

Eléctrico Accionador

Usuario Manual

Baumann

Baumann GmbH

www.baumannchina.com

I、 Principales características técnicas e indicadores

1. Fuente de alimentación:
CA trifásica 380 V $\pm$ 20% 50/60 Hz
CA monofásica 220 V $\pm$ 20% 50/60 Hz
2. Utilice un codificador absoluto avanzado para la detección de posiciones, sin zona muerta.
3. Admite control remoto infrarrojo y botón giratorio, es posible una operación verdaderamente no intrusiva.
4. El menú humanizado es fácil de depurar para el usuario, admite la protección con contraseña.
5. La función de salida de contacto del relé puede ser programable.
6. Entrada analógica: 4-20mA .
7. Salida analógica: 4-20mA.
8. Entrada Digital: Entrada pasiva de contacto seco. Proporciona alimentación de 24 V para la entrada de señal del interruptor.
9. The input and output signals are isolated.

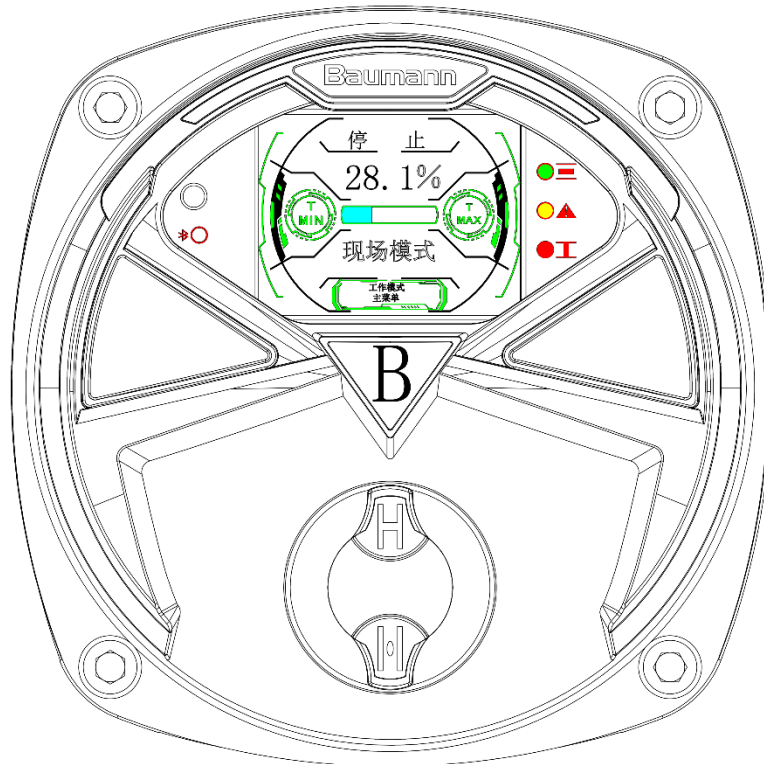
Parámetros técnicos	
Contenido	parámetro
Fuente de alimentación	Sistema trifásico de tres hilos CA 380V $\pm$ 20% 50/60Hz Sistema monofásico de dos hilos CA 220 V $\pm$ 20% 50/60 Hz
Modo de trabajo	tipo de interruptor: trabajo continuo, S2-15min tipo de ajuste: trabajo no continuo, S4-25%, tiempos de trabajo $\leq$ 1200 veces por hora
Señal de entrada	Analógico: 4-20 mA Impedancia de entrada de CC 250 Ω Digital: ancho de pulso $\geq$ 200 ms bus de campo: Modbus, Profibus-DP y otros buses de campo industriales.
Señal de salida	Analógico: 4-20 mA Impedancia de salida de CC $\leq$ 600 Ω Digital: salida de contacto normalmente abierto pasiva de 5 circuitos (5A 30VDC / 250VAC), salida de contacto normalmente abierta y normalmente cerrada de 1 circuito (3A 30VDC / 250VAC), todos los contactos son configurables. Bus de campo: Modbus, Profibus-DP y otros buses de campo industriales.
Rango de zona muerta	0.5%-9.9%
EMC	De acuerdo con la norma GB/T 17626
Temperatura de trabajo	-30°C~70°C

Nota 1: Si tiene otros requisitos de rendimiento, póngase en contacto con nosotros y haremos todo lo posible para satisfacer sus necesidades técnicas.

II. Introducción a la interacción humano-ordenador

2.1 Introducción al botón giratorio

Existe un botón giratorio en la cubierta del actuador. Este botón se puede presionar y soltar, además puede girar en sentido horario y antihorario, tal como se muestra en la figura siguiente:

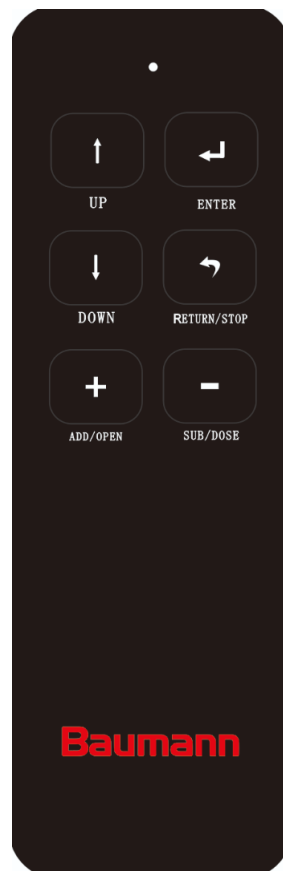


- (1) En modo de campo, con el botón giratorio liberado, el giro antihorario ejecuta la operación de apertura de válvula y el giro horario ejecuta la operación de cierre de válvula.
- (2) Tecla Más / Tecla Abajo: En la interfaz de menú, al liberar el botón giratorio y girarlo en sentido horario, se ejecuta la función de la tecla Más o tecla Abajo.
- (3) Tecla Menos / Tecla Arriba: En la interfaz de menú, al liberar el botón giratorio y girarlo en sentido antihorario, se ejecuta la función de la tecla Menos o tecla Arriba.
- (4) Tecla Confirmar: Presione el botón giratorio y gírelo en sentido horario para ejecutar la función de tecla Confirmar.
- (5) Tecla Volver: Presione el botón giratorio y gírelo en sentido antihorario para ejecutar la función de tecla Volver.
- (6) Modificación de modo e interfaz principal: Presione el botón giratorio y manténgalo girado en sentido horario durante más de 5 segundos para acceder al estado de modificación de modo de trabajo y selección de página principal. En este estado, libere el botón giratorio y gírelo en sentido horario o antihorario para alternar entre opciones. Una vez seleccionada la opción deseada, vuelva a presionar el botón giratorio manteniéndolo girado en

sentido horario más de 5 segundos para entrar en la modificación del modo de trabajo o en la interfaz principal. Durante la modificación del modo de trabajo se visualizará el modo de trabajo objetivo a configurar. Para acceder a la interfaz principal, es necesario introducir primero la contraseña de usuario antes de abrir la interfaz de parámetros.

2.2 Mando a distancia por infrarrojos

El control remoto infrarrojo para actuadores eléctricos tiene 6 botones: botón arriba, botón abajo, botón de agregar/abrir válvula, botón de sub/cerrar válvula, botón de entrada y botón de retorno/parada. Consulte la siguiente imagen:



En el modo local, el actuador se puede operar para abrir/cerrar la válvula y detenerla usando el botón de agregar/abrir, el botón de sub/cierre y los botones de retorno/parada. En el modo de parada, mantenga presionado el botón Enter durante 5 segundos o más para ingresar a la interfaz de entrada de contraseña. Introduzca la contraseña correcta a través del botón añadir/suscribir y los botones arriba/abajo, y pulse el botón Intro para entrar en la interfaz de parámetros. Después de ingresar a esta interfaz, puede usar el control remoto infrarrojo para ver y modificar los parámetros.

Nota1: Después de ingresar a la configuración de los parámetros de aprendizaje de la posición de la válvula, el botón de modo debe girarse a la posición local antes de que el botón de operación o el

control remoto se puedan usar para cambiar la válvula para la operación de aprendizaje de la posición de la válvula..

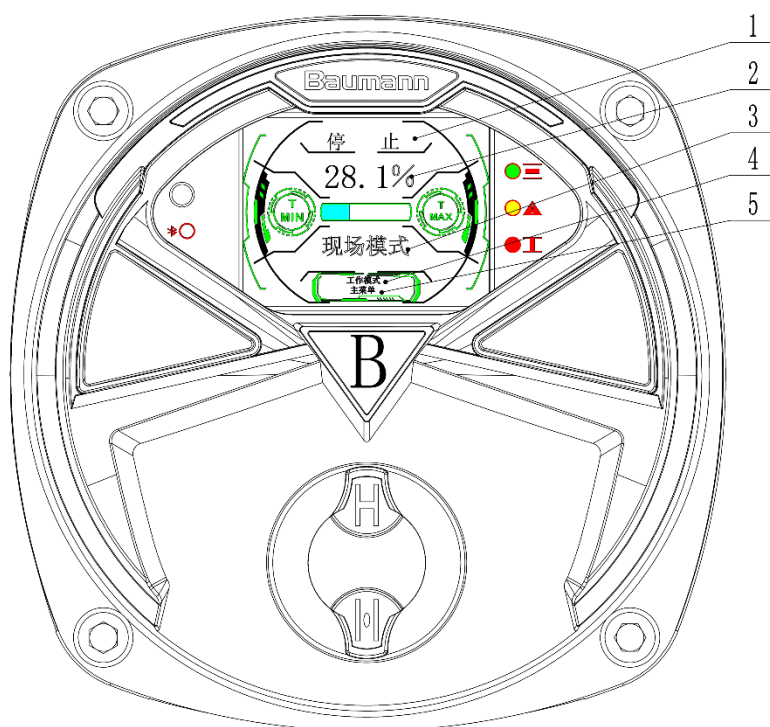
Nota2: Solo en el modo de parada se puede ingresar a la interfaz de parámetros para ver y modificar parámetros. En otros modos, no es posible ingresar a la interfaz de parámetros.

2.3 Introducción a la pantalla LCD

El actuador está equipado con un panel TFT-LCD y tres indicadores LED, capaces de mostrar la información de estado y los parámetros del actuador.

2.3.1 Portada

La página principal muestra el estado de la válvula, información de alarma, apertura de válvula, modo de trabajo y otros contenidos, tal como se muestra en la figura siguiente.



Marca 1: Muestra el estado de la válvula y alarmas: Apertura de válvula, Cierre de válvula, Parada, Apertura intermitente, Cierre intermitente, información de alarma.

Marca 2: Muestra la apertura en tiempo real de la válvula, rango: 0,0 %-100,0 %.

Marca 3: Muestra el modo de trabajo actual, incluidos Modo de campo, Modo remoto y Modo de parada.

Marca 4: Acceder al cambio de modo de trabajo.

Marca 5: Acceder a la interfaz principal.

2.3.2 LED indicator

LED verde superior: Parpadeando indica apertura de válvula en curso; encendido fijo indica válvula totalmente abierta.

LED amarillo central: Encendido fijo indica existencia de alarma.

LED rojo inferior: Parpadeando indica cierre de válvula en curso; encendido fijo indica válvula totalmente cerrada.

2.3.2 Interfaz de configuración de parámetros

La configuración de parámetros se divide en 12 menús: Básico, Ref, Retroalimentación, RemoteAdvance, DOUT, ExDOUT, ESD, Int-Run, OtherS, Diagnostic, Warn Record y About. Cada menú tiene sus subparámetros relacionados. Consulte la introducción específica de parámetros en el manual para conocer los parámetros detallados.

