

Risen Energy Co., Ltd.

Endereço: Zona Industrial de Tashan, Rua Meilin, Ninghai, Ningbo, China

Tel: 400 8291 000

FAX: +86 574 59953599

E-mail: marketing@risen.com

Website: www.risen.com

Observação: Os dados contidos neste manual estão atualizados até o final de janeiro de 2025, e a Risen Energy se reserva o direito de alterar o manual sem aviso prévio.

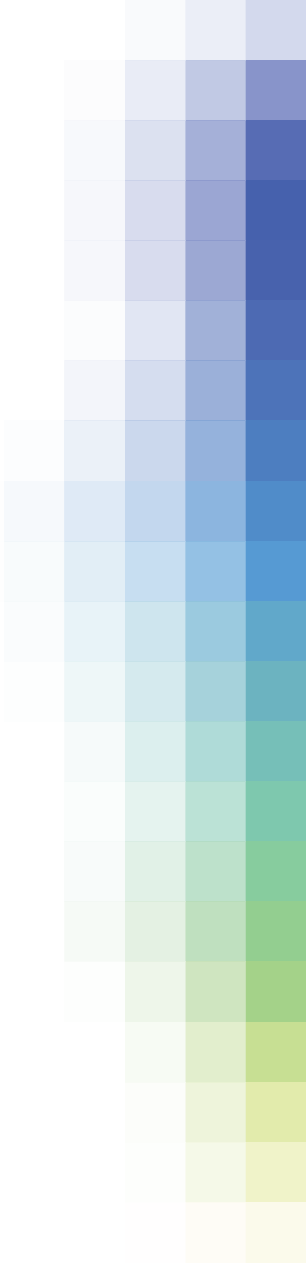


**CRIANDO UMA NOVA VIDA
PARA A HUMANIDADE POR MEIO
DA NOVA ENERGIA VERDE**



**Provedor de soluções
de energia renovável**

CONTEÚDO



P3 <i>Perfil da Empresa</i>	P5 <i>História da Empresa</i>	P7 <i>Mercado Diversificado</i>	P11 <i>Principais Tecnologias</i>
P13 <i>Principais Tecnológicas</i>	P17 <i>Risen Energy Storage</i>	P19 <i>Solução de carregamento PV + ESS + EV</i>	
P21 <i>BIPV</i>	P23 <i>Risen Energy Power</i>	P25 <i>Cultura Corporativa</i>	P27 <i>Casos de Projetos</i>

Perfil da Empresa

risen

A Risen Energy Co., Ltd. foi fundada em 1986 e abriu seu capital no Shenzhen Stock Exchange SME Board em setembro de 2010, com o código de ações 300118. A empresa dedica-se principalmente à pesquisa, desenvolvimento, produção e vendas de sistemas de geração de energia fotovoltaica conectados à rede, sistemas autônomos de fornecimento de energia fotovoltaica, células solares e módulos solares. A empresa estabeleceu escritórios e subsidiárias em todo o mundo, criando uma rede global de vendas em países como China, Alemanha, Austrália, México e Japão, com o objetivo de fornecer energia nova e verde globalmente.

Como empresa nacional de alta tecnologia, a Risen Energy possui várias tecnologias essenciais em seu negócio principal e estabeleceu um laboratório fotovoltaico nacional credenciado pelo CNAS (Serviço Nacional de Acreditação da China) internacional, capaz de realizar testes em 54 projetos com base em padrões internacionais, como IEC 61215 e UL 1703. O estabelecimento do Instituto de Pesquisa Fotovoltaica em novembro de 2023 marca uma etapa importante no desenvolvimento estratégico da empresa. Trata-se do principal responsável pela pesquisa integrada em tecnologia, desenvolvimento e iteração de produtos e gerenciamento técnico, e tem o compromisso de fornecer soluções fotovoltaicas com a menor pegada de carbono e construir um eficiente centro global de inovação e P&D fotovoltaico a fim de fortalecer o suporte técnico da empresa e consolidar sua posição competitiva através de produtos e tecnologia. A empresa utilizará esse instituto como uma plataforma para intercâmbio e cooperação internacional para que a tecnologia fotovoltaica seja conhecida e aplicada no mundo inteiro, estabelecendo assim uma base sólida para atender à visão da empresa: "Risen, sempre pensando no planeta".

Missão

Melhorar continuamente o padrão de energia, com inovação tecnológica, e a qualidade de vida das pessoas.

Visão

Criando uma nova vida para a humanidade por meio da nova energia verde.

Valores

Centrada no cliente, fornecendo valor por meio dos serviços prestados.



