde                                             |
|------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Spoelweerstand rem                 | 54.5 ohm                                           |
| Spoelinductiviteit rem             | 1000 mH                                            |
| Scheidingstijd rem                 | 40 ms                                              |
| Sluittijd rem                      | 28 ms                                              |
| Inschakelvertraging DC rem         | 10 ms                                              |
| Max. stationair toerental rem      | 12000 1/min                                        |
| Max. wrijvingsarbeid per remproces | 310 J                                              |
| Aantal noodstops per uur           | 1                                                  |
| Totale wrijvingsarbeid rem         | 310 kJ                                             |
| Massatraagheidsmoment rem          | 0.099 kgcm <sup>2</sup>                            |
| Schakelingen blokkeerrem           | 10 mio. lege activeringen (zonder wrijvingsarbeid) |
| MTTF, deelcomponent                | 190 jaar, rotorpositiesensor                       |