Basic Ref Feedback Remote	Advance DOUT ExDOUT ESD
Int-Run Other Diagnostic Warn Record	About

Note1: El menú de parámetros correspondiente a la configuración de parámetros se muestra al revés, lo que indica que el cursor está debajo del menú. Pulse el botón Intro para entrar en el submenú.

Note 2: En el submenú, el nombre del parámetro correspondiente se muestra al revés, lo que indica que el cursor está en el parámetro. Pulse el botón Intro para mostrar el valor del parámetro al revés, lo que indica que el parámetro está en estado editable. Después de la modificación, vuelva a pulsar el botón Intro para modificar correctamente el parámetro y mostrar el mensaje "Guardado". Si no desea modificar el parámetro, pulse el botón de retorno.

III、Introducción a la configuración de parámetros

3.1 Entrar en el menú

Presione el botón giratorio, gírelo en sentido horario y manténgalo durante más de 5 segundos, o mantenga pulsada la tecla Confirmar del mando a distancia durante más de 5 segundos para acceder a la página de introducción de contraseña. Tras introducir la contraseña correcta, podrá acceder al menú de parámetros.

3.2 Descripción general del menú

Basic
Ref
Feedback
Remote
Advance
DOUT
ExDOUT
ESD
Int-Run
Others
Diagnostic
Warn Record
About

3.2.1Basic

La configuración básica se utiliza principalmente para la confirmación de la posición de la válvula, los parámetros relacionados con el par y los parámetros remotos relacionados con analógicos.

Parameter	Default	Range
CloseLimit	XXX	XXX
OpenLimit	XXX	XXX
CloseOverTorq	80%	30%-150%
OpenOverTorq	80%	30%-150%
TorqWay	XXX	Mech/Electric/Elec+Mech
Deadband	1.5%	0.5%-9.9%
ActForSigLoss	Hold	Hold/0%-100%

3.2.1.1CloseLimit

La secuencia de configuración de límites no está limitada, y los usuarios pueden establecer la posición de cierre antes de establecer la posición de apertura, o pueden establecer primero la posición de apertura y luego la posición de cierre, o solo pueden establecer la posición de apertura o cierre.

Después de ingresar a la página de configuración de parámetros a través del control remoto o el dial, gire el botón de modo a la posición "Local". Luego, use la perilla o el control remoto infrarrojo para cambiar

la válvula a la posición de límite cerrado, detener el funcionamiento de la válvula y esperar a que la válvula se detenga por completo. Después de eso, gire el botón de modo nuevamente a la posición de parada, o presione el botón Enter en el control remoto, y la pantalla LCD mostrará "Guardado" para indicar que el actuador ha establecido esta posición como el límite de cierre. Si pulsa "Enter" antes de pulsar "Intro", el límite no se establecerá y se saldrá de la configuración de confirmación de la posición de cierre.

3.2.1.2 OpenLimit

La secuencia de configuración de límites no está limitada, y los usuarios pueden establecer la posición de cierre antes de establecer la posición de apertura, o pueden establecer primero la posición de apertura y luego la posición de cierre, o solo pueden establecer la posición de apertura o cierre..

Después de ingresar a la página de configuración de parámetros a través del control remoto o el dial, gire el botón de modo a la posición "Local". Luego, use la perilla o el control remoto infrarrojo para cambiar la válvula a la posición de límite abierto, detenga el funcionamiento de la válvula y espere a que la válvula se detenga por completo. Después de eso, gire el botón de modo nuevamente a la posición de parada, o presione el botón Enter en el control remoto, y la pantalla LCD mostrará "Guardado" para indicar que el actuador ha establecido esta posición como el límite de apertura. Si pulsa "Enter" antes de pulsar "Intro", el límite no se establecerá y se saldrá de la configuración de confirmación de la posición de cierre.

3.2.1.3 CloseOverTorq(Efectivo en modo de par electrónico)

Este valor se utiliza en el modo de par electrónico para informar de "sobrepasar de cierre" Advertir cuando el par del actuador supera el par nominal de calibración durante el proceso de cierre de la válvula (modo de cierre de límite) o para detener el cierre de la válvula (modo de cierre de par).

3.2.1.4 OpenOverTorq (Efectivo en modo de par electrónico)

Este valor se utiliza en el modo de par electrónico para informar de "Sobrepasar de apertura" Advertir cuando el par del actuador supera el par nominal de calibración durante el proceso de apertura de la válvula (modo de apertura de límite) o para detener la apertura de la válvula (modo de apertura de par).

3.2.1.5 TorqWay

Este parámetro se utiliza para seleccionar el modo de par. En el modo de par mecánico, se detecta el interruptor de límite de par mecánico dentro del actuador. En el modo de par electrónico, se detectan la corriente de par del actuador y el valor de sobrepasar

establecido. En el modo de par electrónico-mecánico, se detectan los dos anteriores.

Note1: Este parámetro es establecido por el fabricante en función del hardware del actuador, y no se recomienda que los usuarios lo modifiquen. Si desea modificarlo, debe consultar al fabricante para comunicarse antes de realizar el cambio, de lo contrario, puede causar errores.

3.2.1.6 Deadband

Este parámetro es efectivo en el modo analógico remoto. En este modo de control, el actuador calcula la posición deseada de la válvula en función de la corriente dada y luego la compara con la posición actual de la válvula. Si la diferencia absoluta es mayor que el valor de la zona muerta, el actuador comenzará a funcionar.

Note1: El establecimiento de una zona muerta adecuada puede evitar que el actuador oscile alrededor de la posición dada de la válvula..