118GW+

Volume acumulado de remessas (até o final de Q4 2025)

48GW

Capacidade de produção de módulos em 2026

40 anos

A empresa é fundada (1986-2026)

90+

Países/regiões com operações comerciais

15GWh

Capacidade de armazenamento de energia em 2026

Bloomberg

NEW ENERGY FINANCE

Fabricante de armazenamento de energia de módulo fotovoltaico Tier 1

História da Empresa

RISEN

1986-2002

>>>

2002-2010

>>>

2010-2017

>>>

2017-PRESENTE

Empresa estabelecida, produtos de plástico e de borracha

10 milhões de RMB em vendas, 100 funcionários

Entrou na indústria solar

Mais de 100 milhões de RMB em vendas,
500 funcionários

Listada no GEM, com vendas de mais de 2 bilhões de RMB

Iniciou um novo empreendimento, expandido para o
financiamento pela Internet e novos materiais

Lançou "Duas novas estratégias", alcançou a
meta "10 bilhões de RMB em lucro operacional"

Layout diversificado

Provedor de soluções de energia renovável

Mercado Diversificado

-

Lingotes

Células fotovoltaicas

Módulos

BIPV

Lâmpadas solares

Estações de energia terrestre

Estações C&I

Armazenamento de energia

Solução de carregamento PV + ESS + EV



Presença Global

★ Sede

📍 24 centros globais de serviços de marketing

📍 10 bases de produção



Principais Tecnologias

Módulo Hyper-ion HJT tipo-*n*

Plataforma de tecnologia 210 mm

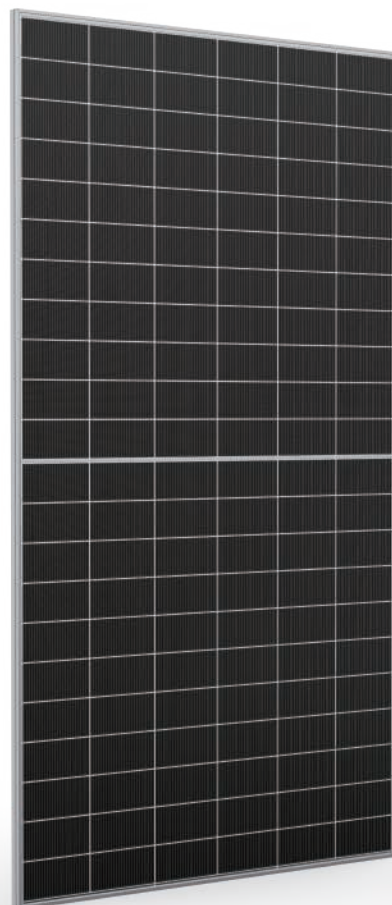
Mais de 26,1% de eficiência de célula

Potência do módulo produzido em massa 745Wp+

Primeira a lançar a tecnologia de células 0BB

A engenhosa tecnologia de interconexão Hyper-link sem estresse

120+ patentes independentes

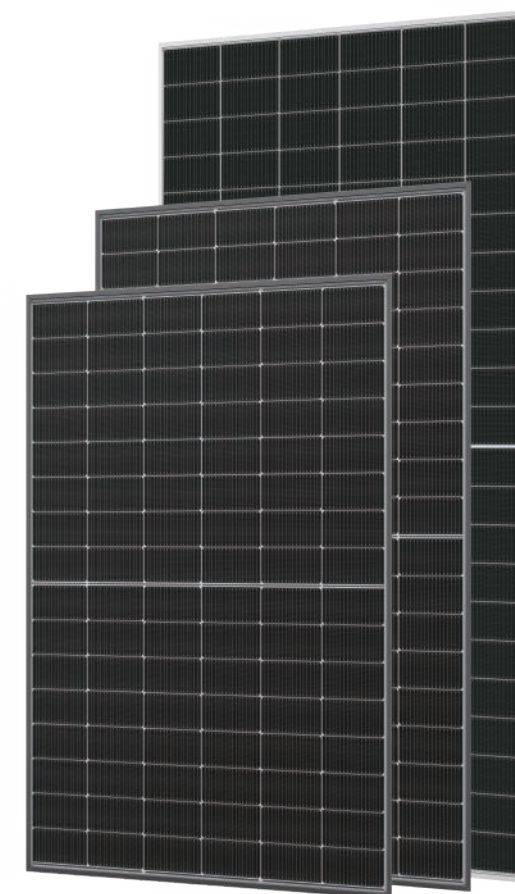


Módulo TOPCon tipo-*n*

SMBB

Mais de 25,5% de eficiência na produção em massa de células

Mais de 650 Wp de potência de saída



Gestão da qualidade dos fornecedores

Supervisão de auditoria anual; avaliação diária; promoção de melhorias anormais importantes; introdução de novos materiais e gerenciamento de mudanças etc.



