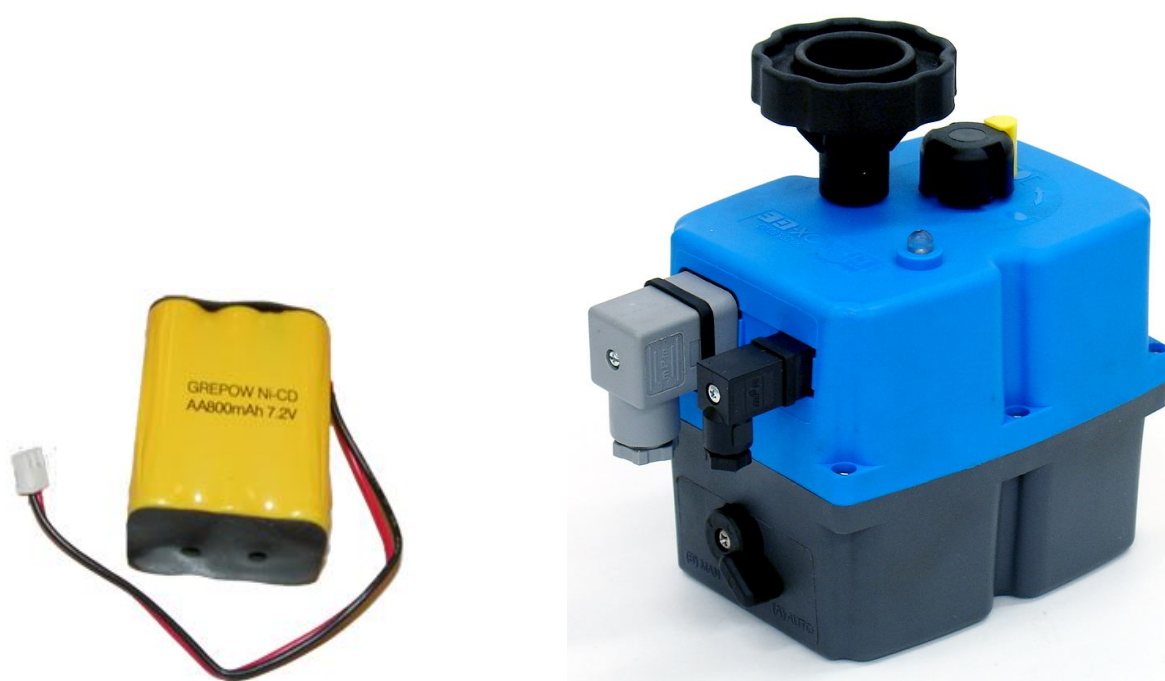


MANUAL DE INSTALACION, OPERACION Y MANTENIMIENTO



IBSG

**Bloque de Seguridad Reversible para
Actuador Eléctrico Fracción de Vuelta
Monofásico**

Ref. GENE BRE: IBSG00

INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN, OPERACION Y MANTENIMIENTO

1. Descripción de Producto	3
2. Datos y Características Técnicas	3
3. Instrucciones de Seguridad	3
4. Condiciones de Transporte y Almacenamiento	4
5. Verificaciones Preliminares	4
6. Montaje del Bloque de Seguridad	5
7. Indicador Luminoso (LED)	11
8. Puesta en Marcha	12
9. Mantenimiento	12

1. Descripción de Producto.

El bloque de seguridad, es un automatismo que acoplado a los actuadores eléctricos, permite situar la válvula en una posición preferente (N.C. o N.A.)

No se trata de un actuador de simple efecto en un sentido estricto, pero garantiza un número de movimientos por fallo en el suministro eléctrico.

En el interior de la caja están alojados unas baterías que se mantienen en carga.

En caso de que la válvula esté en la posición no preferente y se produzca un corte de corriente, el sistema BSR vuelve la válvula a la posición preferente mediante la tensión de las baterías, actuando como un simple efecto.

