

**PROAUTO**  
ELECTRIC  
AUTOMAÇÃO



EQUIPAMENTOS DE  
**AUTOMAÇÃO**



# SOLUÇÃO COMPLETA!

POSSUIMOS DIVERSAS SOLUÇÕES QUE ABRANGEM DESDE AUTOMAÇÃO DE MÁQUINAS E PROCESSOS INDUSTRIAIS A FÁBRICAS INTELIGENTES.

As soluções em IHM, CLP, Servomotor e Switches atendem, por exemplo, linhas de produção e sistemas de gerenciamento de produtividade. Além de oferecerem facilidade de integração com equipamentos de outros fabricantes.



## INTERFACES HOMEM MÁQUINA

### IHM DOP 100



As interfaces homem-máquina da série 100 incluem IHM básica, IHM padrão e IHM avançada para diferentes aplicações. As IHMs adotam o mais recente Cortex-A8 / Dual Core processador de alta velocidade e tela LCD colorida de 65.536 cores com alto brilho e contraste. Além disso, eles estão equipados com o software de programação IHM DOPSoft 4.0 e Editor Lua para facilitar a programação, bem como funções de alarme / registro de histórico / autoridade de usuário para gerenciamento altamente eficiente. Com recursos avançados de comunicação e funções aprimoradas, a série 100 aumenta a eficiência da máquina para agregar mais valor aos nossos clientes. Modelos com 4 a 15 polegadas.

#### > IHM ADVANCED

A IHM Advanced adota uma estrutura estreita e design de tela ampla. É equipado com mais de uma porta COM e uma porta Ethernet. Apresentando uma função de entrada multilíngue, ele fornece operação fácil para clientes globais.

#### > IHM STANDARD

A IHM Standard é equipada com até 2 portas COM para atender à maioria dos requisitos do cliente. O tipo Ethernet padrão oferece uma porta Ethernet para conexão rápida com outros equipamentos.

#### > IHM BASIC

A IHM Basic apresenta funções básicas e fácil instalação para aplicações industriais. Com proteção à prova d'água IP65, é adequado para ambientes agressivos.

## SWITCH NÃO GERENCIÁVEL

### DVS



- Suporta IEEE802.3x full / half-duplex, auto-MDI / MDI-X.
- Até 8 portas 10/100/1000 Mbps.
- Portas com fibra ótica.
- Saída de falhas por relé.
- Transmissão transparente de pacotes com VLAN.
- Temperatura de funcionamento de -40°C até 75°C.

## CLP

### DVP



#### > DVP SV2, DVP-SX2, DVP-SA2, DVP-SS2, DVP-SE

A geração de CLP DVP-SV2 é o modelo top de linha da série Delta DVP-S. Ele fornece maiores capacidades de programa e registros de dados para aplicações mais exigentes e complexas.

- Excelente controle de movimento;
- Saída de pulso de alta velocidade: até 4 eixos de saída de pulso de até 200 kHz;
- Suporta até 4 contadores de hardware de alta velocidade de até 200 kHz;
- Várias instruções de controle de movimento para alcançar o controle de posicionamento de alta velocidade e alta precisão para rotuladoras, embalagens máquinas, máquinas de impressão e mais aplicações;
- Função de controle de movimento de interpolação linear / arco;
- Fornece até 16 ponteiros de interrupção externa;
- Controle de até 480 pontos de I/O.
- Suporta protocolo padrão Modbus ASCII / RTU e função PLC Link
- Função PID Auto Tuning para controle PID altamente eficiente
- Função RTC

### AS



A série Delta PLC AS é um controlador multifuncional de alto desempenho projetado para todos os tipos de equipamentos automatizados. Ele apresenta:

- CPUs SoC de 32 bits desenvolvidas pela Delta para maior velocidade de execução (40 k passos/ms)
- Suporta até 32 módulos de extensão ou até 1.024 entradas / saídas.
- A série AS fornece controle de posicionamento preciso para até 8 eixos via rede de movimento CANopen e máx. 6 eixos via controle de pulso (200 kHz).

É amplamente utilizado em diversos equipamentos automatizados, como fabricação de eletrônicos, etiquetagem, embalagem de alimentos e máquinas têxteis.

