

GABINETE ESS HÍBRIDO 50-125kW 215kWh



Seguro & Confiável

- Células Classe A⁺ com padrão automotivo
- Design de segurança em cinco níveis
- Detecção AFCI de 300 m com desligamento rápido em 0,5 s
- · Suporte a saída trifásica desequilibrada
- IP66 para inversor, IP55 para gabinete

Conveniente & fácil de usar

- Design compacto e leve, pré-instalado para fácil instalação
- · Conexão paralela flexível de gabinetes
- · Configuração rápida baseada em aplicativo, simples e eficiente

Rentável & eficiente

- Tecnologia inovadora de resfriamento líquido, prolonga a vida útil da bateria em 20%
- PV-ESS integrado, reduzindo custo do sistema
- MPPT dinâmico com IA, aumentando a geração de energia em 5%
- · Solução acoplada em CC, maior eficiência do sistema

Inteligente & gerenciável

- Sequência adaptativa de fiação trifásica, cabeamento simplificado do sistema
- Suporte para comutação on&off grid, adequado para vários cenários de aplicação
- Monitoramento em tempo real com OTA para manutenção online

Especificações Técnicas

Modelo do produto	HYX-H50K-ET	HYX-H75K-ET	HYX-H99K9-ET
Entrada CC (PV)			
Tensão Máxima de Entrada		1,100V¹	
Tensão Nominal de Entrada		650V	
Tensão de Partida		160V	
Faixa de Tensão de Operação MPPT		140V - 1,000V	
Corrente Máxima de Entrada por MPPT		40A	
Corrente Máxima de Entrada por String Corrente Máxima de Curto-circuito por MPPT		20A 50A	
Número de MPPT	Д	6	8
Número de Entradas	8	12	16
Corrente máxima de injeção reversa		0A	
Entrada CC (Bateria)			
Tensão Nominal de Entrada		768V	
- -aixa de Tensão da Bateria		600V - 950V	
Corrente Máxima de Carga/Descarga	80.8A	121.3A	161.7A
Saída CA			
Potência de Saída CA	50kW	75kW	99.9kW
Potência Aparente Máxima	55kVA	82.5kVA	109.9kVA
Tensão Nominal de Saída		220/380V, 230/400V, 3L/N/PE	
Frequência da Rede CA		50 / 60Hz	
	75.9A/380V	113.9A/380V	151.9A/380V
Corrente Nominal de Saída	73.7A/360V 72.1A/400V 83.5A/380V	108.2A/400V 125.3A/380V	151.7A/360V 144.3A/400V 167.1A/380V
Corrente Máxima de Saída	79.4A/400V	119.0A/400V	158.7A/400V
Fator de Potência Ajustável		>0,99 / 0,8 em avanço - 0,8 em atraso	
Saída Trifásica Desequilibrada		100% Desequilibrada	
THDi		< 3%	
Eficiência			
Eficiência Máxima		98.5%	
Eficiência Ponderada Europeia		98.0%	
Eficiência MPPT		99.9%	
Proteção			
Proteção Ativa Anti-ilhamento		Sim	
Monitoramento de Corrente Residual		Sim	
Proteção contra Polaridade Reversa CC		Sim	
Interruptor CC		Sim	
Proteção contra Sobretensão CC		Sim	
Proteção contra Sobrecorrente CC		Sim	
Proteção contra Sobrefrequência/Subfrequência CA		Sim	
Proteção contra Curto-circuito CA		Sim	
Proteção contra Sobretensão CA		Sim	
Proteção contra Sobrecorrente CA		Sim	
Proteção contra surtos de CC		Tipo II	
Proteção contra surtos de CA		Tipo II	
Detecção de falha de aterramento		Sim	
AFCI		Opcional	
Recuperação PID		Opcional	
Dados Gerais			
Faixa de Temperatura de Operação		-30 to + 60°C	
Jmidade Relativa de Operação		0 - 100% RH	
Altitude de Operação		4,000m	
Resfriamento		Resfriamento Inteligente a Ar	
Display		LED+APP	
Comunicação		RS485 / 4G / WIFI / HPLC	
Peso		95kg	
Dimensões (L*A*P)		880*760*340mm	
Topologia		Não Isolado	

