

ACTUADORES ELÉCTRICOS

SERIE LE□, SERIE JXC





Tu aliado en automatización

Flexibilidad y control total del movimiento

ADAPTABILIDAD – La decisión es suya

Los actuadores eléctricos son por definición una solución flexible al menos en cuanto a velocidad, fuerza o posicionamiento. La esencia en nuestra gama de soluciones eléctricas es la adaptabilidad a sus necesidades, por lo tanto usted decide y elige.

Flexibilidad y control total del movimiento con los actuadores eléctricos de SMC

La amplia variedad de actuadores y controladores así como su gran adaptabilidad nos permiten garantizarle flexibilidad y control total de movimiento.

- **Una solución para cada aplicación** – Alineación, giro, agarre,... todo un mundo de movimiento a su disposición; un movimiento que se puede adaptar a las especificaciones de sus aplicaciones. Si desea elegir usted el motor también puede utilizar nuestros actuadores sin motor LE.
- **Control de velocidad, fuerza y posicionamiento** – Comandos de I/O digitales o de bus de campo a su disposición. Además, puede controlar hasta 4 actuadores eléctricos en un solo paso, para conseguir simultaneidad de movimientos o interpolación mediante el control multieje.
- **Configuración fácil y rápida puesta en marcha** – Nuestras soluciones eléctricas son compatibles con la **Industria 4.0.**

Características principales

- **Una gran variedad de configuraciones** – La mayoría de los movimientos mecánicos tienen una versión eléctrica gracias a los siguientes tipos de actuadores eléctricos:
 - Modelo sin vástago, modelo sin vástago de alta rigidez
 - Modelo con vástago, modelo con vástago guiado
 - Modelo con vástago miniatura
 - Mesa deslizante guiado
 - Mesa rotativa
 - Mesa de deslizamiento, mesa de deslizamiento miniatura
 - Pinza
 - Mesa eléctrica de precisión

La gama de actuadores eléctricos de SMC le permite la manipulación de una gran variedad de piezas (traslado, empuje, tracción, elevación, giro, colocación, alineación, manipulación, agarre o freno).

- **Flexibilidad tanto en la mecánica como en el control**
 - Actuadores sin motor, con sujeciones prefabricadas para motores de diversos proveedores
 - SMC «todo en uno», una solución completa y preconfigurada que incluye:
 - Un actuador
 - Un controlador
 - Cableado necesario

- **Funciones de control avanzadas en funcionamiento remoto** – Fácil configuración, auto-aprendizaje o reducción de corriente, entre otras.

Alta resistencia a la intemperie

- Especificación para cuarto limpio
- Compatible con ambientes de fabricación de baterías secundarias
- A prueba de polvo y chorros de agua

Múltiples opciones para el control del movimiento

- **Comandos I/O digitales**, parametrización directa en el controlador:
 - Controladores de 24 VDC, listos para ser programados directamente en su carátula, sin necesidad de conectar a una PC.
 - Controladores de servomotores AC: de alto rendimiento, con control uniforme de posición, velocidad y fuerza, sin necesidad de realizar ajustes adicionales.
- **Comandos por bus de campo:** conexión directa a la red de bus de campo mediante diversos protocolos de comunicación; disponibles tanto en controladores 24 VDC como en controladores de servomotores AC.

Controlador 24 VDC		Servomotor AC

- **Controladores multieje**, disponibles con comandos I/O digitales o de bus de campo. Con posibilidad de:
 - Interpolación lineal y circular para los ejes XYZ y XY, respectivamente.
 - Operación directa de hasta 4 actuadores eléctricos con un único controlador, para un solo eje o para múltiples ejes.

Gama de actuadores eléctricos

	Características	Carrera máxima
Modelo sin vástago		
LEF 	- LEFS – accionamiento por husillo de bolas - LEFB – accionamiento por banda - LEFG – con guía lineal	- LEFS – 1200 mm - LEFB – 3000 mm - LEFG – 3000 mm
LEJ 	Alta rigidez - LEJS – accionamiento por husillo de bolas - LEJB – accionamiento por banda	- LEJS – 1500 mm - LEJB – 3000 mm
LEL 	- Modelo de carro deslizante guiado	- LEL – 1000 mm
LEM 	Perfil plano - LEMB – modelo básico - LEMC – modelo de rodillo guía - LEMH – modelo de guía lineal simple - LEMHT – modelo de guía lineal doble	- LEMB – 2000 mm - LEMC – 2000 mm - LEMH – 1500 mm - LEMHT – 1500 mm
Modelo con vástago		
LEY 	- LEY - Modelo con vástago	- LEY – 800 mm
LEYG 	- Modelo con vástago guiado	- LEYG – 300 mm
Mesa de deslizamiento		
LES 	- LES – modelo compacto - LESH – modelo de alta rigidez	- LES – 150 mm - LESH – 150 mm
Modelo miniatura		
LEP 	- LEPY – modelo con vástago miniatura - LEPS – modelo de mesa de deslizamiento miniatura	- LEPY – 75 mm - LEPS – 50 mm
Mesa giratoria		
LER 	- LER – modelo básico - LERH – modelo de alta precisión	N/D
Pinza		
LEH 	- LEHZ – 2 dedos - LEHZJ – 2 dedos, con cubierta antipolvo - LEHF – 2 dedos, carrera larga - LEHS – 3 dedos	- LEHZ – 30 mm ¹⁾ - LEHZJ – 14 mm ¹⁾ - LEHF – 40 (80) mm ^{1) 2)} - LEHS – 12 mm ¹⁾

Nota 1) Carrera / ambos lados.

Nota 2) Los valores entre paréntesis () corresponden a carreras largas.

Otras soluciones de actuación eléctrica

Mesa eléctrica de precisión, Serie LAT3

Su pequeña solución para transporte, empuje y medición



- Solución miniatura 3 en 1 única para transporte, empuje y medición.
- Alta velocidad de respuesta.
- Listo con tan sólo 3 parámetros.
- Carga horizontal máxima de 1 kg.

Tamaño	Motor compatible				Controlador compatible	Resistencia a la intemperie
	Motor a pasos DC	Servomotor DC	Servomotor AC	Sin motor		
16, 25, 32, 40	✓	✓	✓	✓	- Motor a pasos / Servomotor (24 VDC): LECP6, LECA6, LECP1, LECPA, JXC□3, JXC□1 - Servomotor AC: LECS□, LECY□	- Batería secundaria: 25A-LEFS - Especificación para cuarto limpio: 11-LEFS, 11-LEFG
40, 63	✗	✗	✓	✓	- Servomotor AC: LECS□, LECY□	- Batería secundaria: 25A-LEJS - Especificación para cuarto limpio: 11-LEJS
25	✓	✗	✗	✗	- Motor a pasos (24 VDC): LECP6, LECP1, JXC□1	N/D
25, 32	✓	✗	✗	✗	- Motor a pasos (24 VDC): LECP6, LECP1, LECP2, JXC□1	
16, 25, 32, 40, 63	✓	✓	✓	✓	- Motor a pasos / Servomotor (24 VDC): LECP6, LECA6, LECP1, LECPA, JXC□3, JXC□1 - Servomotor AC: LECS□, LECY□	- Batería secundaria: 25A-LEY - A prueba de polvo y salpicaduras (equivalente a IP65): LEY-X5, LEY63□-□P
16, 25, 32, 40	✓	✓	✓	✓		N/D
8, 16, 25	✓	✓	✗	✗	- Motor a pasos / Servomotor (24 VDC): LECP6, LECA6, LECP1, LECPA, JXC□3, JXC□1	N/D
6, 10	✓	✗	✗	✗	- Motor a pasos (24 VDC): LECP6, LECP1, LECPA, JXC□3, JXC□1	N/D
10, 30, 50	✓	✗	✗	✗	- Motor a pasos (24 VDC): LECP6, LECP1, LECPA, JXC□3, JXC□1	N/D
10, 16, 20, 25, 32, 40	✓	✗	✗	✗	- Motor a pasos (24 VDC): LECP6, LECP1, LECPA, JXC□3, JXC□1	- A prueba de polvo y salpicaduras (equivalente a IP50): LEHZJ

Gama de controladores

	Motor compatible	Método de control	Encoder compatible		Opción compatible		
			Tipo	Resolución	Teaching box	Unidad Gateway en red	Controlador en blanco ¹⁾
Controlador (24 VDC) LECP6 	A pasos 24 VDC	Posicionamiento (64 puntos)	Incremental	800	✓	✓	✓
Controlador (24 VDC) LECA6 	Servo 24 VDC				✓	✓	✓
Controlador sin programación (24 VDC) LECP1 	A pasos 24 VDC	Posicionamiento (14 puntos)			✗	✗	✗
Controlador sin programación, Con ajuste de carrera (24 VDC) LECP2 		Posicionamiento (14 puntos) ²⁾			✗	✗	✗
Controlador para motor a pasos con tren de pulsos (24 VDC) LECPA 		Entrada de pulsos			✓	✗	✓
Controlador de 4 ejes (24 VDC) mediante I/O digitales JXC73/83 		Posicionamiento (2048 puntos)			✗	✗	✗
Controlador de 4 ejes (24 VDC) Mediante Ethernet/IP JXC93 		Posicionamiento (2048 puntos) ³⁾			✗	✗	✗
Controlador de motor a pasos con entrada directa de red ⁴⁾ (24 VDC) JXC91/E1/P1/D1 		Posicionamiento (64 puntos) y Entrada directa de red ⁴⁾			✓	✗	✓

Nota 1) Un controlador en blanco es aquel que el cliente puede escribir los datos del actuador con el que va a funcionar de forma combinada.

