

TECNORED GROUP

CATÁLOGO TÉCNICO INVERSORES DE FREQUÊNCIA





TECNORED GROUP



**Redutores de coroa
e rosca sem-fim IT**



**Redutores de coroa
e rosca sem-fim**



**Redutores
Engrenados**



Redutores Planetários



**Redutores para
Extrusora**



**Talhas e Mini-Guinchos
Elétricos**



**Paleteiras e Empilhadeiras
manuais**



Inversor de frequência



Motor Elétrico

NOSSAS LINHAS DE PRODUTOS

OTIMIZE SEUS PROCESSOS INDUSTRIAIS

CONTATO: (19) 3318-1872 / (11) 3207-5462

E-MAIL: CONTATO@REDUTORESTECNORED.COM.BR

SITE: WWW.REDUTORESTECNORED.COM.BR

SITE: WWW.MOTORESMOTOTEC.COM.BR

Benefícios



DESEMPENHO QUE TRANSFORMA

Os inversores de frequência Mototec oferecem soluções de alta performance, combinando eficiência energética e tecnologia de ponta para a variação de velocidade em motores de indução trifásicos.

Com um design moderno e instalação simplificada, esses inversores são ideais para uma ampla gama de segmentos industriais e projetos diversos. Além de acelerarem operações, eles contribuem significativamente para a preservação do meio ambiente, destacando-se como uma escolha inteligente e sustentável.

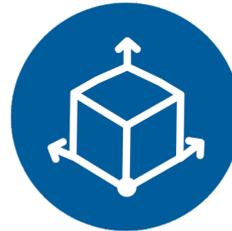
Principais Benefícios



Instalação e operação simples



Fácil parametrização



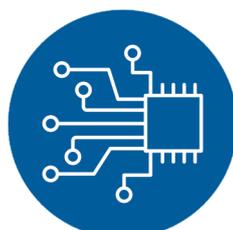
Alto grau de compactação



Ótimo custo/benefício



Protegem o motor



Funções Especiais



Maior número de funções integradas



Redução no consumo de energia elétrica



Aplicações



Águas & Saneamento



Indústria Alimentícia



Bombeamento



Papel & Celulose



Indústria Têxtil



Esteira Transportadora



MIF 05
0.75KW~1.5KW (1~220V)

Micro Drive compacto para aplicações Gerais com controle V/F, controle PID e RS485 Nativo.

Pág. 6



MIF 10
0.75KW~1.5KW (1~220V)

Mini Drive compacto para aplicações Gerais com controle V/F e Vetorial Sensorless, controle PID e RS485 Nativo.

Pág. 8



MIF 30
0.75KW~5.5KW

Inversor de Frequência com controle V/F e Vetorial Sensorless, controle PID e RS485 Nativo.

Pág. 10



MIF 50
7.5KW~22KW (3~220V)

Inversor de Frequência com controle V/F e Vetorial Sensorless, controle PID e RS485 Nativo.

Acima de 15kw consulte disponibilidade

Pág. 12



MIF 50
11KW~75KW (3~380V)

Inversor de Frequência com controle V/F e Vetorial Sensorless, controle PID e Rs485 Nativo.

Acima de 18.5kw consulte disponibilidade

Pág. 13

Resistor de Frenagem

Pág. 16

Proteções

Pág. 17

MIF 05 - Micro Inversor de Frequência

Características Técnicas:

Tensão de alimentação: Monofásica 200-240 V

Correntes nominais: 4A e 7 A (1cv e 2 cv)

Modos de controle: Controle Escalar (V/f)

Interface de operação (IHM): Fixa

Entradas: 4 Entradas Digitais e 1 Analógica (0 a 10V ou 4 a 20mA)

Saídas: 1 Digital a Relé NA 3A@250VCA
5A@30VCC

Montagem: Superfície ou Trilho DIN

Grau de proteção: Ip20

Ventilador externo: Removível

Diagnósticos: Alarmes e falhas

Acessórios disponíveis: Comunicação em rede, filtro RFI, todos com filosofia Plug & Play

Proteção: Eletrônica de sobrecarga do motor e sobretemperatura do Inversor

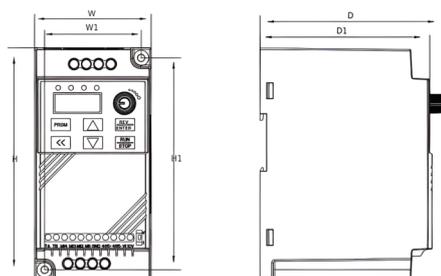
Interface de operação (IHM): Inclusa Fixa

Comunicações: RS485



Modelo	Motor		Corrente de Entrada (A)	Corrente de Entrada Nominal (A)
	KW	HP		
1AC220-240v ± 15%				
MIF05 000K7 220M100EB	0.75	1	8.2	4
MIF05 001K5 220M100EB	1.5	2	14	7

Dimensões:



Modelo	W	W1	H	H1	D	D1	Peso (Kg)
MIF05-000K7-220MA-100EB	72,5	60	142,5	130	113,8	107	1
MIF05-001K5-220MA-100EB							

