

NÍVEL 1
BloombergNEF

A Hopewind é classificada como
Fabricante de inversores solares
de nível 1 pela BNEF

HOPEWIND

Código de ações: SSE-603063



Catálogo de Inversores Fotovoltaicos String e ESS

“ Perfil da empresa

A Shenzhen Hopewind Electric Co., Ltd. (código de ações: 603063) concentra-se em pesquisa e desenvolvimento, fabricação, vendas e serviços de energia renovável e produtos de acionamento de frequência variável, incluindo produtos para geração de energia eólica, geração fotovoltaica, armazenamento de energia, fornecimento de energia para produção de hidrogênio, qualidade de energia e acionamento de frequência variável. Além disso, a Hopewind possui plataformas independentes integradas de pesquisa e desenvolvimento e testes de equipamentos elétricos de alta potência e sistemas de monitoramento. Através da inovação em tecnologia e serviços, a Hopewind cria continuamente valor para os clientes e tornou-se uma das empresas mais competitivas da China no setor de energias renováveis.

No setor da geração de energia fotovoltaica on-grid e off-grid, a Hopewind oferece soluções globais competitivas, incluindo inversores híbridos, inversores string, inversores centrais, inversores distribuídos e sistemas conversores de energia.

Os inversores fotovoltaicos string incluem modelos residenciais monofásicos de 4kW~10kW, modelos C&I de 20kW~50kW de potência média, modelos de alta potência de 75kW~110kW e de CC 1500V 250kW, modelos de alta potência de 320kW~385kW. Ao mesmo tempo, também fornecemos os módulos Wi-Fi correspondentes, bem como os módulos coletores de dados em plantas de energia de grande porte para atender aos requisitos de monitoramento remoto, operação e gerenciamento de manutenção do sistema.

A solução ESS de uso geral inclui sistema conversor de energia string de 1500V 145kW~250kW, estação PCS pronta para uso, sistemas completos de armazenamento de energia e outros produtos. Ela fornece soluções globais competitivas para sistemas comuns de armazenamento de energia CA ou CC comuns.

”



» Conteúdo



- P04 Solução de residencial verde
Inversor fotovoltaico string monofásico de 4-10kW
- P06 Solução de C&I verde
Inversor fotovoltaico string trifásico de 20-50kW
- P10 Inversor fotovoltaico string trifásico de 75-110kW
- P12 Solução de utilidade verde
Inversor fotovoltaico string trifásico de 250-385kW
- P16 Posto de transformação de tensão média
- P18 Sistema de conversão de potência
- P20 Estação de PCS pronta a utilizar
- P22 Coletor de dados inteligente
- P24 Controlador de potência
- P25 Registador de dados



Inversor de string fotovoltaico ligado à rede

HSSP4-10K-G01



CARACTERÍSTICAS

↑ Eficiente

- Compatível com módulos fotovoltaicos de alta potência e módulos bifaciais
- Faixa mais ampla de MPPT
- Até 1,5 vezes a relação CC/CA



Amigável ao usuário

- Plug e play
- Design sem ventilador, baixo ruído
- Indicadores inteligentes de LED



Seguro e confiável

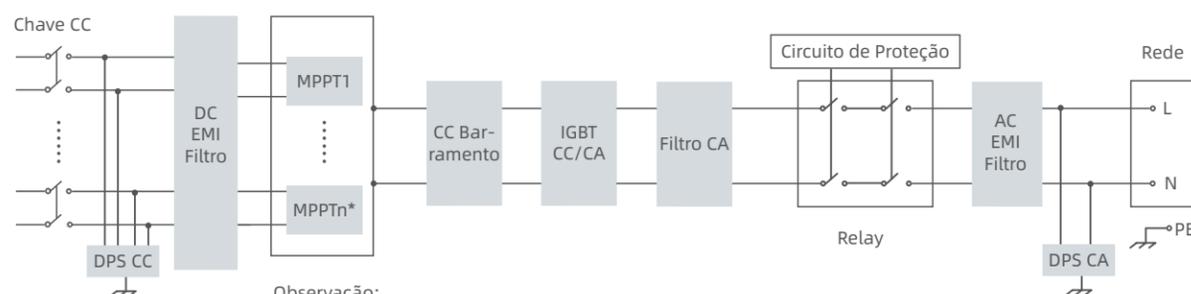
- DPS CC/CA tipo II integrado
- Monitoramento inteligente de string FV
- IP66



Inteligente

- Comissionamento e monitoramento fácil em tempo real via APP
- Atualização remota de firmware

GRÁFICO TOPOLÓGICO



Observação:
n* = 1: HSSP4K-G01; n* = 2: HSSP5-10K-G01.

PARÂMETROS

Modelo	HSSP4K-G01	HSSP5K-G01	HSSP6K-G01	HSSP7,5K-G01	HSSP10K-G01
Entrada CC					
Potência Recomendada de Entrada Máxima	6 kWp	7.5 kWp	9 kWp	12 kWp	15 kWp
Tensão Máxima de Entrada	600 Vcc				
Tensão de Partida	55 Vcc				
Faixa de Operação MPPT	55~550 Vcc				
Tensão MPPT em Plena Carga	210~520 Vcc	200~520 Vcc	235~520 Vcc	210~520 Vcc	260~520 Vcc
Corrente Máxima de Entrada por MPPT	22 A	20 A / 20 A		26 A / 20 A	
Corrente Máxima de Curto-circuito	33 A	30 A / 30 A		39 A / 30 A	
Nº de Entradas CC	2	1 / 1		2 / 1	
Nº de MPPT	1	2			
Saída CA					
Potência Nominal de Saída	4 kW	5 kW	6 kW	7,5 kW	10 kW
Potência Máxima de Saída	4,4 kW	5,5 kW	6,6 kW	8,8 kW	11 kW
Tensão Nominal de Saída	220 Vca / 230 Vca (L + N + PE)				
Tensão de Operação	165~275 Vca				
Corrente Nominal de Saída	18,2 A	22,7 A	27,3 A	34,1 A	45,5 A
Corrente Máxima de Saída	20 A	25 A	30 A	40 A	50 A
Frequência Nominal da Rede	60 Hz				
Fator de Potência	>0,99 (0,8 indutivo~0,8 capacitivo)				
Harmônico	<3% (na potência nominal)				
Eficiência					
Eficiência Máxima	97,80%				
Eficiência Padrão Europeia	96,80%	97,00%		97,10%	
Proteção					
Proteção Contra Surtos	CC tipo II / CA tipo II				
Proteção à Impedância de Isolamento	Sim				
Proteção à Corrente de Vazamento Residual	Sim				
Deteção de Falha de String	Sim				
Proteção de Polaridade Reversa FV	Sim				
Proteção Anti-ilhamento	Sim				
Proteção de Sobrecorrente de Saída	Sim				
Interruptor CC	Sim				
Função Zero Export	Sim				
Interruptor de Circuito de Falha de Arco (AFCI)	Opcional				
Dados Gerais					
Dimensões (L x A x P)	425 x 400 x 146 mm	425 x 400 x 167 mm	512 x 438 x 177 mm		
Peso	≤8 kg	≤12 kg	≤16 kg		
Grau de Proteção	IP66				
Temperatura de Operação	-25~+60°C				
Resfriamento	Resfriamento natural				
Topologia	Sem transformador				
Altitude de Operação	4000 m (>3000 m de redução)				
Display	LED, WLAN+APP				
Comunicação	Wi-Fi				
Tipo de Interface CC	MC4				
Tipo de Interface CA	Plug-in connector				

