



Automação Industrial

Catálogo de Produtos

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 em Rede, Mobilidade Elétrica, e FV e ESS.**

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.



Liderança de Mercado

TOP 2

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 3

Controladores para Veículos Elétricos Comerciais 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

Manufatura Reconhecimentos

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

Presença Global



Mercados Globais



Parceiros



Centros de Serviço

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

Ásia-Pacífico **90+** **13**

Índia **120+** **11**

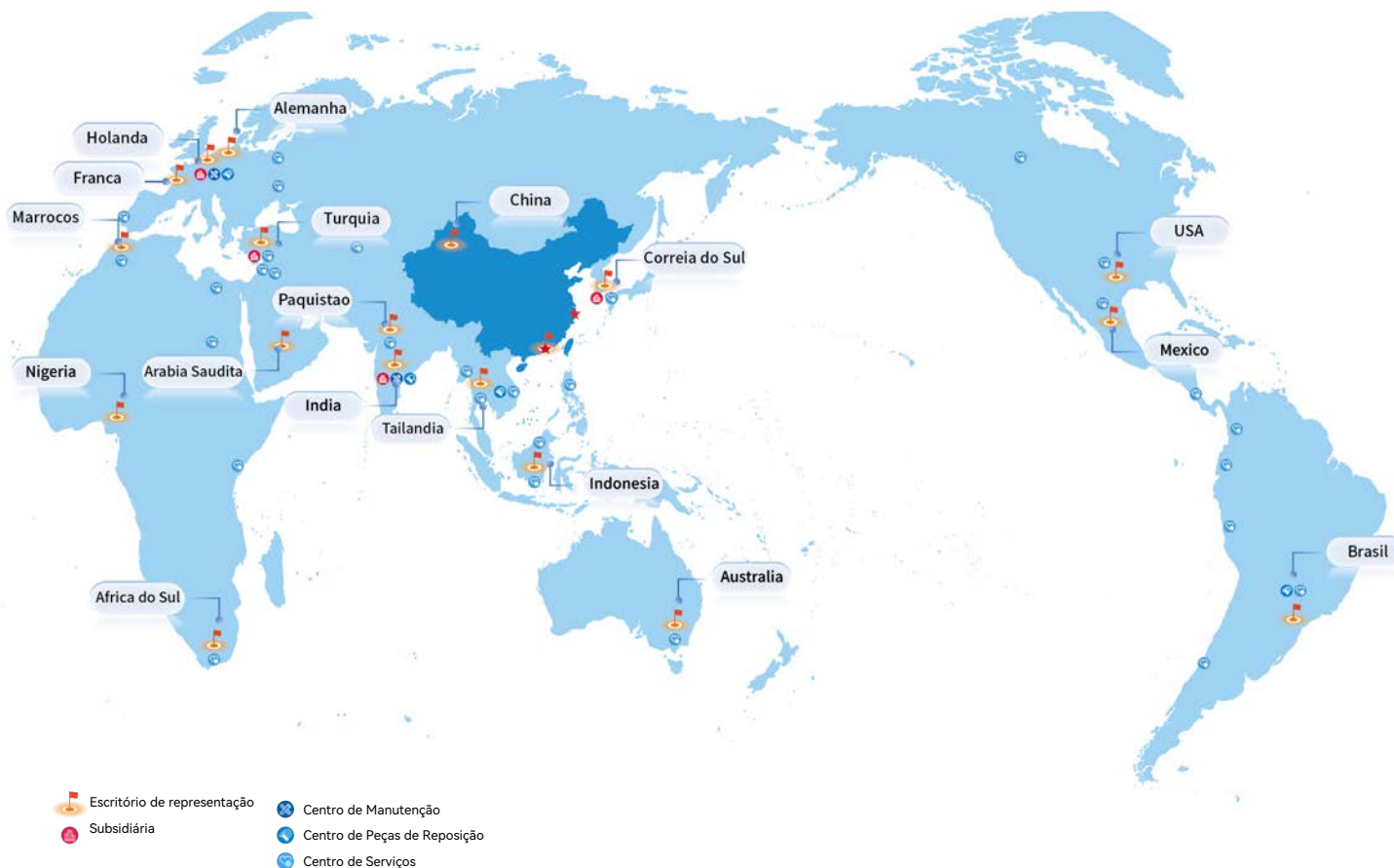
Oriente Médio **50+** **4**

África **60+** **3**

Ásia Central **60+** **2**

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

Américas **120+** **14**



120+

Países e Regiões

1000+

Parceiros de Canal

18

Escritórios Representantes no Exterior

5

Subsidiárias no Exterior

40+

Escritórios Nacionais

4

Bases

180+

Centros de Serviço

Capacidades de P&D

23 anos de

Experiência Tecnológica

25%

de 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

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

Manufatura Avançada

Parque Industrial de Suzhou



- Área do terreno: 120.000 m²
- Área utilizável: 400.000 m²
- Centro de P&D de Automação Industrial no Leste da China
- Base de manufatura avançada de produtos de Automação Industrial, incluindo Inversores de baixa tensão, Inversores de média tensão, Sistemas Servo, Drives integrados para elevadores, CLP e IHM