MIF 05 - Micro Inversor de Frequência

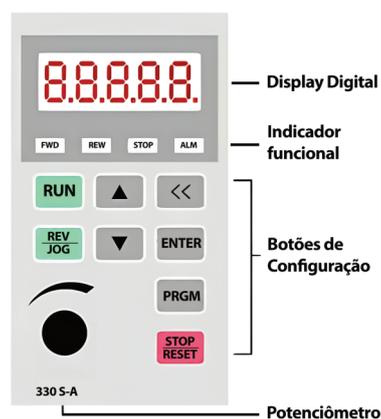
0.75KW ~ 1.5KW - Com HIM destacável

Item	Índice Técnico	Especificação
Entrada	Tensão de Entrada	1AC 220V ± 20% (F+N / F+F)
	Frequência de entrada	50/60Hz ± 5%
Saída	Tensão de Saída	0 ~ Tensão Nominal de Entrada
	Frequência de saída	0 ~ 600Hz
Recursos de Controle	Modo de Controle	Controle Escalar V/F
	Modo de comando de operação	Controle por teclado IHM, Controle por IO Digital e Analógica, Controle por comunicação serial (Modbus RS485)
	Modo de configuração de frequência	Configuração IO digital, configuração analógica, configuração de frequência de pulso, configuração de comunicação serial RS485, configuração de velocidade Multistep e PLC simples, etc. Essas configurações de frequência podem ser combinadas e alternadas em vários modos.
	Capacidade de sobrecarga	150% / 60s
	Torque de partida	0.5Hz/150% (V/f)
	Precisão no controle de velocidade	± 5%
	Frequência de Carregamento	0.5~16.0kHz, ajustado automaticamente de acordo com as características de temperatura e carga.
	Precisão da frequência	0,01Hz via Teclado e 0,1Hz via Entrada Analógica
	Ganho de Torque	Ganho de torque automático; Ganho de torque manual: 0.1%~30.0%
	Curva V/F	Três tipos: linear, multiponto e tipo quadrático (1.2 vezes a potência, 1.4 vezes a potência, 1.6 vezes a potência, 1.8 vezes a potência, quadrado).
	Modo de aceleração/desaceleração	Linha reta/Curva S; quatro tipos de tempo de aceleração/desaceleração, faixa: 0.1s~65000s
	Unidade de frenagem	100EB: Não incorporado, não disponível para frenagem
	Frenagem CC	Não disponível
	Operação por impulso JOG	Frequência de operação de jog: 0.0Hz~frequência máxima. Tempo de aceleração/desaceleração do jog: 0.1s~3600.0s.
	PLC simples e operação de velocidade Multistep	Pode realizar um máximo de 8 velocidades de vários passos através do PLC embutido ou do terminal de controle.
Regulação automática de tensão	Mantém a tensão de saída constante automaticamente quando a tensão de entrada flutua.	
Função de Controle	Controle de tempo /comprimento/ contagem	Função de controle de temporização/comprimento/contagem
	Controle de sobretensão e sobrecorrente	Limita automaticamente a corrente e a tensão durante o processo de operação, prevenindo desligamentos frequentes por sobrecorrente e sobretensão.
Terminais de entrada/ saída	Função de proteção contra falhas	As proteções abrangentes incluem sobrecorrente, sobretensão, subtensão, superaquecimento, falta de fase, sobrecarga, curto-circuito, etc. O sistema pode registrar o status detalhado de funcionamento durante uma falha e possui uma função de redefinição automática de falha.
	Terminais de entrada	Entrada Digital Programável: 4 Entradas Digitais Multifunções, 1 Entradas Analógica Programável: VI: 0~10V CI: 4~20mA
	Terminais de Saída	Consulte a diagramação típica para detalhes.
	Terminais de comunicação	Oferece interface de comunicação RS485, suporta o protocolo de comunicação MODBUS-RTU

MIF 10 - Mini Inversor de Frequência

Características Técnicas:

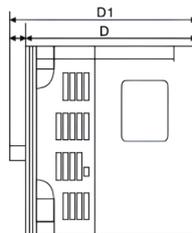
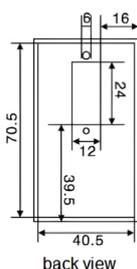
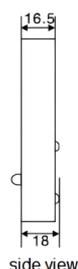
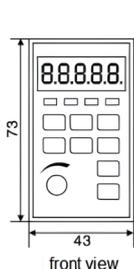
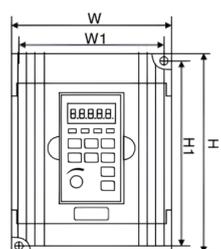
- Tensão de alimentação:** Monofásica 200-240 V
- Correntes nominais:** 1,6A e 7,3A (1cv e 2 cv)
- Modos de controle:** Controle Vetorial Sensorless ou Escalar (V/F)
- Interface de operação (IHM):** Removível
- Montagem:** Superfície
- Grau de proteção:** Ip20
- Ventilador externo:** Removível
- Diagnósticos:** Alarmes e falhas
- Acessórios disponíveis:** Comunicação em rede, expansão de entradas e saídas, filtro RFI, todos com filosofia Plug & Play
- Proteção:** Eletrônica de sobrecarga do motor
- Interface de operação (IHM):** Inclusa e Removível
- Comunicações:** Rs485



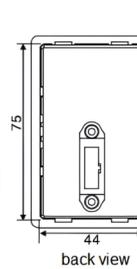
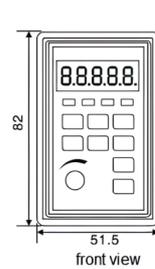
Modelo	Motor		Corrente de Entrada (A)	Corrente de Entrada Nominal (A)
	KW	HP		
1AC220-240v ± 15%				
MF10000K7	0.75	1	8.2	4
MF10001K5	1.5	2	14	7

Dimensões:

Dimensões do Teclado



Dimensões do suporte do Teclado



Modelo	W	W1	H	H1	D	D1	Peso (Kg)
MIF10-000K7-220MA-300SM	85,5	74	142	132	113	123	1
MIF10-001K5-220MA-300SM							



