

Regulador de servoacionamento CMMT-AS-C5-11A-P3-MP-S1

Código da peça: 8143167

★ Linha de produtos básicos

FESTO



Ficha técnica

| Característica | Valor |
|---|--|
| Tipo de fixação | Placa de montagem, aparafusada |
| Posição de instalação | Convecção livre vertical |
| Peso do produto | 2.200 g |
| Indicador | LED verde / amarelo / vermelho |
| Elementos de controle | Opcionalmente: unidade operacional CDSB |
| Conforme norma | EN 61800-3 EN 61800-5-1 EN 61800-5-2 EN ISO 13849-1 |
| Com base na norma padrão | EN 50581 EN 60204-1 EN 61508-1 EN 61508-2 EN 61508-3 EN 61508-4 EN 61508-5 EN 61508-6 EN 61508-7 EN 61800-2 EN 62061 |
| Autorização | RCM Mark TÜV c UL us - Listed (OL) |
| Marca KC | KC-EMV |
| Certificação CE (veja Declaração de Conformidade) | conforme Diretriz EU-EMV conforme Diretriz EU de máquinas conforme EU-RoHS-RL |
| Marca UKCA (ver declaração de conformidade) | conforme regulamentos do Reino Unido para EMV conforme regulamentos do Reino Unido para máquinas conforme regulamentos RoHS do Reino Unido |
| Órgão emissor do certificado | TÜV Rh. UK 01/205U/5640.01/23 TÜV Rhld 01/205/5640.01/23 UL E331130 |
| Temperatura de armazenamento | -25 ... 55 °C |
| Temperatura ambiente | 0 ... 50 °C |
| Observação sobre a temperatura ambiente | Para temperaturas ambiente acima de 40 °C deve-se cumprir uma redução de potência de 3%/°C. |
| Temperatura do ambiente UL | 0 ... 40 °C |
| Umidade relativa do ar | 5 - 90 % não condensável |
| Altura máx. de montagem | 2.000 m |
| Observação sobre altura máx. de montagem | A partir de 1000 m redução de potência de 1% por 100 m |
| Classe de proteção | IP20 I |
| Categoria de sobretensão | III |

| Característica | Valor |
|---|---|
| Grau de contaminação | 2 |
| Resistência da tensão de impacto | 6 kV |
| Observações sobre material | Conforme RoHS |
| Conformidade LABS | VDMA24364-Zona III |
| Fases da tensão operacional nominal | Trifásico |
| Tensão operacional nominal c.a. | 400 V |
| Flutuações de tensão admissíveis | +/- 10 % |
| Faixa de tensão de entrada c.a. | 200 ... 480 V |
| Frequência da rede | 48 ... 62 Hz |
| Corrente nominal, alimentação carga | 6 A |
| Corrente de pico, alimentação da carga | 18 A |
| Controle de fator de potência ativo | não |
| Filtro de rede | integrado |
| Corrente de sistema conforme EN 61800-5-1 | 300 V |
| Proteção contra curto-circuito máx. da rede | 10 kA |
| Formas de rede | TN IT |
| Tensão nominal alimentação carga c.c. | 560 V |
| Faixa permissível alimentação carga | ± 10 % |
| Tensão máx. do circuito intermediário c.c. | 800 V |
| Resistor de frenagem integrado | 130 Ohm |
| Potência do pulso resistência do freio | 5 kVA |
| Energia de impulso resistência de frenagem | 850 Ws |
| Potência nominal da resistência de frenagem (IEC) | 58 W |
| Resistor de frenagem externo | 80 ... 130 Ohm |
| Potência constante máx. da resistência de frenagem externa (IEC) | 1.200 W |
| Tensão nominal c.c., alimentação lógica | 24 V |
| Faixa admissível tensão lógica | ± 20 % |
| Consumo de corrente, alimentação lógica sem sistema de frenagem | 0,5 A |
| Consumo de energia, alimentação lógica com freio de estacionamento | 1,8 A |
| Consumo máx. de corrente para alimentação lógica, freio de retenção e I/O | 2,5 A |
| Faixa de tensão de saída c.a. | 3x (0 – Input) V |
| Corrente nominal efetiva por fase | 5 A |
| Pico efetivo de corrente por fase | 15 A |
| Duração máx. corrente de pico | 2 s |
| Potência nominal controlador | 2.500 VA |
| Potência de pico | 7.500 VA |
| Frequência de saída | 0 ... 599 Hz |
| Comprimento máx. do cabo do motor sem filtro de rede externo | 50 m |
| Corrente de saída máx. freio de parada | 1,3 A |
| Queda de tensão máx. de alimentação lógica até a saída do freio | 1 V |
| Quantidade de entradas para o sensor de temperatura do motor | 1 |
| Tipo de operação controlador | Regulagem em cascata Controlador de posição P Regulador de velocidade PI Regulador de corrente PI para F ou M Operação de perfil com operação por conjunto e direta Operação interpolada via Fieldbus Modos de operação sincronizados Marcha de referência Operação de ajuste Autotuning |
| Modo de operação | Regulagem orientada para o campo Resolução de posição 24 bits/U Taxa de detecção 16 kHz PWM com 8 ou 16 KHz Modulação do vetor com a 3ª harmônica Registro de dados em tempo real 2x Input-Capture (x, v, F) 2x Output-Trigger (x, v, F) 2x entrada do sensor de posição |

