

Actuador eléctrico EMCA integrado

FESTO



Giros exigentes

Aspectos destacados

Solución completa

- Un mismo hardware
- Motor + sistema de accionamiento

Instalación in situ

- Grado de protección IP65

Comunicación

- Profinet
- Ethernet/IP
- EtherCAT
- Modbus TCP
- CANopen
- I/O-Interface

Configuración y parametrización

- Rápido, sencillo y cómodo
- 64 secuencias de posicionado de libre programación

EMCA es la solución completa perfecta para el posicionamiento de actuadores o para el ajuste de formato. El actuador integrado compuesto por motor CE sin mantenimiento ni desgaste y electrónica funcional de control y regulación, puede instalarse directamente en el equipo gracias a su alto grado de protección IP65 opcional para carcasas y sistemas de conexión. Esto evita los largos cables del motor, mejora la compatibilidad electromagnética, reduce el trabajo de instalación y el requerimiento de espacio.

Control adecuado

El control disponible comercialmente se efectúa mediante Profinet, Ethernet/IP, EtherCAT, Modbus TCP, CANopen o directamente a través de la interfaz I/O.

Puesta en funcionamiento rápida

Se consigue gracias a un trabajo de instalación reducido y a una parametrización y puesta en funcionamiento fácil y rápida con el software de dimensionado Festo FCT.

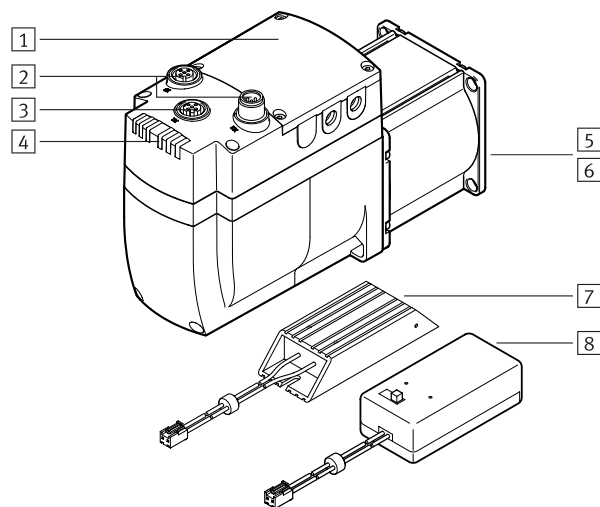
Detección de posiciones precisa

El EMCA detecta la posición absoluta mediante un encoder monovuelta u, opcionalmente, mediante uno multivuelta para hasta 4000 millones de revoluciones.

Seguridad integrada

Las funciones de vigilancia para la seguridad y la disponibilidad del equipo, como "Safe torque off" (STO, desconexión segura del par) y el freno de inmovilización integrado con control, dotan al EMCA de seguridad. Está autorizado para PLd y SIL2.

Actuador eléctrico EMCA integrado



- 1 Caja de conexiones (para 7 y 8)
- 2 Interfaz de control, p. ej., CANopen
- 3 Interfaz para la parametrización
- 4 Indicadores LED (de estado)
- 5 Árbol de motor y brida de motor
- 6 Engranaje (opcional)
- 7 Resistencia de frenado (opcional)
- 8 Caja de batería (opcional)

Resistencia de frenado: importante en aplicaciones de posicionamiento con, p. ej., ejes accionados por correa dentada o en aplicaciones verticales.

- El freno chopper está integrado de forma estándar.
- Resistencia de frenado externa opcional
- El software PositioningDrives ayuda a calcular/dimensionar la resistencia de frenado:
 - Resistencia de frenado sí/no
 - También para combinaciones con mecanismos lineales de terceros una vez introducidos los valores característicos mecánicos

Detección de posiciones mediante encoder absoluto

- Estándar: monovuelta
 - Resolución de hasta 12 bits
- Opcional: multivuelta
 - Resolución de hasta 32 bits (> 4000 millones de revoluciones)
 - Con memoria intermedia (buffer) integrada para memorizar los valores de posición
 - Memorización hasta 7 días
 - Memorización hasta 6 meses si se usa la caja de batería opcional

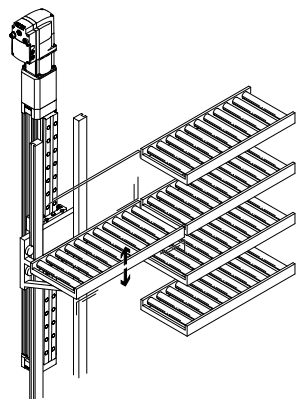
Posibles aplicaciones que el EMCA resuelve de la mejor manera

Ajuste de formato en:

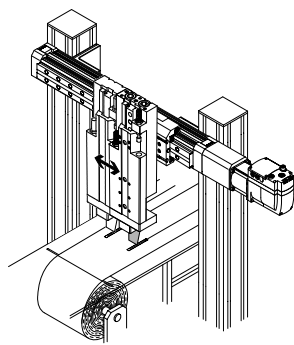
- Procesamiento de papel
- Procesamiento de madera
- Industria de envasado y embalaje
- Técnica de montaje

Posibles usos especiales:

- Ajuste de cilindros
- Alineación de piezas
- Ajuste de la herramienta
- Tareas de desplazamiento en enrolladoras automáticas



Regulación de cintas de clasificación de piezas



Regulación de formatos para máquinas cortadoras de papel o láminas

Especificaciones técnicas (extracto)

- Tensión nominal: 24 V DC
- Velocidad de giro máx.: 3500 rpm
- Par nominal/máximo: 0,45/0,91 Nm
- Potencia nominal/máxima del motor: 150/200 W

Seguridad

- Función de seguridad según EN 61800-5-2: Safe torque off (STO, desconexión segura del par)
- Nivel de prestaciones (PL) según EN ISO 13849-1: categoría 3, nivel de prestaciones PLd
- Safety Integrity Level (SIL) según EN 61800-5-2: SIL 2