

# DelTorq<sup>®</sup> SERIE 2E

Actuadores eléctricos de cuarto de vuelta  
885 in-lb a 26.550 in-lb de torque



*Liderando la industria con innovación por diseño*

El actuador eléctrico DelTorq® Serie 2E, es un actuador compacto para trabajo pesado, que proporciona un servicio confiable y de alto rendimiento en aplicaciones de cuarto de vuelta. Los actuadores están diseñados para montaje directo en todas las válvulas DelVal® mediante el uso de un único buje extraíble. La base de montaje está diseñada de acuerdo con las normas ISO 5211.

## Características

### ▶ **Cuerpo**

La fundición de aluminio anodizado duro y el recubrimiento epóxico externo, protegen contra un ambiente industrial severo.

### ▶ **Engranaje**

Engranaje helicoidal doble, mecanizado con precisión y diseñado con un retroceso mínimo, tiene un bajo ruido y produce un alto torque.

### ▶ **Engranajes Autobloqueantes**

Proporcionado por doble engranaje helicoidal, para mantener la posición de la válvula sin cambios, contra torque inverso de la válvula.

### ▶ **Encerramiento**

El sellado se realiza mediante juntas tóricas simples en todas las interfaces, para cumplir con la norma IP67 (estándar) y juntas tóricas dobles para cumplir con IP68 (opcional).

### ▶ **Volante**

Se proporcionan operador manual de volante, de diferentes tamaños dependiendo de los torques de los actuadores para garantizar una operación fácil.

### ▶ **Motor**

Motor de inducción, especialmente diseñado para generar un alto torque de arranque y una alta eficiencia. Cada motor está equipado con un protector térmico para evitar daños por sobrecalentamiento. El aislamiento es de clase F.

### ▶ **Arreglos de componentes internos**

Los componentes mecánicos y eléctricos internos están diseñados en una disposición de montaje modular y se pueden quitar fácilmente para fines de mantenimiento. Accesorios opcionales también están disponibles.

### ▶ **Finales de carrera**

Un par de interruptores de límite, se activan mediante levas simples, confiables y ajustables, montadas directamente y accionadas por el eje central. El diseño único de las levas no permite el recorrido excesivo de los finales de carrera. Dos finales de carrera auxiliares son estándar.

### ▶ **Interruptores de Torque**

Los actuadores eléctricos con 2,124 in-lb y superiores, están equipados con interruptores de torque, para protección contra sobrecarga.

### ▶ **Calentador**

Un calentador se instala dentro de todos los actuadores eléctricos de la serie 2E, para evitar la condensación debido a cambios climáticos y de temperatura, así como para mantener los componentes internos limpios y secos.

### ▶ **Accionamiento Manual**

La operación manual se activa tirando de la palanca y girando el volante. La palanca se desconecta automáticamente, cuando se conecta la fuente de alimentación. El volante no gira, siendo una característica adicional de seguridad.

### ▶ **Indicador Visual de Posición**

El indicador de posición visual se monta directamente en la columna de accionamiento central, para mostrar la posición visual de la válvula.

### ▶ **Ajuste de Carrera**

Un tornillo para cada posición de apertura y cierre (ajustable). Proporciona un ajuste de +/- 5 grados.

### ▶ **Montaje y Adaptación**

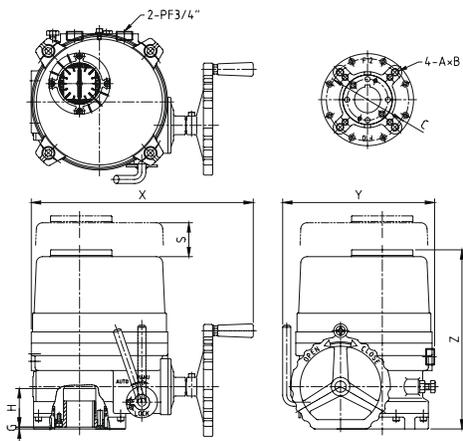
Las dimensiones de montaje de la brida inferior de acuerdo a ISO 5211. Se proporciona un buje adaptador para cada actuador eléctrico, para montaje directo en todas las series de válvulas DelVal®.

