



Guía rápida

Actuador eléctrico

ARI-PREMIO®-Plus 2G



Índice

1.0 Avisos de peligro	4-2		
1.1 Significado de los símbolos	4-2		
2.0 Almacenamiento y transporte	4-2		
3.0 Descripción.....	4-3		
3.1 Ámbito de aplicación.....	4-3		
3.2 Modo de funcionamiento.....	4-3		
3.3 Datos técnicos	4-4		
4.0 Montaje	4-5		
4.1 Accionamiento manual.....	4-5		
4.2 Datos de montaje para la instalación en			
válvulas4-6			
4.3 Conexión eléctrica	4-7		
4.3.1 Esquema de conexiones			
ARI-PREMIO®-Plus 2G 2,2 - 25 kN...	4-7		
4.3.2 Indicaciones de instalación.....	4-8		
4.4 Ajuste - Manejo	4-9		
4.4.1 Indicador y elementos de mando del			
sistema electrónico básico.....	4-9		
4.4.2 Indicadores LED	4-10		
4.4.3 Codificación LED en caso de fallo ...	4-10		
4.5 Opciones	4-11		
4.5.1 Cuadro de relés.....	4-11		
4.5.2 Tarjeta de salida analógica - Y _{out}	4-12		
4.5.3 Paquete de comunicación	4-14		
4.5.4 Interface Fieldbus -			
módulo ANYBUS®	4-14		
4.5.5 Calefacción.....	4-15		
4.5.6 Fuente de alimentación	4-16		
4.5.7 Indicador LED de estado	4-17		
5.0 Puesta en marcha	4-18		
6.0 Cuidado y mantenimiento	4-18		
7.0 Causas y remedios en caso de			
 perturbaciones en el funcionamiento.....	4-19		
8.0 Cuadro de búsqueda de fallos	4-19		
9.0 Eliminación.....	4-21		

1.0 Avisos de peligro

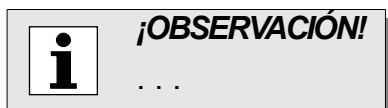
1.1 Significado de los símbolos



Advertencia ante un peligro general.



Advertencia ante tensiones eléctricas peligrosas.

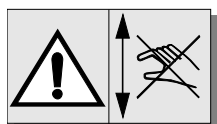


Información general.



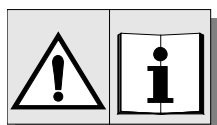
¡Peligro de lesiones!

Volante manual que acompaña al movimiento de marcha en ambas direcciones; no manipular estando el motor en marcha.



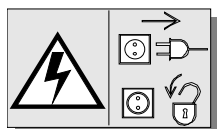
¡Peligro de lesiones!

No agarrar componentes o grupos de componentes con movimientos ascendentes y descendentes.



¡Peligro en caso de inobservancia de las instrucciones de funcionamiento!

Antes del montaje, manejo, mantenimiento o desmontaje léanse y cúmplanse las instrucciones de funcionamiento.



¡Peligro por tensión eléctrica!

Antes de quitar el capote desconecte la tensión de la red y asegúrelo contra una reconexión involuntaria.

2.0 Almacenamiento y transporte



¡ATENCIÓN!

- Las piezas acopladas a válvulas como accionamientos, volantes y tapas no deben emplearse para absorber fuerzas externas como, por ejemplo, apoyos para elevarse, puntos de acoplamiento para elevadores, etc.
- La no observancia de esta advertencia podría conllevar la muerte, lesiones corporales o daños materiales debido a piezas que se caen o desprenden.
- Deben emplearse medios adecuados de transporte y elevación.
- En cuanto a pesos, ver „3.3 Datos técnicos“.

- A -40 °C hasta +85 °C en lugares secos y limpios.

3.0 Descripción

3.1 Ámbito de aplicación

Con los servomotores de desplazamiento lineal ARI-PREMIO®-Plus 2G se accionan válvulas de regulación o de cierre que requieren un recorrido de regulación nominal.

El accionador lineal inteligente ARI-PREMIO®-Plus 2G se utiliza en aplicaciones en las que el actuador es controlado mediante una señal analógica (0 - 10 V/4 - 20 mA) o una señal de tres puntos, y se requieran respuestas sobre posición, estado de funcionamiento, fallos, etc.

3.2 Modo de funcionamiento

El accionador tiene 8 conmutadores de parámetros, con los cuales pueden efectuarse las configuraciones de accionamiento más importantes sin necesidad de un ordenador.

Mediante una inicialización, el sistema electrónico determina automáticamente las posiciones finales de la válvula y el tipo de control.

La posición teórica puede especificarse por medio de la entrada de control analógica. La entrada es a prueba de inversión de polaridad. Puede configurarse como entrada de corriente (4 - 20 mA) o entrada de tensión (0 - 10 V) mediante un conmutador.

Como alternativa o adicionalmente, el accionador puede controlarse mediante una señal de ajuste de 3 puntos. Para ello, el sistema electrónico cuenta con dos entradas de voltaje anchas binarias ($L\uparrow$, $L\downarrow$) para tensiones de 12 V AC/DC a 250 V AC/DC.

La señal de ajusta de 3 puntos tiene prioridad sobre la señal de entrada analógica, por ejemplo, para los comandos a prueba de fallos o una función anticongelante. Una señal en ambas entradas (doble control) detiene el accionador.

La posición del cabezal se determina sin contacto ni desgaste mediante barreras de luz reflectoras. El sistema electrónico realiza una comparación entre valores teóricos y reales y acomoda en consecuencia la posición del cono.

Por medio de un conmutador deslizante de 4 pasos se puede ajustar de forma variable la velocidad o el tiempo de ajuste.

El sistema electrónico detecta una rotura de hilo con 4 - 20 mA. Mediante un conmutador deslizable de 3 pasos se puede ajustar el comportamiento del comando a prueba de fallos en caso de fallo de la señal de ajuste.

La posición real (respuesta de posición) puede emitirse a través de la salida analógica adicional. La señal de salida se configura como salida de corriente o de tensión con el mismo conmutador que la señal analógica. La salida está aislada galvánicamente.

Con la tarjeta de relé opcional se dispone de cuatro salidas de relé libre para señales de mensajes. Los contactos están chapados en oro.



