

CV10

Variadores de frequência de 0,2 kW a 2,2 kW



CV10: Variadores de entrada monofásica compactos, flexíveis e de fácil utilização

A série **CV10** de variadores de frequência **Controlvit** da **Salicru** oferece a solução mais competitiva para uma grande variedade de aplicações. De alimentação monofásica, foi projetada para trabalhar com motores de baixa potência e dispõe de um hardware muito completo que inclui, entre outros, consola extraível com potenciômetro integrado, unidade de frenagem dinâmica, comunicação RS-485 Modbus e refrigeração natural nos equipamentos até 0,75 kW.

Com uma forma otimizada e elegante, dispõe de funções avançadas incomuns no seu segmento como a função de poupança de energia automática, o controlo PID, a paragem por tempo de funcionamento, o controlo multipassos de 16 velocidades e o modo dormir/despertar básico.

A tudo isto devemos acrescentar o serviço e a garantia da **Salicru**, no qual merecem destaque o suporte técnico para a colocação em funcionamento e os dois anos de garantia que incluem a reposição imediata em caso de avaria.

Aplicações:

O **CV10** é indicado para trabalhar com motores de baixa potência até 2,2 kW que possam ser alimentados com tensão trifásica 230 Vca. As aplicações mais comuns são: ventiladores, campânulas extratoras, tapetes rolantes, bombas, agitadores, misturadores, serras, vibradores, doseadores, separadores, sopradores, secadores industriais, publicidade móvel, portas rápidas, barreiras, carros móveis e maquinaria em geral.



SALICRU
SMART
SOLUTIONS

SALICRU

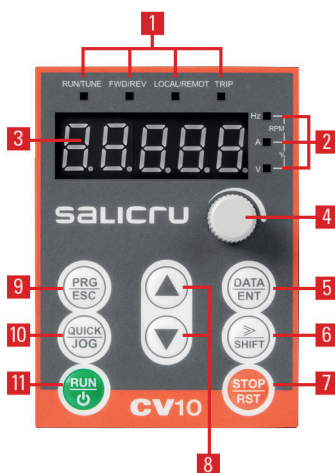
Prestações

- Controlo V/f.
- Potenciômetro integrado.
- Controlo remoto com consola extraível.
- Filtro EMC opcional de ligação fácil.
- Controlo de processo PID avançado.
- Poupança de energia automática.
- Módulo de frenagem dinâmica integrado.
- Frenagem por injeção de corrente contínua.
- Função simples dormir/despertar para controlar uma bomba.
- Controlo multipassos de 16 velocidades.
- Comunicação RS485 Modbus RTU.
- Refrigeração natural (sem ventilador) para potências 0,2 ÷ 0,75 kW. Ventiladores com controlo On/Off e substituição fácil para 1,5 kW e 2,2 kW.
- Reforço de binário automático (Boost).
- Possibilidade de operação Up/Down (aumentar e diminuir a velocidade com botões externos).
- Paragem por tempo de funcionamento.
- Limitação dinâmica de corrente.
- Tamanho otimizado.
- Parametrização intuitiva por consola e com o software VITdrive.
- Solução SLC Greenergy.



Monitor

1. Indicação de estado do variador.
2. Indicação do valor que aparece no monitor.
3. Monitor LED de cinco dígitos.
4. Potenciômetro: permite alterar a referência.
5. Entrar nos códigos de função / Confirmar.
6. Permite navegar pelos menus ou dígitos.
7. Paragem do funcionamento / Reinicialização em caso de anomalia.
8. Aumenta/diminui dados ou sobe/baixa um código de função.
9. Permite entrar e sair do modo de programação.
10. Função selecionável: velocidade JOG, inversão de rotação, mudança de método de operação.
11. Permite dar a ordem de funcionamento.



Software

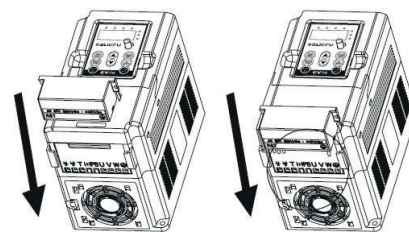
- Permite parametrizar os equipamentos e facilita a colocação em funcionamento e a manutenção.
- Monitorização local e remota.

Serviço e Suporte Técnico

- Serviço de consultoria pré-venda e pós-venda.
- Suporte técnico telefónico.
- Cursos de formação.
- Registo online em www.salicru.com.

Filtros EMC

Instalação fácil do filtro EMC categoria C3



Consola e potenciômetro sempre incluídos

Independentemente do modelo, todos os variadores desta família incorporam de fábrica uma consola (extraível ou tipo membrana, segundo o modelo) e um potenciômetro analógico ou digital.

