



Automação Industrial

Catálogo de Produtos

invt

www.inv.t.com

Apresentação Institucional



A Shenzhen INVT Electric Co., Ltd. (código: 002334, doravante denominada INVT) foi fundada em Shenzhen em 2002. Com mais de duas décadas de desenvolvimento, a INVT construiu um portfólio de negócios diversificado abrangendo quatro grandes setores: **Automação Industrial, Energia de Rede, Energia Fotovoltaica & Soluções de Armazenamento de Energia e Mobilidade Elétrica.**

Como referência de manufatura inteligente na China, a INVT fornece produtos e soluções de última geração a clientes em todo o mundo. Integrando profundamente inovação tecnológica com know-how de aplicação, a INVT aproveita sua forte capacidade de P&D e ampla experiência na indústria para ajudar os clientes a alcançar o desenvolvimento sustentável.



TOP 2

Marca Chinesa em Inversores de Baixa e Média Tensão

TOP 2

Marca de UPS Modular na China

TOP 5

Marca chinesa de Ar Condicionado de Precisão Row-level

TOP 10

Marcas de inversores distribuídos na China

TOP 2

Controladores de veículos elétricos para Caminhões Leves

Principais Conquistas

- Primeira marca chinesa de inversores com certificação UL e TÜV
- Primeiro a fornecer inversores de quatro quadrantes AFE para a indústria siderúrgica
- Venceu o maior projeto CCUS de 2 milhões de toneladas do mundo no Baogang Group
- Lançou o primeiro inversor para bombas solar do mundo
- Primeira marca chinesa com sistemas de acionamento principal em sondas de perfuração elétrica
- Primeiro processo mundial de tratamento térmico contínuo de aço laminado a quente ultrafino e de altíssima resistência

Reconhecimentos de Produção

- Prêmio de Contribuição à Transformação Digital 2023
- Excelência como Fornecedor de Serviços em Manufatura Inteligente de 2023
- Fábrica Verde Nível 3A de 2024
- Fábrica de Manufatura Inteligente Avançada 2025

Presença Global



Mercados
Globais

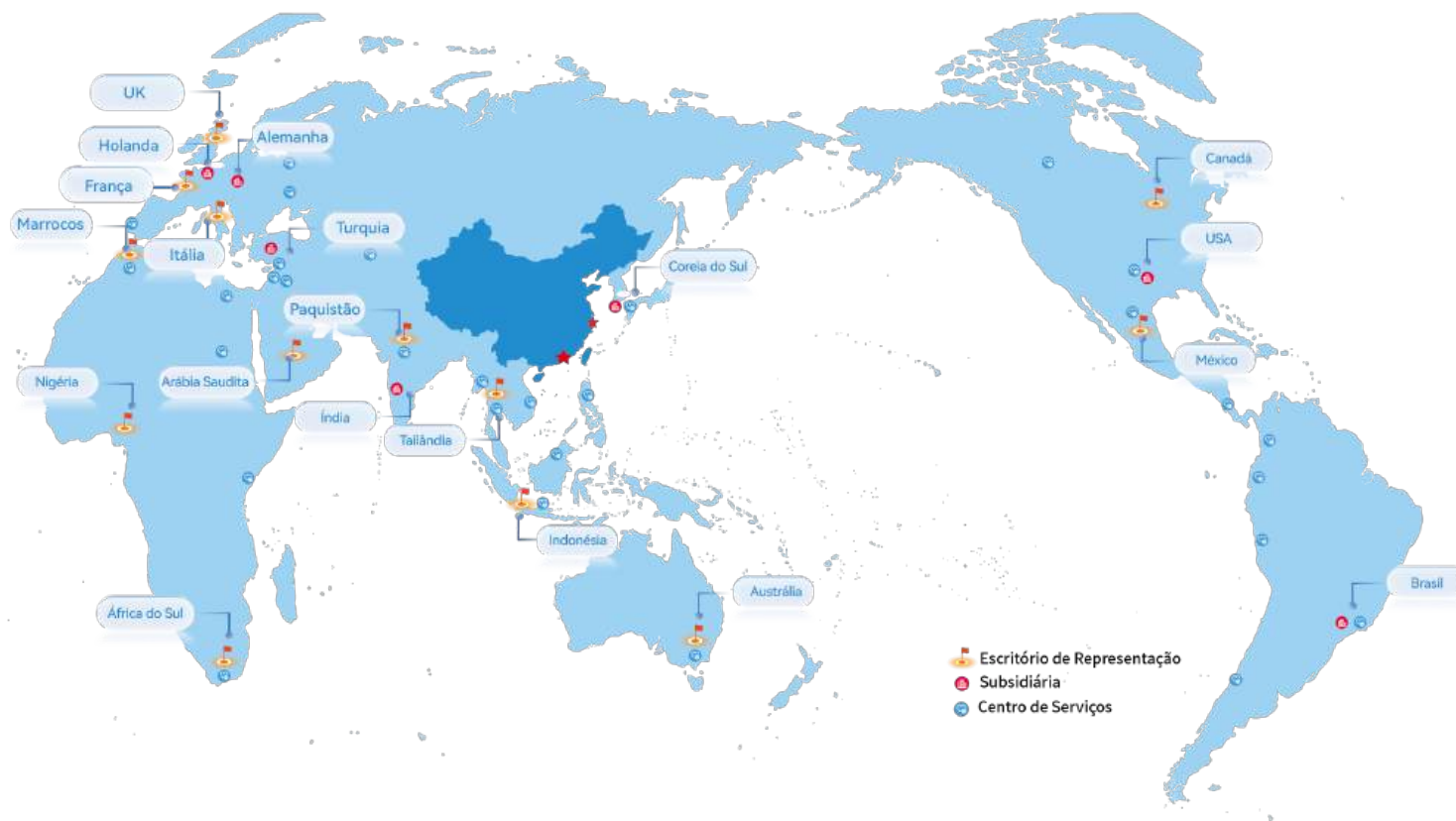


Parceiros



Centros de
Serviço

China	400+	135
Ásia-Pacífico	80+	13
Índia	100+	11
Oriente Médio	70+	4
África	110+	3
Ásia Central	30+	2
Europa	130+	4
Américas	140+	14