Inversores de Baixa Tensão & Controle de Movimento

Capacidade anual planejada: **3.6+milhões unid**

Inversores de Média Tensão

Capacidade anual planejada: **30.000+unidades**

Motor Servo

Capacidade anual planejada: **600.000+eixos**

Parque Industrial de Zhongshan



- Área do terreno: 93.000 m²
- Área utilizável: 330.000 m²
- Base de manufatura avançada de produtos de energia em rede e energias renováveis, incluindo UPS, Ar condicionado de precisão, Inversor conectado à rede, Inversor híbrido, Controlador VE, Sistema de tração

Energia em Rede

Capacidade anual planejada: **270.000+unidades**

FV e ESS

Capacidade anual planejada: **240.000+unidades**

Mobilidade Elétrica

Capacidade anual planejada: **400.000+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 EC-IC502



Terminal de Aquisição de Dados ICA



Tbox Terminal de Dados

Certificação



Plataforma em Nuvem



Plataforma de Aplicação



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



IVC1L PLC



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



Série FL



Série FE



Série FP

IHM



IHM VS-Q



IHM de Alto Desempenho VI-Q

Rede de comunicação



Inversor de frequência

Inversor de Frequência Média Tensão



Série GD5000-L Tipo Integrado



Série GD5000-D Tipo Split



GD5000-SR Quatro Quadrantes



Série GD3000 Alto Desempenho (Panel ou Unidade)



Série GD3000 Unidade de gabinete para equipamentos de fraturamento de petróleo



Série GD2000 Inversor para Mineração



Série GD1000 Inversor para Controladora de Carvão

Inversores de Frequência Dedicados



Inversor para Guindaste GD350-39



Inversor para Bomba Solar GD100-PV



Inversor para Bomba Solar SP100 IP66



Inversor para Bomba Solar GD110-PV



Inversor 2-em-1 para Compressor GD350-21



VFD para Motor de Alta Velocidade GD350-01H



Inversor com Refrigeração por Líquido GD350-01



Servo Drive Eletro-hidráulico MH860C



Inversor Integrado para Elevadores EC160A



Inversor para Elevadores de Alto desempenho GD390L



Inversor para Elevadores GD300L



Inversor para Guindaste GD350-19

Inversores de Frequência Alto Desempenho Inversores de Frequência de propósito geral



Inversor Industrial GD890



Multi-Drive de Alto Desempenho GD400A



Inversor de Uso Geral Alto Desempenho GD350A



VFD para Bombas e Ventiladores GD270



Inversor de Uso Geral GD200A



Inversor Universal GD290

Inversor Econômico



VFD Inteligente e Compacto GD28



Inversor Compacto GD27



Inversor Compacto GD20

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



Servo Motor CA IMS20B



Motor Síncrono de Imã Permanente (PMSM)



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 Pairamento 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