Especificações Técnicas

Modelo do produto	HYX-H100K-ET	HYX-H110K-ET	HYX-H125K-ET
Entrada CC (PV)			
Tensão Máxima de Entrada		1,100V¹	
Tensão Nominal de Entrada		650V	
Tensão de Partida		160V	
Faixa de Tensão de Operação MPPT		140V - 1,000V	
Corrente Máxima de Entrada por MPPT Corrente Máxima de Entrada por String		40A 20A	
Corrente Máxima de Curto-circuito por MPPT		50A	
Número de MPPT		8	
Número de Entradas		16	
Corrente máxima de injeção reversa		OA	
Entrada CC (Bateria)			
Tensão Nominal de Entrada		768V	
Faixa de Tensão da Bateria		600V - 950V	
Corrente Máxima de Carga/Descarga	161.7A	177.9A	183.8A
Saída CA			
Potência de Saída CA	100kW	110kW	125kW
Potência Aparente Máxima	110kVA	121kVA	125kVA
Tensão Nominal de Saída		220/380V, 230/400V, 3L/N/PE	
Frequência da Rede CA		50 / 60Hz	
Corrente Nominal de Saída	151.9A/380V 144.3A/400V	167.1A/380V 158.7A/400V	189.9A/380V 180.4A/400V
Corrente Máxima de Saída	167.1A/380V 158.7A/400V	183.8A/380V 174.6A/400V	189.9A/380V 180.4A/400V
Fator de Potência Ajustável		>0,99 / 0,8 em avanço - 0,8 em atraso	
Saída Trifásica Desequilibrada		100% Desequilibrada	
THDi		< 3%	
Eficiência			
Eficiência Máxima		98.5%	
Eficiência Ponderada Europeia		98.0%	
Eficiência MPPT		99.9%	
Proteção			
Proteção Ativa Anti-ilhamento		Sim	
Monitoramento de Corrente Residual		Sim	
Proteção contra Polaridade Reversa CC		Sim	
Interruptor CC		Sim	
· ·			
Proteção contra Sobretensão CC		Sim	
Proteção contra Sobrecorrente CC		Sim	
Proteção contra Sobrefrequência/Subfrequência CA		Sim	
Proteção contra Curto-circuito CA		Sim	
Proteção contra Sobretensão CA		Sim	
Proteção contra Sobrecorrente CA		Sim	
Proteção contra surtos de CC		Tipo II	
Proteção contra surtos de CA		Tipo II	
Detecção de falha de aterramento		Sim	
AFCI		Opcional	
Recuperação PID		Opcional	
Dados Gerais			
Faixa de Temperatura de Operação		-30 to + 60°C	
Umidade Relativa de Operação		0 - 100% RH	
Altitude de Operação		4,000m	
Resfriamento		Resfriamento Inteligente a Ar	
Display		LED+APP	
Comunicação		RS485 / 4G / WIFI / HPLC	
Peso		95kg	
Dimensões (L*A*P)		880*760*340mm	
Topologia		Non-Isolated	
Grau de proteção (IP)		IP66	