Escritório de Representação
Subsidiária
Centro de Serviços

120+

Países e Regiões

1060+

Parceiros de Canal

13

Escritórios
Representantes
no Exterior

7

Subsidiárias no
Exterior

48

Escritórios
Nacionais

4

Bases

180+

Centros de Serviço

Capacidades de P&D



24 anos de

Experiência Tecnológica

25%

de Funcionários em
P&D

10%

P&D Investimento

5

centros de P&D

1860+

Concedidas
Patentes

500+

Patentes de Invenção
Concedidas

Biblioteca de Desenvolvimento de Hardware

Biblioteca
de Componente

Biblioteca de
Dispositivo Preferencial

Biblioteca CBB

Banco de Dados de
Falha de Material

Biblioteca de
Especificações Técnica

Biblioteca de
Especificação de Teste

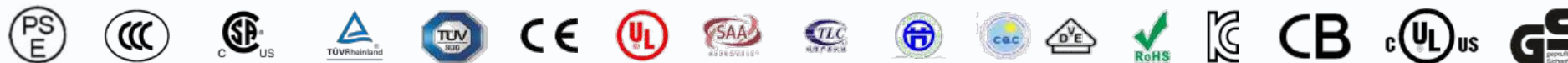
Biblioteca de
Especialização

Biblioteca de Apresentação
de Normas

...



Instalações de Suporte a Testes



Certificações do Sistema de Gestão da 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 de Laboratório: Certificado CNAS | Certificado TUV ACT | Laboratório UL | Certificação CE

Parque Industrial de Suzhou



Base de P&D e Fabricação do Leste da China

Área do terreno: 120,000 m² | Área útil construída: 320,000 m²

Base de fabricação avançada de produtos de Automação Industrial, incluindo inversores de baixa tensão, inversores de média tensão, sistemas servo, acionamentos integrados para elevadores, PLC e HMI.

Inversores de Baixa Tensão & Controle de Movimento

Capacidade anual planejada:
4.8 milhões unidades

Inversores de Média Tensão

Capacidade anual planejada:
30.000 unidades

Motor Servo

Capacidade anual planejada:
1.2 milhões de eixos

Parque Industrial de Zhongshan



Base de P&D e Fabricação do Sul da China

Área do terreno: 93,000 m² | Área bruta construída: 330,000 m²

Base de fabricação avançada de produtos de Energia de Rede e Energias Renováveis, incluindo UPS, ar-condicionado de precisão, inversores conectados à rede, inversores híbridos, controladores para veículos elétricos e sistemas de trem de força.

Energia em Rede

Capacidade anual planejada:
1.4 milhões de unidades

FV e ESS

Capacidade anual planejada :
720,000 de unidades

Mobilidade Elétrica

Capacidade anual planejada :
1 milhão de unidades

Automação Industrial

Produtos

- Inversores de Frequência
- Sistemas Servo
- CLP e IHM
- Sistema de Controle de Elevadores