3.2.1.7 ActForSigLoss

Este parámetro es efectivo en el modo analógico remoto o en el modo de bus de campo remoto. En el modo analógico remoto, cuando la corriente dada es inferior a 2 mA, el actuador informa de una pérdida de señal y realiza la acción correspondiente al parámetro después de la pérdida de señal. "Hold" se refiere al mantenimiento de la posición original, y 0%-100% se refiere al actuador funcionando a la posición designada después de la pérdida de señal. En el modo fieldbus remoto, cuando se produce un "error de bus de campo" (pérdida de comunicación del bus de campo), el actuador realiza la acción correspondiente a este parámetro. "Hold" se refiere al mantenimiento de la posición original, y 0% 100% se refiere a que el actuador funcione a la posición designada después de la pérdida de señal.

3.2.2 Ref

Parameter	Default	Range
AdjustLowEnd	4mA	XXXX
AdjustHighEnd	20mA	XXXX
HighLowSeq	Positive	Positive/Negative

El menú "Ajustes de referencia" se utiliza principalmente para la calibración lineal de la señal de referencia en modo analógico remoto y para configurar la secuencia alta y baja.

3.2.2.1 AdjustLowEnd

El controlador DCS o PLC emite una señal de 4 mA de gama baja al actuador, y el actuador mide una señal de aproximadamente 4 mA y la utiliza para el valor de calibración de gama baja lineal dado.

3.2.2.2 AdjustHighEnd

El controlador DCS o PLC emite una señal de alta gama de 20 mA al actuador, y el actuador mide una señal de aproximadamente 20 mA y la utiliza para el valor de calibración lineal de alta gama dado.

3.2.2.3 HighLowSeq

El controlador DCS o PLC externo emite una señal de 4-20 mA, que luego se procesa en secuencia inversa como la señal dada para el actuador.

Note1: Cuando se utiliza el control analógico remoto, es necesario configurar los parámetros en este menú para garantizar un control preciso. De lo contrario, puede resultar en un control inexacto.

3.2.3 Feedback

Parameter	Default	Range
AdjustLowEnd	100%	80%-120%
AdjustHighEnd	100%	80%-120%
HighLowSeq	Positive	Positive/Negative

El menú "Ajustes de retroalimentación" se utiliza principalmente para la calibración lineal de la señal de retroalimentación en el modo analógico remoto y para ajustar la secuencia alta y baja.

3.2.3.1 AdjustLowEnd

Después de ingresar la configuración de parámetros, el actuador emitirá una señal de aproximadamente 4 mA al controlador DCS o PLC externo. Al modificar el valor del porcentaje del parámetro hasta que el controlador DCS o PLC mida una señal estándar de 4 mA, se puede confirmar y guardar. El actuador utilizará este valor de parámetro para el valor de calibración de extremo inferior lineal de retroalimentación.

3.2.3.2 AdjustHighEnd

Después de ingresar la configuración de parámetros, el actuador emitirá una señal de aproximadamente 20 mA al controlador DCS o PLC externo. Al modificar el valor del porcentaje del parámetro hasta que el controlador DCS o PLC mida una señal estándar de 20 mA, se puede confirmar y guardar. El actuador utilizará este valor de parámetro para el valor de calibración lineal de retroalimentación de gama alta.

3.2.3.3 HighLowSeq

La señal de retroalimentación de 4-20 mA del actuador al controlador DCS o PLC externo se procesa en secuencia inversa para la salida de retroalimentación.

Note1: Cuando se utiliza el control analógico remoto, es necesario configurar los parámetros en este menú para garantizar una retroalimentación precisa. De lo contrario, puede resultar en comentarios inexactos.

3.2.4 Remote

El menú "Configuración remota" se utiliza principalmente para parámetros relacionados con el control remoto, incluido el control manual y automático remoto.

Parameter	Default	Range
RemAuto	Analog	Analog/ Modbus/ Modbus-A/ Modbus-R/ DP/ DP-A/ DP-R
RemManual	Hold	Hold/NonHold
TwoWireCtrl	No	No/ SigOpenNoSigClose/ SigCloseNoSigOpen

3.2.4.1 RemAuto

Este parámetro es efectivo en el modo automático remoto. Primero, el botón de modo debe configurarse en la posición "remota" y la señal del terminal AUTO externo es efectiva. El modo de página principal muestra "RemAnalog".

"Analogico" se refiere al control analógico remoto, que es una válvula de interruptor de control dada de 4-20 mA.

"Modbus" (opcional) se refiere al control de una válvula de interruptor a través del bus Modbus.

"ProfibusDP" (opcional) se refiere al control de una válvula de interruptor a través del bus DP. Otros buses de campo personalizables incluyen ModbusTcp, Canopen, Canbus, Ethercat, etc.

Note1: Modbus y DP con "-A" indican que cuando ocurre un error de comunicación, la señal analógica externa de 4-20 mA aún se puede usar para el control.

Note2: Modbus y DP con "-R" indican control redundante de doble canal, que requiere una tarjeta de expansión de comunicación de control redundante.

3.2.4.2 RemManual

Este parámetro es efectivo en el modo manual remoto. Primero, el botón de modo debe configurarse en la posición "remota" y la señal del terminal AUTO externo no es válida. Si el parámetro se establece en "Hold", el modo de página principal - 10 - muestra "RemHold". Si el parámetro se establece en "NonHold", el modo de página principal muestra "RemJog".

Bajo la función de "retención remota", el terminal externo de "válvula abierta" da una señal para controlar la apertura de la válvula. La señal debe darse durante más de 100 ms, e incluso si la señal no es válida, la válvula seguirá ejecutando la acción de apertura. El terminal

externo de "cierre de válvula" da una señal para controlar el cierre de la válvula. La señal debe darse durante más de 100 ms, e incluso si la señal no es válida, la válvula seguirá ejecutando la acción de cierre. El terminal externo de la "válvula de cierre" da una señal para controlar la parada de la válvula. La señal debe darse durante más de 100 ms, e incluso si la señal no es válida, la válvula seguirá ejecutando la acción de parada.

