

Driver para Servo Motor - Série FD5P

Driver Servo Trifásico 380 VAC com EtherCAT, RS-232 e Pulso/Direção

FD625P-EA-000

3.000 W · 380 VAC · 12 A RMS

Pico de corrente: 45,5 A

EtherCAT · RS-232 · Pulso/Direção

Alta precisão de posicionamento

- Projetado para servo motores de 3.000 W — alto torque e resposta dinâmica
- Corrente nominal 12 A RMS com pico de 45,5 A — suporte a arranques exigentes
- EtherCAT + RS-232 + Pulso/Direção — integração em sistemas modernos
- Alimentação trifásica 380~415 VAC — compatível com redes industriais trifásicas
- Algoritmos avançados de controle — aceleração suave e precisão de posição

Visão Geral

O driver FD625P-EA-000 foi desenvolvido para fornecer controle preciso e eficiente de servo motores com potências entre 50 W e 400 W, garantindo alta performance em aplicações industriais e automação. Opera com tensão de 220 VAC e corrente RMS de até 3,2 A (pico de 15 A), assegurando estabilidade e confiabilidade em operação contínua. Equipado com interfaces Pulso/Direção, RS-232 e EtherCAT, oferece flexibilidade avançada para integração em sistemas complexos de controle, com resposta dinâmica rápida e precisão de posicionamento.

Especificações Técnicas

Especificações Elétricas	
Modelo	FD625P-EA-000
Potência do motor suport.	3.000 W
Tensão de alimentação	3F 380~415 VAC ±10% — 50/60 Hz ±3 Hz
Alimentação lógica	1F 380~415 VAC ±10% — 50/60 Hz ±3 Hz
Corrente de saída RMS	12 A
Corrente de pico	45,5 A
Resist. frenagem integrada	50 Ω / 80 W (potência limitada — externo se necessário)
Tensão absorção frenagem	DC 680V ± 5V
Tensão alarme sobretensão	DC 710V ± 5V
Tensão alarme subtensão	DC 400V ± 5V
Comunicação e Controle	
Interface de controle	Pulso/Direção RS-232 EtherCAT
EtherCAT	CoE (CiA402) — modos CSP/CSV/PP/PV/PT/HM — 100 Mbps
RS-232	Configuração e diagnóstico via Mini-USB para DB9
RS-485 / Modbus	Modbus RTU — até 115,2 Kbps
CANopen	Até 1 MHz de baud rate
Encoder suportado	Encoder de comunicação (magneto-elétrico / fotoelétrico)
Saída de encoder	Sinais A, B, Z diferenciais 5V — divisão 0~65.536 — máx. 5 MHz
Entradas Digitais (DI)	
Quantidade	7 entradas digitais
Tensão válida alta	12,5 V ~ 30 V
Tensão válida baixa	0 V ~ 5 V
Frequência máx. entrada	1 KHz
Saídas Digitais (DO)	
Quantidade	5 saídas digitais
OUT1 / OUT2	Saída diferencial — máx. DC 30V / 100 mA
OUT3 / OUT4 / OUT5	Saída single-ended — máx. DC 30V / 20 mA
Modos de Controle	
Modo posição	Pulso externo tabela 8 segmentos via DIN via comunicação
Modo velocidade	8 segmentos via DIN via comunicação
Modo torque	Via comunicação / parâmetros internos
Frequência loop posição	4 KHz
Frequência loop velocidade	8 KHz
Frequência loop corrente	16 KHz

Benefícios do Produto

- **Compatibilidade de comunicação múltipla:** suporta até 45,5 A em pico, permitindo controle de motores servo com demandas de torque elevadas sem comprometer a estabilidade do sistema.
- **Compatibilidade de comunicação múltipla:** corrente nominal de 12 A RMS com pico de 45,5 A suporta variações de carga e arranques exigentes, garantindo estabilidade e proteção ao servo motor.
- **Alimentação trifásica 380 VAC:** proporciona alimentação estável e eficiente, reduzindo perdas energéticas e garantindo operação contínua em ambientes industriais com fontes padrão.
- **Controle preciso e responsivo:** tecnologia embarcada permite ajustes finos de velocidade e torque, resultando em maior qualidade no desempenho do servo motor e otimização dos processos produtivos.
- **Design robusto com IP20:** protege componentes internos contra contato acidental e partículas sólidas, assegurando durabilidade e segurança durante operação e manutenção.

Aplicações e Uso

- **Automação industrial:** controle preciso de posição e velocidade em linhas de montagem automatizadas, garantindo qualidade e repetibilidade no processo produtivo.
- **Sistemas robóticos:** controle eficiente de motores servo em braços robóticos, proporcionando movimentos ágeis e coordenados para tarefas complexas de montagem e manipulação.
- **Máquinas CNC:** acionamento de motores servo para usinagem de alta precisão, assegurando acabamento superior e redução de erros dimensionais.
- **Automação industrial:** integração em linhas de produção para controle de posicionamento e velocidade de atuadores servo, aumentando precisão e repetibilidade dos processos.
- **Testes e prototipagem:** suporte em bancadas de teste para avaliação de motores e dispositivos servo, facilitando ajustes técnicos e desenvolvimento de soluções customizadas.

Driver FD625P-EA-000 para Servo Motor 50-400 W com Controle Pulso/Direção, RS-232 e EtherCAT 220 VAC

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