



# BD8000

## Inversor de Frequência

bluedrive®

A série de inversores **BD8000** oferece desempenho de alta confiabilidade em baixa frequência com elevado torque e precisão no modo de controle de tensão de malha aberta.

Sua função de “anti-trip” é o diferencial para sua fácil adaptação aos mais diversos ambientes, visando atender as demandas técnicas específicas e as demais necessidades.



## CARACTERÍSTICAS

- Controle Vetorial
- Controle Escalar
- Grau de proteção IP20
- IHM removível
- Montagem em superfície ou trilho DIN
- Ventilador Externo removível
- Diagnósticos de alarmes ou falhas
- Proteção eletrônica de sobrecarga do motor
- Até 2 Entradas Analógicas
- Até 6 Entradas Digitais | **Configuráveis**
- Até 2 Saídas | Relé
- 1 Saída Digital | **Coletor Aberto**
- 1 Saída Digital | **Pulsos de alta frequência**
- Até 2 Saídas Analógicas
- Comunicação **RS485 MODBUS**

# BD8000

## Inversor de Frequência

### DIMENSÕES



Tamanho	H	W	D	Peso aproximado
	(mm)	(mm)	(mm)	(Kg)
1	184	98	135	1,1
2	184	98	156	2,7
3	230	118	153	2,6
4	230	118	173	2,7
5	261	130	190	4,3
6	293	190	196	6,4
7	330	316	200	9,4
8	445	260	230	9,6
9	505	320	240	25
10	585	310	260	33

# BD8000

## Inversor de Frequência

### Modelos

Tensão de entrada	Modelo	Tamanho	Capacidade nominal (KVA)	Saída de corrente nominal (A)	Motor aplicável (KW)	Motor aplicável (CV)	Unidade de frenagem
220V Monofásico	BD8000-2S0004G	1	1	2,3	0,4	0,5	Incorporada
	BD8000-2S0007G		1,5	4	0,75	1,0	Incorporada
	BD8000-2S0015G		3	9	1,5	2,0	Incorporada
	BD8000-2S0022G		4	9,6	2,2	3,0	Incorporada
220V Trifásico	BD8000-2T0004G	1	1,5	2,1	0,4	0,5	Incorporada
	BD8000-2T0007G		3	3,8	0,75	1	Incorporada
	BD8000-2T0015G		4	5,1	1,5	2	Incorporada
	BD8000-2T0022G		5,9	9	2,2	3	Incorporada
	BD8000-2T0037G	2	8,9	13	3,7	5	Incorporada
	BD8000-2T0055G	3	17	25	5,5	7	Incorporada
	BD8000-2T0075G	4	21	32	7,5	10	Incorporada
	BD8000-2T0110G	5	30	45	11	15	Incorporada
	BD8000-2T0150G		40	60	15	20	Incorporada
	BD8000-2T0185G	6	57	75	18,5	25	Incorporada
	BD8000-2T0220G		69	91	22	30	Incorporada
	BD8000-2T0300G	7	85	112	30	41	Incorporada
	BD8000-2T0370G	8	114	150	37	50	Incorporada
	BD8000-2T0450G	9	134	176	45	61	Externo
	BD8000-2T0550G		160	210	55	75	Externo
	BD8000-2T0750G	10	231	304	75	102	Externo

Tensão de entrada	Modelo	Tamanho	Capacidade nominal (KVA)	Saída de corrente nominal (A)	Motor aplicável (KW)	Motor aplicável (CV)	Unidade de frenagem
380V Trifásico	BD8000-4T0007G	1	1,5	2,1	0,75	1	Incorporada
	BD8000-4T0015G		3	3,8	1,5	2	Incorporada
	BD8000-4T0022G		4	5,1	2,2	3	Incorporada
	BD8000-4T0037G	2	5,9	9	3,7	5	Incorporada
	BD8000-4T0055G	3	8,9	13	5,5	7	Incorporada
	BD8000-4T0075G	4	11	17	7,5	10	Incorporada
	BD8000-4T0110G	5	17	25	11	15	Incorporada
	BD8000-4T0150G		21	32	15	20	Incorporada
	BD8000-4T0185G	6	24	37	18,5	25	Incorporada
	BD8000-4T0220G		30	45	22	30	Incorporada
	BD8000-4T0300G	7	40	60	30	41	Incorporada
	BD8000-4T0370G	8	57	75	37	50	Incorporada
	BD8000-4T0450G	9	69	91	45	61	Externo
	BD8000-4T0550G		85	112	55	75	Externo
BD8000-4T0750G	10	114	150	75	102	Externo	

# BD8000

## Inversor de Frequência

### Especificações

	Itens	Especificações
Entrada	Tensão nominal	Monofasico 220V 50Hz/60Hz; Trifasico 220/240V, 380V / 415V, 440V/460V; 50Hz/60Hz
	Tolerância	Tensão: $\pm 20\%$ Desbalanceamento entre fases: $< 3\%$ ; Frequência: $\pm 5\%$
Saída	Tensão nominal	0~220V / 240V /380V / 415V / 440V / 460V
	Frequencia Maxima	0Hz~320Hz
	Resolução de frequência	0.01Hz
	Capacidade sobrecarga	150% da corrente nominal por 1 minuto, 180% da corrente nominal em 3 segundos
Função de controle	Precisão do controle de torque	$\pm 5\%$ (FVC)
	Modo de controle	V/F, Vetorial malha aberta (SVC), Vetorial malha fechada (FVC)
	Precisão de frequência	Ajuste digital: Frequencia Maxima $\times \pm 0.01\%$ Ajuste analogico: Frequencia Maxima $\times \pm 0.2\%$
	Resolução de frequência	Ajuste digital: 0.01Hz; Ajuste analogico: Frequencia Maxima $\times 0.1\%$
	Frequência inicial	0.40Hz~20.00Hz
	Torque boost	Automatico ou manual 0.1%~30.0%
	Curva V/F	1 x Curva de torque constante V/F 2 x Curvas de torque predefinidos com atenuação de torque (2.0/1.7/1.2 x potencia) 1 x Curva de torque definida pelo usuário