Bajo la función de "avance remoto", el terminal externo de "válvula abierta" da una señal para controlar la apertura de la válvula. La señal debe darse durante más de 100 ms, y si la señal no es válida, la válvula detendrá su acción. El terminal externo de "cierre de válvula" da una señal para controlar el cierre de la válvula. La señal debe darse durante más de 100 ms, y si la señal no es válida, la válvula detendrá su acción. El terminal externo de la "válvula de cierre" no es eficaz en este momento.

Note1: Bajo la función de "retención remota", si se da una señal de "cierre de válvula" durante el proceso de apertura, la válvula se detendrá automáticamente durante 2 segundos antes de ejecutar la acción de cierre. Del mismo modo, si se da una señal de "válvula abierta" durante el proceso de cierre, la válvula se detendrá automáticamente durante 2 segundos antes de ejecutar la acción de apertura.

Note2: Si tanto el terminal externo de "válvula abierta" como el terminal de "válvula cerrada" dan señales simultáneamente, informará "RemOpenClose", y se prohibirá que la válvula se mueva bajo las funciones de "retención remota" y "avance remoto". En otras funciones, esta alarma solo proporciona un aviso sin afectar la acción de la válvula.

3.2.4.3 TwoWireCtrl

Este parámetro se utiliza para configurar la función de "control de dos hilos". Cuando la función de control de dos hilos es efectiva, solo se necesita la señal de terminal externa de "válvula abierta" para conmutar la válvula. Los terminales de "válvula de cierre" y "válvula de parada" no son válidos.

"Señal de apertura, sin señal de cierre" se refiere a cuando hay una señal en el terminal externo de "válvula abierta", la válvula ejecuta la acción de apertura; cuando no hay señal, la válvula ejecuta la acción de cierre. "Señal de cierre, no hay señal abierta" se refiere a cuando hay una señal en el terminal externo de "válvula abierta", la válvula ejecuta la acción de cierre; Cuando no hay señal, la válvula ejecuta la acción de apertura.

3.2.5 Advance

Los ajustes avanzados se utilizan principalmente para configurar los parámetros relacionados con el control del accionamiento de la válvula de interruptor.

Parameter	Default	Range
-----------	---------	-------

CloseWay	Limit	Limit/Torque
CloseDir	CW	CW/CCW
BrakeTime	10ms	0-150ms
StopTime	50ms	0-250ms
StopWay	Brake	Brake/Dec/Ahead/Auto
DecPos	0.5%	0.1%-5%
DecRate	10%	10%-90% (10% step)
AheadStopPos	0.5%	0%-9.9%

3.2.5.1 CloseWay

"Limit" se refiere a la acción del actuador que se detiene en el límite al recibir una señal de cierre.

"Torque" Se refiere a la acción del actuador que continúa moviéndose hasta que alcanza el límite de par, luego deteniéndose para asegurarse de que la válvula esté completamente cerrada. Esta función es opcional.

3.2.5.2 CloseDir

"CW" se refiere a la apertura de la válvula en el sentido de las agujas del reloj y el cierre en el sentido contrario a las agujas del reloj.

"CCW" se refiere a la válvula que se cierra en el sentido de las agujas del reloj y se abre en el sentido contrario a las agujas del reloj.

Note1: Después de modificar este parámetro, es necesario confirmar nuevamente la posición del interruptor..

3.2.5.3 StopWay

- (1) "Brake" : Se refiere a que el actuador realiza una breve acción de frenado inverso cuando alcanza la posición objetivo para disipar la inercia del movimiento del actuador, mejorando así la precisión.
Parámetros de dependencia: StopTime, BrakeTime.

Note1: Si el "freno" no es efectivo, se puede solucionar modificando el StopTime y el BrakeTime.

- (2) "Ahead": Se refiere a que el actuador ejecuta una acción de parada temprana cuando se acerca a la posición objetivo, confiando en la inercia del movimiento del actuador para alcanzar la posición objetivo..
Parámetros de dependencia: AheadStopPos.

- (3) "Dec" Se refiere al actuador que ejecuta una acción de frenado controlada del tiristor cuando se acerca a la posición objetivo, es decir, cambiando rápidamente el ciclo de trabajo del interruptor del tiristor para permitir que el motor disminuya la velocidad.
Parámetros de dependencia: DecPos, DecRate.

Note1: Si la inercia del motor es grande, la tasa de desaceleración lenta puede hacer que el motor no pueda arrancar. En este caso, es necesario aumentar la tasa de desaceleración.

- (4) "AUTO" Se refiere a que el actuador aprende automáticamente la inercia del motor durante el proceso de conmutación de la válvula y luego ejecuta una acción de parada temprana antes de alcanzar la posición objetivo menos la posición de inercia. El actuador se basa en la inercia del motor -12- para moverse a la posición objetivo. Si el motor no alcanza la posición objetivo después de la inercia, el actuador ajusta su posición a través del frenado controlado del tiristor para alcanzar finalmente la posición objetivo.

Parámetros de dependencia: DecRate, Inertia Value.

Note1: Es posible que el modo "AUTO" no produzca un buen efecto de apagado durante los primeros procesos de conmutación de válvulas porque no se ha aprendido el valor de inercia correcto. En este caso, cambiar la válvula repetidamente varias veces permite que el actuador aprenda con precisión el valor de inercia antes de lograr un apagado preciso.

Note2: Si la amplitud de movimiento del actuador es demasiado grande o demasiado pequeña o incluso no funciona durante el proceso de ajuste fino, la tasa de desaceleración se puede modificar para resolver el problema. **3.2.5.4 StopTime**

"StopTime" Se refiere al período de tiempo durante el cual el actuador se detiene antes de ejecutar la acción de frenado. Esto permite que el sistema se estabilice y se prepare para la operación de frenado.

