



Energia de Rede

Catálogo de Produtos

invt
www.invt.com

Apresentação da Empresa

A Shenzhen INVT Electric Co., Ltd. (código de ações: 002334, daqui em diante referida como INVT) foi fundada em Shenzhen em 2002. Com mais de duas décadas de desenvolvimento, a INVT construiu um portfólio de negócios diversificado que abrange quatro grandes setores: Automação Industrial, Energia de Rede, E-Mobilidade e Energia Solar e Armazenamento.

Como referência em manufatura inteligente na China, a INVT oferece produtos e soluções de ponta a clientes em todo o mundo. A INVT integra profundamente inovação tecnológica com conhecimento aplicado, aproveitando suas fortes capacidades de P&D e vasta experiência na indústria para ajudar os clientes a alcançar um desenvolvimento sustentável.



Liderança no Mercado

TOP 2

Top 2 Marca Chinesa em Drives de Baixa e Média Tensão

TOP 2

Marca de UPS Modular na China

TOP 5

Ar-Condicionado de Precisão Tipo Fileira na China

TOP 3

Controlador VE Comercial setor de Veículos Elétricos na China

TOP 2

Controlador para Caminhão Leve setor de Veículos Elétricos

Principais Avanços

- Primeira marca chinesa Drive com sistemas de acionamento principal instalados com certificação UL e TUV
- Primeira a entregar inversores AFE de quatro quadrantes para a indústria siderúrgica
- Venceu o maior projeto 2 de captura de carbono de milhões de toneladas (CCUS) do mundo em Baogang Grupo
- Lançou o primeiro inversor de bomba solar do mundo
- Primeira marca chinesa com sistemas de acionamento principal instalados para plataformas de perfuração elétricas
- Primeiro do mundo em tratamento térmico contínuo de aço laminado a quente ultrafino e de alta resistência

Manufatura Reconhecimento

- **2023 Prêmio de Contribuição para a Transformação Digital**
- **2023 Excelente Serviço Fornecedor em Manufatura Inteligente em Suzhou**
- **2024 Fábrica Verde de Nível 3A em Suzhou**
- **2025 Fábrica de Manufatura Inteligente Avançada na Província de Jiangsu**