Desempenho de Controle Algoritmo

Função de Processo Algoritmo

Seguimento de Rede Controle

Formação de Rede Controle

Multi-Comunicação Protocolo

Comunicação Tecnologia de Segurança

Aplicação de Topologia Tecnologia

Alta Proteção & Tecnologia de Dissipação de Calor

Tecnologia de Controle de Motor

Tecnologia de Controle de Potência

Tecnologia de Barramento Industrial

Tecnologia de Design de estrutura do Hardware

Inversor de Baixa Tensão



**Inversores de
Frequência Alto
Desempenho
Industrial**



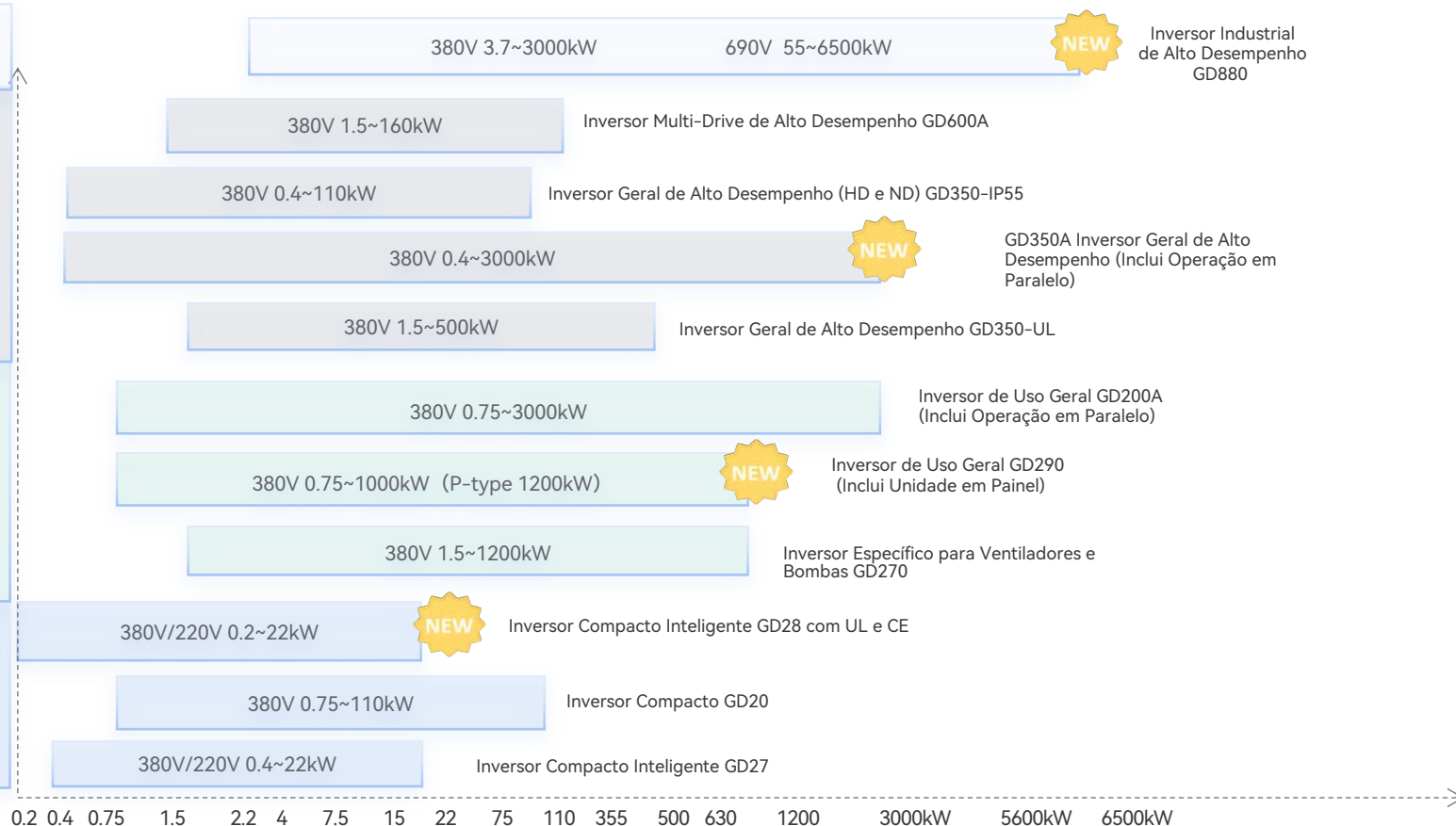
**Inversores de
Frequência Alto
Desempenho**