Para obtener más información, consulte el catálogo de cada serie de controladores.

Nota 2) 2 finales de carrera y 12 posiciones intermedias.

Nota 3) Protocolo de comunicación: EtherNet/IP™

Nota 4) Protocolos de comunicación: EtherCAT®, EtherNet/IP™, PROFINET, DeviceNet™.

Otras soluciones para el control de la actuación eléctrica

Unidad Gateway en red, serie LEC-G

Consiga control remoto con un único dispositivo



- Conexión directa a las redes de bus de campo ¹⁾
- Simplificación de los sistemas de control y de cableado
- Flexibilidad de funcionamiento y de control

Nota 1) Protocolos de comunicación: EtherNet/IP™, PROFIBUS DP, DeviceNet™, CC-Link.

Controlador de la mesa eléctrica de precisión, Serie LATCA

Consiga versatilidad de control para su actuador ultrafino



- Control directo y remoto de la mesa eléctrica de precisión LAT3.
- 3 tipos de señales de entrada para control.
- Cálculo automático de la velocidad, aceleración y desaceleración con el método de entrada de tiempo de ciclo.

Gama de controladores de servomotor AC

	Motor compatible	Método de control	Encoder compatible		Método de ajuste/representación/monitorización
			Tipo	Resolución	
Pulso/Posicionamiento 100/200/400 W (100/200 VAC) LECSA 	Servomotor AC	Posicionamiento (máx. 7 puntos) y Entrada de pulsos	Incremental	131072 (17 bits)	Entrada de señales I/O digitales o de señales de pulsos a través de PLC (software de configuración – MR Configurator2™)
Pulso 100/200/400 W (100/200 VAC) LECSB 		Entrada de pulsos			Entrada de señales de pulsos a través del PLC (software de configuración – MR Configurator2™)
CC-Link 100/200/400 W (100/200 VAC) LECS 		Posicionamiento (máx. 255 puntos) y Entrada directa de red (CC-Link)	Absoluto	262144 (18 bits)	PLC (unidad maestra CC-Link) (software de configuración – MR Configurator2™)
SSCNET III 100/200/400 W (100/200 VAC) LECSS 		Entrada directa de red (SSCNET III) ¹⁾			PLC (Unidad de posicionamiento / Controlador de movimiento) (software de configuración – MR Configurator2™)
SSCNET III/H 100/200/400 W (200 VAC) LECSS-T 		Entrada directa de red (SSCNET III/H) ^{1) 2)}			
MECHATROLINK-II 100/200/400 W (200 VAC) LECYM 		Entrada directa de red (MECHATROLINK-II) ²⁾	1048576 (20 bits)	PLC (Unidad de posicionamiento / Controlador de movimiento) (Software de configuración – SigmaWin+™)	
MECHATROLINK-III 100/200/400 W (200 VAC) LECYU 		Entrada directa de red (MECHATROLINK-III) ²⁾			

Nota 1) Comunicación óptica de alta velocidad.
 Nota 2) Función de seguridad STO (Safe Torque Off) disponible.

Actuador eléctrico, modelo sin vástago

Serie LEF



Adecuado para todo tipo de aplicaciones de traslación

- Sencilla instalación: Posibilidad de montar el cuerpo principal sin necesidad de retirar la cubierta externa.
- Dos opciones de transmisión; accionamiento por banda (LEFB); accionamiento por husillo de bolas (LEFS).
- Se puede seleccionar la dirección de montaje del motor.
- Opción de freno para el motor.
- Especificación para cuarto limpio con conexionado de vacío integrado, 11-LEFS.
- Modelo de gran precisión, (11-)LEFSH.
- Modelo de guía lineal, LEFG.

Método de accionamiento	Características técnicas	Serie	Carrera [mm]	Carga de trabajo [Kg]		Velocidad [mm/s] ¹⁾	Paso del husillo [mm]	Repetitividad de posicionamiento [mm]	Serie de controlador ³⁾		
				Horizontal	Vertical						
Accionamiento por husillo de bolas	Motor a pasos (Servo/24 VDC)	(11-)LEFS16	50 a 500	14 [9]	2	10 a 700 500	10	±0.02 (±0.015)	JXC□1, JXC92, JXC□3, LECP6, LECP1, LECPA		
				15 [10]	4	5 a 360 250	5				
		(11-)LEFS25	50 a 800 (600)	12 [10]	0.5	20 a 1100[1000]	20 ²⁾	±0.02 (±0.015)			
				25 [20]	7.5	12 a 750500	12				
		(11-)LEFS32	50 a 1000 (800)	20 [15]	4	24 a 1200 [1200]	24 ²⁾	±0.02 (±0.015)			
				50 [45]	20	8 a 520 [250] (250)	8				
		(11-)LEFS40	150 a 1200 (1000)	25 [20]	2	30 a 1200 [500]	30 ²⁾	±0.02 (±0.015)			
				55 [50]		20 a 1000 [500] (500)	20				
				65 [60]	23	10 a 300 [250] (250)	10				
		Servomotor (24 VDC)	(11-)LEFS16A	50 a 500	7	2	10 a 700 (1 a 500)	5		±0.02 (±0.015)	LECA6
					10	4	5 a 360 (1 a 250)				
			(11-)LEFS25A	50 a 800 (600)	5	1	20 a 1100	20 ²⁾			
	11				2.5	12 a 750 (2 a 500)	12				
	Servomotor AC (100/200/400 W)	(11-)LEFS25	50 a 800 (600)	10	4	Máx. 1500	20 ²⁾	±0.02 (±0.01)	LECSA, LECSB, LECS, LECS, LECS-T ²⁾ , LECYU ²⁾ , LECYM ²⁾		
				20	8	Máx. 900	12				
				15	Máx. 450	6					
		(11-)LEFS32	50 a 1000 (800)	30	5	Máx. 1500	24 ²⁾				
				40	10	Máx. 1000	16				
		(11-)LEFS40	150 a 1200 (1000)	45	20	Máx. 500	8				
				30	7	Máx. 1500	30 ²⁾				
50				15	Máx. 1000	20					
60		30	Máx. 500	10							
Accionamiento por banda		Motor a pasos (Servo/24 VDC)	LEFB16	300 a 1000	1[1]	-	48 a 1100			48	±0.08
	LEFB25		300 a 2000	10[5]	48 a 1400						
	LEFB32		300 a 2000	19[14]	48 a 1500						
	Servomotor (24 VDC)	LEFB16A	300 a 1000	1	5 a 2000		54	±0.06	LECSA, LECSB, LECS, LECS, LECS-T ²⁾ , LECYU ²⁾ , LECYM ²⁾		
		LEFB25A	300 a 2000	2							
	Servomotor AC (100/200/400 W)	LEFB25	300 a 2500	5	Máx. 2000						
		LEFB32	300 a 2500	15							
LEFB40	300 a 3000	25									

* () Indica el valor cuando se selecciona "Modelo con especificación para cuarto limpio 11-LEFS".

* [] Indica el valor cuando se selecciona "Controlador LECPA".

* { } Indica el valor cuando se selecciona "Actuador eléctrico, modelo sin vástago de gran precisión (11-)LEFSH".

Nota 1) El valor máximo depende del rango de carrera.

Nota 2) No disponible para 11-LEFS.

Nota 3) LEFS/LEFB es compatible con JXC□1 y JXC□3. Para obtener más información, consulte www.smcworld.com

Serie LEFG – Guía lineal

- Diseñado para soportar piezas con un importante voladizo.
- Las bandas de sellado incluidas como estándar evitan las salpicaduras de grasa y la entrada de partículas extrañas del exterior.
- Especificación para cuarto limpio con conexionado de vacío integrado, 11-LEFG.

Tipo	Características técnicas	Serie	Carrera [mm]
Para accionamiento por husillo de bolas	Motor a pasos (Servo/24 VDC) Servomotor (24 VDC) Servomotor AC	(11-)LEFG16-S	50 a 500
		(11-)LEFG25-S	50 a 800 (600)
		(11-)LEFG32-S	50 a 1000 (800)
		(11-)LEFG40-S	150 a 1200 (1000)
Para accionamiento de banda	Motor a pasos (Servo/24 VDC) Servomotor (24 VDC)	LEFG16-BT	300 a 1000
		LEFG25-BT	300 2000
		LEFG32-BT	
	Servomotor AC	LEFG25-BS	300 a 2500
		LEFG32-BS	
		LEFG40-BS	300 a 3000

() Indica el valor cuando se selecciona "Especificación para cuarto limpio".