3.3 Datos técnicos

Tipo		ARI-PREMIO®-Plus 2G				
Fuerza de empuje	kN	2,2	5,0	12,0	15,0	25,0
Velocidad de regulación	mm/s	0,25/0,38/0,47/1,0 regulable		0,20/0,31/0,38/0,79 regulable		
Recorrido de regulación máx.	mm	50		80		
Ciclo de trabajo según EN ISO 22153		Regulación Clase C hasta +70°C				
Tensión de alimentación	V	24 V AC/DC				
Tipo de motor		BLDC (motor de corriente continua sin escobillas)				
Consumo de potencia (dependiendo de la velocidad de maniobra)	VA	max. 28	max. 30	max. 62	max. 74	max. 137
Interruptor del momento de torsión		2 piezas unidas internamente				
Tipo de protección EN 60529		IP 65				
Clase de protección contra la corrosión conforme a EN ISO 12944		C3 (clases superiores disponibles – versión en acero inoxidable)				
Temperatura máx. de almacenamiento		-40 °C ... +85 °C				
Temperatura ambiental máx.		-20 °C ... +70 °C, para versión UL/CSA hasta máx. +60 °C (En caso de aplicación exterior y temperaturas por debajo del punto de congelación se recomienda una calefacción!)				
Maniobra manual		Sí (rotativo)		Sí (con posibilidad de embrague)		
Señal de entrada		opcional: 3 puntos: 12 V AC/DC hasta 250 V AC/DC 0 hasta 10 V DC Carga 500 kOhm Resolución 12 Bit 4 hasta 20 mA DC Carga 125 Ohm Resolución 12 Bit				
Secciones de conductor máx.		Tensión de alimentación: 2,5 mm² Entrada 3 puntos: 2,5 mm² Señales de control: 2,5 mm²				
Posición de montaje		cualquiera, excepción: el motor no puede estar colgando hacia abajo				
Diámetros de cable admisibles para entrada de cables		2 x M16 x 1,5: 5 - 9,5 mm		2 x M16 x 1,5: 5 - 9,5 mm 1 x M20 x 1,5: 8 - 13 mm		
Seguridad eléctrica según DIN EN 61010, parte 1		Categoría de sobretensión II Grado de contaminación 2 Altitud: hasta 2000 m Humedad rel. ≤ 90 % sin condensación				
Comportamiento en caso de fallo de señal de control		regulable mediante interruptor deslizante: Abrir - Detener - Cerrar				
Lubricante para engranaje		Klüber Isoflex Topas NB152		Klübersynth G34-130		
Peso	kg	5,4		9,5		11

4.0 Montaje



¡ATENCIÓN!

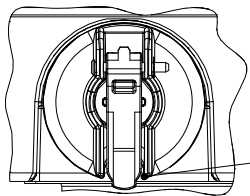
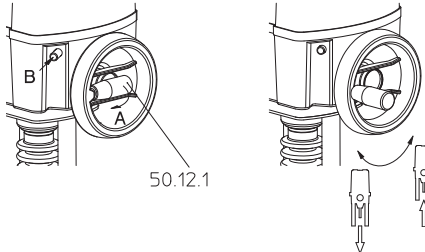
- Los trabajos en instalaciones eléctricas o medios de producción sólo pueden ser llevados a cabo por electricistas o por personas instruidas bajo la supervisión y control de un electricista conforme a las disposiciones y normativas regionales electrotécnicas.
- Para conectar el accionador lineal, la línea de alimentación debe estar desconectada (sin tensión) de la red durante los trabajos de conexión. Dicha desconexión de la red debe estar asegurada contra una reconexión accidental.
La inobservancia de ello puede ocasionar la muerte, lesiones graves o daños materiales.
- Las piezas acopladas a válvulas como accionamientos, volantes y tapas no deben emplearse para absorber fuerzas externas como, por ejemplo, escalerillas, puntos de acoplamiento para elevadores, etc.
La no observancia de esta advertencia podría conllevar la muerte, lesiones corporales o daños materiales debido a piezas que se caen o desprenden.
- El accionamiento posee durante el servicio piezas rotativas y en movimiento marcadas de color rojo. ¡Peligro de aplastamiento y de sufrir lesiones!

4.1 Accionamiento manual



¡ATENCIÓN!

- El volante de emergencia siempre marcha con el servicio del motor (indicación de marcha). No accionar nunca la activación manual con el motor en marcha. ¡Peligro de sufrir accidentes!
- Durante la operación manual se debe observar imprescindiblemente, que el volante manual sólo se podrá girar en las posiciones de fin de carrera, hasta que se conmuten los interruptores del momento de torsión (chasquido audible), que se conmuten los interruptores del momento de torsión (chasquido audible), ya que, de lo contrario, ¡se dañará el servomotor de desplazamiento lineal!

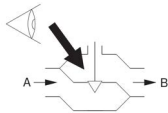
ARI-PREMIO®-Plus 2G 2,2 - 5 kN	ARI-PREMIO®-Plus 2G 12 - 25 kN
 ¡velocidad máx.! n = 300 U/min 50.130	 ¡velocidad máx.! n = 300 U/min 50.12.1

4.2 Datos de montaje para la instalación en válvulas

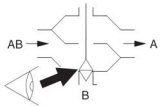
A Montaje de piezas adaptadoras

¡La dimensión de elevación X y del ajuste Y se entienden con el eje de la válvula colocado!

2-vías:



3-vías:



¡ATENCIÓN!

Rosca de conexión hasta M16:

X = 60/83 mm → Y = 102 mm (+2 mm)

X = 98 mm → Y = 116 mm (+2 mm)

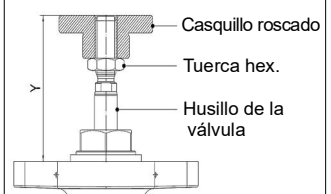
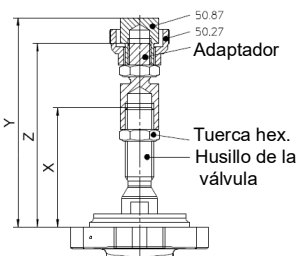
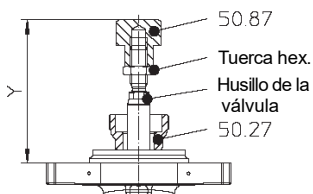
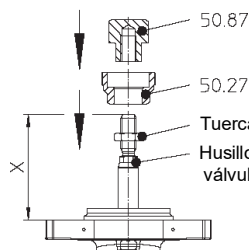
Con adaptador de M20 a M16:

X = 60/83 mm → Z = 128 mm → Y = 146 mm

X = 98 mm → Z = 143 mm → Y = 161 mm

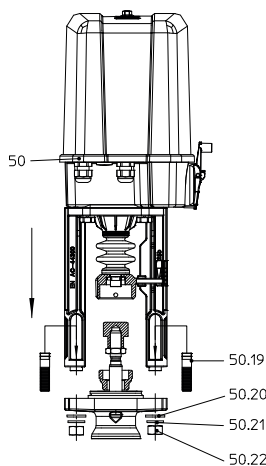
Casquillo roscado 25 kN:

X = 83/98 mm → Y = 102 mm

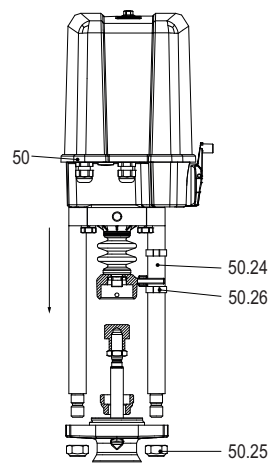


B Colocar el motor sobre la válvula

a Ejec. en arco puente

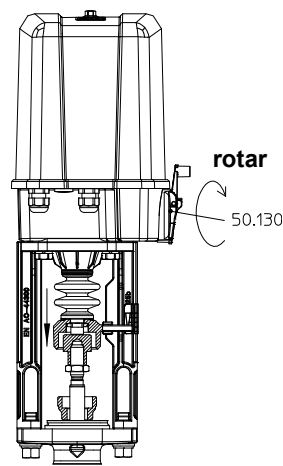


b Ejec. con columnas

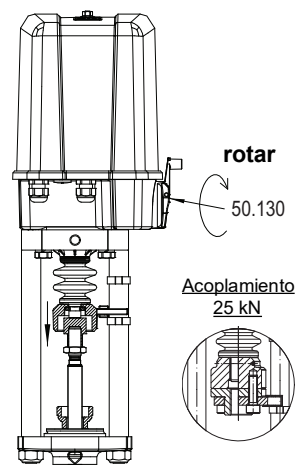


C Desplazar el husillo motriz al husillo de la válvula

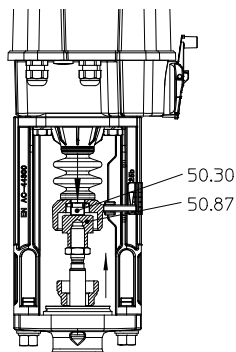
a Ejec. en arco puente



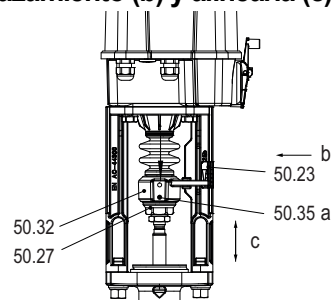
b Ejec. con columnas



D Atornillar el acoplamiento



E Asegurar el acoplamiento con un pasador roscado para que no se suelte (a), montar la escala de desplazamiento (b) y alinearla (c)



4.3 Conexión eléctrica

4.3.1 Esquema de conexiones ARI-PREMIO®-Plus 2G 2,2 - 25 kN

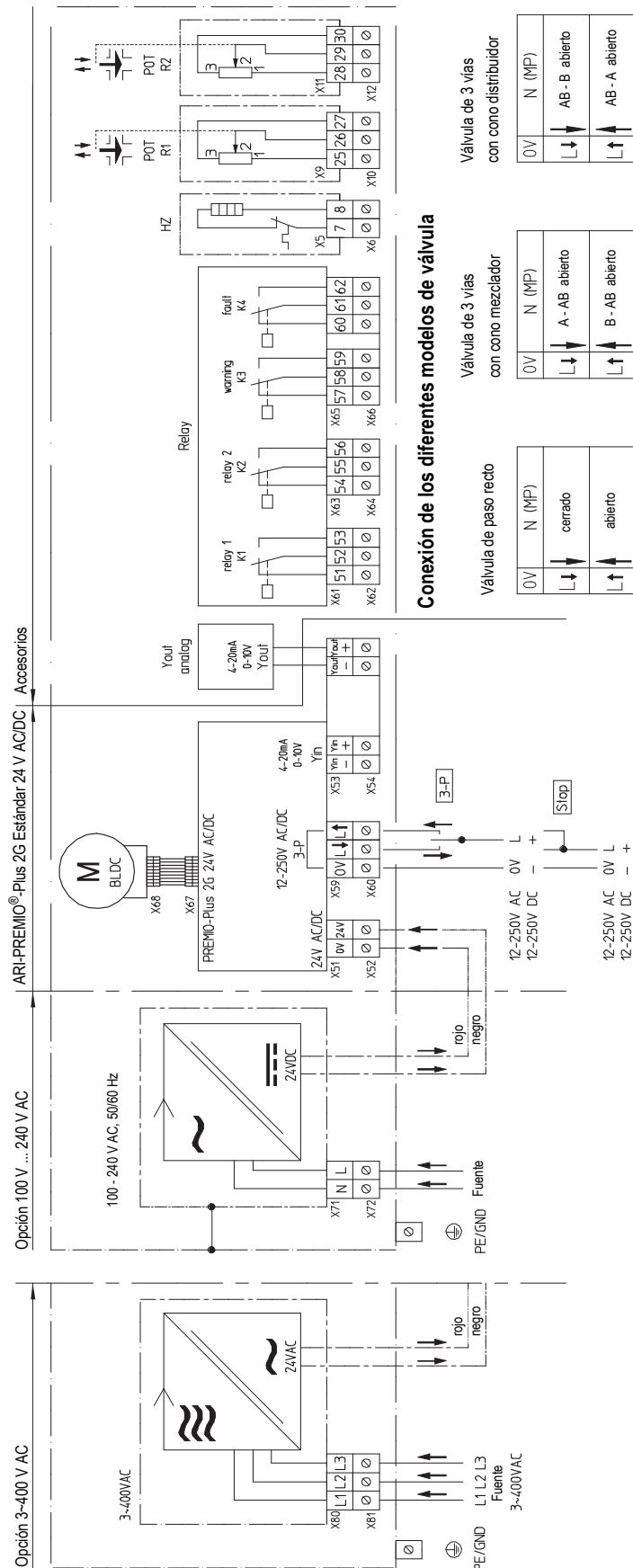


Figura 1

4.3.2 Indicaciones de instalación



¡ATENCIÓN!

- Los trabajos en instalaciones eléctricas o medios de producción sólo pueden ser llevados a cabo por electricistas o por personas instruidas bajo la supervisión y control de un electricista conforme a las disposiciones y normativas regionales electrotécnicas.
- Para conectar el sistema electrónico, la línea de alimentación debe estar desconectada (sin tensión) de la red durante los trabajos de conexión. Dicha desconexión de la red debe estar asegurada contra una reconexión accidental. La inobservancia de ello puede ocasionar la muerte, lesiones graves o daños materiales.
 - La alimentación de red y las indicaciones de la placa de características deben coincidir.
 - ¡No tocar las piezas sometidas a tensión durante los trabajos de ajuste!
 - ¡Tener especial precaución con tensiones superiores a 24 V!
 - ¡No enchufar o desenchufar bornes de seccionamiento en serie cuando estén sometidos a tensión!
 - Solo se puede conectar un actuador por vez.
 - Durante los trabajos de ajuste, no sobrepasar el sector de desplazamiento del actuador: peligro de daños.
 - Asegurarse de que el motor conectado en el actuador se apague en las posiciones finales mediante recorrido o par.

