





QUEM SOMOS

O que nos inspira é o permanente desafio em equilibrar inovação, rigor e exclusividade na criação de verdadeiras mais valias para o dia a dia de cada cliente.

Com um núcleo de pessoas qualificadas, motivadas e dedicadas, construímos a equipa ideal para os projetos que desenvolvemos, acompanhando-os do princípio ao fim, da ideia ao produto final, com coerência entre materiais e garantia de qualidade.

Acrescentamos Criatividade e Tecnologia às Suas Ideias



AUTOMAÇÃO

Atividade comercial com representação exclusiva de marcas, produtos e serviços de automação e instrumentação industrial.

ENGENHARIA

Estudo, projeto, apresentação e implementação de soluções técnicas na área da automação industrial.

ASSISTÊNCIA PRÉ E PÓS VENDA

A nossa equipa de profissionais qualificados e especializados, está preparada para o aconselhar, para acompanhar a sua escolha e para o ajudar a desenvolver projetos à medida e solucionar eventuais problemas.

FORMAÇÃO

Disponibilizamos um plano de formação, no início de cada semestre, para que possamos partilhar consigo o know-how referente às nossas representadas, os seus produtos e serviços.

Damos as boas-vindas às novas tecnologias e aos novos desenvolvimentos, prestamos atenção à função, ao pormenor e à qualidade para lhe proporcionar novas formas de solucionar problemas e novas opções para otimizar recursos.

Na **PROSISTAV** encontra gestores capazes de o aconselhar a desenvolver e aplicar as soluções à medida da sua aplicação.

É simples!!! Pretendemos encontrar a melhor solução para o seu problema, ajudando-o a reduzir custos.

As suas necessidades são a nossa matéria-prima.

A sua constante satisfação é o nosso objetivo máximo.

2	Prosistav
5	Gama de produtos e Marcas
6	ABB
10	eWON
12	Fatek
14	Hakko - Monitouch
16	Hanyoung
18	Huba Control
20	Leine & Linde
22	Opkon
24	Progea
26	RTA
28	Sanyo Denki
30	Seneca
32	Sipro
34	Toshiba
36	Wenglor
38	Yaskawa / Vipa Controls

Gama de produtos



Acesso Remoto,
Conversores e Analisadores



Autómatos



Consolas, PC's Industriais
e Softwares



Corte e Proteção,
Controlo e Medição,
Quadros Elétricos



Encoders, Transdutores
e Sensores de Pressão



Motores, Drives e
Comandos Numéricos



Segurança de máquinas



Sensores, Fotocélulas,
Leitores Códigos de Barras,
Câmaras de Visão



Variadores de Velocidade

Marcas



www.abb.pt



www.ewon.biz



www.fatek.com

Hakko Electronics Co., Ltd.
MONITOUCH

www.monitouch.fujielectric.com



www.hynux.com



www.hubacontrol.com



www.leinelinde.com



www.opkon.com.tr



www.progea.com



www.rta.it



www.sanyodenki.eu/



www.seneca.it



sistemi programmabili

www.sipro.vr.it



www.inverter.co.jp



www.wenglor.com



www.vipa.com



Óleo, gás e produtos químicos



Mineração



Serviços de utilidade pública



Produção



Redes eólicas



Água/Águas residuais



Transporte



Centro de dados



Edifícios inteligentes

Caixas e Armários de Distribuição

- Caixas isolantes para ICP/Unibox - Estética Europa - Estanques/industriais de derivação
- Quadros Europa para indústria
- Armários de distribuição de encastrar UK500 - de superfície A300 - de encastrar U - de superfície AT - metálicos modulares B - isolantes Gemini
- Sistemas modulares de distribuição CombiLine-M e SMISSLINE
- Armários IP65 de fixação mural série SR2
- Armários IP65 de pavimento série AM2/IS2
- Bancadas IP55 série C2
- Armários de superfície A300
- Elementos para gestão térmica de quadros



Soluções de baixa tensão

Aparelhagem Modular

- Disjuntores e interruptores diferenciais
- Proteções especiais
- Comando e controle
- Medida



Interruptores de Baixa Tensão

- Disjuntores em caixa moldada
- Disjuntores em bastidor aberto
- Interruptores - comutadores
- Interruptores - fusível
- Proteção diferencial



Aparelhos de Proteção, Manobra e Controle

- Contatores, mini-contatores e relés térmicos
- Elementos de comando e sinalização
- Guarda motores
- Relés eletrônicos
- Sensores e detetores
- Fins de curso
- Interruptores de pedal
- Monitor de arco
- Caudalímetros



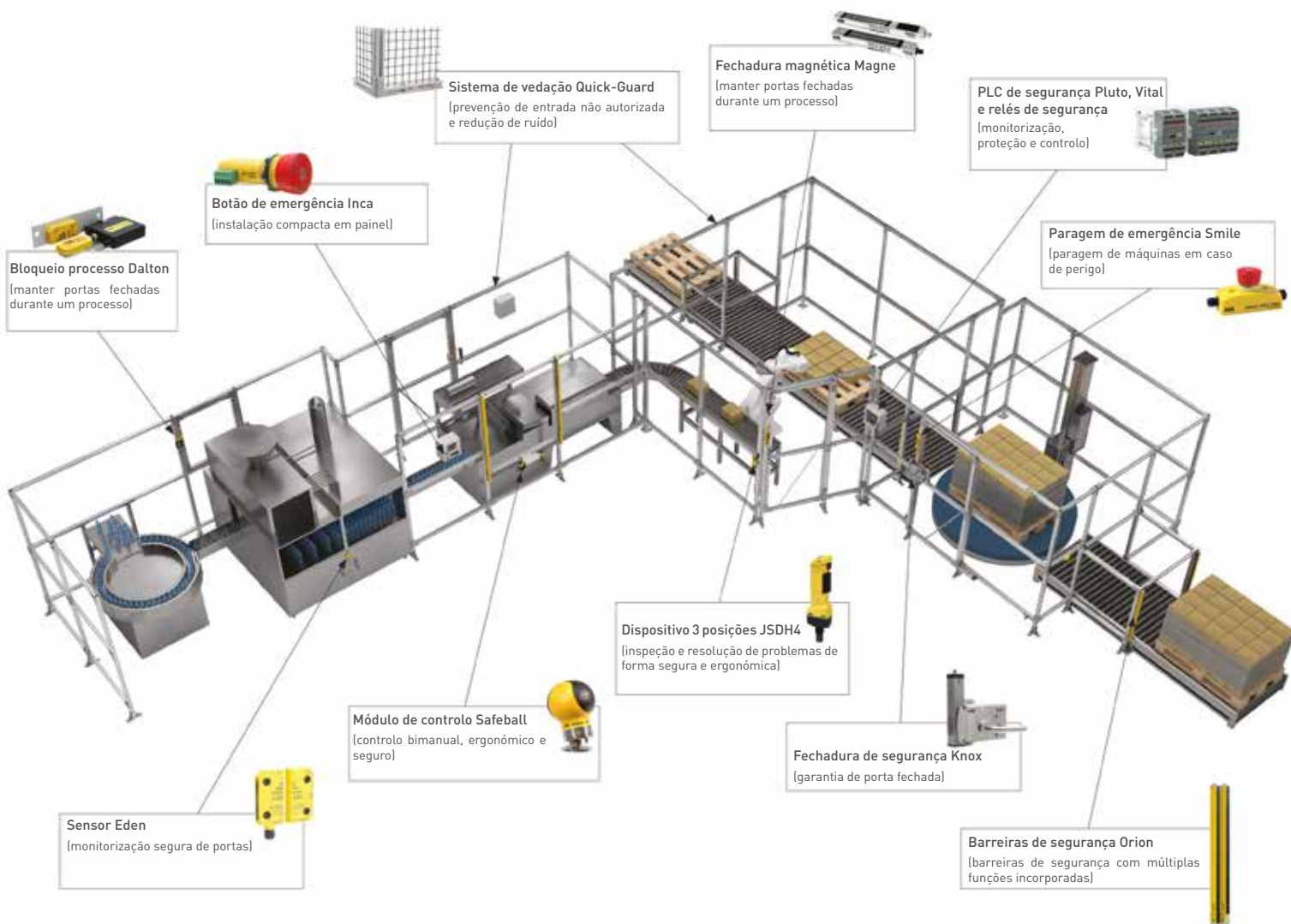
Equipamentos de segurança



Experiência na aplicação prática dos requisitos standard de segurança. Representação nos organismos internacionais de standardização para a segurança das máquinas.

Sistemas que dão resposta, desde uma necessidade de segurança pontual, a soluções integrais para máquinas ou linhas de produção completas.

Gama de Produtos completa que permitem construir facilmente o sistema de segurança mais adequado para cada máquina ou aplicação.



Experiência e inovação em segurança



Controladores de segurança

PLC de segurança Pluto, para a supervisão e segurança de máquinas.



Módulos de segurança

Relés de segurança para todo o tipo de equipamentos de segurança.



Fechaduras de segurança

Fechaduras e portas de correr estáveis e flexíveis.



