akribis

GUÍA DEL USUARIO

M3P-46845-20N00-1S

Produal

Distributed by AKRIBIS



PRODUAL

PART OF BEMSIQ GROUP

Actuador de válvula motorizado M3P

GUÍA DEL USUARIO

Made in Finland

5 años de garantía

MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATION DNV ISO 9001 · ISO 14001 Finland

Contents

1 Introducción 3
1.1 Acerca de esta guía del usuario 3
1.2 Uso previsto 3

2 Precauciones de seguridad 4

3 Componentes principales 5

4 Descripción funcional 6
4.1 Tensión de control 6
4.1.1 Control de 3 puntos 6
4.1.2 Control de 2 puntos 6
4.2 Luz indicadora 7
4.3 Procedimiento de inicialización 7

5 Puesta en servicio 8
5.1 Montaje del dispositivo 8
5.2 Cableado 8
5.3 Control manual del actuador 9
5.4 Prevención de la retirada no autorizada del actuador 10

6 Eliminación 11

AKRIBIS · www.akribis.info · contacto@akribis.info

1 Introducción

Estos actuadores de válvula motorizados se han diseñado para aplicaciones que requieren un tiempo de respuesta corto para el control de válvulas. Los actuadores disponen de un cable desmontable (1 m) para la fuente de alimentación y las señales de control. Utilice siempre un adaptador entre la válvula y el actuador.

Estos actuadores tienen una luz indicadora para indicar el estado.

Se ofrecen otras longitudes de cable de conexión por separado. Las longitudes disponibles son 2, 3, 5, 10, 15 y 20 m.

1.1 Acerca de esta guía del usuario

Esta guía del usuario contiene información importante sobre la instalación, el cableado, la configuración y el uso del producto. Lea esta guía atentamente antes de instalar el producto, conectar los cables o hacer funcionar el producto. Asegúrese de que comprende completamente todas las instrucciones antes de empezar a trabajar. Si tiene dudas del significado de las instrucciones, póngase en contacto con el vendedor o el fabricante.

Siga atentamente todas las instrucciones de esta guía del usuario. Obedezca siempre la normativa y los reglamentos locales aplicables.

Las instrucciones originales se escribieron en inglés. Si hay alguna diferencia entre las instrucciones en inglés y las traducciones, consulte las instrucciones en inglés.

Si encuentra algún error en las instrucciones en inglés o en las traducciones, envíe los detalles al fabricante.

1.2 Uso previsto

Los actuadores de válvula motorizados M3P se han concebido para accionar válvulas de control en aplicaciones de calefacción y refrigeración.

Estos dispositivos se han concebido para su conexión a sistemas de automatización de edificios en el sector del HVAC/R.

AKRIBIS · www.akribis.info · contacto@akribis.info

2 Precauciones de seguridad

El producto se desarrolla, fabrica y prueba de acuerdo con elevados estándares de calidad. Sin embargo, se deben seguir las instrucciones para un uso seguro al instalar, usar o eliminar el producto o partes de este.

Lea atentamente esta guía del usuario antes de la puesta en servicio, el uso o el mantenimiento de este dispositivo. Para evitar cualquier tipo de lesiones o daños materiales, siga atentamente las instrucciones. Produal rechaza toda responsabilidad por los peligros, lesiones o daños materiales causados por una instalación incorrecta o un uso inadecuado del dispositivo.

Para evitar descargas eléctricas o daños al equipo, desconecte la alimentación antes de instalar o reparar el producto. Utilice únicamente un cableado adecuado clasificado para la tensión de funcionamiento completa y la corriente máxima del sistema. El cableado también debe soportar las situaciones de avería.

Para evitar incendios y explosiones, no utilice el producto en una atmósfera potencialmente inflamable o explosiva.

Antes de la instalación, asegúrese de que el producto no esté dañado. No deje caer el producto ni aplique una fuerza excesiva durante la instalación. No utilice el producto si aprecia cualquier daño.