MIF 10 - Mini Inversor de Frequência

0.75KW ~ 1.5KW - Com HIM destacável

Item	Índice Técnico	Especificação
Entrada	Tensão de Entrada	1AC 220V±15% (F+N / F+F)
	Frequência de entrada	50/60Hz±5%
Saída	Tensão de Saída	0 ~ Tensão Nominal de Entrada
	Frequência de saída	0 ~ 600Hz
Recursos de Controle	Modo de Controle	Controle Escalar (V/F), Vetorial Sensorless (SVC)
	Modo de comando de operação	Controle por teclado IHM, Controle por IO Digital e Analógica, Controle por comunicação serial (Modbus RS485)
	Modo de configuração de frequência	Configuração IO digital, configuração analógica, configuração de frequência de pulso, configuração de comunicação serial RS485, configuração de velocidade Multistep e PLC simples, configuração de PID, etc. Essas configurações de frequência podem ser combinadas e alternadas em vários modos.
	Capacidade de sobrecarga	150% / 60s, 180% / 10s, 200% / 1s.
	Torque de partida	0.25Hz/150% (SVC); 0.5Hz/150% (V/f)
	Precisão no controle de velocidade	±0.5% (SVC)
	Frequência de Carregamento	0.5~16.0kHz, ajustado automaticamente de acordo com as características de temperatura e carga.
	Precisão da frequência	Configuração digital: 0.01 Hz. Configuração analógica: frequência máxima × 0.05%.
	Ganho de Torque	Ganho de torque automático; Ganho de torque manual: 0.1%~30.0%
	Curva V/F	Três tipos: linear, multiponto e tipo quadrático (1.2 vezes a potência, 1.4 vezes a potência, 1.6 vezes a potência, 1.8 vezes a potência, quadrado).
	Modo de aceleração/desaceleração	Linha reta/ Curva S; quatro tipos de tempo de aceleração/desaceleração, faixa: 0.1s~65000s
	Unidade de frenagem	330SM: Não incorporado, não disponível para frenagem
	Frenagem CC	Não disponível
	Operação por impulso JOG	Frequência de operação de jog: 0.0Hz~frequência máxima. Tempo de aceleração/desaceleração do jog: 0.1s~3600.0s.
	PLC simples e operação de velocidade Multistep	Pode realizar um máximo de 16 velocidades de vários passos através do PLC embutido ou do terminal de controle.
	PID incorporado	Controle PID embutido para realizar facilmente o controle em malha fechada dos parâmetros do processo (como pressão, temperatura, fluxo, etc.).
	Regulação automática de tensão	Mantém a tensão de saída constante automaticamente quando a tensão de entrada flutua.
Função de Controle	Controle de Torque	Controle de torque sem feedback de encoder (PG)
	Limite de torque	"Características de limitação" ("Rooter"), limitam automaticamente o torque e previnem desligamentos frequentes por sobrecorrente durante o processo de operação.
	Controle de frequência de oscilação	Controle de frequência de onda triangular múltipla, especial para têxteis.
	Controle de tempo/comprimento/contagem	Função de controle de temporização/comprimento/contagem
	Controle de sobretensão e sobrecorrente	Limita automaticamente a corrente e a tensão durante o processo de operação, prevenindo desligamentos frequentes por sobrecorrente e sobretensão.
	Função de proteção contra falhas	As proteções abrangentes incluem sobrecorrente, sobretensão, subtensão, superaquecimento, falta de fase, sobrecarga, curto-circuito, etc. O sistema pode registrar o status detalhado de funcionamento durante uma falha e possui uma função de redefinição automática de falha.
Terminais de entrada/saída	Terminais de entrada	Entrada Digital Programável: 5 Entradas Digitais Multifunções, 1 Entrada Analógica Programável: VI: 0~10V CI: 4~20mA
	Terminais de Saída	Consulte diagrama de ligação no manual para maiores detalhes
	Terminais de comunicação	Oferece interface de comunicação RS485, suporta o protocolo de comunicação MODBUS-RTU

MIF 30 - Inversor de Frequência Vetorial

Características Técnicas:

Corrente nominal de saída: de 4,0A a 25,0A @220V / 2,5 a 32A @380V (1,0 CV/0,75 KW a 7,5 CV / 5,5 KW @220V / 1,0 CV/0,75 KW a 10 CV / 7,5 KW @380V)

Tensão nominal: Monofásica/Trifásica: 200-240 VCA; trifásica: 380-440 VCA

5 entradas digitais configuráveis (PNP ou NPN), 2 Entradas Analógicas e 1 Saída Analógica 0-10Vcc / 4-20mA, 1 Saída HDO (Alta Velocidade)

1 saída reversível a relé: NAF 3,0 A @ 250 VCA ou 1,0 A @ 30VCC

Interface de operação: (IHM) destacável com display de LED incorporada ao produto

Potenciômetro incorporado na IHM

Módulo de Comunicação: RS485 Nativo com Resistor de terminação

Modos de controle: V/f, V/f quadrático ou vetorial Sensorless

Conformal Coating: revestimento classe 3C2 (IEC 60721-3-3) nos circuitos internos para uma maior proteção em ambientes agressivos

Grau de proteção: Ip20

Funções de proteções, alarmes e diagnósticos

Rampa linear ou tipo "S", compensação de escorregamento, potenciômetro eletrônico, PID, multispeed com até 8 velocidades programáveis, JOG, frenagem CC

Módulo IGBT (frenagem reostática)

Gerenciamento térmico inteligente do ventilador



MIF30 Monofásico 220 ~ 240V 60HZ - Saída Trifásico 220V

Modelo	KW	CV	Corrente Entrada (A)	Corrente Saída (A)
MIF30-000K7-220MA-26N	0,75	1,0	9,3	4
MIF30-001K5-220MA-26N	1,5	2,0	15,7	7
MIF30-002K2-220MB-26N	2,2	3,0	24	9,6
MIF30-004K0-220MC-26N	4	5,0	35	17

