



Inversor de Frequência - Série KC100

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

KC100-4T-01R5G

1,5 kW (2 CV) · 3F 380~480 VAC · 3,0 kVA

Entrada: 5,0 A · Saída: 3,7 A

0 ~ 600 Hz · V/F + SVC · SVPWM

RS-485 MODBUS · IP20 · 85×177×150 mm

- Potência 1,5 kW (2 CV) — alimentação trifásica 380~480V para motores AC
- Corrente de saída 3,7 A — controle preciso para motores trifásicos industriais
- Frequência de saída 0~600 Hz — ajuste contínuo de velocidade e torque
- RS-485 MODBUS integrado — integração com sistemas SCADA e automação industrial
- Proteções completas — sobretensão, sobrecorrente, perda de fase e superaquecimento

Visão Geral

O inversor de frequência KC100-4T-01R5G é uma solução avançada para controle de motores trifásicos de 1,5 kW (2 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 5,0 A e saída de 3,7 A (3,0 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-01R5G
Tipo / Série	KC100-4T (Carga Pesada)
Potência nominal	1,5 kW (2 CV)
Capacidade da fonte	3,0 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	5,0 A
Especificações Elétricas de Saída	
Tensão de saída	Trifásico · 0V ~ tensão de entrada
Frequência de saída	0 ~ 600 Hz
Corrente de saída nominal	3,7 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 de velocidade:** permite ajuste contínuo da frequência de saída de 0 a 600 Hz, garantindo operação otimizada do motor conforme a demanda do processo.
- **Compatibilidade ampla de tensão:** opera com tensão de entrada trifásica 380V~480V AC (323V~528V tolerado), assegurando flexibilidade para diferentes instalações elétricas.
- **Comunicação via RS-485 MODBUS:** facilita integração com sistemas de supervisão e automação industrial, permitindo controle e monitoramento remotos eficientes.
- **Proteção IP20 e faixa térmica operacional:** garante resistência a partículas sólidas e funcionamento estável em ambientes industriais com temperaturas entre -10°C e 50°C.
- **Eficiência energética e redução de desgaste:** ajusta a corrente de saída (3,7 A) conforme a necessidade do motor, promovendo economia de energia e prolongando a vida útil do equipamento.

Aplicações e Uso

- **Controle de bombas industriais:** regula a velocidade para manter pressão constante e reduzir consumo energético em sistemas hidráulicos.
- **Automação de transportadores:** ajusta a velocidade de correias e roldanas para sincronização precisa em linhas de produção.
- **Ventilação e exaustão:** permite variação do fluxo de ar conforme a necessidade, otimizando o ambiente industrial e aumentando a eficiência.
- **Equipamentos de usinagem:** proporciona controle dinâmico da velocidade do motor, garantindo acabamento e precisão no processo.
- **Integração em sistemas SCADA:** utiliza comunicação MODBUS para monitoramento em tempo real e ajustes remotos, facilitando a manutenção preditiva.

Inversor de Frequência Trifásico KC100-4T-01R5G · 1,5 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 Isométrica