Presença Global



Mercados Globais



Canal Parceiros



Centros de Serviço

China **400+** **135**

Ásia-Pacífico **90+** **13**

Índia **120+** **11**

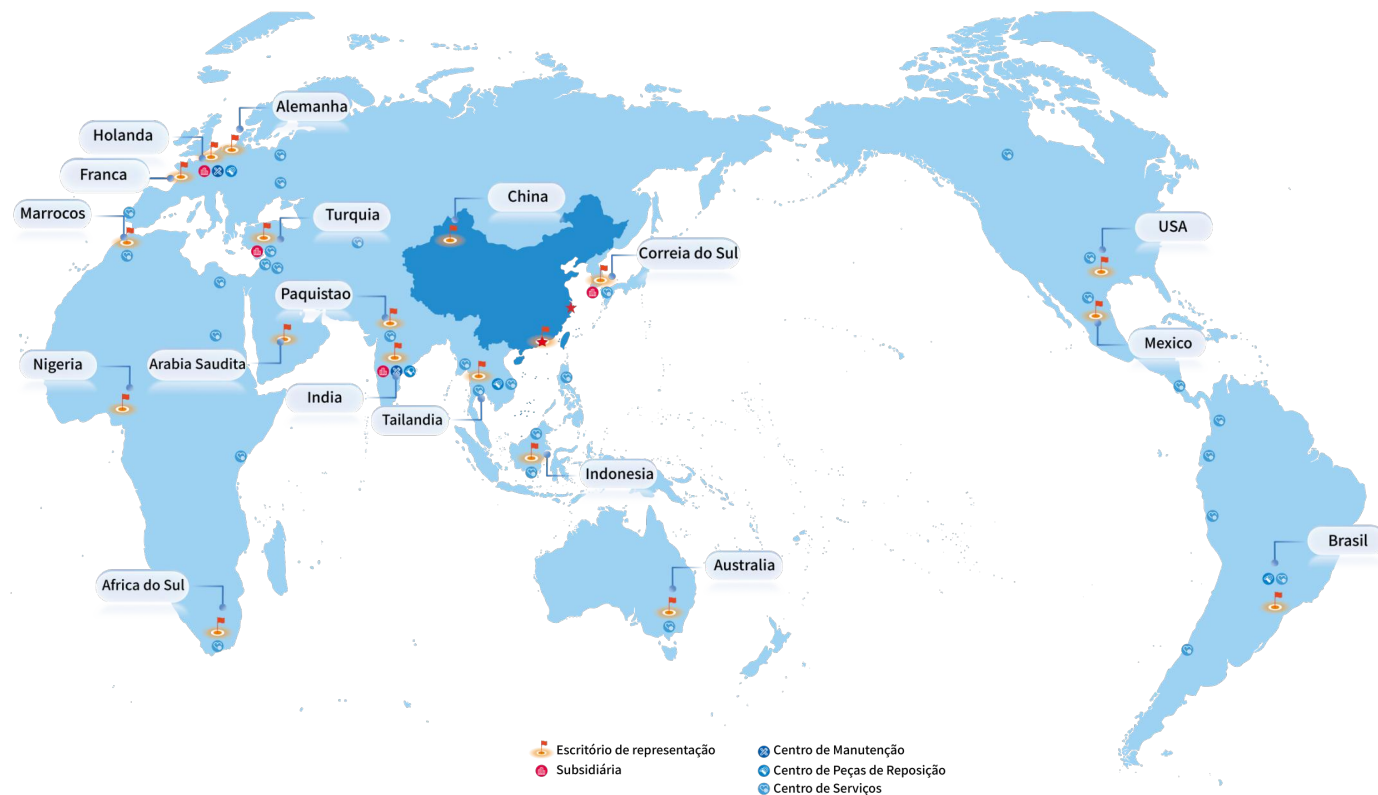
Oriente Médio **50+** **4**

África **60+** **3**

Ásia Central **60+** **2**

Europa **110+** **4**

Américas **120+** **14**



120+

Países e Regiões

1000+

Parceiros de Canal

18

Escritórios Representativos no Exterior

5

Subsidiárias no Exterior

40+

Escritórios Domésticos

4

Bases

180+

Centros de Serviço

Capacidades de P&D

23 anos de

Experiência Tecnológica

25%

dos Funcionários em P&D

10%

P&D Investimento

5

Centros de P&D

1800+

Concedidas Patentes

480+

Patentes de Invenção Concedidas

Biblioteca de Desenvolvimento de Hardware

Componentes Biblioteca

Dispositivos Preferidos Biblioteca

Biblioteca CBB

Falha de Materiais Base de Dados

Especificações Técnicas

Especificações de Biblioteca

Biblioteca de Expertise

Normas Corporativas

...

Instalações de Teste de Apoio



Certificações do Sistema de Gestão de Qualidade: IATF 16949:2016 | ISO 9001:2015 | ISO/IEC 17025:2017 | ISO/TS 22163:2017

Certificação do Sistema de Gestão Ambiental: ISO14001:2015

Certificação do Sistema de Gestão de Saúde e Segurança Ocupacional: ISO 45001:2018

Acreditação Laboratorial: Certificado CNAS | Certificado TUV ACT | Certificado Laboratório UL | Certificação CE

Capacidades de P&D

Parque Industrial de Suzhou



- Área do terreno: 120.000 metros quadrados
- Área utilizável: 400.000 metros quadrados
- Centro de P&D de negócios de Automação Industrial no Leste da China
- Base avançada de manufatura para produtos de Automação Industrial, incluindo drives de baixa e média tensão, sistema servo, acionamento integrado para elevadores, CLP, IHM

Inversor de Frequência de Baixa tensão & Controle de Movimento

Capacidade anual planejada:

3.6+ milhões de unidades

Inversor de Média Tensão

Capacidade anual planejada:

30,000+ unidades

Servo Motor

Capacidade anual planejada:

600,000+ eixos

Parque Industrial de Zhongshan



- Área do terreno: 93.000 metros quadrados
- Área utilizável: 330.000 metros quadrados
- Base avançada de manufatura de produtos de energia de rede e energia renovável, incluindo UPS, Ar-condicionado de precisão, Inversor conectado à rede, Inversor híbrido, Controlador VE, Sistema de transmissão

Energia de Rede

Capacidade anual planejada:

270,000+ unidades

Energia Solar e Armazenamento

Capacidade anual planejada :

240,000+ unidades

Mobilidade Elétrica

Capacidade anual planejada :