MIF30 Trifásico 220 ~ 240V 60HZ - Saída Trifásico 220V

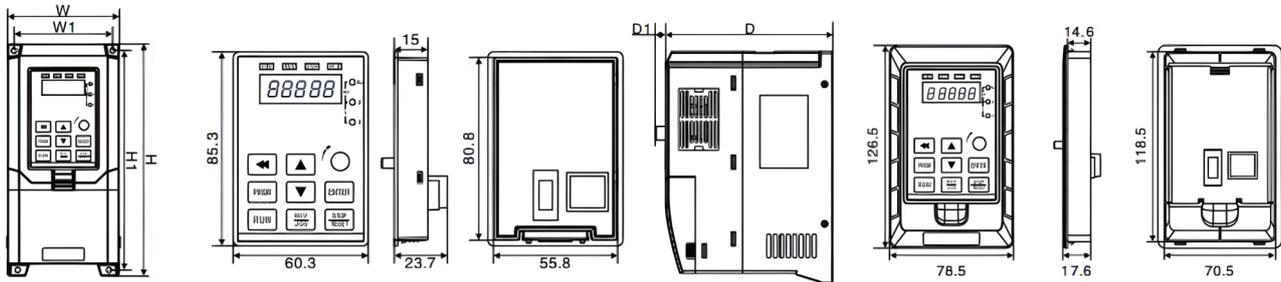
MIF30-002K2-220TA-26N	2,2	3,0	11	9,6
MIF30-004K0-220TB-26N	4	5,0	20,5	17
MIF30-005K5-220TC-26N	5,5	7,5	27	25

MIF30 Trifásico 380 ~ 460V 60HZ - Saída Trifásico 380V

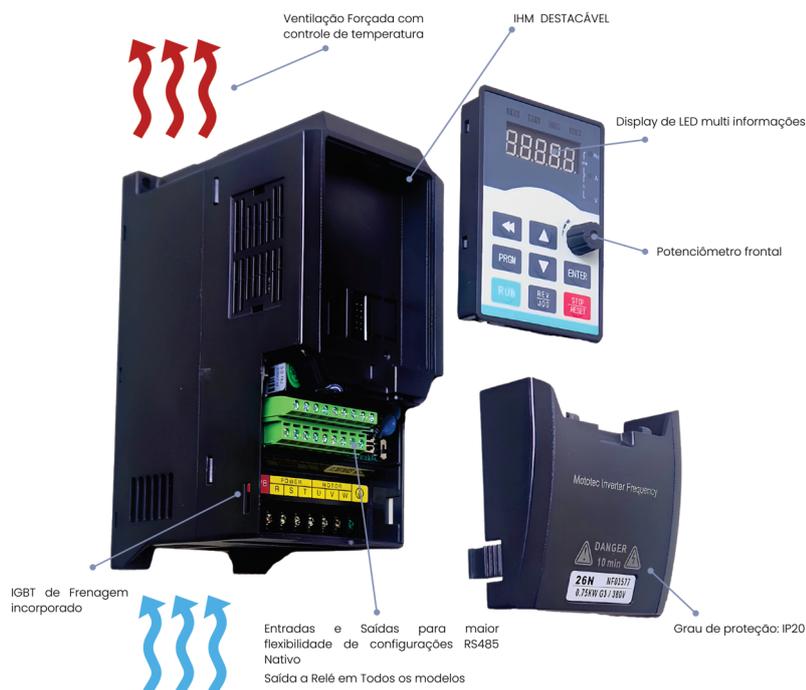
Modelo	KW	CV	Corrente Entrada (A)	Corrente Saída (A)
MIF50-000K7-380TA-26N	0,75	1	3,4	2,8
MIF50-001K5-380TA-26N	1,5	2	5	4,4
MIF50-002K2-380TA-26N	2,2	3	6,5	5,8
MIF50-004K0-380TB-26N	4	5	11	10
MIF50-005K5-380TC-26N	5,5	7,5	14,6	13

MIF 30

Dimensões:



Modelo	W	W1	H	H1	D	D1	Peso (Kg)
MIF30-000K7-220MA-26N	80	70	180	170	127	9	1,5
MIF30-001K5-220MA-26N							
MIF30-000K7-380TA-26N							
MIF30-001K5-380TA-26N							
MIF30-002K2-380TA-26N	95	84	195	184,5	141,5	9	2
MIF30-002K2-220MB-26N							
MIF30-004K0-220TB-26N							
MIF30-004K0-380TB-26N							
MIF30-004K0-220MC-26N	115	102	240	227	164,5	9	5
MIF30-005K5-220TC-26N							
MIF30-007K5-380TC-26N							