25A-LEFS – Compatible con ambientes de fabricación de baterías secundarias

- Exento de cobre y zinc (excepto motores, cables, controladores).
- La grasa usada es compatible con un bajo punto de rocío de tan sólo -70 °C.
- Aplicable a tamaños 16/25/32/40, con carreras de hasta 1000 mm.
- Dimensiones y características técnicas básicas equivalentes a la serie estándar.

Actuadores eléctricos de alta rigidez, modelo sin vástago

Serie LEJ

Nuestro actuador eléctrico más potente

- Bajo perfil y bajo centro de gravedad (62 mm de altura).
- El diseño de guía lineal de doble eje proporciona una alta precisión y alta rigidez.
- Repetitividad de posicionamiento y movimiento perdido mejorados aún más en el modelo de alta precisión, LEJSH.
- Diseño a prueba de polvo, ya que está equipado con una banda de sellado como estándar.
- Especificación para cuarto limpio con conexionado de vacío integrado, 11-LEJS.
- Aceleración/desaceleración máximo: 20000 mm/s².
- Posibilidad de montar detectores magnéticos estándar.

Serie LEJS – Accionamiento por husillo de bolas

- Adecuado para un posicionamiento preciso y repetible.
- Carga máxima de 85 kg.
- Velocidad de 1800 mm/s.

Serie LEJB – Accionamiento por banda

- Adecuado para traslado de cargas ligeras a alta velocidad en carrera larga.
- Carrera de 3000 mm.
- Velocidad máxima de 3000 mm/s.



Método de accionamiento	Características técnicas	Serie	Carrera [mm]	Carga de trabajo [Kg]		Velocidad máx. [mm/s]	Paso del husillo [mm]	Repetividad de posicionado [mm]	Serie de controlador
				Horizontal	Vertical				
Accionamiento por husillo de bola	Servomotor AC (100/200 w)	(11-)LEJS40	200 a 1200	15 ¹⁾	3 ¹⁾	1800 ¹⁾	24 ¹⁾	±0.02{±0.01}	LECSA, LECSB, LECSC, LECSS, LECSS-T, LECYU, LECYM
				30	5	1200	16		
				55	10	600	8		
		(11-)LEJS63	300 a 1500	30 ¹⁾	6 ¹⁾	1800 ¹⁾	30 ¹⁾		
				45	10	1200	20		
				85	20	600	10		
Accionamiento por banda		LEJB40	200 a 2000	20[10]	—	2000	27	±0.04	
		LEJB63	300 a 3000	30	—	3000	42		

* { } Indica el valor cuando se selecciona "Modelo de gran precisión".

* [] Indica el valor cuando la carrera supera 1000 mm.

Nota 1) No está disponible para 11-LEJS.

Serie 25A-LEJS – Compatible con ambientes de fabricación de baterías secundarias

- Exento de cobre y zinc (excepto motores, cables, controladores).
- La grasa usada es compatible con un bajo punto de rocío de tan sólo -70 °C.
- Aplicable a tamaños 40/63, con carreras de hasta 1500 mm.
- Dimensiones y características técnicas básicas equivalentes a la serie estándar.

Actuador eléctrico, modelo de carro deslizante guiado

Serie LEL

Ahorro de espacio en aplicaciones de traslación

- Actuador eléctrico de perfil plano (48 mm de altura).
- Compatible con cojinete de deslizamiento y rodamiento lineal de bolas.
 - Cojinete de deslizamiento: ruido reducido (60 dB o menos).
 - Rodamiento lineal a bolas: transporte a alta velocidad (1000 mm/s); adecuado para cargas de momento.
- Opción de freno para el motor.
- Tornillo de accionamiento manual para operación de ajuste.
- Posición, velocidad de posicionamiento regulables.



Método de accionamiento	Serie	Cojinete	Carrera [mm]	Carga de trabajo (horizontal) [Kg]	Velocidad [mm/s]	Paso equivalente [mm]	Repetividad de posicionado [mm]	Serie de controlador
Motor a pasos (Servo/24 VDC)	LEL25M	Cojinete de deslizamiento	100 a 1000	3	48 a 500	48	±0.08	JXC□1, LEC P6 LEC P1
	LEL25L	Rodamiento lineal de bolas		5	48 a 1000			

Nota) LEL es compatible con JXC□1. Para obtener más información, consulte www.smcworld.com

Actuador eléctrico, modelo sin vástago de perfil plano

Serie LEM



LEMB
Modelo básico

LEMC
Modelo de rodillo guía

LEMH
Tipo de guía lineal simple

LEMHT
Tipo de guía lineal doble

La solución para espacios reducidos y cargas pesadas

- Bajo perfil y bajo centro de gravedad: sin interferencias con el motor, incluso con grandes piezas.
- Posibilidad de seleccionar el mecanismo de guiado, la dirección de montaje del motor a pasos y el modo de programación:
 - Mecanismo de guiado: LEMB, LEMC, LEMH, LEMHT.
 - Dirección de montaje del motor: superior/inferior, derecha/izquierda.
 - Modo de programación: LECP1, LECP2 (especialmente diseñados para la serie LEM), LECP6.
- La unidad de accionamiento y la unidad de guiado se pueden separar (no LEMB).
- Posibilidad de montar detectores magnéticos estándar.

Serie LEMB – Modelo básico

- Traslado de cargas ligeras.
- Fácil conexión a una guía externa con fijación flotante opcional.
- Carrera larga.

Serie LEMC – Modelo de rodillo guía

- Montaje directo de la pieza.
- Carrera larga.

Serie LEMH – Modelo de guía lineal simple

- Montaje directo de la pieza.
- Proporciona mayor resistencia a momentos que el modelo de rodillo guía.
- Alta velocidad de traslado.

Serie LEMHT – Modelo de guía lineal doble

- Montaje directo de la pieza.
- Proporciona mayor resistencia a momentos que el modelo de guía lineal simple.
- Alta velocidad de traslado.

Método de accionamiento	Características técnicas	Serie	Carrera [mm]	Carga de trabajo (horizontal) [Kg]	Velocidad [mm/s]	Máx. Aceleración/desaceleración [mm/s ²] ¹⁾	Paso del husillo [mm]	Repetitividad de posicionamiento [mm]	Serie de controlador ²⁾
Accionamiento por banda	Motor a pasos (Servo/24 VDC)	LEMB25	500 a 2000	6 (10)	48 a 1000	2000	48	±0.08	JXC□1 LECP6, LECP1, LECP2
		LEMB32		11 (20)					
		LEMC25		10					
		LEMC32		20					
		LEMH25	50 a 1000	10	48 a 2000				
		LEMH32	50 a 1500	20					
		LEMHT25	50 a 1000	10					
		LEMHT32	50 a 1500	20					

* () Cuando se combina con una guía externa.

Nota 1) La aceleración/desaceleración depende de la carga de trabajo.

Nota 2) LEM es compatible con JXC□1. Para obtener más información, consulte www.smcworld.com

Actuador eléctrico, modelo con vástago

Serie LEY



Motor en paralelo

Motor en línea

Adecuado para todo tipo de aplicaciones de empuje

- Actuador con accionamiento por husillo de bolas con motor seleccionable (servomotor o motor a pasos).
- Posibilidad de montar detectores magnéticos estándar.
- Flexibilidad de montaje: tres posiciones para montaje directo y tres tipos de fijaciones de montaje, además de fijaciones del extremo del vástago.
- Posibilidad de seleccionar la dirección de montaje del motor.
- Opción de freno para el motor.
- Reducida altura del actuador en el montaje del motor en línea, modelo de motor en línea LEY□D.
- Especificación a prueba de polvo/goteo disponible: LEY25(D)-X5, LEY32(D)-X5, LEY63(D)-P.
- Actuador eléctrico, modelo con vástago de gran precisión, LEYH(D).

