

Sistemas de accionamiento para puertas de protección de máquinas

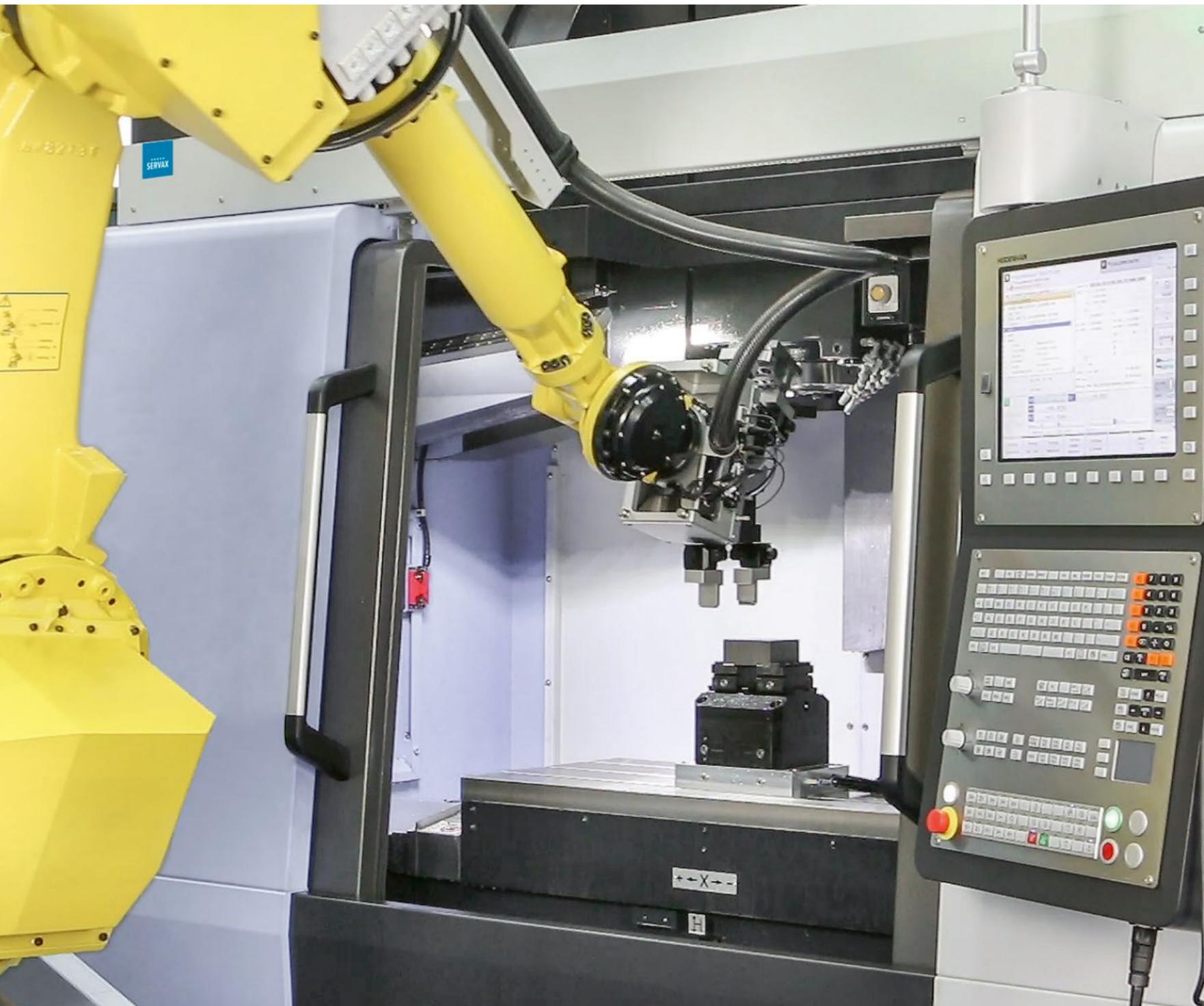
Proporcionan un rendimiento seguro sin paradas



Puertas de protección para máquinas interesantes desde el punto de vista técnico y económico

Las puertas de protección automáticas se han vuelto indispensables en muchas máquinas modernas, ya que optimizan la productividad y la ergonomía del puesto de trabajo. Aun así, las propias puertas no deben suponer un riesgo para el personal operativo y los robots de carga.