MIF 30 - Inversor de Frequência Vetorial

0.75KW ~ 5.5KW - Com HIM destacável



Item	Índice Técnico	Especificação
ENTRADA	Tensão de entrada	1CA/3CA220V +/-15% 3CA380-440V +/-15%
	Frequência de entrada	50/60Hz±5%
SAÍDA	Tensão de saída	0 ~ tensão de entrada nominal
	Frequência de saída	0 ~ 600Hz
Recursos de Controle	Modo de Controle	"Controle V/F" e "Controle vetorial Sensorless"
	Modo de comando de operação	Controle por teclado IHM, Controle por IO Digital e Analógica, Controle por comunicação serial (Modbus RS485)
	Modo de configuração de frequência	Configuração IO digital, configuração analógica, configuração de frequência de pulso, configuração de comunicação serial RS485, configuração de velocidade Multistep e PLC simples, configuração de PID, etc. Essas configurações de frequência podem ser combinadas e alternadas em vários modos.
	Capacidade de sobrecarga	150%/60s, 180%/10s, 200%/1s,
	Torque de partida	0.5Hz/150% (SVC); 0.5Hz/150% (V/f)
	Precisão no controle de velocidade	±0.5% (SVC)
	Frequência de Carregamento	0.5~8.0kHz, ajustado automaticamente de acordo com as características de temperatura e carga.
	Precisão da frequência	Configuração analógica: frequência máxima × 0.05%
	Ganho de Torque	Ganho de torque automático; Ganho de torque manual: 0.1%-30.0%
	Curva V/F	Três tipos: linear, multiponto e tipo quadrático (1.2 vezes a potência, 1.4 vezes a potência, 1.6 vezes a potência, 1.8 vezes a potência, quadrado).
	Modo de aceleração/desaceleração	Linha reta/Curva S; quatro tipos de tempo de aceleração/desaceleração, faixa: 0.1s~65000s
	Unidade de frenagem (IGBT)	0,75~37kW: Integrado como padrão. >37kW, uma unidade adicional deve ser conectada, se necessário. (RESISTOR DE FRENAGEM NÃO INCLUSO)
	Frenagem CC	Frenagem CC ao iniciar e parar Frequência de frenagem CC: 0,0 Hz ~ frequência máxima, tempo de frenagem: 0,0 s ~ 25,0 s (OBRIGATÓRIO USO DE RESISTOR DE FRENAGEM)
	Operação por impulso	Frequência de operação de jog: 0.0Hz~frequência máxima. Tempo de aceleração/desaceleração do jog: 0.1s~3600.0s.
Função de Controle	PLC simples e operação de velocidade de vários passos	Podem realizar um máximo de 16 velocidades de vários passos através do PLC embutido ou do terminal de controle.
	PID incorporado	Controle PID embutido para realizar facilmente o controle em malha fechada dos parâmetros do processo (como pressão, temperatura, fluxo, etc.).
	Regulação automática de tensão	Mantém a tensão de saída constante automaticamente quando a tensão de entrada flutua.
	Controle de Torque	Controle de torque sem feedback de encoder (PG) SENSORLESS
	Limite de torque	"Características de limitação" ("Roter"), limitam automaticamente o torque e previnem desligamentos frequentes por sobrecorrente durante o processo de operação.
Terminais de entrada/saída	Controle de frequência de oscilação	Controle de frequência de onda triangular múltipla, especial para têxteis.
	Controle de tempo/comprimento/contagem	Função de controle de temporização/comprimento/contagem
	Controle de sobretensão e sobrecorrente	Limita automaticamente a corrente e a tensão durante o processo de operação, prevenindo desligamentos frequentes por sobrecorrente e sobretensão.
	Função de proteção contra falhas	As proteções abrangentes incluem sobrecorrente, sobretensão, sobtensão, superaquecimento, falha de fase, sobrecarga, curto-circuito, etc., podem registrar o estado detalhado de funcionamento durante a falha e possuem função de reinício automático de falha.
	Terminais de entrada	Entradas digitais programáveis: MI1~MI5, Entradas analógicas programáveis: AI1~AI2, Seleccionáveis 0 ~ 10V ou 4 ~ 20mA
	Terminais de Saída	Saídas digitais programáveis: 1 saída de relé, 1 saída de coletor aberto, HDO pode ser configurado como terminal de saída de pulso de alta velocidade. Saídas analógicas programáveis: AO1, seleccionáveis de 0~10V ou 4~20mA
	Terminais de comunicação	Interface de comunicação RS485 padrão, suporta protocolo de comunicação MODBUS-RTU.

MIF 50 - Inversor de Frequência Vetorial

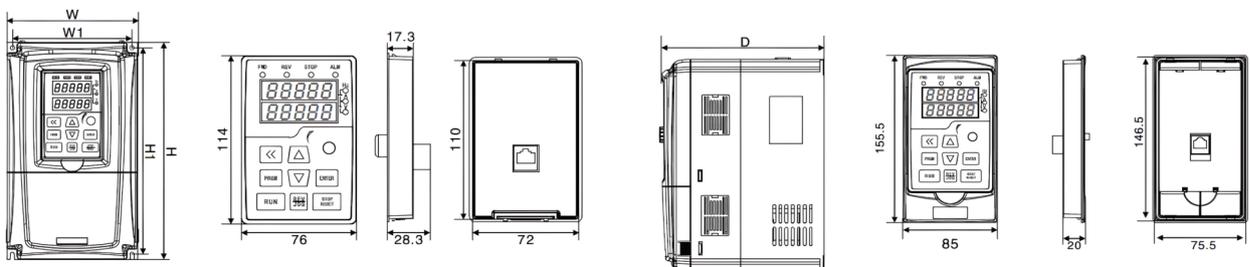
Características Técnicas:

- Corrente nominal de saída** de 32A a 90A (10 CV/7,5 KW a 30 CV / 22 KW)
- EMC:** Filtro eletromagnético Interno
- Tensão nominal:** Trifásica: 220-240 VCA
- 6 entradas digitais configuráveis (PNP ou NPN)**
- 1 Entrada Digital de Alta Velocidade (HDI)**
- 3 entradas analógicas 0-10 V cc /4-20 mA**
- 2 Saídas reversíveis a relé NAF 3,0A @ 250 VCA ou 1,0A @ 30VCC**
- 2 Saídas Digitais de coletor aberto** (podem ser utilizadas para alta velocidade)
- 2 Saídas Analógicas configuráveis (0-10V ou 4-20mA)**
- Interface de operação (IHM) destacável com duplo display de LED incorporada ao produto**
- Potenciômetro incorporado na IHM**
- Módulo de Comunicação:** RS485 Nativo com Resistor de terminação
- Modos de controle:** V/f, V/f quadrático ou vetorial Sensorless
- Conformal Coating:** revestimento classe 3C2 (IEC 60721-3-3) nos circuitos internos para uma maior proteção em ambientes agressivos
- Grau de proteção Ip20**
- Funções de proteções:** alarmes e diagnósticos
- Rampa linear ou tipo "S", compensação de escorregamento, potenciômetro eletrônico, PID, multispeed com até 8 velocidades programáveis, JOG, frenagem CC**
- Módulo IGBT (frenagem reostática)**
- Gerenciamento térmico inteligente do ventilador**