HSNV20K/ 25K-L-G01



CARACTERÍSTICAS

↑ Eficiente

- Multi-MPPT com eficiência máxima de 98,60%
- Até 20A de entrada de corrente MPPT para suportar módulos fotovoltaicos bifaciais de 210mm

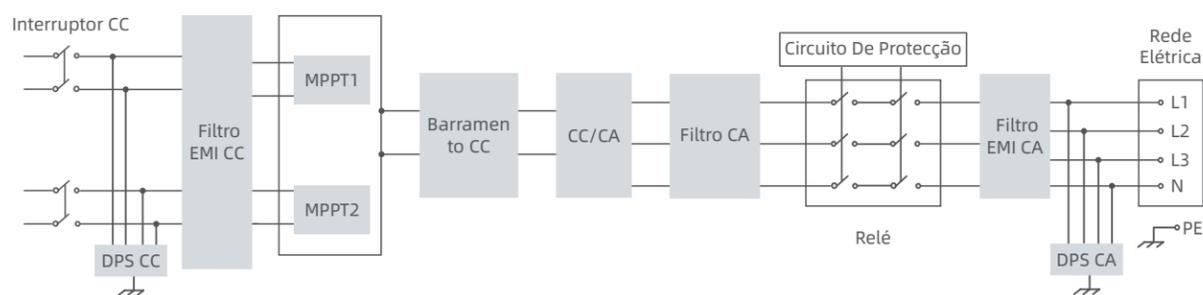
✓ Fácil de Usar

- Interface integrada com função de exportação zero
- Pré-definido para o código de rede elétrica brasileiro
- Monitoramento e atualização remota de firmware 24x7
- Comissionamento local via APP

⚡ Confiável

- Detecção inteligente de string de alta precisão
- DPS integrado para proteção contra surtos & função AFCI
- Ampla faixa de tensão CA para rede instável

GRÁFICO TOPOLÓGICO



PARÂMETROS

Modelo	HSNV20K-L-G01	HSNV25K-L-G01
Entrada CC		
Max. Tensão de Entrada	1100 Vcc	
Tensão de Partida	180 Vcc	
Faixa de tensão MPPT	200~1000 Vcc	
Max. Corrente de entrada por MPPT	45 A / 45 A	60 A / 60 A
Max. Corrente de curto-circuito	67,5 A / 67,5 A	90 A / 90 A
Número de entradas DC	3 / 3	5 / 4
Número de MPPTs	2	
Saída CA		
Potência Nominal De Saída	20 kW	25 kW
Max. Potência de Saída	20 kW	25 kW
Tensão Nominal de Saída	220 Vca (3P + N + PE)	
Faixa de Tensão de Operação	165~286 Vca	
Corrente Nominal de Saída	52,3 A	65,6 A
Max. Corrente de Saída	52,3 A	65,6 A
Frequência Nominal da Rede	60 Hz	
Fator de Potência	0,8 indutivo~0,8 capacitivo	
Harmônicos (THDi)	<3% (potência nominal)	
Eficiência		
Max. Eficiência	98,60%	
Eficiência Europeia	98,30%	
Proteção		
Protecao Contra Polaridade Reversa Fotovoltaica	Sim	
Detecção de Impedância de Isolamento	Sim	
Detecção de Corrente de Fuga Residual	Sim	
Protecao Contra Sobrecorrente de Saída	Sim	
Protecção Anti-Ilhamento	Sim	
Protecao Contra Surtos de CC	Tipo II	
Protecao Contra Surtos de CA	Tipo II	
Função de Exportação Zero	Sim	
Monitoramento de Strings Fotovoltaicos	Sim	
Interruptor de Circuito Por Falha de Arco (AFCI)	Sim	
Interruptor CC	Sim	
Parâmetros Gerais		
Dimensões (L x A x P)	520 x 520 x 265 mm	
Peso	≤55 kg	
Grau de Protecção	IP65	
Temperatura de Operacao	-40~+60°C	
Sistema De Refrigeração	Resfriamento inteligente	
Topologia	Sem Transformador	
Altitude De Operação	4000 m (>3000 m de redução)	
Exposição	LED, WLAN + APP	
Comunicação	RS485 / Wi-Fi	
Tipo de Conexão CC	MC4	
Tipo de Conexão CA	Terminal OT / DT	
Conformidade Padrão (Mais Disponível Mediante Solicitação)		
Certificação	IEC 62109, IEC 61000, IEC 61727, IEC 62116, IEC 60068, IEC 61683, G99, G100, Inmetro 140 EN 50549-1, EN 50549-2, VDE 4105, VDE 4110, VDE 4120, VDE 0126-VFR, NC RfG PTPIREE typeA/B	

HSNV25-50K -G01



CARACTERÍSTICAS

↑ Eficiente

- Multi-MPPT com eficiência máxima de 98,60%
- 110% de sobrecarga de CA
- Até 20A de entrada de corrente MPPT para suportar módulos fotovoltaicos bifaciais de 210mm



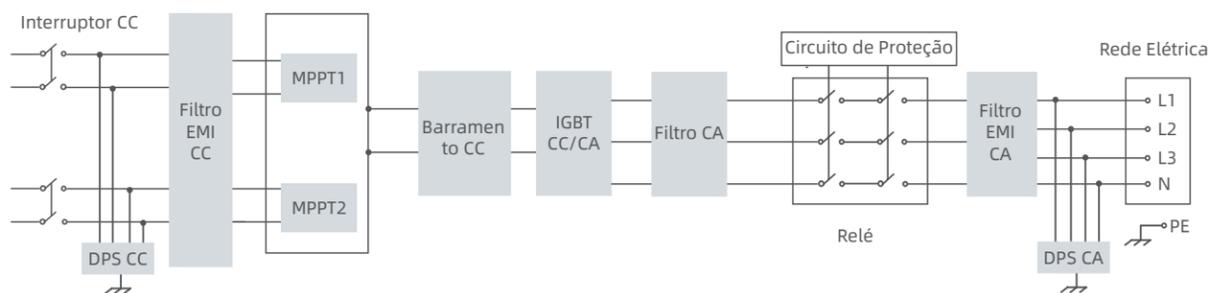
Fácil de Usar

- Interface integrada com função de exportação zero
- Pré-definido para o código de rede elétrica brasileiro
- Monitoramento e atualização remota de firmware
- Comissionamento local via APP

⚡ Confiável

- Detecção inteligente de string de alta precisão
- DPS integrado para proteção contra surtos & função AFCI
- Ampla faixa de tensão CA para rede instável