**Inversores de
Frequência
Uso Geral**

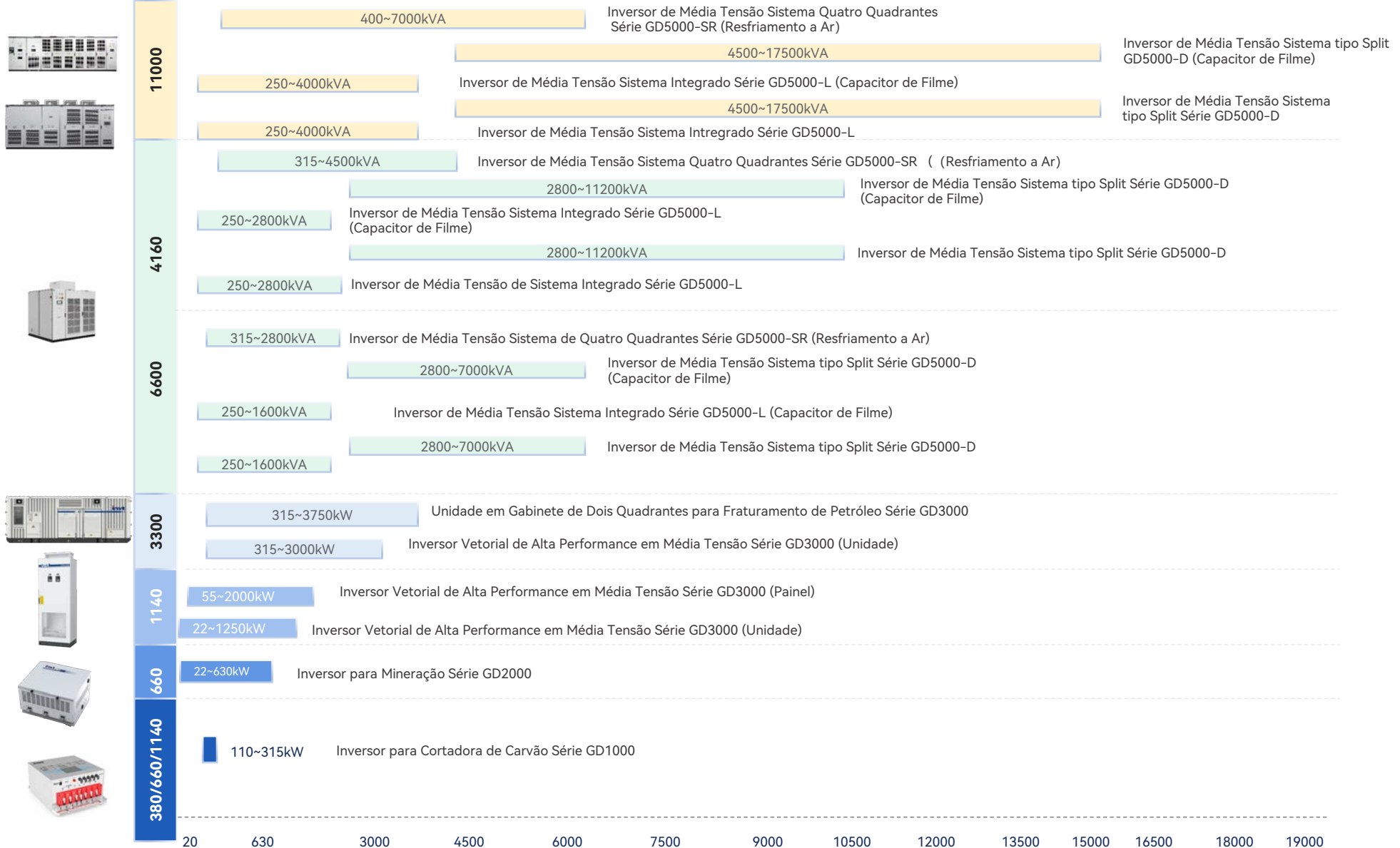


**Inversores de
Frequência
Econômico**



Inversor de Média Tensão

Unidade: V



Inversor Dedicado

Compressor



7.5~500kW

Inversor de frequência para Compressor de Ar Série GD350-01



7.5~37kW

Máquina integrada de inversor de frequência único da 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

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 para Elevador Cremalheira integrado Série GD350-39



37~45kW

Inversor de frequência para Elevador Cremalheira integrado inteligente e de alta eficiência 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