Note1: Antes del tiempo de parada, el actuador ha ejecutado suficiente tiempo de parada para garantizar la confiabilidad de los dispositivos de alimentación.

3.2.5.5 BrakeTime

"BrakeTime" Se refiere al tiempo que tarda el actuador en ejecutar la acción de frenado. Si el efecto de frenado no es satisfactorio, se puede solucionar modificando el parámetro correspondiente.

3.2.5.6 DecPos

"DecPos" se refiere al punto en el que el actuador, en el proceso de ejecución del modo de deceleración y parada, se acerca a la posición objetivo menos la posición de deceleración y comienza a ejecutar la acción de deceleración y parada.

3.2.5.7 DecRate

"DecRate" se refiere a la velocidad a la que el actuador desacelera durante la ejecución del modo de desaceleración y parada.

3.2.5.8 AheadStopPos

"AheadStopPos" Se refiere al punto en el que el actuador, en el proceso de ejecución del modo de parada anticipada, se acerca a la posición objetivo menos la posición de parada delantera y comienza a ejecutar la acción de parada anticipada.

3.2.6 DOUT, ExDOUT

DOUT es un contacto estándar, ExDOUT debe personalizarse. La salida de contacto es un conjunto de contactos de tipo salida de relé que se utilizan para indicar el estado de la válvula. Puede ejecutar acciones de salida de conmutador cuando se producen elementos de configuración de parámetros. OUT1-10 viene con parámetros predeterminados, y la función de contacto de salida - 13 - - 14 - también se puede modificar a través de la configuración de parámetros, como se muestra en la siguiente figura.

Parameter	Default	Range
OUT1	ON-FullClose	ON-FullClose, OFF-FullClose, ON-FullOpen, OFF-FullOpen, ON-CloseOverTorq, OFF-ClosOverTorq, ON-OpenOverTorq, OFF-OpenOverTorq, ON-OverTorq, OFF-OverTorq,
OUT2	ON-FullOpen	
OUT3	ON-CloseOverTorq	
OUT4	ON-OpenOverTorq	
OUT5	ON-RemMode	
OUT6	ON-Warning	
OUT7	ON-Closing	
OUT8	ON-Opening	
OUT9	ON-LocalMode	
OUT10	ON-StopMode	

3.2.7 ESD

Los ajustes de ESD configuran principalmente la acción de las señales ESD externas.

Parameter	Default	Range
ActiveFlag	No	Yes/No
Action	Hold	Hold/0%-100%
ActiveLevel	Low	High/Low
BeyondOverHeat	No	Yes/No
BeyondStopMode	No	Yes/No
BeyondInt-Run	No	Yes/No
BeyondOverTorq	No	Yes/No

3.2.7.1 ActiveFlag

Esto se refiere a si se debe realizar la acción ESD cuando la señal ESD externa es efectiva.

Note1: Si el valor del parámetro es "No", la señal ESD es efectiva y se realiza la acción ESD. De lo contrario, la señal ESD solo se utiliza para la activación de alarmas sin afectar la acción de la válvula.

3.2.7.2 Action

"Hold" se refiere al estado en el que la válvula permanece en un estado de acción prohibida cuando la ESD es efectiva.

0%-100% se refiere a la válvula que ejecuta la acción a la posición designada cuando la ESD es efectiva.

3.2.7.3 ActiveLevel

High: Se refiere a que el terminal ESD externo recibe una señal de alto nivel para que sea efectivo.

Low: Se refiere a que el terminal ESD externo recibe una señal de bajo nivel para que sea efectivo.

3.2.7.4 BeyondOverHeat

Se refiere a la situación en la que la acción ESD también se ejecuta cuando se produce una advertencia de sobrecalentamiento en el motor.

3.2.7.5 BeyondStopMode

Se refiere al actuador que ejecuta la acción ESD incluso cuando está en modo de parada.

3.2.7.6 BeyondInt-Run

Se refiere al actuador que ejecuta la acción ESD incluso durante el funcionamiento intermitente.

3.2.7.7 BeyondOverTorq

Se refiere a la situación en la que la acción ESD también se ejecuta cuando se produce una advertencia de exceso de par.

3.2.8 Int-Run

Se refiere a que el proceso de movimiento del actuador es discontinuo, con paradas y arranques en el medio. Esta operación está configurada para válvulas que requieren un movimiento intermitente durante el proceso para evitar choques hidráulicos y turbulencias de fluidos.

Parameter	Default	Range
ActiveFlag	No	Yes/No
OpenDirStartPos	10%	0%-100%
OpenDirEndPos	80%	0%-100%
CloseDirStartPos	80%	0%-100%
CloseDirEndPos	10%	0%-100%
OpenDirActPos	10%	0%-100%
CloseDirActPos	10%	0%-100%

OpenDirStopTime	20S	1-255S
CloseDirStopTime	20S	1-255S

3.2.8.1 Active

Si se va a habilitar el funcionamiento interrumpido.

3.2.8.2 OpenDirStartPos

La posición inicial de la operación interrumpida cuando la válvula se está abriendo.

3.2.8.3 OpenDirEndPos

La posición final de la operación interrumpida cuando la válvula se está abriendo .

3.2.8.4 CloseDirStartPos

La posición inicial de la operación interrumpida cuando la válvula se está cerrando.

3.2.8.5 CloseDirEndPos

La posición final de la operación interrumpida cuando la válvula se está cerrando .

3.2.8.6 OpenDirActPos

La distancia de acción de cada operación interrumpida durante el proceso de apertura de la válvula.

3.2.8.7 CloseDirActPos

La distancia de acción de cada operación interrumpida durante el proceso de cierre de la válvula.

3.2.8.8 OpenDirStopTime

El tiempo de acción de cada operación interrumpida durante el proceso de apertura de la válvula.

3.2.8.9 CloseDirStopTime

El tiempo de acción de cada operación interrumpida durante el proceso de cierre de la válvula.