400,000+ unidades

Produtos de Energia de Rede

Soluções de Fornecimento de Energia Crítica

Soluções de Gerenciamento Térmico

Soluções de Data Center Modular

Soluções de Monitoramento Inteligente

Aplicações em Data Center e TI

Data Centers de Grande Porte



Série HT
UPS de alta potência



Série RM
UPS MW



Módulo de potência integrado



Sistema de resfriamento líquido série SC



Série VCR de alta potência ar-condicionado de precisão em fileira



Ar-condicionado de precisão de ambiente de alta potência série VCA



Série SKC sistema VRF de resfriamento gratuito



iLegend série data center pré-fabricado



iTalent série cluster de data center modular



eSIT-SP sistema de monitoramento centralizado

Data Centers de Médio Porte



UPS de média e alta potência série HT



UPS de média e alta potência série RM



Série SC CDU em fileira



Série VCR de média potência ar-condicionado de precisão em fileira



Ar-condicionado de precisão de ambiente de média potência série VCA



iTalent série cluster de data center modular



iWit série data center micro modular



eSIT-SC sistema de monitoramento centralizado

Data Centers Pequenos e Computação de Borda



Série HT UPS de baixa potência



Série HR UPS de baixa potência



Série RM UPS de baixa potência



Série SC CDU tipo rack



Série VCS ar-condicionado de precisão tipo rack de baixa potência



Série VCA ambiente pequeno de baixa potência ar-condicionado de precisão



iWit série data center micro modular



iSmart série micro modular data center



ePAD monitoramento inteligente sistema de gerenciamento

Outras Aplicações de Fornecimento de Energia Crítica

Gerenciamento Térmico de Armazenamento de Energia Aplicações

Aplicações de Data Center Externo



UPS baseado em transformador série LT



Bateria de lítio e bateria de chumbo-ácido



Sistema de distribuição de energia de precisão



Barramento inteligente



Série VCE sistema de armazenamento de energia resfriado a ar



Série VCEW de resfriamento líquido sistema de armazenamento de energia



iLegend data center em contêiner

Cenários de Aplicação



UPS Modular Série RM

Implantação flexível de 5kVA a 3200kVA para diversos cenários de aplicação

12
Módulos de
Potência

12 tipos de módulos de potência, de 5kVA a 100kVA, atendem a diversos cenários, permitindo correspondência sob demanda e expansão flexível de capacidade



5kVA@2U 10/15kVA@2U 25kVA@2U



20kVA@3U



25/30kVA@3U



40/50kVA@4U



60kVA@2U



100kVA@4U



5-20kVA 10-40kVA 60/90kVA 150-200kVA



20-60kVA



80/100kVA



120-200kVA



250/300kVA



400/500/600kVA



600kVA



800/1000kVA



1200kVA

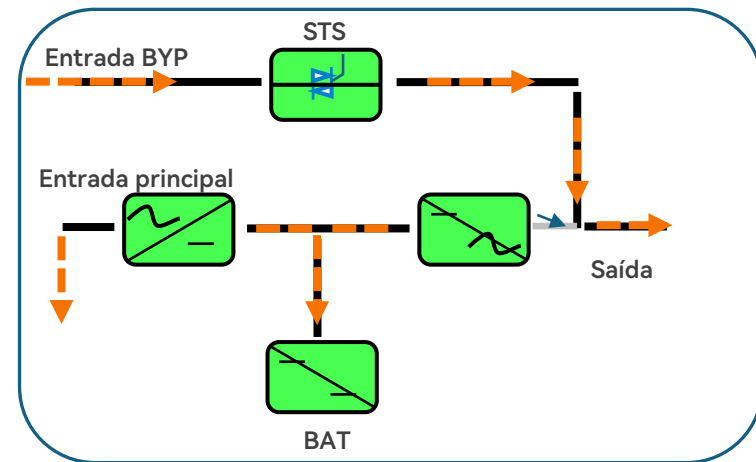
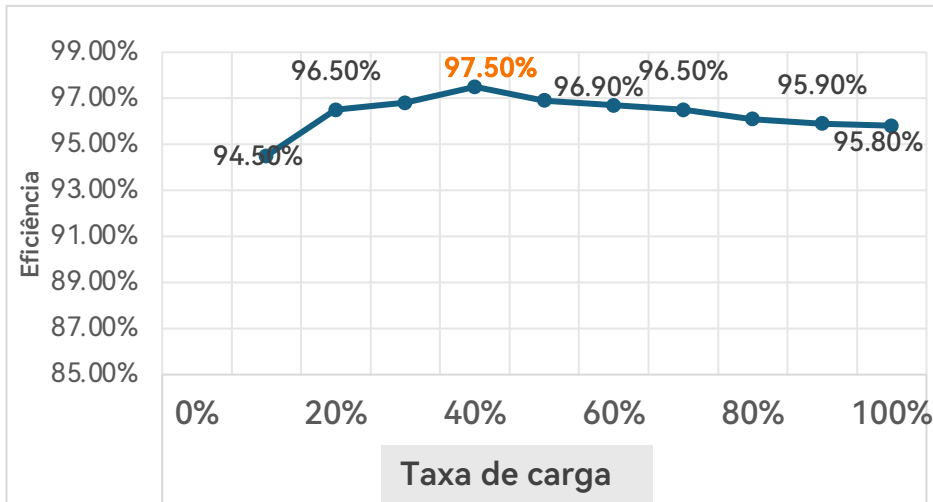
Baixa Potência

