



Inversor de Frequência - Série KC100

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

KC100-2S-01R5G

1,5 kW (2 CV) · 1F 200~240 VAC · 3,0 kVA

Entrada: 14,0 A · Saída: 7,5 A

0 ~ 600 Hz · V/F + SVC · SVPWM

RS-485 MODBUS · IP20 · 75×199×167 mm

- Potência 1,5 kW (2 CV) — alimentação monofásica com saída trifásica para motores AC
- Corrente de saída 7,5 A — controle dinâmico e preciso do motor
- Frequência de saída 0~600 Hz — ajuste fino de velocidade e torque
- RS-485 MODBUS integrado — monitoramento remoto e integração em sistemas supervisórios
- Proteções completas — sobretensão, sobrecorrente, perda de fase e superaquecimento

Visão Geral

O inversor de frequência KC100-2S-01R5G é uma solução robusta para controle preciso de motores de indução de 1,5 kW (2 CV). Alimentado por rede monofásica 200V~240V AC (tolerância 180V~264V), fornece saída trifásica com frequência ajustável de 0 a 600 Hz, corrente de entrada de 14,0 A e saída de 7,5 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 75×199×167 mm, peso 1,20 kg.

Especificações Técnicas

Identificação do Modelo	
Modelo	KC100-2S-01R5G
Tipo / Série	KC100-2S (Carga Pesada)
Potência nominal	1,5 kW (2 CV)
Capacidade da fonte	3,0 kVA
Especificações Elétricas de Entrada	
Tensão de entrada	Monofásico 200V ~ 240V AC · 50/60 Hz
Faixa de tensão suportada	180V ~ 264V AC (-15% a +10%)
Tolerância de frequência	±5%
Corrente de entrada nominal	14,0 A
Especificações Elétricas de Saída	
Tensão de saída	Trifásico · 0V ~ tensão de entrada
Frequência de saída	0 ~ 600 Hz
Corrente de saída nominal	7,5 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)	75 × 199 × 167 mm
Peso	1,20 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 de frequência variável:** permite ajuste fino da velocidade do motor, otimizando processos e reduzindo o desgaste mecânico, resultando em maior eficiência operacional.
- **Compatibilidade com motor de 1,5 kW (2 CV):** atende demandas industriais comuns, possibilitando substituição simples e rápida em instalações existentes.
- **Comunicação RS-485 MODBUS integrada:** facilita monitoramento remoto e controle via sistemas supervisórios, aumentando a flexibilidade e a automação do processo.
- **Proteção térmica e operacional:** suporta operação em temperaturas de -10°C a 50°C, garantindo segurança e confiabilidade mesmo em ambientes com variações térmicas moderadas.
- **Faixa de entrada de tensão ampla (180V~264V AC):** assegura funcionamento estável mesmo diante de flutuações na rede elétrica, minimizando riscos de paradas não programadas.

Aplicações e Uso

- **Controle de velocidade em bombas monofásicas:** ajuste preciso do fluxo e pressão, melhorando a eficiência hidráulica e reduzindo consumo energético.
- **Automação de ventiladores industriais:** regulação da vazão de ar para ambientes controlados, promovendo conforto térmico e economia.
- **Operação em máquinas de pequeno porte:** adequado para serras, tornos ou outras ferramentas que demandem variação de velocidade para melhor acabamento e segurança.
- **Integração em painéis de automação:** comunicação MODBUS permite fácil inclusão em sistemas supervisórios para controle e diagnóstico remoto.
- **Ambientes com variações elétricas moderadas:** proteção contra flutuações evita danos ao equipamento e mantém a continuidade da produção.

Inversor de Frequência Monofásico KC100-2S-01R5G · 1,5 kW · 200~240V 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