Produtos de Automação Industrial



Soluções

Automação de Processos



Petróleo e Refino



Química



Mineração



Offshore e Marítimo



Metalurgia

Automação Discreta



Impressão e Embalagem



Compressor



Borracha e Plásticos



Máquina-Ferramenta



Manufatura Avançada



Semicondutor



Logística



Elevador

TI e OT

Terminal de Transmissão de Dados IoT



Cartão de Expansão IC-IC502



Terminal de Aquisição de Dados ICA



Tbox Terminal de Dados

Plataforma em Nuvem



Remoto OTA



Equipamento Controle Integrado



Vida Útil Previsão



Manutenção Preventiva



Rede de Dados Privada e Segura



Cerca Eletrônica



Controle de Rede Virtual

Controlador de Campo

CLP



CLP IVCL1



CLP Compacto Baseado em ARM TS600



TM700 Baseado em ARM Controlador de Movimento



TP6000 Baseado em PC CLP de larga escala



TP2000 Baseado em PC Controlador de Movimento

Módulos de E/S



Módulo de expansão da série AX



E/S flexível



IO-Link IP67

IHM



IHM VS-Q



IHM de Alto Desempenho VI-Q

Rede de comunicação



Inversor de frequência

Produtos do lado da rede



Convertor de armazenamento de energia



Filtro ativo de harmônica IAPF



Inversor de média tensão GD3000-07



Inversor de engenharia GD680



Gerador estático de potência reativa de média tensão ISVG



Inversor de média tensão de três níveis GD3000



Inversor de frequência IPE300

Aplicações dedicadas de alto desempenho



Multidrive de alto desempenho GD600A



Inversor de frequência de alto desempenho GD350A



Inversor de frequência série alta proteção IP55 GD350



Inversor de frequência dedicado para aplicações marítimas GD350-CCS



Inversor de frequência multifuncional de alto desempenho GD350-UL



Inversor para bomba solar SP100



Inversor de frequência compacto GD20



Inversor de frequência 2VC de uso geral GD200A



Inversor de frequência integrado para compressores de ar GD350-21



Inversor de frequência refrigerado a líquido GD350-01



Inversor de frequência para guindastes GD350-19



Servocionamento eletro-hidráulico MH860C



Inversor para bomba solar GD170-PV



Inversor para bomba solar GD100-PV



Inversor de frequência universal GD290



Inversor de frequência para bombas e ventiladores GD270

Uso geral

Econômico



Inversor de frequência compacto de uso geral GD28



Inversor de frequência compacto GD27

Elevadores



Controlador integrado inteligente para elevadores EC160



Gabinete integrado EC600 para mercados internacionais



Inversor de frequência específico para elevadores GD390L



Inversor de frequência específico para elevadores GD300L

Servo Drive



Sistema Servo DA180A



Servo Drive de Uso Geral DA200A



Servo Drive de Alto desempenho DA360

Motor



Motor de indução (Assíncrono)



Motor Síncrono



Motor Síncrono de Relutância



Motor de Alta Velocidade IMS20B



Motor Linear



Motor spindle



Bomba de Água



Motor de Alta Velocidade



Motor de Freio



Motor de Operação de Porta



Encoder

Destaques da Tecnologia de Automação Industrial INVT

Algoritmo Avançado de Controle

Conversão de Potência Ultra-alta

Segurança Funcional e Confiabilidade

Design de Segurança Funcional
Segurança de rede Industrial
Operação Redundante com Backup a Quente

Aplicações de Semicondutores Wide Bandgap
Tecnologia de Design de Alta Densidade de Potência

Velocidade com Carga Pesada Ultra Baixa

Velocidade e Eficiência Ultra-alta

Padrões de Segurança mais Rigorosos

Rede Industrial CA/CC

- **Algoritmo de Supressão de Ondulação em Velocidade Zero:** Alcança ondulação de velocidade <0,01% e ondulação de torque <0,35%
- **Sem sensor Avanço no Paireamento em Velocidade Zero sem Sensor:** Fornece 150% de torque de retenção em velocidade zero para motores IM/MP, ampliando o escopo de substituição sem sensor
- **Modelo Unificado de Controle de Motor:** Suporta Indução, MSIP, MRS e Controle de Motor de Fluxo Axial em uma única estrutura de algoritmo

- **Rede Híbrida CA/CC:** Integra gerador de eixo e armazenamento CC, reduzindo combustível em 30% com harmônicas de tensão <1,5%
- **Controle Sinérgico Multi-Energia:** Permite integração rápida de diesel, gerador de eixo, FV, armazenamento em bateria e recuperação de calor residual

- **Adaptabilidade Multi-Mestre:** Um cartão suporta 6 protocolos, compatível com todos os principais CLPs
- **Substituição Transparente:** Suporta protocolos industriais PROFINET
- **Confiabilidade de Topologia:** Rede em anel se reconfigura automaticamente, garantindo comunicação ininterrupta
- **Certificações Internacionais:** Obteve certificações de conformidade PROFINET classe C e EtherCAT conformidade

- **Conformidade com Certificações Internacionais:** Atende aos padrões de cibersegurança, MR, CRA e IEC/EN 61508, 13849, 61800, 62061...
- **Funções de Segurança Integradas:** STO SIL2/3, SS1, SS2, SBC, SOS, SLS, SDI, SSM, FSOE
- **Proteção Eletrônica de Segurança:** STO (Safe Torque Off) e desligamento eletrônico estrela-triângulo (conforme certificação PESSRAL) substituem chaves mecânicas



Inversores de Baixa Tensão



Inversores de
Frequência Alto
Desempenho

380V 3.7~3000kW 690V 55~6500kW **NEW**

Inversor Industrial
de Alto Desempenho
GD880



Inversores de
Frequência Alto
Desempenho

380V 1.5~160kW

Inversor Multi-Drive de Alto Desempenho GD600A

380V 0.4~110kW

Inversor Geral de Alto Desempenho (HD e ND) GD350-IP55

380V 0.4~3000kW **NEW**

GD350A Inversor Geral de Alto
Desempenho (Inclui Operação em
Paralelo)



380V 1.5~500kW

Inversor Geral de Alto Desempenho GD350-UL



Inversores de
Frequência
Uso Geral

380V 0.75~3000kW

Inversor de Uso Geral GD200A
(Inclui Operação em Paralelo)

380V 0.75~1000kW (P-type 1200kW) **NEW**

Inversor de Uso Geral GD290
(Inclui Unidade em Painel)