Serviço de clientes global

Dedicado a atender os clientes, lidar com reclamações de clientes, melhorar as relações com os clientes, pesquisar a satisfação dos clientes, dar feedback sobre os problemas dos clientes e promover melhorias internas.



Sistema de gestão de desempenho

Controle de confiabilidade de produtos materiais, padronização corporativa, desenvolvimento de sistemas e instituições, auditorias inter-regionais e gerenciamento de desempenho de qualidade, etc.



Sistema de gestão de produto certificado

Monitoramento e aprimoramento da qualidade de cada parte do processo de produção, incluindo materiais recebidos, processos e produtos enviados, para promover o gerenciamento da qualidade de toda a equipe.

Laboratório nacional certificado pela CNAS

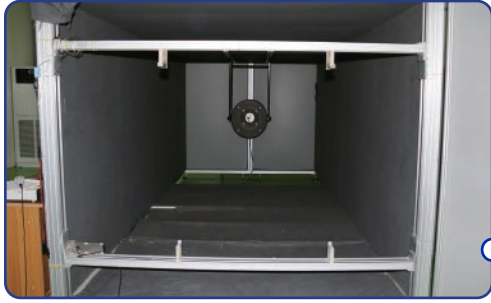
(Comissão Nacional de Acreditação de Segurança Cibernética da China)