GRÁFICO TOPOLÓGICO



PARÂMETROS

Modelo	HSNV25K-G01	HSNV30K-G01	HSNV36K-G01	HSNV40K-G01	HSNV50K-G01
Entrada CC					
Tensão Máxima de Entrada	1100 Vcc				
Tensão de Partida	180 Vcc				
Faixa de Tensão MPPT	200~1000 Vcc				
Corrente Máxima de Entrada Por MPPT	40 A / 40 A	45 A / 45 A	54 A / 54 A	60 A / 60 A	
Corrente Máxima de Curto-Circuito	65 A / 65 A	67,5 A / 67,5 A	81 A / 81 A	90 A / 90 A	
Número de Entradas CC	2 / 2	3 / 3	5 / 4		
Número de Rastreadores MPPT	2				
Saída CA					
Potência Nominal de Saída	25 kW	30 kW	36 kW	40 kW	50 kW
Potência Máxima de Saída	27,5 kW	33 kW	39,6 kW	44 kW	55 kW
Tensão Nominal de Saída	230 Vca / 400 Vca (3P + N + PE)				
Tensão de Operação	300~520 Vca				
Corrente Nominal de Saída	36,1 A	43,5 A	52,0 A	57,7 A	72,2 A
Corrente Máxima de Saída	39,7 A	47,8 A	57,2 A	63,5 A	79,4 A
Frequência Nominal da Rede	60 Hz				
Fator de Potência	>0,99 (0,8 indutivo~0,8 capacitivo)				
Harmônicos (THDi)	<3% (na potência nominal)				
Eficiência					
Eficiência Máxima	98,60%				
Eficiência Europeia	98,30%				
Proteção					
Proteção Contra Polaridade Reversa Fotovoltaica	Sim				
Detecção de Impedância de Isolamento	Sim				
Detecção de Corrente de Fuga Residual	Sim				
Proteção Contra Sobrecorrente de Saída	Sim				
Proteção Anti-Ilhamento	Sim				
Proteção Contra Surtos de CC	Tipo II				
Proteção Contra Surtos de CA	Tipo II				
Função de Exportação Zero	Sim				
Monitoramento de Strings Fotovoltaicos	Sim				
Interruptor de Circuito Por Falha de Arco (AFCI)	Sim				
Interruptor CC	Sim				
Parâmetros Gerais					
Dimensões (L x A x P)	520 x 520 x 265 mm				
Peso	≤55 kg				
Grau de Proteção	IP65				
Temperatura de Operação	-40~+60°C				
Resfriamento	Resfriamento Inteligente a Ar				
Topologia	Sem Transformador				
Altitude de Operação	4000 m (>3000 m de redução)				
Display	LED, WLAN + APP				
Comunicação	RS485 / Wi-Fi				
Tipo de Conexão CC	MC4				
Tipo de Conexão CA	OT / DT terminal				
Conformidade Padrão (Mais Disponíveis Mediante Solicitação)					
Certificação	IEC 62109, IEC 61000, IEC 61727, IEC 62116, IEC 60068, IEC 61683, EN 50549-1, EN 50549-2, VDE 4105, VDE 4110, VDE 4120				

HSNV75/100/ 110K-G01



CARACTERÍSTICAS

↑ Eficiente

- 4 MPPTs com eficiência máxima de 98,60%
- 110% de sobrecarga de CA
- Até 20A de entrada de corrente MPPT para suportar módulos fotovoltaicos bifaciais de 210mm

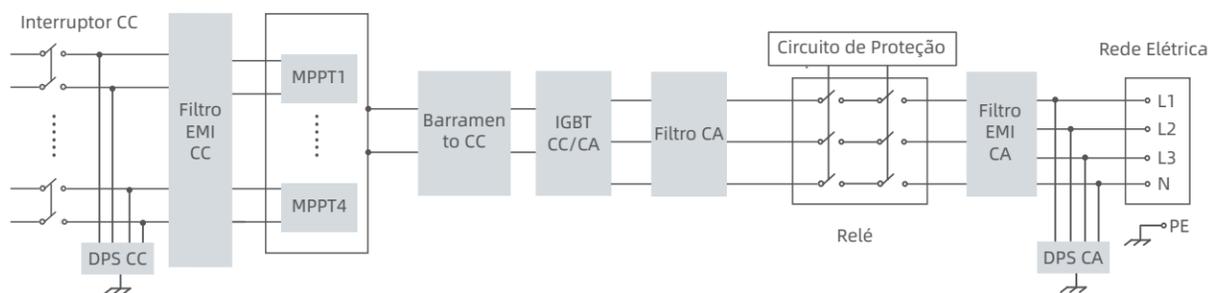
👉 Fácil de Usar

- Interface integrada com função de exportação zero
- Pré-definido para o código de rede elétrica brasileiro
- Monitoramento e atualização remota de firmware 24x7
- Comissionamento local via APP

⚡ Confiável

- Detecção inteligente de string de alta precisão
- DPS integrado para proteção contra surtos & função AFCI
- Ampla faixa de tensão CA para rede instável
- Módulo de recuperação de PID integrado (opcional)

GRÁFICO TOPOLÓGICO



PARÂMETROS

Modelo	HSNV75K-G01	HSNV100K-G01	HSNV110K-G01
Entrada CC			
Tensão Máxima de Entrada	1100 Vcc		
Tensão Inicial	180 Vcc		
Faixa de Tensão MPPT	200~1000 Vcc		
Corrente Máxima de Entrada Por MPPT	45 A / 45 A / 45 A / 45 A	65 A / 65 A / 65 A / 65 A	
Corrente Máxima de Curto-Circuito	60 A / 60 A / 60 A / 60 A	100 A / 100 A / 100 A / 100 A	
Número de Entradas CC	4 / 3 / 3 / 4	5 / 5 / 5 / 5	
Número de Rastreadores MPPT	4		
Saída CA			
Potência Nominal de Saída	75 kW	100 kW	110 kW
Potência Máxima de Saída	82,5 kW	110 kW	121 kW
Tensão Nominal de Saída	230 Vca / 400 Vca (3P + N + PE)		
Tensão Operação	300~520 Vca		
Corrente Nominal de Saída	108,3 A	144,3 A	158,8 A
Corrente Máxima de Saída	119,1 A	158,8 A	174,7 A
Frequência Nominal da Rede	60 Hz		
Fator de Potência	>0,99 (0,8 indutivo~0,8 capacitivo)		
Harmônicos (THDi)	<3% (a potência nominal)		
Eficiência			
Eficiência Máxima	98,50%	98,60%	
Eficiência Europeia	98,20%	98,30%	
Proteção			
Proteção Contra Polaridade Reversa Fotovoltaica			Sim
Detecção de Impedância de Isolamento			Sim
Detecção de Corrente de Fuga Residual			Sim
Proteção Contra Sobrecorrente de Saída			Sim
Proteção Anti-Ilhamento			Sim
Proteção Contra Surtos de CC			Tipo II
Proteção Contra Surtos de CA			Tipo II
Varredura de Curva I/V	/	Opcional	
Função de Exportação Zero			Sim
Monitoramento de Strings Fotovoltaicos			Sim
Interruptor de Circuito Por Falha de Arco (AFCI)			Sim
Recuperação de PID			Opcional
Interruptor CC			Sim
Parâmetros Gerais			
Dimensões (L x A x P)	705 x 650 x 285 mm	800 x 690 x 330 mm	
Peso	≤80 kg	≤94 kg	
Grau de Proteção	IP65		
Temperatura Operacional	-40~+60°C		
Resfriamento	Resfriamento Inteligente Ar		
Topologia	Sem Transformador		
Altitude de Operação	4000 m (>3000 m de redução)		
Display	LED, WLAN + APP		
Comunicação	RS485 / Wi-Fi		
Tipo de Conexão CC	MC4		
Tipo de Conexão CA	OT / DT terminal		
Conformidade Padrão (Mais Disponíveis Mediante Solicitação)			
Certificação	IEC 62109, IEC 61000, IEC 61727, IEC 62116, IEC 60068, IEC 61683, EN 50549-1, EN 50549-2, VDE 4105, VDE 4110, VDE 4120		

