



Inversor de Frequência - Série KC100

Controle Preciso de Motores AC · RS-485 MODBUS · SVPWM

KC100-4T-0R75G

0,75 kW (1 CV) · 3F 380~480 VAC · 1,5 kVA

Entrada: 3,4 A · Saída: 2,3 A

0 ~ 600 Hz · V/F + SVC · SVPWM

RS-485 MODBUS · IP20 · 85×177×150 mm

- Potência 0,75 kW (1 CV) — alimentação trifásica 380~480V para motores AC
- Corrente de saída 2,3 A — controle otimizado para motores de pequeno porte
- Frequência de saída 0~600 Hz — regulagem fina de velocidade e torque
- RS-485 MODBUS integrado — conexão com sistemas SCADA e PLC industriais
- Proteções completas — sobretensão, sobrecorrente, perda de fase e superaquecimento

Visão Geral

O inversor de frequência KC100-4T-0R75G foi projetado para controle preciso de motores trifásicos de 0,75 kW (1 CV). Alimentado por rede trifásica 380V~480V AC (323V~528V tolerado), fornece saída trifásica com frequência ajustável de 0 a 600 Hz, corrente de entrada de 3,4 A e saída de 2,3 A (1,5 kVA). Suporta controle V/F e vetorial sem sensor (SVC) com torque de partida de 150% a 0,5 Hz. RS-485 MODBUS integrado. Grau IP20, -10°C a 50°C, dimensões 85×177×150 mm, peso 0,90 kg.

Especificações Técnicas

Identificação do Modelo	
Modelo	KC100-4T-0R75G
Tipo / Série	KC100-4T (Carga Pesada)
Potência nominal	0,75 kW (1 CV)
Capacidade da fonte	1,5 kVA
Especificações Elétricas de Entrada	
Tensão de entrada	Trifásico 380V ~ 480V AC · 50/60 Hz
Faixa de tensão suportada	323V ~ 528V AC (-15% a +10%)
Tolerância de frequência	±5%
Corrente de entrada nominal	3,4 A
Especificações Elétricas de Saída	
Tensão de saída	Trifásico · 0V ~ tensão de entrada
Frequência de saída	0 ~ 600 Hz
Corrente de saída nominal	2,3 A
Capacidade de sobrecarga	150% por 60 s 180% por 3 s
Resfriamento	Ventilação forçada
Controle e Modulação	
Motor compatível	Motor de indução AC trifásico
Modo de controle	V/F Vetorial sem sensor (SVC)
Modulação	SVPWM (Space Vector Pulse Width Modulation)
Frequência da portadora	0,5 kHz ~ 12,0 kHz
Torque de partida	150% do torque nominal a 0,5 Hz (modo SVC)
Resolução de frequência	Digital: 0,01 Hz Analógica: 0,1% da freq. máx.
Entradas e Saídas	
Entradas digitais	4× (1 para pulso de alta velocidade)
Entradas analógicas	1× (V/I)
Saídas a relé	1×
Saídas analógicas	1× (tensão)
Saída digital (pulso)	1×
Comunicação	RS-485 com protocolo MODBUS
Especificações Mecânicas	
Dimensões (L × A × P)	85 × 177 × 150 mm
Peso	0,90 kg
Furação para montagem	3 furos para parafusos M4
Instalação	Montagem em parede ou trilho DIN
Especificações Ambientais	

Especificações Técnicas (continuação)

Temperatura de operação	-10°C ~ +50°C
Umidade relativa	5% ~ 95% UR (sem condensação)
Altitude	Até 1.000 m (derating 1% a cada 100 m acima)
Proteções Principais	
Grau de proteção	IP20
Proteções integradas	Sobretensão, subtensão, sobrecorrente, curto-circuito
Proteções adicionais	Perda de fase, sobrecarga, superaquecimento

Benefícios do Produto

- **Controle preciso da velocidade:** saída de frequência ajustável entre 0 e 600 Hz permite regulagem fina da velocidade do motor, aumentando a eficiência operacional e reduzindo o consumo energético.
- **Integração via RS-485 MODBUS:** comunicação serial padrão que facilita a conexão com sistemas supervisórios, possibilitando automação avançada e monitoramento em tempo real.
- **Compatibilidade ampla de tensão:** suporta entrada trifásica de 380V~480V AC (323V~528V tolerado), garantindo versatilidade para diferentes instalações industriais.
- **Proteção térmica e ambiental:** operação segura em temperaturas de -10°C a 50°C e grau de proteção IP20, assegurando durabilidade e confiabilidade em ambientes industriais controlados.
- **Corrente otimizada para motores de 0,75 kW:** corrente de saída de 2,3 A adequada para motores de pequeno porte, garantindo desempenho ideal sem sobrecarga.

Aplicações e Uso

- **Controle de velocidade em máquinas industriais:** ajuste dinâmico da velocidade para processos que exigem variação de torque e velocidade, como esteiras transportadoras e bombas.
- **Automação de processos produtivos:** integração com sistemas SCADA e PLC via MODBUS para controle remoto e monitoramento eficiente dos motores.
- **Redução do consumo energético:** adaptação da velocidade do motor conforme demanda, evitando desperdício e promovendo economia operacional.
- **Manutenção preditiva:** monitoramento de parâmetros elétricos via comunicação digital para antecipar intervenções e evitar paradas não programadas.
- **Aplicações em ambientes industriais controlados:** uso em instalações com proteção IP20, adequado para painéis elétricos e salas técnicas.

Inversor de Frequência KC100-4T-0R75G · 0,75 kW · 3F 380~480V AC · RS-485 MODBUS · 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