

IMA ACTUADORES IMA CON MOTORES DE 2 Y 4 BLOQUES PARA MÁXIMA FUERZA CONTINUA

La oferta de productos servoactuadores integrados IMA incluye ahora motores de 2 y 4 bloques, además de las ofertas estándar de motores de 1 y 3 bloques.

Las ventajas del servoactuador integrado IMA incluyen:

- Diseño compacto y modular con un servomotor integrado de instalación sencilla para un diseño eficiente de la máquina
- Control de movimiento preciso
- La mejor repetibilidad de fuerza y proceso de su clase con Diseño de estator inclinado

◦ La mejor repetibilidad de fuerza de su clase, independientemente de la posición del rotor

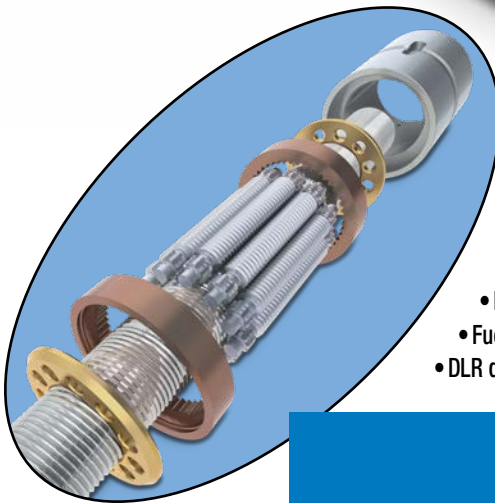
◦ Bajo par de arrastre y ondulación de par reducida

- Integración rápida y sencilla con sistemas de accionamiento y control



IMA33: los bobinados del motor de 4 bloques proporcionan hasta un 38% más de fuerza continua que los bobinados de 3 bloques en el IMA 44

IMA44: los bobinados del motor de 4 bloques proporciona hasta un 84% más de fuerza continua que el bobinado de 3 bloques



Servoactuadores lineales integrados IMA con tornillo de rodillos Tolomatic para una vida útil larga y fiable

Ventajas de los tornillos de rodillos precargados:

- Aplicaciones dinámicas (alta frecuencia)

Mayor fuerza pico y coeficiente dinámico de carga (DLR) con el diseño de tornillo de rodillo XR

- Rodillos más largos para mayor capacidad
- Fuerza máxima de hasta 5400 lbf (24kN)
- DLR de hasta 92 kN (20.624 lbf)