Aplicações

Compressores

Guindaste de Torre

Guindaste de Fábrica

Injetora de Plástico

Elevador

Bomba Solar

Sistemas Servo



CLP e IHM



Auto Station Pro



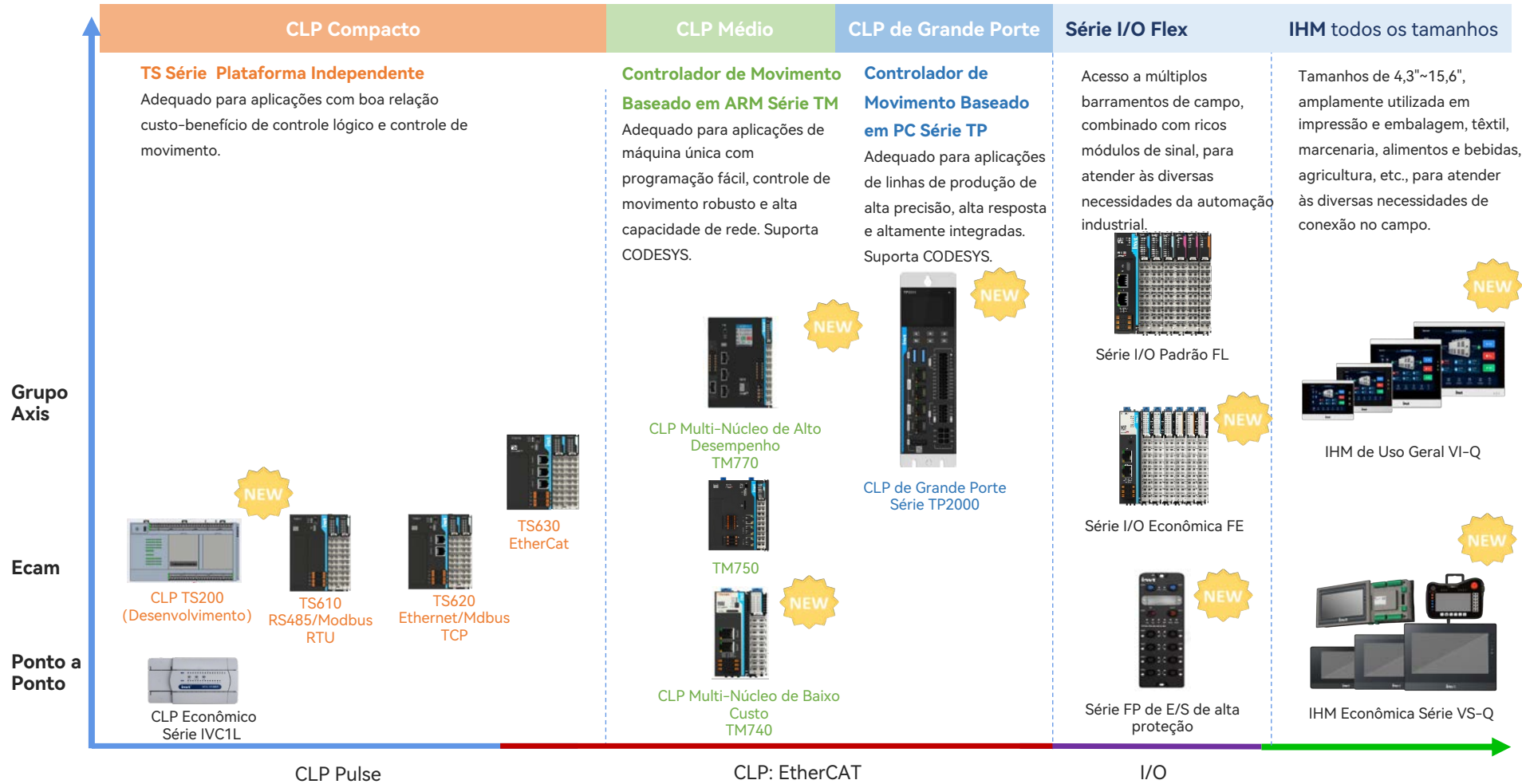
Invtmatic Studio



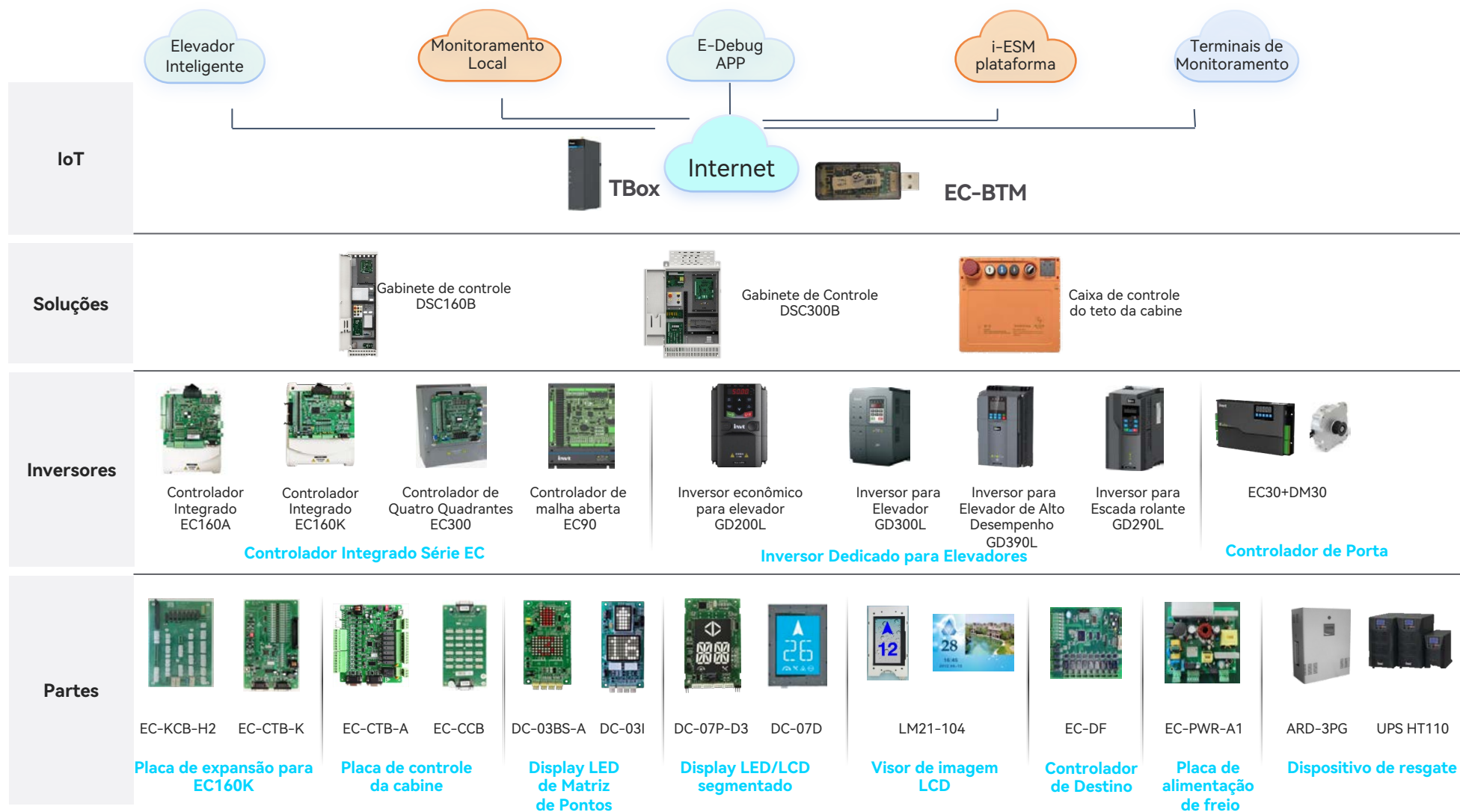
Tools-IO



IHM



Sistema de Controle de Elevadores



Cenários de Aplicação



Petróleo & Refino

Metalurgia

Química

Máquinas de Içamento

Offshore e Marítimo

Mineração

Máquinas-Ferramenta

Elevador

Compressor

Guindaste Portuário

Manufatura Avançada