## Información técnica

Modelo		2E 010	2E 021	2E 050	2E 080	2E 300*
Torque (Lbs-Inch)		885	2,124	4,425	7,080	26,550
Torque (Nm)		100	240	500	800	3000
Tiempo de operación (segundo)	50Hz	21	26	31	39	59
	60Hz	18	22	26	32	50
Tamaños de conexión del buje del actuador (pulgadas)	Doble D	0.75 x 0.51	0.87 x 0.63	1.18 x 0.87	-	-
	Redondo y Llave	-	-	1.38 / 0.39x0.39	1.38 / 0.39x0.39	1.97 / 0.39x0.47
Tamaños de conexión del buje del actuador (mm)	Doble D	19 x 13	22 x 16	30 x 22	-	-
	Redondo y Llave	-	-	35 / 10x10	35 / 10x10	50 / 10 x 12
Corriente clasificada (A)	1 fase / 110V / 50HZ	0.98	1.62	3.6	3.9	-
	1 fase / 110V / 60HZ	1.1	1.72	3.9	4.2	-
	1 fase / 220V / 50HZ	0.52	0.87	1.5	2.05	3.75
	1 fase / 220V / 60HZ	0.58	0.9	1.6	2.2	3.85
	3 fases / 380V / 50HZ	0.43	0.32	0.52	0.82	1.6
	3 fases / 380V / 60HZ	0.33	0.32	0.56	0.88	2
	3 fases / 440V / 50HZ	0.59	0.32	0.55	0.82	2.5
	3 fases / 440V / 60HZ	0.42	0.35	0.58	0.88	2.4
24 VDC	2.8	5	N/A	N/A	N/A	
Clase de aislamiento del motor		F	F	F	F	F
Brida de montaje ISO 5211		F07	F07/F10	F10/F12	F12/F14	F16
Peso (libras)		15	33	44	55	93
Peso (Kgs)		7	15	20	25	42
No. de vueltas de volante		10	12	14	17	13

\* Póngase en contacto con la fábrica para la entrega

## Dimensiones básicas del actuador (pulgadas)



Tipo	2E 010	2E 021	2E 050	2E 080	2E 300
<b>Brida</b>	F07	F07	F10	F12	F16
<b>ISO5211</b>		F10	F12	F14	
<b>C (Ø)</b>	2.756	2.756	4.016	4.921	6.496
		4.016	4.921	5.512	
<b>A</b>	M8	M8/M10	M10/M12	M12/M16	M20
<b>B</b>	0.551	0.551 / 0.669	0.669 / 0.826	0.787 / 0.984	1.259
<b>G</b>	0.118	0.118	0.118	0.118	0.197
<b>H</b>	1.457	2.244	2.441	2.638	3.543
<b>S</b>	3.937	4.528	5.709	6.693	8.85
<b>X</b>	10.157	13.307	14.055	14.961	17.32
<b>Y</b>	6.772	9.016	9.606	11.299	14.76
<b>Z</b>	8.661	10.197	11.339	12.323	15.15

## Opciones Disponibles

### Monitoreo y control remoto.

PK	Kit de potenciómetro (señal de salida: 0 ~ 1 K Ohm) El potenciómetro de alta resolución y el engranaje mecanizado con precisión, se enganchan directamente con el eje de transmisión para retroalimentar la posición continua de la válvula
CT	Transmisor de corriente (señal de salida: 4-20 mA) Ajuste de cero / rango Interruptor DIP convertible (4 hilos a 2 hilos)
Configuración RPC / Señal	Controlador de posición remoto (por señal de entrada y salida) Entrada: 4-20 mA, 0-10 VDC, 2 ~ 10 VDC, 1 ~ 5 VDC, 0 ~ 5 VDC Salida: 4-20 mA, 0-10 VDC, 2 ~ 10 VDC, 1 ~ 5 VDC, 0 ~ 5 VDC Auto calibración Dirección de operación inversa