MODELO	I/Os	CAPACIDADE DE PROGRAMA	PORTAS DE COMUNICAÇÃO	PROTOCOLOS DE COMUNICAÇÃO:	EIXOS DE ALTA VELOCIDADE
<b>AS332T-A</b> <b>AS332P-A</b>	16ED + 16,mSD16	128K Steps	Ethernet, USB 2x RS-485	Modbus, Modbus TCP, Ethernet/IP, CANopen (necessita cartão de função CANopen)	6 Canais de alta velocidade simultâneos
<b>AS228T-A</b> <b>AS228P-A</b> <b>AS228R-A</b>	16ED +12SD	64K Steps	Ethernet, USB, 2x RS-485, CANopen	Modbus, Modbus TCP, Ethernet/IP, CANopen	4 Canais de alta velocidade simultâneos.

### CLP + IHM - SÉRIE TP70P



- A série TP70P possui duas portas de comunicação serial, uma suportando comunicação do CLP e outra para comunicação por painel de texto;
- Essa linha adota uma tela de toque LCD de 65535 cores, suporta os controladores da Delta e pode ser conectada a todas as séries de servo conversores CA da Proauto, acionamentos de motores CA e controladores de temperatura;
- Com quatro modelos que oferecem configurações diferentes de E / S e suportam vários tipos de saída, a alta flexibilidade da série TP70P economiza custos de fiação e oferece a melhor solução de controle de IHM e E / S.

# INVERSORES DE FREQUENCIA

## EL-W



A série EL-W da Delta é o drive de controle vetorial compacto de nova geração. O design simples, delicado e durável herda a tecnologia de acionamento superior da Delta. Essa linha conta com potências de 0,5 a 5,5 HP em 220V Monofásicos ou 380V trifásicos. O VFD-EL-W não só economiza o custo extra, mas também aumenta a competitividade do mercado com as melhores técnicas e algoritmos. Várias funções essenciais são incorporadas como padrão, incluindo:

- Operação multi-steps;
- Compensação de torque;
- Controle PID;
- Controle de bombas múltiplas;
- Abastecimento de água a pressão constante;
- Função de detecção de vazamento.

## MS300



A série MS300 da Delta é um drive de controle vetorial compacto de nova geração que herda a tecnologia de drive superior da Delta, mas com uma redução de 60% no tamanho. Suporta motores IM e PM, proporcionando maior eficiência e flexibilidade. Várias funções essenciais integradas são padrão para reduzir a necessidade de despesas adicionais e diminuir o tempo de instalação. A função STO é uma opção que evita danos. Com sua operação amigável, tamanho ultracompacto, instalação rápida e design flexível e durável, o MS300 é a sua chave para aumentar a competitividade no mercado e maior sucesso.

Essa linha de equipamentos trabalha com potências entre 0,5 e 30 HP, 220V Monofásicos, Trifásico e 380V Trifásico.

### ESPECIFICAÇÕES:

- Suporta motores IM / IPM / SPM e controle VF / SVC
- Design de classificação dupla
- Normal Duty (ND), 120% por 60 segundos ou 150% por 3 segundos
- Heavy Duty (HD), 150% por 60 segundos ou 200% por 3 segundos
- Até 200% do torque de partida nominal a 0,5 Hz
- 2 conjuntos de parâmetros do motor para controle multimotor
- Suporta pulso de alta velocidade e entrada de sinal PWM
- Função de bomba única / múltipla integrada
- Resistores de frenagem integrados para toda a série
- Filtro EMC opcional para modelos monofásicos 230 V (C2), trifásicos 460 V (C3)
- Safe Toque Off (SIL2 / PLd)

## C2000



A série VFD-C2000 é um micro drive de controle vetorial inteligente que oferece modos de controle versáteis para motores e inclui funções de CLP integradas com capacidade de até 5.000 passos. É adequado para aplicações em ambientes agressivos com um design térmico e resistente a poeiras reforçado que fornece proteção abrangente.