- Debe haber cerca y estar fácilmente accesible un dispositivo de separación en la instalación para desconectar el accionamiento de la red eléctrica.
- En caso de cables flexibles: emplear virolas de cable según DIN 46228.
- Los conductores individuales con baja tensión de protección (< 50 V) deben estar tendidos/fijados por separado de los cables conductores con baja tensión (50 - 1000 V) en el accionamiento o separados por un aislamiento reforzado.
- Por regleta de enchufe, los conductores individuales deben agruparse con una brida de cables directamente detrás del terminal, de modo que un cable separado no pueda llegar a otras partes/circuitos.

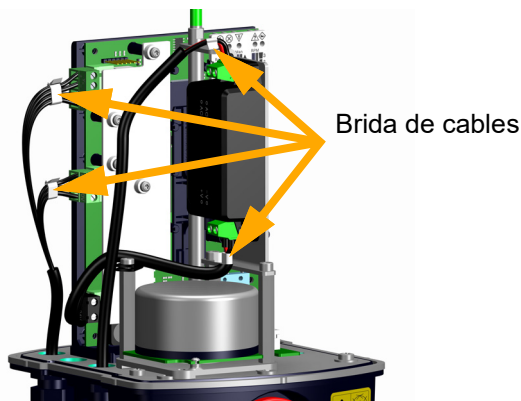


Figura 2: Conductores individuales con brida de cables

- Para el uso en exteriores, se recomienda proteger el actuador lineal de las condiciones climáticas con una cubierta adicional, como:

	Hasta 15 kN	25 kN
24 V AC/DC	6 A	8 A
100 - 240 V AC	2 A	
3~400 V	2 A	

4.4 Ajuste - Manejo

4.4.1 Indicador y elementos de mando del sistema electrónico básico

Pos.	Descripción		
1	LED para informaciones de estado		
2	Ajuste de velocidad		
	3	2600 U/min	1,00 mm/s
	2	1250 U/min	0,47 mm/s
	1	1000 U/min	0,38 mm/s
	0	660 U/min	0,25 mm/s
3	Manejo del accionador in situ - SUBIR, BAJAR, PARADA - AUTOMÁTICO: El accionador sigue las señales de control		
4	Tecla para restablecer e iniciar/cancelar la inicialización		
5	LED parpadeantes para desplazamiento en dirección de subida o bajada. En la posición final luz continua.		
6	Configuración de la señal de control analógica - Corriente/tensión - Inversión de las señales de control - Posición a prueba de fallos en caso de fallo de señal de ajuste		
7	Funciones del accionador - Cierre hermético para la posición final ajustada - de otro modo mediante recorrido - Programa de desplazamiento libre en caso de bloqueo - Minimización de desgaste económica		

4.4.2 Indicadores LED

LED	Color	Significado	Descripción / Aclaración
	Verde	Energía	El sistema electrónico es alimentado con tensión
	Rojo	Fallo	El accionador no puede alcanzar el valor/ la posición nominal
	Naranja	Control de funcionamiento	Bloqueo, operación manual (volante o conmutador deslizable)
	Amarillo	Fuera de especificación	El LED se ilumina cuando se exceden los siguientes parámetros: - DC (duración de conexión) - Rango de temperatura - Parpadeante durante la inicialización
	Azul	Mantenimiento	Deslizador de codificación sucio - limpiarlo

4.4.3 Codificación LED en caso de fallo

					
No hay secuencia de inicialización	verde	rojo			
Bloqueo	verde	rojo	naranja		
Y _{in} señal de ajusta fallada	verde	rojo		amarillo	
FRD – fuera del recorrido de desplazamiento válido	verde	rojo	naranja	amarillo	
No se puede alcanzar la posición	verde	rojo	naranja		azul
Desplazamiento de la válvula insuficiente	verde	rojo	naranja	amarillo	azul
Fallo del motor	verde	rojo			azul

4.5 Opciones

4.5.1 Cuadro de relés

4.5.1.1 Descripción de la función

La tarjeta de relé es un módulo de extensión digital de la electrónica de control ARI PREMIO®-Plus 2G con 4 relés, para información digital de estados y posiciones del sistema de información digitales a un control de orden superior, o enlace local de los relés 1 y 2 con los consumidores de energía (bombas, válvulas, etc.).

Mediante dos teclas pueden programarse dos posiciones. Al pasar por la posición del relé se conecta el correspondiente relé, dependiente del recorrido.

Dos LED señalan los estados de conmutación de los relés dependientes del recorrido.

Relé	Función	LED correspondiente
1	Pasar hacia arriba por la posición programada	LED rojo "arriba" en el cuadro de relés
2	Pasar hacia abajo por la posición programada	LED rojo "abajo" en el cuadro de relés
3	Advertencia	LED naranja, amarillo o azul de la placa base
4	Fallo	LED rojo de la placa base



¡OBSERVACIÓN!

*El relé de avería está **conectado en funcionamiento sin problemas (alto).***

En caso de averías, el relé se desactiva, de modo tal que se informa también un fallo de la tensión de red o del sistema electrónico.

Los ajustes de volante y secuencias de inicialización no producen una conmutación.

4.5.1.2 Montaje

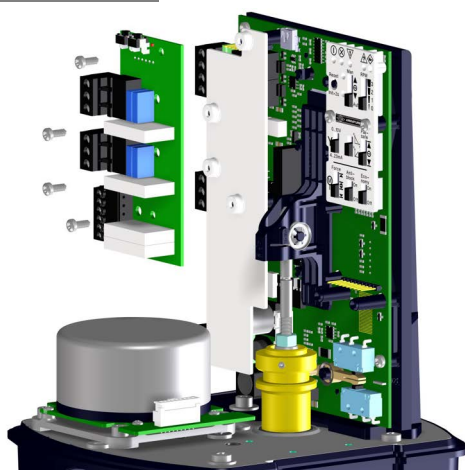
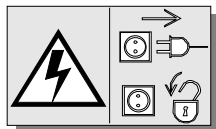


