

B-EASY

by **bd** **bluedrive®**



BD600M

**INVERSORES PARA
BOMBEAMENTO SOLAR**

Catálogo Técnico

BD600M

Inversores para Bombeamento solar

Com o BD600M, a automação industrial e o bombeamento solar ganham novos significados: **fácil**, **acessível** e **surpreendente**. Exclusivo em seu design, ele combina economia com funções avançadas, oferecendo recursos que superam expectativas. Criado para quem busca praticidade sem abrir mão da performance, o BD600M traduz a essência da marca **B-EASY** by **BLUEDRIVE**.

Fácil de usar, pronto para superar.

Um inversor de frequência que instiga pela originalidade e conquista pela eficiência.



POTÊNCIA NOMINAL

1× 220 - 240V	0,4 - 7,5 kW
3× 220 - 240 V	0,4 - 7,5 kW
3× 380 - 480 V	0,75 - 15 kW

COMPATIBILIDADE

Motor assíncrono
Motor síncrono

TECNOLOGIA DE CONTROLE

Controle V/F
Vetorial SVC1

CARACTERÍSTICAS

CONFIANÇA

Resistente a temperatura de até 45°C sem perda de performance
Espessa camada de verniz protetor
Sistema de ventilação otimizado

INTERFACE AMIGÁVEL

Função cópia de parâmetros
IHM removível
Um hardware, várias soluções

INTELIGÊNCIA

Sistema de alarmes
Referência por Multispeed
Proteção 360°
Auto tuning dinâmico
PC Software para programação e monitoramento
Parametrização por blocos

Necessidade reduzida de sobre dimensionamento	Tempo reduzido para comissionamento
Resistente a ambientes hostis	Fácil aplicação de controle remoto
Baixo aquecimento	Estoque otimizado

Alarme antes de parar
Poderoso em aplicações inteligentes
Vida longa & baixo custo de manutenção
Respostas inteligentes a delicadas variações
Fácil operação
Customizável

PEQUENO NO TAMANHO, POTENTE EM DESEMPENHO.

01 MPPT

O inversor de frequência para bombeamento solar BD600M foi projetado para usar de forma eficaz a energia solar. Sua funcionalidade integrada de rastreamento do ponto de potência máxima sempre alimenta a bomba com a quantidade máxima de energia possível dos painéis.



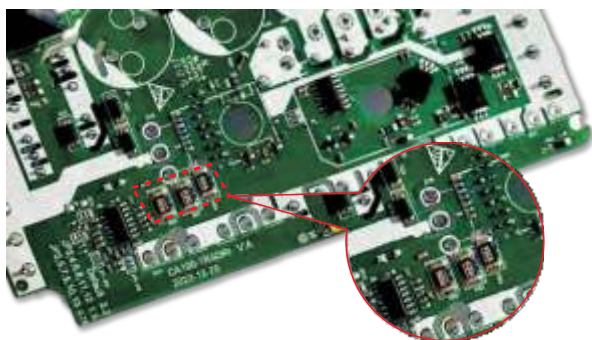
02 Modo de uso

Os inversores BD600M estão equipados com três modos de operação. O modo Plug-and-Play é para uma operação MPPT robusta, enquanto o modo Sênior é para o melhor desempenho do MPPT de ajuste manual. O modo Profissional foi projetado para usuários que exigem funções abrangentes de abastecimento de água, aplicando-o em um sistema híbrido de alimentação VCA e VCC.



03 Tecnologia de leitura de corrente nas 3 fases da saída

A leitura de corrente nas 3 fases proporciona maior segurança, resposta mais rápida. Em consequência, mínimo aumento da temperatura, que proporciona um funcionamento confiável e garante a vida útil dos componentes do inversor por mais tempo.



04 Penetração mínima de poeira

Os inversores BD600M foram projetados para manter a ventilação forçada longe dos componentes eletrônicos. A parte traseira totalmente coberta e o dissipador de calor com aletas onduladas contribuem de forma otimizada para a dissipação de calor. As placas de circuito impresso estão bem protegidas dentro dos inversores.