380V 1.5~1200kW

Inversor Específico para Ventiladores e
Bombas GD270



380V/220V 0.2~22kW **NEW**

Inversor Compacto Inteligente GD28 com UL e CE



Inversores de
Frequência
Econômico

380V 0.75~110kW

Inversor Compacto GD20

380V/220V 0.4~22kW

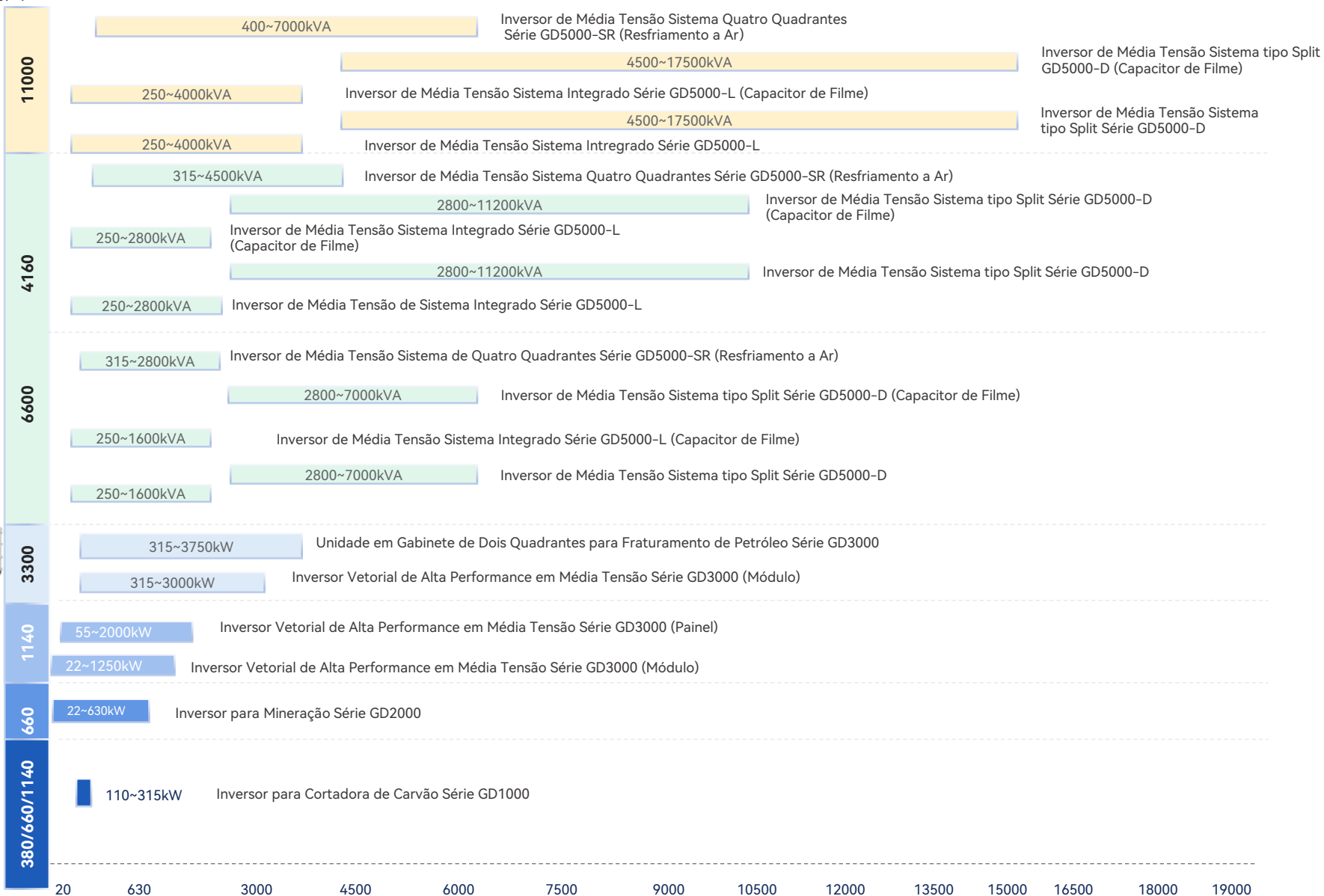
Inversor Compacto Inteligente GD27



0.2 0.4 0.75 1.5 2.2 4 7.5 15 22 75 110 355 500 630 1200 3000kW 5600kW 6500kW

Inversores de Média Tensão

Unidade: V



Compressor



7.5~500kW

Inversor de frequência para Compressor de Ar Série GD350-01



7.5~37kW

Sistema integrado de inversor de frequência único para compressores de ar Série GD350-01-FT



7.5~500kW

Inversor para Motor de Alta Velocidade Série GD350-01H



15~90kW

Sistema integrado de inversor de frequência duplo para compressores de ar Série GD350-21

Aplicações

Compressores

Guindaste de Torre

Guindaste de Fábrica

Injetora de Plástico

Elevador

Bomba Solar

Guindaste e içamento



380V 1.5~500kW
660V 22~630kW

Inversores de Frequência para Guindaste Série GD350-19



0.75~37kW

Inversores de Frequência para Guindaste Série GD20-09



37~45kW

Inversor de frequência integrado para Elevador Cremalheira Série GD350-39



37~45kW

Inversor de frequência Integrado e Inteligente de Alta eficiência para Elevador Cremalheira da Série GD350-39H