Logística

Têxtil

Borracha e Plástico

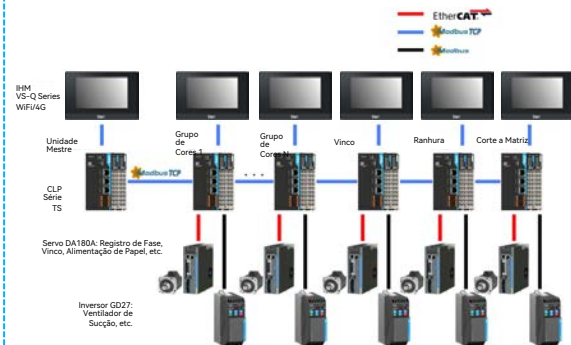
Impressão e Embalagem

Semicondutor

Soluções e Aplicações OEM para a Indústria

Máquinas de Impressão e Embalagem

- Solução para Impressora Flexográfica

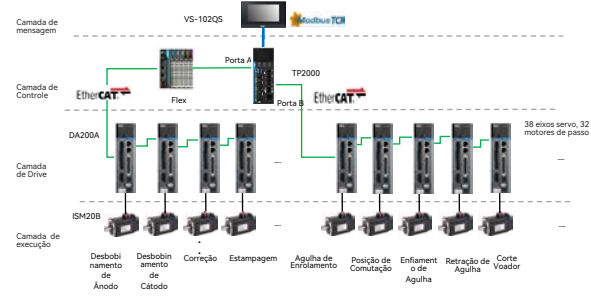


Uma impressora flexográfica é usada para impressão superficial em papelão ondulado. Com base no princípio de impressão CMYK, padrões personalizados são formados no papelão após passar pelo processo de impressão flexográfica.