Média Potência

Alta Potência

Eficiência Ultraelevada, Desempenho Comprovado
























Com eficiência de até 97,5%+, é ecológico e eficiente em energia, reduz o valor de PUE da sala de servidores, possui modo online inteligente (super bypass) com comutação de 0ms, eficiência de até 99,2%, e incorpora filtragem ativa.



Comparado com a eficiência média de 95% do setor, o UPS RM600/100D com módulo de potência de 100kW atinge eficiência de até 97,5%, economizando 21.600kWh de eletricidade anualmente, reduzindo as emissões de carbono em 16.956kg

No modo Super ECO, a eficiência do sistema chega a 99,2%. Calculando em 600kW, taxa de carga de 60%, e custo de eletricidade de 0,116\$/kW*H, com ciclo de vida de 10 anos, a economia no custo de eletricidade totaliza R\$ 91.208

Portfólio de Produtos de Ar-Condicionado de Precisão

	3.7kW-20kW	25kW-60kW	70kW-120kW	180kW~	Unidade externa	
Tipo Rack	 VCS 3,7kW	 VCS 7,5kW	 VCS 12,5kW			
Tipo Ambiente	 VCA frequência fixa resfriado a ar 5.5-20kW	 VCA variável resfriado a ar 5.5-32kW	 VCA frequência fixa resfriado a ar 25-100kW	 VCA variável resfriado a ar 25-120kW	 VCA água gelada 30-250kW	 Resfriamento Evaporativo Direto
Tipo Fileira	 VCR resfriado a ar 12.5-30kW	 VCR água gelada 25kW	 VCR resfriado a ar 40-60kW	 VCR água gelada 80kW		 Resfriamento Evaporativo Indireto
Parede de Retorno de Ar	 VCB 5-20kW		 VCW Parede de Ar Próxima 30-75kW	 VCW Parede de Ar Remota 60-450kW		 Host Multi-Unidade
Resfriamento Líquido	 SC Ar para Líquido 8kW-16kW	 SC Líquido para Líquido 15kW-30kW	 SC Ar para Líquido 100kW	 SC Líquido para Líquido 60-1350kW		



Componentes Avançados, Desempenho Superior de Resfriamento

- Válvula de expansão eletrônica (EEV) com resposta rápida às condições de operação e variações de carga, permitindo controle preciso de fluxo e precisão de controle de temperatura de ± 0.1 °C.



- O compressor CC inverter pode fornecer **10-100%** de capacidade contínua sem degraus



- **7/10** polegadas de tela LCD, **Três níveis de** autorização por senha
- **10000+** registros locais
- Interface dupla RS485/SNMP, suportando comunicação e operação em grupo de até **64** unidades.



- O ventilador centrífugo EC de pás curvas traseiras fornece alto fluxo de ar com baixo ruído, com saída de fluxo de ar sob demanda, alcançando **20%-30%** de economia de energia.



- Controlador de desenvolvimento próprio
- Monitoramento em tempo real da tensão de alimentação, frequência e desequilíbrio trifásico, com faixa de tensão de $\pm 15\%$.



Melhor Proteção, Maior Eficiência

- Bomba de refrigerante opcional ou resfriamento evaporativo indireto pode ser configurado de acordo com as condições ambientais, melhorando a eficiência energética em **mais de 30%**.

- Os kits para baixas temperaturas são compatíveis com temperaturas abaixo de -20°C e suportam até -45°C .
- Os kits para baixas temperaturas podem ser integrados à unidade completa, suportando integração das unidades interna e externa, economizando **40%** de espaço e simplificando a instalação no local.



- Distância de instalação da unidade interna/externa de até **120m**
- Suporta bombas de condensado opcionais, proteção anticorrosão personalizada e resistência a choques reforçada, atendendo a diversas necessidades.

- A detecção de vazamento oferece resposta de alarme rápida em **1ms**;
- Alarmes de fumaça são opcionais e podem ser integrados ao sistema de alarme contra incêndio para prevenir incidentes antes que ocorram.

