



Servo Motor Integrado com Freio - Série MD - Kinco - Portwell

400W · 20~72VDC · Freio 24VDC · Pulso/Direção · Encoder Abs. 16 bits · CANopen · IP20

MD60-040-DMBK-CA-000

400W · 20~72VDC · 10A nom · 36A pico

Pulse/Dir 500kHz · Encoder abs. 16 bits

RS232 · CANopen · Freio 24VDC · IP20

Flange 60mm · 129,2mm · ~1,2kg

- Pulso/Direção 500kHz — compatível com CLP simples e CNC
- Encoder magnético absoluto 16 bits — posição precisa e confiável
- Freio 24VDC holding brake — retenção de posição e eixos verticais
- RS232 + CANopen — integração com controladores industriais
- Resistor de frenagem externo suportado — segurança em desaceleração

Visão Geral

O MD60-040-DMBK-CA-000 é um servo motor integrado Kinco (série MD) com freio eletromagnético 24VDC, combinando motor, drive, encoder e freio em um único equipamento. Potência 400W, tensão 20~72VDC, corrente 10A rms / pico 36A. Torque nominal 1,27Nm / máximo ~3,81Nm. Velocidade nominal 3000RPM / máxima 4000RPM. Inércia 0,405 kg·cm². Encoder magnético absoluto 16 bits. Aceita Pulso/Direção 500kHz e CANopen. RS232 + CANopen. Flange 60mm. IP20.

Especificações Técnicas

Identificação	
Modelo	MD60-040-DMBK-CA-000
Fabricante	Kinco
Tipo	Servo Motor Integrado com Freio (motor + drive + freio) — Série MD
Especificações Elétricas	
Tensão de entrada	20V ~ 72V DC
Tensão nominal	48V DC
Potência nominal	400 W
Corrente nominal	10 A rms
Corrente de pico	36 A
Freio	24V DC (eletromagnético integrado — holding brake)
Proteção sobretensão	≈ 83V
Proteção subtensão	≈ 18V
Especificações Mecânicas	
Velocidade nominal	3.000 RPM
Velocidade máxima	4.000 RPM
Torque nominal	1,27 Nm
Torque máximo	~3,81 Nm
Inércia	0,405 kg·cm ²
Flange	60 mm
Comprimento	129,2 mm
Diâmetro do eixo	14 mm
Peso	Consultar datasheet oficial
Comunicação e Controle	
Interfaces	RS232 + CANopen
Protocolo	Modbus RTU / CANopen
Encoder	Magnético absoluto 16 bits
Controle por pulso	Pulse/Direction · CW/CCW (até 500 kHz)
Modos de controle	Posição (pulso) · Velocidade · Pontos internos · Via comunicação
Entradas e Saídas Digitais	
Entradas digitais	4 canais (COMI) + 2 entradas HS até 500 kHz
Saídas digitais	2 canais (100 mA)
Frenagem	Resistor de frenagem externo suportado (RB+ / RB-)
Condições de Operação	
Temperatura	0°C ~ 40°C
Umidade	< 90% UR
Grau de proteção	IP20
Altitude máxima	2.000 ~ 4.000 m
Refrigeração	Ar natural

Benefícios do Produto

- **Freio eletromagnético 24VDC integrado:** retenção de posição e segurança em parada — ideal para eixos verticais e aplicações que exigem segurar carga.
- **Encoder absoluto 16 bits:** posicionamento preciso sem necessidade de homing após queda de energia — maior confiabilidade em sistemas críticos.
- **Potência 400W / torque 1,27Nm:** capacidade para cargas médias assegurando desempenho estável em operações dinâmicas.
- **RS232 + CANopen:** integração com controladores industriais para controle avançado e monitoramento remoto.
- **Inércia reduzida 0,405 kg·cm²:** respostas rápidas e menor consumo energético durante variações de velocidade.

Aplicações e Uso

- **Automação industrial:** controle preciso em linhas de produção garantindo sincronismo e qualidade nos processos.
- **Robótica colaborativa:** braços robóticos com alto grau de repetibilidade e controle de torque para operações delicadas.
- **Equipamentos médicos:** acionamento confiável em dispositivos com movimentos controlados e seguros.
- **Manufatura aditiva:** controle de posicionamento em impressoras 3D industriais com precisão na deposição.
- **Banco de testes laboratoriais:** simulação e análise de sistemas de motion control com feedback detalhado.

⚠ Observações técnicas importantes sobre o freio

Em aplicações com carga alta e desaceleração rápida frequente, a energia regenerativa pode causar sobretensão no barramento DC (limite $\approx 83V$). Nesses casos, conectar resistor de frenagem externo nas bornes RB+/RB- é obrigatório.

MD60-040-DMBK-CA-000 · Servo MD com Freio · Kinco · 400W · CANopen · Freio 24VDC · IP20

Tecnologias que nunca param, para o seu negócio. Na Portwell, automação, computação e comunicação são o nosso core.

Estamos comprometidos em levar automação inteligente para empresas que buscam eficiência, escalabilidade e competitividade.

Como distribuidores credenciados das maiores multinacionais do segmento, garantimos soluções robustas, suporte especializado e inovação constante.

Visões do Produto



Vista Frontal



Vista Lateral