MIF50 Trifásico 220 ~ 240V 60HZ - Saída Trifásico 220V				
Modelo	KW	CV	Corrente Entrada (A)	Corrente Saída (A)
MIF50-007K5-220TD-26N	7,5	10	35	32
MIF50-011K0-220TE-26N	11	15	46,5	45
MIF50-015K0-220TF-26N	15	20	62,5	60
MIF50-018K5-220TF-26N	18,5	25	76	75
MIF50-015K0-220TG-26N	22	30	92	90

Dimensões:



Modelo	W	W1	H	H1	D	Peso (Kg)
MIF50-005K5-220MD-26N	160	146	272	259	201	5,5
MIF50-007K5-220TD-26N	211	196	313	299	205	7,5
MIF50-015K0-220TF-26N	230	212	400	384	217,5	10,5



MIF 50 - Inversor de Frequência Vetorial

5.5KW~ 15 KW - Com HIM destacável

Item	Índice Técnico	Especificação
ENTRADA	Tensão de entrada	5,5KW 1CA 220V+/-15%, 7,5KW - 15KW 3CA 220V+/-15%
	Frequência de entrada	50/60Hz±5%
SAÍDA	Tensão de saída	0~tensão de entrada nominal
	Frequência de saída	0~600Hz
Recursos de Controle	Modo de Controle	"Controle V/F" e "Controle vetorial Sensorless"
	Modo de comando de operação	Controle por teclado IHM, Controle por IO Digital e Analógica, Controle por comunicação serial (Modbus RS485)
	Modo de configuração de frequência	Configuração IO digital, configuração analógica, configuração de frequência de pulso, configuração de comunicação serial RS485, configuração de velocidade Multistep e PLC simples, configuração de PID, etc. Essas configurações de frequência podem ser combinadas e alternadas em vários modos.
	Capacidade de sobrecarga	150%/60s, 180%/10s, 200%/1s,
	Torque de partida	0.5Hz/150% (SVC); 0.5Hz/150% (V/f)
	Precisão no controle de velocidade	±0.5% (SVC)
	Frequência de Carregamento	0.5~8.0kHz, ajustado automaticamente de acordo com as características de temperatura e carga.
	Precisão da frequência	Configuração analógica: frequência máxima × 0.05%
	Ganho de Torque	Ganho de torque automático; Ganho de torque manual: 0.1%~30.0%
	Curva V/F	Três tipos: linear, multiponto e tipo quadrático (1.2 vezes a potência, 1.4 vezes a potência, 1.6 vezes a potência, 1.8 vezes a potência, quadrado).
	Modo de aceleração/desaceleração	Linha reta/Curva S; quatro tipos de tempo de aceleração/desaceleração, faixa: 0.1s~6500s
	Unidade de frenagem (IGBT)	0,75~37kW: Integrado como padrão. >37kW, uma unidade adicional deve ser conectada, se necessário. (RESISTOR DE FRENAGEM NÃO INCLUSO)
	Frenagem CC	Frenagem CC ao iniciar e parar Frequência de frenagem CC: 0,0 Hz ~ frequência máxima, tempo de frenagem: 0,0 s ~ 25,0 s (OBRIGATÓRIO USO DE RESISTOR DE FRENAGEM)
	Operação por impulso	Frequência de operação de jog: 0.0Hz~frequência máxima. Tempo de aceleração/desaceleração do jog: 0.1s~3600.0s.
Função de Controle	PLC simples e operação de velocidade de vários passos	Podem realizar um máximo de 16 velocidades de vários passos através do PLC embutido ou do terminal de controle.
	PID incorporado	Controle PID embutido para realizar facilmente o controle em malha fechada dos parâmetros do processo (como pressão, temperatura, fluxo, etc.).
	Regulação automática de tensão	Mantém a tensão de saída constante automaticamente quando a tensão de entrada flutua.
	Controle de Torque	Controle de torque sem feedback de encoder (PG) SENSORLESS
	Limite de torque	"Características de limitação" ("Rooter"), limitam automaticamente o torque e previnem desligamentos frequentes por sobrecorrente durante o processo de operação.
	Controle de frequência de oscilação	Controle de frequência de onda triangular múltipla, especial para têxteis.
Terminais de entrada/saída	Controle de tempo/comprimento/contagem	Função de controle de temporização/comprimento/contagem
	Controle de sobretensão e sobrecorrente	Limita automaticamente a corrente e a tensão durante o processo de operação, prevenindo desligamentos frequentes por sobrecorrente e sobretensão.
	Função de proteção contra falhas	As proteções abrangentes incluem sobrecorrente, sobretensão, sobtensão, superaquecimento, falha de fase, sobrecarga, curto-circuito, etc., podem registrar o estado detalhado de funcionamento durante a falha e possuem função de reinício automático de falha.
Terminais de entrada/saída	Terminais de entrada	Entradas digitais programáveis: MI1~MI5, Entradas analógicas programáveis: AI1~AI2, Seleccionáveis 0~10V ou 4~20mA
	Terminais de Saída	Saídas digitais programáveis: 1 saída de relé, 1 saída de coletor aberto, HDO pode ser configurado como terminal de saída de pulso de alta velocidade. Saídas analógicas programáveis: AO1, seleccionáveis de 0~10V ou 4~20mA.
	Terminais de comunicação	Interface de comunicação RS485 padrão, suporta protocolo de comunicação MODBUS-RTU.