Sensores, interruptores e fechaduras

Sensores, interruptores e fechaduras para controlo de portas e portões em redor de máquinas perigosas, por forma a supervisionar a posição das máquinas.



Equipamentos de proteção optoelectrónicos

Barreiras e cortinas fotoelétricas para a proteção de entradas em zonas de risco.



Bordas, para-choques sensíveis e tapetes de segurança

Bordas, para-choques e tapetes de segurança para proteção em áreas perigosas.



Paragem de emergência e módulos de comando

Paragem de emergência e módulos de comando para circuitos dinâmicos e convencionais.



Módulos de comando

Módulos de comando para iniciar e parar diretamente os movimentos de uma máquina.



Acessórios

Adaptadores para ligar equipamentos de segurança a circuitos dinâmicos, sistemas bus, cabos, conectores, ferramentas para diagnóstico de máquinas, entre outros.



Acesso Remoto



Dados Remotos



Gestão Remota

eFive

- Solução aberta e de acordo com os líderes mundiais
- Protocolos PLC e software SCADA (sem servidor OPC)
- Fácil de configurar por via de "wizards"
- Solução VPN totalmente segura
- Modo VPN bridge para uma implementação rápida.
- Versatilidade de conexão através de 2G, 3G, DSL ou LAN.



Parceiros:
Yaskawa / Vipa Controls • ABB • Hitachi • Rockwell Automation • Modbus Member • e-F@ctory • Schneider Electric • Omron • Siemens • ODVA • Mitsubishi Electric • entre outros

Netbiter

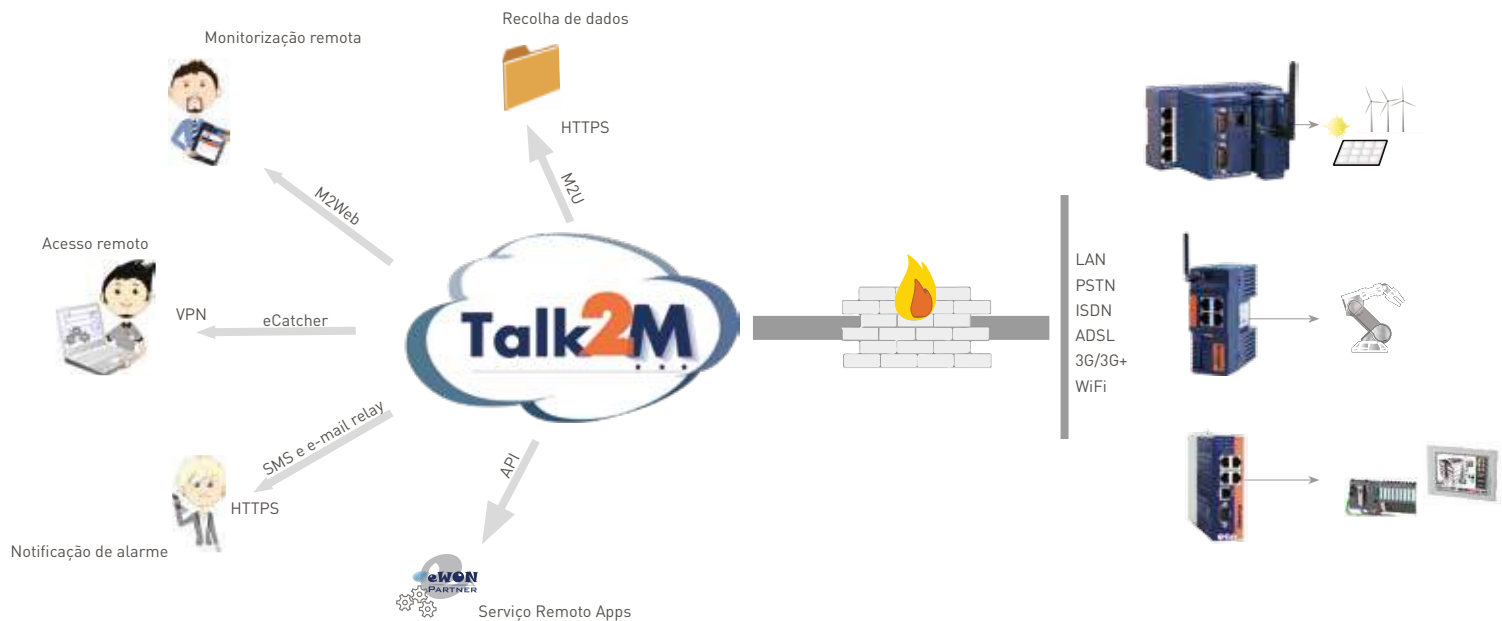
Monitorização remota online

O Netbiter permite-lhe monitorizar e controlar instalações remotas online. Podendo acompanhar o desempenho, receber alarmes se algo estiver errado, e ainda gerir e configurar o seu equipamento, através de um computador pessoal ou smartphone.

- Software é fornecido como um serviço (custo reduzido).
- Acesso instantâneo e seguro a partir de qualquer web browser.
- Desenhado para escalabilidade – utilização em instalações únicas ou em instalações de grandes dimensões com múltiplos utilizadores
- Beneficia de contínuos melhoramentos sem necessitar de atualizar o software
- Fácil integração com outras ferramentas e aplicações.



A linguagem da sua máquina



Flexy

Router industrial modular M2M e Gateway de dados

O Flexy possibilita a substituição de comunicações telefónicas por rede fixa ou móvel e evoluir nas tecnologias de comunicação (3G, 4G, Wifi, entre outras). Combinando o acesso remoto com a recolha de dados, o Flexy permite receber alertas, monitorizar dados e efetuar manutenções remotas. A Flexibilidade e Modularidade deste equipamento, permite reduzir os custos ao adquirir somente os módulos de que necessita.

- Acompanhamento das evoluções tecnológicas de comunicação: 2G, 3G, 4G, WiFi, CDMA, ADSL, entre outras.
- Ligação ao equipamento, independentemente do protocolo industrial usado: série, MPI, Profibus, Ethernet, protocolos proprietários, entre outros.
- Proteção do investimento na prevenção contra a necessidade de reinvestir num produto totalmente novo.
- Redução do tempo de desenvolvimento ao utilizar as apps disponibilizadas pela marca.



Ligação 4G LTE Ligação móvel 3G+ Módulo I/O com 8xDI, 4xAI e 2xDO Internet e acesso remoto via LAN Ligação MPI fieldbus Portas de série RS232/485/422 3 portas USB 802.11 b.g.n WiFi/WLAN cliente para acesso remoto

Cosy

Acesso remoto de forma rápida e fácil

Com o Cosy, os fabricantes de máquinas e integradores de sistemas podem efetuar o diagnóstico das máquinas sem a necessidade de se deslocar ao local, reduzindo drasticamente os custos associados ao apoio técnico.

- Permite ligar qualquer equipamento ethernet sem a necessidade de configurar a gateway
- Ligação rápida através da rede LAN da fábrica, sem problemas de configuração da Firewall.
- Solução baseada em Cloud. Um click apenas para se ligar ao túnel VPN, totalmente seguro - Serviço Gratuito sem limite de tempo.
- Túnel VPN Totalmente seguro baseado na tecnologia SSL. O acesso VPN pode ser controlado por via de uma chave externa.
- Vasto apoio em PLC - RS485, MPI/Profibus ou Ethernet – compatibilidade com os principais fabricantes de PLCs (Yaskawa / Vipa Controls, Siemens, Rockwell Automation, Schneider Electric, Omron, Mitsubishi, Modbus, entre outros)



Autómatos Programáveis

Série FBs

- Alta velocidade e desempenho
- Controlo Numérico (NC) + PLC numa linguagem com funções especiais de posicionamento
- Até 4 conjuntos de saídas de alta velocidade em PWM (HSPWM)
- Expansível até 256 I/O digitais e 64 I/O analógicas
- Possibilidade de interligar diferentes dispositivos por USB, RS232, RS485, Ethernet e Modem (monitorização e controlo remoto), até 5 portas
- Entradas para encoders até 920 KHz
- Possibilidade de ler, na unidade base, até 4 contadores (encoders A/B) por Hardware e 4 por Software
- Gama completa de periféricos
- 3 versões disponíveis: Económica (série MA), Alto Desempenho (série MC) e Posicionamento (série MN)



Série B1 / B1z

- Tecnologia avançada SoC (System on a Chip)
- Compacto e robusto (PLC numa placa)
- Elevada qualidade e fiabilidade
- Custo reduzido
- Fácil utilização com a mesma programação em toda a gama Fatek
- Consumo de apenas 21W (230VAC) / 2,5W a 4W (24VDC)
- Até 10 entradas rápidas para contagem (5 encoders)
- 4 saídas rápidas de impulsos (10KHz cada)
- Uma ou duas portas de comunicação
- Expansões analógicas, digitais e de comunicação



Série HB1

Série desenvolvida para as consolas gráficas táteis da série P5.
A unidade principal pode ser instalada na parte traseira da HMI P5, aumentando assim a fiabilidade



Qualidade, funcionalidade e versatilidade



Consolas Gráficas Táteis

A série P5 representa a alta qualidade e confiabilidade esperadas no mercado de automação industrial.