2. Datos y Características técnicas

Modelo / Model	GE-0 / GE-05 (Type J3)	GE-1 (Type J3)	GE-15 (Type J3)
Instalación	Interna	Interna	Interna
Nº de maniobras máx. por hora sin recarga	12	7	5
Tiempo de recarga por maniobra (minutes)	26	50	65
Consumo de batería por maniobra (W)	0.1	0.18	0.23
Tiempo carga completa (100%)	36 h		
Capacidad Nominal + / - 5% (mA)	800 mA		

3. Instrucciones de Seguridad

El alcance de este manual es permitir a los usuarios, técnicamente capacitados, instalar, poner en marcha, operar e inspeccionar Bloque de Seguridad para actuadores eléctricos GE (Type J3).

El personal cualificado debe estar bien familiarizado con todos los avisos y advertencias descritos en estas instrucciones. La no observación de los avisos y advertencias puede ocasionar serias lesiones personales y daños materiales.



Ciertas partes del actuador están sometidas a tensiones y corrientes eléctricas que pueden ser letales (RIESGO ELECTRICO).

Los trabajos en el sistema o equipamiento eléctrico solo deben ser realizados por técnicos cualificados o por personal especialmente instruido bajo el control y supervisión de estos técnicos, de acuerdo con las normas y directivas de seguridad, así como otras legislaciones nacionales aplicables.



Un uso negligente puede causar graves daños en las válvulas, instalaciones y personas, así como en el propio equipo. Bajo ninguna circunstancia se podrá modificar o alterar componente o parte del actuador eléctrico. Dichas modificaciones o alteraciones invalidan automáticamente el uso designado del actuador.

4. Condiciones de Transporte y Almacenamiento

- Todos los productos son expedidos desde las instalaciones de Genebre, S.A. en embalaje adecuado para evitar golpes en los mismos.
- **NO** golpear los equipos contra muros, suelos y otros aparatos. Se pueden causar severos daños en el mismo o en sus componentes.
- Almacenar en lugares secos y bien ventilados, cubiertos de las inclemencias atmosféricas. Evitar apoyarlos directamente en el suelo. Utilizar palets, estanterías o bases de madera.
- Genebre, S.A. recomienda revisar visualmente los posibles daños causados durante el transporte y almacenamiento.

5. Verificaciones Preliminares

- Verifique que las características del producto corresponden con las características requeridas antes de proceder a la instalación y puesta en marcha. Estos datos se encuentran en la placa de características.
- **Verifique que el kit está compuesto por todos los elementos que se observan en la Figura 1.**
- Si presenta cualquier desviación o no conformidad contacte con Genebre, S.A.

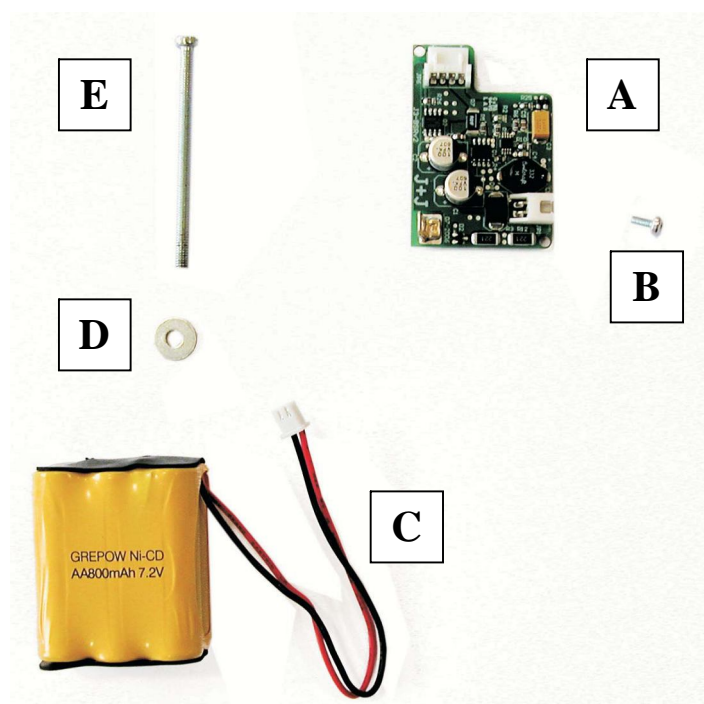


FIGURA 1

Componentes del KIT:

- A: Electrónica del Bloque**
- B: Tornillo fijación de electrónica**
- C: Batería**
- D: Arandela**
- E: Tornillo fijación Batería**

6. Montaje del Bloque de Seguridad



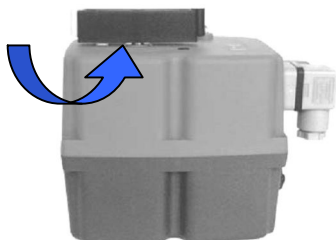
AVISO MUY IMPORTANTE: Seguir paso a paso estas instrucciones.
Si el conector de la batería está conectado a la electrónica del IBSG antes de llegar al punto 6.9, la electrónica puede dañarse.