# Especificaciones estándar

- Recinto** ▶ Resistente a la intemperie a IP67, NEMA 4, 4X y 6, junta tórica sellada
- Indicador de posición** ▶ Indicador de posición continua con flecha
- Voltaje de Alimentación** ▶ 110/220 VAC - 1Ph/50/60Hz  
▶ 380/440 VAC - 3Ph/50/60Hz
- Accionamiento manual** ▶ Enganchable
- Voltaje de Control** ▶ 110/220 VAC - 1Ph/50/60Hz
- Autobloqueo** ▶ Proporcionado por doble engranaje helicoidal (sin freno)
- Ciclo de Trabajo (encendido-apagado)** ▶ S2: 10Min~30Min / S4: 20~50%
- Tope mecánica** ▶ 1 para cada extremo de viaje (abierto y cerrado), externo y ajustable
- Empaque** ▶ Grafito
- Calentador (para anti condensación)** ▶ 5W (110/220 VAC)
- Pasador de accionamiento** ▶ 17-4- PH SS ASTM A564 - tipo 630
- Entradas de Ducto** ▶ (2) 3/4" NPT
- Ciclo de Trabajo (modulación)** ▶ S4, 30~50%, hora de inicio 300-1200
- Lubricación** ▶ Grasa tipo EP
- Motor** ▶ Motor de inducción enjaulado Squirrel
- Temperatura ambiente** ▶ Actuador Estándar : -4°F a 158°F  
opciones de control c/w : 14°F a 140°F
- Interruptores de torque** ▶ 1 cada uno para abrir y cerrar (SPDT Clasificación de 250 VCA / 10 A)
- Humedad ambiental** ▶ 90%HR máx. (Sin condensación)
- Protección de bloqueo / set temp** ▶ Construido en protección térmica
- Anti vibración** ▶ XYZ 10g. 02~34Hz, 30 minutos
- Ángulo de desplazamiento** ▶ 90° +/- 5°
- Recubrimiento externo** ▶ Poliéster recubierto de polvo

## Como ordenar

Serie	Tamaño	Motor y fuente de alimentación			Encerramiento del actuador	Bujes del actuador	Opciones especiales
Serie	Tamaño	No. de fases	Voltaje	Hz	Insertar Tamaño	Insertar Tamaño	Opciones especiales
2E = Actuador eléctrico de un cuarto de vuelta	010 = 885 libra-pulgada 021 = 2,124 libra-pulgada 050 = 4,425 libra-pulgada 080 = 7,080 libra-pulgada 300 = 26,550 libra-pulgada	0=para la opción DC 1 = 1 fase 3 = 3 fases	1 = 110 VAC 2 = 220 VAC 3 = 380 VAC 4 = 440 VAC 5 = 24 VDC	0=para la opción DC 1 = 50 Hz 2 = 60 Hz	W = IP 67 a prueba de agua T = Estanqueidad IP 68 E = a prueba de explosión Ex d IIT 5	Por favor vea "Buje Códigos "a continuación"	00= Sin requisitos especiales MC = Tarjeta de control modulante

### Válvulas DelVal / Bray

Código de buje	Dimensiones (pulg.)	Dimensiones (mm)	Tamaño de actuador aplicable	Tamaño de válvula a juego Serie 50/52
XXX	sin inserción	sin inserción	sin inserción	---
01D	0.551 x 0.394	14 x 10	010	2", 2.5", 3"
02D	0.630 x 0.433	16 x 11	010	4"
03D	0.748 x 0.512	19 x 13	010	5", 6"
04D	0.866 x 0.630	22 x 16	021	8"
05D	1.181 x 0.866	30 x 22	050	10" & 12"
22R	1.38 diá. (redondo y con llave)	35	050, 080	14" & 16"
23R	1.97 diá. (redondo y con llave)	50	300	18" & 20"
24R	2.50 diá. (redondo y con llave)	64	300	24"

Todas las declaraciones, información técnica y recomendaciones en el boletín son solo para uso general. DelVal Flow Controls no es responsable de la idoneidad o compatibilidad de estos productos en relación con los requisitos del sistema. Consulte a los distribuidores o fábrica de DelVal Flow Controls para conocer los requisitos específicos y la selección de materiales para su aplicación prevista. DelVal Flow Controls se reserva el derecho de cambiar o modificar el diseño del producto o el producto sin previo aviso. DelVal®: marca registrada de DelVal Flow Controls.

Distribuidor



**DelVal Flow Controls USA**

6068 Highway 73  
Geismar, LA 70734  
USA

Teléfono: (225) 744-4326

Fax: (225) 744-4328

correo: sales@delvalflow.com

**DelVal Flow Controls India**

Oficina y Manufactura Gat. No. 25/1A,  
Kavathe, Post - Javale Tal. Khandala,  
Satara Dist., Pin - 412801,  
INDIA

Teléfono: +91-2169-241285

Fax : +91-2169-241288

correo: salesindia@delvalflow.com

Sitio Web : www.delvalflow.com