Características técnicas	Serie	Carrera [mm]	Fuerza de empuje [N]	Carga de trabajo [Kg]		Velocidad [mm/s]	Paso del husillo [mm]	Repetitividad de posicionado [mm]	Serie de controlador ^{2) 3)}		
				Horizontal	Vertical						
Motor a pasos (Servo/24 VDC)	LEY16□	30 a 300	14 a 38	6 [4]	2	15 a 500	10	±0.02	JXC□1, JXC92, JXC□3, LECp6, LECp1, LECpA		
			27 a 74	17 [11]	4	8 a 250	5				
			51 a 141	30 [20]	8	4 a 125	2.5				
	LEY25□(-X5)	30 a 400	63 a 122	20 [12]	8 ((7))	18 a 500 ((400))	12				
			126 a 238	40 [30]	16 ((15))	9 a 250 ((200))	6				
			232 a 452	60 [30]	30 ((29))	5 a 125 ((100))	3				
			LEY32□(-X5)	30 a 500	80 a 189	30 [20]	11 ((10))			24 a 500 ((400))	16
					156 a 370	45 [40]	22 ((21))			12 a 300 [250] ((200))	8
					296 a 707	60 [40]	43 ((42))			6 a 150 [125] ((100))	4
	LEY40□	30 a 500	132 a 283	50 [30]	13	24 a 500 [300]	16				
			266 a 553	60 [60]	27	12 a 350 [150]	8				
			562 a 1058	80 [60]	53	6 a 175 [75]	4				
Servomotor (24 VDC)	LEY16□A	30 a 300	16 a 30	3	2	1 a 500	16	LECA6			
			30 a 58	6	4	1 a 250	8				
			57 a 111	12	8	1 a 125	4				
	LEY25□A(-X5)	30 a 400	18 a 35	7	3 ((2))	2 a 500 ((400))	10				
			37 a 72	15	6 ((5))	1 a 250 ((200))	5				
			66 a 130	30	12 ((11))	1 a 125 ((100))	2.5				
Servomotor AC (100/200 W)	LEY(H)25□(-X5)	30 a 500	65 a 131	18	8	Máx. 900	12	±0.02{±0.01}	LECSA, LECSB, LECS, LECSS, LECSS-T, LECYU, LECYM		
			127 a 255	50	16	Máx. 450	6				
			242 a 485		30	Máx. 225	3				
	LEY(H)32□(-X5)	30 a 500	79 (98) a 157(197)	30	9 (12)	Máx. 1200 (1000)	20 (16)				
			154 (192) a 308 (385)	60	19 (24)	Máx. 600 (500)	10 (8)				
			294 (368) a 588 (736)		37 (46)	Máx. 300 (250)	5 (4)				
Servomotor AC (400 W)	LEY(H)63□	100 a 800	156 a 521	40	19	Máx. 1000	20				
			304 a 1012	70	38	Máx. 500	10				
			573 a 1910	80	72	Máx. 250	5				
			1003 a 3343 ¹⁾	200 ¹⁾	115 ¹⁾	Máx. 70 ¹⁾	2.86 ¹⁾				

* () Indica el valor cuando se selecciona "Modelo en línea".

* (()) Indica el valor cuando se selecciona "Especificación a prueba de polvo/goteo -X5".

* [] Indica el valor cuando se selecciona "Controlador LECpA".

* { } Indica el valor cuando se selecciona "Actuador eléctrico, modelo con vástago de gran precisión LEYHG".

Nota 1) No está disponible para modelo de motor en línea.

Nota 2) LECSS-T, LECYU, LECYM no disponible para "Especificación a prueba de polvo/goteo -X5".

Nota 3) LEY es compatible con JXC□1 y JXC□3. Para obtener más información, consulte www.smcworld.com

Mesa eléctrica de deslizamiento

Serie LES



LESR
Compacto, modelo básico



LESL
Compacto, modelo simétrico



LESD
Compacto, modelo de motor en línea



LESH-R
Alta rigidez, modelo básico



LESH-L
Alta rigidez, modelo simétrico



LESH-D
Alta rigidez, modelo de motor en línea

Actuador compacto y robusto para aplicaciones de traslado

- Compacto y ligero.
- Modelo de alta rigidez LESH□ disponible.
- Reducido tiempo de ciclo: aceleración máximo de 5000 mm/s²; velocidad máximo de 400 mm/s.
- Montaje fácil y flexible de la mesa, con motor seleccionable:
 - Motor a pasos (servo/24 VDC): ideal para el traslado de elevadas cargas a baja velocidad con operaciones de empuje.
 - Servomotor (24 VDC): adecuado para operaciones silenciosas y a gran velocidad.
- Función de prevención de caídas (mecanismo de bloqueo automático).
- Especificación a prueba de polvo opcional, equivalente a IP5x.

Serie LES□R – Modelo básico

Compacto y permite ahorrar espacio gracias a su montaje de motor integrado.

Serie LES□L – Modelo simétrico

Compacto y permite ahorrar espacio gracias a su montaje de motor integrado.

Las ubicaciones de la mesa y del cable son opuestas a las del modelo básico.

Serie LES□D – Modelo de motor en línea

El ancho y altura del actuador se ven reducidos, debido al montaje "en línea" del motor.

Características técnicas	Serie	Carrera [mm]	Fuerza de empuje [N]	Carga de trabajo [kg]		Velocidad [mm/s]	Paso del husillo [mm]	Repetitividad de posicionamiento [mm]	Serie de controlador ²⁾
				Horizontal	Vertical				
Tipo compacto	Motor a pasos (Servo/24 VDC)	LES8□	6 a 15	1	0.5	10 a 200	4	±0.05	JXC□1, JXC92, JXC□3, LECP6, LECP1, LECPA
			4 a 10		0.25	20 a 400	8		
		LES16□	23.5 a 55	3	3	10 a 200	5		
			15 a 35		1.5	20 a 400	10		
		LES25□	77 a 180	5	5	10 a 200	8		
			43 a 100		2.5	20 a 400	16		
	Servomotor (24 VDC)	LES8□A	30, 50, 75	1	1	1 a 200	4		LECA6
			5 a 7.5		0.5	1 a 400	8		
		LES16□A	30, 50, 75, 100	3	3	1 a 200	5		
			10 a 20		1.5	1 a 400	10		
		LES25□A ¹⁾	30, 50, 75	5	4	1 a 200	8		
			100, 125, 150		19 a 38	2	1 a 400		
Tipo de alta rigidez	Motor a pasos (Servo/24 VDC)	LESH8□	6 a 15	2	0.5	10 a 200	4	JXC□1, JXC92, JXC□3, LECP6, LECP1, LECPA	
			4 a 10		1	0.25	20 a 400		8
		LESH16□	23.5 a 55	8	8	10 a 200	5		
			15 a 35		5	1	20 a 400		10
		LESH25□	77 a 180	12	12	10 a 150	8		
			43 a 100		8	2	20 a 400		16
	Servomotor (24 VDC)	LESH8□A	50, 75	1	0.5	1 a 200	4	LECA6	
			5 a 7.5		1	0.25	1 a 400		8
		LESH16□A	50, 100	2.5	5	1 a 200	5		
			10 a 20		2.5	1	1 a 400		10
		LESH25□A ¹⁾	50, 100, 150	4	6	1 a 150	8		
			19 a 38		4	1.5	1 a 400		16

Nota 1) No está disponible para modelo de motor en línea.

Nota 2) LES(H) es compatible con JXC□1 y JXC□3. Para obtener más información, consulte www.smcworld.com

Actuador eléctrico, modelo miniatura

Serie LEP



LEPY
Modelo con vástago



LEPS
Tipo de mesa de deslizamiento

Actuador eléctrico compacto

- Actuadores eléctricos que caben en la palma de la mano, compactos y ligeros.
- Tipo de motor seleccionable:
 - Modelo de alta fuerza de empuje – modelo básico.
 - Modelo de motor compacto y ligero (tamaño 10 únicamente).
- Tornillo de accionamiento manual para operación de ajuste.
- Posibilidad de ajustar posición, velocidad y fuerza (64 puntos con controlador LECP6).

Características técnicas	Tipo	Serie	Carrera [mm]	Paso del husillo [mm]	Fuerza de empuje [N]		Máx. Carga de trabajo (horizontal) [kg]		Máx. Carga de trabajo (vertical) [kg]		Velocidad (horizontal) [mm/s]		Repetitividad de posicionamiento [mm]	Serie de controlador ¹⁾
					Básico	Compacto	Básico	Compacto	Básico	Compacto	Básico	Compacto		
Motor a pasos (Servo/24 VDC)	Modelo con vástago miniatura	LEPY6	25, 50 75	4	14 a 20	—	—	2.0	—	0.5	—	10 a 150	±0.05	JXC□1, JXC92, JXC□3, LECP6, LECP1, LECPA
				8	7 a 10	—	—	1.0	—	0.25	—	20 a 300 (250)		
		LEPY10		5	25 a 50	24 a 40	6.0	4.0	1.5	—	10 a 200			
				10	12.5 a 25	12 a 20	3.0	2.0	1.0	—	20 a 350 (250)			
	Modelo de mesa de deslizamiento miniatura	LEPS6	25, 50	4	14 a 20	—	—	1.0	—	0.5	—	10 a 150		
				8	7 a 10	—	—	0.75	—	0.25	—	20 a 300 (250)		
		LEPS10		5	25 a 50	24 a 40	2.0	—	1.5	—	10 a 200			
				10	12.5 a 25	12 a 20	1.5	—	1.0	—	20 a 350 (250)			

* () Indica el valor cuando la carrera es 25 mm.

Nota 1) LEPY/LEPS es compatible con JXC□1 y JXC□3. Para obtener más información, consulte www.smcworld.com

Mesa eléctrica giratoria

Serie LER



Control en aplicaciones de giro

- Velocidad, aceleración y posicionamiento regulables (hasta 64 puntos de posicionamiento con controlador LECP6).
- Manejo, instalación y ajuste sencillos.
- Modelo de giro continuo (sensor externo requerido).
- Con ángulos de giro seleccionables: 90°, 180°, 320° (310° para LER10), 360°.
- Aceleración máximo de 3000 °/s²; velocidad máximo de 420 °/s.