Controlador para Bomba Solar



220V 0.4~7.5kW
400V 0.75~500kW

Inversor para Bomba Solar Série GD100-PV



1.5~500kW

Inversor para Bomba Solar Série GD170-PV



220V 0.75~2.2kW
380V 2.2~18.5kW

Inversor para Bomba Solar Série SP100





Auto Station Pro



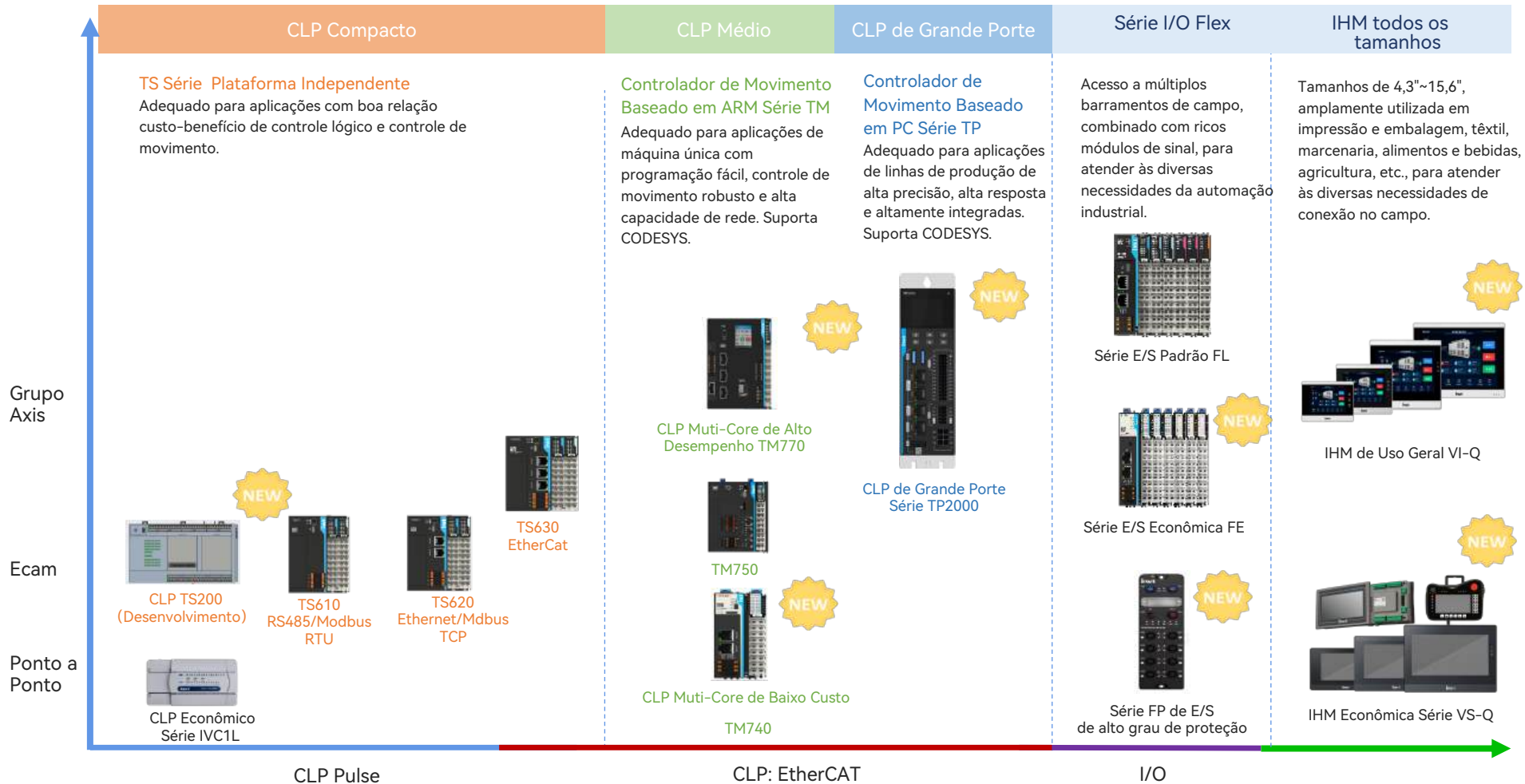
Invtrmatic Studio



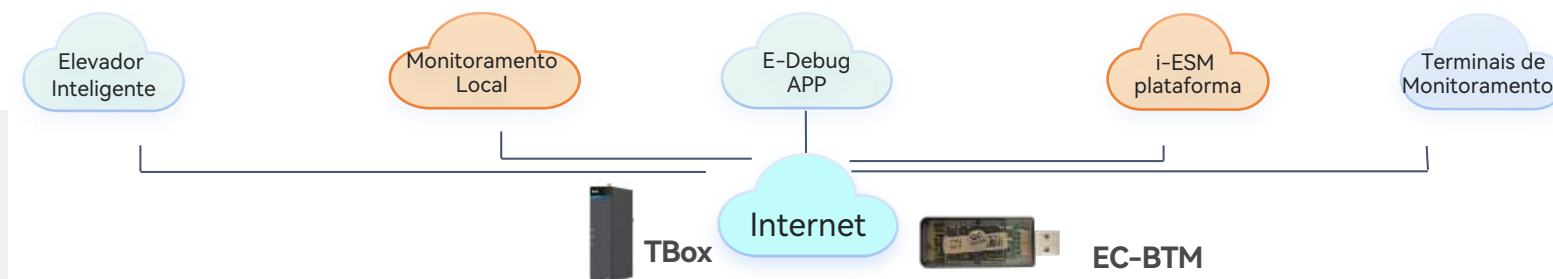
Tools-IO



IHM



Sistema de Controle para Elevadores



Soluções



Gabinete de controle DSC160B



Gabinete de Controle DSC300B



Caixa de controle do teto da cabine

Inversores



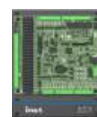
Controlador Integrado EC160A



Controlador Integrado EC160K



Controlador de Quatro Quadrantes EC300



Controlador de malha aberta EC90

Controlador Integrado Série EC



Inversor econômico para elevador GD200L



Inversor para Elevador GD300L



Inversor para Elevador de Alto Desempenho GD390L



Inversor para Escada rolante GD290L

Inversor Dedicado para Elevadores



EC30+DM30

Controlador de Porta

Partes



EC-KCB-H2

Placa de expansão para EC160K



EC-CTB-K



EC-CTB-A



EC-CCB

Placa de controle da cabine



DC-03BS-A

Display LED de Matriz de Pontos



DC-03I



DC-07P-D3

Display LED/LCD segmentado



DC-07D



LM21-104

Visor de imagem LCD



EC-DF

Controlador de Destino



EC-PWR-A1

Placa de alimentação de freio



ARD-3PG



UPS HT110

Dispositivo de resgate

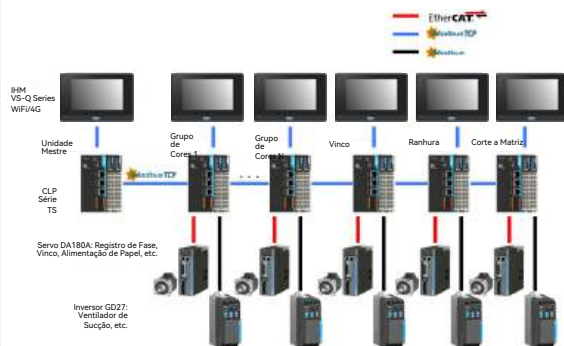
Cenários de Aplicações



Soluções e Aplicações OEM para a Indústria

Máquinas de Impressão e Embalagem