- Antes de realizar el montaje se recomienda prever y reservar espacio para facilitar el acceso Al equipo durante las operaciones de montaje, cableado y mantenimiento.

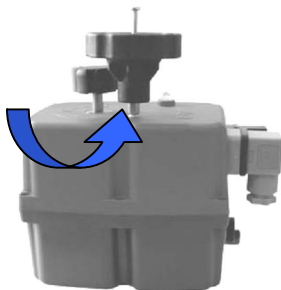
**Deben observarse las instrucciones de SEGURIDAD del capítulo 3.
Los trabajos en el sistema o equipamiento eléctrico solo deben ser realizados por técnicos cualificados.**

6.1 Destapar el Actuador:

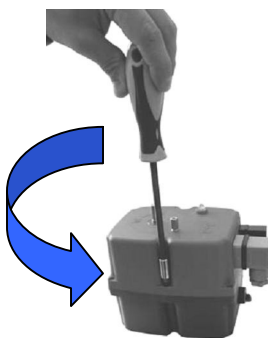
- Para los actuadores GE-0: Quitar la maneta haciendo palanca entre la maneta y la tapa.



- Para los actuadores GE-05 / GE-1 / GE-15: Aflojar el tornillo del volante, sacar el volante seguido del indicador visual haciendo palanca entre la tapa y el indicador



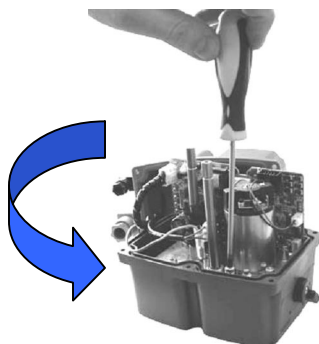
6.2 Aflojar los 6 tornillos de la tapa:



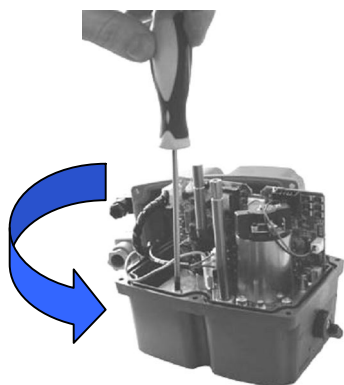
6.3 Separar la tapa de la base del actuador para poder manipular e instalar el Kit:



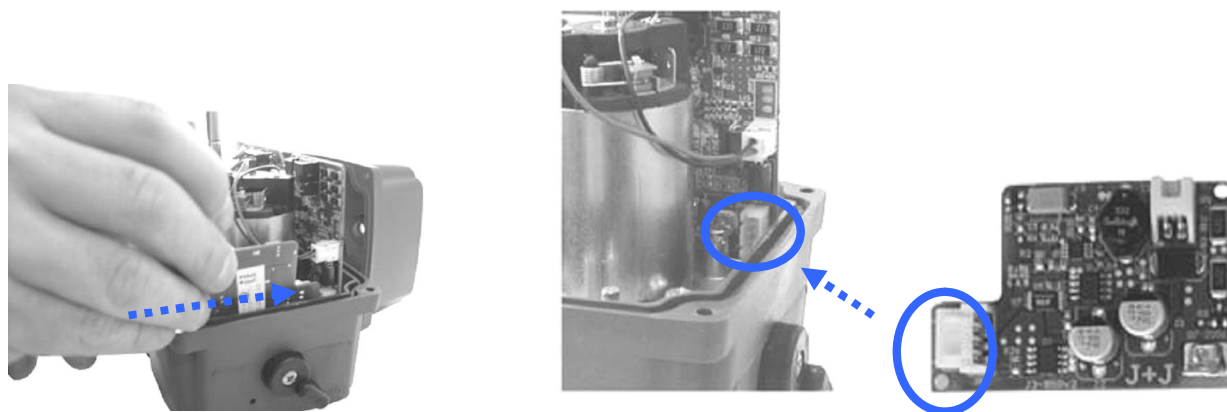
6.4 En los actuadores GE-0 / GE-05 / GE-1 sacar el tornillo de la posición1