Características técnicas	Serie	Par de giro [N·m]		Velocidad [°/s]		Repetitividad de posicionamiento [°]		Serie de controlador 1) 2)
		Básico	Par alto	Básico	Par alto	Básico	Par alto	
Motor a pasos (Servo/24 VDC)	LER10	0.22	0.32	30 a 40	20 a 280	±0.05[±0.01](±0.05)		JXC□1, JXC92, JXC□3 ³⁾ , LECP6, LECP1, LECPA
	LER30	0.8	1.2			±0.05[±0.01](±0.03)		
	LER50	6.6	10					

* [] Indica el valor cuando se usa un tope externo.

* () Indica el valor cuando se selecciona "Modelo de gran precisión".

Nota 1) LECPA, LECP1: No disponible para el ángulo de giro de 360°.

Nota 2) LER es compatible con JXC□1 y JXC□3. Para obtener más información, consulte www.smcworld.com

Nota 3) No aplica para serie de giro continuo.

Pinza eléctrica

Serie LEH



LEHZ
2 dedos

LEHZJ
2 dedos, con cubierta antipolvo

LEHF
2 dedos, carrera larga

LEHS
3 dedos

Control en el amarre para piezas delicadas

- Función de prevención de caídas (mecanismo de bloqueo automático).
- Ahorro energético: consumo eléctrico reducido gracias al mecanismo de bloqueo automático.
- Función de comprobación de agarre integrada (para identificar piezas de diferentes dimensiones).

Serie LEHZ - Pinza eléctrica de 2 dedos

- Compacta y ligera.
- Diversas fuerzas de agarre.

Serie LEHZJ – Pinza eléctrica de 2 dedos con cubierta antipolvo

- Construcción hermética con cubierta antipolvo, equivalente a IP50.
- 3 materiales de cubierta disponibles para los dedos.

Serie LEHF – Pinza eléctrica de 2 dedos de carrera larga

- Puede sujetar varios tipos de piezas gracias a una carrera larga.

Serie LEHS - Pinza eléctrica de 3 dedos

- Adecuada para sujetar piezas redondas.

Características técnicas	Serie	Carrera de apertura/cierre, ambos lados [mm]	Fuerza de agarre [N]		Velocidad de apertura/cierre [mm/s]	Repetitividad [mm]	Serie de controlador ¹⁾
			Básico	Compacto			
Motor a pasos (Servo/24 VDC)	LEHZ10	4	6 a 14	2 a 6	5 a 80	±0.02 [±0.05]	JXC□1, JXC92, JXC□3 LECP6, LECP1, LECPA
	LEHZ16	6		3 a 8			
	LEHZ20	10	16 a 40	11 a 28	5 a 100		
	LEHZ25	14					
	LEHZ32	22	52 a 130	—	5 a 120		
	LEHZ40	30	84 a 210	—			
	LEHZJ10	4	6 a 14	3 a 6	5 a 80		
	LEHZJ16	6		4 a 8			
	LEHZJ20	10	16 a 40	11 a 28	5 a 100		
	LEHZJ25	14					
	LEHF10	16 (32)	3 a 7		5 a 80	±0.05 [±0.1]	
	LEHF20	24 (48)	11 a 28				
	LEHF32	32 (64)	48 a 120		5 a 100		
	LEHF40	40 (80)	72 a 180				
	LEHS10	4	2.2 a 5.5	1.4 a 3.5	5 a 70	±0.02 [±0.05]	
	LEHS20	6	9 a 22	7 a 17	5 a 80		
LEHS32	8	36 a 90	—	5 a 100			
LEHS40	12	52 a 130	—	5 a 120			

* () Indica el valor cuando se selecciona "Carrera larga".

* [] Indica el valor para "repetitividad de posicionamiento/un lado"

Nota 1) LEH□ es compatible con JXC□1 y JXC□3. Para obtener más información, consulte www.smcworld.com

Actuadores eléctricos, modelo sin motor

Serie LEF/LEJ/LEY(G)



LEFS/LEFB
Modelo sin vástago
Accionamiento por husillo de bolas / accionamiento por banda



LEJS
Modelo sin vástago de alta rigidez
Accionamiento por husillo de bolas



LEY
Modelo con vástago



LEYG
Tipo con vástago con guía

El poder de elegir libremente

- Compatible con motores 100/200/400 W de los principales fabricantes:
 - OMRON Corporation
 - Siemens AG
 - Beckhoff Automation GmbH
 - YASKAWA Electric Corporation - Panasonic Corporation
 - Delta Electronics, Inc.
 - FANUC Corporation
 - FASTECH Co., Ltd.
 - FUJI ELECTRIC CO., LTD.
 - KEYENCE Corporation
 - ORIENTAL MOTOR Co., Ltd
 - Mitsubishi Electric Corporation
 - NIDEC SANKYO Corporation
 - Rockwell Automation, Inc. (Allen-Bradley) SANYO DENKI CO., LTD.
- Serie disponible sin motor acoplado: LEFS/LEFB, LEJS, LEY/LEYG.

Serie LEFS/LEFB – Modelo sin vástago

Método de accionamiento	Serie	Carrera [mm]	Carga de trabajo [kg]		Máx. Velocidad [mm/s]	Paso del husillo [mm]	Repetitividad de posicionamiento [mm]
			Horizontal	Vertical			
Accionamiento por husillo de bolas	LEFS25	50 a 800	10	4	1500	20	±0.02 (±0.01)
			20	8	900	12	
			15	450	6		
	LEFS32	50 a 1000	30	5	1500	24	
			40	10	1000	16	
			45	20	500	8	
	LEFS40	150 a 1200	30	7	1500	30	
			50	15	1000	20	
			60	30	500	10	
Accionamiento por banda	LEFB25	300 a 2000	5	—	2000	54	±0.06
	LEFB32	300 a 2500	15				
	LEFB40	300 a 3000	25				

* () Indica el valor cuando se selecciona "Modelo de gran precisión".

Serie LEJS – Modelo sin vástago de alta rigidez

Método de accionamiento	Serie	Carrera [mm]	Carga de trabajo [kg]		Máx. Velocidad [mm/s]	Paso del husillo [mm]	Repetitividad de posicionamiento [mm]
			Horizontal	Vertical			
Accionamiento por husillo de bolas	LEJS40	200 a 1200	15	3	1800	24	±0.02 (±0.01)
			30	5	1200	16	
			55	10	600	8	
	LEJS63	300 a 1500	30	6	1800	30	
			45	10	1200	20	
			85	20	600	10	

* () Indica el valor cuando se selecciona "Modelo de gran precisión".

Serie LEY – Modelo con vástago

Serie	Posición de montaje del motor	Carrera [mm]	Fuerza de empuje [N]	Carga de trabajo [kg]		Máx. Velocidad [mm/s]	Paso del husillo [mm]	Repetitividad de posicionamiento [mm]
				Horizontal	Vertical			
LEY25	Superior/ Paralelo En línea	30 a 400	65 a 131	18	8	900	12	±0.02 (±0.01)
			127 a 255	50	16	450	6	
			242 a 485		30	225	3	
LEY32	Superior/ Paralelo	30 a 500	79 a 157	30	9	1200	16	
			154 a 308	60	19	600	8	
			294 a 588		37	300	4	
	En línea		98 a 197	30	12	1000	16	
			192 a 385	60	24	500	8	
368 a 736	46	250	4					
LEY63	Superior/ Paralelo	100 a 800	156 a 521	40	19	1000	20	
			304 a 1012	70	38	500	10	
			573 a 1910	80	72	250	5	
	En línea		1003 a 3343	200	115	70	2.86	
			156 a 521	40	19	1000	20	
			304 a 1012	70	38	500	10	
573 a 1910	80	72	250	5				

* () Indica el valor cuando se selecciona "Modelo de gran precisión".

Serie LEYG – Modelo con vástago y guía

Serie	Posición de montaje del motor	Carrera [mm]	Fuerza de empuje [N]	Carga de trabajo [kg]		Máx. Velocidad [mm/s]	Paso del husillo [mm]	Repetitividad de posicionamiento [mm]
				Horizontal	Vertical			
LEYG25	Superior En línea	30 a 300	65 a 131	18	7	900	12	±0.02 (±0.01)
			127 a 255	50	15	450	6	
			242 a 485		29	225	3	
LEYG32	Superior		79 a 157	30	7	1200	20	
			154 a 308	60	17	600	10	
			294 a 588		35	300	5	
	En línea		98 a 197	30	10	1000	16	
			192 a 385	60	22	500	8	
			368 a 736		44	250	4	

* () Indica el valor cuando se selecciona "Modelo de gran precisión".

