

# Servo atuador CMMT-AS-C5-11A-P3-MP-S1

Número de referência: 8143167

FESTO



## Ficha técnica

| Característica                               | Valor                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tipo de montagem                             | Placa de montagem, aparafusada                                                                                                                                                                                     |
| Posição de montagem                          | Convecção livre<br>Vertical                                                                                                                                                                                        |
| Peso do produto                              | 2200 g                                                                                                                                                                                                             |
| Ecrã                                         | LED verde/amarelo/vermelho                                                                                                                                                                                         |
| Componentes de controlo                      | Opcional: unidade operacional CDSB                                                                                                                                                                                 |
| De acordo com a norma                        | EN 61800-3<br>EN 61800-5-1<br>EN 61800-5-2<br>EN ISO 13849-1<br>EN 50581<br>EN 60204-1<br>EN 61508-1<br>EN 61508-2<br>EN 61508-3<br>EN 61508-4<br>EN 61508-5<br>EN 61508-6<br>EN 61508-7<br>EN 61800-2<br>EN 62061 |
| Certificado                                  | Marca RCM<br>TÜV<br>c UL us - Listed (OL)                                                                                                                                                                          |
| Marcação CE (ver declaração de conformidade) | De acordo com a Diretiva EMC da UE<br>De acordo com a Diretiva das Máquinas da UE<br>De acordo com a diretiva RoHS da UE                                                                                           |
| Temperatura de armazenamento                 | -25 oC...55 oC                                                                                                                                                                                                     |
| Temperatura ambiente                         | 0 oC...50 oC                                                                                                                                                                                                       |
| Observação sobre a temperatura ambiente      | A potência deve ser reduzida em 3% por °C em temperaturas ambiente acima dos 40°C.                                                                                                                                 |
| Humidade relativa                            | 5 - 90%<br>Não condensante                                                                                                                                                                                         |
| Altura de instalação máx.                    | 2000 m                                                                                                                                                                                                             |
| Observação na altura de instalação máx.      | Redução de potência de 1%/100 m acima de 1000 m.                                                                                                                                                                   |
| Nível de proteção                            | IP20                                                                                                                                                                                                               |
| Categoria de sobretensão                     | III                                                                                                                                                                                                                |

| Característica                                                   | Valor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Observação sobre os materiais                                    | Em conformidade com a RoHS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Em conformidade com LABS                                         | VDMA24364 zona III                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Fases de tensão operacional nominal                              | Trifásico                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Voltagem de funcionamento nominal CA                             | 400 V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Flutuações permissíveis da tensão                                | +/- 10 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Tensão de ligação CC máx.                                        | 800 V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Potência de impulso da resistência de frenagem                   | 5 kVA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Tensão nominal de alimentação lógica CC                          | 24 V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Faixa permissível da tensão lógica                               | ± 20%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Consumo de corrente para alimentação lógica sem travão de aperto | 0.5 A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Corrente nominal por fase, efetiva                               | 5 A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Corrente de pico por fase, efetiva                               | 15 A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Duração máx. do pico de corrente                                 | 2 s                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Potência nominal do controlador                                  | 2500 W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Potência de pico                                                 | 7500 W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Modo operacional                                                 | Regulação orientada pelo campo<br>Resolução da posição 24 bit/rev.<br>Taxa de amostragem 16 kHz<br>Modulação de largura de impulso com 8 ou 16 kHz<br>Modulação do vetor com a 3ª harmónica<br>Aquisição de dados em tempo real<br>2x Input-Capture (x, v, F)<br>2x Output-Trigger (x, v, F)<br>2x entrada do sensor de posição<br>1x Interface SYNC para a emulação do codificador ou entrada do codificador |
| Interface Ethernet, função                                       | Parametrização e comissionamento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Interface Ethernet, protocolo                                    | TCP/IP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Interface do barramento de campo, protocolo                      | EtherCAT<br>EtherNet/IP<br>Modbus/TCP<br>PROFINET IRT<br>PROFINET RT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Interface do barramento de campo, tipo de conexão                | 2x tomada                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Interface de campo do barramento, tecnologia de conexão          | RJ45                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Interface do codificador, função                                 | BiSS-C<br>Codificador ENDAT 2.1<br>Codificador ENDAT 2.2<br>Hiperface-Geber<br>Codificador incremental<br>Nikon<br>Codificador SIN/COS                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Interface do codificador 2, função                               | Codificador incremental<br>Codificador SIN/COS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Interface de sincronização, função                               | Emulação do codificador A/B/Z<br>Entrada do codificador A/B/Z                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Lógica de comutação de entradas                                  | PNP (comutação positiva)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Número de entradas lógicas de alta velocidade                    | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Resolução de tempo das entradas lógicas de alta velocidade       | 1 µs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Número de saídas de alternância de alta velocidade               | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Resolução de tempo das saídas de comutação de alta velocidade    | 1 µs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Número de saídas de comutação de flutuação                       | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Corrente máx. das saídas de fluxo de alternância                 | 50 mA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Número de entradas analógicas do ponto de regulação              | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Características das entradas do ponto de regulação               | Entradas diferenciais<br>Configurável para a velocidade rotacional<br>Configurável para corrente/força                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Faixa de trabalho da entrada do ponto de regulação               | ± 10V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Impedância da entrada do ponto de regulação                      | 70 kOhm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Número de entradas seguras de 2 pinos                            | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

| Característica               | Valor |
|------------------------------|-------|
| Número de saídas diagnóstico | 2     |