



LINHA IF10

IF10 SERIES

INVERSORES DE FREQUÊNCIA

VARIABLE FREQUENCY DRIVERS

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

TECHNICAL SPECIFICATIONS



PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS / MAIN CHARACTERISTICS

- Comunicação RS-485 com protocolo Modbus-RTU incorporada;
RS-485 communication with Modbus-RTU protocol integrated;
- Modo de controle escalar;
Scalar control mode;
- Montagem em trilho DIN até 3 HP;
DIN rail mounting up to 3 HP;
- Sistema de controle SVPWM (Modulação por largura de Pulso Senoidal);
SVPWM (Sinusoidal Pulse Width Modulation) control system;
- Incluso auto-torque e compensação automática de escorregamento;
Includes auto-torque and automatic slip compensation;
- Torque de partida de 150% a 5 Hz;
Starting torque of 150% at 5 Hz;



FUNÇÕES / FUNCTIONS

Freio DC / DC Brake

JOG

CLP Simples / Simple PLC

Regulação automática da tensão (AVR) / Automatic voltage regulation (AVR)

PID

Rampa linear / Linear ramp

Frequência de chaveamento ajustável / Adjustable switching frequency

Curva suave / Smooth curve

Reinício automático por perda momentânea da alimentação / Automatic restart in case of momentary power loss

Histórico de falhas / Failure history

Proteção de travamento por sobre tensão / Overvoltage lockout protection

Ajuste da frequência inicial para freio DC / Initial frequency adjustment for DC Brake

Inibidor de reversão / Reversion inhibitor

Limites de frequência / Frequency limits

Trava/reset dos parâmetros / Lock/reset parameters

Para mais funções avançadas consultar manual de parametrizações / For more advanced functions, see the parameterization manual

PROTEÇÕES / PROTECTIONS

Sobretensão / Overvoltage

Sobrecorrente / Overcurrent

Subtensão / Undervoltage

Sobrecarga / Overload

Super aquecimento / Overheating

Auto teste / Self test

ESPECIFICAÇÕES GERAIS / GENERAL SPECIFICATIONS

Faixa de tensão de entrada monofásico / <i>Single-phase input voltage</i>		170 ~ 240 V
faixa de tensão de entrada trifásico / <i>Three-phase input voltage range</i>		330 ~ 440 V
Tensão de saída para modelos com alimentação 220 V <i>Output voltage for models with 220 V power supply</i>		0 ~ 220 V
Tensão de saída para modelos com alimentação 380 V <i>Output voltage for models with 380 V power supply</i>		0 ~ 380 V
Frequência de saída / <i>Output frequency</i>		1,0 ~ 400 Hz
Sistema de tensão de entrada / <i>Input voltage system</i>		Monofásico / <i>Single phase</i>
		Trifásico / <i>Three phase</i>
Tolerância de frequência de entrada / <i>Input frequency tolerance</i>		± 5%
Resolução da frequência de saída / <i>Output frequency resolution</i>		0,1 Hz
Controle PID		Integrado / <i>Integrated</i>
Tempo de sobrecarga em 120% da corrente nominal (torque constante) <i>Overload time at 120% of nominal current (constant torque)</i>		1 minuto / <i>minute</i>
Tempo de aceleração / desaceleração (ajustado individualmente) <i>Acceleration/deceleration time (individually adjusted)</i>		0,1 ~ 999,9 segundos / <i>seconds</i>
Curva V/F / <i>V/F curve</i>		Ajustável / <i>Adjustable</i>
Configuração de frequência <i>Frequency Setting</i>	Teclado <i>Keyboard</i>	Ajuste feito pelas teclas ▼▲ no painel de controle <i>Adjustment by the ▼▲ keys on the control panel</i>
	Sinal externo <i>External signal</i>	Potenciômetro 10 kΩ / 0,5 W <i>Potentiometer 10 kΩ / 0.5 W</i>
		0 ~ +10 VCC (impedância de 47 kΩ) <i>(47 kΩ impedance)</i>
		4-20 mA (impedância de 250 Ω) <i>4-20 mA (250 Ω impedance)</i>
		Entrada multifunção de 1 a 3 <i>Multi-function input 1 to 3</i>
		RS485 - Modbus
Configuração de operação <i>Operation setting</i>	Teclado <i>Keyboard</i>	Acionamento feito pela tecla RUN / STOP <i>Activation by the RUN / STOP key</i>
	Entradas digitais <i>Digital inputs</i>	4 terminais multifunção com múltiplos modos de operação <i>4 multifunction terminals with multiple combinations and operating modes</i>
Sinal de entrada multifunção <i>Multifunction input signal</i>		RS485 - Modbus
		Multispeed
		JOG
		Inibidor de aceleração / desaceleração <i>Acceleration / deceleration inhibitor</i>
		Seleção de primeira ou segunda aceleração / desaceleração <i>First or second acceleration / deceleration selection</i>
		Contador / <i>Counter</i>
		Operação CLP / <i>PLC Operation</i>
		Seleção de bloqueio de base externo <i>External base lock selection</i>