- Monitor resistivo com as dimensões de 4,3" a 10,2"
- 16 milhões de cores
- Servidor VNC e FTP
- Monitorização do programa do PLC online (para autómatos Fatek)
- Funções de agenda, script, entre outros
- Transferência de dados entre diferentes equipamentos
- Modo transparente para programação
- Porta de comunicação com isolamento ótico
- Possibilidade de integrar PLC (modelo de 7" e de 10,2")
- Resistência a ruído eletromagnético





Consolas gráficas táteis

Série V9

A série MONITOUCH V9 apresenta novos patamares de excelência, operabilidade, controlos intuitivos e elevada capacidade para utilização em qualquer aplicação.

- Monitor capacitivo multitouch de 7" ou 10" (Advance)
- Monitores de 5,7" a 15"
- Zoom com 2 dedos
- Scroll do ecrã
- 16 milhões de cores
- Frente lisa
- Programação da consola e do PLC via wireless
- Troca de dados entre consolas, sem fios
- Função VPN integrada
- Função de Router
- 2 portas Ethernet independentes



V9 Advanced

Monitor LCD panorâmico de elevada resolução com wireless LAN



V9 Standard

Modelo de elevado desempenho



V9 Lite

Modelo básico

Para ambientes de trabalho mais agradáveis

Consolas gráficas táteis

Série TS

- Manutenção remota*
- Comunicação 8-way
- Programação Path-Through
- Multi linguagem
- Amostragem de tendência
- Desktop remoto*
- FTP server*
- Operation Log
- Câmera de rede
- MES
- Funções de Segurança

* disponível apenas na série I

TS 1000

- Compacto e extremamente funcional.
- Monitor panorâmico para apresentar mais informação.

TS 2000

- Qualidade do display melhorada – TFT LCD aumenta o número de cores e melhora o brilho, ângulo de visibilidade e o contraste
- USB ver.2.0 compatível
- Memória de dados e de backup expansíveis*
- Compatível com Ethernet e cartão SD*

* disponível apenas na série TS2060i

Programmable Display
TECHNOSHOT

Configuração fácil e rápida

- Biblioteca de símbolos
- Edição simplificada, utilizando grupos de componentes/objetos (1º na indústria!)
- Botões multifunção

Compatibilidade elevada com periféricos

- 8 modos de comunicação (1º na indústria!)
- 2 canais USBs de série
- Interface MES

Elevado desempenho

- Monitor de elevada resolução
- Imagens de vídeo em 16 milhões de cores (1º na indústria!)
- Flash ROM até 64M/SCRAM 800KB

Sinalização e Comando

Contadores / Temporizadores Digitais

- Funções sequenciais
- Fonte alimentação para sensor
- Entrada selecionável PNP ou NPN
- Temporização do relé de saída (0.01s ~ 99.99s)
- Escala programável
- Display decimal de 4 dígitos



Controladores de Temperatura

- Entradas/Saídas configuráveis
- Tecnologia Fuzzy/PID
- Controlo aquecimento/arrefecimento
- Comunicação RS485/422

- Configuração simples de temperatura
- Controlo proporcional e controlo ON/OFF
- Indicação de saída desligada
- Ligação por ficha (fácil de ligar/desligar)



Temporizadores Analógicos

- 4 tipos de temporização
- 4 níveis de temporização
- Reset, start e inibição de entrada



Encoders

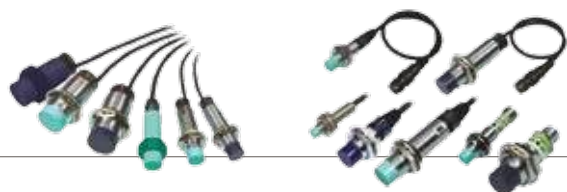
- Tipo incremental
- Vasta gama de tensão de alimentação (5V dc / 5-12V dc / 12-24V dc)
- Fácil instalação
- Vários tipos de saída



Sensores de Proximidade

- Detecção rápida e fiável
- Proteção contra curto-circuito e inversão de polaridade
- Indicado para diversas aplicações

- Saída a relé
- Indicação de deteção
- Ajuste de distância
- Alimentação 24-240 Vac/dc



Líder em controlo e medição

Indicação e Controlo

Unidades de controlo e sinalização

- Design Europeu
- Instalação até Ø30 utilizando acessório de fixação
- Fácil encaixe/desencaixe e troca das peças



Colunas Luminosas

- Colunas Luminosas
- Luz clara e som eletrónico
- Refletor individual por unidade
- Luz visível em todas as direções
- IP 65 (buzzer IP54)
- Construção modular



- 1 a 5 cores
- Vários tipos de suporte
- Iluminação permanente / intermitente / com sonorização
- Ø25...80mm



Fins de Curso

- Estrutura robusta
- Número elevado de operações
- Contacto duplo
- Resistência a temperatura, óleo e vibrações
- Vários tipos de acionamento (alavanca, rodízio, pistão, entre outros)



Micro interruptores fins de curso

- Excelente repetição
- Elevada frequência de comutação
- Elevada precisão de segurança
- Terminais protegidos por tampas amovíveis





1 mbar ... 1000 bar
0.5 ... 240 l/min

Para medição rigorosa de pressão e caudal

- Especialistas em medição de pressão com qualidade e rigor.
- Sensores para aplicações tradicionais e específicas. Para pressões relativas, absolutas e diferenciais.
- Núcleos cerâmicos e metálicos de elevada resistência, estabilidade e duração.
- Gama extensiva dos produtos standard, e desenvolvimento de produtos e soluções específicas, de acordo com as exigências de cada aplicação.
- Tecnologia com competência comprovada em milhões de aplicações.

Tecnologia de feixes de cerâmica Cantilever da Huba Control

A excelente sinergia do diafragma único em combinação com os sensores de feixe de cerâmica Cantilever, permitem desenvolver transmissores com estabilidade a longo prazo para uma medição muito precisa na gama Pascal. Esta tecnologia tem sido comprovada em milhões de sensores em muitas aplicações diferentes.



Medição da pressão em tecnologia de célula de controlo da Huba Control

O desenvolvimento e produção de células para medição da pressão em combinação com o excelente design eletrónico, permite a produção de transmissores de pressão inovadores. O controlo dos sensores da **Huba Control** baseia-se em mais de 20 anos de experiência, no recurso à tecnologia cerâmica.



Especialistas em medição de pressão

Transmissores de pressão relativa



Gama de pressão: 0 ... 60 - 1000 bar



Gama de pressão: -1 ... 9 bar / 0 ... 2.5 - 1000 bar



Gama de pressão: 0 ... 2.5 - 600 bar



Gama de pressão: 0 ... 100 - 600 bar

Transmissores de pressão relativa e absoluta



Gama de pressão: 0 ... 1 - 60 bar



Gama de pressão: -1 ... 0 - 60 bar



Gama de pressão: 0 ... 6 - 60 bar



Gama de pressão: 0 ... 0.1 - 1000 bar

Transmissores de pressão relativa, com display e saídas programáveis



Gama de pressão: 0 ... 60 - 600 bar



Gama de pressão: -1 ... 0 - 40 bar

Transmissores de pressão diferencial e relativa



Gama de pressão: 0 ... 3 - 50 mbar



Gama de pressão: 0 ... 50 - 1000 mbar



Gama de pressão: 0 ... 0.1 - 25 bar



Gama de pressão: -1 ... 1mbar / 0 ... 0.3 - 50 mbar

Transmissores de fluxo



Gama de pressão: -1 ... 1 - 1000 bar / 0 ... 0.3 - 50 mbar

Módulo de pressão diferencial e relativa, com e sem display



Gama de pressão: -5 ... 5 mbar / 0 ... 10000 mbar

Transmissores de pressão de nível



Gama de pressão: 0 ... 0.1 - 16 bar



Gama de pressão: 0 ... 0.3 - 3 bar

Transmissores de pressão eletrônicos



Gama de pressão: 0 ... 2.5 - 600 bar



Gama de pressão: -1 ... 0 - 60 bar

Sensores de pressão mecânicos



Gama de pressão: -1 ... -320 mbar / 1 ... 500 mbar



Gama de pressão: -4 ... -900 mbar / 2 ... 6000 mbar



Gama de pressão: 6 ... 5500 mbar

Sensores de caudal



Gama de pressão: 1.8 ... 150 l/min



Gama de pressão: 1.8 ... 240 l/min

Equipamentos de indicação digitais



Gama de pressão: 0 ... 800 bar



LCD Display

Obs.: outras gamas de pressão disponíveis (sujeitas a consulta).