Portfólio de Soluções de Data Center Modular



Sistema de

Data Center Micro e Médio



iSmart e iWit

- Salas de servidores para pequenas e médias empresas e instituições, bem como salas de servidores de filiais.
- Postos de serviços financeiros, salas de atendimento e estações base de telecomunicações, estabelecimentos de varejo e atrações turísticas.
- Postos de gasolina, pedágios, edifícios inteligentes
- Suporta 1 a 30kW/Gabinete

Data Center de Grande Porte



iTalent

- Salas de servidores principais para grandes data centers, parques industriais e outros data centers, adequadas para os setores governamental, saúde, educação, finanças, telecomunicações e outros.
- Suporta de 8 a 48 gabinetes, 3 a 50kW/Gabinete
- Suporta resfriamento a ar e resfriamento líquido

Data Center em Contêiner

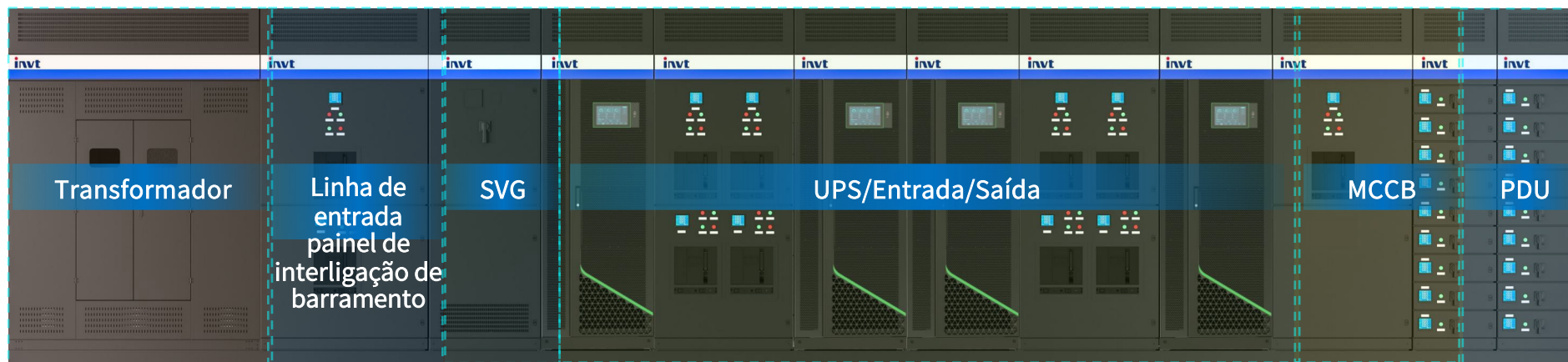


iLegend

- É particularmente adequado para implantação em campo externo, como data centers em setores especiais como exploração de petróleo, pesquisa científica marinha, recuperação de desastres e comunicações de emergência.
- Suporta 1 a 10 gabinetes, 1 a 50kW/Gabinete
- Suporta resfriamento a ar e resfriamento líquido

Solução Integrada de Distribuição de Energia

Módulos de potência INVT de 2MW e 2,4MW: Módulos de potência integrados combinando transformadores, painéis de distribuição de baixa tensão, painéis de compensação de energia reativa, UPS e painéis de alimentação, barramentos de cobre entre gabinetes e sistemas de monitoramento, alcançando eficiência do sistema de até **98%**.



- Entrega rápida: Produção modular pré-fabricada, design integrado e entrega reduzem o ciclo de construção em **40%**;
- Estrutura compacta: A arquitetura integrada de distribuição de energia economiza **30%** de espaço em comparação com a distribuição de energia tradicional, com tamanho de unidade de 2,4MW inferior a 12m;
- Verde e eficiente em energia: Instalação de barramento de cobre pré-fabricado, conexão eficiente de distribuição de energia e eficiência do sistema no modo super ECO de até **98%**.

Referências de Projetos

Projeto de Data Center de IA Baidu & PaddlePaddle

Necessidades e Desafios

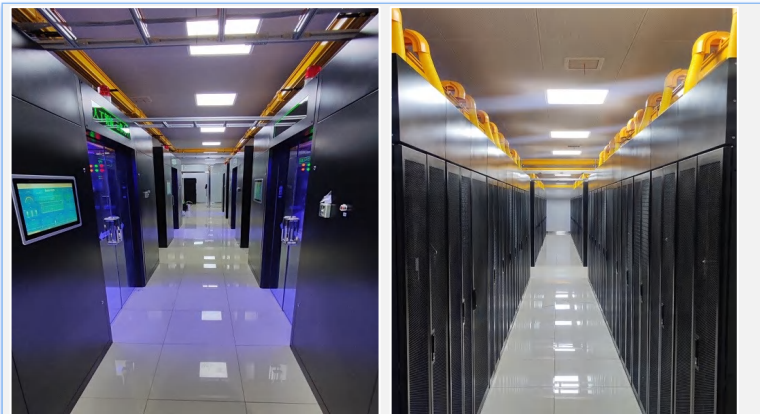
- Baixa taxa de utilização de gabinetes (planejamento inadequado, baixa taxa de implantação e baixo ROI); alto consumo de energia (os custos de eletricidade representam mais de 70% do OPEX).