Controladores

Controlador de entradas por posiciones – Serie LEC



LECP6
Motor a pasos (Servo/24 VDC)



LECA6
Servomotor (24 VDC)

Fácil configuración y rápida puesta en marcha

- LECP6 compatible con actuadores de las series LEF, LEL, LEM, LEY/LEYG, LES, LEP, LER, LEH
- LECA6 compatible con actuadores de las series LEF, LEY/LEYG, LES.
- Disponible para motor a pasos (LECP6) y el servomotor (LECA6).
- 64 puntos de posicionamiento.
- Programables mediante software o teaching box.
- Con opción para conexión a bus de campo (LEC-G).

Controlador sin programación – Serie LECP1



Conectar y listo

- Compatible con actuadores de las series LEF, LEL, LEM, LEY/LEYG, LES, LEP, LER, LEH.
- 14 puntos de posicionamiento.
- Velocidad y aceleración ajustables en 16 niveles mediante conmutadores.
- No hay que poner en marcha ningún software (sin programación*).
- Posibilidad de ajuste de fuerza de empuje.

Controlador sin programación* con "estudio de carrera" – Serie LECP2



Conectar y su LEM en marcha

- Especialmente diseñado para la serie LEM.
- 14 puntos de posicionamiento: 2 finales de carrera + 12 posiciones intermedias.
- Velocidad y aceleración ajustables en 16 niveles mediante conmutadores.
- No hay que poner en marcha ningún software (sin programación*).

*: El término "sin programación", hace referencia a que su parametrización se hace directamente en la carátula del controlador sin necesidad de un software.

Controlador de entrada de pulsos – Serie LECPA



Control de pulsos para su actuador eléctrico

- Compatible con actuadores de las series LEF, LEY/LEYG, LES, LEP, LER, LEH.
- Controlador activado por señales de pulsos, capaz de colocarse en cualquier posición.
- Programable mediante software o teaching box.

Controladores multieje para motores a pasos – Serie JXC 73/83/92/93



JXC73/83
Tipo I/O digitales



JXC93
EtherNet/IP



JXC92
EtherNet/IP

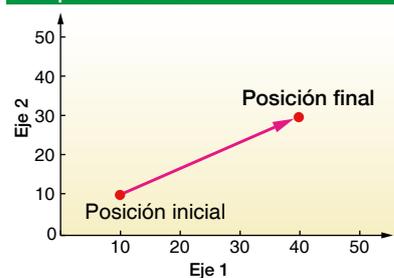
Multiplique su capacidad de control

- Compatible con actuadores de las series LEF, LEY/LEYG, LES, LEP, LER, LEH.
- Se pueden controlar hasta 2048 puntos:
 - Instrucciones para posición de coordenadas absolutas/relativas.
 - Operación de posicionamiento/empuje.
- Con posibilidad de hacer interpolaciones lineales y circulares.
- Operación directa de hasta 4 actuadores eléctricos con un único controlador, para un solo eje o para múltiples ejes:
 - Posibilidad de controlar 4 ejes de forma simultánea.
- Software para el ajuste de datos.
- Ahorre espacio controlando 4 actuadores desde un mismo controlador.

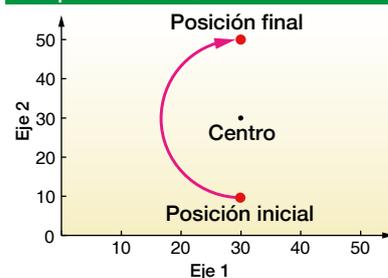
Control de ajuste de velocidad ^{*1}

Interpolación lineal/circular

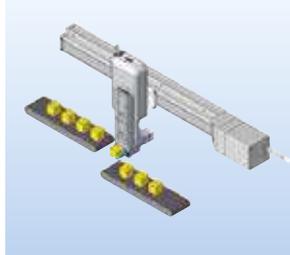
Interpolación lineal



Interpolación circular



Manipulación (Pick & Place)



^{*1} Controla la velocidad del eje esclavo cuando la velocidad del eje principal desciende debido a los efectos de una fuerza externa y cuando se produce una diferencia de velocidad con respecto al eje esclavo. Este control no está diseñado para sincronizar la posición del eje principal con la del eje esclavo.

Operación de posicionamiento/empuje

Ahorro de espacio, reducción de cableado

Número de posiciones de entrada (Máx. 2048 puntos)

Instrucciones para posición de coordenadas absolutas/relativas

Controlador del motor a pasos – Serie JXC91/E1/P1/D1/L1



Control más amplio y más seguro

- Compatible con actuadores de las series LEF, LEY/LEYG, LES, LEP, LER, LEH, LEL, LEM.
- Operación directa a través de la red de bus de campo:
 - Comunicación a alta velocidad de 10/100 Mbps.
 - Operación en tiempo real.
- Conexión doble, IN y OUT, que permite topología lineal o topología en anillo a nivel de dispositivos (DLR, Device Level Ring):
 - Menos cableado.
 - Alta capacidad de respuesta ante desconexiones.
 - Fácil identificación del punto de desconexión.
- Software o teaching box para el ajuste de datos.

Unidad Gateway compatible con bus de campo – Serie LEC-G



Integre el control de movimiento en su red de comunicación

- Permite la conexión de controladores LECP6/LECA6 a las redes de bus de campo:
 - Los controladores LEC se procesan desde el PLC a través del LEC-G.
 - Se pueden conectar hasta 12* controladores LEC mediante comunicación en serie RS485.
- Actuadores compatibles: LEF, LEY/LEYG, LES, LEP, LER, LEH, LEL, LEM
- 3 modos de funcionamiento:
 - Modo de entradas por posiciones: el actuador usa los datos de paso preconfigurados del controlador (I/O paralelas).
 - Modo de entrada de datos numéricos: el actuador usa valores, como la posición y la velocidad, enviados directamente desde el PLC.
 - Modo de escritura de datos de paso: el actuador usa datos de paso editables del controlador (I/O paralelas) que se pueden modificar a través de la unidad Gateway.

* : Consulte especificaciones del producto.

Controladores de servomotor AC

Serie LECS



LECSA/LECSB
Tipo de entrada de pulsos



LECSC
CC-Link V2



LECSS
SSCNET III



LECSS-T
SSCNET III/H

Grandes capacidades con un ajuste sencillo

- Compatible con actuadores de las series LEF, LEJ, LEY/LEYG.
- Con función de ajuste de visualización.

Serie LECSA – Modelo de entrada de pulsos o modelo de posicionamiento, para encoder incremental

- Modelo de posicionamiento, con hasta 7 puntos de posicionamiento por tabla de puntos.

Serie LECSB – Modelo de entrada de pulsos, para encoder absoluto

- 10 entradas y 6 salidas en paralelo.

Serie LECSC – Modelo de entrada directa CC-Link, para encoder absoluto

- Adecuado para posicionamiento múltiple, permitiendo el ajuste de los datos de posición/datos de velocidad y el arranque/parada de funcionamiento.

Serie LECSS – Modelo SSCNET III, para encoder absoluto

- Óptimo para interpolación y con una mejorada resistencia al ruido gracias al uso de fibra óptica para comunicación.

Serie LECSS-T – Modelo SSCNET III/H, para encoder absoluto

- Protocolo de comunicación óptica con función STO (Safe Torque Off) según IEC61800-5-2 y retorno al origen realizado mediante un procedimiento de fase Z, ideal para máquinas con movimiento de ejes.

Serie LECY



LECYM
MECHATROLINK-II



LECYU
MECHATROLINK-III

Alto rendimiento para aplicaciones altamente exigentes

- Compatible con actuadores de las series LEF, LEJ, LEY/LEYG.
- Posibilidad de conseguir el control de posición, el control de velocidad y el control de par.
- Función STO (Safe Torque Off) según IEC61800-5-2.
- Posibilidad de realizar el regreso al origen mediante el tope mecánico en final de carrera .
- Cable de freno integrado con el cable del motor.

Serie LECYM – Tipo MECHATROLINK-II

- Número de controladores que se pueden conectar a este protocolo: 30 unidades.
- Velocidad máxima de comunicación de 10 Mbps, ciclo mínimo de comunicación de 250 μ s.

Serie LECYU – Tipo MECHATROLINK-III

- Número de controladores que se pueden conectar a este protocolo: 62 unidades.
- Velocidad máxima de comunicación de 100 Mbps, ciclo mínimo de comunicación de 125 μ s.

Mesa eléctrica de precisión

Serie LAT3



Su pequeña solución para transporte, empuje y medición

- 3 funciones en 1 unidad.
- Diseño compacto (9 mm de grosor) y peso ligero (de 130 a 360 g).
- Fácil programación mediante método de entrada del tiempo de ciclo.
El ajuste de la operación se completa con tan sólo 3 parámetros: posición de destino + tiempo de posicionamiento + carga de trabajo.
- Compatible con bus de campo.

Serie	Carrera [mm]	Sensor (encoder lineal óptico)	Motor lineal	Guía lineal	Empuje	Repetitividad de posicionado	Medición de empuje	Peso máximo de carga [g]		Velocidad máxima [mm/s]
		Resolución [µm]	Tipo		Empuje máx. instantáneo [N]	Precisión [µm]		Horizontal	Vertical ¹⁾	
LAT3	10, 20, 30	30	Motor lineal de campo magnético en movimiento	Guía lineal con bolas circulantes	5.2 hasta 6	±90	±100	1000	100 (50)	400
LAT3F	10, 20, 30, 50	1.25				±5	±10			
LAT3M	50	5				±20	±40			

* () Indica el valor cuando se selecciona 30 mm.