# BD8000

## Inversor de Frequência

### Especificações

	Itens	Especificações
Função de controle	Curva de aceleração e desaceleração	Aceleração/Desaceleração linear. Curva S de Aceleração/Desaceleração 7 rampas Definição de tempo em segundos ou minutos, tempo máximo 6000 minutos.
	Frenagem CC	Frenagem CC: 000Hz~ Frequencia Maxima Tempo de frenagem: 0.0s~36.0s Corrente de frenagem: 0.0%~100.0%
	Resistor de frenagem	Abaixo de 37KW, todos os inversores possuem entrada para resistor de frenagem. 30-37KW opcional.
	Jog	Frequencia JOG:0.1Hz~50.00Hz, Aceleração/Desaceleração JOG: 0.1~60.0s
	PID	Controle simples de malha fechada
	Velocidade pre fixada	Até 16 velocidades pre fixadas acionadas por terminais ou CLP integrado.
	Função Traverse	Oscilação de frequencia a partir de uma frequencia central pre definida.
	Regulagem automatica de Tensão	Mantem a saida estavel, mesmo quando ha oscilações na rede
	Função Economia de Energia	Economia de energia por ajuste automatico da curva V/F.
	Limitação automatica de corrente	A função limitação automatica de Corrente previne falhas de sobrecorrente
	Controle multi bombas	Com um cartão adicional, esta função pode ser habilitada, controlando varias bombas com um unico inversor.
	Comunicação	Modbus RS485

# BD8000

## Inversor de Frequência

### Especificações

Itens		Especificações
Funções de Comando	Metodos de comando	Local (IHM) Remoto: terminais de controle ou comunicação MODBUS
	Ajuste de frequencia	Potenciometro da IHM Teclas ▲、▼ da IHM Comunicação MODBUS Entrada digital com função incremento/decremento Entrada analogica de Tensão Entrada Analogica de Corrente Entrada de Pulsos de alta frequencia Combinação entre as formas acima citadas.
	Entradas	8 terminais de entrada digital, 1 suporta pulsos de até 100KHz 2 terminais de entrada analógica, 1 de tensão 0~10V, 1 de tensão 0~10V ou corrente 0~20mA.
	Saídas	1 terminal coletor aberto, suporta pulsos de até 100Khz 1 terminal digital ON/OFF 2 Saídas relé ( $\geq 5.5\text{kw}$ ), 1 relé para potencias $< 5.5\text{kw}$ 2 terminais de saída analogica de tensão 0~10V ou Corrente 0~20mA ( $\geq 5.5\text{kw}$ ), 1 terminal para potencias $< 5.5\text{kw}$
Painel de controle	Display de LED	Parametros de monitoramento, indicação de falhas, parametrização.
	Medidor externo	Frequencia, corrente, tensão de saída, etc.
	Travamento das teclas	Todas as teclas podem ser bloqueadas

# BD8000

## Inversor de Frequência

### Especificações

Itens		Especificações
Funções de proteção		Sobre corrente Sobre tensão Sub tensão Aquecimento Sobre carga Falta de fase Etc.
Partes Opcionais		Resistor de frenagem, cartao para multi bombas, cartao para encoder, IHM externa, modlura, cabo de comunicação.
Ambiente	Ambiente	Interno, livre de incidencia de luz solar direta, poeira, gases corrosivos, oleo, agua, etc
	Altitude	Altitude menor que 1000m (sobre dimensionamento para acima de 1000m)
	Temperatura	-10°C ~ +40°C
	Umidade	<90%RH, sem condensação
	Vibração	Menor que 5.9m/s (0.6g)
	Temperatura de armazenagem	-20°C ~ +60°C
Estrutura	Grau de proteção	IP20
	Refrigeração	Refrigeração forçada (ar)
Fixação		Painel/gabinete na posição vertical em Parede

# BD8000

## Inversor de Frequência

### Acessórios

São recursos de hardware que podem ser adicionados ao BD8000, conforme as informações abaixo:

#### Módulo de Frenagem



Utilizados em inversores de potencias maiores, onde não possui unidades de frenagem incorporada.

#### Resistor



Aplicados em sistemas que necessitam de frenagens ou paradas curtas, bem como em situações onde ocorre energia regenerativa.

#### Moldura e cabo IHM



Utilizados para a fixação da IHM remotamente. Atente inversores a partir de 7.5KW. Tamanho: 1.5M

# BD8000

## Inversor de Frequência

### Acessórios

São recursos de hardware que podem ser adicionados ao BD8000, conforme as informações abaixo:

#### Cabo Flat IHM



Utilizados para a fixação da IHM remotamente.  
Atente inversores até 5.5KW.  
Tamanho: 1.5M

#### PG Card

Hardware opcional permite que o usuário conecte um encoder incremental (PG) para feedback de velocidade do motor com objetivo de aumentar a precisão e o desempenho de controle.