Figura 3

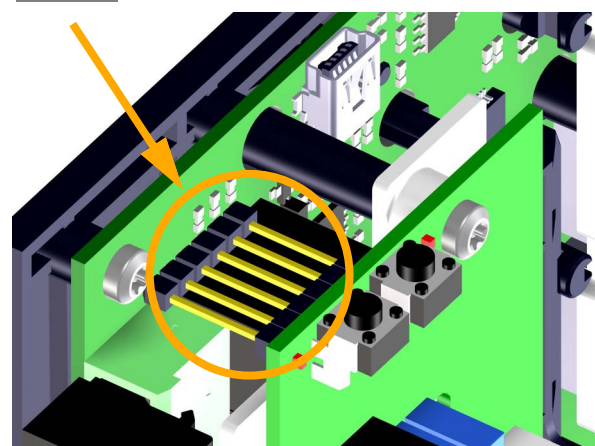


Figura 4

$$Y_{out} = Y_{in} !$$

4.5.1.3 Manejo - programación/eliminación de posiciones

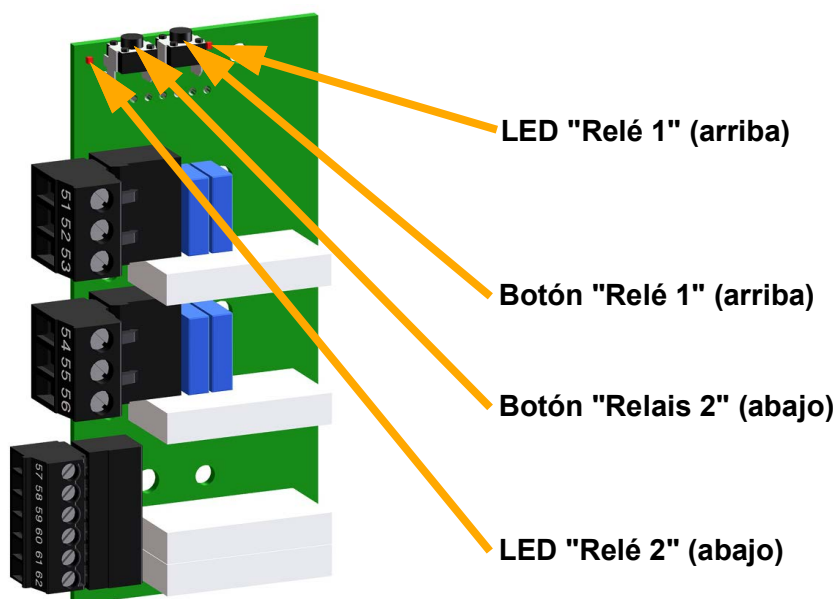


Figura 5

Programación	Procedimiento
Relé 1	- Desplazarse a la posición del husillo. - Pulsar la "Tecla relé 1 (arriba)" hasta que el LED correspondiente parpadee 1 vez. - A partir de ahora, el relé 1 cambia a activo al pasar por la posición momentánea en dirección hacia ARRIBA.
Relé 2	- Desplazarse a la posición del husillo. - Pulsar la "Tecla relé 2 (abajo)" hasta que el LED correspondiente parpadee 1 vez. - A partir de ahora, el relé 2 cambia a activo al pasar por la posición momentánea en dirección hacia ABAJO.
Borrar	- Pulsar simultáneamente la "Tecla relé 1 (arriba)" Y la "Tecla relé 2 (abajo)" durante más de 1 seg. - Ambos LED parpadean 1 vez como confirmación. - A partir de ahora, ambos relés no se conectan más.
Sobrescribir	Como se describe en progr. de relé 1 o progr. de relé 2. Una nueva posición sobrescribe automáticamente a una anterior.
Probar	Mover hacia un lado y otro el husillo con cualquier control (p. ej. interruptor MAN) y observar los LED.

4.5.2 Tarjeta de salida analógica - Y_{out}

4.5.2.1 Descripción de la función

La posición actual del husillo de la válvula puede informarse de regreso con la tarjeta de salida analógica.

El conector de contacto de la señal de salida se encuentra ya en la placa base.

La señal de respuesta, sea de 4 - 20 mA, 0 - 10 V o invertida, corresponde a la configuración de conmutadores en la placa de base (de serie).

La señal de salida puede ajustarse mediante un jumper soldado, independientemente del ajuste del interruptor y de la señal de entrada existente (a partir de SW ≥ 3.5.0)

La corrección de la curva característica **no** afecta la señal de salida.

4.5.2.2 Montaje

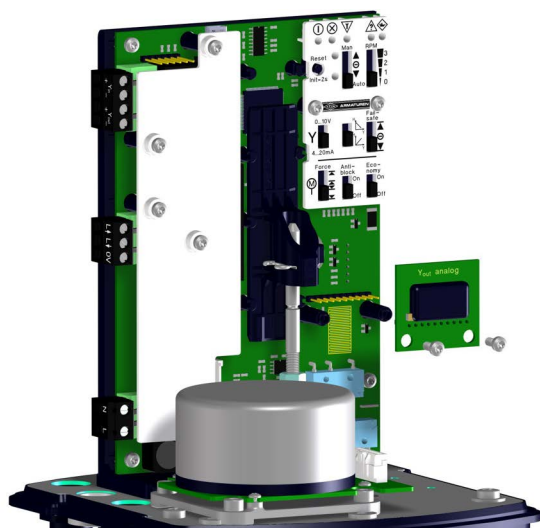
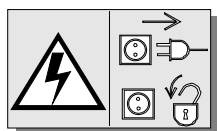


Figura 6

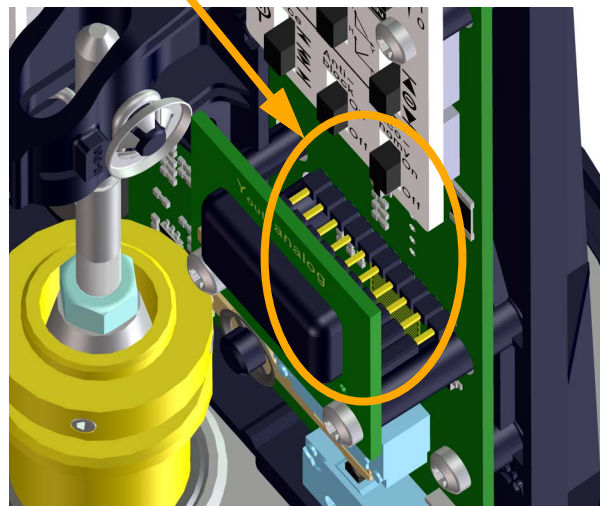
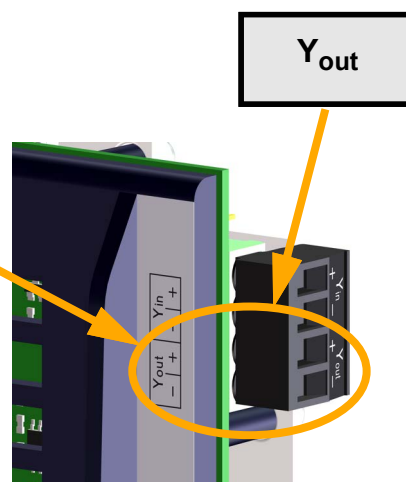


Figura 7

4.5.2.3 Conexión eléctrica



Figura 8



4.5.2.4 Regulación

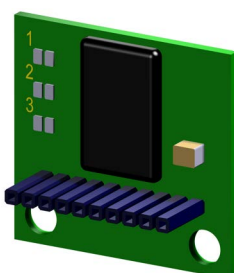
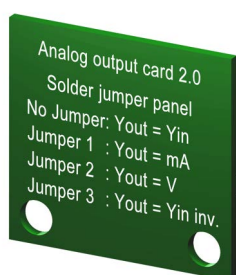
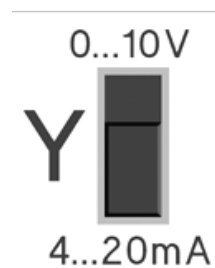


Figura 9



4.5.3 Paquete de comunicación

4.5.3.1 Descripción del funcionamiento

El módulo BT puede utilizarse para establecer una conexión inalámbrica con un terminal móvil mediante la interfaz. Se puede consultar información de estado o configurar funciones especiales. Para ello, se requiere la aplicación myPREMIO. La retroalimentación analógica de posición ya está incluida en el módulo. Con el interruptor ON/OFF, el módulo BT se puede conectar o desconectar. La retroalimentación de posición se mantiene siempre activa.