05 Controle V/F avançado

O BD600M adota a técnica de controle V/F avançada, fazendo com que o torque de partida atinja 180% do valor nominal a 0,5 Hz.

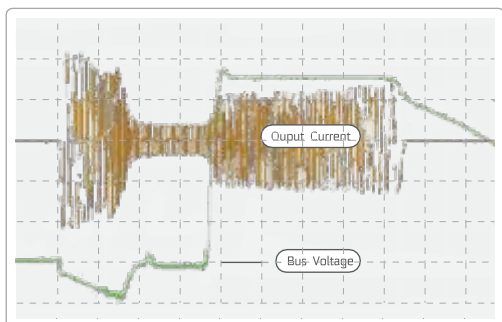
180%

06**Forte adaptabilidade à temperatura**

Não é necessária redução da potência nominal para o BD600M em temperaturas ambientes até 50°C .

50 °C**07****Velocidade em várias etapas**

São suportadas 16 velocidades, duas das quais aceitam várias referências de frequência, incluindo analógicas.

16**08****Proteções contra bloqueio**

As proteções contra sobrecarga e subcarga estão disponíveis no BD600M, o que garante a operação contínua sem desligamento em caso de redução gradual da carga de grande inércia ou perda repentina de energia.

09**Para mais informações**

Para saber mais sobre as funcionalidades e capacidades, consulte o manual do usuário do BD600M ou entre em contato com a Bluedrive.



ESPECIFICAÇÕES

Entrada e saída

Tensão de entrada	1AC 220~240 V (± 15%)
	3AC 220~240 V (± 15%)
	3AC 380~460 V (± 15%)
Frequência de entrada	50 Hz/60 Hz ±5%
Tensão de saída	0~tensão de entrada, desvio <±3%
Frequência de saída	0~600 Hz

Características de controle

Modo de controle	Controle V/F Controle vetorial
Precisão da velocidade	±0,5% (V/F)
	±0,2% (SVC)
Flutuação de velocidade	±0,3% (SVC)
Resposta do torque	< 10 ms (SVC)
Torque de partida	0,5 Hz: 150% (V/F)
	0,25 Hz: 180% (SVC)
Capacidade de sobrecarga	150% I nom 60s
	180% I nom 10s
	200% I nom 1s
PLC simples Velocidade em várias etapas	16 velocidades controladas por sinal digital externo ou temporizador interno.
Função PID	Padrão
Comunicação	Modbus

Funções em destaque

Funções avançadas	Atrasos de entrada e saída programáveis
	Parâmetros de exibição seletivos
	AVR (Regulação automática de tensão)
	Controle por temporizador, controle de comprimento fixo, etc.
	PLC simples, controle de velocidade de 16 etapas
	Controle de torque integrado
	Aceleração/desaceleração em curva S
	Teclado programável multifuncional
	Controle V/F separado