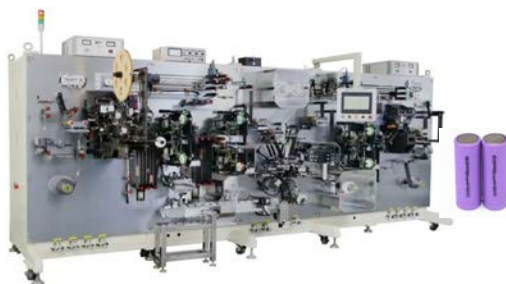


Manufatura Avançada

- Solução para Máquina de Enrolamento Cilíndrico de Lítio

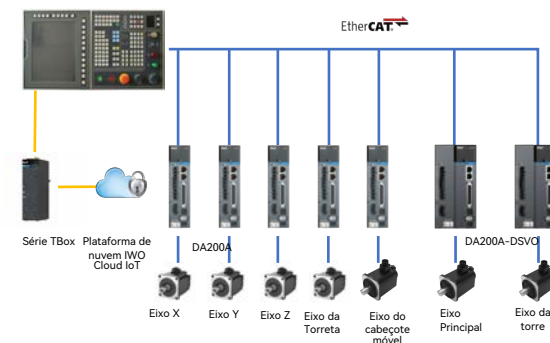


Uma máquina de enrolamento de bateria de lítio é um equipamento essencial na fabricação de células de bateria de íons de lítio. Sua função principal é enrolar as folhas de eletrodo cortadas em uma célula de bateria de íons de lítio.



Indústria de Máquinas-Ferramenta

- Solução para máquina de torneamento e fresagem



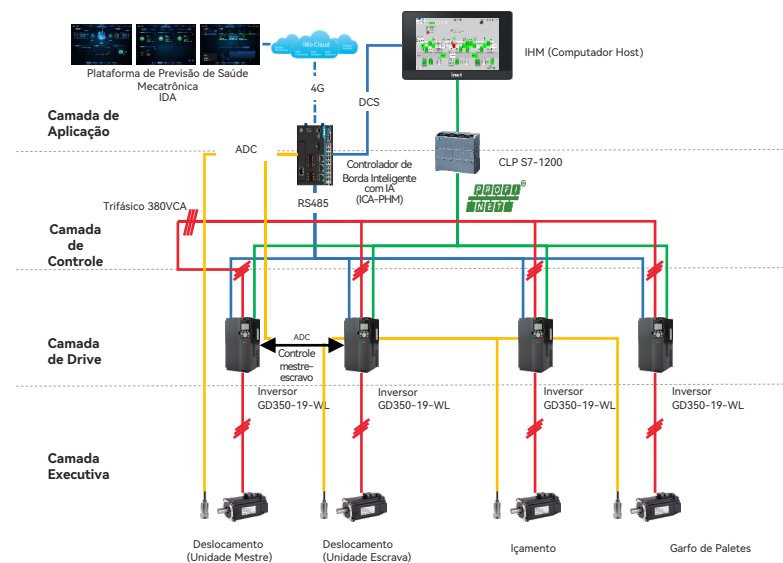
Uma máquina-ferramenta composta de torneamento-fresamento combina torneamento, fresamento, furação e rosqueamento em uma única configuração. Isso reduz o tempo de fixação e aumenta a eficiência, sendo ideal para usinagem de precisão de peças complexas poliédricas e anulares.



Soluções e Aplicações OEM para a Indústria

Digitalização

- Solução de Previsão de Saúde Inteligente com IA

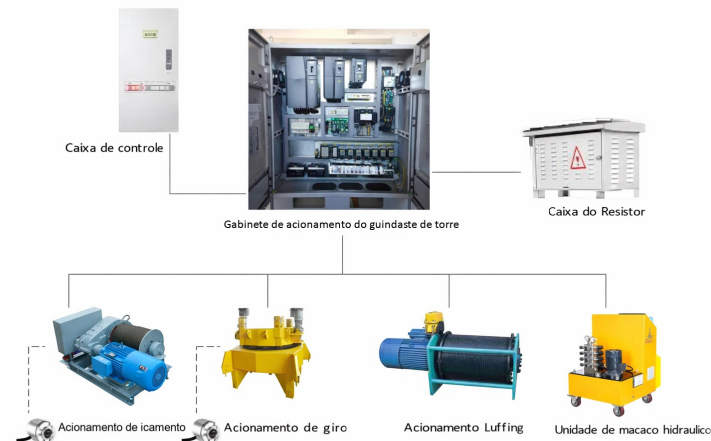


Processo de Monitoramento de Saúde do Transelevador

- 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.



Projeto Soluções e Aplicações

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.