Los sistemas de accionamiento para puertas eléctricas de protección de SERVAX ofrecen una seguridad y una facilidad de uso únicas gracias a su software dedicado y a sus componentes de accionamiento innovadores que no requieren mantenimiento. Cuentan con accionamientos directos de alto par sin engranajes y controles adecuados a los motores, combinando la flexibilidad con la eficiencia y, por tanto, ofreciendo la mejor solución para cualquier puerta de protección de máquinas, tanto técnica como económicamente. El sistema de actualización llave en mano desarrollado por SERVAX ha demostrado ser especialmente adecuado en aplicaciones con robots.



Una línea de productos, tres opciones de diseño

Nuestros sistemas de accionamiento para puertas de protección están disponibles como componentes integrables, como unidades compactas o como sistemas de actualización llave en mano. Pueden integrarse de forma rápida y sencilla en cualquier situación.

› SMDA-200/400

Unidades de accionamiento y control independientes para su integración en la máquina

› SMDA-400-iB

El accionamiento y los controles forman una unidad compacta IP54 para casos de espacio reducido en el armario de control o en sistemas de procesamiento

› SMDS-S/M/L

Sistema de actualización llave en mano en tres longitudes estándar, con el mecanismo completo



SMDA-200/400

Resumen de las principales ventajas:

- › Automatización segura de puertas móviles horizontales para máquinas y procesos, y protecciones de seguridad según la norma europea de seguridad EN ISO 14120
- › Limitador seguro de la fuerza y la velocidad sin necesidad de dispositivos de protección adicionales (por ejemplo, borde de seguridad, cortina de luz)
- › Sistemas completos con certificación TÜV según la norma EN13849-1 (PLd/Cat.2)
- › Integración flexible de accionamientos directos compactos y silenciosos
- › Sistema de control optimizado y probado
- › Puesta en marcha eficiente con el software del operador SMDTuner
- › Versión "in-the-box" para montaje directo y fácil actualización de máquinas existentes
- › El complemento ideal para los sistemas de carga y descarga asistidos por robots



SMDA-400-iB



SMDS-S/M/L



Una solución versátil y segura de alto rendimiento

Con esta serie de accionamientos, SERVAX establece el estándar para puertas de protección de máquinas seguras, fiables y eficientes de acuerdo con la directiva de seguridad vigente (directiva relativa a las máquinas de la UE 2006/42/CE). Los accionamientos combinan una versatilidad compacta con seguridad integrada y unos controles inteligentes para conformar una solución integral potente y consolidada.

Automatización segura de las puertas

- › Tres funciones operativas de seguridad: parada segura 1, velocidad segura y límite de par
- › Modo de aprendizaje con ajuste automático de los parámetros de control
- › Perfiles de cierre preajustados según las normas EN ISO 14120, EN 12453 o EN 16005
- › Detección integrada de obstáculos con movimiento de retroceso ajustable
- › Segundo perfil de desplazamiento para el funcionamiento dinámico con carga por robot
- › Apertura reducida ajustable de las puertas
- › Pueden conectarse y configurarse sensores externos adicionales conforme a las necesidades