Teste de Resistência a Pontos Quentes



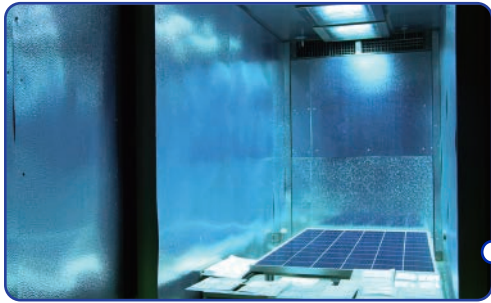
Teste de carga mecânica



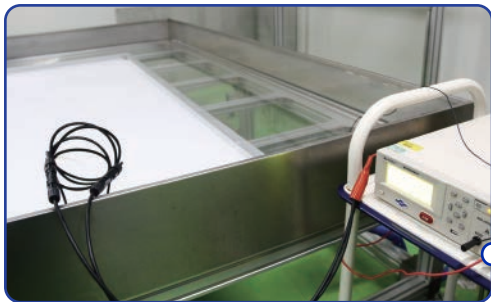
Determinação de Potência Máxima



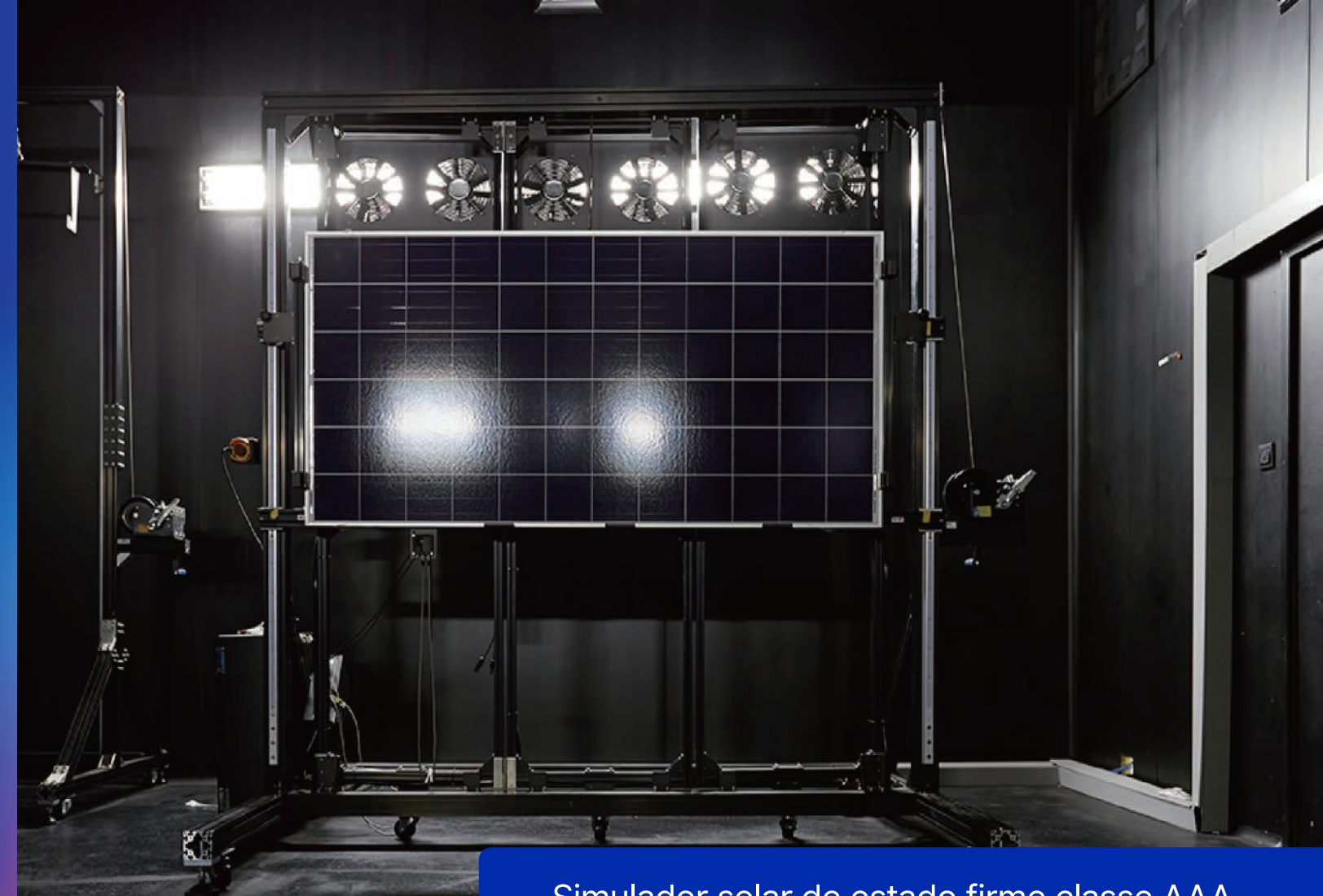
Teste de Quebra de Vidro



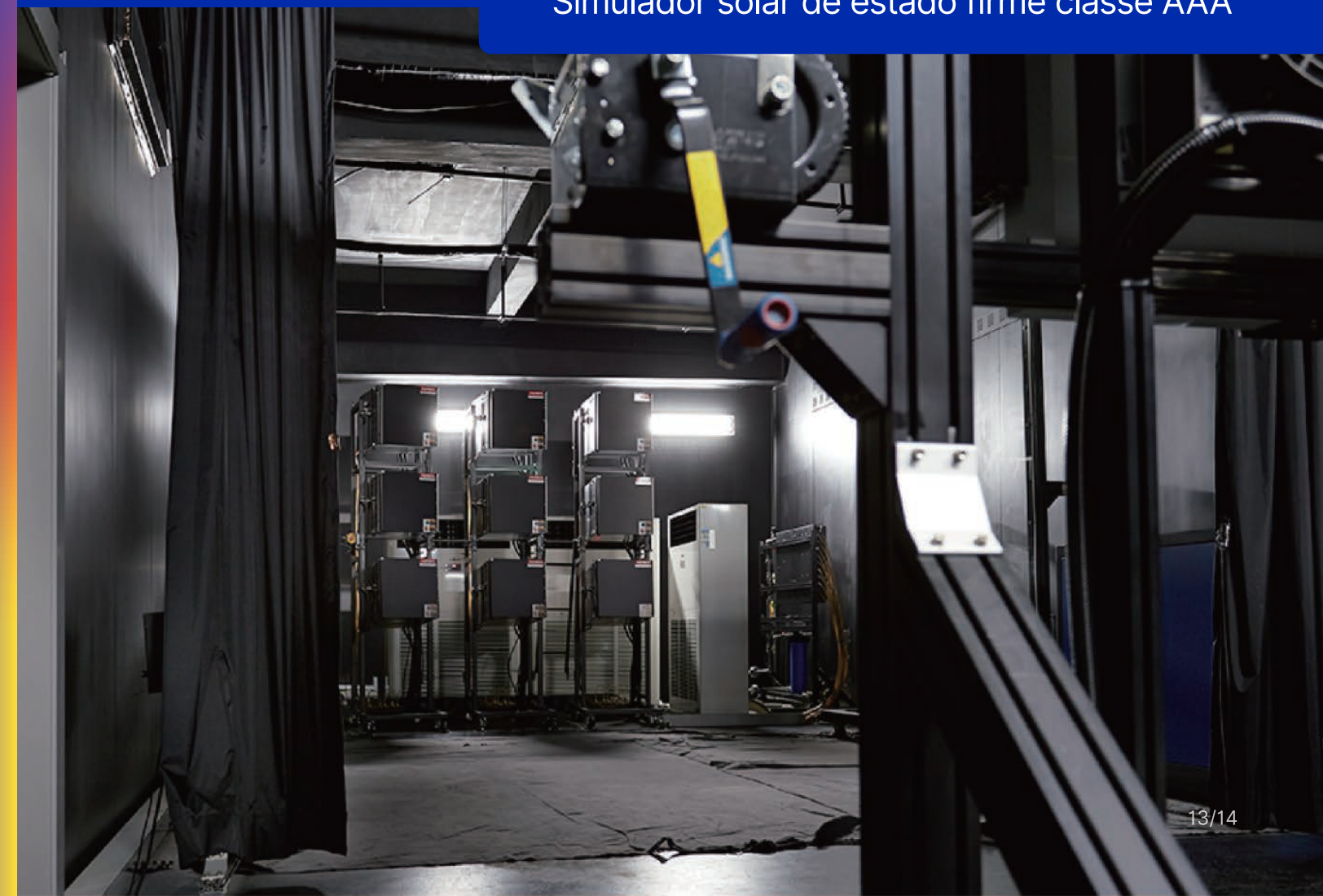
Teste UV



Teste de Corrente de Fuga em
Condições Úmidas



Simulador solar de estado firme classe AAA



Certificações profissionais

Certificações abrangentes de produtos e sistemas

IEC61215:2016; IEC61730-1/-2:2016

Sistema de gerenciamento de qualidade ISO 9001:2015

Sistema de gestão ambiental ISO 14001:2015

Sistema de gestão de saúde e segurança ocupacional ISO 45001:2018

Verificação da emissão de gases de efeito estufa de acordo com a ISO 14064



TESTE 3X IEC



PVEL

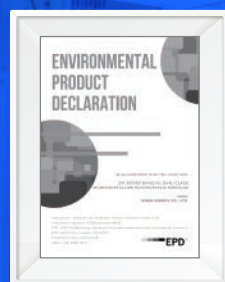


UNI 9177



PEGADA DE CARBONO DA CERTISOLIS

Honras e certificações



Itália EPD



Congresso Solar



Pegada de carbono da Certisolis



EUPD

Vantagens do produto >>>

Garantia do produto

Série de produtos	Garantia do produto	Garantia de Potência	Degradação no primeiro ano	Degradação anual
Hyper-ion™	15 anos	30 anos	1%	0,3%
TOPCon	produtos convencionais: 15 anos produtos totalmente pretos: 25 anos	30 anos	1%	0,4%

Características e desempenho dos módulos

Todos os produtos modulares são testados e certificados de acordo com padrões internacionais.