MIF 50 - Inversor de Frequência Vetorial

Características Técnicas:

Corrente nominal de saída de 25A a 152A (15 CV/11 KW a 100 CV / 75 KW)

Tensão Nominal: Trifásica 380VCA ou 440VCA

EMC: Filtro eletromagnético Interno

6 entradas digitais configuráveis (PNP ou NPN)

1 Entrada Digital de Alta Velocidade (HDI)

3 entradas analógicas 0-10 V cc /4-20 mA

2 Saídas reversíveis a relé NAF 3,0A @ 250 VCA ou 1,0A @ 30VCC

2 Saídas Digitais de coletor aberto (podem ser utilizadas para alta velocidade)

2 Saídas Analógicas configuráveis (0-10V ou 4-20mA)

Interface de operação (IHM) destacável com duplo display de LED incorporada ao produto

Potenciômetro incorporado na IHM

Módulo de Comunicação: RS485 Nativo com Resistor de terminação

Modos de controle: V/f, V/f quadrático ou vetorial Sensorless

Conformal Coating: revestimento classe 3C2 (IEC 60721-3-3) nos circuitos internos para uma maior proteção em ambientes agressivos



Grau de proteção Ip20

Funções de proteções: alarmes e diagnósticos

Rampa linear ou tipo "S", compensação de escorregamento, potenciômetro eletrônico, PID, multispeed com até 8 velocidades programáveis, JOG, frenagem CC

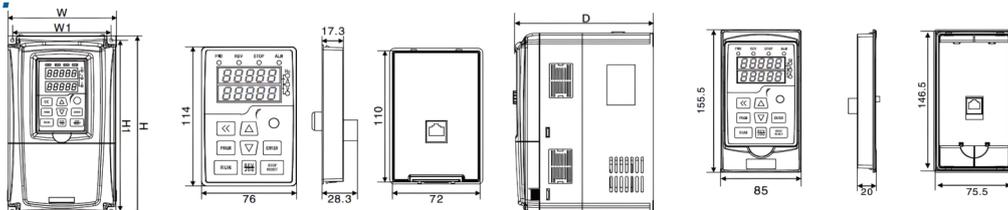
Módulo IGBT (frenagem reostática)

Gerenciamento térmico inteligente do ventilador

MIF50 Trifásico 380 ~ 460V 60HZ - Saída Trifásico 380V

Modelo	KW	CV	Corrente Entrada (A)	Corrente Saída (A)
MIF50-007K5-380TC-26N	7,5	10	20,5	17
MIF50-011K0-380TD-26N	11	15	26	25
MIF50-015K0-380TD-26N	15	20	35	32
MIF50-018K5-380TE-26N	18,5	25	38,5	37
MIF50-022K0-380TE-26N	22	30	46,5	45
MIF50-030K0-380TF-26N	30	40	62	60
MIF50-037K0-380TF-26N	37	50	76	75
MIF50-045K0-380TG-26N	45	60	92	90

Dimensões:



Modelo	W	W1	H	H1	D	Peso (Kg)
MIF50-011K0-380TD-26N	160	146	272	259	201	5,5
MIF50-015K0-380TD-26N	211	196	313	299	205	7,5
MIF50-018K5-380TE-26N	230	212	400	384	217,5	10,5



MIF 50 - Inversor de Frequência Vetorial

11KW~75KW - Com HIM destacável

Item	Índice Técnico	Especificação
ENTRADA	Tensão de entrada	3CA 380-440V +/-15%
	Frequência de entrada	50/60Hz±5%
SAÍDA	Tensão de saída	0-tensão de entrada nominal
	Frequência de saída	0~600Hz
Recursos de Controle	Modo de Controle	"Controle V/F" e "Controle vetorial Sensorless"
	Modo de comando de operação	Controle por teclado IHM, Controle por IO Digital e Analógica, Controle por comunicação serial (Modbus RS485)
	Modo de configuração de frequência	Configuração IO digital, configuração analógica, configuração de frequência de pulso, configuração de comunicação serial RS485, configuração de velocidade Multistep e PLC simples, configuração de PID, etc. Essas configurações de frequência podem ser combinadas e alternadas em vários modos.
	Capacidade de sobrecarga	150%/60s, 180%/10s, 200%/1s,
	Torque de partida	0.5Hz/150% (SVC); 0.5Hz/150% (V/f)
	Precisão no controle de velocidade	±0.5% (SVC)
	Frequência de Carregamento	0.5~8.0kHz, ajustado automaticamente de acordo com as características de temperatura e carga.
	Precisão da frequência	Configuração analógica: frequência máxima × 0.05%
	Ganho de Torque	Ganho de torque automático; Ganho de torque manual: 0.1%~30.0%
	Curva V/F	Três tipos: linear, multiponto e tipo quadrático (1.2 vezes a potência, 1.4 vezes a potência, 1.6 vezes a potência, 1.8 vezes a potência, quadrado).
	Modo de aceleração/desaceleração	Linha reta/Curva S; quatro tipos de tempo de aceleração/desaceleração, faixa: 0.1s~65000s
	Unidade de frenagem (IGBT)	0,75~37kW: Integrado como padrão. >37kW, uma unidade adicional deve ser conectada, se necessário. (RESISTOR DE FRENAGEM NÃO INCLUSO)
	Frenagem CC	Frenagem CC ao iniciar e parar Frequência de frenagem CC: 0.0 Hz ~ frequência máxima, tempo de frenagem: 0,0 s ~ 25,0 s (OBRIGATÓRIO USO DE RESISTOR DE FRENAGEM)
	Operação por impulso	Frequência de operação de jog: 0.0Hz~frequência máxima. Tempo de aceleração/desaceleração do jog: 0.1s~3600.0s.
Função de Controle	PLC simples e operação de velocidade de vários passos	Pode realizar um máximo de 16 velocidades de vários passos através do PLC embutido ou do terminal de controle.
	PID incorporado	Controle PID embutido para realizar facilmente o controle em malha fechada dos parâmetros do processo (como pressão, temperatura, fluxo, etc.).
	Regulação automática de tensão	Mantém a tensão de saída constante automaticamente quando a tensão de entrada flutua.
	Controle de Torque	Controle de torque sem feedback de encoder (PG) SENSORLESS
	Limite de torque	"Características de limitação" ("Rooter"), limitam automaticamente o torque e previnem desligamentos frequentes por sobrecorrente durante o processo de operação.
	Controle de frequência de oscilação	Controle de frequência de onda triangular múltipla, especial para têxteis.
Terminais de entrada/saída	Terminais de entrada	Entradas digitais programáveis: MI1~MI5, Entradas analógicas programáveis: AI1~AI2, Seleccionáveis 0~10V ou 4~20mA
	Terminais de Saída	Saídas digitais programáveis: 1 saída de relé, 1 saída de coletor aberto, HDO pode ser configurado como terminal de saída de pulso de alta velocidade. Saídas analógicas programáveis: AO1, seleccionáveis de 0~10V ou 4~20mA.
	Terminais de comunicação	Interface de comunicação RS485 padrão, suporta protocolo de comunicação MODBUS-RTU.