| Característica | Valor |
|---|--|
| | 1x interface SYNC para emulação do encoder ou entrada do encoder |
| Interface Ethernet, função | Parametrização e comissionamento |
| Interface Ethernet, protocolo | TCP/IP |
| Interface do Fieldbus, protocolo | EtherCAT EtherNet/IP Modbus/TCP PROFINET IRT PROFINET RT |
| Acoplamento fieldbus | EtherCAT EtherNet/IP Modbus/TCP PROFINET |
| Perfil de comunicação | CiA402 CoE (CANopen over EtherCAT) EoE (Ethernet over EtherCAT) FoE (File over EtherCAT) PROFIdrive DriveProfile |
| Interface do processo | AC1: Adj.-Speed Drives AC3: Drive w. Positioning Func AC4: Synchr. Servo Application Drives de velocidade ajustável Drives com função de posicionamento Modo I/O para 256 registros de posição Interpolated Mode CSP Interpolated Mode CST Interpolated Mode CSV |
| Interface Fieldbus, taxa de transmissão | 100 Mbit/s |
| Interface do Fieldbus, tipo de conexão | 2x conectores |
| Interface do Fieldbus, tecnologia de conexão | RJ45 |
| Interface de encoder, função | BiSS-C Emissor EnDat® 2.1 Emissor EnDat® 2.2 Sensor Hiperface Sensor incremental Nikon Sensor SIN/COS |
| Interface de encoder 2, função | Sensor incremental Sensor SIN/COS |
| Interface de sincronização, função | Emulação do encoder, A/B/Z Entrada do encoder, A/B/Z |
| Saída interface régua, propriedades | Frequência de saída máxima de 1 MHz max. 16384 ppr |
| Entrada interface régua, propriedades | Frequência de saída máxima de 1 MHz max. 16384 ppr |
| Quantidade de entradas lógicas digitais | 12 |
| Lógica de comutação entradas | PNP (comutação positiva) |
| Propriedades entrada lógica | configuração parcialmente livre parcialmente entradas Safety Sem isolamento galvânico |
| Especificação entrada lógica | Seguindo o exemplo de IEC 61131-2, tipo 3 |
| Faixa de trabalho entrada lógica | -3 ... 30 V |
| Número de entradas lógicas high-speed | 2 |
| Resolução de tempo de entradas lógicas high-speed | 1 µs |
| Quantidade de saídas lógicas digitais 24 V c.c. | 6 |
| Lógica de comutação das saídas | PNP (comutação positiva) |
| Propriedades das saídas lógicas digitais | configuração parcialmente livre Sem isolamento galvânico parcialmente saídas de diagnóstico |
| Corrente máx. saídas lógicas digitais | 20 mA |
| Quantidade de saídas comunicáveis high-speed | 2 |

| Característica | Valor |
|--|--|
| Resolução de tempo de saídas comunicáveis high-speed | 1 μ s |
| Quantidade de saídas comunicáveis isentas de potencial | 1 |
| Corrente máx. das saídas comunicáveis isentas de potencial | 50 mA |
| Quantidade de entradas analógicas de valor teórico | 1 |
| Propriedades das entradas de valores teóricos | Entradas diferenciais pode ser configurado para velocidade em rpm configurável para corrente/força |
| Faixa de trabalho entrada de valores teóricos | \pm 10 V |
| Faixa operacional das entradas analógicas | \pm 10 V |
| Impedância entrada de valores teóricos | 70 kOhm |
| Função de segurança | Controle seguro dos freios (SBC) Torque seguro desligado (STO) Parada segura 1 (SS1) |
| Safety Integrity Level (SIL) | Controle seguro dos freios (SBC)/SIL 3/SILCL 3 Safe Torque off (STO)/SIL 3/SILCL 3 |
| Nível de performance (PL) | Controle seguro dos freios (SBC) / categoria 3, nível de performance e Torque seguro desligado (STO) / categoria 4, performance nível e |
| Grau de cobertura de diagnóstico | 97 % |
| Fração de falha segura SFF | 99 % |
| Tolerância de erro do hardware | 1 |
| Quantidade de entradas seguras de 2 polos | 2 |
| Quantidade de saídas de diagnóstico | 2 |