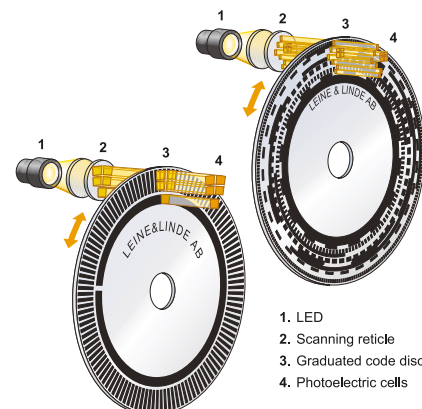
Apostando na tecnologia, a Leine & Linde desenvolve Encoders Absolutos, Incrementais e Acessórios para diversas aplicações:

- Até 10.000 Impulsos
- Permitem ser utilizados em meios agressivos [-30°C a 70°C]
- O invólucro é cravado em vez de aparafusado, protegendo os componentes contra as vibrações.
- Durabilidade até 50.000 horas

Os encoders Leine & Linde baseados em leitura óptica incorporam padrões de medição de estruturas periódicas conhecidas como graduações.

Essas graduações são aplicadas a um substrato portador em vidro, plástico inquebrável ou outros materiais. Essas graduações de precisão são fabricadas em processos fotolitográficos.

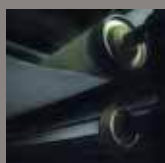
Os processos fotolitográficos permitem períodos de rede muito finos e são caracterizados por uma alta definição e homogeneidade das bordas da linha. Juntamente com o método de leitura fotoelétrica, esta definição de borda alta é uma condição prévia para a alta qualidade e precisão dos sinais de saída.



Óleo e Gás



Marítimo



Papel e Celulose



Siderurgia



Energia Eólica



Gruas



Mineiras



Máquinas de Construção



4000 Régua de Medição

Descrição Encoder absoluto para medição linear

Dimensões Até 260mm

Dimensões Veio -

Funcionalidade Absoluto, Fieldbus, SSI, EnDat 2.2



2000 Bearingless

Anel rotativo, com unidade de leitura para a criação de pulsos incrementais

140-1000 mm diâmetro

-

Incremental



1000 Extreme

Encapsulamento robusto e extremamente resistente a forças mecânicas

115mm diâmetro
~ 250mm comprimento

≤ 20mm veio normal

Incremental, Absoluto, Dual

Encoders robustos, versáteis e inteligentes



900

Premium

Descrição

Para aplicações no segmento de indústria pesada com forças mecânicas e exigências elevadas

Dimensões

115mm diâmetro
~ 122mm comprimento

Dimensões Veio

≤ 20mm veio oco
≤ 14mm veio normal

Funcionalidade

Incremental, Profibus, Profinet, Drive IP, SSI, EnDat 2.2, Drive-Cliq



800

Indústria Pesada

Para aplicações no segmento de indústria pesada com forças mecânicas e exigências elevadas

100mm diâmetro
~ 700mm comprimento

≤ 25,4mm veio oco
≤ 11mm veio normal

Absoluto, Fieldbus, SSI, EnDat 2.2, Drive-Cliq



700

Compacta

Compacto e robusto, para aplicações de força mecânica média

100mm diâmetro
~ 55mm comprimento

≤ 25,4mm veio oco

Incremental



600

Industrial

Descrição

Série de encoders absolutos para aplicações com forças mecânicas limitadas

Dimensões

58mm diâmetro
~ 55mm comprimento

Dimensões Veio

≤ 12mm veio oco
≤ 10mm veio normal

Funcionalidade

Absoluto, Fieldbus



500

Robusta

Versátil e economizador de espaço, para aplicações com forças mecânicas limitadas

58mm diâmetro
~ 40mm comprimento

≤ 15mm veio oco
≤ 10mm veio normal

Incremental, Absoluto, Dual



300

Miniature

Série de encoders incrementais em miniatura e robustos, para aplicações com espaço reduzido

30mm diâmetro

6mm

Incremental

A Leine & Linde oferece soluções de encoders standard para várias e diferentes aplicações. Quando a aplicação exige características específicas, também existe a possibilidade de criar um design específico em conjunto com o cliente, com base nas necessidades exatas do número de impulsos, ligações elétricas, voltagem, cobertura/caixa, entre outras.

Acessórios



Conectores, acoplamentos, unidades de fio e rodas de medida são apenas algumas das unidades disponíveis na gama de acessórios da Leine & Linde. Cabos adicionais, conectores e todos os acessórios necessários numa aplicação, devem ter a mesma qualidade elevada, que os encoders desta marca. A melhor forma de garantir a qualidade destes produtos é simplesmente o uso dos originais que foram testados na sua função e desempenho.

Transdutores de Posição Lineares Resistivos

- Distâncias de medição: 30 a 1250 mm
- Linearidade: 0,05 %
- Resolução: infinita
- Saída resistiva: 5 ou 10K ohm
- Saída em Tensão: 0..10VDC
- Saída em corrente: 0..20mA ou 4..20mA
- Durabilidade: 100 milhões de ciclos
- Ligação: conector de 4 polos
- IP: até 65



Módulos de Controlo de Temperaturas

- Tecnologia baseada num Microcontrolador
- 16 bits resolução máxima no conversor A/D
- Controlo PID com exatidão de 1°C
- Cálculo automático dos parâmetros do sistema
- Arranque suave abaixo dos 150°C parametrizável
- Máximo de 600°C para um termopar tipo J (Fe-Const)
- Alarme de falha no termopar
- Modo de funcionamento proporcional (sem termopar)
- Relé de estado sólido 25 ou 45A para cada canal
- Contacto de alarme de baixa e alta temperatura
- Fusível de proteção individual para cada canal
- Desenho compacto e ergonómico
- Cabo de ligação com 3m (standard)
- Substituição rápida



Potenciômetros lineares • Potenciômetros Draw wire • Sensores de posição magneto restritivos sem contacto • Encoders óticos incrementais rotativos • Encoders incrementais / absolutos magnéticos rotativos • Encoders Draw Wire • Saída tensão, encoders absolutos • Módulos de leitura magnética, fitas magnéticas • Sensores quinadoras • Equipamentos de medição e controlo em painel

Especialistas em transdutores de posição

Encoders Magnéticos e Encoders Óticos Rotativos

- Resolução: até 1024 impulsos por volta
- RPM máxima: de 1000 a 4000
- Alimentação: 5VDC ou 8-24VDC
- Saída: A,B,Z ou AA', BB', ZZ'
- Tipo de saída: TTL, Line Driver ou Totempole
- Encoder Absoluto com saída SSI de 10Bits/360°
- Encoder Absoluto com saída 5V/360°; 5V/45°,90°,180° ou 360°
- IP: até 64

Encoders magnéticos rotativos



Encoders de eixo



Encoders absolutos

Encoders óticos rotativos



Encoders de eixo



Endores de eixo semi oco



Encoders de eixo oco

Encoders Magnéticos Lineares

- Distância de medição: até 20 metros
- Resolução: de 100 até 5 micron
- Deslocação máxima: 3 metros/s
- Alimentação: 5VDC ou 8-24VDC
- Saída: A,B ou AA', BB', ZZ'
- Tipo de saída: TTL, Line Driver ou Totempole
- IP: 66



Fita magnética, perfil e acessórios



Modelo MLC



Modelo MLI



Modelo MLR



Modelo MPS



Modelo MLIP

Equipamentos de Pannel



Equipamentos de medição de peso

Equipamentos de controlo temperatura

Equipamentos de medição posição



A Progea oferece uma gama de produtos de software baseados numa arquitetura única de integração, oferecendo soluções modulares e flexíveis aos vários níveis dos sistemas de automação industrial.

As suas plataformas tecnológicas são baseadas em standards totalmente abertos e resultam de estudos aprofundados de ergonomia do software para tornar os produtos agradavelmente fáceis de utilizar. Contribuem para uma drástica redução do tempo de desenvolvimento, disponibilidade de todas as ferramentas e funcionalidades no mesmo ambiente, além da máxima integração e transparência das informações.

Estes softwares superam outros produtos pela simplicidade de uso e caráter intuitivo devido ao editor inteligente, aos assistentes de configuração integrados e às suas ferramentas de importação/exportação de tags, alarmes e strings.

Tecnologia na ponta dos seus dedos...

Barra de ferramentas (Toolbars) e barra de estado com informação do sistema

Explorador com fácil acesso a todos os recursos do projeto.

Editor gráfico e área de trabalho, Ecrãs e Lógica IEC1131

Janelas de propriedades, simples e intuitivas para configuração de objetos e recursos selecionados.

Toolbox, Biblioteca de objetos, Símbolos gráficos e Templates.

Painel de comandos referente ao recurso selecionado.

Editor XML: acesso a estruturas de objetos XML.

Editor de lógica integrada (VBA Script, VB.Net ou IL Logic)

Refactoring - ferramenta para correção automática de erros.



Soluções flexíveis para softwares de automação



Infraestruturas



Águas e águas residuais



Alimentos e bebidas



Produção



Óleo e gás



Automação



Energia



Farmacêutica



Edifícios inteligentes

Soluções de software para todas as áreas de automação



A plataforma ideal com um ecossistema de módulos funcionais para responder a todas as necessidades de aplicações de automação na Indústria 4.0.



Baseado no software **Automation Platform.NEXT™** da Progea para construir a base de sistemas de automação modernos.