4.5.4 Interface Fieldbus - módulo ANYBUS®

4.5.4.1 Descripción del funcionamiento

El accionamiento ARI-PREMIO®-Plus 2G se puede equipar con un módulo ANYBUS® a partir de la versión de software 3.5.0. Los módulos ANYBUS® están disponibles para las interfaces fieldbus más diversos, como Profibus DP, Modbus RTU, etc.

Mediante diferentes interfaces fieldbus, el accionamiento se puede controlar y es posible intercambiar datos (de diagnóstico) con la unidad de control.

En el módulo ANYBUS® la paridad, por ejemplo para Modbus, la dirección del bus y la resistencia de terminación del bus se ajustan mediante interruptores DIP.

La asignación de direcciones puede requerirse para la interface fieldbus respectivo en caso de accesorios ARI.

4.5.4.2 Montaje

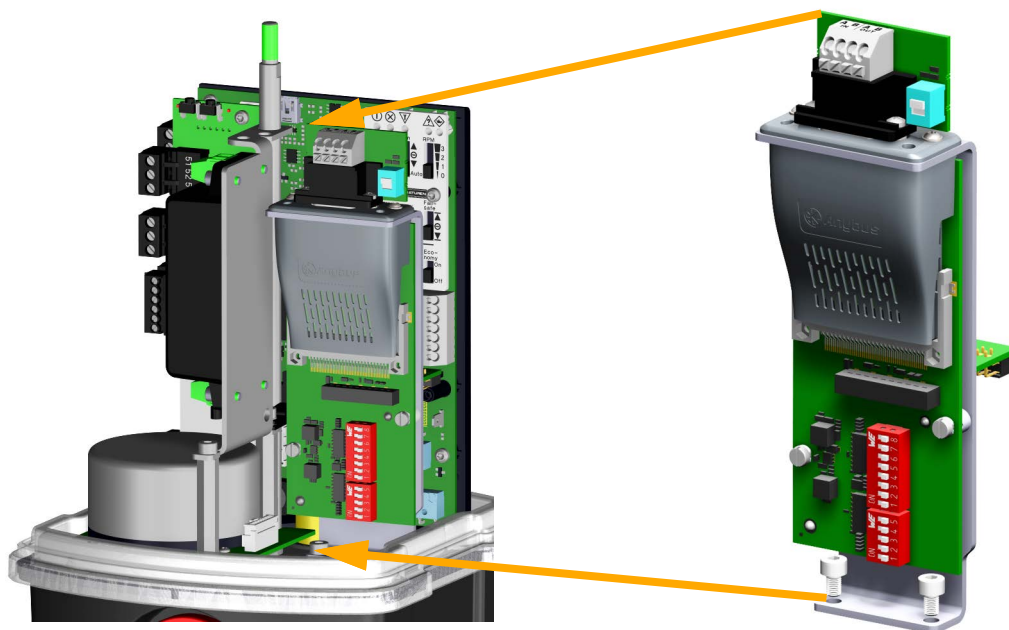


Figura 10

4.5.5 Calefacción

Para la protección contra la formación de agua de condensación, cuando las temperaturas ambientales presenten fuertes oscilaciones, cuando la humedad del aire sea elevada (empleo al aire libre) y temperaturas por debajo del punto de congelación, se puede incorporar un reóstato de filamento. El reóstato de filamento se autorregula por sí mismo, de forma que sólo necesita ser conectado a una fuente de alimentación de corriente continua.

4.5.5.1 Montaje de la calefacción

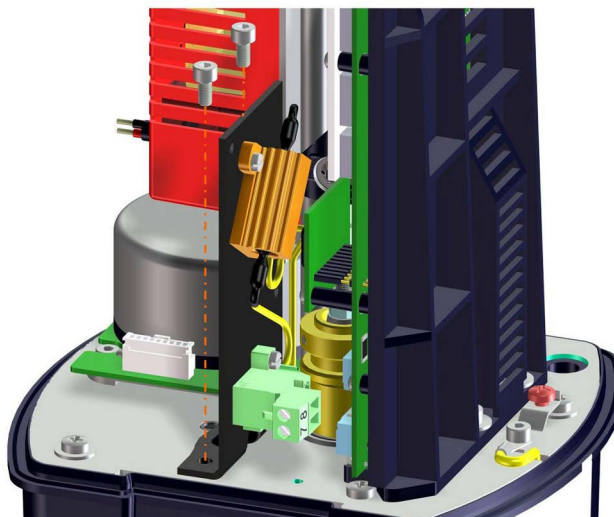
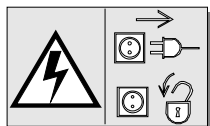


Figura 11: Montaje calefacción ARI-PREMIO®-Plus 2G 2,2 - 25 kN

4.5.6 Fuente de alimentación

4.5.6.1 Montaje y conexión de la fuente de alimentación



Figura 12: Montaje y conexión fuente de alimentación
ARI-PREMIO®-Plus 2G 2,2 - 5 kN



Figura 13: Montaje y conexión fuente de alimentación
ARI-PREMIO®-Plus 2G 12 - 15 kN