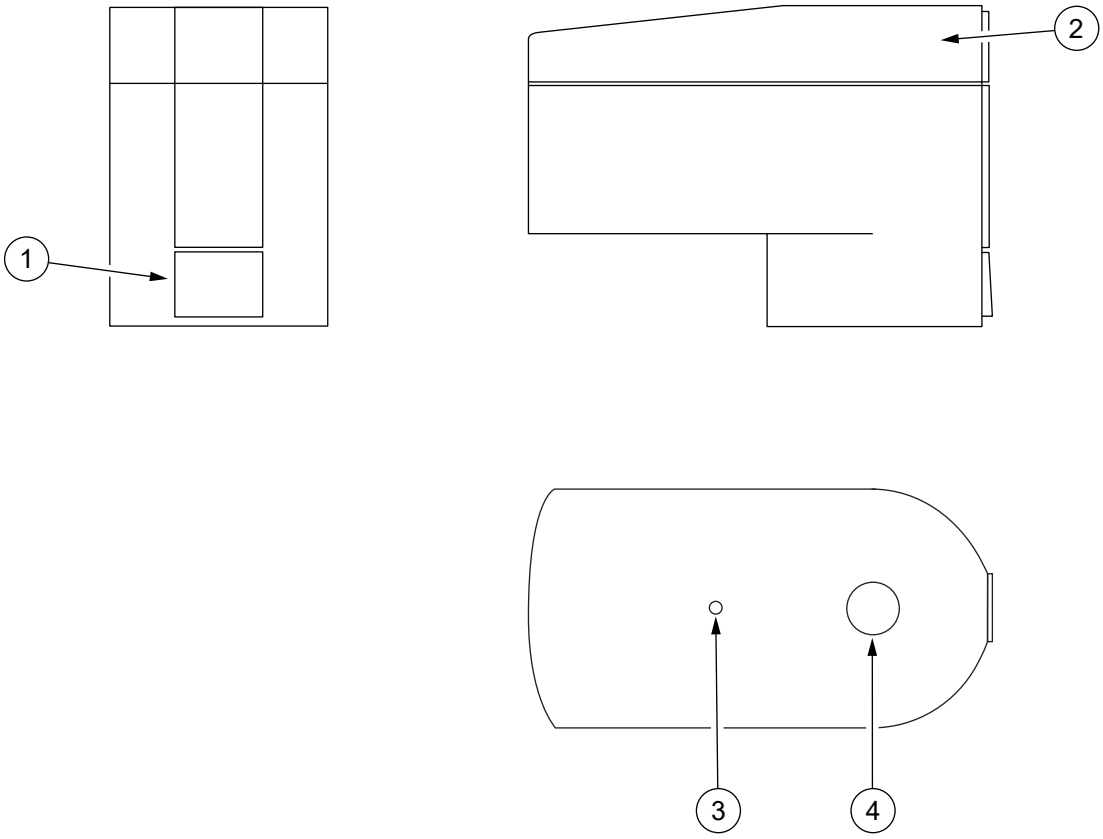
Después de la instalación, el producto formará parte de un sistema cuyas especificaciones y características de rendimiento no son diseñadas ni controladas por Produal. Consulte a las autoridades nacionales y locales para asegurarse de que la instalación sea funcional y segura.

El producto solo debe usarse en aplicaciones diseñadas profesionalmente. No se permiten las modificaciones no autorizadas. El producto no debe utilizarse en relación con ningún equipo que, en caso de avería, pueda amenazar directa o indirectamente la salud o la vida de las personas ni causar un peligro para seres humanos, animales o propiedades.

Este documento contiene diferentes advertencias y notas. Los tipos de advertencias y notas se definen en la siguiente tabla.

Símbolo	Descripción
Aviso:	El símbolo de advertencia indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, podría provocar la muerte o lesiones graves.
PRECAUCIÓN:	El símbolo de precaución indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, podría provocar lesiones leves o moderadas.
Importante:	El símbolo de nota importante indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, podría provocar daños en el dispositivo o las propiedades.
Nota:	El símbolo de nota indica un consejo útil o una forma recomendada de efectuar una tarea. Estas notas también proporcionan información que es útil, pero no crítica para el usuario.