Nota 1) No es posible en vertical cuando se selecciona la carrera de 50 mm.

Controlador de la mesa eléctrica de precisión – Serie LATCA

Consiga versatilidad de control para su actuador

- Control directo y remoto de la mesa eléctrica de precisión LAT3.
- 3 tipos de señales de entrada para trabajar con:
 - Entradas por posiciones: I/O para general, con 15 datos de paso y 6/4 I/O en paralelo.
 - Entrada de pulsos: con 4 datos de paso y 6/4 I/O en paralelo.
 - Entrada en serie (basada en entradas por posiciones): permite la conexión en serie de hasta 16 controladores a través de RS485.
- Cálculo automático de la velocidad, aceleración y desaceleración con el método de entrada de tiempo de ciclo.

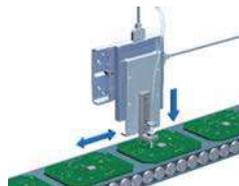


Aplicaciones

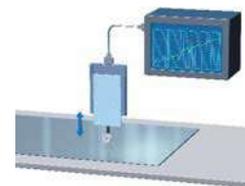
Enfoque de lentes.



Posicionamiento de alta precisión: manipulación de componentes electrónicos.



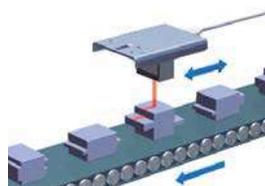
Mediciones de máxima precisión: medición del grosor de la cinta.



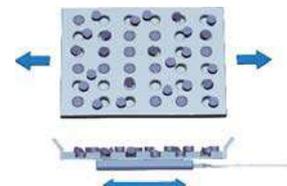
Empuje de piezas, cargas pequeñas: contacto suave disposición de alta densidad.



Movimiento y posicionamiento de cabezal de sensor.



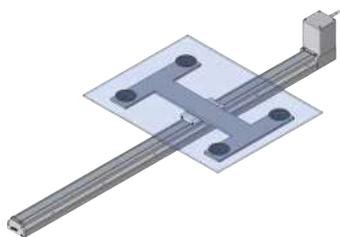
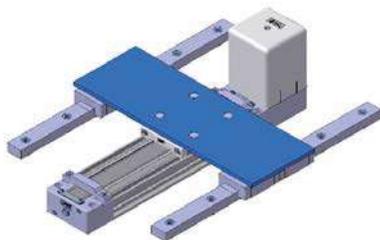
Aplicaciones de alta precisión (elevada frecuencia de ciclo).



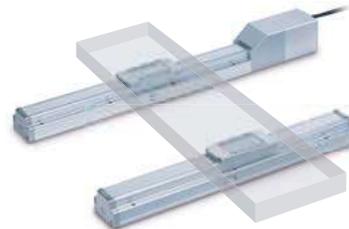
Aplicaciones

Aplicaciones generales

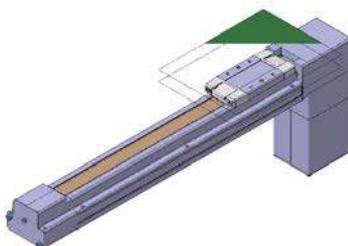
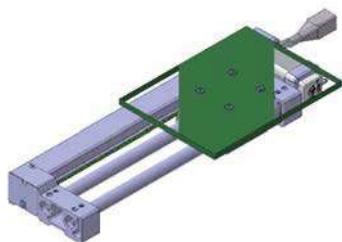
Traslado para carga y descarga de piezas.



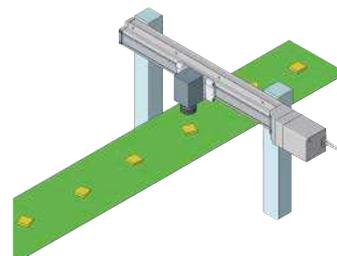
Sujeción de piezas con un importante voladizo.



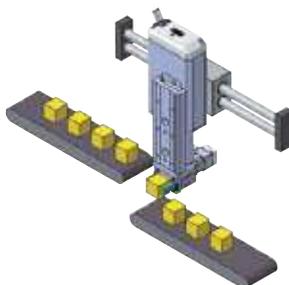
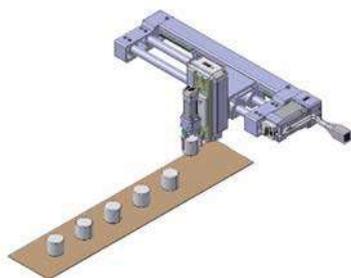
Traslado para carga y descarga de piezas: sin interferencias con la pieza.



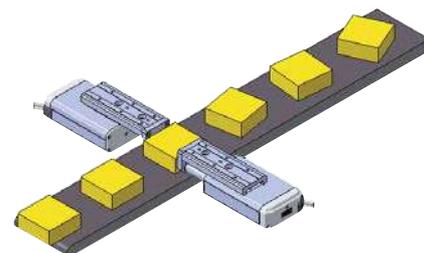
Posicionamiento preciso de piezas.



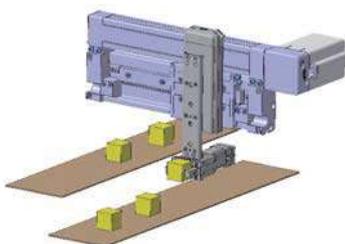
Manipulación.



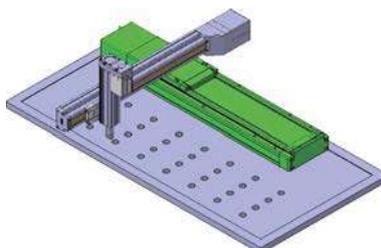
Colocación de pallets sobre una cinta transportadora.



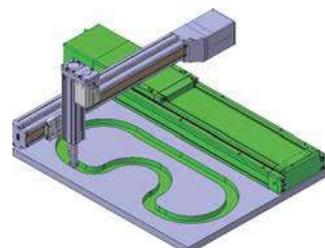
Manipulación: espacios reducidos



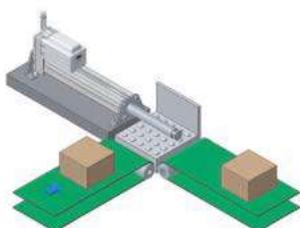
Manipulación: interpolación lineal o circular



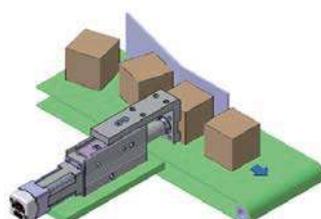
Despacho de pegamento, trayectoria de alta velocidad



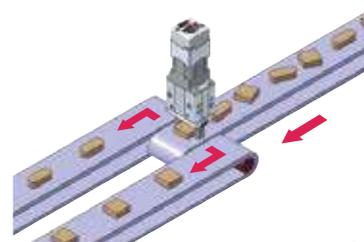
Empuje.



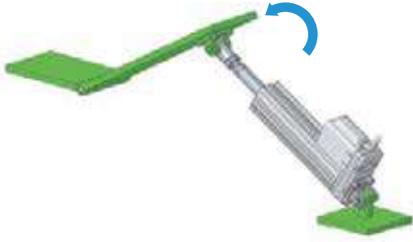
Alineación de piezas de trabajo.



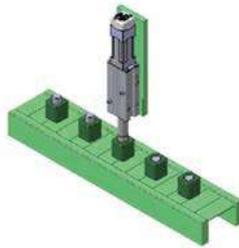
Alineación y selección de piezas colocadas aleatoriamente: identificación de las piezas con diferentes dimensiones.



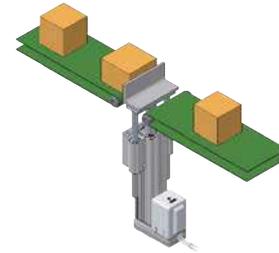
Giro.



Montaje por presión.



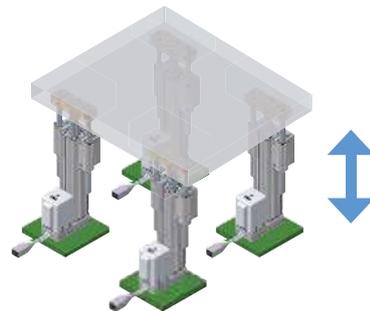
Tope.



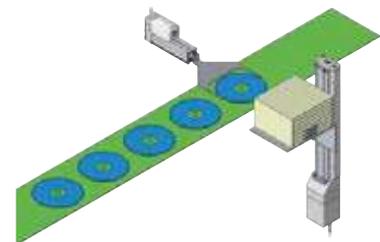
Elevador.



Elevador vertical de cargas: movimiento de 4 actuadores eléctricos.