Resistor de Frenagem

Tensão	Modelo do Inversor	Resistor de Frenagem (OHM)	Potência do Resistor de Frenagem	Quantidade
220V MONO	MIF10 000K7 220M 300SM	INCOMPATÍVEL	INCOMPATÍVEL	INCOMPATÍVEL
	MIF10 001K5 220M 300SM	INCOMPATÍVEL	INCOMPATÍVEL	INCOMPATÍVEL
	MIF30 000K7 220MA 26N	150Ω	80W	1
	MIF30 001K5 220MA 26N	100Ω	100W	1
	MIF30 002K2 220MB 26N	70Ω	100W	1
	MIF30 004K0 220MC 26N	48Ω	400W	1
220V TRI	MIF50 005K5 220MD 26N	35Ω	550W	1
	MIF30 002K2 220TB 26N	70Ω	100W	1
	MIF30 004K0 220TC 26N	48Ω	400W	1
	MIF30 005K5 220TD 26N	35Ω	550W	1
	MIF50 007K5 220TD 26N	26Ω	780W	1
	MIF50 011K0 220TE 26N	17Ω	1100W	1
	MIF50 015K0 220TF 26N	13Ω	1800W	1
	MIF30 000K7 380TA 26N	300Ω	150W	1
	MIF30 001K5 380TA 26N	220Ω	260W	1
	MIF30 002K2 380TA 26N	150Ω	390W	1
380V TRI	MIF30 004K0 380TB 26N	150Ω	390W	1
	MIF30 005K5 380TC 26N	100Ω	520W	1
	MIF30 007K5 380TC 26N	50Ω	1040W	1
	MIF50 011K0 380TD 26N	50Ω	1040W	1
	MIF50 015K0 380TD 26N	40Ω	1560W	1
	MIF50 018K5 380TE 26N	20Ω	6000W	1
	MIF50 022K0 380TE 26N	20Ω	6000W	1
	MIF50 030K0 380TE 26N	20Ω	6000W	1
	MIF50 037K0 380TE 26N	13.6Ω	9600W	1

Proteções

Tensão	Modelo do Inversor	Disjuntor Recomendado (CURVA B)	Contator Recomendado (A)	Bitola de cabo mínima recomendada na entrada (mm ²)	Bitola de cabo mínima recomendada na saída (mm ²)	Bitola de cabo recomendada no comando (mm ²)
220V MONO	MIF05 000K7 220M 100EB	16	10	2,5	2,5	1,0
	MIF05 001K5 220M 100EB	20	16	4,0	2,5	1,0
	MIF10 000K7 220M 300SM	16	10	2,5	2,5	1,0
	MIF10 001K5 220M 300SM	20	16	4,0	2,5	1,0
	MIF30 000K7 220MA 26N	16	10	2,5	2,5	1,0
	MIF30 001K5 220MA 26N	20	16	4,0	2,5	1,0
	MIF30 002K2 220MB 26N	32	20	6,0	4,0	1,0
	MIF30 004K0 220MC 26N	40	40	6,0	4,0	1,0
	MIF50 005K5 220MD 26N	50	50	10,0	4,0	1,0
	MIF30 002K2 220TB 26N	16	10	2,5	2,5	1,0
220V TRI	MIF30 004K0 220TC 26N	20	16	4,0	2,5	1,0
	MIF30 005K5 220TD 26N	32	20	6,0	4,0	1,0
	MIF50 007K5 220TD 26N	40	40	10	6	1,0
	MIF50 011K0 220TE 26N	50	50	10	10	1,0
	MIF50 015K0 220TF 26N	63	60	16	16	1,0
	MIF50 015K0 220TG 26N	92	90	35	35	1,0
	MIF30 000K7 380TA 26N	6	10	1,5	1,5	1,0
	MIF30 001K5 380TA 26N	6	10	1,5	1,5	1,0
	MIF30 002K2 380TA 26N	8	10	1,5	1,5	1,0
	MIF30 004K0 380TB 26N	16	16	2,5	2,5	1,0
380V TRI	MIF30 005K5 380TC 26N	16	16	2,5	2,5	1,0
	MIF30 007K5 380TC 26N	25	20	4,0	2,5	1,0
	MIF50 011K0 380TD 26N	32	20	6,0	4,0	1,0
	MIF50 015K0 380TD 26N	40	40	6,0	4,0	1,0
	MIF50 018K5 380TE 26N	40	40	6,0	4,0	1,0
	MIF50 022K0 380TE 26N	50	50	10	10	1,0
	MIF50 030K0 380TE 26N	63	60	16	16	1,0
	MIF50 037K0 380TE 26N	80	80	25	25	1,0

TECNORED GROUP



MOTOTEC
MOTORES ELÉTRICOS



TECNORED
GEARBOX AND DRIVERS

REPRESENTANTE:

