

**NEBBRE**  
**GE**



ACTUADORES ELÉCTRICOS  
FRACCIÓN DE VUELTA  
PART-TURN ELECTRIC ACTUATOR

**SRIE GE / GE SERIE**

## CARACTERÍSTICAS / FEATURES

### Especificaciones:

Diseñados para aplicaciones de ¼" de vuelta (90°) y reversibles, ideales para la automatización de válvulas de bola y mariposas en ambientes industriales.

Existen distintos tamaños de acuerdo al par de maniobra:

Por ejemplo:

100, 160, 240, 350, 500,..... 3000 Nm.

Para actuadores con pares mayores a 1500 Nm se utilizan combinaciones de actuadores eléctricos + reductores sin fin.

### Ventajas:

- Carcasa fabricada con fundición de aleación de aluminio con anodizado duro.
- Protección anti-corrosión con pintura en polvo Epoxi.
- La brida de acoplamiento a la válvula sigue la norma ISO 5211.
- Funcionamiento silencioso.
- Protección IP 67 (opcional IP 68).
- Indicador Mecánico de Posición.
- Mando manual de emergencia.
- Topes Mecánicos, limitan la carrera del actuador evitando daños en la válvula.
- Control térmico de la temperatura para el mantenimiento de la temperatura interior y evitar daños por condensación.
- Control electrónico de par:  
Cuando el par excede el máximo permitido el sistema suspende la alimentación eléctrica al motor para prevenir daños posibles.

### Specifications:

Designed for applications of ¼" turn (90°) and reversible, ideal for the electric automation of ball valves and butterfly valves in industrial applications.

There are different sizes according to operational torques:

For example:

100, 160, 240, 350, 500,..... 3000 Nm.

For actuators with more torque to 1500 Nm combinations of electric actuators + worm gearbox are used.

### Advantages:

- Housing manufactured of anodised aluminium casting.
- High corrosion protection with Epoxy powder coating.
- Valve coupling flange is according to ISO 5211.
- Low noise function.
- Protection IP 67 (option IP68).
- Mechanical Position Indicator.
- Emergency manual operation.
- Mechanical end stops, they limit the actuator stroke avoiding any damage to the valve.
- Automatic temperature control thermostatically controlled heater eliminating the damage by condensation.
- Electronic torque limiter:  
Should the maximum torque be exceeded the system cuts the power to the motor to prevent damage to the actuator.

## DATOS ELÉCTRICOS / ELECTRIC DATAS

Referencia / Reference	Par / Torque Max. Nm	3 Fases / Phases 400 V 50/60 Hz			1 Fase / Phase 220 V 50/60 Hz		
		Potencia W	Intensidad A (Max)		Potencia W	Intensidad A (Max)	
			50 Hz	60 Hz		50 Hz	60 Hz
GE-010	100	15	0.43	0.33	15	0.52	0.58
GE-015	160	40	0.30	0.30	40	0.85	0.90
GE-025	240	40	0.32	0.32	40	0.87	0.90
GE-035	350	40	0.32	0.32	40	0.92	0.95
GE-050	500	90	0.52	0.56	90	1.50	1.60
GE-080	800	180	0.82	0.88	180	2.05	2.20
GE-110	1100	180	0.84	0.90	180	2.15	2.30
GE-150	1500	90	0.52	0.56	90	1.50	1.60
GE-210	2000	180	0.82	0.88	180	2.05	2.20
GE-300	3000	180	0.84	0.90	180	2.15	2.30

**DATOS TÉCNICOS / ENGINEERING DATAS**

Referencia Reference	Par / Torque Max. Nm	Cuadrado Conexión Square Conection	ISO 5211	Volante Handwell		Tiempo Operación Operation Time 90° (Seg.)		Peso Weight (Kg)
				Nº Vueltas 90°	Ø	50 Hz	60 Hz	
GE-010	100	17	F07	10	120	21	18	7
GE-015	160	17	F07/F10	12	150	26	22	15
GE-025	240	22	F10/F12	12	150	26	22	15
GE-035	350	27	F10/F12	14	180	31	26	20
GE-050	500	27	F12/F14	14	180	31	26	20
GE-080	800	27	F12/F14	17	220	39	32	25
GE-110	1100	36	F12/F14	17	220	39	32	25
GE-150	1500	36	F16	65	200	93	78	65
GE-210	2000	36	F16	70	200	117	97	75
GE-300	3000	36	F16	70	200	117	97	75

**ESPECIFICACIONES GENERALES / GENERAL SPECIFICATIONS**

Nº	Denominación / Name	
1	Angulo de giro / Swing angle	90° (±5°)
2	Acoplamiento vlvula Valve attachment	Según ISO 5211. Casquillo extraíble para mecanizado según eje de vlvula According EN ISO 5211. Removable socket for machining according valve axis
3	Limitación de recorrido Limit seating	Levas ajustables montadas sobre el eje de salida (SPDT 250 VAC) Adjustable cams attached on the output axis (SPDT 250 VAC)
4	Limitación de par Torque limitation	Protección en cierre y en apertura (SPDT 250 VAC) Closing and opening protection (SPDT 250 VAC)
5	Indicador de posición Position indicator	Mecánico, ventana en tapa superior Mechanical, window on top cap
6	Calefacción Heating	Calefacción anti-condensación, 5 W (110/220-230 VAC) Anticondensation heating, 5 W (110/220-230 VAC)
7	Motor Motor	Protección Clase F, protegido por térmicos, Alimentación: 3 Fases CA, 1 Fase C o 24 V DC F class protection, termic protected, alimentation: 3 Phases AC, 1 Phase DC or 24V DC
8	Mando manual Manual control	Para operación de emergencia, no gira si motor en marcha Emergency operation, It doesn't turn if the motor is running
9	Temperatura de trabajo Working temperature	-20°C +70°C
10	Protección Protection	IP 67 según EN 60529, IP 68 opcional IP 67 according EN 60529, IP 68 optional
11	Pintura acabado Finished paint	Pintura epoxi 2 componentes Epoxy 2 components paint
12	Conexión eléctrica Electric connection	Por bornes. Entrada de cable E1 & E2: M25x1,5 Metalic terminals. Wire entry E1 & E2: M25x1,5
13	Anti vibración Anti vibration	XYZ 10g. 02 – 34 Hz, 30 minutos XYZ 10g. 02 – 34 Hz, 30 minutes

## CONFIGURACION ESTANDAR / STANDARD CONFIGURATION



### Topes mecánicos externos External mechanical stopper

Evita el desplazamiento del actuador por encima de los límites de apertura y cierre durante el funcionamiento manual.

Stopper bolt installed both close and open direction prevents actuator's travel over the limit during manual operation.

### Base para montaje según ISO 5211 ISO 5211 mounting base

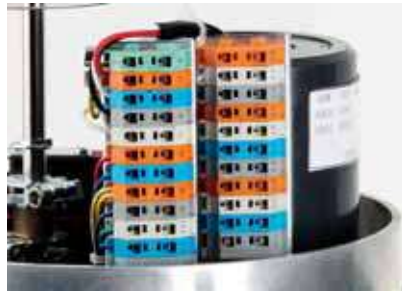


### Indicador de posición visual Mechanical position indicator

### Terminales Terminal

Con resorte de empuje para la conexión del cableado resistente a fuertes vibraciones.

Spring loaded push type terminal for tight wiring connection under severe vibration.



### Resistencia Calefactora Anti condensation Space Heater

Evita la condensación en el interior.

Se activa cuando la temperatura interior está en 20 +/- 3°C y se desactiva cuando la temperatura interior está en 30 +/- 3°C.

The switch is open when the temperature is around 20 +/- 3°C to prevent condensation and the switch is close when the temperature is over 30 +/- 3°C to prevent over heating.

## OPCIONES DISPONIBLES / OPTIONS AVAILABLE



### Posicionador Positioner

El Posicionador Digital es un accesorio para los actuadores eléctricos que convierte a los mismos en un posicionador de válvulas servo controlado.

The Digital Positioner is a fitting the electric actuator to convert the actuator in a self-control valve positioner.

La entrada de consigna de posición es convertida a un valor numérico digital y comparado continuamente con la posición de un potenciómetro acoplado mecánicamente al eje de la válvula.

Sign position input is converted to a digital numerical value and is continuously compared with the position of potentiometer which is mechanically fitted to the valve shaft.



### Unidad de mando local Local control unit

Este opcional se utiliza para poder accionar el equipo directamente desde el actuador.

El botón de modo de control nos permite seleccionar las opciones Local - Stop - Remoto. Cuando el modo seleccionado es Stop no puede utilizarse el actuador en Remoto.

This option is used to drive the machine directly from the actuator. Control mode knob (Local-Stop-Remote) is to confirm the actuator's mode, remote control or local control. When it's in STOP, the actuator cannot use.

### LED indicadores Indication LED

- Encendido (Azul) / Power (Blue)
- Remoto (Blanco) / Remote (White)
- Falla (Amarillo) / Fault (Yellow)
- Abierto (Verde) / Open (Green)
- Cerrado (Rojo) / Close (Red)



#### **Unidad de Mando Local + Indicador de señal local + control Infrarrojo Local Control Unit + LCD signal Indication + Infrared**

Este opcional incluye las mismas opciones de la unidad de mando local con la incorporación de los siguientes adicionales:

- Control y calibración del equipo por control infrarrojo. El menú interior se puede ajustar en la pantalla con el control sin abrir la tapa.
- Contactores eléctricos inversores y transformador.
- Display LCD de alta resolución.
- Posicionador (entrada / salida 4-20 mA).
- Bus de comunicación.

This option includes the same options local control unit with the addition of the following information:

- Control and Calibration from the actuator with infrared control. The inner menu can be set by the display and infrared remote control without opening the cover.
- Reversing electric contactors and transformer.
- High resolution LCD screen display.
- RPC (4-20 mA input and output signal).
- Bus Communication.

## Cuerpo / Body

Cuerpo de aleación de aluminio con recubrimiento de pintura poliéster.

Alloy aluminium body with powder polyester painted.

## Motor / Motor

Disponibile en 1 fase/ 3 fases, todos los motores son diseñados para un alto torque  
Available in 1 phase / 3 phases, all motors are custom built for high torque..

## Accionamiento Manual Manual Override



## Micro-switches / Limit-switches

Para accionamiento apertura y cierre.

Limit switches for operation.

## Limitador de Torque / Torque switches

Protege al actuador de daños causados por exceso de torque (apertura y cierre).

Protect actuator from damage caused by overload from torque (open and close).