Célula totalmente automatizada e linhas de produção modular com controle de qualidade abrangente e sistemas de rastreamento de código de barras.

Excelente desempenho com pouca iluminação.

Classificação da eficiência modular: 0~+3%.

Carga de neve padrão de 5.400 Pa e carga de vento de 2.400 Pa.

Certificação padrão IEC atualizada.

Módulos de heterojunção líderes do setor com altíssima eficiência de conversão: eficiência modular de mais de 24,70% e potência modular de mais de 767.38 Wp.

Certificação de produto

IEC61215: 2016; IEC61730-1/ -2:2016; UL61730

Teste de corrosão por névoa salina IEC61701

Teste de corrosão por amônia IEC62716

Teste PID IEC62804

Teste de poeira e areia 2-68 IEC60068

Teste de carregamento dinâmico IEC62782

Teste LID

Teste LeTID

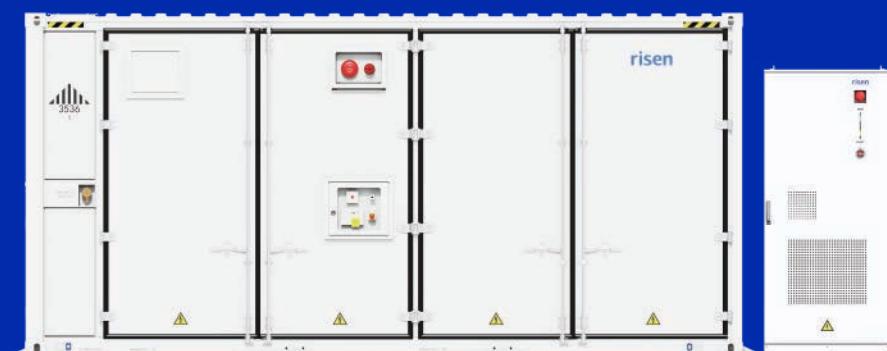
Certificações regionais de outros países e regiões

Hyper-ion Pro

Risen Energy Storage

A Dongfang Risen Energy atua no setor de baterias de lítio há 20 anos, oferecendo P&D, produção, vendas e serviços. Seus produtos incluem inversores, sistemas de gerenciamento de baterias e energia, e soluções de armazenamento. Seu sistema de baterias é o primeiro na China a obter a certificação UL9540A tanto na China quanto nos EUA. Usando a tecnologia 3S, a empresa oferece soluções completas e auto-desenvolvidas para armazenamento de energia, aplicáveis a energias renováveis, controle de frequência e energia de emergência.