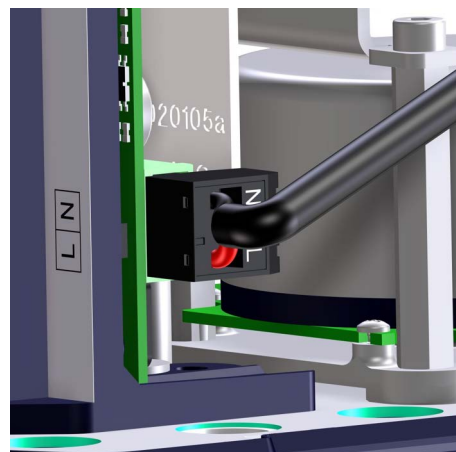
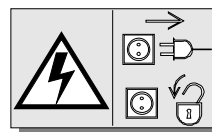
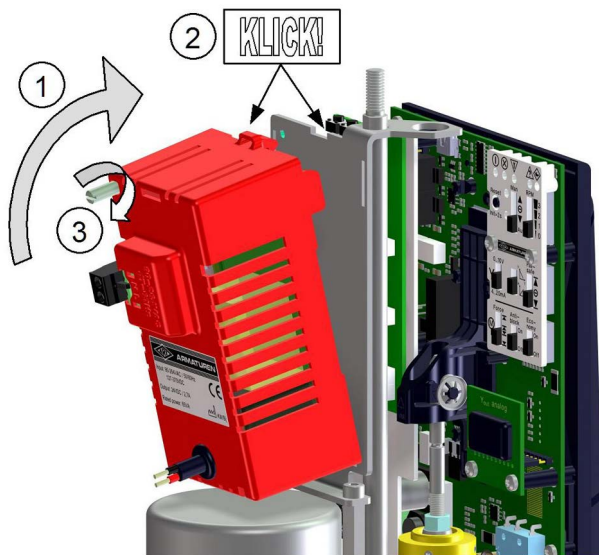


Figura 14: Montaje y conexión fuente de alimentación
ARI-PREMIO®-Plus 2G 9 kN con función de seguridad y ARI-PREMIO®-Plus 2G 25 kN

4.5.7 Indicador LED de estado

4.5.7.1 Montaje del indicador LED de estado

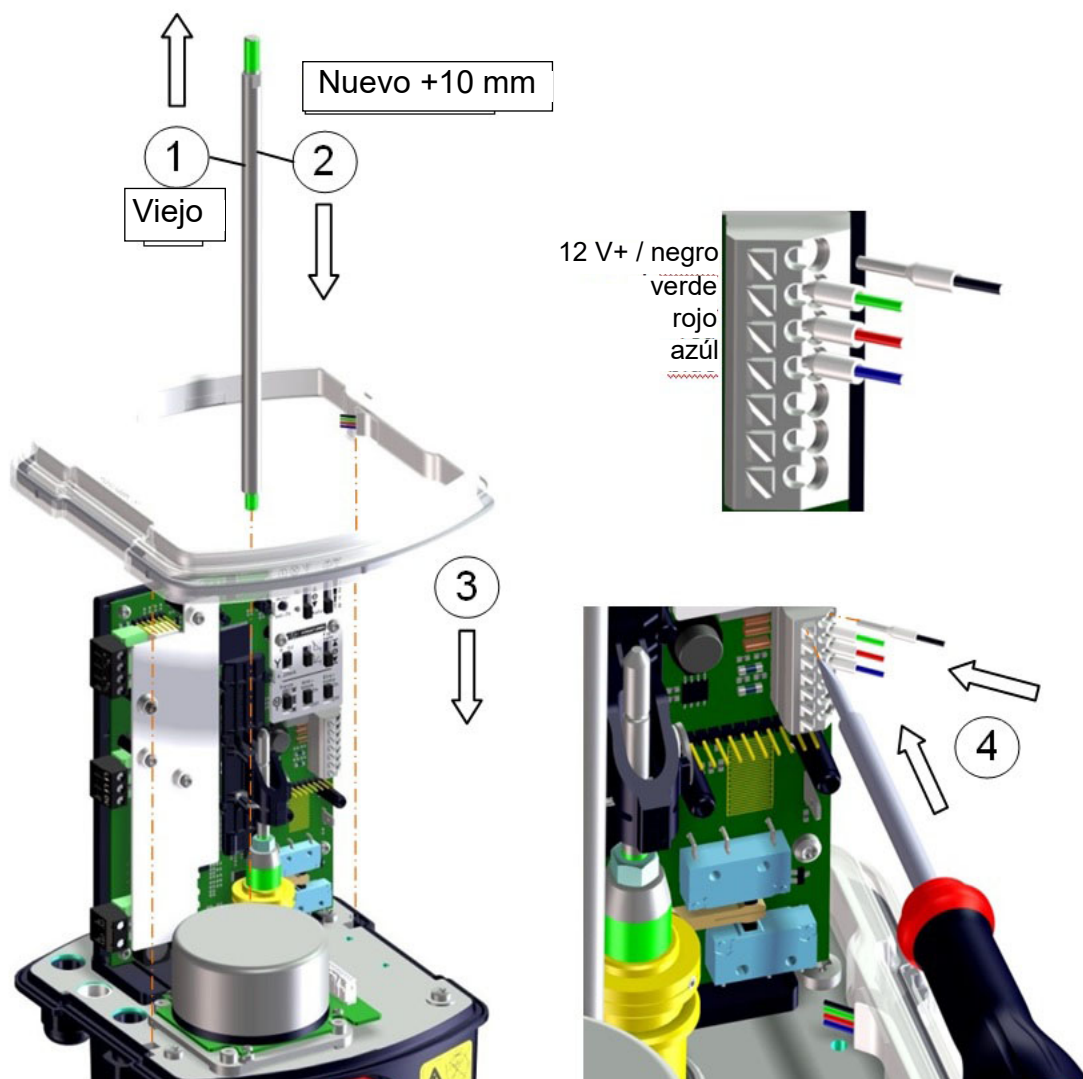


Figura 15: Montaje y conexión del indicador LED de estado

5.0 Puesta en marcha



¡ATENCIÓN!

¡Por regla general, deben observarse las instrucciones de seguridad regionales!

Antes de cualquier puesta en marcha de una nueva instalación o antes de volver a poner en marcha una instalación en la que se hayan efectuado reparaciones o remodelaciones, se deberá comprobar:

- Los datos sobre suministro de energía, señal de ajusta y temperatura ambiente deben coincidir con los datos técnicos del sistema electrónico.
- ¡La finalización adecuada de todos los trabajos!

¡Una vez finalizados los trabajos de ajuste hay que montar la cubierta!

Regleta de apriete	Nivel de mando	Procedimiento
		- Conectar señal de ajuste: 0 - 10 V ó 4 - 20 mA en el conector (Y_{in} + -) y / o 3 puntos en el conector (0 V, L₁, L₂) - Ajustar el tipo de señal de ajuste en el conmutador deslizante: 0..10 V ó 4..20 mA 24 V AC/DC Conectar el suministro de tensión a (N, L) - Comenzar inicialización: Tecla de restablecimiento > pulsar hasta que el motor arranque (aprox. 10 s)

6.0 Cuidado y mantenimiento



¡OBSERVACIÓN!

Antes de limpiar el sistema electrónico, la línea de alimentación debe estar desconectada (sin tensión) de la red durante los trabajos de conexión. Dicha desconexión de la red debe estar asegurada contra una reconexión accidental.

La no observancia de esta advertencia podría conllevar la muerte, lesiones corporales o daños materiales.