hopeSunHV 250KTL



CARACTERÍSTICAS

Alta Eficiência

- 12 MPPTs com máx. eficiência 99,01%
- Compatível com 500Wp + módulos bifaciais
- Detecção inteligente de String altamente precisa

Confiável

- Tipo integrado II CC DPS e tipo III CA DPS
- Função de recuperação do efeito PID integrada
- Compatível em condições ambientais adversas

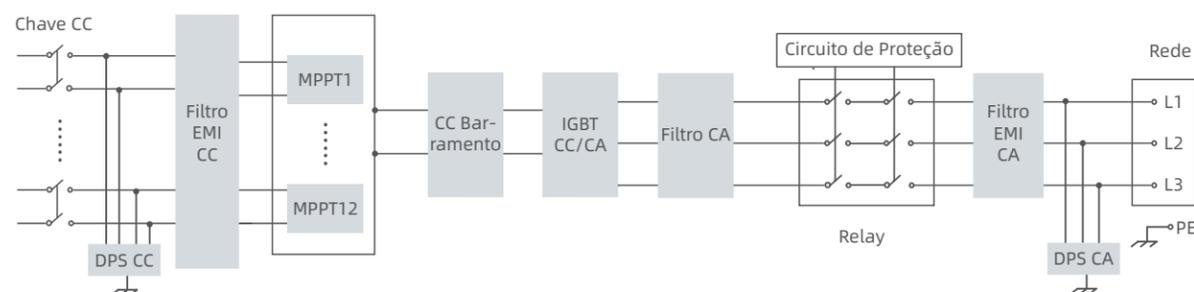
Fácil de Usar

- Regulação de potência ativa e reativa
- Compatível com situação de grade fraca
- Atualização remota de firmware

Econômico

- Compatível com cabo de Alumínio
- Comunicação PLC para reduzir custo
- Função SVG noturna (opcional)

GRÁFICO TOPOLÓGICO



PARÂMETROS

Modelo	hopeSunHV 250KTL
Entrada CC	
Máx. Potência de Entrada FV	375 kW
Tensão Máxima de Entrada	1500 Vcc
Tensão de Partida	500 Vcc
Faixa de Tensão MPPT	500~1500 Vcc
Tensão MPPT em Plena Carga	820~1320 Vcc
Corrente Máxima de Entrada Por MPPT	12 x 30 A
Corrente Máxima de Curto-circuito	12 x 45 A
Nº de Entradas CC	12 x 2
Nº de MPPT	12
Saída CA	
Potência Nominal de Saída	250 kW
Potência Máxima de Saída	255 kW
Tensão Nominal de Saída	800 Vca (3P + PE)
Tensão de Operação	680~880 Vca
Corrente Nominal de Saída	180,4 A
Corrente Máxima de Saída	184 A
Frequência Nominal da Rede	60 Hz
Fator de Potência	>0,99 (0,8 indutivo~0,8 capacitivo)
Harmônico (THD)	<3% (na potência nominal)
Eficiência	
Eficiência Máxima	99,01%
Eficiência Padrão Europeia	98,55%
Proteção	
Proteção Contra Surtos	Tipo CC II / tipo AC II
Proteção à Impedância de Isolamento	Sim
Proteção à Corrente de Vazamento Residual	Sim
Detecção de Falha de String	Sim
Proteção de Polaridade Reversa FV	Sim
Proteção Anti-ilhamento	Sim
Proteção de Sobrecorrente de Saída	Sim
Interruptor CC	Sim
Dados Gerais	
Dimensões (L x A x P)	1090 x 809 x 337 mm
Peso	≤115 kg
Grau de Proteção	IP66
Temperatura de Operação	-25~+60°C
Resfriamento	Resfriamento de ar inteligente
Consumo de energia em espera	<10 W
Topologia	Sem transformador
Altitude de Operação	4000 m (>3000 m de redução)
Display	Indicador de LED
Comunicação	RS485 / PLC
Tipo de Interface CC	MC4
Tipo de Interface CA	OT / DT terminal

HSHV320/330/ 350/385K-G02



CARACTERÍSTICAS

↑ Eficiente

- 8 MPPTs com eficiência máxima de 99,01%
- Entrada CC de 20A e corrente MPPT de 65A, compatível com todos os tipos de módulos
- Operação com potência total em altas temperaturas
- Disponível para o sistema de rastreamento, melhorando o rendimento

↓ Menor custo

- Compatibilidade do cabo de alumínio com o lado CA
- Comunicação PLC para reduzir os custos de fiação
- Recuperação do PID e SVG noturna (opcional)

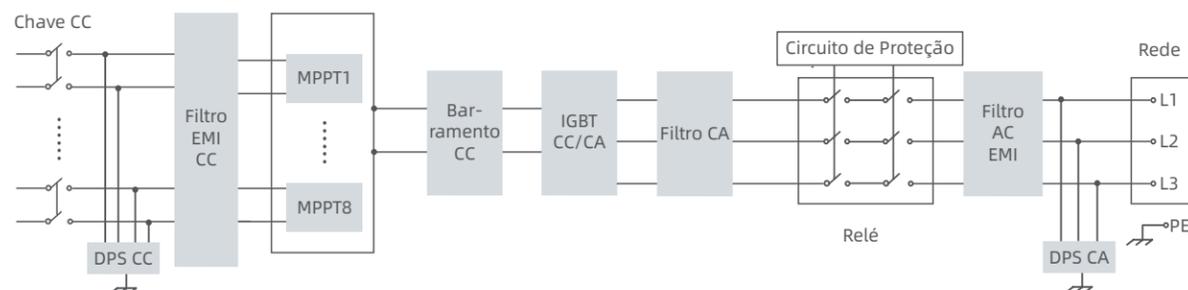
⚡ Confiável

- IP66 e C5 anticorrosivo opcional para ambientes adversos
- Baixo SCR, compatível com situações de rede fraca
- SPD tipo II integrado para CC e CA

📈 O&M conveniente

- Monitoramento contínuo 24 horas por dia, 7 dias por semana
- Atualização remota do firmware
- Diagnóstico inteligente de curva IV