IMA - Actuator lineal con servomotor integrado de 2 y 4 bloques

TECNOLOGÍA DE DURABILIDAD UN PRINCIPIO DE DISEÑO DE TOLOMATIC

ENDURANCE TECHNOLOGY SM ...MÁXIMA DURABILIDAD

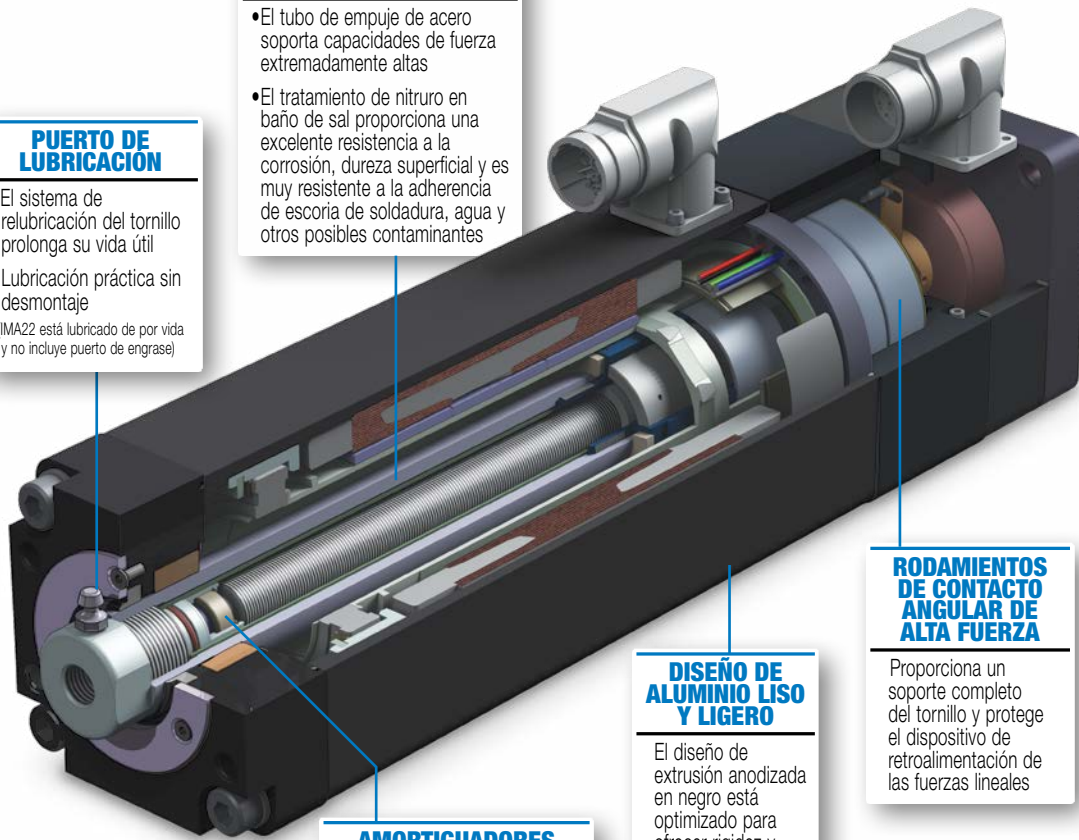
A Tolomatic Design Principle

TUBO DE EMPUJE

- El tubo de empuje de acero soporta capacidades de fuerza extremadamente altas
- El tratamiento de nitruro en baño de sal proporciona una excelente resistencia a la corrosión, dureza superficial y es muy resistente a la adherencia de escoria de soldadura, agua y otros posibles contaminantes

PUERTO DE LUBRICACIÓN

- El sistema de relubricación del tornillo prolonga su vida útil
- Lubricación práctica sin desmontaje (IMA22 está lubricado de por vida y no incluye puerto de engrase)



RODAMIENTOS DE CONTACTO ANGULAR DE ALTA FUERZA

Proporciona un soporte completo del tornillo y protege el dispositivo de retroalimentación de las fuerzas lineales

DISEÑO DE ALUMINIO LISO Y LIGERO

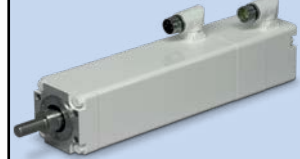
El diseño de extrusión anodizada en negro está optimizado para ofrecer rigidez y resistencia

AMORTIGUADORES INTERNOS

Los parachoques protegen el conjunto de tornillo y tuerca de daños al final de la carrera

OPCIONES EXTENDIDAS DEL CATÁLOGO: Diseños probados que Tolomatic ha suministrado a clientes. Consulte con Tolomatic los precios y la disponibilidad.

MODIFICACIONES



- Modificación de grado alimenticio



- Conector personalizado



- Antirrotación interna



- Control manual



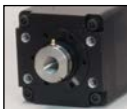
- Montaje personalizado



- Cables integrados

ESTÁNDAR

MONTAJE



- Cara frontal



- Orificios de montaje inferiores

OPCIONES DE MONTAJE



- Placas de montaje



- Horquilla trasera



- Brida delantera



- Muñón, trasero o frontal



- Montaje lateral

FINAL DE VÁSTAGO

- Rosca interior - Estándar



- Rosca exterior



- Horquilla



- Ojo de varilla esférico



- Acoplador de alineación

FRENO



- 24V Retención con resorte / liberación electrónica

IP67

- para protección contra la entrada de agua y polvo

CABLES



- Cable de señal (5 y 10 m)
- Cable de alimentación (5 y 10 m)