Movicon™ 11 baseia-se em tecnologias comprovadas, inigualáveis em termos de confiabilidade, simplicidade e desempenho.



Soluções simples e eficazes para aqueles que necessitam de projetos independentes de HMI tais como como soluções à medida.



Movicon.ba™ é o software que permite as atividades de supervisão de edifícios com maior abertura e escalabilidade comparativamente a qualquer outro.



A solução ideal para apoiar os Gestores de Energia e qualquer outra pessoa que necessite de analisar e gerir energia.



Pro.Lean© recolhe todos os dados de produção para calcular os índices de desempenho das atividades utilizando KPI e o OEE para identificar e medir todos os tempos de inatividade



Connex é um servidor de I/O que pode lidar com um grande número de protocolos de comunicação para interligar diferentes níveis de TI de fábrica e OT utilizando a tecnologia OPC UA.



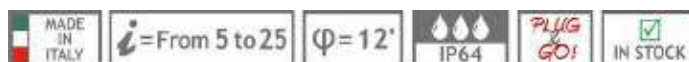
A solução IoT que simplifica as conectividades de automação já se encontra disponível. **Progea Cloud.DataBoom** desenhado para aquisição de dados e gestão de Business Analytics.

Séries Drives		Modelos	Tensão de Alimentação (VOLT)	Gama de corrente (AMP)
BSD		02. 02.V	24-48 VDC	0.7 -2.2
CSD		02. 04 02.V, 04.V	24-48 VDC	0.7 - 4.4
		92, 94		
		J4		
A-CSD		02. 04 02.V, 04.V	24-48 VDC	0.7 - 4.4
		92, 94		
NDC		04, 06 04.V, 06.V	24-75 VDC	0.6 - 6
		94, 96		
A-NDC		04, 06 04.V, 06.V	24-85 VDC	0.65 - 6
		94, 96		
ADW		04, 06 04.V, 06.V	24-75 VDC	0.65 - 6
HGD		02, 05	24-75 VDC	0.75 - 6
SAC		25, 26	24-50 VAC	1.7 - 6
PLUS		A3, A4	39-140 VDC	1.9 - 10
		B3, B4, B7 K4, K5 E3, E4 L5	28-100 VAC	
PLUS ET		A3	39-85 VDC	6 (I nom.)
		B3	28-62 VAC	
X-PLUS		B4 B4.1	110-230 VAC alimentação direta da rede	2.4 - 4
X-PLUS ET		B4		4 (I nom.)
X-MIND		B4, B6 K4, K6		2.3 - 6
HI-MOD		B, E, A	32-75 VDC	--
EURO CARD		GMD, GMH	55-190 VDC	1.6 - 12

Sistemas de controlo em movimento

Dimensões	Tipo de Drive (*)	Tipo de motores (flange)
Carta 78x68x21	AD	NEMA 11 NEMA 17 NEMA 23 60mm
Carta 92x85x23	SD PM AI	
Carta 90x99x21 90x99x30		
Carta 92x85x23	AD	
Carta 90x99x21		
Carta 94x101x25	SD	NEMA 17 NEMA 23 60mm NEMA 34
Caixa 110x108x34		
Carta 101x94x25	AD	
Caixa 110x108x34		
Carta 122x94x25	AI	
Carta 70x70x25	SD	
Carta 101x125x35	SD	
Caixa 152x129x46	SD PM AI	
	ET	NEMA 23 60mm NEMA 34
	SD AD	NEMA 34
Caixa 169x129x46	ET	
Caixa 180x173x53	SD PM	NEMA 34 NEMA 42
--	SD PM LS	--
Carta 100x160x51	SD	NEMA 23 60mm NEMA 34

Motoredutores



Motoredutores planetários que combinam o elevado desempenho com uma confiabilidade de excelência, representando uma solução perfeita de Plug and Go.

- Instalação e testes profissionais realizados pela RTA para motores de passo e servomotores da **Sanyo Denki**
- Excelente capacidade de carga radial e axial
- Ruído reduzido
- Elevada precisão
- Torque nominal elevado
- Grau de proteção IP64

(*) Tipo de Drive:

AD - Step & Direction Advanced

SD - Step/Dir

AI - Entrada analógica

PM - Controladores programáveis

CO - CANopen

ET - EtherCAT





Produção



Centro de dados



Semicondutores



Farmacêutica



Indústria médica

SANACE

Ventiladores DC: de 36mm a Ø200mm - Alimentação de 12 a 48VDC.

Ventiladores AC: de 60mm a Ø172mm - Alimentação de 110 a 230VAC.

Blowers: de 76mm a 160mm - Alimentação de 12 a 48 VDC. Recomendado para aplicações com necessidades de espaço especiais e de um elevado rácio de fluxo de ar/pressão estática.

Versões especiais / personalizadas a cada aplicação específica:

- Sem ruído: de 60mm a 120mm
- Consumo de corrente baixa: de 40mm a 92mm
- Sentido anti-horário: de 40mm a 120mm. Alto fluxo de ar
- Resistência a zonas húmidas: de 60mm a Ø172mm. Grau de proteção até IP55
- Resistência a óleos: de 40mm a 120mm
- Longa duração: de 60mm a Ø172mm. Até 200.000 horas de rotação continua a 60°C
- Refrigeração efeito centrífugo: de Ø100mm a Ø175mm. Grau de proteção até IP54



Ventiladores AC e DC • Ventiladores de fluxo reversível • Ventiladores centrífugos à prova de salpicos • Ventiladores de longa duração • Ventiladores para elevados Gs • Blower • Controladores PWM • Ventiladores contra-rotativos • Ventiladores à prova de salpicos • Ventiladores à prova de óleo • Ventiladores para gamas de temperatura elevada • Ventiladores centrífugos • entre outros

Produtos de qualidade e rendimento elevado

SANMOTION

Servo Motores e Servo Drives

Servomotores

- Potência nominal: 10W a 30kW
- R2 média inércia, média potência
- Q1 baixa inércia, média baixa potência
- Q2 média inércia, alta potência
- Q4 baixa inércia, alta potência
- P5 ultra baixa potência



Servomotores Lineares

- Modelos de íman central ou duplo
- Aceleração até 25G
- Design compacto
- Construção equilibrada sem influencias dos campos magnéticos no motor



Servo Drives DC - Série T

- Potência nominal: 23 W a 500 W (9 modelos)
- Flange do motor: 42mm, 54mm, 76 e 88mm quadrada
- Opções: travão, taquímetro, encoders, enrolamentos especiais (sob pedido).
- Nível IP: IP43



Servo Drives

- Alimentação entrada: 48VDC, 100, 200 e 400VAC
- Individual e Multi-eixos
- Interfaces de controlo:
 - Analógico (+/-10V), Pulsos
 - CANopen, EtherCAT, GA1060
 - Sercos, Modbus-RTA, DI/DO
 - Profinet (versão RS3)



Servo Drives DC - Série TS1

- Alimentação potência: 50 e 140VDC (+10, -15%)
- Alimentação do controlo: 24VDC (+10, -15%)
- Modo Controlo: posição, velocidade, torque, velocidade interna
- Motores compatíveis: servomotores DC equipados com encoders
- Potência nominal: 23W a 500W (9 modelos)
- Opções: taquímetro, encoders, travão
- Nível IP: IP43



Motores de passo

Motores de passo

- Linha completa de 2, 3 e 5 fases
- Drives e motores compactos
- Função MicroStep com vibração reduzida mesmo a baixa rotação
- Binário de 0,12 a 19Nm
- Dimensões de 14 a 106mm
- Alta resolução, exatidão e baixa vibração
- Série PB com comunicação EtherCAT



Motores de passo em malha fechada

- Confiabilidade melhorada devido à integração do encoder
- Redução do tempo de posicionamento
- Economia de energia
- Vibração reduzida
- Paragem estável
- Substituição de sistemas pneumáticos
- Modelos controlados por RS485, sinais digitais, pulso e direção e EtherCAT





Automação e construção



Ambiente e
tratamento de águas



Manutenção e
controlo remoto



Integração
com sistemas IT



Transporte



Energia



Vigilância e segurança



Óleo e gás

Qualidade

Os equipamentos desenvolvidos pela **Seneca** possuem certificação CSA, UL, UR aprovados para o mercado norte-americano e RINA para aplicações navais. O padrão de segurança, compatibilidade eletromagnética e proteção elétrica estão em conformidade com as normas CE, IEC, EN.

Os softwares de comunicação das interfaces são desenvolvidos de acordo com padrões internacionais (IEC 61131, Mod BUS RTU/TCP, IEC 870, CanOPEN, PPP, SMTP, HTML, OPC Server).

Tecnologia

Os ciclos de produção e controlo interno são realizadas através das mais recentes técnicas de instalação SMT (Surface Mounting Technology) e PTH (Pin Through Hole). A capacidade de produção de milhares de componentes por hora permite combinar velocidade elevada, flexibilidade, reduzindo MTBF (Tempo médio entre falhas) e lançamento de produto no mercado.

No final dos ciclos, os equipamentos são testados através de processos automáticos, gerando um relatório de testes.