GRÁFICO TOPOLÓGICO



PARÂMETROS

Modelo	HSHV320K-G02	HSHV330K-G02	HSHV350K-G02	HSHV385K-G02
Entrada CC				
Tensão máxima de entrada	1500 Vcc			
Tensão de partida	550 Vcc			
Faixa de tensão MPPT	500~1500 Vcc			
Faixa MPPT com Carga Total	960~1300 Vcc			
Corrente de entrada máxima por MPPT	65 A			
Corrente máxima de curto-circuito	97,5 A			
Número de entradas CC	8 x 4			
Número de rastreadores MPP	8			
Saída CA				
Potência nominal de saída	320 kW	330 kW	350 kW	385 kW
Potência máxima de saída	320 kW	330 kW	350 kW	385 kW
Tensão de saída nominal	800 Vca (3P + PE)			
Faixa de tensão operacional	640~920 Vca			
Corrente nominal de saída	230,9 A	238,2 A	252,6 A	277,9 A
Corrente máxima de saída	230,9 A	238,2 A	252,6 A	277,9 A
Frequência da rede nominal	60 Hz			
Fator de potência	>0,99 (0,8 indutivo~0,8 capacitivo)			
Harmônica (THD)	<3% (na potência nominal)			
Eficiência				
Eficiência máxima	99,01%			
Eficiência europeia	98,70%			
Proteção				
Proteção contra sobretensão	Tipo CC II / tipo CA II			
Deteção de impedância de isolamento	Sim			
Deteção de corrente de fuga residual	Sim			
Deteção de falhas na cadeia fotovoltaica	Sim			
Proteção contra polaridade inversa de fotovoltaicos	Sim			
Proteção anti-ilhamento	Sim			
Proteção contra sobrecorrente na saída	Sim			
Chave CC	Sim			
AFCI	Opcional			
Diagnóstico Inteligente de Curva IV	Opcional			
Recuperação PID	Sim			
Função SVG noturna	Opcional			
Parâmetros gerais				
Dimensões (L x A x P)	1208 x 967 x 396 mm			
Peso	155 kg			
Grau de proteção	IP66			
Faixa de Temperatura de Operação	-30~+60°C ^①			
Sistema de resfriamento	Resfriamento inteligente a ar			
Consumo de energia em modo de espera	<24 W			
Topologia	Sem transformador			
Altitude de operação	4000 m (>3000 m de redução)		4000 m (>2000 m de redução)	
Display	Indicador LED, Wi-Fi / APP			
Comunicação	RS485 / PLC			
Tipo de conexão CC	MC4			
Tipo de conexão CA	Terminais OT / DT (≤400 mm ²)			

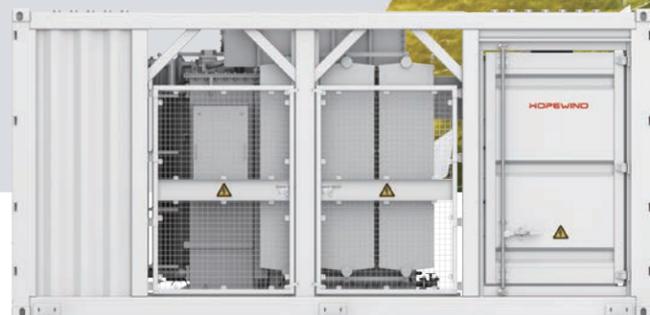
① Capaz de iniciar a -40 °C

Nota: O conteúdo da versão anterior são parâmetros para desenvolvimento planejado e não constituem um compromisso com o desempenho do produto.

Shenzhen Hopewind Electric Co., Ltd. Todos os direitos reservados. As informações podem estar sujeitas a alterações sem aviso prévio.

Series HPMVS

3000/6000/9000



BREVE INTRODUÇÃO

O posto de transformação de tensão média da Hopewind integra painel de tensão baixa, Transformador Step-up, RMU e outros auxiliares num contentor HC de 20 pés, converte energia CA de tensão baixa em energia CA de tensão média e injeta no sistema de rede. A solução integrada e económica é ideal para um transporte fácil e uma instalação rápida.

CARACTERÍSTICAS



Economia de custos

- Transporte fácil com o design de contentor padrão
- Transformador de alta eficiência e menor autoconsumo para rendimentos mais elevados



Integrado e conveniente

- Pré-fabricado e pré-testado
- Instalação "plug-and-play", sem necessidade de cablagem interna no local



Segurança e fiabilidade

- Componentes de qualidade fiável com testes de tipo
- O mais alto nível de IP do mercado e anti corrosão C4, adaptável a ambientes agressivos



Operação e manutenção fáceis

- Monitoramento em tempo real e controle remoto do painel de baixa tensão, do transformador e da RMU, sem necessidade de operação no local
- Design modular integrada que simplifica a manutenção

PARÂMETROS

Modelo	HPMVS-3000	HPMVS-6000	HPMVS-9000
Entrada			
Inversores disponíveis	HSHV385K		
Nº de inversores	9	18	24
Alimentação CA @40°C	3465 kVA	6930 kVA	9240 kVA
Chaves LV	MCCB (400 A / 800 Vca / 3P, 9un)	MCCB (400 A / 800 Vca / 3P, 18un)	MCCB (400 A / 800 Vca / 3P, 24un)
	ACB (4000 A / 800 Vca / 3P, 1un)	ACB (4000 A / 800 Vca / 3P, 2un)	ACB (4000 A / 800 Vca / 3P, 2un)
Tensão de entrada nominal	800 Vca		
Saída			
Tensão de saída nominal	10~35 kV		
Frequência nominal	60 Hz		
Tipo do transformador	Imerso em óleo, completamente selado, Dy11	Imerso em óleo, completamente selado, Dy11	
Tapping do transformador	±2 × 2,5%		
Tipo de óleo do transformador	Óleo mineral (sem PCB)		
Tipo de resfriamento do transformador	ONAN		
Eficiência pico mínima do transformador	99% / Nível 1 / Nível 2 (opcional)		
Tipo de RMU	Isolado a gás SF6, DCV ou CCV		
Impedância (HV-LV1, LV2)	6,5%	8%	9,5%
Transformador auxiliar	Tipo seco, 5 kVA, 800 Vca / 400 Vca, Dyn11, nível H (personalizável)		
UPS	1 kVA, 30 min (personalizável)		
Proteção			
Monitoramento e proteção de transformadores	Nível óleo, temperatura do óleo, pressão do óleo e relé Buchholz		
Corrente nominal de interrupção de curto-circuito	20 kA / 3 s (Opcional: 25 kA / 1 s)		
Proteção do relé de média tensão	50 / 51, 50N / 51N		
Proteção contra sobretensão em baixa tensão	Tipo I+II		
Grau de proteção	IP54 para transformador de caixa inteira IP68 para corpo do transformador		
Grau anticorrosivo	C4		
Geral			
Dimensões	6058 × 2896 × 2438 mm, contêiner HC padrão de 20 pés		
Peso	<15 T	<22 T	<27 T
Faixa de temperatura	-25~+60°C		
Umidade relativa	0~95%		
Altitude de operação máxima	2000 m		
Protocolo de comunicação	Modbus-RTU / Modbus-TCP / IEC104		
Cor	RAL7035		
Normas aplicáveis	IEC 62271-200/202, EN 50588-1, IEC 60076, IEC 61439-1		