Essa linha de equipamentos trabalha com potências entre 0,5 e 850 HP, 220V Monofásicos e Trifásicos, 380V Trifásico e 560V Trifásicos. Conheça as aplicações:

- Máquinas de embalagem de alimentos
- Transportadores
- Máquinas têxteis
- Máquinas para trabalhar madeira
- Ventiladores
- Bombas

## ESPECIFICAÇÕES

- Programa PLC integrado com capacidade de 5.000 passos
- Resistor de freio embutido
- MODBUS RS-485 e CANopen (Escravo)
- Suporta controle de malha aberta de motores permanentes (PM Sensorless)
- Dois terminais de entrada de pulso de alta velocidade MI7 e MI8 integrados com velocidade máxima de até 33 kHz
- Dois terminais de saída de pulso de alta velocidade DFM1 e DFM2 embutidos com velocidade máxima de até 33kHz
- Safe Toque Off (SIL2 / PLd)

## SERVO ACIONAMENTOS ASDA



Os conjuntos de servo Delta são sistemas integrados, baseados na força da Delta em tecnologia industrial e eletrônica e desenvolvidos para atender às diferentes necessidades dos clientes de várias máquinas-ferramenta de aplicação.

Todos os servos conversores da série ASDA são fornecidos com um processador de sinal digital superior (SDS), que representa um desempenho de alta velocidade do circuito de controle.

Além disso, os outros recursos da série ASDA, incluindo ajuste de ganho, operação suave do motor e análise de software / função de monitor, também fornecem controle de movimento de alta velocidade e alta precisão para uma ampla gama de aplicações de automação industrial.

## SERVO DRIVER A2



Para atender aos exigentes requisitos das aplicações de controle de movimento na automação industrial e satisfazer as necessidades de controle de posicionamento de alta precisão solicitadas pelos projetistas de máquinas e integradores de sistemas, a Delta lançou o servo motor e servo acionamento da série A2 de alto desempenho.

- Potências de 0,4KW à 15KW
- Torque de 1,27 N.M à 96,4 N.M
- Controle de posição por pulso e direção
- Controle de posição por comandos internos
- Modo Torque e Velocidade
- Funções de CAM-Eletronico
- Comunicação Modbus RTU / ASCII RS-232 e RS-485
- Comunicação CANOpen
- Resolução de até 1 280 000 pulsos por volta
- Alimentação de 200V Monofásico até 400V Trifásica (Verificar modelos)

## SERVO DRIVER B2



Para atender aos requisitos de máquinas-ferramentas de uso geral e aumentar a vantagem competitiva no mercado de automação industrial, a Proauto tem o prazer de anunciar que foram lançados os novos servomotores e inversores da série B2 de alto desempenho e baixo custo-benefício.

- Potências de 0,4KW à 3KW
- Torque de 1,27 N.M à 19 N.M
- Controle de posição por pulso e direção
- Modo Torque e Velocidade
- Comunicação Modbus RTU / ASCII RS-232 e RS-485
- Resolução de até 160 000 pulsos por volta
- Alimentação de 200V Monofásico e Trifásica (Verificar modelos)



# PROAUTO

## ELECTRIC

TRANSFORMANDO TECNOLOGIA EM SOLUÇÃO

### CONHEÇA NOSSAS ÁREAS DE ATUAÇÃO!



- > Equipamentos de Automação
- > Proteção para Sistemas Elétricos
- > Energia
- > Instalações Elétricas
- > Proteção Contra Surtos e descargas Atmosféricas
- > Identificação para Sistemas Elétricos
- > Bornes de Passagem
- > Tomadas Multipolares
- > Relés e Interfaces
- > Retificadores
- > Bornes para PCI e Trafos



- > String Box 1010V
- > String Box 1500V
- > Combiner Box
- > QDCA
- > Protetores de Surto DC
- > Porta Fusíveis
- > Chaves Seccionadoras
- > Caixas em ABS IP65
- > Conectores e Acessórios
- > Sistema de Monitoramento
- > Terminais Bimetálicos

(15) 3031-7400 | [solar@proautomacao.com.br](mailto:solar@proautomacao.com.br)  
Rod. Raposo Tavares Km 102 • nº 102.000 • Reserva Fazenda Imperial  
Sorocaba • SP • Brasil • CEP: 18052-775  
[www.proauto-electric.com](http://www.proauto-electric.com)