Todos os processos produtivos estão em acordo com as diretivas RoHS, RAEE e REACH.

Tecnologia em automação... A cuidar dos seus sinais

Automação, Aquisição e Controlo Remoto

- Módulos e sistemas de aquisição de dados, controlo remoto e automação distribuída
- CPUs multifunção (PLC, RTU, Web Server, Bridge, Datalogger), 32 ou 64bits
- Programação e configuração baseada em software IEC 61131
- Protocolos de comunicação standard PPP, http, SMTP, Ftp, Ethernet, ModBus TCP-IP, IEC 870, ModBus RTU RS485
- Equipamento de comunicação - PSTN, linha dedicada, GSM/GPRS, UMTS, ADSL, WLAN IEEE 802.11, Satélite, Internet, Série, Fibra ótica, etc.
- Aberto a qualquer software de aplicação SCADA e Windows através da Tecnologia OPC



Módulo de controlo remoto e gestão de alarmes GPRS



Módulos I/O distribuídos com rede de campo



Unidades de controlo e monitorização integrada



CPU's multifunção

Conversores e Interfaces de Processo

- Interfaces eletrónicas para calha DIN, para proteção, isolamento galvânico e conversão de sinais industriais
- Gama completa para condicionamento de sinais analógicos, digitais, pulsados, temperatura e interface com o PLC
- Isolamento em 3 vias (entrada/saída/alimentação)
- Fonte de alimentação para transdutor
- Alimentação Vac/Vdc
- Fácil instalação, utilização e manutenção



Transmissor



Transformador de corrente



Conversores de caixa compacta (largura 6,2mm standard)

Analisadores de Energia

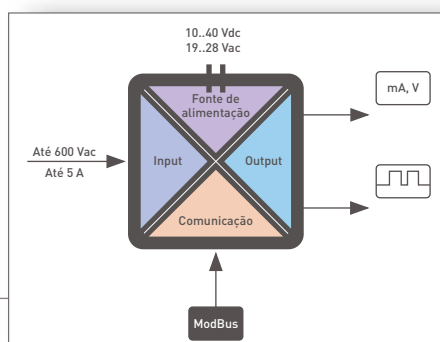
- Aplicação em redes monofásicas e trifásicas
- Instalação em calha DIN e/ou painéis com espelho
- Gama de precisão 0,2% / 0,5%
- Interface Modbus RTU, analógica e saída de impulsos



Analisador de rede, com display



Analisador de rede





Robôs



Alimentação
e embalagem



Mármore



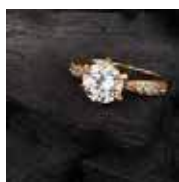
Vidro



Madeira



Máquinas metal



Máquinas ourivesaria



Têxtil



Impressão



Outros

PCs Industriais



	CO 12	CO 15
Display	12,1" TFT LED	15" TFT LED
Resolução	TFT SVGA 800x600	TFT XGA 1024x768
Processador	AMD Mobile Dual Core 1,5 GHz ou superior	
Memória	Hard disk (Intel SSD) ou Flash Disk	
USB	4+1 frontal	
Ethernet	2 x LAN 10/100/1000 (RJ45)	
Alimentação	24Vdc (60W)	
Dimensões	354 x 292 x 75 (LxAxP)	415 x 338 x 75 (LxAxP)

Opções:

Touch screen • CD Slim • 1PC slot

Teclado vertical ou horizontal • Alimentação 230Vac/24 Vdc-2,5A (60W)



HMI7 Android



HMI10 Android



HMI12 Android



HMI portátil
Android

Comandos Numéricos

- PLC e CN integrados
- Rede EtherCat e CANopen para Servodrives e para I/O
- Geometria cartesiana, polar e SCARA
- Interpolação linear e circular
- Execução de código gerado por programas CAD/CAM (código ISO)
- Possibilidade de ciclo paralelo (cinco tarefas)
- Interface gráfica através de consola própria e/ou PC
- Duas portas RS232 integradas



Siax A100

- Ecrã tátil 7" WIDE TFT 262.000 cores
- Até 4 eixos
- Ethercat para eixos e para I/O
- Can-Open para eixos e para I/O
- Encoders incrementais
- Entradas analógicas
- Saídas analógicas
- Entradas de interrupção
- Porta Ethernet para assistência remota (endereço IP)
- USB



Siax M8

- Ecrã tátil 7" WIDE TFT 262.000 cores
- Até 32 eixos com Ethercat
- Gestão de até 32 eixos com Ethercat
- Ethercat para eixos e para I/O
- Can-Open para eixos e para I/O
- Uma linha Mechatrolink II
- Encoders incrementais / encoders absolutos SSI
- Entradas analógicas
- Saídas analógicas
- Entradas de interrupção
- Controlo de eixos através passo/direção até 500 KHz
- Porta Ethernet para assistência remota (endereço IP)
- USB



Siax M32

- Até 32 eixos
- Ethercat para eixos e para I/O
- Can-Open para eixos e para I/O
- Encoders incrementais / encoders absolutos SSI
- Entradas analógicas
- Saídas analógicas
- Entradas de interrupção
- Controlo de eixos através passo/direção até 500 KHz
- Placa para gestão de até 2 lasers
- Porta Ethernet para assistência remota (endereço IP)
- USB



Outros produtos



Módulos Ethercat



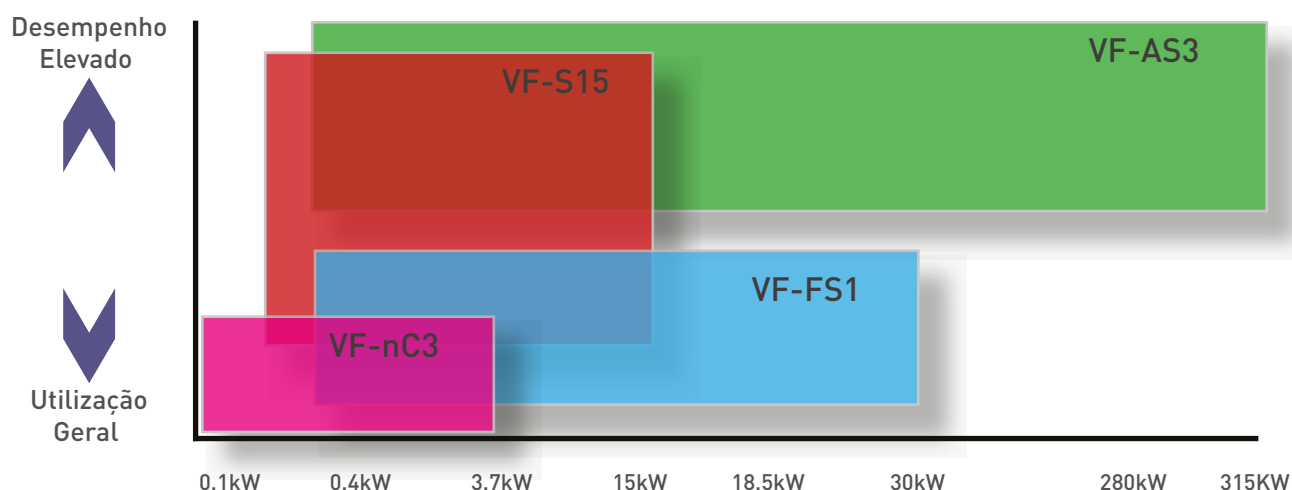
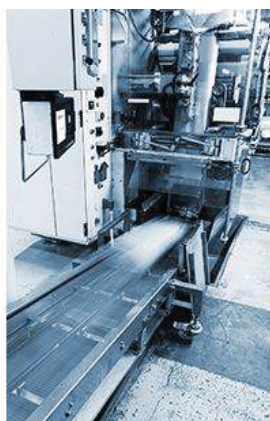
Módulos Ethercat IP67



Módulos Can-Open



Cada uma das máquinas é controlada de uma forma otimizada pelos variadores Toshiba



Características gerais

- Filtro anti ruído incluído
- Redução de harmónicos (VF-AS3 e VF-FS1)
- De acordo com UL, CE e CSA (em todas as séries)
- Ampla gama de comunicações

A liderar a inovação

VF-nC3

Gama de potência:

1 x 120V-0.1~0.75kW
1 x 240V-0.1~2.2kW
3 x 240V-0.1~4kW

Compacto, de fácil instalação e utilização.
Ideal para pequenas máquinas.