ESHV 145/250K -A-G01



CARACTERÍSTICAS



Design modular

- Elevada capacidade de manutenção, MTTR reduzido
- Gestão de um único bastidor de baterias, evita um único ponto de falha
- Compatível com uma mistura de baterias novas e antigas, prolongando a vida útil do sistema



Compatível com a rede

- Controlo coordenado para uma utilização favorável à rede e à carga
- Tecnologia de formação de grelha, suporte de grelha como característica principal
- Método de comunicação completo, suporte RS485, Ethernet, CAN



Alta eficiência

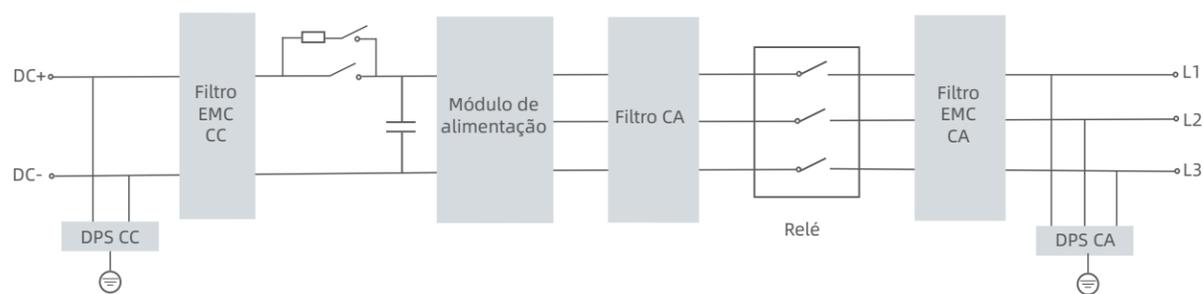
- Eficiência máxima de 99%
- Saída de onda sinusoidal pura e estável
- O fator de potência varia de -1 a 1



Fiável e seguro

- Classe de proteção IP66
- Soluções anti-corrosão personalizadas para fiabilidade
- Sem redução a 45°C, 3000m de altitude

GRÁFICO TOPOLÓGICO



PARÂMETROS

Potência Nominal	ESHV145K-A-G01	ESHV250K-A-G01
Entrada CC		
Intervalo de tensão	580~1500 Vcc	1000~1500 Vcc
Corrente máxima em CC	281 A	
Saída CA		
Potência nominal de saída	145 kW	250 kW
Potência máxima de saída	160 kW	275 kW
Faixa de potência reativa	3W+PE	
Isolamento	semi-isolamento	
Parâmetros da rede		
Tensão nominal da rede	400 Vca	690 Vca
Tensão da rede operacional	340~440 Vca	586,5~759 Vca
Frequência da rede nominal	60 Hz	
Frequência da rede operacional	45~55 Hz / 55~65 Hz	
THDi	<3% (na potência nominal)	
Fator de potência	-1~1	
Tempo de conversão de carga e descarga	<20 ms	
Parâmetros fora da rede		
Tensão de saída nominal	400 Vca	690 Vca
Desequilíbrio de tensão	< 2%, momentaneamente não excedendo 4%	
THDu	< 3% (sem carga ou com carga resistiva nominal)	
Faixa de transientes de tensão dinâmica	< 10% (durante carga resistiva / carga equilibrada, quando a carga experimenta uma mudança repentina de 20% para 100% ou de 100% para 20%)	
Valor de proteção contra sobretensão de saída	Configurável	
Valor de proteção contra subtensão de saída	Configurável	
Parâmetros gerais		
Tipo de rede	IT	
Eficiência máxima	99%	
Faixa de temperatura de operação	-40~+60°C (>45°C redução de potência)	
Faixa de umidade relativa operacional	0~100%	
Altitude de operação	<4000 m (redução > 3000 m)	
Emissão de ruído	75 dB	
Interface DI	4 pairs	
Interface DO	2 pairs	
Anti-corrosão	C3 (C4 / C5 opcional)	
Proteção contra sobretensão	Tipo CC II / tipo CA III	
Método de fiação	De baixo para dentro e de baixo para fora (terminal de plugue rápido)	
Grau de Proteção contra infiltração	IP66	
Sistema de resfriamento	Resfriamento inteligente a ar	
Indicador	Indicador LED	
Comunicação	Rede Ethernet, RS485, CAN, Wi-Fi de depuração local	
Protocolo de comunicação	Modbus TCP / RTU	
Dimensions (W x H x D)	795 x 915 x 294 mm (sem suporte)	
Peso	≤100 kg (peso líquido)	
Standard compliance	IEC 62477-1	GB/T 34120-2023, GB/T 34133-2023, EN 50549-1/-2, IEC 62477-1, IEC 61000

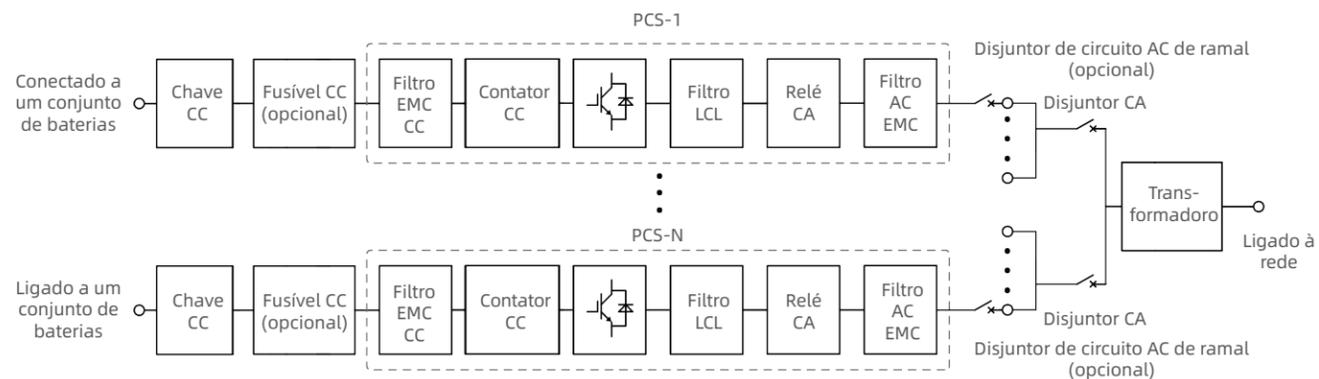
Série HPPS



CARACTERÍSTICAS

- Gestão de cluster único para baterias para resolver o problema da corrente circulante em ligações paralelas
- Design modular para evitar um ponto de falha único
- Utilização da tecnologia de três níveis para atingir uma eficiência máxima de 99%
- Forte adaptabilidade ambiental com proteção contra a corrosão C3~C5 disponível e sem desclassificação a uma temperatura ambiente de 45°C
- Número opcional de módulos PCS a 6~35 kV com máquina tudo-em-um personalizável
- Suporta vários modos de funcionamento, tais como PQ e VSG

