

LINHA PREMIUM · INVERSOR DE FREQUÊNCIA

FR01

Smart Inverter

Inversor compacto de 0,37 a 7,5 kW. Controle vetorial sensorless, PID embarcado e Modbus RTU — ideal para bombas, ventiladores e máquinas de pequeno porte.

0,5 a 10 cv

220 V mono / 380 V tri

Vetorial sensorless

Modbus RTU

**0,37 – 7,5 kW**

Faixa de potência (0,5 a 10 cv)

Frenagem embutida

Unidade de frenagem de série

VISÃO GERAL

Compacto, completo e fácil de integrar

O FR01 é o inversor compacto da linha PREMIUM Alfacomp. De corpo estreito e leve, é ideal para painéis com pouco espaço, acionando motores de 0,37 a 7,5 kW em alimentação monofásica 220 V ou trifásica 380 V. Traz controle vetorial sensorless com torque elevado em baixa rotação, unidade de frenagem embutida em toda a faixa e comunicação Modbus RTU de fábrica.

Com PID de processo embarcado e função wake-up, controla pressão e nível sem CLP externo — e integra-se diretamente às RTUs e supervisórios Alfacomp.

Vetorial sensorless

Torque elevado em baixa rotação com auto sintonia do motor.

PID embarcado

Controle de pressão e nível sem CLP externo.

Compacto

Corpo estreito para painéis com pouco espaço.

Frenagem de série

Unidade de frenagem embutida em toda a linha.

CAPACIDADES — MONOFÁSICO 220 V

Modelo	Cap. (kVA)	Corrente saída (A)	Motor (kW)	Motor (cv)
FR01-2S-0.4B	1,0	2,5	0,37	0,5
FR01-2S-0.7B	1,5	4,2	0,75	1
FR01-2S-1.5B	3,0	7,5	1,5	2
FR01-2S-2.2B	4,0	9,5	2,2	3
FR01-2S-4.0B	6,0	17	4,0	5

CAPACIDADES — TRIFÁSICO 380 V

Modelo	Cap. (kVA)	Corrente saída (A)	Motor (kW)	Motor (cv)
FR01-4T-0.4B	1,0	1,6	0,37	0,5
FR01-4T-0.7B	1,5	2,5	0,75	1
FR01-4T-1.5B	3,0	4,2	1,5	2
FR01-4T-2.2B	4,0	5,5	2,2	3
FR01-4T-4.0B	6,0	9,5	4,0	5
FR01-4T-5.5B	8,9	13	5,5	7,5
FR01-4T-7.5B	11	17	7,5	10

Atenção comercial: em 220 V monofásico, a linha FR01 vai até 4,0 kW (5 cv). As potências de 5,5 e 7,5 kW (7,5 e 10 cv) existem apenas em 380 V trifásico.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Item	FR01
Faixa de potência	0,37 a 7,5 kW (0,5 a 10 cv)
Alimentação	220 V monofásica (-15%/+20%) ou 380 V trifásica (-15%/+30%)
Frequência de saída	0 a 600 Hz (entregue parametrizado em 60 Hz)
Modos de controle	Escalar V/F e vetorial sensorless
Sobrecarga	150% por 1 min · 180% por 10 s · 200% por 1 s
Entradas digitais	4 (DI7/HI aceita pulsos até 20 kHz)
Entrada analógica	1 (0–10 V ou 0–20 mA)
Saídas	1 analógica (0–10 V), 1 saída NPN e 1 relé (250 VCA/3 A)
Comunicação	Modbus RTU RS485 (4800 a 115200 bps)
Funções	PID, 16 multivelocidades, CLP simples, wake-up, frenagem CC
Frenagem	Unidade de frenagem embutida (padrão)
Dimensões (mm)	65×170×140 · 75×190×150 · 90×245×165 (conforme potência)

Fonte: Documentação Técnica do Fabricante (FRECON). Especificações sujeitas a alteração sem aviso.

APLICAÇÕES TÍPICAS

- **Bombeamento** — controle de pressão e nível com PID, partida suave e economia de energia.
- **Ventilação e exaustão** — ajuste de vazão com redução de consumo.
- **Máquinas OEM** — esteiras, misturadores e equipamentos compactos de pequeno porte.
- **Retrofit** — substituição de partidas diretas em motores de até 10 cv.

Economia

Vazão variável reduz o consumo de energia.

Proteção

Partida suave e proteções integradas.

Integração

Modbus RTU pronto para telemetria Alfacomp.

DISPONIBILIDADE E CONDIÇÕES

Fale com a Alfacomp

Distribuidor Frecon no Brasil. Solicite dimensionamento gratuito da sua aplicação, condição especial de lançamento e reserva das primeiras unidades do FR01.

(51) 3029-7161**comercial@alfacomp.ind.br**

Dimensionamento

Inversor, resistor de frenagem e proteções.

Integração

Modbus RTU com RTUs e supervisórios.

Suporte local

Parametrização e comissionamento.

A ALFACOMP fica expressamente excluída de qualquer responsabilidade por perdas, danos, lucros cessantes ou qualquer prejuízo causado ao comprador ou a terceiros que possam estar associados ao uso dos produtos e serviços fornecidos ou eventuais falhas, defeitos ou atraso nos prazos de fornecimento.