- Monofásico (200V a 240V) de 0,2 a 2,2KW
- Filtro EMC incluído classe B (doméstico)
- Lógica negativa/positiva sink ou source
- Controlador PID
- Porta série de comunicação RS485 protocolos Toshiba e Modbus
- Instalação lado a lado (encostados)
- Normas CE, UL e CSA
- Controlo local ou por terminais
- Controlo vetorial
- Configuração dos terminais E/S
- Auto tuning
- Modo de poupança de energia

VF-S15

Gama de potência:

1 x 240V-0.2~2.2kW
1 x 240V-0.4~15kW
3 x 500V-0.4~15kW



- Monofásico (200 a 240V) de 0,2 a 2,2KW
- Trifásico (380 a 500V) de 0,4 a 15KW
- Controlo vetorial em malha aberta
- 200% de binário de arranque
- Filtro EMC incluído (classe A)
- IP20 e IP54
- Lógica negativa/positiva sink ou source
- Porta série de comunicação RS485
- Instalação lado a lado (encostados)
- Placa de terminais amovível

VF-AS3

Gama de potência:

3 x 240V-0.4~55kW (HD)
3 x 240V-0.75~75kW (ND)
3 x 480V-0.4~280kW (HD)
3 x 480V-0.75~315kW(ND)



- Trifásico (200 a 240V) de 0,4 a 75KW
- Trifásico (380 a 480V) de 0,4 a 315KW
- IOT / Indústria 4.0
- 2 porta Ethernet de série
- Servidor web
- Código QR
- Relógio tempo real
- Aplicações HD (150%-60s) e ND (120%-60s)
- Função auto tuning
- Controlo posicionamento incorporado
- Controlo até 10 bombas
- Função segurança STO
- Consola de programação destacável
- Placa de terminais amovível
- Opções de comunicação: PROFINET, PROFIBUS-DP, DeviceNet, EtherCAT, CANopen, I/Os digitais e analógicas

VF-FS1

Gama de potência:

3 x 240V-0.4~30kW
3 x 480V-0.4~75kW
3 x 480V-0.75~75kW



Longa duração (mínimo 15 anos de vida) e fácil manutenção

- Variadores específicos para ventilação, bombas e ar condicionado (HVAC)
- Trifásicos (380V a 480V) de 0,4KW a 30KW
- Ocupa metade do espaço de instalação e menos cablagem
- Redução de harmónicos e ruído de alta-frequência (Filtro EMC A/B incluído)
- IP20 e IP54
- Maior economia energética
- Diversas opções para programação e comunicação (BACnet e LON Works)
- Software integrado para aplicações de ventilação e bombagem com funções PID, Fire Run, Auto Sleep, deteção de correia partida, indicação de KWh



Equipamentos de Segurança



Os produtos de segurança da **Wenglor** dão resposta às crescentes necessidades de segurança e complexidade na área da automação. Estes produtos protegem as pessoas e salvaguardam as máquinas, estando certificados de acordo com as mais recentes normas segurança de máquinas. A **Wenglor** está continuamente a aumentar a oferta de serviços nesta área, disponibilizando o apoio de técnicos especializados durante o arranque inicial bem como na realização de auditorias periódicas.

- Sensores de segurança
- Barreiras de segurança
- Módulos de paragem de emergência
- Botão de 3 posições
- Interruptores de segurança RFID
- Interruptores de segurança com função de bloqueio
- Relés de segurança
- Colunas de proteção

Sistema de Visão



A Smart Camera weQube e o Sensor de Visão weQubeVision são baseados na inovadora tecnologia MultiCore da **Wenglor**, que liga cinco processadores de elevado desempenho a um novo conceito de software. O resultado é um produto único que permite a interação de inúmeras funções reduzindo várias etapas no processo.

Com MultiCore pode usar Ethernet industrial pela primeira vez, sem perda de tempo - o sensor continua a trabalhar com o mesmo desempenho e velocidade durante a transmissão de dados, via Ethernet, tal como anteriormente.

A inovadora 3D Tracking MultiCore fornece deteção otimizada de objetos. Dentro da área visível, os objetos podem ser movidos em qualquer direção ou ter uma altura variável e mesmo assim serem detetados com segurança. No caso de troca de projeto ou de alterações dos ajustes do sensor, é possível alterar o ponto focal da objetiva, o que garante a máxima flexibilidade e fiabilidade. O MultiCore integra a função Teach+, que oferece uma rápida forma de otimização dos parâmetros do sistema para se adaptar a alterações das condições no local.

- Smart Camera
- Sensores de Visão
- Leitores de OCR
- Sistema de Visão
- Tecnologia de iluminação

Sensores de Fluidos



A gama de sensores de fluidos baseia-se num processo de medição patenteado que é absolutamente único na área da tecnologia de sensores de fluxo. Estes produtos podem ser instalados sem necessidade de considerar a posição ou a direção do fluxo, e apresentam resultados de medição com precisão, apesar de instalação simples.

Os sensores de fluidos da **Wenglor** são extremamente fáceis de utilizar devido ao seu design uniforme, também possuem uma conceção de funcionamento e ligações intuitivas. O display de 7 segmentos, de grande dimensão, torna a manipulação fácil e prática. Existem também LED's para uma rápida identificação do status.

- Sensores de pressão UniBar
- Sensores de fluxo UniFlow
- Sensores de temperatura UniTemp

Leitores de Códigos de barras 1D/2D



Os leitores de códigos de barras 1D/2D utilizam diferentes tipos de luz para a leitura de cada código. A luz proveniente da reflexão no código é detetada por um sensor, a imagem por este produzida, é posteriormente analisada e decodificada. O scanner pode ser ajustado pressionando o botão de auto ajuste, ou externamente via software de parametrização.

- Leitor de código de barras
- Leitor de código de barras de múltiplas linhas
- Leitor de código de barras 1D/2D, fixo ou móvel
- Leitor de código de barras por varrimento

Sensores para o seu sucesso

Sensores Fotoelétricos



A gama de sensores fotoelétricos da **Wenglor** oferece a solução ideal para uma grande variedade de aplicações. Estes sensores têm a capacidade de deteção simples, contagem de objetos, bem como a realização de medições de distância de alta precisão, reconhecimento de cores, brilho e luminescência.

A **Wenglor** é um parceiro experiente e inovador para todas as tarefas de deteção necessárias. Adequados sistemas de fixação para sensores de vários formatos, opções adicionais para a ligação dos sensores a fibras óticas de vidro ou de plástico, para permitir uma instalação fácil e flexível, bem como a sua utilização em condições ambientais extremas.

- Sensores de medição de distâncias de elevado desempenho
- Sensores com saída analógica
- Sensores de reflexão no objeto e no espelho
- Sensores de reflexão com supressão de fundo
- Sensores de fibra ótica
- Sensores de contraste, luminescência, cor, marca de impressão e brilho
- Sensores de reflexão para deteção ou medição de contraste
- Sensores para transportadores de rolos
- Sensores de barreira
- Sensores para deteção de objetos transparentes
- Barreiras de deteção Pick to Light
- Barreiras de medição
- Sensores emissor recetor
- Sensores de forquilha
- Sensores de medição de temperatura
- Sensores 2D e 3D



A gama de produtos **InoxSens** foi especialmente desenvolvida para elevadas exigências de higiene nomeadamente na indústria alimentar e farmacêutica. Cada componente é parte de um sistema inovador e modular, oferecendo assim a solução ideal para cada aplicação.

O sistema **InoxSens** integra sensores, acessórios de fixação, tecnologia de conetores, entre outros, reduzindo assim os custos associados à instalação, limpeza e manutenção.

- Sensor de barreira
- Sensor de reflexão no objeto com e sem supressão de fundo
- Sensor de reflexão no espelho para deteção de vidro transparente
- Refletores com encapsulamento em aço inox
- Encapsulamentos de proteção
- Tubos de instalação com **InoxLock**
- Consolas e grampos de instalação com Ø 20,0 mm

Sensores Indutivos



Gama completa de sensores indutivos, desenvolvidos por forma a não permitir quaisquer movimentos nos seus componentes internos. Assim sendo, não necessitam de manutenção, são resistentes à água, a campos magnéticos e de soldadura e insensíveis à contaminação e vibração.

Estão protegidos contra curto-circuitos e podem ser instalados em qualquer posição desejada. O tempo de vida dos sensores é independente da frequência de comutação ou dos ciclos de medição

- Sensores indutivos com IO-link
- Sensores indutivos All-Metal e Full-Metal
- Sensores indutivos com saída analógica
- Sensores indutivos para materiais magnéticos, ferrosos e não ferrosos
- Sensores indutivos para distância de deteção aumentada
- Sensores indutivos com fator de correção 1 e resistentes a campos de soldadura
- Sensores indutivos com desempenho seletivo
- Sensores indutivos para temperaturas extremas

Sensores Ultrassónicos



Os sensores ultrassónicos enviam ondas ultra pulsadas, de frequências acima das audíveis pelo ouvido humano, através do ar. Pela análise do tempo que a onda demora entre o envio e o seu regresso, após a reflexão no objeto, o sensor determina a distância. A configuração pode ser efetuada de vários modos, pelas teclas de Teach-in, pelas entradas digitais ou através do interface IO-Link. Os sensores possuem saídas digitais, analógicas, tensão ou corrente (0 a 10 V/4 a 20 mA) ou com o protocolo IO-Link.

Independentemente do material, estado de agregação, cor ou transparência, os sensores ultrassónicos detetam todos os objetos, inclusive líquidos, espumas, granulados ou pulverizados. Tal como um morcego, estes sensores enviam impulsos e medem o tempo que leva até as ondas sónicas serem refletidas de volta ao sensor. Os produtos ultrassónicos da **Wenglor**, caracterizam-se pela linearidade, facilidade de utilização e pequenas histereses, variando entre os 50 e os 6000mm.