Com uma capacidade de produção superior a 15 GWh, seus projetos estão em operação na China, Europa, América do Norte e Ásia-Pacífico. A empresa entregou projetos de mais de 100 MW globalmente e é amplamente reconhecida por sua capacidade de serviço.



Mais Confiável, Mais Eficiente

Armazenamento de Energia C&I

Armazenamento de Energia em Larga Escala

C&I

BIPV

Alternância de tempo

Lado do usuário

- ◆ Alternância de tempo
- ◆ Redução de carga demandada
- ◆ Energia em backup
- ◆ Micrograde com geração distribuída

Microrrede

Data centers

Micrograde com geradores a diesel

Lado da geração de energia

Integração renovável

Lado da geração

- ◆ Amortecimento da potência de saída
- ◆ Rastreamento de geração planejada
- ◆ Corte de pico, regulação de frequência e de voltagem
- ◆ Inércia virtual

Lado da Rede

Serviços auxiliares

Lado da Rede

- ◆ Corte de pico, regulação de frequência e de voltagem
- ◆ Maior flexibilidade de rede
- ◆ Adiamento de investimento na rede
- ◆ Black start
- ◆ Resolução da capacidade de distribuição
- ◆ Melhorando a economia da operação da rede de distribuição

Solução de carregamento PV + ESS + EV

A Risen Energy lançou uma solução integrada para geração, armazenamento e carregamento de energia fotovoltaica. Através da integração inteligente dos três, combinada com o sistema de gerenciamento de nuvem Risen Cloud, um novo ecossistema de energia com link completo digital e desenvolvimento colaborativo inteligente de "geração, armazenamento, uso e gerenciamento" pode ser construído para alcançar mais geração de energia, maiores lucros e operação e manutenção eficientes.

Ao mesmo tempo, um modelo de negócios completo pode ser construído com a integração de geração e armazenamento de energia fotovoltaica + gerenciamento em nuvem. Desta forma, uma variedade de soluções de geração e armazenamento de energia fotovoltaica podem ser personalizadas de acordo com as necessidades do cenário, por exemplo, armazenamento de energia fotovoltaica e geração de energia a diesel, armazenamento de energia em parques industriais, armazenamento de energia em estações de distribuição e outras soluções integradas para alcançar cobertura total do cenário.



■ Tecnologia eficiente de emissão e armazenamento para retornos mais fáceis

Gere mais, armazene mais e use mais para criar maior valor por cada quilowatt-hora de eletricidade.

■ Proteção de segurança abrangente, mais tranquilidade ao usar energia

Projeto de proteção de segurança múltipla para garantir a segurança pessoal e patrimonial da empresa.

■ Uma nuvem para controle total, interconexão de inteligência digital, operação e manutenção mais livres de preocupações

Integração profunda de geração de energia fotovoltaica e armazenamento de energia, gerenciamento unificado por uma nuvem, monitoramento em tempo real e operação e manutenção mais simples.

Solução para vários cenários



Parque industrial



Estação de troca de baterias de caminhões pesados



Estação de carregamento pública



Estacionamento do supermercado e shopping



Atrações turísticas

Modelo de lucro diversificado



Prioridade de eletricidade verde



Arbitragem de pico e vale



1

Serviço de energia reserva



Expansão dinâmica



Resposta à demanda

Risen Energy BIPV

Quebrando barreiras entre fotovoltaico e edificações

Risen Solar para telhados

Sistema BIPV para C&I

Adaptável para telhado metálico, telhado flexível ou telhado duas águas

Vida útil projetada de 30 anos

Capacidade instalada maior de 10% a 30%

À prova d'água, resistente ao fogo e à poeira



Telha Solar Risen Tile

Sistema BIPV Residencial

Diversos tipos de telha, entre elas sobrepostas ou curvas

Design semelhante a telhas convencionais: formatos opcionais, instalação fácil e eficiente

Energia verde 24 horas por dia, 7 dias por semana para sua residência

Integração perfeita entre geração e armazenamento de energia:

Onde o desempenho encontra a beleza



CARPORT Risen

Sistema BIPV para Transporte

Cobertura para estacionamento e barreira acústica com energia Solar

Soluções opcionais de armazenamento de energia e recarga elétrica

Estrutura pré-fabricada para instalação rápida e simplificada

Energia limpa para uma mobilidade com zero emissões de carbono



Fchada Solar Risen

Sistema BIPV para Fachadas e Paisagismo

Fachadas, Guarda-Corpos, Claraboias,

Ombrelones e Pisos Fotovoltaicos

Fusão Perfeita entre Geração de Energia e Estrutura de Fachada

Estética Personalizada: Transformando a arquitetura em uma tela para exibir a arte da luz e da cor



Risen Energy

Desenvolvimento de Usinas FV



Risen (Ningbo) Electric Power Development Co, Ltd.