- Solução para Impressora Flexográfica

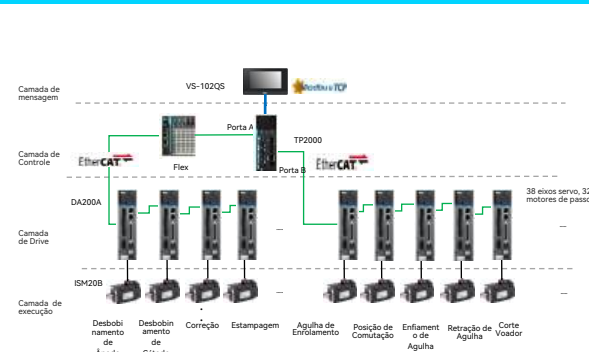


Uma impressora flexográfica é usada para impressão superficial em papelão ondulado. Com base no princípio de impressão CMYK, padrões personalizados são formados no papelão após passar pelo processo de impressão flexográfica.

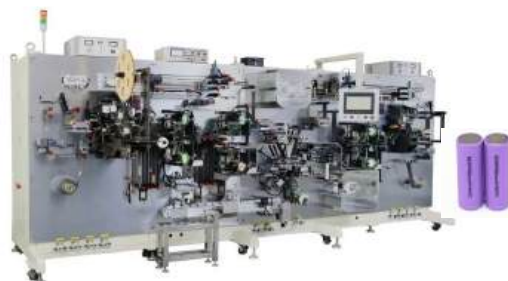


Manufatura Avançada

- Solução para Máquina de Enrolamento Cilíndrico de Lítio

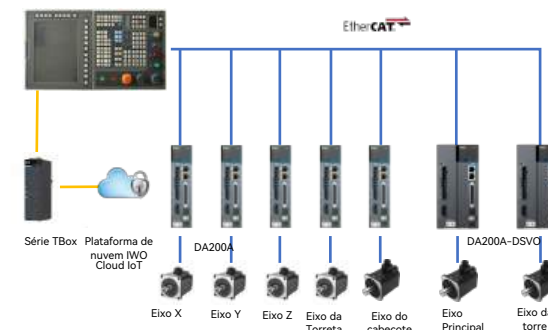


Uma máquina de enrolamento de bateria de lítio é um equipamento essencial na fabricação de células de bateria de íons de lítio. Sua função principal é enrolar as folhas de eletrodo cortadas em uma célula de bateria de íons de lítio.



Indústria de Máquinas-Ferramenta

- Solução para máquina de torneamento e fresagem



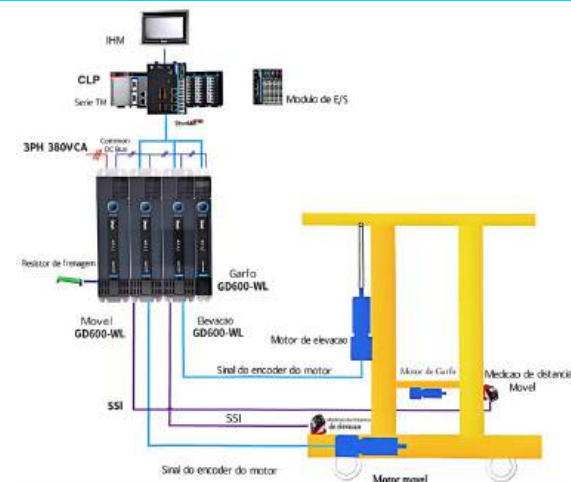
Uma máquina-ferramenta composta de torneamento-fresamento combina torneamento, fresamento, furação e rosqueamento em uma única configuração. Isso reduz o tempo de fixação e aumenta a eficiência, sendo ideal para usinagem de precisão de peças complexas poliédricas e anulares.



Soluções e Aplicações OEM para a Indústria

Logística e Armazenagem

- Solução para Transelevador de Paletes

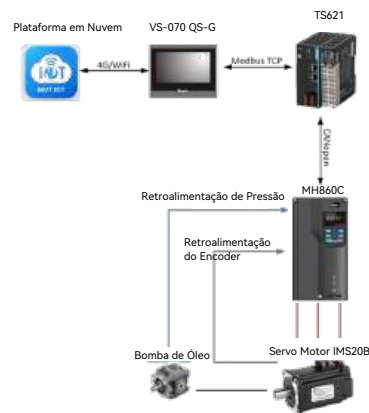


Um transelevador é o equipamento central em armazéns automatizados, responsável pela armazenagem e recuperação por meio de mecanismos de deslocamento, içamento e garfo. Caracteriza-se por alta velocidade, aceleração frequente, grande inércia de carga e exige posicionamento preciso.



