



Conversor de Armazenamento de Energia de String Inteligente

CSEC-200K-T6901A-E

CSEC-215K-T6901A-E

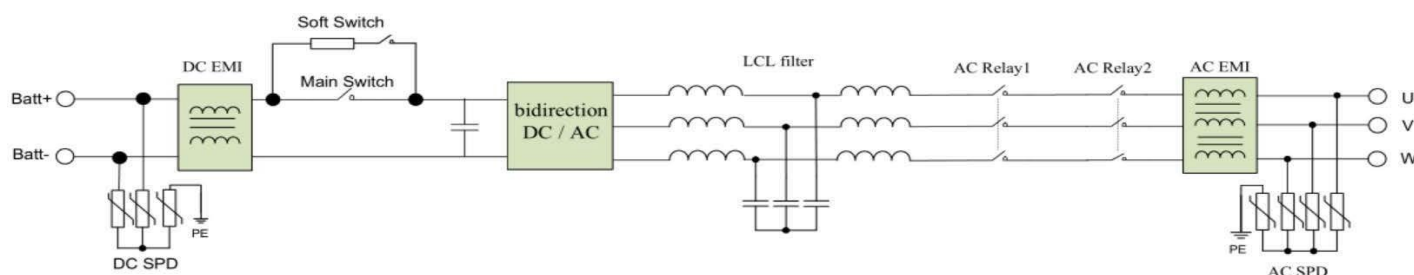


Em resposta ao problema de características inconsistentes quando múltiplos *clusters* de sistemas de bateria de armazenamento de energia são conectados em paralelo, a CSI lançou um novo conversor de armazenamento de energia em série inteligente de 1500V baseado nas células de bateria atuais de 314Ah ou superiores. Em aplicações de armazenamento de energia de longo prazo, atende ao padrão de bateria de 0,5C ou requisitos de carga e descarga superiores; Configure uma série de conversores de armazenamento de energia no lado do *cluster* de baterias para alcançar a conversão de corrente *cluster* por *cluster*, para melhorar o compartilhamento de corrente ativa e o controle de potência no lado CC, suprimir a circulação entre *clusters* e reduzir perdas, e melhorar ainda mais a vida útil do ciclo e a capacidade de carga e descarga de ciclo de vida completo da bateria.

CARACTERÍSTICAS

- Topologia de três níveis com eficiência de conversão superior a 98,90% e melhor qualidade de potência.
- Suporta conexão paralela de múltiplos módulos, compatível com campos de aplicação de modulação de frequência 1C.
- Suporta controle de potência constante, corrente constante e tensão constante, suportando modulação de frequência primária, VSG e partida a preto (*black start*).
- Suporta protocolos como IEC61850 e GOOSE, com capacidade de resposta em nível de ms.
- Proteção IP66 e grau anticorrosão C5, adequado para várias ocasiões complexas.
- Sistema inteligente de controle de velocidade do ventilador multiestágio, capacidade de operação em ampla faixa de temperatura.
- Função integrada de gerenciamento de bateria em nível de *cluster* para conversão de corrente de bateria balanceada e gerenciamento de status de saúde.
- Suporte a gerenciamento de plataforma em nuvem, visualização do status de operação do PCS e da bateria, e monitoramento

DIAGRAMA DO CIRCUITO



DADOS TÉCNICOS DO SISTEMA

| Model No. | CSEC-200K-T6901A-E | | CSEC-215K-T6901A-E |
|--|--------------------------------------|--------|------------------------------|
| Parâmetros CC | | | |
| Tensão Máxima CC | 1500V | | |
| Faixa de Tensão CC | 1000-1500V | | |
| Nº de Entradas de String | 1 | | |
| Corrente Máxima CC | 224.5 A | 240A | |
| Parâmetros CA (Rede) | | | |
| Potência CA Nominal | 200kW | 215kW | |
| Potência Máxima CA (Aparente) | 220kVA@ 35°C, 200kVA@ 45°C | | 236.5kVA@ 35°C, 215kVA@ 45°C |
| Tensão CA Nominal | 690Vac | | |
| Faixa de Tensão CA | 607-759V (Adjustable) | | |
| Tipo de Conexão à Rede | 3W+PE | | |
| Corrente CA Máxima | 184.1A | 197.9A | |
| Frequencia CA Nominal | 50 Hz | | |
| THDi | <3% | | |
| Fator de Potência | -1 ... +1 | | |
| Parâmetros CA (Off-Grid) | | | |
| Tensão CA Nominal | 690Vac (3W+PE) | | |
| Distorção da Tensão CA | <1.5% (100% linear load) | | |
| Componente de Tensão CC | <0.5% Un | | |
| Capacidade de Carga Desbalanceada | ≤30% | | |
| Frequência nominal da Rede | 50Hz | | |
| Eficiência | | | |
| Eficiência Máxima. | >99 % | | |
| Ambiente | | | |
| Grau de Proteção | IP66 | | |
| Ruído | 75 dB (1m distance) | | |
| Resfriamento | Smart Fan Cooling | | |
| Faixa de Temperatura de Operação | -30°C~+60°C | | |
| Umidade de Operação (Não Condesante) | (> 0 - 100 %) | | |
| Altitude de Operação | 4000 m(3000m derating) | | |
| Proteção & Função | | | |
| Proteção Anti-Ilhamento | SIM | | |
| Proteção de Sobrecorrente CA | SIM | | |
| Proteção de Polaridade Reversa CC | SIM | | |
| Detecção de Resistência de Isolação CC | SIM | | |
| DC / AC SPD | DC Type II / AC Type II | | |
| Display & Comunicação | | | |
| Display | LED Indicadores | | |
| Comunicação | CAN/RS485/Ethernet | | |
| Protocolo de Comunicação | Modbus TCP/Modbus RTU/CAN 2.0 | | |
| Dados Mecânicos | | | |
| Dimensões (L/A/P) | 780 X 865 X 280mm | | |
| Peso | 95 kg | | |
| Modo de Instalação | Montagem tipo Trilho | | |
| Tipo de Conexão CC | Conector de Armazenamento de Energia | | |
| Tipo de Conexão CA | Conector de Armazenamento de Energia | | |
| Certificação | | | |
| Norma de Segurança & Código de Rede | IEC 62477-1, G99 | | |
| Norma EMC | IEC61000-6-2/4 | | |

A CSI SOLAR CO., LTD. reserva-se o direito de fazer qualquer ajuste às informações descritas neste documento a qualquer momento sem aviso prévio. Obtenha sempre a versão mais recente da folha de dados, que será devidamente incorporada ao contrato vinculativo feito pelas partes que regem todas as transações relacionadas à compra e venda dos produtos aqui descritos.