Medición de verificación de los ajustes de la fuerza



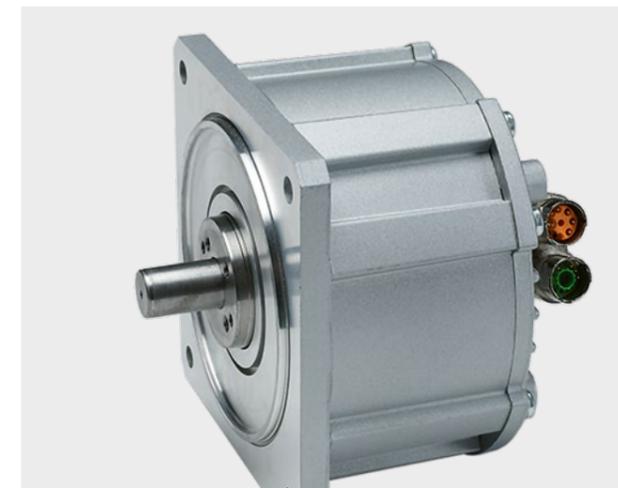
Accionamiento directo sin mantenimiento

- › Accionamiento directo compacto, sin mantenimiento ni engranajes, con sensor de posición integrado
- › Tres versiones disponibles: con extremo de eje libre, polea dentada o piñón de cremallera
- › Acoplamiento de potencia variable para ajustar la velocidad tangencial y el par máximos
- › Conexión de potencia y codificador Easy Connect, que gira 270°
- › Protección total contra el contacto accidental según la clase de protección IP54

Unidad de control compacta sin componentes externos

- › Unidad de control compacta con fuente de alimentación integrada, filtro de red, controlador de movimiento y entradas/salidas con aislamiento galvánico
- › No se necesitan componentes externos (por ejemplo, sensores o resistencias de frenado)
- › Control mediante entradas/salidas digitales
- › Conexiones enchufables

Accionamiento directo sin engranajes



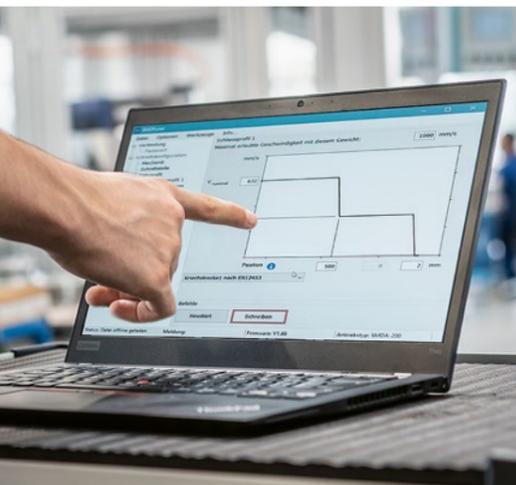
Datos técnicos

Configurador sencillo

- › Configurador SMDTuner bien estructurado, para garantizar una rápida instalación de los ajustes del sistema
- › 7 idiomas seleccionables
- › Protección de acceso contra la modificación no autorizada de los ajustes de seguridad
- › Lista de valores de parámetros documentados para sus registros de máquinas
- › Los conjuntos de parámetros almacenados también pueden ajustarse fuera de línea, sin necesidad de conectarse a los controles de los accionamientos
- › Herramientas de ajuste para maximizar la dinámica de la trayectoria de la puerta de protección de máquinas y registrar datos detallados del perfil de desplazamiento

Accesorios

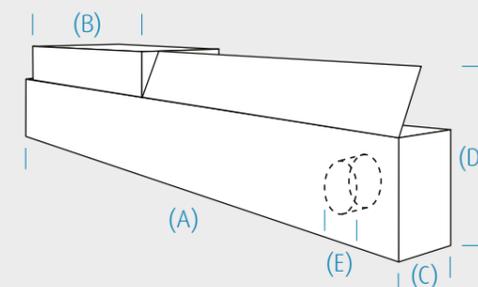
- › Correa dentada a juego en la longitud necesaria
- › Pieza de unión de la correa dentada
- › Polea de retorno
- › Cables premontados para el motor y el codificador en varias longitudes, hasta 35 m
- › Soporte de montaje mecánico para el funcionamiento de la correa dentada para SMDA-400-iB