Especificações Técnicas

Parâmetro técnico Tipo de bateria LiFePO4 Capacidade do módulo da bateria 14.336kWh Tensão nominal do módulo da bateria 51.2V Quantidade de módulos de bateria em série 15 Tensão nominal do sistema 768V Tensão de operação do sistema 672V - 864V Corrente de carga/descarga Récomendado: 140 M Máximo: 170 A (60 s) Vida úti de calendário 86000 (25±2°C, 0.5C / 0.5C, 70%EOL) Parâmetro geral Faixa de Temperatura de Operação Carga.0 a +55/Descarga: -20 a +55 Umidade Relativa de Operação € 20000m Resfriamento Resfriamento Inteligente a Ar Grau de proteção (IP) IP54 Dimensões (L*A*P) 1440*2200*1170mm Peso 2700kg Comunicação CAN Métod de instalação Ao ar livre Métod de proteção contra incêndios Supressão de incincida por aerossol	Modelo do produto	HYX-BOA215	
Capacidade do módulo da bateria 14.336kWh Tensão nominal do módulo da bateria 51.2V Quantidade de módulos de bateria em série 15 Tensão nominal do sistema 768V Tensão o nominal do sistema 672V - 864V Capacidade do sistema 215kWh Corrente de carga/descarga Recomendado: 140 A/ Máximo: 170 A (60 s) Vida útil de calendário >6000 (25±2°C, 0.5C / 0.5C, 70%EOL) Parâmetro geral Faixa de Temperatura de Operação Carga:0 a +55/Descarga: -20 a +55 Umidade Relativa de Operação € 2000m Resfriamento € 2000m Resfriamento Inteligente a Ar IP54 Dimensões (L*A*P) 1440*2200*1170mm Peso 2700kg Comunicação CAN Local de instalação Ao ar livre Método de proteção contra incêndios Supressão de incêndios por aerossol	Parâmetro técnico		
Tensão nominal do módulo da bateria 51.2V Quantidade de módulos de bateria em série 15 Tensão nominal do sistema 788V Tensão de operação do sistema 672V - 864V Capacidade do sistema 215kWh Corrente de carga/descarga Recomendado: 140 A/ Máximo: 170 A (60 s) Vida útil de calendário >6000 (25±2°C, 0.5C / 0.5C, 70%EOL) Parâmetro geral Faixa de Temperatura de Operação Carga: 0 a +55/Descarga: -20 a +55 Umidade Relativa de Operação 0 - 95% RH Altitude de Operação ₹2000m Resfriamento Resfriamento Inteligente a Ar Grau de proteção (IP) 1440*2200*1170mm Peso 2700kg Comunicação CAN Local de instalação Ao ar livre Método de proteção contra incêndios Supressão de incêndios por aerossol	Tipo de bateria	LiFePO4	
Quantidade de módulos de bateria em série 15 Tensão nominal do sistema 768V Tensão de operação do sistema 672V - 864V Capacidade do sistema 215kWh Corrente de carga/descarga Recomendado: 140 A/ Máximo: 170 A (60 s) Vida útil de calendário >60000 (25±2°C, 0.5C / 0.5C, 70%EOL) Parâmetro geral Faixa de Temperatura de Operação Cargas0 a +55/Descarga: -20 a +55 Umidade Relativa de Operação 0 - 95% RH Altitude de Operação Resfriamento Inteligente a Ar Grau de proteção (IP) IP54 Dimensões (L*A*P) 1440*2200*1170mm Peso 2700kg Comunicação CAN Local de instalação Ao ar livre Método de proteção contra incêndios Supressão de incêndios por aerossol	•	14.336kWh	
Tensão nominal do sistema 768V Tensão de operação do sistema 672V - 864V Capacidade do sistema 215kWh Corrente de carga/descarga Recomendado: 140 A/ Máximo: 170 A (60 s) Vida útil de calendário ≥6000 (25±2°C, 0.5C / 0.5C, 70%EOL) Parâmetro geral Faixa de Temperatura de Operação Carga:0 a +55/Descarga: -20 a +55 Umidade Relativa de Operação 0 - 95% RH Altitude de Operação Resfriamento Inteligente a Ar Grau de proteção (IP) IP54 Dimensões (L*A*P) 1440*2200*1170mm Peso 2700kg Comunicação CAN Local de instalação Ao ar livre Método de proteção contra incêndios Supressão de incêndios por aerossol	Tensão nominal do módulo da bateria	51.2V	
Tensão de operação do sistema 672V - 864V Capacidade do sistema 215kWh Corrente de carga/descarga Recomendado: 140 A/ Máximo: 170 A (60 s) Vida útil de calendário ≥6000 (25±2°C, 0.5C / 0.5C, 70%EOL) Parâmetro geral Faixa de Temperatura de Operação Carga: 0 a +55/Descarga: -20 a +55 Umidade Relativa de Operação 0 - 95% RH Altitude de Operação Resfriamento Inteligente a Ar Grau de proteção (IP) IP54 Dimensões (L*A*P) 1440*2200*1170mm Peso 2700kg Comunicação CAN Local de instalação Ao ar livre Método de proteção contra incêndios Supressão de incêndios por aerossol	Quantidade de módulos de bateria em série	15	