CONEXÃO BÁSICA

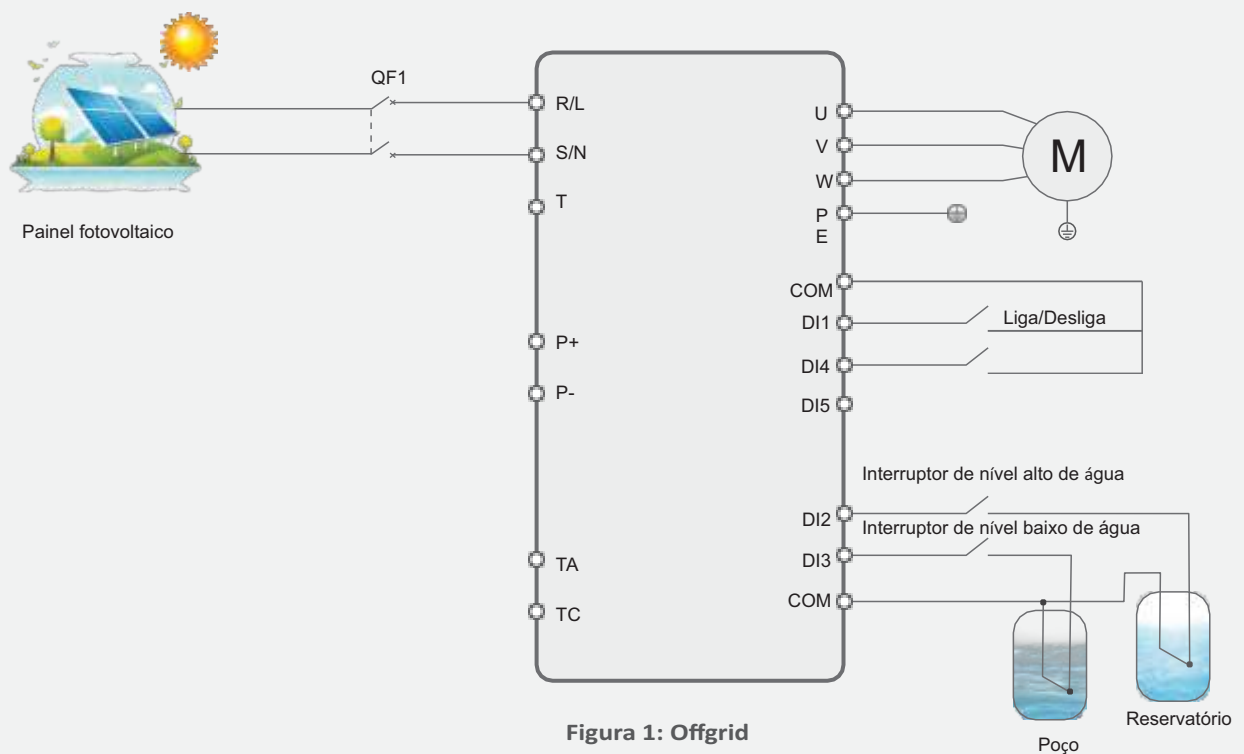


Figura 1: Offgrid