Sistema Eletro-Hidráulico

- Solução para Prensa Hidráulica

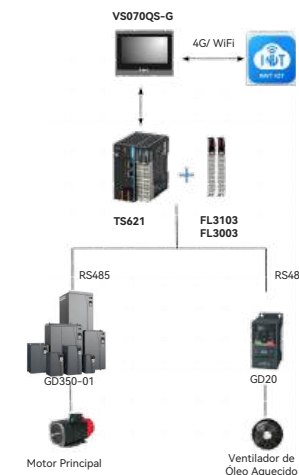


A prensa hidráulica usa óleo hidráulico e uma bomba para acionar cilindros/pistões para trabalho mecânico. É um tipo de prensa que utiliza enorme pressão estática para conformar, montar ou desmontar peças de trabalho.



Máquinas de Fluido

- Solução para Compressor de Ar de Parafuso Seco Isento de Óleo

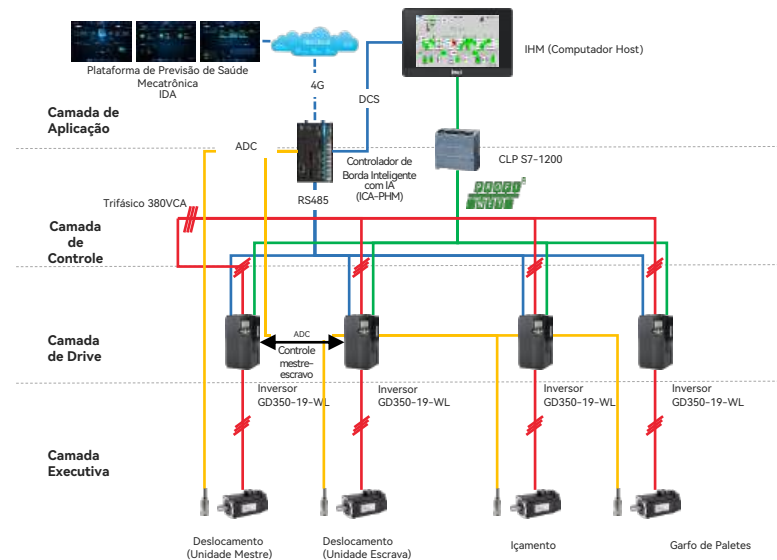


O compressor de ar de parafuso seco isento de óleo é um dispositivo de compressão eficiente e confiável. O design avançado isento de óleo elimina a contaminação por óleo e reduz a manutenção.



Digitalização

– Solução de Previsão de Saúde Inteligente com IA

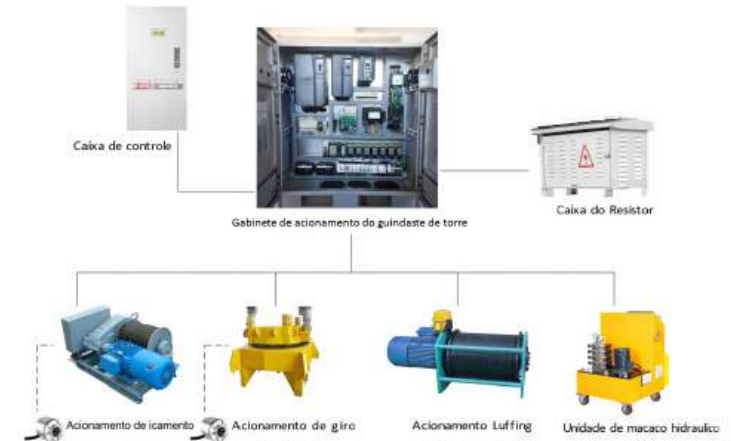


Processo de Monitoramento de Saúde do Transelevador

- Análise do inversor – Coleta dados do inversor para gerar pontuação de saúde.
- Análise do Motor – Monitora os eixos X/Y/Z e temperatura para avaliar a saúde do motor.
- Transmissão de dados – Envia pontuações da saúde ao WCS via DCS.
- Upload na plataforma – Transmite dados de inversor, motor e saúde para a plataforma IDA via ICA-PHM via módulo 4G.

Guindastes e Máquinas de Içamento

– Solução para Guindaste Torre



Um guindaste rotativo com lança no topo de uma torre alta. Oferece grande alcance de trabalho para transporte vertical e instalação de componentes em construções de múltiplos andares e arranha-céus.



Indústria de Extração de Petróleo Bruto

Os equipamentos amplamente utilizados na extração de petróleo bruto são: unidade de bombeamento de balanço, unidade de bombeamento em torre, bomba centrífuga submersa (BCS), etc.

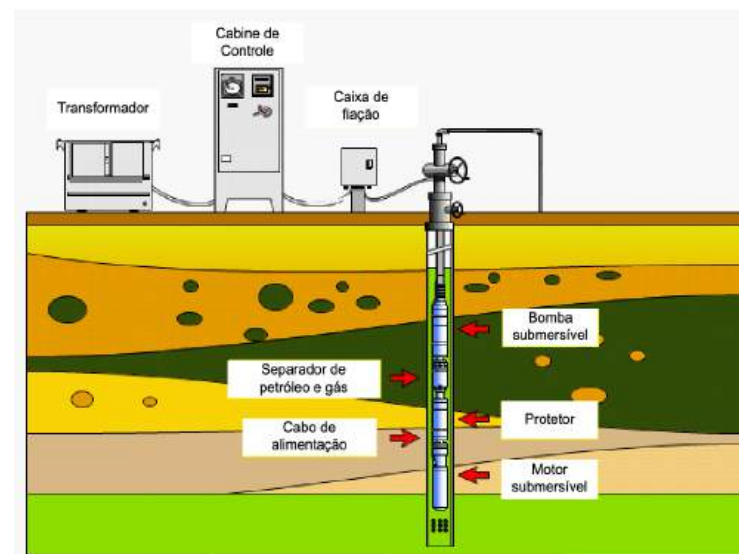
Desde que o inversor da série G9 ingressou na indústria de petróleo em 2004, forneceu mais de 20.000 unidades de bombeamento, com participação de mercado de bomba de parafuso de acionamento direto de até 80%. Aplicado na PetroChina, Sinopec, CNOOC e outros campos petrolíferos.