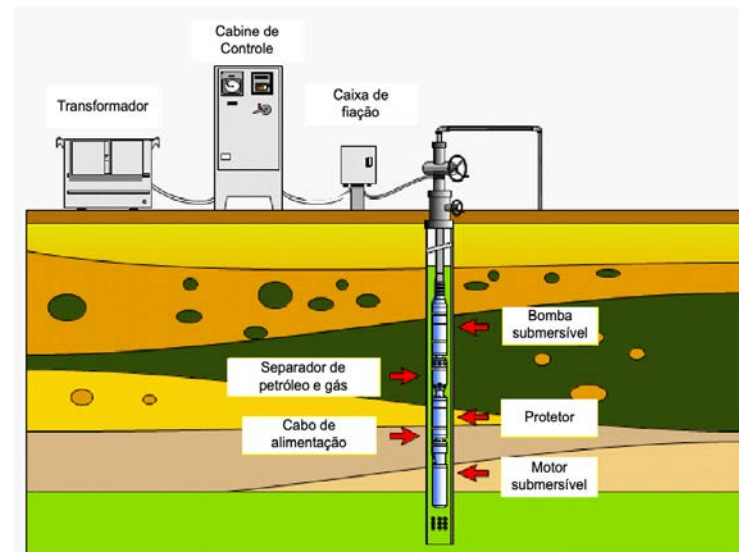
Desde que o inversor da série G9 ingressou na indústria de petróleo em 2004, forneceu mais de 20.000 unidades de bombeamento, com participação de mercado de bomba de parafuso de acionamento direto de até 80%. Aplicado na PetroChina, Sinopec, CNOOC e outros campos petrolíferos.



Unidade de Bombeamento de Balanço/Viga



Unidade de bombeamento da torre

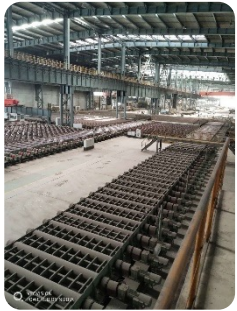


BCS

Projeto Soluções e Aplicações

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

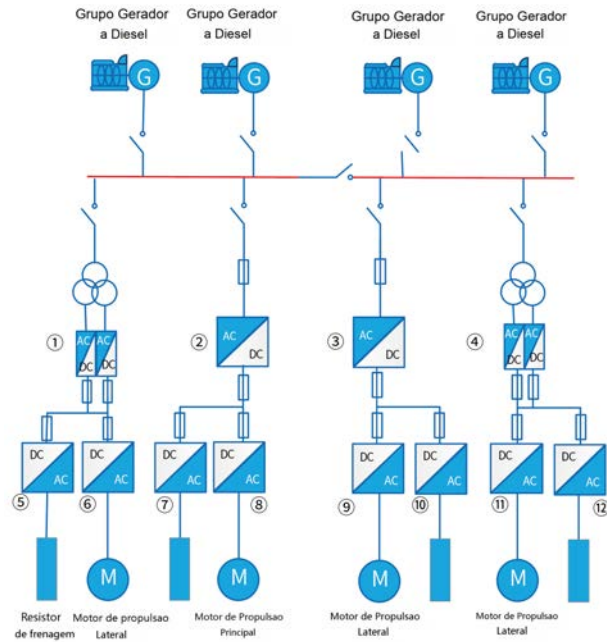
- Separador para o novo processo de fabricação de cimento a seco



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.

Projeto Soluções e Aplicações

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.cn

Escritório Ásia Central

Tel.: +86 135 7181 6797

E-mail: volodya@invt.com.cn

Escritório Marrocos

Tel.: +212 665 090 344

E-mail: lajjinri@invt.com.cn

Escritório México

Tel.: +52 811 905 2345

E-mail: cuiqingsong@invt.com.cn

Escritório Tailândia

Tel.: +66 98 924 2281

E-mail: realchen@invt.com.cn

Escritório Países Baixos

Tel.: +31 40 798 3034

E-mail: ailinchang@invt.com.cn

Escritório África do Sul

Tel.: +27 76 447 8002

E-mail: randimag@invt.com.cn

Escritório Brasil

Tel.: + 55 11 98874 0054

E-mail: marcussilva@invt.com.cn

Escritório Indonésia

Tel.: +62 817 0588 188

E-mail: poncobaguswaskito@invt.com.cn

Escritório Turquia

Tel.: +90 552 134 4234

E-mail: nealchen@invt.com.cn

Escritório Nigéria

Tel.: +234 803 447 1955

E-mail: jonathanjayjuo@invt.com.cn

Escritório Índia

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

E-mail: zhangzhijun@invt.com.cn

Escritório Arábia Saudita

Tel.: +966 59 712 5050

E-mail: lili5770@invt.com.cn

SHENZHEN INVT ELECTRIC CO.,LTD.

✉ overseas@invt.com.cn

🌐 www.invt.com

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



@invtelectric