A Risen (Ningbo) Electric Power Development Co, Ltd. é uma subsidiária integral da Risen Energy Co., Ltd. e é uma empresa de alta tecnologia que integra pesquisa, projeto, investimento, construção e operação no campo da nova energia.

A empresa tem o compromisso de ser um fornecedor de soluções completas para sistemas de energia limpa, com foco em pesquisa de novas tecnologias de energia, projeto otimizado, gerenciamento de EPC e suporte de serviços de operação e manutenção. Isso engloba o desenvolvimento coordenado de estações de energia terrestres e distribuídas.

Com uma equipe especializada em design de projetos EPC e gerenciamento de construção, a empresa oferece serviços completos durante todo o processo, que inclui consultoria, levantamento do local, design do sistema, instalação de engenharia, testes de aceitação, serviço pós-venda e atualizações do sistema.



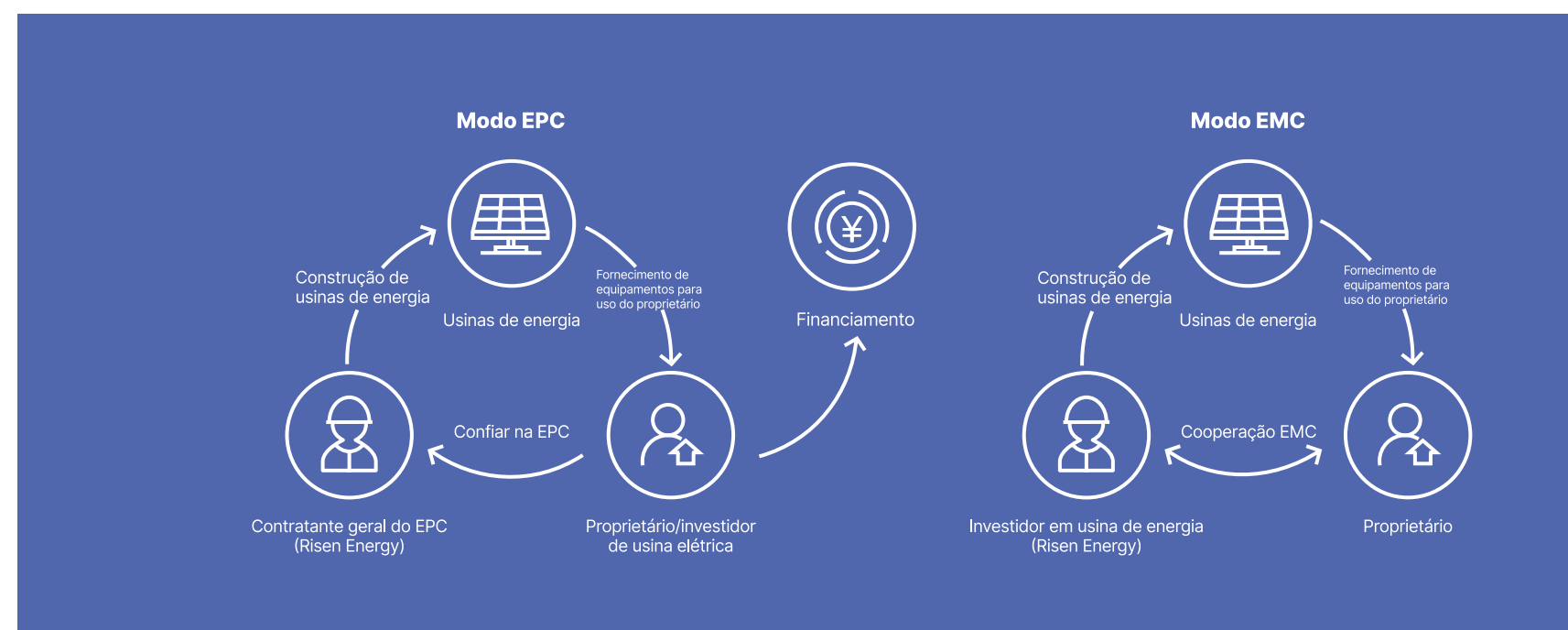
Usina FV para GD



Usina FV de solo



Integração do armazenamento de energia fotovoltaica



Solução Única



Planejamento



Projeto



Financiamento



Construção



Operação



Projeto de soluções

Cada projeto fotovoltaico é único. Na Risen Energy, nossos engenheiros trabalharão com você para projetar a solução que melhor atenda às suas necessidades energéticas, orçamentárias e de construção. Nos especializamos em fornecer esquemas de projeto personalizados e planejamento técnico profissional para sua propriedade, realizando inspeções do local e seleções de equipamento.



