



Servo Motor Integrado - Série MD - Kinco - Portwell

200W · 48VDC · EtherCAT · Encoder Abs. 16 bits · RS232 · IP20

MD60-020-DMAK-EA-000

2 · 48VDC · 5A nom · 21A pico

EtherCAT · Encoder magnético absoluto 16 bits

RS232 · EtherCAT · IP20

Flange 60mm · ~113mm · ~1,25kg

- EtherCAT — controle em rede industrial de alta velocidade
- Encoder magnético absoluto 16 bits — posição precisa e confiável
- 200W / 0,64Nm nom / 1,91Nm máx — força para aplicações variadas
- RS232 + EtherCAT — comunicação de alta velocidade em redes industriais
- Resistor de frenagem externo suportado — segurança em desaceleração

Visão Geral

O MD60-020-DMAK-EA-000 é um servo motor integrado Kinco (série MD) com potência 200W, tensão 24~70VDC (nominal 48V), corrente nominal 5A rms / pico 21A. Velocidade nominal 3000RPM / máxima ~4000RPM. Torque nominal ~0,64Nm / máximo ~1,91Nm. Encoder magnético absoluto 16 bits. Controle exclusivamente via rede EtherCAT — NÃO suporta entrada de pulso/direção. RS232 (configuração) + EtherCAT (controle). Flange 60mm, comprimento ~113mm, peso ~1,25kg. IP20. Suporta resistor de frenagem externo.

Especificações Técnicas

Identificação	
Modelo	MD60-020-DMAK-EA-000
Fabricante	Kinco
Tipo	Servo Motor Integrado (motor + drive) — Série MD
Especificações Elétricas	
Tensão de entrada	24V ~ 70V DC
Tensão nominal	48V DC
Potência nominal	200 W
Corrente nominal	5 A rms
Corrente de pico	21 A
Proteção sobretensão	≈ 83V
Proteção subtensão	≈ 18V
Especificações Mecânicas	
Velocidade nominal	3.000 RPM
Velocidade máxima	4.000 RPM
Torque nominal	~0,64 Nm (91 oz-in)
Torque máximo	~1,91 Nm (271 oz-in)
Flange	60 mm
Comprimento	~113 mm (sem freio)
Diâmetro do eixo	14 mm
Peso	~1,25 kg
Comunicação e Controle	
Interfaces	RS232 + EtherCAT
Protocolo	EtherCAT
Encoder	Magnético absoluto 16 bits
Modos de controle	Posição via rede · Velocidade · Pontos internos · Via EtherCAT
Entradas e Saídas Digitais	
Entradas digitais	4 canais (COMI) — frequência máx. 1 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	4.000 m
Refrigeração	Ar natural

Benefícios do Produto

- **EtherCAT — controle via rede:** controle sincronizado em tempo real via rede industrial EtherCAT, ideal para sistemas modernos e distribuídos.
- **Encoder absoluto 16 bits:** posicionamento preciso sem necessidade de homing após queda de energia — maior confiabilidade em sistemas críticos.
- **Torque máximo ~1,91Nm:** pico de força para aceleração rápida em aplicações com variação de carga.
- **RS232 + EtherCAT:** comunicação de alta velocidade para sincronização e controle distribuído em redes industriais modernas.
- **Resistor de frenagem externo:** suporte a frenagem ativa em aplicações com carga alta e desaceleração frequente, evitando sobretensão no drive.

Aplicações e Uso

- **Sistemas EtherCAT sincronizados:** controle coordenado de múltiplos eixos via rede EtherCAT com baixa latência e alta precisão.
- **Automação avançada:** integração em sistemas modernos com master EtherCAT para controle distribuído de alta performance.
- **Robótica e CNC avançado:** acionamento de eixos em sistemas que utilizam EtherCAT para sincronização e controle em tempo real.
- **Robótica e automação industrial:** controle preciso de posição com encoder absoluto para braços e eixos que exigem repetibilidade.
- **Equipamentos de embalagem e CNC:** sincronização de movimentos com resposta rápida e precisão dimensional.

⚠ Observações técnicas críticas

1. Este modelo NÃO suporta entrada de pulso/direção (Pulse/Dir). O controle é feito exclusivamente via rede EtherCAT. Requer controlador master EtherCAT com software compatível — não funciona com CLP simples que gera apenas pulso.
2. Em aplicações com carga alta e desaceleração rápida: conectar resistor de frenagem externo (RB+/RB-) para evitar sobretensão (limite $\approx 83V$).

MD60-020-DMAK-EA-000 · Servo MD Kinco · 200W · EtherCAT · Encoder Abs. 16bits · 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