GRÁFICO TOPOLÓGICO



PARÂMETROS

Modelo	HPPS-1250B	HPPS-2500B	HPPS-3000B
Parâmetros CC			
Número de canais de entrada CC	6	12	14
Corrente máxima em CC	281 A × 6	281 A × 12	281 A × 14
Intervalo de tensão CC de funcionamento	1000~1500 Vcc		
Parâmetros CA			
Potência nominal total	1250 kW	2500 kW	3000 kW
Potência máxima de saída	1375 kVA	2750 kVA	3300 kVA
Tensão nominal	690 Vca		
Modo de isolamento	Isolamento do transformador		
Intervalo Q	0~1312,5 kvar	0~2625 kvar	0~3150 kvar
Modo na rede			
Tensão nominal da rede	6~35 kV (Personalizável)		
Frequência da rede nominal	60 Hz		
THDi	<3%		
Fator de potência	-1~1		
Parâmetros do transformador			
Capacidade nominal	1250 kVA	2500 kVA	3000 kVA
Tipo de transformador	Transformador imerso em óleo		
Tensão LV/MV (tensão baixa/tensão média)	0,69 / (6~35) kV		
Parâmetros do sistema			
Dimensões (L × A × P)	6058 × 2896 × 2438 mm		
Temperatura de operação	-40~+60°C (redução acima de 45°C)		
Humidade de funcionamento	0~100%		
Altitude de operação	≤4000 m (sem redução dentro de 3000 m)		
Classificação IP	IP54 (PCS IP66)		
Comunicação BMS	RS485 / CAN		
Comunicação EMS	Interface de Ethernet		
Protocolo de comunicação	Modbus RTU / Modbus TCP / IEC104 / IEC61850		
Conformidade com as normas	GB/T 34120, IEC62477, IEC61000, EN50549		
Suporte de rede	CEPRI HLVRT, Função de ajuste de frequência, Função de ajuste de tensão, Resposta de inércia, Etc.		

*Por favor, consulte o produto físico mais recente para quaisquer alterações nas especificações.

*A tabela lista apenas alguns modelos. Os produtos podem ser personalizados para projetos.

hopeComBox 1000-G03



CARACTERÍSTICAS

Conexão de Rede Flexível

- Suporte a 8 RS485, Ethernet, Wi-Fi e múltiplas interfaces de comunicação
- Suporte a vários tipos de acesso a dispositivos e encaminhamento de dados
- Suporte IEC 104, Modbus-TCP, IEC 61850 e outros protocolos de comunicação

O&M Conveniente

- Suporte ao monitoramento remoto APP e ao monitoramento local
- Suporte à atribuição automática de endereços para inversores
- Suporte à conexão com até 40 inversores
- Equipado com interfaces de 8 DI, 6 DO, 6 AI, 6 AO

PARÂMETROS

Modelo	hopeComBox1000-G03
Regulamentação de Dispositivos	
Número Máximo de Conexões do Inversor	40
Conexão de Rede	RS485 / PLC / RJ45 / 4G / Wi-Fi
Interface de Comunicação	
Interface PLC	800 Vca
Interface RS485	COM × 8
Interface Ethernet ^①	ETH × 2
Fonte de Alimentação	
Entrada CA	220 Vca, 60 Hz
Tipo de Rede Elétrica	Monofásica, L + N + PE
Parâmetros Gerais	
Temperatura de Funcionamento	-40~+65°C
Temperatura de Armazenamento	-40~+70°C
Umidade Operacional	5~95% (sem condensação)
Altitude de Operação	≤ 4000 m
Classe de Proteção Contra Ingresso	IP65
Métodos de Instalação	Montagem em Parede, Montagem em Poste
Parâmetros Mecânicos	
Dimensões (L × A × P) ^②	410 × 430 × 130 mm
Peso	≤15 kg

① Uma das interfaces Ethernet é exclusiva para depuração local.

② As dimensões não incluem alguns componentes, como olhais de montagem e alças. Erro dimensional: ±10 mm.

hopeComBox 2000-G03



CARACTERÍSTICAS

Conexão de Rede Flexível

- Suporte a 2 PLC, 8 RS485, Ethernet, Wi-Fi múltiplas interfaces de comunicação
- Suporte a vários tipos de acesso a dispositivos e encaminhamento de dados
- Suporte IEC 104, Modbus-TCP, IEC 61850 e outros protocolos de comunicação

O&M Conveniente

- Suporte à atribuição automática de endereços para inversores
- Suporte à conexão com até 40 inversores
- Suporte a acesso de criptografia de dispositivos, com alta segurança de dados

Regulação Inteligente

- Suporte à atualização de inversores a partir da sala de controle central e à configuração de parâmetros em lote
- Suporte ao monitoramento local em tempo real

PARÂMETROS

Modelo	hopeComBox2000-G03
Regulamentação de Dispositivos	
Número Máximo de Conexões do Inversor	40
Conexão de Rede	RS485 / PLC / RJ45 / SFP
Interruptor de Fibra	Interruptores de fibras 2 ópticas e 3 elétricas
Caixa de Terminais de Fibra Óptica	Caixa de terminais de fibra óptica de modo único SC com 4 entradas e 24 saídas
Interface de Comunicação	
Interface PLC	800 Vca × 2
Interface RS485	COM × 8
Interface Ethernet ^①	ETH × 2
Interface de Fibra Óptica	SFP × 2
Fonte de Alimentação	
Entrada CA	220 Vca, 60 Hz
Tipo de Rede Elétrica	Monofásica, L + N + PE
Parâmetros Gerais	
Temperatura de Funcionamento	-40~+65°C
Temperatura de Armazenamento	-40~+70°C
Umidade Operacional	5~95% (sem condensação)
Altitude de Operação	≤ 4000 m
Classe de Proteção Contra Ingresso	IP65
Métodos de Instalação	Montagem em Parede, Montagem em Poste
Parâmetros Mecânicos	
Dimensões (L × A × P) ^②	430 × 670 × 175 mm
Peso	≤15 kg

① One of the Ethernet interface is exclusively for local debugging.

② Dimensions exclude some components such as mounting lugs and handles. Dimensional error: ±10 mm.

hopePowerBox -G03



CARACTERÍSTICAS

Conexão de Rede Flexível

- Suporte 8 RS485, Ethernet, Wi-Fi múltiplas interfaces de comunicação
- Suporte a vários tipos de acesso a dispositivos e encaminhamento de dados
- Suporte a IEC 104, Modbus-TCP, IEC 61850 e outros protocolos de comunicação

O&M Conveniente

- Suporte ao monitoramento remoto e local do APP
- Suporte à atribuição automática de endereços para inversores
- Suporte à conexão com até 40 inversores

Regulação Inteligente

- Suporte à configuração flexível do período de controle de exportação zero
- Compatível com projetos de rede elétrica conectada de média tensão