ESPECIFICAÇÕES DE INSTALAÇÃO / INSTALLATION SPECIFICATIONS

Local de instalação / Installation location ¹		< 1000 m (altitude)
Temperatura ambiente (sem condensação e congelamento) Ambient temperature (no condensation or freezing)		-10 °C ~ 60 °C
Temperatura de armazenamento / Storage temperature		-20 °C ~ 60 °C
Umidade / Humidity (UR)		< 90%
Vibração / Vibration	< 20 Hz	9,8 m/s ²
	20 ~ 50 Hz	5,88 m/s ²

¹ É necessário manter o equipamento em local protegido contra gases corrosivos, líquidos e poeira.

The equipment must be kept in a place protected from corrosive gases, liquids and dust.

MODELOS / MODELS

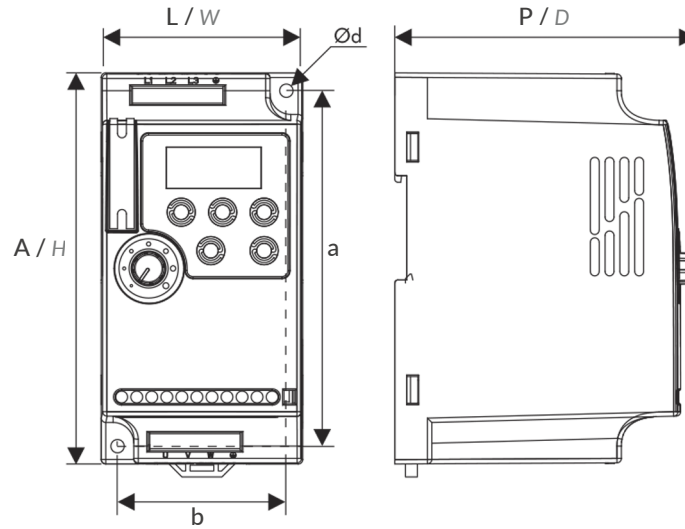


CÓDIGOS / CODES

Alimentação Power Supply	Corrente de entrada Input current	Potência motor Engine power		Corrente de saída nominal Rated output current	Capacidade nominal de saída Nominal output capacity	Modelos Models
		HP	kW			
Monofásico Single Phase 220 V	7,2 A	1	0,75	5,0 A	2,0 kVA	IF10-201-1
	10,0 A	2	1,50	7,0 A	2,8 kVA	IF10-202-1
	16,0 A	3	2,20	11,0 A	4,5 kVA	IF10-203-1
	17,0 A	5	3,70	16,5 A	6,2 kVA	IF10-205-1
Trifásico Three phase 380 V	3,8 A	1	0,75	2,7 A	2,2 kVA	IF10-401-3
	5,0 A	2	1,50	4,0 A	3,2 kVA	IF10-402-3
	5,8 A	3	2,20	5,0 A	4,0 kVA	IF10-403-3
	10 A	5	3,70	8,6 A	6,8 kVA	IF10-405-3
	15 A	7,5	5,50	12,5 A	10,0 kVA	IF10-408-3
	20 A	10	7,50	17,5 A	14,0 kVA	IF10-410-3

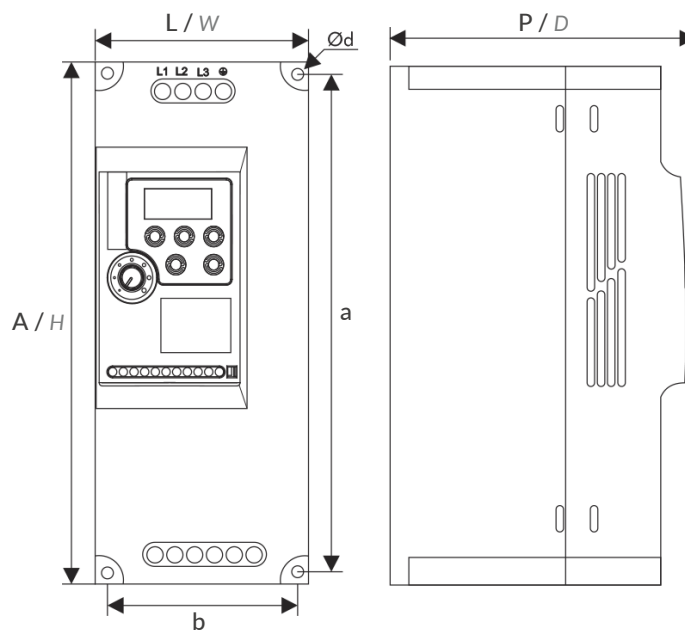
DIMENSÕES / DIMENSIONS (mm)