	SMDA-200	SMDA-400/SMDA-400-iB	
Parámetros de la puerta	Peso de la puerta	≤ 250 kg	≤ 750 kg
	Fuerza tensora máxima	230 N	400 N
	Distancia de desplazamiento	≤ 8,0 m	≤ 8,0 m
	Velocidad máxima de desplazamiento	0,9 m/s	1,2 m/s*
Unidad de accionamiento	Tecnología	Accionamiento directo de imanes permanentes de 16 polos	
	Peso	3,9 kg	5,3 kg
	Posición de montaje	cualquier posición	cualquier posición
Unidad de control	Clase de protección	IP54	IP54
	Consumo máximo de energía	190 W	310 W
	Tensión de red	115/230/400 V	115/230/400 V
	Frecuencia de red	50/60 Hz	50/60 Hz
	Temperatura ambiente de funcionam.	+5 a +40 °C	+5 a +40 °C
	Clase de protección	IP20	IP20 (IP54)
	Tensión de control	12-24 VCC	12-24 VCC
	Entradas/salidas	- 7 entradas de control con aislamiento galvánico - 5 salidas de control con aislamiento galvánico	
	Funciones de entrada preconfiguradas	Modo AUTO, abrir, cerrar	
	Funciones de entrada seleccionables	Segundo perfil de desplazamiento, apertura reducida, interruptor de referencia, sensores externos	
Funciones de salida seleccionables	Puerta referenciada, puerta cerrada, puerta abierta, avería, obstáculo detectado, segundo perfil de desplazamiento activo		
Dimensiones de la carcasa (Al × An × P)	297 × 92 × 187 mm, SMDA-400-iB: 514 × 170 × 178 mm		

*En función del diámetro efectivo del acoplamiento de fuerzas

	SMDS-S	SMDS-M	SMDS-L
Distancia máx. desplazam. de la puerta	850 mm	1300 mm	1750 mm
Anchura del panel (A)	1400 mm	1860 mm	2320 mm
Anchura de mont. accionam. SMDA (B)		525 mm	
Profundidad necesaria de SMDS mín. (C)		175 mm	
Altura necesaria de SMDS mín. (D)		450 mm	
Anchura necesaria de polea de retorno (E)		173 mm	



Nuestro catálogo de productos

El catálogo de productos de SERVAX abarca más que los sistemas de puertas de protección de máquinas e incluye accionamientos eléctricos personalizados. Mediante la colaboración con nuestros clientes de todo el mundo, implementamos soluciones para accionamientos avanzados de máquinas en todas las áreas de la construcción de máquinas.

Los accionamientos eléctricos SERVAX destacan por su elevada densidad de potencia, su eficacia, su resistencia, su seguridad y su facilidad de mantenimiento. Cada accionamiento se ajusta perfectamente a los requisitos específicos y, como parte integrante de la máquina, cumple exactamente con su cometido. Los módulos tecnológicos estandarizados nos permiten ser especialmente rápidos y flexibles a la hora de responder a las peticiones individuales y ofrecer soluciones convincentes y avanzadas.

Desarrollamos y fabricamos todos nuestros sistemas de accionamiento en nuestra sede central de Suiza. Esto nos proporciona un control total de su desarrollo, y garantiza que nuestra experiencia se incorpore a los proyectos actuales y futuros de los clientes.

Probamos los prototipos, los proyectos tecnológicos y de desarrollo, así como los motores de serie, en nuestro propio laboratorio según las normas IEC vigentes. Esto permite a nuestros clientes beneficiarse de los continuos desarrollos futuros. Por cierto, el laboratorio de SERVAX también está a su disposición para probar su accionamiento o su sistema de accionamiento completo.



customized drives, perfectly crafted

Los accionamientos SERVAX han formado parte del corazón de las máquinas y los sistemas sofisticados durante décadas. Ofrecen claras ventajas para todas las áreas de la ingeniería mecánica, especialmente para la industria textil, la industria del mecanizado y la industria del procesamiento de plásticos. Destacan por su eficacia, su completa integración en el sistema, su diseño flexible, su rentabilidad, su baja emisión de calor y su disponibilidad inmediata.

Nuestra gama de productos incluye sistemas certificados para puertas automáticas de protección de máquinas y los versátiles sistemas de rectificado VITAX.

Estaremos encantados de mostrarle el valor añadido que puede lograr con accionamientos perfectamente integrados.

Póngase en contacto con nosotros.

www.servax.com