3 Componentes principales



1	Pestillo de bloqueo	2	Cubierta
3	Luz indicadora	4	Tapón protector

AKRIBIS · www.akribis.info · contacto@akribis.info

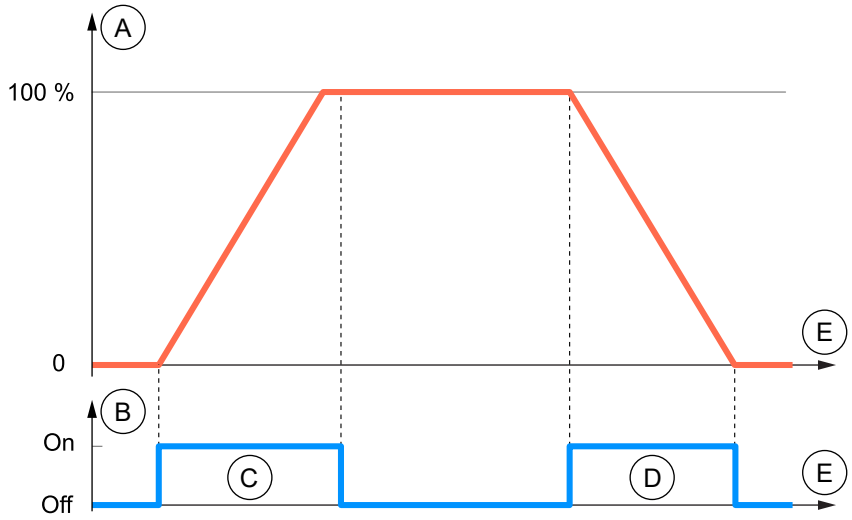
4 Descripción funcional

Este capítulo presenta las principales funciones del dispositivo.

4.1 Tensión de control

4.1.1 Control de 3 puntos

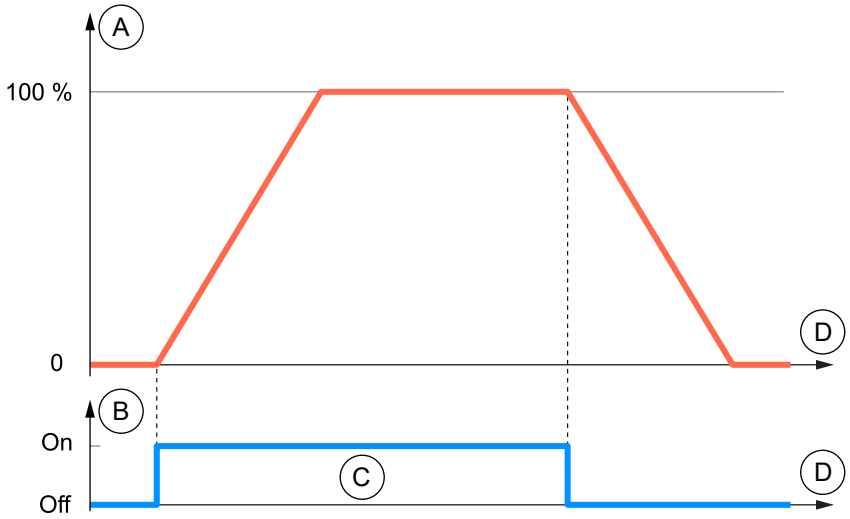
En el control de 3 puntos, la posición del actuador depende de la tensión en los hilos rojo y negro. Es posible seleccionar el sentido de funcionamiento conectando la tensión de funcionamiento al hilo rojo o negro. Al conectar la tensión de funcionamiento al hilo rojo, el pistón se retrae. Al conectar la tensión de funcionamiento al hilo negro, se extiende el pistón. Después de alcanzar la posición final, la tensión de control se apaga tras un retardo. Si se apaga la tensión antes de que el actuador alcance una posición final, el actuador se detiene en esa posición.



A. Recorrido de la válvula
B. Tensión de control
C. Tensión en el hilo rojo
D. Tensión en el hilo negro
E. Tiempo

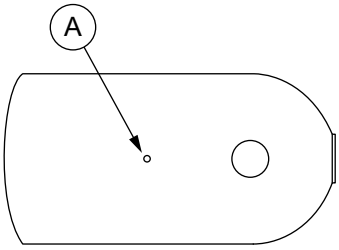
4.1.2 Control de 2 puntos

En el control de 2 puntos, la tensión en el hilo rojo define la posición del actuador. Conecte una tensión continua al hilo negro. La tensión de funcionamiento en el hilo rojo retrae el pistón hasta la posición final. El pistón permanece retraído hasta que se apaga la tensión de funcionamiento del hilo rojo. Cuando el hilo rojo no tiene tensión, el pistón se extiende hasta la posición final. Si desconecta la tensión de ambos hilos antes de alcanzar una posición final, el actuador se detendrá en esa posición.