ARO

- Antirrotación



DESCUBRA EL IMA-S DISEÑO EN ACERO INOXIDABLE



¡El mejor actuador higiénico integrado disponible!
HAGA CLIC AQUÍ

IMA - Actuador lineal con servomotor integrado de 2 y 4 bloques

Especificaciones mecánicas y de rendimiento:

SERIE	BLOQUE ¹	TUERCA/ TORNILLO	PASO DE TORNILLO		COEFICIENTE DINÁMICO DE CARGA (1 MIL REVS)		FUERZA CONTINUA		FUERZA PICO		VELOCIDAD MAXIMA		INERCIA BASE ²	
			mm	in	kN	lbf	kN	lbf	kN	lbf	mm/seg	in/seg	kg-cm ²	lb-in ²
IMA33	4	BN05	05	0.197	8.7	1,960	4.5	1,000	4.5	1,000	350	13.8	5.8261	1.9909
		BN10	10	0.394	5.4	1,215	2.8	640	4.0	900	700	27.6	5.8261	1.9909
		BN20	20	0.788	11.4	2,560	1.4	320	3.0	675	1,333	52.5	5.9428	2.0308
		RN04	04	0.157	41.1	9,240	6.6	1,475	11.1	2,500	280	11.0	5.8310	1.9926
		RN05	05	0.197	45.4	10,210	5.3	1,180	11.1	2,500	350	13.8	5.8310	1.9926
		RN10	10	0.394	45.4	10,210	2.6	590	10.2	2,290	700	27.6	5.8310	1.9926
IMA44	2	BN05	05	0.197	18.0	4,035	5.5	1,245	10.4	2,345	292	11.5	7.9631	2.7211
		BN10	10	0.394	15.0	3,370	2.8	625	8.3	1,865	583	23.0	7.9631	2.7211
		BN25	25	0.985	11.3	2,540	1.1	250	3.3	745	1,333	52.5	7.9631	2.7211
		RN04	04	0.157	56.5	12,705	6.4	1,440	17.8	4,000	233	9.2	7.8865	2.6949
		RN05	05	0.197	56.5	12,705	5.1	1,150	14.7	3,300	292	11.5	7.8865	2.6949
		RN10	10	0.394	56.5	12,705	2.6	575	7.7	1,725	583	23.0	7.8865	2.6949
	4	RN05XR	05	0.197	56.5	12,705	7.3	1,650	17.8	4,000	292	11.5	9.6021	3.2812
		BN05	05	0.197	18.0	4,035	10.4	2,345	10.4	2,345	333	13.1	11.8405	4.0461
		BN10	10	0.394	15.0	3,370	7.3	1,645	11.0	2,470	667	26.2	11.8405	4.0461
		BN25	25	0.985	11.3	2,540	2.9	660	8.8	1,975	1,333	52.5	11.8405	4.0461
		RN04	04	0.157	56.5	12,705	16.9	3,810	17.8	4,000	267	10.5	11.7638	4.0199
		RN05	05	0.197	56.5	12,705	13.6	3,045	14.7	3,300	333	13.1	11.7638	4.0199
		RN10	10	0.394	56.5	12,705	6.8	1,525	17.8	4,000	667	26.2	11.7638	4.0199
		RN05XR	05	0.197	56.5	12,705	13.6	3,045	17.8	4,000	333	13.1	11.7638	4.0199

Especificaciones del motor:

		IMA33		IMA44			
EMBOBINADO DE MOTOR/ VOLTAJE DEL MOTOR		MV24	MV44	MV22	MV42	MV24	MV44
CONSTANTE DE TORQUE (K _t)	N-m/A Peak	0.64	1.28	0.52	0.90	0.64	1.29
	in-lb/A Peak	5.7	11.4	4.6	8.0	5.7	11.4
CONSTANTE DE VOLTAJE (K _e)	V/Krpm Peak	78	155	66	107	81	162
PAR DE BLOQUEO CONTINUO	N-m	5.6	5.6	5.5	4.9	14.6	14.6
	in-lb	50.0	50.0	48.8	43.0	129.0	129.0
CORRIENTE DE BLOQUEO CONTINUA	A _{RMS}	7.2	3.6	7.5	3.8	16.0	8.0
TORQUE PICO	N-m	21.9	21.9	16.5	14.6	43.7	43.7
	in-lb	194.0	194.0	146.0	129.0	387.0	387.0
CORRIENTE PICO	A _{RMS}	29.0	14.5	22.5	11.4	48.0	24.0
RESISTENCIA	Ohms	1.14	4.56	0.90	4.20	0.35	1.46
INDUCTANCIA	mH	2.42	9.82	3.65	15.70	2.04	8.90
VOLTAJE DEL BUS	V _{RMS}	230	460	230	460	230	460
VELOCIDAD @ V NOMINAL	RPM	4,200	4,200	3,500	3,500	4,000	4,000
NÚM. DE POLOS		8					



Los datos de rendimiento se validaron utilizando una placa frontal de aluminio:

- IMA22 (8.25" x 7.0" x 0.7");
- IMA33 (8.25" x 7.0" x 0.7");
- IMA44 (9.0" x 9.0" x 0.7");
- IMA55 (9.0" x 9.0" x 1.0")

Temp. ambiente = 77°F (25°C);

Elevación < 3281' (1,000 m);

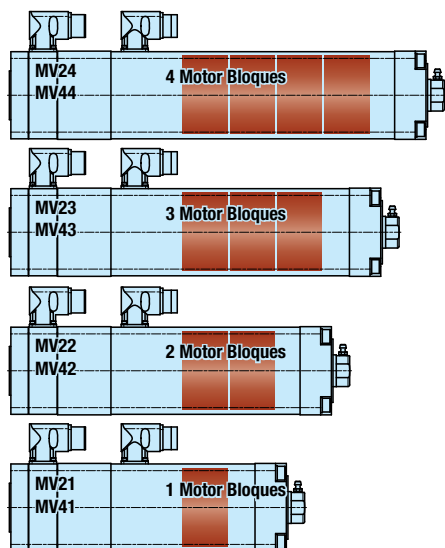
Especificaciones del accionamiento: Conmutación sinusoidal y fuente de tensión PWM

- ¹2 = 2 Bobinado en 2 bloques MV22 o MV42
- ¹3 = 3 Bobinado en 2 bloques MV23 o MV43
- ¹4 = 4 Bobinado en 2 bloques MV24 o MV44

² El valor dado es para un actuador de carrera cero
† A determinar, visite www.tolomatic.com para obtener información actualizada.

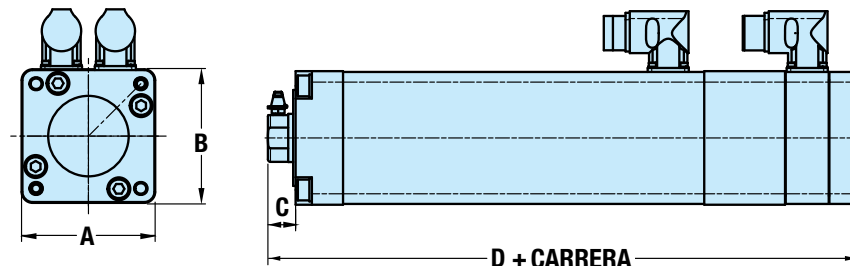
³En todas las aplicaciones verticales un IMA sin motor requerirá un freno para mantener la posición. Tolomatic recomienda que la especificación de la fuerza de retroceso nominal se utilice únicamente como referencia. La fuerza de retroceso está sujeta a cambios a lo largo de la vida útil del actuador, debido a la rotura mecánica, la temperatura ambiente y la variación del ciclo de trabajo.