PARÂMETROS

Modelo	hopePowerBox-G03
Regulamentação de Dispositivos	
Número Máximo de Conexões do Inversor	40
Conexão de Rede	RS485 / RJ45 / 4G / Wi-Fi
Interface de Comunicação	
Interface RS485	COM × 8
Interface Ethernet ^①	ETH × 2
Fonte de Alimentação	
Entrada CA	400 Vca, 60 Hz
Tipo de Rede Elétrica	3P + N + PE / 3P + PE
Parâmetros Gerais	
Temperatura de Funcionamento	-40~+65°C
Temperatura de Armazenamento	-40~+70°C
Umidade Operacional	5~95% (sem condensação)
Altitude de Operação	≤ 4000 m
Classe de Proteção Contra Ingresso	IP65
Métodos de Instalação	Montagem em Parede, Montagem em Poste
Parâmetros Mecânicos	
Dimensões (L × A × P) ^②	410 × 430 × 130 mm
Peso	≤ 15 kg

- ① Uma das interfaces Ethernet é exclusiva para depuração local.
② As dimensões não incluem alguns componentes, como olhais de montagem e alças. Erro dimensional: ±10mm.

hopeDongle G01-WiFi



CARACTERÍSTICAS

Praticidade

- Instalação plug and play, comissionamento rápido
- Serviços de monitoramento com plataforma na nuvem
- Alteração de parâmetros remoto ou no local
- Atualização de firmware remoto

Flexibilidade

- Suporta a vários formatos de dados
- Rápida adaptação em todos os tipos de equipamentos

Estabilidade

- Componentes e projetos industriais, ampla faixa de temperatura
- Senha e transmissão criptografada para proteção de dados
- Detecção do estado online em tempo real

PARÂMETROS

Modelo	hopeDongle-G01-WiFi
Interface Externa	
Método de Conexão	HKJ (plugue de aviação)
Indicador Operacional	LED indicador
Parâmetros Gerais	
Dimensões (L × A × P)	140 × 45 × 29 mm
Peso	70 g
Grau de Proteção	IP65
Tensão Nominal	5~17 Vcc
Máx. Corrente	250 mA (5 Vcc)
Temperatura de Operação	-40~+85°C
Temperatura de Armazenamento	
Parâmetros de Hardware	
Modo de Entrada de Dados	RS485 (9600bps)
Modo de Saída de Dados	Wi-Fi
Wi-Fi Parâmetros	
Frequência de Operação	2,412~2,472 GHz
Padrão Sem Fio	802,11 b/g/n
Taxa de Transmissão de Dados	11Mbps@11b, 54Mbps@11g
Modo Operacional	AP + STA (modo de coexistência)
Parâmetros de Software	
Protocolos de Dispositivos Compatíveis	Modbus-RTU
Software Watchdog	Suporte
Ciclos de Upload de Dados	5 mins (padrão)
Método de Configuração de Parâmetros	hopeCloud APP
Plataforma de Nuvem	hopeCloud
Outros	
Certificação	CE (IEC-60529, IEC-62311, IEC-62368, EMC), RED

hopeDongle G02-WiFi



hopeDongle G02-WiLAN



CARACTERÍSTICAS



Fácil de Usar

- Plug-and-play, instalação rápida
- Suporte aos serviços de monitoramento de plataforma em nuvem
- Suporte à modificação remota de parâmetros locais
- Suporte à atualização remota de firmware



Flexível

- Suporte a vários formatos de dados
- Suporte à adaptação rápida de todos os tipos de equipamentos



Estável

- Componentes e designs industriais, com ampla faixa de temperatura
- Transmissão criptografada e com senha para proteção de dados
- Detecção em tempo real do status on-line

PARÂMETROS

Modelo	hopeDongle-G02-WiFi
Interface Externa	
Método de Encaixe	USB
Botão de Operação	RESET
Indicador de Operação	LED Indicador
Parâmetros Gerais	
Dimensões (L x A x P)	118 x 49 x 33,5 mm
Peso	70 g
Proteção Contra Ingresso	IP66
Tensão Nominal	5~15 Vcc
Corrente Máxima	125 mA (12 Vcc)
Temperatura de Funcionamento	-30~+65°C
Temperatura de Armazenamento	-40~+85°C
Parâmetros de Hardware	
Modo de Entrada de Dados	RS485 (9600 bps)
Modo de Saída de Dados	Wi-Fi
Parâmetros de Wi-Fi	
Frequência de Operação	2,412~2,472 GHz
Padrão Sem Fio	802,11 b/g/n
Taxa de Transmissão de Dados	11Mbps@11b, 54Mbps@11g
Modo de Operação	AP + STA (modo de coexistência)
Parâmetros de Software	
Protocolos de Dispositivos Suportados	Modbus-RTU
Watchdog de Software	Suporte
Ciclos de Upload de Dados	5 minutos (por defeito)
Método de Configuração de Parâmetros	hopeCloud APP
Plataforma de Nuvem	hopeCloud
Outros	
Certificação	CE (IEC-60529, IEC-62311, IEC-62368, EMC), EN (300328, 55032), RED

CARACTERÍSTICAS



Fácil de Usar

- Plug-and-play, instalação rápida
- Suporte aos serviços de monitoramento de plataforma em nuvem
- Suporte à modificação remota de parâmetros locais
- Suporte à atualização remota de firmware



Flexível

- Suporte a vários formatos de dados
- Suporte à adaptação rápida de todos os tipos de equipamentos



Estável

- Componentes e designs industriais, com ampla faixa de temperatura
- Transmissão criptografada e com senha para proteção de dados
- Detecção em tempo real do status on-line

PARÂMETROS

Modelo	hopeDongle-G02-WiLAN
Interface Externa	
Método de Encaixe	USB para conexão, RJ45 para Conexão de rede
Botão de Operação	RESET
Indicador de Operação	Indicador LED
Parâmetros Gerais	
Dimensões (L x A x P)	165 x 50 x 33,6 mm
Peso	80 g
Proteção Contra Ingresso	IP66
Tensão Nominal	5~15 Vcc
Corrente Máxima	170 mA (12 Vcc)
Temperatura de Funcionamento	-30~+65°C
Temperatura de Armazenamento	-40~+85°C
Parâmetros de Hardware	
Modo de Entrada de Dados	RS485 (9600 bps)
Modo de Saída de Dados	Wi-Fi
Parâmetros de Wi-Fi	
Frequência de Operação	2,412~2,472 GHz
Padrão Sem Fio	802,11 b/g/n
Taxa de Transmissão de Dados	11Mbps@11b, 54Mbps@11g
Modo de Operação	AP + STA (modo de coexistência)
Parâmetros de Software	
Protocolos de Dispositivos Suportados	Modbus-RTU
Suportados	Support
Watchdog de Software	5 minutos (por defeito)
Ciclos de Upload de Dados	hopeCloud APP
Método de Configuração de	hopeCloud
Outros	
Certificação	CE (IEC-60529, IEC-62311, IEC-62368, EMC), EN (55032, 62311), RED

150 GW⁺

REMESSA MUNDIAL



E-mail: marketing@hopewind.com

Telefone: +86 189 4874 2347

Site: www.hopewind.com

©2024 Hopewind Electric Co., Ltd. Todos os direitos reservados. PTV4.5.5

Se o tamanho e os parâmetros do produto tiverem sido alterados, prevalecerá o produto real mais recente.