Solução

- INVT iTalent data center integrado (o layout compacto aumenta a taxa de implantação de gabinetes por unidade de área em 30%; os fluxos de ar frio e quente são isolados para evitar perdas de mistura)
- Ar-condicionados de precisão em fileira da série VCR (capacidade de resfriamento ajustável de 20% a 100% sob demanda; equipados com ventiladores EC, unidades externas de frequência variável e válvulas de expansão eletrônica para melhorar a taxa de eficiência energética anual e alcançar PUE baixo; design de alta temperatura de retorno de ar para melhorar a eficiência energética).

Benefícios ao Cliente

- Melhoria de eficiência espacial: A densidade de gabinetes é aumentada para 20kW, resultando em 50% de melhoria na taxa de utilização de espaço;
- Reestruturação do consumo de energia: Os custos de eletricidade são reduzidos em 20%, promovendo o desenvolvimento de uma indústria de IA independente e controlável.



Projeto Sanjiangyuan China Unicom

Necessidades e Desafios

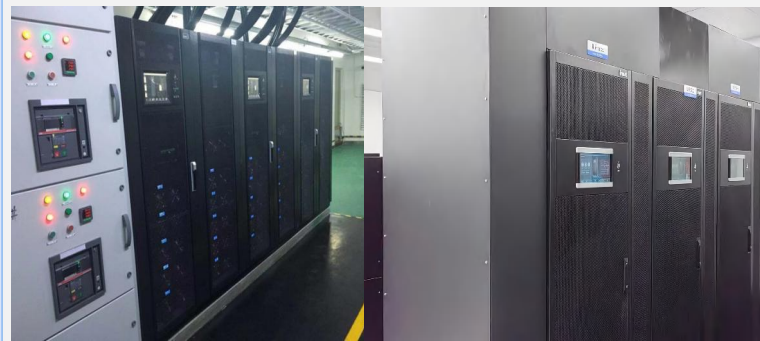
- Alto consumo de energia (mais de 70% de uso de eletricidade) e espaço reservado compacto (construção ocorre simultaneamente).

Solução

- O UPS modular 3* RM500/50X fornece energia ininterrupta e estável para a China Unicom
- O UPS modular 3* RM600/100D fornece energia ininterrupta e estável para a China Unicom.

Benefícios ao Cliente

- Custo-benefício extremamente elevado
- Modo Super ECO, economia de energia de 15%+
- Altíssima densidade de potência, taxa de utilização de área aumentada em 30%.



Referências de Projetos

Projeto de Data Center de IA JD

Necessidades e Pesafios

- Problema de dissipação de calor: Maior complexidade dos chips (como GPU/ASIC) + maior densidade de fluxo de calor (exigências severas de dissipação); problema de consumo de energia: Consumo crescente em data centers de alta densidade (muitos servidores/dispositivos de armazenamento de alto desempenho).

Solução

- INVT iTalent data center integrado (isola fluxos de ar quente e frio para evitar perdas, suporta implantações de alta densidade até 20kW/gabinete, melhorando significativamente a eficiência de dissipação de calor) + ar-condicionado de precisão em fileira com bomba de refrigerante VCR, utilizando fontes naturais de resfriamento em baixas temperaturas, alcançando mais de 30% de economia de energia em comparação com sistemas tradicionais de água gelada).

Benefícios ao Cliente

- Densidade de potência computacional e expansão elástica (suporta configuração de potência flexível de um único gabinete (10-30kW), que pode ser rapidamente expandido com a adição de micro módulos para atender ao crescimento do poder computacional)
- Avanço em eficiência energética (adota energia verde, PUE <1,3, reduzindo o consumo de energia); operação e manutenção inteligentes (melhorando eficiência e reduzindo custos); suporte modular para expansão futura.



Plataforma de Serviço Inteligente ao Passageiro do Grupo de Transporte Ferroviário de Chengdu

Necessidades e Pesafios

- Conforme exigido pelos projetos de transporte ferroviário, os UPS fornecem energia estável e de alta qualidade para garantir a operação segura dos equipamentos elétricos
- Equipamentos de distribuição de energia que combinam estética e confiabilidade.