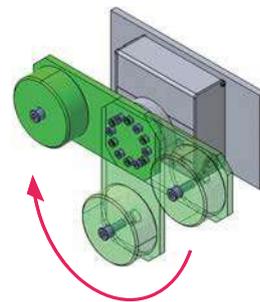
Traslado vertical.



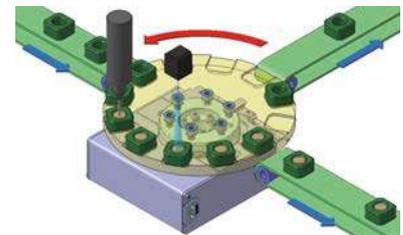
Giro y control de posición.



Traslado vertical: control de velocidad, sin cambios en la velocidad por fluctuaciones en la carga.



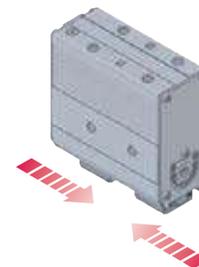
Especificación de giro continuo: ángulo de giro de 360°.



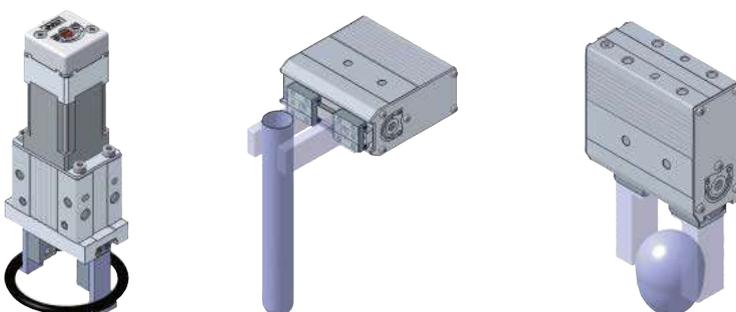
Agarre de piezas cilíndricas y esféricas: control de la velocidad y la fuerza de agarre.



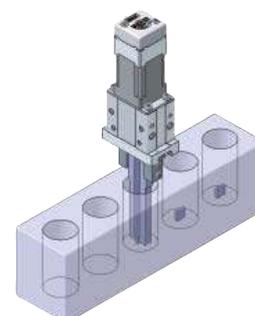
Contacto suave / alta frecuencia: control de velocidad y posicionamiento, carrera mínima.



Agarre de componentes que se deforman y dañan fácilmente.

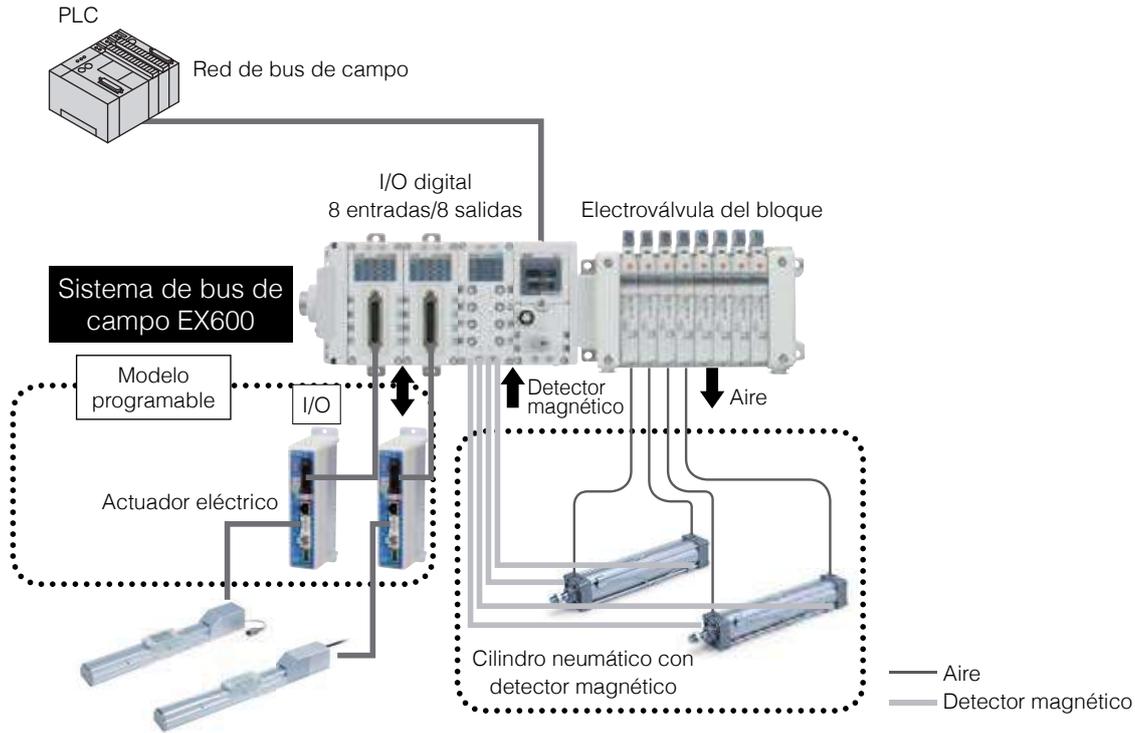


Agarre en espacios reducidos: posicionamiento.

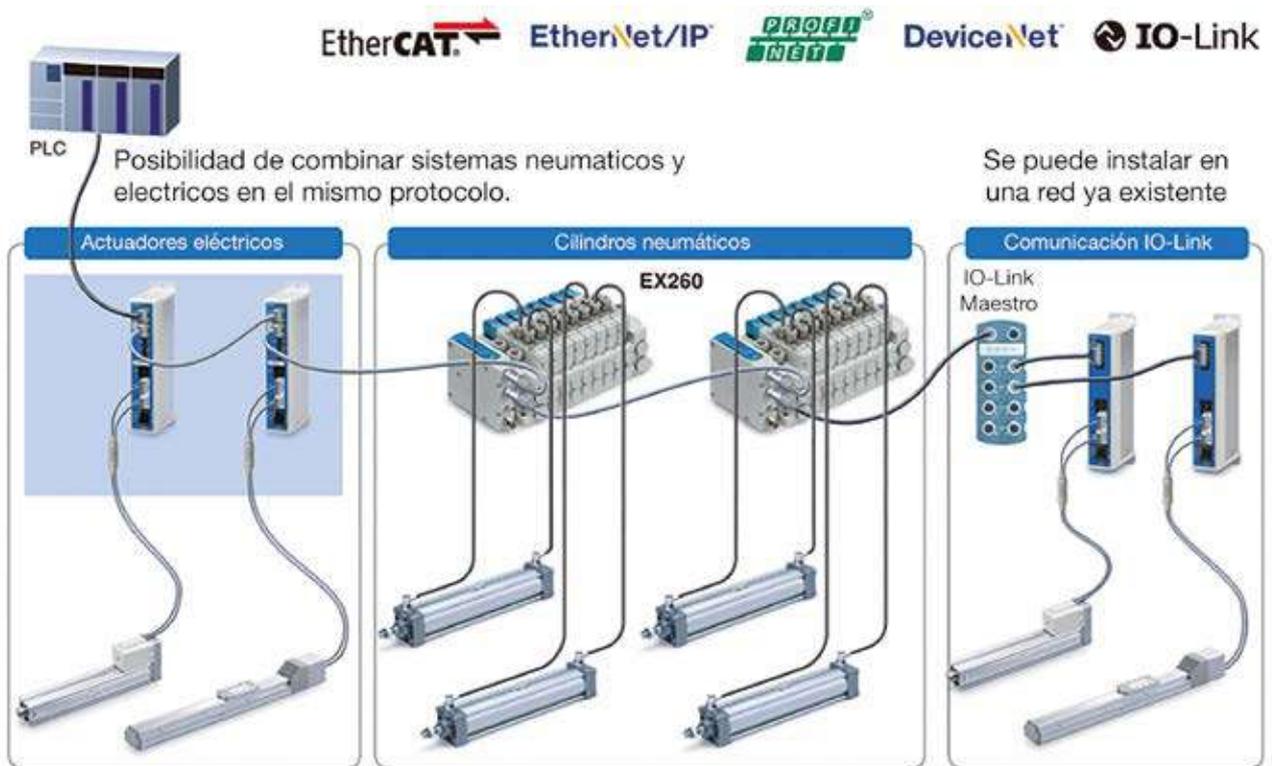


Diseño de sistemas – Combinación de dispositivos neumáticos y eléctricos en un único sistema

Uso de controladores de entradas por posiciones.



Uso de controladores de entrada directa de red



Producto relacionado

Teaching Box – LEC-T1

- No requiere ningún software en el PC.
- Fácil ajuste de los datos con la posición y la velocidad.
- Pantalla sencilla sin desplazamientos, permite un fácil ajuste de los datos.
- Fácil verificación del estado de funcionamiento.





Tu aliado en automatización



SMC Corporation (México) S.A. de C.V.
informacion.tecnica@smcmx.com.mx
www.smc.com.mx