Note1: Int-Run solo es efectivo en los modos manual local y remoto.
No se ejecutará incluso si se configura en otros modos

3.2.9 Other

Parameter	Default	Range
CommAddr	1	1-254
ReduencedAddr	2	1-254
Baudrate	9600bps	9600/19200/38400/115200bps
Parity	None	None/Odd/Even
CommTimeout	10S	1-60S
Password	0	0-255
BacklightTime	Max	Max/1-60min
RestoreFactory	No	Yes/No
DisplayReverse	No	Yes/No

3.9.1CommAddr

La dirección esclava de la comunicación del bus del actuador.

3.9.2ReduencedAddr

Dirección redundante de la estación esclava para la comunicación del bus del actuador.

3.9.3 Baudrate

La velocidad de transmisión de la comunicación esclava Modbus del actuador..

3.9.4 Parity

La paridad de la comunicación esclava Modbus del actuador.

3.9.5 CommTimeout

Tiempo de espera para la comunicación del bus del actuador.

3.9.6 Password

Modifique la contraseña necesaria para introducir la configuración de los parámetros del actuador. "

3.9.7 Backlight Time

El tiempo que la retroiluminación del panel LCD está encendida cuando no hay operación.

3.9.8 Restore Factory

Los parámetros del actuador se restauran a la configuración de fábrica.

3.9.9 Display Reverse

Si el panel LCD está invertido y al revés..

3.2.10 Diagnostic

Se utiliza para diagnosticar la calidad del cableado y el hardware de terminales externos.

Parameter	Meaning
ModeButt	Stop/Loc/Rem
OpenButt	Open/Close/Nop
RemOpenSig	Yes/No
RemClosSig	Yes/No
RemStopSig	Yes/No
RemAutoSig	Yes/No
RemESDSig	Yes/No
Iref	4-20mA Reference Current
T-motor	Ok/OH
T-dev	Current Temperature
PhaseVol	Input phase voltage of actuator
Ifeedback	4-20ma Feedback Current
OpenMechTorq	Yes/No
ClosMechTorq	Yes/No

StopInertia	X.X%
BrakeInertia	X.X%

3.2.11 Warn Record

"Esta página registra 32 registros de advertencias históricos para que los usuarios los vean".

