

## O poder no trabalho!

Atuadores para portas  
Drives para proteção em portas de máquinas



### Aplicações

- A abertura e fechamento em curto espaço de tempo;
- Compacto, com economia de espaço;
- Trava portas verticais em posição final superior;
- Drive de engrenagem direta;
- Drive pode ser configurado através do software;
- Livre de manutenção;
- Sistema de detecção de obstáculo integrado (proteção contra esmagamento);
- Comutação direta entre dois perfis de movimento.



### Padrão

#### Solução para necessidades individuais

O uso de atuadores automáticos de portas em máquinas modernas tem aumentado nos últimos anos. A tendência para automatizar todas as possíveis funções das máquinas também inclui abertura e fechamento seguro das portas protegendo as máquinas. O carregamento e descarregamento de máquinas representa uma determinada fonte de perigo para o pessoal de operação e robôs de altos custos. Graças a um software bem concebido e do uso da mais recente geração de elementos de drivers, atuadores de portas de máquinas SERVAX são uma solução ideal.



# Um Sistema Duas Soluções



Compacto - Tudo dentro

**NTiB**

Unidades de motor e controle juntos em apenas uma caixa.



Universal - Para qualquer aplicação

**NT**

Unidade de motor e controle  
Pode ser instalada individualmente em sua máquina

## Alta produtividade com alto nível de segurança

O atuador NT para portas de máquina pode satisfazer o elevado nível de segurança requerido, mantendo um elevado nível de produtividade. Ao mesmo tempo, mantendo-se os padrões e diretivas, pode conduzir a soluções diferentes:

Para portas com abertura e fechamento com velocidades médias, o sistema de detecção de obstrução da unidade NT é utilizado para prevenir os membros ou as peças da máquina de serem esmagados.

## Segurança - Até categoria 4

Na versão standard, a unidade NT suporta categoria de segurança 2 de acordo com a norma DIN EN ISO 13849-1. A fim de satisfazer os diferentes requisitos de segurança do atuador da, a unidade NT pode ser equipada com as seguintes opções adicionais:

- Se a posição de uma porta é ainda conhecida após uma falha de energia, o motor pode ser equipado com um codificador de multi-turn ou outro sensor de posição.

## Drive de controle - Para qualquer ambiente

O acionamento direto do drive de controle do motor possui seis entradas digitais, três saídas digitais, uma saída de relé e um driver de freio. O software operacional DoorManager pode ser usado para definir livremente as funções dessas entradas e saídas.

Se for detectado um obstáculo, o drive inverte imediatamente.

Para aplicações altamente dinâmicas e os níveis de energia cinética superior a 10 J (peso da porta, velocidade), de acordo com a norma EN 953, equipamentos de segurança adicional se fazem necessários, cortinas de luz ou semelhantes.

- Para portas verticais, um freio acionado mecanicamente é disponível, o que mantém as portas em sua posição atual em caso de falta de energia ou de parada de emergência (apenas para NT).
- Para arranjos verticais acionados por correias, correntes ou cordas, são disponíveis dispositivos de segurança anti-queda que atuam diretamente no corpo da porta.
- Para categorias maiores a "Safe Line".

Se necessário, a unidade de controle pode ser estendida com um módulo adicional de 8 entradas e 4 saídas ou um módulo de rede industrial (PROFIBUS, CANopen) e, portanto, totalmente integrado ao ambiente moderno automatizado.

# Para Portas

Até 800 kg

A gama completa - Para cada aplicação

Tipo		NTiB-2	NTiB-4	NT-4	NT-10	NT-14	NT-25	NT-35
Peso de porta horizontal*	kg	40	80	80	150	200	350	500+
Peso de porta vertical**	kg	7	13	13	20	35	55	85
Força de tração máxima na correia	N	150	350	350	540	920	1350	2020
Deslocamento	mm	Ilimitado		Ilimitado				
Velocidade máxima de deslocamento	m/s	1.0	2.0	2.0				
Torque nominal	Nm	2.0	4.2	4.2	10	14	25	35
Torque do motor	Nm	4	9	9	20	34	50	75
Velocidade máxima do motor	min <sup>-1</sup>	1000	1000	1000	750	750	450	450
Posição de montagem	–	Qualquer		Qualquer				
Temperatura	C	– 10 ... + 40		– 10 ... + 40				
Humidade	%	15 ... 85		15 ... 85				
Tensão	V	230 V, 50/60 Hz		230 or 400/460 V, 50/60 Hz				
Design	–	Caixa		Elementos de instalação				
Proteção	–	IP65		motor IP54, Drive de controle IP20 (NEMA 1)				

\* Pesos de porta são valores indicativos e estão sujeitos a especificação detalhada, por exemplo, dinâmica, velocidade, segurança.

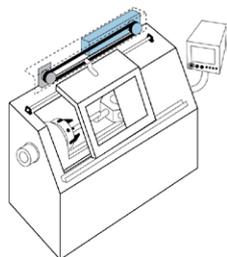
\*\* O motor pode realizar este peso da porta na posição de extremidade superior. No caso de movimentos das portas frequentes, entrar contacto com o fabricante para verificar a carga térmica.

## Produção de segurança - a confiabilidade é importante

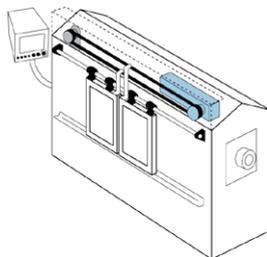
A abertura automática de força zero da porta significa que o operador possa trabalhar incansavelmente e com segurança. O atuador NT para portas de máquinas consiste de um motor de acionamento não escovado direto com proteção IP54 (IP65 na solução de caixa) com um codificador de eixo integrado e uma unidade de controle digital.

O atuador NT é livre de manutenção e, graças ao seu próprio sistema de medição de distância, não requer ajustes posteriores, devido ao desgaste dos trilhos.

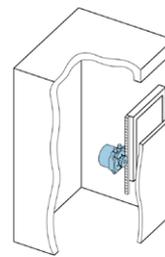
## Conectado a Porta - Flexível



Single-leaf horizontal door



Two-leaf horizontal door



Single-leaf vertical door

No interesse da melhoria contínua de nossos produtos, reservamo-nos o direito de alterar as especificações a qualquer momento e sem notificação prévia, e sem qualquer obrigação de atualizar produtos já fornecidos.

**CHOICE**  
GROUP

Fone: +55 41 3015.7953 | +55 41 3045.2800 | Fax: 55 41 3015.7853  
vendas@choicetech.com.br | www.choicetech.com.br