Capacidade do sistema215kWhCorrente de carga/descargaRecomendado: 140 A/ Máximo: 170 A (60 s)Vida útil de calendário>6000 (25±2°C, 0.5C / 0.5C, 70%EOL)Parâmetro geralFaixa de Temperatura de OperaçãoCarga:0 a +55/Descarga: -20 a +55Umidade Relativa de Operação0 - 95% RHAltitude de Operação₹2000mResfriamentoResfriamento Inteligente a ArGrau de proteção (IP)IP54Dimensões (L*A*P)1440*2200*1170mmPeso2700kgComunicaçãoCANLocal de instalaçãoAo ar livreMétodo de proteção contra incêndiosSupressão de incêndios por aerossol	Tensão nominal do sistema	768V	
Corrente de carga/descargaRecomendado: 140 A/ Máximo: 170 A (60 s)Vida útil de calendário>6000 (25±2°C, 0.5C, 70%EOL)Parâmetro geralFaixa de Temperatura de OperaçãoCarga:0 a +55/Descarga: -20 a +55Umidade Relativa de Operação0 - 95% RHAltitude de Operação≪2000mResfriamentoResfriamento Inteligente a ArGrau de proteção (IP)IP54Dimensões (L*A*P)1440*2200*1170mmPeso2700kgComunicaçãoCANLocal de instalaçãoAo ar livreMétodo de proteção contra incêndiosSupressão de incêndios por aerossol	Tensão de operação do sistema	672V - 864V	
Vida útil de calendário >6000 (25±2°C, 0.5C / 0.5C, 70%EOL) Parâmetro geral Faixa de Temperatura de Operação Carga:0 a +55/Descarga: -20 a +55 Umidade Relativa de Operação 0 - 95% RH Altitude de Operação Resfriamento Resfriamento Resfriamento Inteligente a Ar Grau de proteção (IP) IP54 Dimensões (L*A*P) 1440*2200*1170mm Peso 2700kg Comunicação CAN Local de instalação Ao ar livre Método de proteção contra incêndios Supressão de incêndios por aerossol	Capacidade do sistema	215kWh	
Parâmetro geralFaixa de Temperatura de OperaçãoCarga:0 a +55/Descarga: -20 a +55Umidade Relativa de Operação0 - 95% RHAltitude de Operação≤2000mResfriamentoResfriamento Inteligente a ArGrau de proteção (IP)IP54Dimensões (L*A*P)1440*2200*1170mmPeso2700kgComunicaçãoCANLocal de instalaçãoAo ar livreMétodo de proteção contra incêndiosSupressão de incêndios por aerossol	Corrente de carga/descarga	Recomendado: 140 A/ Máximo: 170 A (60 s)	
Faixa de Temperatura de OperaçãoCarga:0 a +55/Descarga: -20 a +55Umidade Relativa de Operação0 - 95% RHAltitude de Operação<2000m	Vida útil de calendário	≥6000 (25±2°C, 0.5C / 0.5C, 70%EOL)	
Umidade Relativa de Operação0 - 95% RHAltitude de Operação€2000mResfriamentoResfriamento Inteligente a ArGrau de proteção (IP)IP54Dimensões (L*A*P)1440*2200*1170mmPeso2700kgComunicaçãoCANLocal de instalaçãoAo ar livreMétodo de proteção contra incêndiosSupressão de incêndios por aerossol	Parâmetro geral		
Altitude de Operação≤2000mResfriamentoResfriamento Inteligente a ArGrau de proteção (IP)IP54Dimensões (L*A*P)1440*2200*1170mmPeso2700kgComunicaçãoCANLocal de instalaçãoAo ar livreMétodo de proteção contra incêndiosSupressão de incêndios por aerossol	Faixa de Temperatura de Operação	Carga:0 a +55/Descarga: -20 a +55	
ResfriamentoResfriamento Inteligente a ArGrau de proteção (IP)IP54Dimensões (L*A*P)1440*2200*1170mmPeso2700kgComunicaçãoCANLocal de instalaçãoAo ar livreMétodo de proteção contra incêndiosSupressão de incêndios por aerossol	Umidade Relativa de Operação	0 - 95% RH	
Grau de proteção (IP) Dimensões (L*A*P) Peso 2700kg Comunicação CAN Local de instalação Método de proteção contra incêndios	Altitude de Operação	≤2000m	
Dimensões (L*A*P)1440*2200*1170mmPeso2700kgComunicaçãoCANLocal de instalaçãoAo ar livreMétodo de proteção contra incêndiosSupressão de incêndios por aerossol	Resfriamento	Resfriamento Inteligente a Ar	
Peso 2700kg Comunicação CAN Local de instalação Ao ar livre Método de proteção contra incêndios Supressão de incêndios por aerossol	Grau de proteção (IP)	IP54	
Comunicação CAN Local de instalação Ao ar livre Método de proteção contra incêndios Supressão de incêndios por aerossol	Dimensões (L*A*P)	1440*2200*1170mm	
Local de instalação Ao ar livre Método de proteção contra incêndios Supressão de incêndios por aerossol	Peso	2700kg	
Método de proteção contra incêndios Supressão de incêndios por aerossol	Comunicação	CAN	
	Local de instalação	Ao ar livre	
Mode de vode	Método de proteção contra incêndios	Supressão de incêndios por aerossol	
Middle rede WiFi / LAIN	Modo de rede	WIFI / LAN	

Preliminar