El accionador requiere muy poco mantenimiento, de modo que no es necesario programar un mantenimiento periódico.

Según las condiciones de utilización, deberá eliminarse del accionador o del sistema electrónico la suciedad exterior.

¡No deben penetrar líquidos en el sistema electrónico!

El accionador no debe limpiarse con líquidos, disolventes o productos de limpieza agresivos perjudiciales para la salud.

Para limpiar el accionador, es preferible empapar un paño con el producto de limpieza.

7.0 Causas y remedios en caso de perturbaciones en el funcionamiento

En caso de perturbaciones de la función o bien del comportamiento operativo se habrá de comprobar si los trabajos de montaje e instalación han sido realizados y concluidos conforme a estas instrucciones de funcionamiento.



¡ATENCIÓN!

- En la búsqueda de fallos se habrán de mantener imprescindiblemente las prescripciones de seguridad.

Cuando las perturbaciones no puedan ser solventadas a partir del cuadro que sigue a continuación „8.0 Cuadro de búsqueda de fallos“ deberá consultarse con el proveedor/fabricante.

8.0 Cuadro de búsqueda de fallos

Avería	Posibles causas	Remedios
El indicador LED verde no se ilumina	Falla de energía	Revisar la alimentación
	Tensión de servicio inadecuada	Conectar la tensión de servicio conforme a la placa de características
	El sistema electrónico está quemado	Comprobar si la tensión de alimentación coincide con la tensión indicada en la placa de características. Reemplazar el sistema electrónico.
	El terminal de conexión no está correctamente enchufado o el cable no hace contacto con el borne	Enchufar debidamente el terminal y revisar el cable
El accionador se desplaza brevemente, se detiene y se desplaza de nuevo brevemente	La gestión ED se activó debido a una temperatura interior excesiva.	Proteger de radiaciones térmicas; aislar la tubería,
El accionador se detiene 15 s o no reacciona a las señales de ajuste durante 15 s	El accionador detectó un movimiento del volante	Por razones de prevención de accidentes, el motor no se activa durante 15 s
La señal de entrada de 4 - 20 mA no se puede ajustar con el regulador o el indicador de valor teórico	sistema electrónico ARI-PREMIO®-Plus 2G sin alimentación de tensión	Comprobar la alimentación de tensión del sistema electrónico
La inicialización se interrumpe y se iluminan los LED rojos y amarillos.	Fuera el rango de desplazamiento válido	La causa puede ser una saliente del husillo mal ajustada (ver punto 4.2 Datos de montaje para la instalación en válvulas), una longitud de columna errónea o también una válvula faltante
El LED rojo se ilumina	La inicialización aún no se llevó a cabo.	Una vez montado el accionador en una válvula y conectada la señal de ajuste, comenzar la inicialización
No hay valores en la salida analógica, o éstos son erróneos	Parametrizado erróneamente	Efectuar el ajuste como se indica en el punto 4.5.2.4 Regulación
	Falta la tarjeta de salida analógica o está fallada	Reemplazar la tarjeta de salida analógica



Avería	Posibles causas	Remedios
El accionador fluctúa constantemente alrededor de un punto	Parte proporcional Xp en el regulador ajustada demasiado baja	Aumentar Xp (véase el manual de instrucciones del regulador)
		o llevar el conmutador ECONOMY a ON
	Banda muerta en el regulador ajustada demasiado pequeña	Aumentar banda muerta en el regulador (véase el manual de instrucciones del regulador)
		o llevar el conmutador ECONOMY a ON
	Deslizador sucio	Limpiar la superficie con Greycode (negro/blanco)
El accionador no puede activarse mediante la señal de ajuste analógica	El accionado está ajustado en el modo de 3 puntos o es activado actualmente mediante una señal de ajuste de 3 puntos. Reconocible mediante un LED iluminado encima del conector de 3 puntos	Desenchufando el conector de la señal de 3 puntos se puede determinar si el accionador está ajustado en el modo de 3 puntos, o si solo es controlado actualmente a través de una señal de 3 puntos. Si se apaga el LED, es porque existe una señal de 3 puntos, p. ej. de un monitor de protección contra heladas. Si el LED continúa iluminado, significa que el accionador está ajustado en el modo de 3 puntos. ¡Para controlar el accionador mediante una señal analógica, ésta debe estar presente durante la inicialización! Realizar nuevamente la inicialización con señal de ajuste activada.
	Conmutador deslizante ajustado en modo „Manual“ en lugar de „Automático“.	Ajustar el conmutador deslizante a modo „Automático“.



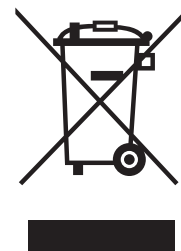
Avería	Posibles causas	Remedios
Con señal de ajuste de 0 V, el accionador no se desplaza a la posición final (activación mediante señal de 0 - 10 V)	La señal de ajuste presenta una tensión alterna debido a tensiones inductivas	- No tender línea de señales directamente junto a líneas de corriente - Emplear cables blindados para la señal de ajuste - Embornar un condensador de 100 µF a 470 µF paralelo a la entrada de señales.
	Con una conexión a masa común para señal de ajuste y alimentación de tensión de 24 V AC (3 hilos), existe una tensión alterna (aprox. 8,5 V en señal de ajuste de 0 V) en la entrada de señales. La causa podría ser un error de cableado de la alimentación de tensión de 24 V AC de la fuente de señal (p. ej. regulador).	Compruebe la polaridad de la fuente de alimentación de 24 V AC a la fuente de señal (por ejemplo, regulador) e invierta la polaridad en caso necesario.
	La resistencia interna de la fuente de señal, p. ej. regulador o PLC, es excesiva. La tensión de medida para la detección de rotura de cable no se interrumpe completamente.	Conectar una resistencia de 1000 ohmios paralela a la entrada Y_{in} . Nota: Para que la detección de rotura de cable antes del accionador funcione, hay que colocar la resistencia de 1000 ohmios directamente a continuación de la fuente de señal.

9.0 Eliminación

Los dispositivos descritos en estas instrucciones se deben reciclar.

De acuerdo con la Directiva 2012/19/UE sobre Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE), no deben eliminarse a través de empresas municipales de eliminación de residuos.

En aras de un reciclaje respetuoso con el medio ambiente, los dispositivos pueden devolverse al proveedor dentro de la UE o a una empresa de eliminación autorizada localmente. Respete la normativa vigente en su país.



Your valve made by ARI®
ari-armaturen.com

ARI-Armaturen Albert Richter GmbH & Co. KG,
D-33750 Schloß Holte-Stukenbrock, Alemania
Teléfono (+49-5207) 994-0 Telefax (+49-5207) 994-158 y 159
Internet: <https://www.ari-armaturen.com> E-mail: info.vertrieb@ari-armaturen.com