Solução

- Os UPS INVT RM500/50X fornecem suporte de energia estável para o transporte inteligente
- Personalização da aparência e cor do produto, fornecedor de serviços de construção e instalação personalizados.

Benefícios ao Cliente

- FP de entrada >0,99, THD de saída menor que 1%, eficiência >96%, contribuindo para o gerenciamento preciso do transporte ferroviário urbano
- Design de UPS modular, módulos de potência com alta redundância, monitoramento e gerenciamento inteligentes fornecem energia estável e confiável, reduzindo os custos de operação e manutenção em 23%.



Referências de Projetos

Projeto de Data Center de Supercomputador do Inst. de Pesquisa da USTC

Necessidades e Desafios

- Alta densidade de potência por gabinete (25kW/gabinete); alto consumo de energia (os custos de eletricidade representam mais de 70% do OPEX); ciclo de construção curto (entrega rápida necessária)

Solução

- INVT iTalent data center integrado (isola fluxos de ar quente e frio, suporta implantações de alta densidade até 25kW/gabinete; pré-fabricado e pré-engenheirado na fábrica para garantir alta eficiência de construção) + ar-condicionado de precisão em fileira VCR (equipado com ventiladores EC, unidades externas de frequência variável e válvulas de expansão eletrônica para melhorar a taxa de eficiência energética anual e alcançar PUE baixo; design de alta temperatura de ar de retorno melhora a eficiência energética).

Benefícios ao Cliente

- Ar-condicionados de precisão em fileira e canal frio fechado resolvem efetivamente o problema de alta potência nos gabinetes
- Reestruturação do consumo de energia: O custo de eletricidade é reduzido em 20%
- O ciclo de construção pode ser reduzido significativamente em todas as fases (projeto, aquisição, construção e instalação) para atender aos requisitos do cliente.



Projeto do Aeroporto Internacional Jinan Yaoqiang

Necessidades e Desafios

- Fornecimento de energia ininterrupto: Comutação perfeita entre sistemas UPS antigo e novo sem interrupção de energia (garantir segurança da aviação); qualidade e segurança: Comutação com carga (novo UPS deve ser confiável); eficiência de comutação: A operação deve ser concluída dentro de uma janela rigorosa de 3 horas sem voos (a solução deve ser rigorosa).

Solução

- Primeira inspeção no local (identificou problemas como espaço limitado e desmontagem da máquina de frequência de potência original, ganhando a confiança do cliente); múltiplos ensaios da solução (para garantir zero erros); plano de emergência (cobrindo riscos de comutação).

Benefícios ao Cliente

- Garante a estabilidade do sistema de energia da aviação civil; o UPS fornece uma base digital para os negócios.



Referências de Projetos

Projeto Ferroviário Hungria-Sérvia da Rota da Seda

Necessidades e Desafios

- O projeto será construído em três fases; a primeira fase inclui 16 estações e a segunda fase abrange 12 estações
- Diferentes estações têm requisitos e demandas distintos, mas todos os equipamentos devem ser estáveis, fáceis de instalar e convenientes para manutenção.

Solução

- Com base em pesquisa das necessidades no local e levantamento abrangente dos cenários de uso das ferrovias na Hungria e Sérvia, fornecemos soluções personalizadas para projetos ferroviários;
- Fornecemos diferentes modelos de UPS, como as séries RMX, HR e HR33
- Nossa equipe profissional fornece serviços personalizados de instalação e entrega, além de suporte pós-venda, com base nas diferentes necessidades.

Benefícios ao Cliente

- Com equipamentos de suporte e construção padronizada, os custos de mão de obra foram reduzidos em 20%
- O equipamento é altamente eficiente, ambientalmente amigável, com economia de energia e redução de emissões, economizando 15% em eletricidade.



Laboratório na Índia

Necessidades e Desafios

- Controle rigoroso de temperatura e umidade para o ambiente de teste específico;
- Distribuição estável de fluxo de ar para garantir condições ambientais uniformes
- Espaço de instalação limitado e layout laboratorial complexo
- Requisito de alta confiabilidade para operação contínua do laboratório

Solução

- Sistema de ar-condicionado de precisão com fornecimento e retorno de ar dutoado
- Distribuição uniforme de ar por meio de dutos distribuídos
- Tecnologia de controle de temperatura e umidade de alta precisão
- Sistema integrado de monitoramento e controle inteligente

Benefícios ao Cliente

- Controle preciso de temperatura e umidade aumenta a taxa de sucesso experimental em 11%.
- Design de sistema pré-fabricado para instalação e implantação mais rápidas, reduzindo os custos de mão de obra em 30%