3.2.12 About

Dev: S-Phase S-Turn
S-Phase M-Turn
T-Phase S-Turn
T-Phase M-Turn

Version: Fireware version

Module: SCR KM

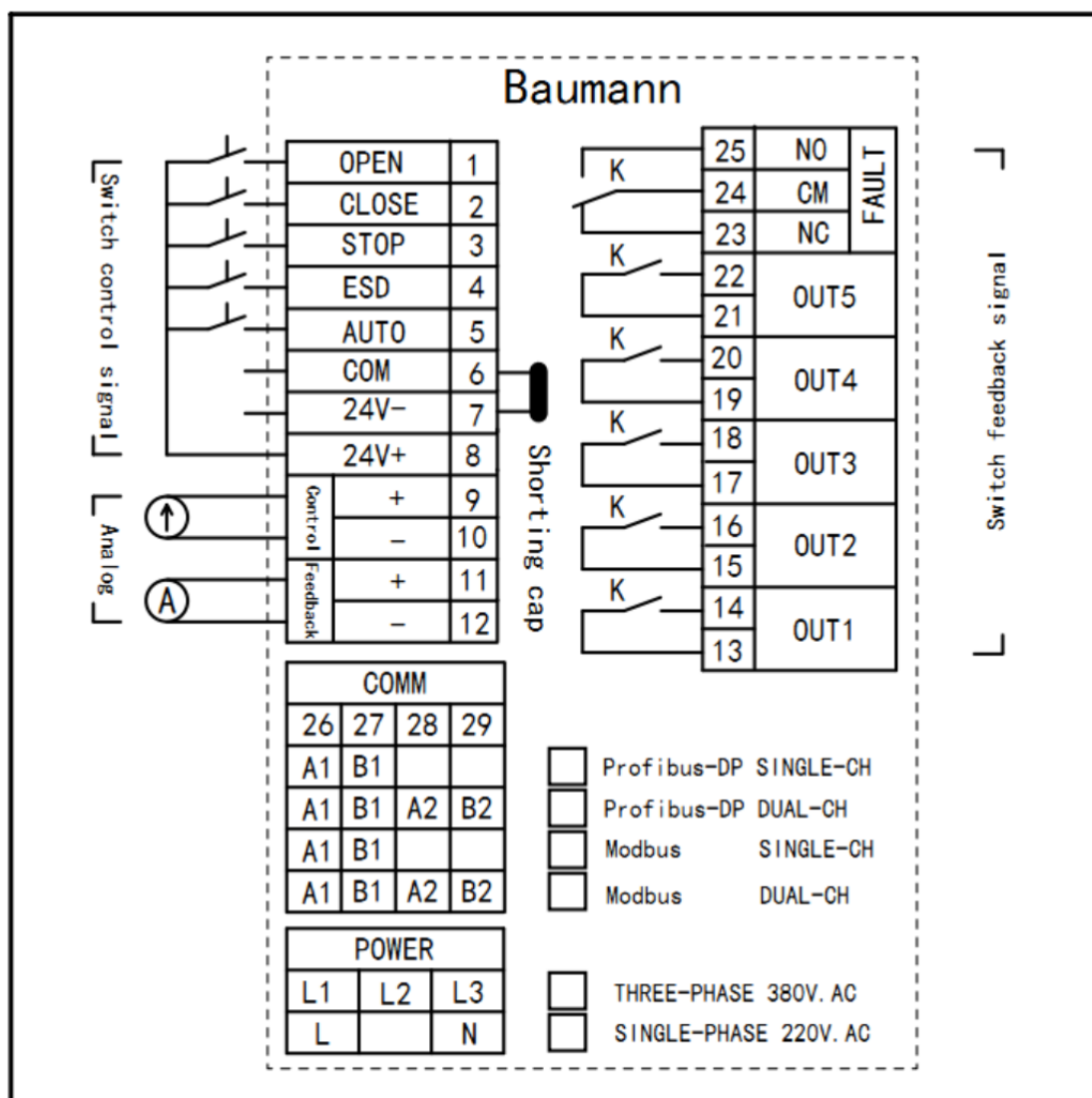
IV. Warn Information

Warn Info	Reason	Solution
CloseOverTorq	proceso de cierre de la válvula, si el valor del par excede el valor del par de cierre en el modo de par electrónico, si hay una señal de par mecánico en el modo de par mecánico.	Suelte la advertencia usando el volante o la reversa eléctrica para abrir la válvula.
OpenOverTorq	proceso de apertura de válvulas, 1. Si el valor del par excede el valor del par de apertura en el modo de par electrónico, 2. Si hay una señal de par mecánico en el modo de par mecánico,	Suelte la advertencia usando el volante o la reversa eléctrica para cerrar la válvula.
LackPhase	Pérdida de fase de entrada de energía trifásica	Verifique el cableado de entrada de alimentación trifásica.
IrefLoss	En el modo analógico remoto, la señal de 4-20 mA es inferior a 2 mA.	Compruebe la entrada de señal analógica externa.
RemOpenClose	La señal de terminal de válvula abierta externa y la señal de terminal de válvula de cierre existen simultáneamente.	Verifique la entrada de señal del terminal de válvulas abierto externo y el terminal de válvulas cerrado.

OverLimit	La posición de la válvula supera el valor límite de la válvula en un 10%.	Válvula de operación inversa para advertir la liberación.
ESD	Existe una señal ESD externa.	Compruebe la señal del terminal ESD externo.
MotorOverHeat	La temperatura del motor ha superado el umbral establecido por el interruptor de detección de temperatura incorporado en el motor.	Detenga la máquina y Espere a que el motor se enfríe de forma natural.
LockRotor	Durante el proceso de abrir o cerrar la válvula, la posición de la válvula del codificador no ha cambiado en 5 segundos.	Detenga la máquina para comprobar si la válvula está atascada o bloqueada.
DevOverHeat	Se informa que la temperatura del equipo se sobrecalienta a 85 grados centígrados y vuelve a la normalidad a 75 grados centígrados.	Detenga la máquina y espere a que se enfríe de forma natural.
EncErr	El codificador puede estar suelto o dañado	Inspeccione el cableado del codificador en busca de conexiones sueltas o daños en el codificador.
CommErr	Error de comunicación de la placa base y la placa de visualización.	Compruebe si hay conexiones sueltas en la placa base y en la placa de visualización e intente encenderlas de nuevo.
BusErr	Error de comunicación del bus.	Compruebe si hay algún problema en la señal de comunicación externa y en el cableado..
EepErr	Error de operación de EEPROM	Introduzca la configuración de los parámetros para restablecerlos. Si hay varios errores, puede deberse a daños en la EEPROM. Póngase en

		contacto con el fabricante para su reparación.
ZeroPointErr	La señal de punto cero no existe.	Error de hardware, comuníquese con el fabricante para su reparación.

V . Cableado de hardware



Note1: :La entrada de alimentación del actuador monofásico está conectada a L1 y L3, mientras que la entrada de alimentación del actuador trifásico está conectada a L1, L2 y L3.

Note2: Los DC+ y DC- del terminal de entrada de la señal de control del interruptor son las señales 24V+ y GND proporcionadas por el actuador internamente para uso externo. Los clientes pueden optar por usar o no usar esta señal de energía

VI. Aviso a los usuarios

Las siguientes razones para la falla del producto no están cubiertas por el servicio de garantía gratuito del fabricante:

- (1) Los usuarios no operan el producto de acuerdo con los procedimientos correctos (20) descritos en el manual del producto;
- (2) Los usuarios reparan o modifican el producto sin comunicarse con el fabricante;
- (3) Los componentes del producto experimentan un envejecimiento anormal o un mal funcionamiento debido a las malas condiciones ambientales;
- (4) Los usuarios superan el rango estándar de uso del producto;
- (5) Daños al producto causados por fuerzas imprevisibles como terremotos, incendios, desastres por agua y viento, rayos, voltaje anormal u otros desastres naturales;
- (6) Daños en el hardware causados por factores humanos, como caídas o transporte después de la compra.

VII. Renuncias

Desde cualquier perspectiva de contrato, período de garantía, negligencia, infracción civil, responsabilidad estricta o cualquier otra teoría legal, el fabricante, sus proveedores y distribuidores no serán responsables de las pérdidas especiales, indirectas y consecuentes que resulten del uso del equipo. Estas pérdidas incluyen, entre otras, pérdidas de ganancias e ingresos, pérdidas de uso del equipo y equipo relacionado, gastos de fondos, gastos de equipo de reemplazo, costos de herramientas y tarifas de servicio, gastos de tiempo de inactividad, retrasos y pérdidas de clientes o terceros. Además, a menos que el usuario pueda proporcionar pruebas sólidas, la empresa y sus proveedores no serán responsables de ciertas alegaciones, como problemas causados por el uso de materias primas no calificadas, diseño incorrecto o producción no estándar. El derecho de interpretación pertenece a nuestra empresa. Si tiene alguna pregunta sobre el actuador, póngase en contacto con nuestra empresa o con su oficina. Los datos técnicos, la información y las especificaciones son la información más reciente en el momento de la publicación. La empresa se reserva el derecho de realizar cambios sin previo aviso y no será

responsable de las pérdidas causadas por esto. El derecho de interpretación pertenece a nuestra empresa.

Baumann GmbH

www.baumannchina.com