IMA - Actuator lineal con servomotor integrado de 2 y 4 bloques



- 4 – BLOQUES (CARRERA MÍNIMA 7.5")
- 3 – BLOQUES (CARRERA MÍNIMA 6")
- 2 – BLOQUES (CARRERA MÍNIMA 4.5")
- 1 – BLOQUES (CARRERA MÍNIMA 3")

Dimensiones



	IMA33	IMA44
A	83.6	110.5
B	83.6	110.5
C	17.3	16.8
D 1 Bloque	155.5	NA
D 2 Bloque	NA	243.8
D 3 Bloque	231.7	281.9
D 4 Bloque	269.8	320.0
D 1 Bloque con freno	196.9	NA
D 2 Bloque con freno	NA	279.3
*D 3 Bloque con freno	273.1	317.4
*D 4 Bloque con freno	311.2	355.5

Dimensiones en mm (milímetros)

*Es posible reducir la longitud total dependiendo de la aplicación, contacte a Tolomatic.

	IMA33	IMA44
A	3.29	4.35
B	3.29	4.35
C	0.68	0.66
D 1 Bloque	6.12	NA
D 2 Bloque	NA	9.60
D 3 Bloque	9.12	11.10
D 4 Bloque	10.62	12.60
D 1 Bloque con freno	7.75	NA
D 2 Bloque con freno	NA	11.00
*D 3 Bloque con freno	10.75	12.50
*D 4 Bloque con freno	12.15	13.90

Dimensiones en in (pulgadas) NA = No disponible

La diferencia de Tolomatic Espere más del líder del sector



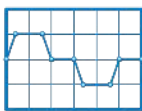
PRODUCTOS INNOVADORES

Soluciones con ENDURANCE TECHNOLOGY para aplicaciones exigentes.



ENVÍO RÁPIDO

Construido según sus especificaciones con longitudes de carrera personalizadas y opciones de montaje flexibles.



DIMENSIONAMIENTO DEL ACTUADOR

Dimensione y seleccione los actuadores eléctricos con nuestro software en línea.



YOUR MOTOR HERE

Placas de montaje compatibles hechas para conectar su motor con los actuadores Tolomatic.



MODELOS CAD

Descargar Archivos CAD 2D o 3D para productos Tolomatic.



SOPORTE TÉCNICO

Obtenga respuesta a una pregunta o solicite una consulta de diseño virtual con uno de nuestros ingenieros.

Tolomatic™

EXCELLENCE IN MOTION

EMPRESA AMB EL SISTEMA DE QUALITAT CERTIFICAT PER DNV = ISO 9001 = Site certificado: Hamel, MN

EE.UU. - Headquarters

Tolomatic Inc.
3800 County Road 116
Hamel, MN 55340, USA
Teléfono: (763) 478-8000
Toll-Free: **1-800-328-2174**
sales@tolomatic.com
www.tolomatic.com

MEXICO

Centro de Servicio
Parque Tecnológico Innovación
Int. 23, Lateral Estatal 431,
Santiago de Querétaro,
El Marqués, México, C.P. 76246
Teléfono: +1 (763) 478-8000
help@tolomatic.mx

EUROPA

Tolomatic Europe GmbH
Elisabethenstr. 20
65428 Rüsselsheim
Germany
Teléfono: +49 6142 17604-0
help@tolomatic.eu

CHINA

**Tolomatic Productos de Autom-
tización (Suzhou) Co. Ltd.**
No. 60 Chuangye Street, Building 2
Hujiu District, SND Suzhou
Jiangsu 215011 - P.R. China
Teléfono: +86 (512) 6750-8506
Tolomatic_China@tolomatic.com

Todas las marcas y nombres de productos son marcas comerciales o marcas comerciales registradas propiedad de sus respectivos propietarios. La información contenida en este documento se considera correcta en el momento de su impresión. Sin embargo, Tolomatic no asume ninguna responsabilidad por su uso o por los errores que

puedan existir en este documento. Tolomatic se reserva el derecho de cambiar el diseño o funcionamiento de los equipos descritos en este documento y cualquier producto de movimiento asociado sin previo aviso. La información contenida en este documento está sujeta a cambios sin previo aviso.

Visite www.tolomatic.com para disponer de la información técnica más actualizada