Referências de Projetos

Projeto de Data Center da Base de Produção CRRC de Changde

Necessidades e Pesafios

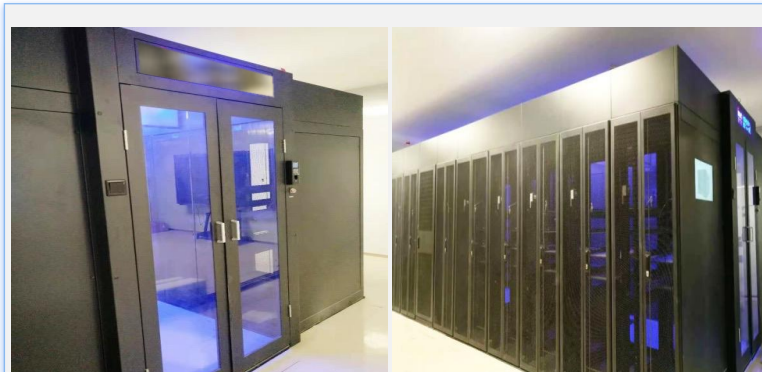
- A construção de um novo data center requer planejamento e layout de longo prazo com base nas necessidades de desenvolvimento de dados e informações dos próximos 3 a 5 anos, com carga de um único gabinete de 2 a 3 kW
- PUE baixo.

Solução

- Instalação e soluções fornecidas de acordo com os padrões de data center Classe B. Um iWit e dois iTalent
- Gabinete único 3kW, 2* RM300/50X UPS, +Painel de distribuição de energia de precisão, +Ar-condicionado de precisão em fileira.

Benefícios ao Cliente

- A fábrica implementa produção pré-fabricada, construção no local de alta qualidade, reduzindo os custos de construção em 12%, reduzindo os custos de depuração em 7%.



Projeto de Data Center de IA Zhejiang Huashang

Necessidades e Pesafios

- Demanda urgente por transformação digital devido à baixa eficiência digital e difícil processamento de informações; poder computacional insuficiente impulsionado por cargas de trabalho de IA em rápido crescimento; espaço externo limitado para a fábrica.

Solução

- INVT iTalent solução de data center integrado, 158 gabinetes de servidor + 30 ar-condicionados em fileira + 3 ar-condicionados de ambiente + sistema de gestão inteligente; entrega rápida + economia eficiente de energia (responde às demandas de baixo carbono).

Benefícios ao Cliente

- Layout modular (maior poder computacional);
- Unidade externa de ar-condicionado centralizado (redução de 15% no espaço ocupado);
- Compressor DC de frequência variável + ventilador EC + unidade externa de frequência variável (PUE baixo);
- Operação e manutenção inteligentes (melhoria de eficiência e redução de custos).



INFORMAÇÕES DE CONTATO

Escritório da Coreia do Sul

Tel: +82 10 8496 3270

Email: darren@invt.com.cn

Escritório da Ásia Central

Tel: +86 135 7181 6797

Email: volodya@invt.com.cn

Escritório de Marrocos

Tel: +212 665 090 344

Email: lajjinri@invt.com.cn

Escritório do México

Tel: +52 811 905 2345

Email: cuiqingsong@invt.com.cn

Escritório da Tailândia

Tel: +66 98 924 2281

Email: realchen@invt.com.cn

Escritório dos Países Baixos

Tel: +31 40 798 3034

Email: ailinchang@invt.com.cn

Escritório da África do Sul

Tel: +27 76 447 8002

Email: randimag@invt.com.cn

Escritório do Brasil

Tel: +55 11 98874 0054

Email: marcussilva@invt.com.cn

Escritório da Indonésia

Tel: +62 817 0588 188

Email: poncobaguswaskito@invt.com.cn

Escritório da Turquia

Tel: +90 552 134 4234

Email: nealchen@invt.com.cn

Escritório da Nigéria

Tel: +234 803 447 1955

Email: jonathanjayijuo@invt.com.cn

Escritório da Índia

Tel: +91 72084 11845 +86 180 0256 8798

Email: zhangzhijun@invt.com.cn

Escritório da Arábia Saudita

Tel: +966 59 712 5050

Email: lili5770@invt.com.cn

SHENZHEN INVT ELECTRIC CO.,LTD.

✉ overseas@invt.com.cn

🌐 www.invt.com

📍 Edifício de Tecnologia INVT Guangming, Rua Songbai, Matian, Distrito Guangming, Shenzhen, China



@invtpower