Unidade de Bombeamento de
Balanço/Viga



Unidade de bombeamento da torre



BCS

Indústria Siderúrgica

- Transporte de Aço



As soluções da INVT são utilizadas em 80% das linhas de produção de aço, abrangendo resfriamento laminar, máquinas de endireitamento, leitos de resfriamento e zonas de cisalhamento. Elas fornecem suporte de acionamento e processamento para a indústria siderúrgica.

Indústria de Mineração de Carvão

- Cortadora de Carvão



Equipamentos essenciais na mineração de carvão de frente longa para quebra e carregamento. Fundamentais para frentes de lavra totalmente mecanizadas, sua tecnologia impacta diretamente a produção, a eficiência e a segurança. As máquinas de corte com tração elétrica de alta potência são cruciais para as modernas minas de alto rendimento.

Indústria Portuária

- Guindaste pórtico para contêineres montado sobre trilhos (RMG)



Um guindaste pórtico sobre trilhos para movimentação eficiente de contêineres em portos, pátios ferroviários e centros logísticos. Ele se desloca sobre trilhos fixos e utiliza um carro móvel para elevação, empilhamento e transferência precisos.

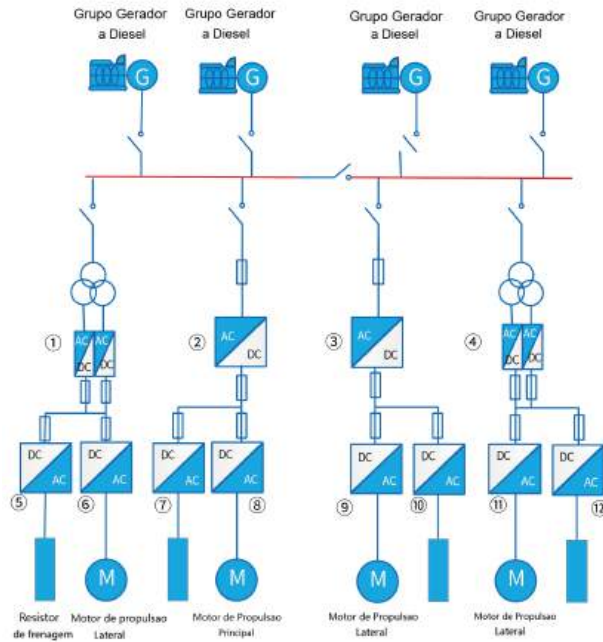
Indústria de Cimento

- Separador para o novo processo de fabricação de cimento a seco



Um dispositivo essencial na produção de cimento que separa pós grossos e finos misturados. Ele classifica de forma rápida e eficiente o pó fino qualificado do pó grosso não qualificado, com base nos padrões de tamanho de partícula do processo.

Sistema de Propulsão Elétrica Marítima



Opera com base em um modelo de "geração de energia – transmissão – propulsão". Um motor primário aciona um gerador, enviando energia para o motor de propulsão, que gira a hélice. Isso elimina longos eixos de transmissão, melhorando a flexibilidade e a eficiência do projeto.

Produtos para Sistema de Guindaste Flutuante Marítimo



Uma unidade de elevação aquática para içar e transferir materiais pesados em rios, lagos e mares. Ela supera as limitações terrestres, como espaço em docas e capacidade do solo, ampliando o alcance de elevação em águas abertas.

INFORMAÇÃO DE CONTATO

Escritório Coreia do Sul

Tel.: +82 10 8496 3270

E-mail: darren@invt.com

Escritório Ásia Central

Tel.: +86 135 7181 6797

E-mail: volodya@invt.com

Escritório Marrocos

Tel.: +212 665 090 344

E-mail: lajjinri@invt.com

Escritório México

Tel.: +52 811 905 2345

E-mail: cuiqingsong@invt.com

Escritório Tailândia

Tel.: +66 98 924 2281

E-mail: realchen@invt.com

Escritório Países Baixos

Tel.: +31 40 798 3034

E-mail: ailinchang@invt.com

Escritório África do Sul

Tel.: +27 76 447 8002

E-mail: randimag@invt.com

Escritório Brasil

Tel.: + 55 11 3816 3336

Cel.: + 55 11 98874 0054 / +55 11 91113 6188

E-mail: vendas@invt.com

Escritório Indonésia

Tel.: +62 817 0588 188

E-mail: poncobaguswaskito@invt.com

Escritório Turquia

Tel.: +90 552 134 4234

E-mail: nealchen@invt.com

Escritório Nigéria

Tel.: +234 803 447 1955

E-mail: jonathanjayijuo@invt.com

Escritório Índia

Tel.: +91 72084 11845 +86 180 0256 8798

E-mail: zhangzhijun@invt.com

Escritório Arábia Saudita

Tel.: +966 59 712 5050

E-mail: lili5770@invt.com

SHENZHEN INVT ELECTRIC CO.,LTD.

 overseas@invt.com

 www.invt.com

 Edifício INVT Guangming Technology, Estrada Songbai, Matian, Distrito Guangming, Shenzhen, China



@invtelectric