Desenho 1 / Drawing 1



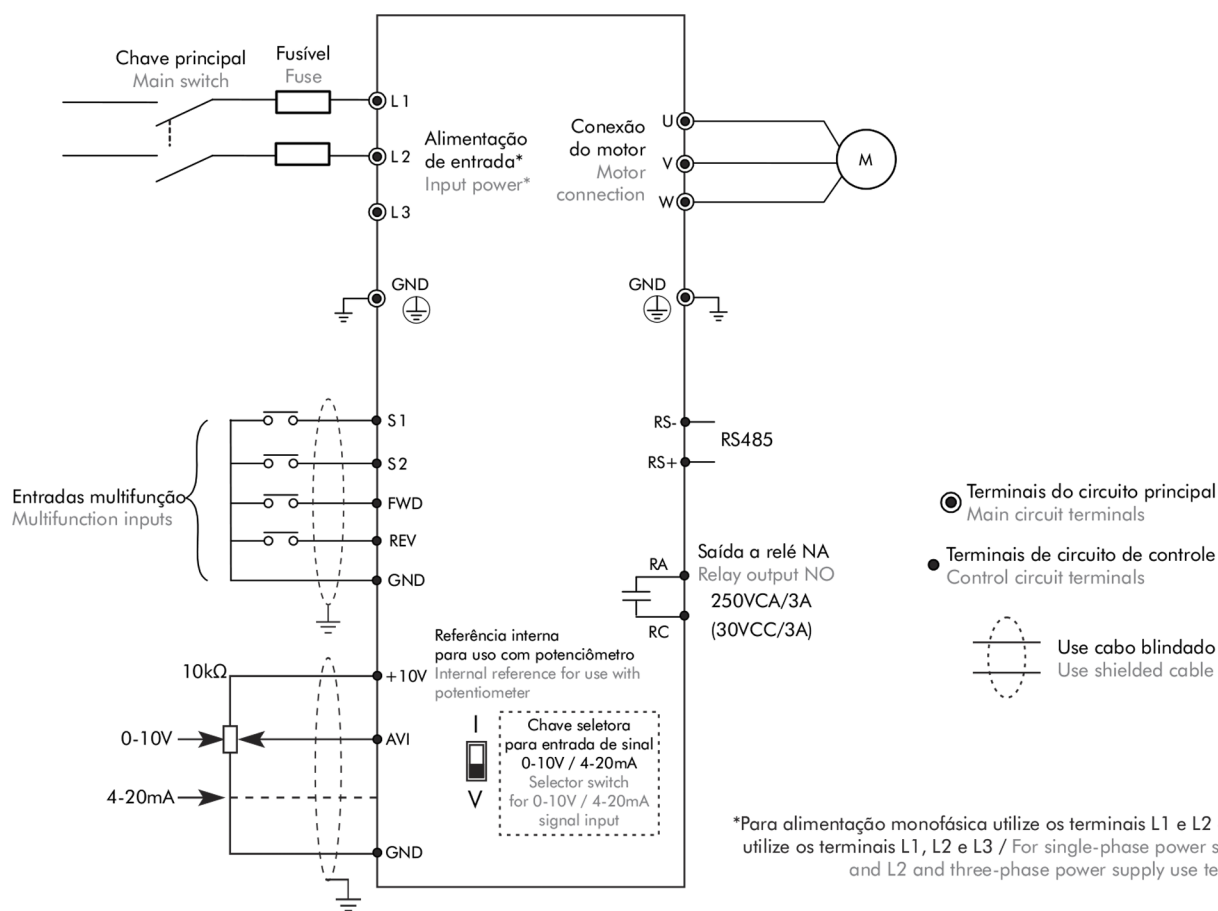
Modelo Models	Largura (L) Width (W)	Altura (A) Height (H)	Profundidade (P) Depth (D)	a	b	d
IF10-201-1	68	132	102	120	57	4,5
IF10-202-1	72	142	112,2	130	61	4,5
IF10-203-1	72	142	112,2	130	61	4,5
IF10-401-3	72	142	112,2	130	61	4,5
IF10-402-3	72	142	112,2	130	61	4,5
IF10-403-3	72	142	112,2	130	61	4,5

Desenho 2 / Drawing 2



Modelo Models	Largura (L) Width (W)	Altura (A) Height (H)	Profundidade (P) Depth (D)	a	b	d
IF10-205-1	85	180	116	167	72	5,5
IF10-405-3	85	180	116	167	72	5,5
IF10-408-3	85	180	116	167	72	5,5
IF10-410-3	106	240	153	230	96	4,5

DIAGRAMA BÁSICO DE LIGAÇÃO / BASIC WIRING DIAGRAM



*Para alimentação monofásica utilize os terminais L1 e L2 e alimentação trifásica utilize os terminais L1, L2 e L3 / For single-phase power supply use terminals L1 and L2 and three-phase power supply use terminals L1, L2 and L3.

ACESSÓRIOS / ACCESSORIES

IF10-KEP*

Teclado remoto com cabo de 2 metros.

Remote keyboard with 2 meters cable.



*Vendido separadamente
Sold separately