Gama

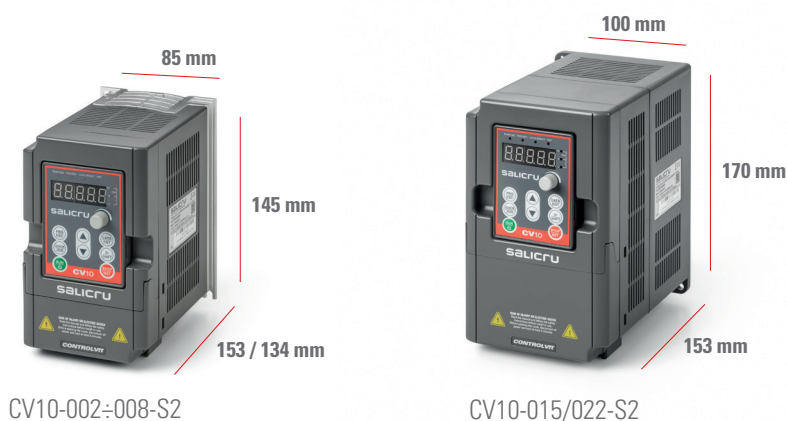
MODELO	CÓDIGO	POTÊNCIA (kW)	INTENSIDADE ENTRADA (A)	INTENSIDADE SAÍDA (A)	DIMENSÕES (P x L x A mm)	PESO (Kg)
CV10-002-S2	6B1AA000001	0,2	4,9	1,6	134 x 85 x 145	1,4
CV10-004-S2	6B1AA000002	0,4	6,5	2,5	134 x 85 x 145	1,4
CV10-008-S2	6B1AA000003	0,75	9,3	4,2	153 x 85 x 145	1,7
CV10-015-S2	6B1AA000004	1,5	15,7	7,5	153 x 100 x 170	1,7
CV10-022-S2	6B1AA000005	2,2	24	10	153 x 100 x 170	1,7

Tensão de alimentação: Monofásica 230 V

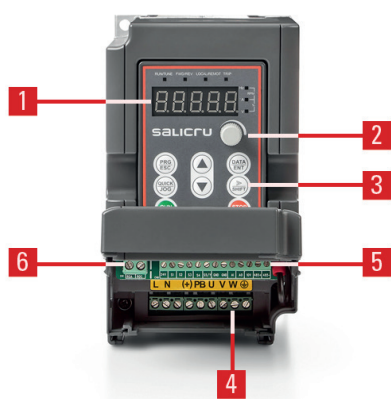
Filtros EMC - Categoria C3

MODELO	TENSÃO (V)	VARIADOR	DIMENSÕES (F x AN x AL mm.)
IPF-EMC-CV10-008-S2	Monofásica 230 V	CV10...-S2 (0,2 ÷ 0,75 kW)	32 x 70 x 29
IPF-EMC-CV10-022-S2		CV10...-S2 (1,5 ÷ 2,2 kW)	32 x 81 x 32

Dimensões



Conexões



CV10-002-022-S2

1. Monitor LED.
2. Potenciômetro integrado.
3. Teclas de operação.
4. Régua de terminais de potência.
5. Régua de terminais de controlo .
6. Relé de saída.

Especificações técnicas

MODELO		CV10
ENTRADA	Tensão nominal	Monofásica 220 V (-15 %) ÷ 240 V (+10 %)
	Frequência nominal	50/60 Hz / Intervalo permitido: 47 Hz ÷ 63 Hz
SAÍDA	Tensão nominal	Trifásica, 0 % ÷ 100 % da tensão de entrada
	Frequência	0 ÷ 400 Hz
	Sobrecargas admissíveis	150 % durante 1 min; 180 % durante 10 s; 200 % durante 1 s
	Distância máxima	<50 m sem filtro / entre 50 m e 100 m instalar ferrites / >100 m filtro LC
ESPECIFICAÇÕES DE CONTROLO	Tipo de motor	Assíncrono
	Método de controlo	V/f
	Característica de V/f	Linear e definida pelo utilizador
	Grau de controlo	1 % da frequência de saída máxima
	Flutuação da velocidade	±5%
	Unidade de frenagem	Integrada
SINAIS DE ENTRADA	Digitais	4/5 entradas programáveis, lógica NPN, polaridade selecionável, ativação virtual por comunicação, tempos de atraso On/Off
	Analógico	1 entrada, 0 V ÷ 10 V / 0 mA ÷ 20 mA. Potenciômetro integrado
SINAIS DE SAÍDA	Relé	1 saída multifunção. Estado de repouso selecionável (NO ou NC) Máximo 3 A / 250 VCA, 1 A / 30 VCC. Atraso On/Off
	Fonte Alimentação	24 V (±10%) 100 mA
	Analógico	1 saída selecionável 0 V ÷ 10 V / 0 mA ÷ 20 mA, proporcional à frequência, intensidade, velocidade, tensão, binário, etc.
	Digitais	1 saída multifunção de coletor aberto (50 mA / 30 V) Polaridade selecionável e atraso On/Off
	Porta de comunicação	RS-485 Modbus-RTU
OPERAÇÃO	Método	Consola (extraível até 5 m), régua de terminais, de controlo e comunicação
	Regulação da frequência	Digital, analógico, multipassos, PID, comunicação Modbus
	Proteções	Sobrecorrente, sobretensão, baixa tensão, sobreaquecimento do variador, perda de fase, sobrecarga, subcarga, etc.
FILTRAGEM	Filtro EMC	Categoria C3 de ligação fácil como opção
GERAIS	Temperatura ambiente	-10 °C ÷ 50 °C (desclassificação de 1 % por grau acima de 40 °C)
	Grau de proteção	IP20
	Refrigeração	0,2 kW ÷ 0,75 kW: Natural por radiador / 1,5 kW e 2,2 kW: Forçada por ventilador
	Instalação	Montagem em fundo de armário
LEGISLAÇÃO	Segurança	EN 61800-5-1
	Compatibilidade eletromagnética (CEM)	EN 61800-3 C3
	Certificações corporativas	ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001

Dados sujeitos a modificação sem aviso prévio.