- Sensores ultrassónicos para medição
- Sensores de distância
- Sensores de reflexão
- Sensores de forquilha



Visualização

PCs Industriais

- Tamanho monitor: 10,1", 15,6" e 21,5"
- Tipo do monitor: PCAP, Multitouch
- Estrutura exterior: metal
- Processador: Intel Atom D2550 dualcore@1,86 GH
- Interfaces: 2x Ethernet (10/100/1000), 4x USB 2.0, 2x serie (RS232, RS422/RS485), saída Audio
- Memória: Ram 2GB
- Disco SSD: 8GB no WES7, 2GB no WEC7
- Leitor de cartões: CF card
- Sistema Operativo: Windows Embedded Compact 7 ou Windows Embedded Standard 7
- Visualização: Movicon 11 CE Standard pré-instalação opcional



Consolas Gráficas Táteis

- Tamanho monitor: de 4,3" a 15"
- Tipo monitor: TFT com 64K cores
- Processador: XSCALE 800MH
- Memória: 128MByte de memória integrada expansível via SD, MMC e cartão CF z
- Interfaces: RS232-, RS485-, RS422-, MPI-, Profibus-DP Slave, Ethernet RJ45-, USB.A e USB.B (dependendo do tipo)
- Sistema operativo: Windows® CE 6.0 Professional integrado
- Sistema de visualização: Movicon 11
- Inclui o VIPA PLCTOOL: Permite o upload e o downlod de programas dos CPUs VIPA ou baseados no Step7, o diagnóstico e o Start/Stop sem necessidade de uma ferramenta de programação
- Captura e registo de dados de operação com curva de tendência
- Extensa biblioteca de símbolos e drivers de comunicação
- Gestão eficaz de alarmes
- Acesso remoto via browser web com suporte Java e Android

CloudPanels

- Processador de 800 MHz
- Memória Flash 4 GB e RAM 512 MB
- Tempos de inicialização rápidos
- Ecrã brilhante de 65k cores
- Visualização via HTML5 web browser (não é necessário Java Plug-In)
- Editor WebVisu integrado em cada versão SPEED7 Studio
- IP66

SmartPanels

- Processador 800 MHz
- Memória Flash 4 GB e RAM 512 MB
- Ecrã brilhante de 65k cores
- VNC / Acesso Remoto
- Windows EC7
- Movicon 11 Standard
- IP66

ProfessionalPanels

- Web server integrado
- Processadores de elevado desempenho
- Até 8 interfaces: RS232-, RS485-, RS422-, MPI-, PROFIBUS-DP slave, Ethernet RJ45-, USB-A- e interfaces USB-B
- Profundidade de instalação reduzida de 37 a 45 mm
- Visualização na vertical ou horizontal
- Eficiente, durável e robusto
- IP 65

Software

SPEED7 Studio

- Diagnóstico em tempo real
- Conversão automática de projetos S7
- Analisador logico com historial de dados
- WebVISUalization através de WebServer integrado
- Sincronização Movicon
- Motion Control
- Simulação



Servidor OPC

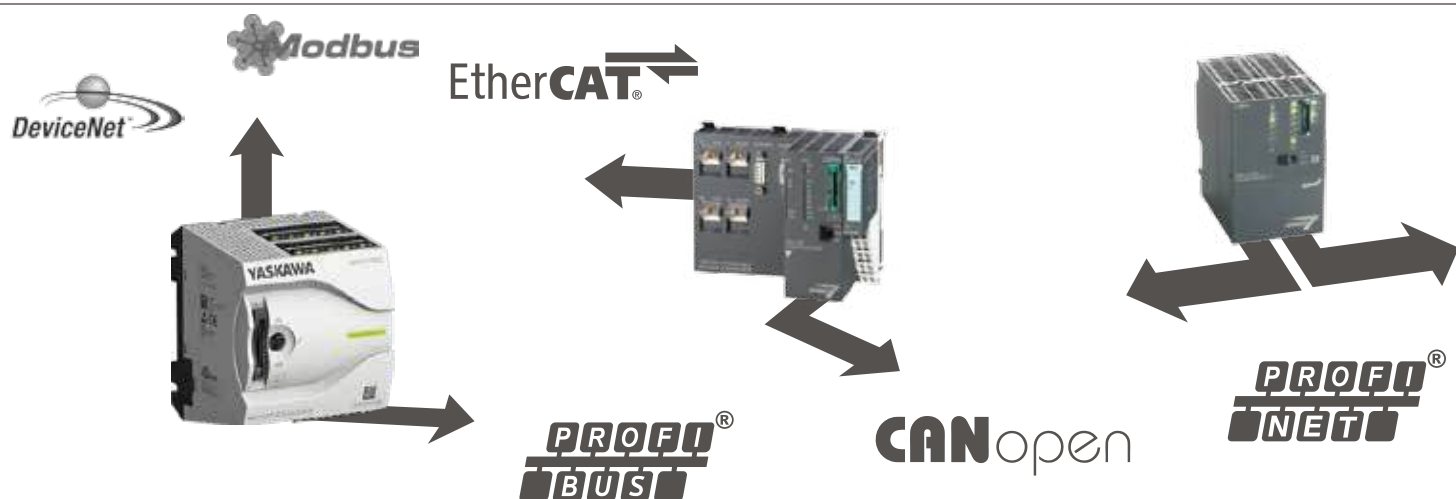
Tem como função servir de interface de comunicações entre as aplicações clientes e os PLC's de diferentes fabricantes, sem que o programador tenha de conhecer o protocolo de comunicação com o PLC. Também está preparado para comunicar via TCP/IP usando para o efeito cartas de rede Ethernet, e comunicar com redes MPI através de portas COM por via de um conversor série-MPI ou por USB via o conversor VIPA MPI-USB.

Acessórios

- Fichas Profibus, DeviceNet e Profinet
- Adaptadores
- Conectores frontais e de Bus
- Memória MMC
- Componentes S5
- Teleservice
- PROFIBUS-Repeater
- Ethernet-Switches
- Antenas
- Cabos e calhas
- Entre outros



Especialistas em tecnologia de automação industrial



Sistemas de Controlo

MICRO

Sistema pequeno, compacto e de comunicação extremamente rápida, aliado às mais recentes tecnologias.

- Desempenho SPEED7
- 16 entradas digitais
- 12 saídas digitais
- 2 entradas analógicas
- 4 contadores e 2 PWM/PTO
- 2 portas Ethernet ativas
- 64... 128 kB memória trabalho
- Programação múltipla
- Linguagem múltipla (IL, FBL, LAD, SCL, GRAPH)
- WebServer/WebVisu
- Controlador PROFINET e I-Device
- Memória externa opcional via cartão SD (até 2GB)



SLIO

Sistema modular e extremamente compacto, desenvolvido para aplicações centralizadas e/ou descentralizadas.

- Separação entre o módulo eletrónico e o bloco de terminais do barramento » **Simplicidade**
- Instalação segura e rápida seguindo a identificação de terminais gravada no módulo » **Segurança**
- Apenas uma interface de rede para todos os módulos eletrónicos » **Facilidade**
- Módulos de interface com terminais em escada para redução do espaço e fácil ligação » **Rapidez**
- Instalação fácil com patilha de fixação » **Sem ferramentas**
- Fornecido como apenas um módulo (um código de artigo) » **Economia**
- Excelente relação custo/desempenho » **Competitivo**
- Associação e leitura direta do estado dos sinais através de LEDs de diagnóstico
- Etiqueta frontal para identificação individual de cada sinal



System 300S+

Sistema de controlo modular desenvolvido para ser compatível com o S7 300 da Siemens. É perfeito para aplicações de gama média e alta, centralizadas e descentralizadas.

- Instalação extremamente simples
- Processador SPEED7 integrado para um desempenho excecional
- Memória de trabalho integrada sem necessidade de cartão adicional
- Elevado número de protocolos de comunicação (Profinet, Profibus, EtherCAT, Modbus RTU/TCP, entre outros)
- Compatível com o sistema S7 300 da Siemens
- Possibilidade de integrar, no mesmo barramento, até 32 módulos VIPA e/ou Siemens
- Barramento de alta velocidade SPEED bus que permite a instalação, à esquerda, de até 10 módulos
- Programável com as ferramentas WinPLC da VIPA, STEP7 ou TIA da Siemens
- Memória expansível até 8 MByte com cartão de memória MCC (até 2GB)
- 24 meses de garantia



Contacte-nos

✉ prosistav@prosistav.pt

☎ +351 234 397 210

📍 Zona Industrial da Mota, Rua 7 Lote 6-A, 3830-527 Ílhavo

Siga-nos

[!\[\]\(a80fb6830acb1cf4906e86ddade0b6a0_img.jpg\) /prosistav](#) [!\[\]\(14812e6d7d727d686374aab85483d256_img.jpg\) /prosistav](#) [!\[\]\(c396ec47d4a8b799cc528efc2fb89af2_img.jpg\) /company/prosistav](#)

Visite o nosso site

🌐 www.prosistav.pt