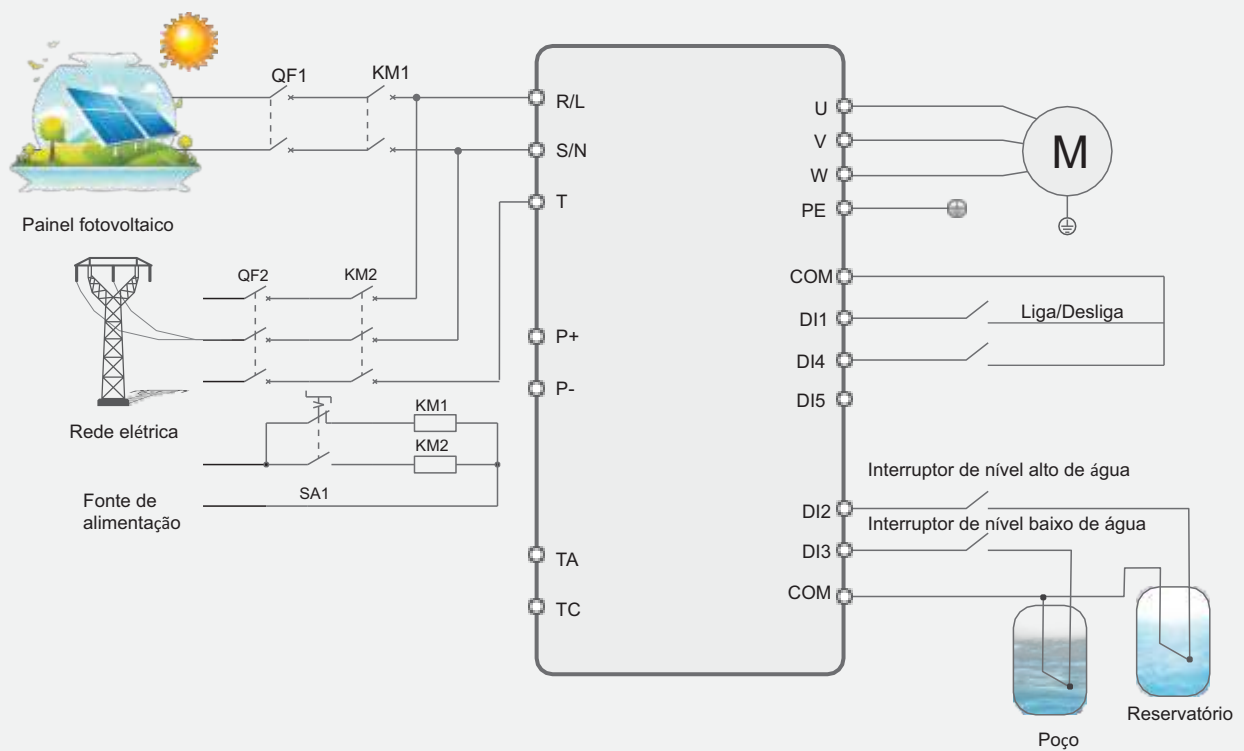


Figura 2: Modo Híbrido - Comutação manual

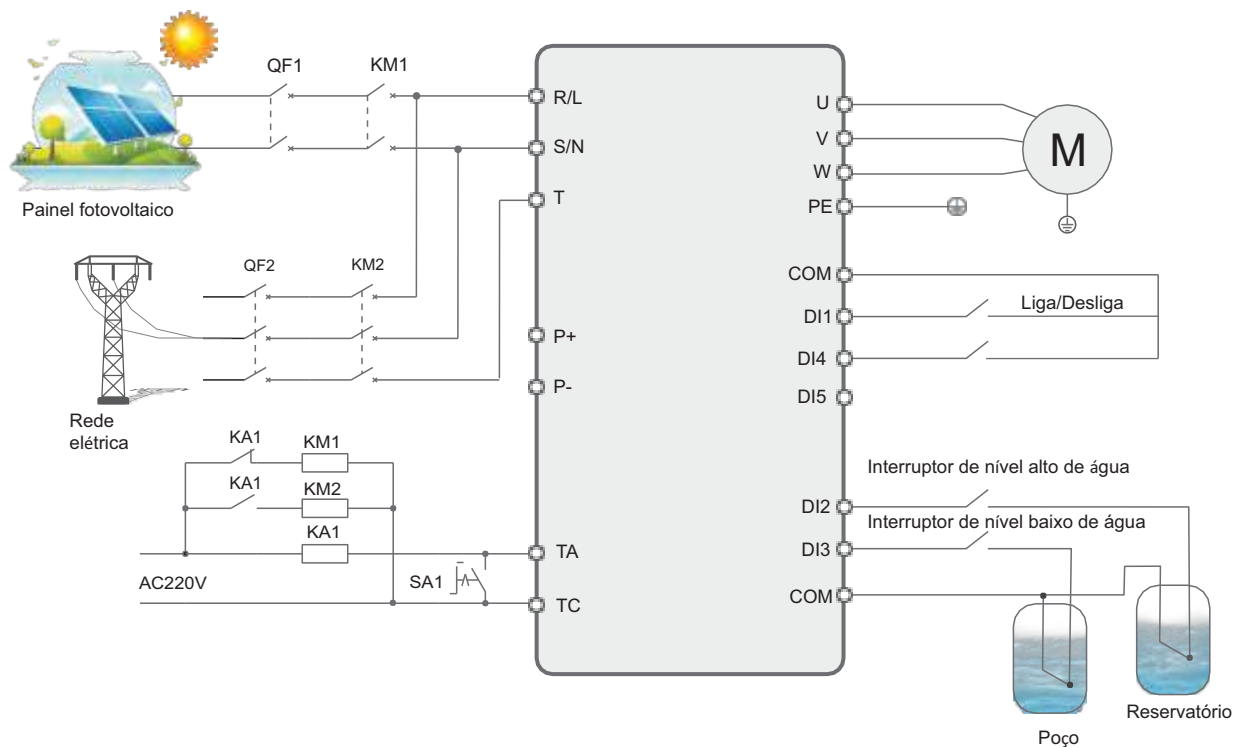
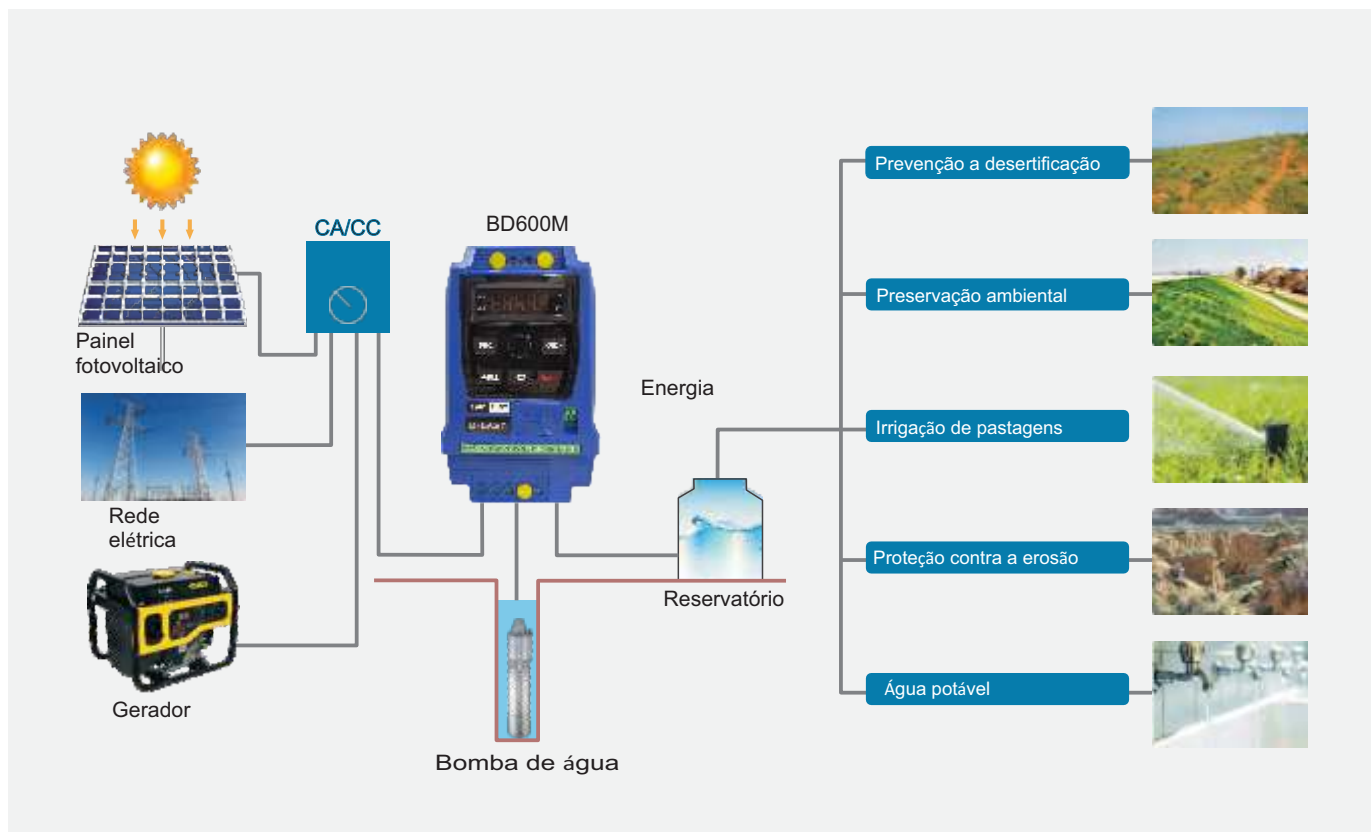


Figura 3: Modo híbrido - Comutação manual/automática

DIAGRAMA DO SISTEMA DE BOMBEAMENTO SOLAR



MODELO E TAMANHO

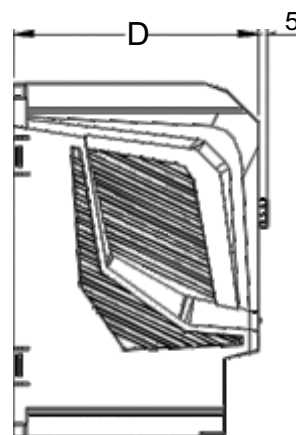
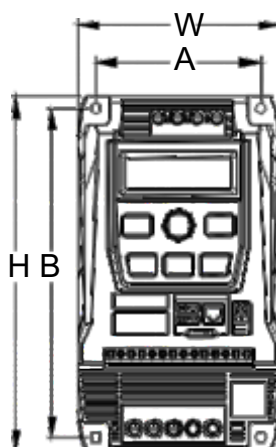
2S

Entrada monofásica
Saída trifásica

Modelo	Corrente de entrada (A)	Corrente de saída (A)	Dimensões (mm)			Instalação		Furação
			H	L	P	A	B	
Faixa monofásica de 220 V: -15% a +20%								
BD600M-2S-0,4G	5,4	2,3	149	83	111	66	136	Ø5
BD600M-2S-0,75G	8,2	4,0	149	83	111	66	136	Ø5
BD600M-2S-1,5G	14,0	7,0	149	83	111	66	136	Ø5
BD600M-2S-2,2G	23,0	9,6	170	98	124	80	157	Ø5
BD600M-2S-4.0G	40	17	170	98	124	80	157	Ø5
BD600M-2S-5,5G	60	25	228	135	160	112	200	Ø5
BD600M-2S-7,5G	75	32	228	135	160	112	200	Ø5

2T

Entrada trifásica
Saída trifásica



Modelo	Corrente de entrada (A)	Corrente de saída (A)	Dimensões (mm)			Instalação		Furação
			H	L	P	A	B	
Faixa trifásica de 220 V: -15% a +20%								
BD600M-2T-0,4G	2,7	2,3	149	83	111	66	136	Ø5
BD600M-2T-0,75G	4,2	4,0	149	83	111	66	136	Ø5
BD600M-2T-1,5G	7,7	7,0	149	83	111	66	136	Ø5
BD600M-2T-2,2G	12	9,6	170	98	124	80	157	Ø5
BD600M-2T-4.0G	19	17	170	98	124	80	157	Ø5
BD600M-2T-5,5G	28	25	228	135	160	112	200	Ø5
BD600M-2T-7,5G	35	32	228	135	160	112	200	Ø5

4T

Entrada trifásica
Saída trifásica

Modelo	Corrente de entrada (A)	Corrente de saída (A)	Dimensões (mm)			Instalação		Furação	
			H	L	P	A	B		
Faixa trifásica de 380 V: -15% a +20%									
BD600M-4T-0,75G/1,5P	3,4/5,0	2,1/3,8	149	83	111	66	136	Ø5	
BD600M-4T-1,5G/2,2P	5,0/5,8	3,8/5,1	149	83	111	66	136	Ø5	
BD600M-4T-2,2G/3,7P	5,8/10,5	5,1/9,0	149	83	111	66	136	Ø5	
BD600M-4T-4,0G/4,0P	10,5/14,6	9,0/13,0	170	98	124	80	157	Ø5	
BD600M-4T-5,5G/7,5P	14,6/20,5	13,0/17,0	170	98	124	80	157	Ø5	
BD600M-4T-7,5G/9,0P	20,5/26,0	17,0/25,0	170	98	124	80	157	Ø5	
BD600M-4T-11G/15P	26,0/35,0	25,0/32,0	228	135	160	112	200	Ø5	
BD600M-4T-15G/18,5P	35,0/38,5	32,0/37,0	228	135	160	112	200	Ø5	

Modos de Controle Flexíveis

Modo de controle de pressão

O usuário pode utilizar do modo de controle de pressão, quando necessário em seu sistema para manter pressão constante. Esta função é válida apenas quando a alimentação for a rede elétrica.

Velocidade Constante

Este modo é utilizado quando é necessário operar o sistema (bomba) em velocidade nominal constantemente e a radiação solar é baixa ou inexistente. O inversor deverá estar conectado a rede elétrica.

Modo limite de pressão - fotovoltaico

Este modo permite ao usuário limitar a pressão para evitar danos ao seu sistema.

Modo multi-pressão

Este modo é aplicável em sistemas de irrigação que necessitam diferentes pressões em áreas distintas.



DADOS TÉCNICOS

Modelo		BD600M-2S-0,7	BD600M-2S-1,5	BD600M-2S-2,2
BD600M-2SXXX Parâmetros de entrada/saída				
Parâmetro de entrada de energia fotovoltaica	Tensão máxima de entrada (V)	VCC 450 V		
	Tensão mínima de entrada (V)	VCC 180 V		
	Tensão recomendada (mpp)	VCC 280~360 V		
	Potência fotovoltaica recomendada (Kw)	0,9~1,2	1,8~2,4	2,7~3,5
Parâmetro de entrada CA	Tensão de entrada (V)	VCA monofásica 200-240 (+10%) (kVA)		
	Corrente máxima (A)	8,2	14	23
	Capacidade do gerador (kVA)	1,5	3	4
Parâmetro de saída	Tensão nominal de saída	VCA trifásica 200-240 V		
	Corrente máxima (A)	4,7	7,5	10
	Potência nominal de saída (kW)	0,75	1,5	2,2
	Frequência de saída	0~50 Hz/60 Hz		

Modelo		BD600M-4T-2.2	BD600M-4T-3.7	BD600M-4T-5,5	BD600M-4T-7,5
BD600M-4TXXX Parâmetros de entrada/saída					
Parâmetro de entrada de energia fotovoltaica	Tensão máxima de entrada (V)	VCC 800 V			
	Tensão mínima de entrada (V)	VCC 350 V			
	Tensão recomendada (mpp)	VCC 500~600 V			
	Potência fotovoltaica recomendada (Kw)	2,7~3,5	4,8~6,4	6,6~8,8	9~12
Parâmetro de entrada CA	Tensão de entrada (V)	VCA trifásica 380/400/415/440 V (+15%)			
	Corrente máxima (A)	5,8	10,5	14,6	20,5
	Capacidade do gerador (kVA)	4	5,9	8,9	11
Parâmetro de saída	Tensão nominal de saída	VCA trifásica 380/400/415/440 V (+15%)			
	Corrente máxima (A)	5,1	9	13	17
	Potência nominal de saída (kW)	2,2	3,7	5,5	7,5
	Frequência de saída	0~50 Hz/60 Hz			

Modelo		BD600M-4T-11	BD600M-4T-15
BD600M-4TXXX Parâmetros de entrada/saída			
Parâmetro de entrada de energia fotovoltaica	Tensão máxima de entrada (V)	VCC 800 V	
	Tensão mínima de entrada (V)	VCC 350 V	
	Tensão recomendada (mpp)	VCC 500~600 V	
	Potência fotovoltaica recomendada (Kw)	13,2~17,6	18~24
Parâmetro de entrada CA	Tensão de entrada (V)	VCA trifásica 380/400/415/440 V (+15%)	
	Corrente máxima (A)	26	35
	Capacidade do gerador (kVA)	17	21
Parâmetro de saída	Tensão nominal de saída	VCA trifásica 380/400/415/440 V (+15%)	
	Corrente máxima (A)	25	32
	Potência nominal de saída (kW)	11	15
	Frequência de saída	0~50 Hz/60 Hz	

SISTEMA IOT DE AGRICULTURA INTELIGENTE



DE BLUMENAU - SC
PARA TODO O BRASIL

CURTA NOSSAS REDES SOCIAIS



@bluedriveoficial



@bluedriveinvestores



47 3042-0050



47 3042-0050



atendimento@bluedrive.com.br



Rua Werner Duwe, 706 - Badenfurt - Blumenau -SC