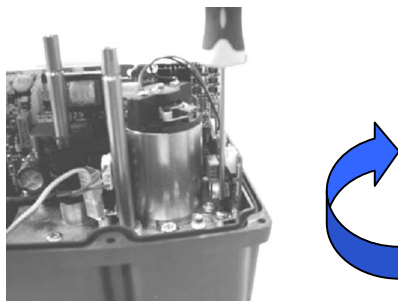
En los actuadores GE-15 sacar el tornillo de la posición2



6.5 Coger el circuito electrónico del Kit (A) y conectarlo al circuito del actuador mediante los conectores marcados con una flecha:



6.6 Fijar el circuito a la chapa mediante el tornillo (B) del Kit:



6.7 Para los actuadores GE-0 / GE-05 / GE-1 situar la batería en el actuador como se indica en la imagen:



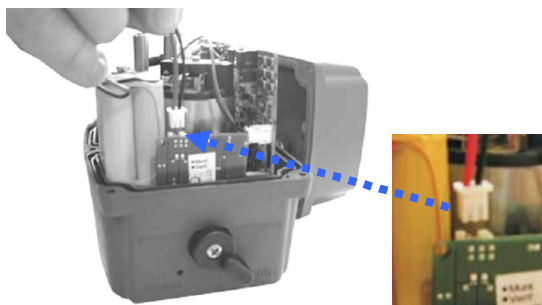
En el caso del actuador GE-15 colocar como sigue:



6.8 Coger el tornillo (E) del Kit y la arandela (D) y fijar la batería a la chapa:

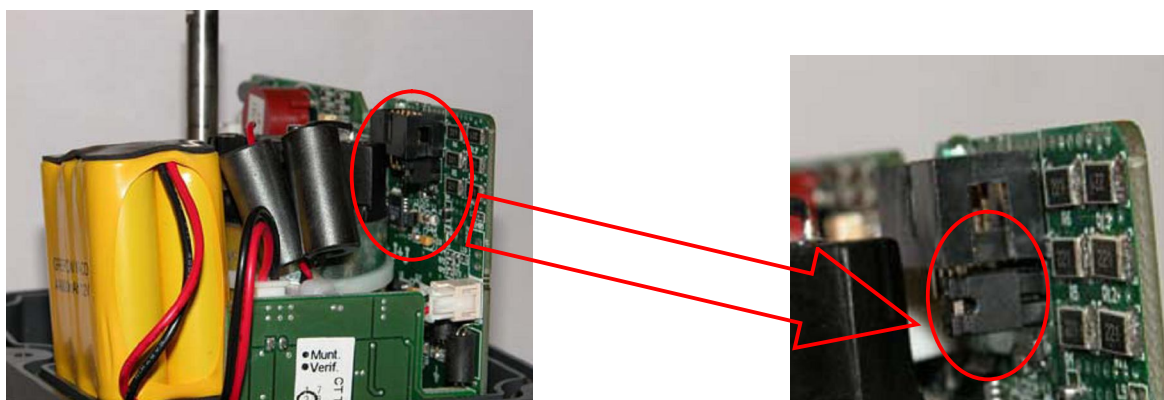


6.9 Enchufar el conector de la batería al conector del circuito IBSG situado en la parte superior de la misma:



6.10 Configuración del IBSG:

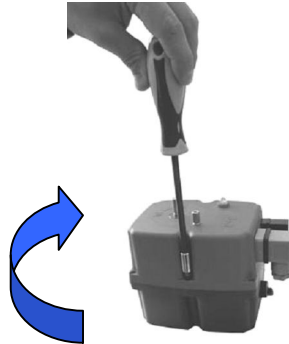
NC (Normalmente cerrado) Jumper conectado
NA (Normalmente abierto) Jumper desconectado



6.11 Colocar cuidadosamente la tapa de nuevo procurando que la junta tapa / cuerpo esté correctamente alojada. Asegurarse de no presionar ningún cable con la tapa.

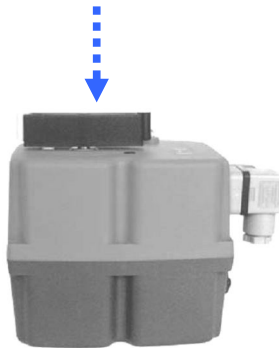


6.12 Atornillar los 6 tornillos que unen la tapa al cuerpo del actuador.

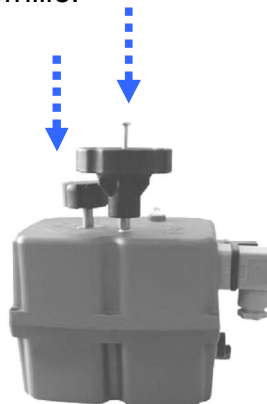


6.13 Colocar Maneta, Volante e Indicador:

- Para los actuadores GE-0: Poner el pasador en el agujero del eje. Situar la regata de la maneta con el pasador de manera que el indicador amarillo esté situado encima de la marca de la tapa y hacer presión para fijarla:



- Para los actuadores GE-05 / GE-1 / GE-15: Colocar la leva indicadora sobre el eje con un plano, haciéndolo coincidir con el plano interior de la leva. Posteriormente debemos colocar el volante haciendo coincidir los tres planos del volante con los tres planos del eje y fijar con el tornillo:



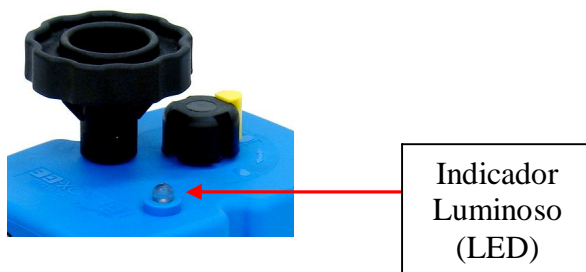
7. Indicador Luminoso

Es un sistema de comunicación entre el actuador y el usuario. Según el tipo de lumínica nos informa del estado de funcionamiento del actuador:

La configuración es una secuencia repetitiva que consta de 4 columnas de 4 dígitos:

Configuración: 1 LED encendido - 0 LED apagado

Tiempo de 200 mseg. por cada dígito de la configuración



Estado Operacional del Actuador	Tiempo	Configuración
Actuador sin Alimentación	100 %	0000 0000 0000 0000
Actuador con alimentación	100 %	1111 1111 1111 1111
Actuador Limitado por Par	200 mSeg.	1010 1010 1010 1010
Desconexión del motor por Tiempo	200 mSeg.	1111 0111 1000 0000
Mando Manual accionado	200 mSeg.	1110 1111 1111 1110
Actuador sin alimentación. Funciona Con el IBSG (Máx. 3 minutos)	200 mSeg.	1000 0000 0000 0000
Protección Baterías. Peligro baterías Con poca carga IBSG bloqueado	200 mSeg.	1010 1000 0000 0000

8. Puesta en Marcha

- La puesta en marcha presupone que el montaje del IBSG en el actuador y que el conexionado han sido realizados correctamente conforme con los capítulos correspondientes.
- Comprobar que ningún objeto (herramientas, trapos, etc) obstruya el componente a actuar. A continuación poner en funcionamiento el actuador.

Muy importante:

El actuador tiene que realizar las maniobras de abrir y de cerrar con corriente. Una vez llegada a la posición deseada hay que mantener al actuador alimentado, lo que nos permitirá tener siempre una buena carga de batería.

9. Mantenimiento

Si bien estos equipos están libres de mantenimiento se recomienda realizar inspecciones con frecuencia, estas deben incluir:

- Verificar el montaje / alineación del actuador y la válvula.
- Verificarla conexión eléctrica y especialmente del conector de protección (Tierra), asegurar que el aislamiento eléctrico es correcto.
- Asegurar que todos los tornillos están presentes y están firmemente apretados.
- Verificar que el mando manual esté en correcto estado y no presente golpes o deformaciones. Volante y palanca de embrague.
- Hacer funcionar el equipo en forma esporádica con el IBSG para verificar su correcto funcionamiento.