Construção e instalação

Membros de nossa equipe de construção são treinados e têm excelência em instalação local. A Risen Energy fornecerá a cada cliente um esquema de instalação profissional feito para a condição de cada local. Ao impor rígidos controles de construção e selecionar equipamentos de alta qualidade, buscamos a entrega eficiente de cada projeto e a construção de um sistema de energia fotovoltaica otimizado para todos os clientes.

Cultura Corporativa

-

Cultura corporativa focada em valores coletivos e objetivos compartilhados

Equipe tipo lobos

Eventos culturais

Atendimento humanístico

Atividades de bem-estar público



Casos de projetos



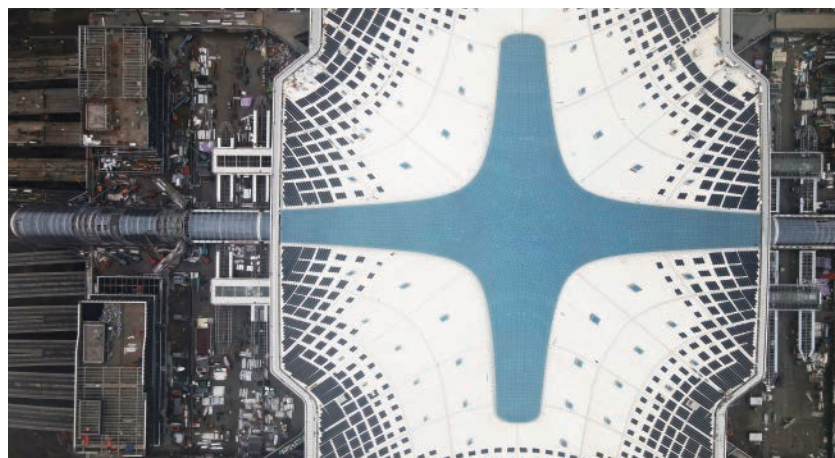
0.86MW

Local: Wuxi, China
Data de instalação: 2022
Tipo de projeto: Carport solar



15MW

Local: Alemanha
Data de instalação: 2024
Tipo de projeto: Flutuante



3MW

Local: Zhejiang, China
Data de instalação: 2022
Tipo de projeto: Usina em Telhado



22MW

Local: Qinghai, China
Data de instalação: 2024
Tipo de projeto: Usina de Solo



6.8MW

Local: Anhui, China
Data de instalação: 2024
Tipo de projeto: Projeto de via expressa



120MW

Local: Tianjin, China
Data de instalação: 2024
Tipo de projeto: Projeto Híbrido Pesca-Solar

Casos de projetos



40MW/109MWh

Local: Estados Unidos

Data de instalação: 2022

Aplicações: Transferência de energia, regulação de frequência



100MW/100MWh

Local: Anhui, China

Data de instalação: 2022

Aplicações: Redução de picos, suavização de energia e regulação de frequência



100MW/123MWh

Local: Estados Unidos

Data de instalação: 2023

Aplicações: Regulação de Frequência

Casos de projetos



10.7KW

Local: Anhui, China
Data de instalação: 2024
Tipo de projeto: Residencial - (BIVP)



20KW

Local: Jiangsu, China
Data de instalação: 2022
Tipo de projeto: Residencial - (BIVP)



21KW

Local: Shanghai, China
Data de instalação: 2023
Tipo de projeto: Residencial - (BIVP)



31KW

Local: Nanjin, China
Data de instalação: 2023
Tipo de projeto: Residencial - (BIVP)



35KW

Local: Zhejiang, China
Data de instalação: 2023
Tipo de projeto: Residencial - (BIVP)



1.4MW

Local: Beijin, China
Data de instalação: 2024
Tipo de projeto: Residencial - (BIVP)



265KW

Local: Zhejiang, China
Data de instalação: 2024
Tipo de projeto: C&I - (BIVP)



53MW

Local: Zhejiang, China
Data de instalação: 2024
Tipo de projeto: C&I - (BIVP)