A. Recorrido de la válvula
B. Tensión de control
C. Tensión en el hilo rojo
D. Tiempo

4.2 Luz indicadora



A. Luz indicadora

Este actuador está equipado con una luz indicadora multicolor que indica el estado del dispositivo.

Luz indicadora	Descripción
Verde	El pistón del actuador se retrae.
Naranja	El pistón del actuador se extiende.
Rojo	Error.

Nota: El actuador comienza a funcionar después de que la fuente de alimentación haya estado encendida durante tres segundos.

4.3 Procedimiento de inicialización

El procedimiento de inicialización comienza cuando se conecta la alimentación de entrada al actuador. Durante la inicialización, el actuador desplaza el pistón hasta las posiciones de extensión completa y retracción completa.

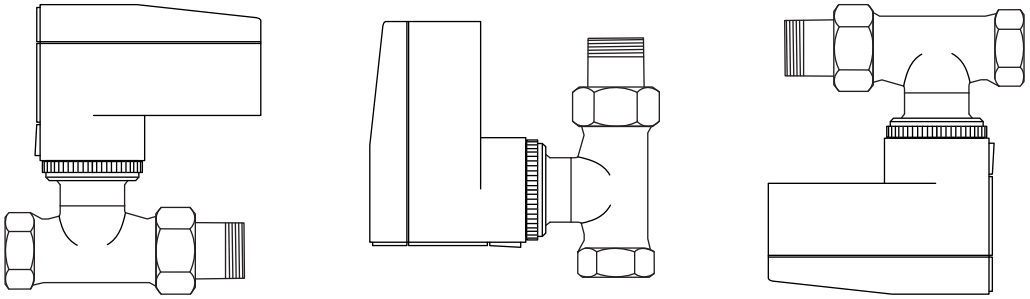
Nota: El actuador comienza a funcionar después de que la fuente de alimentación haya estado encendida durante tres segundos.

Nota: El procedimiento de inicialización siempre comienza después de que el dispositivo se reinicie.

5 Puesta en servicio

5.1 Montaje del dispositivo

Es posible montar el actuador en cualquier posición.



1. Instale el adaptador de válvula en la válvula.
   Las diferentes válvulas requieren diferentes adaptadores de válvula. El VA 80 es el adaptador correcto para las válvulas de Produal.
2. Compruebe que el pistón del actuador esté completamente retraído.

   Importante: No instale el actuador cuando el pistón esté extendido. Podría dañar el actuador.

   Es posible retraer el pistón manualmente o conectando la alimentación de entrada.
3. Coloque el actuador en el adaptador de válvula.
4. Presione el actuador firmemente contra el adaptador.
   Oirá un clic cuando el actuador se acople a la válvula.
5. Conecte el cable al actuador.

5.2 Cableado

Aviso: Solo conecte los cables y ponga en servicio el dispositivo si usted cuenta con cualificación para realizar trabajos eléctricos y conoce los productos de automatización de edificios. Riesgo de descarga eléctrica y daños al dispositivo.

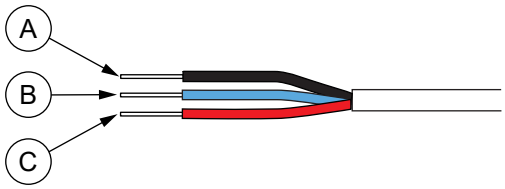
Aviso: Siempre ponga en servicio el dispositivo en la red eléctrica desconectada de la tensión. Riesgo de descarga eléctrica.

PRECAUCIÓN: Utilice siempre un transformador de aislamiento de seguridad que cumpla la norma EN 61558-2-6 para la alimentación de CA. Utilice una fuente de alimentación conmutada que cumpla la norma EN 61558-2-16 para la alimentación de CC.

1. Apague la alimentación de entrada.

AKRIBIS · www.akribis.info · contacto@akribis.info

2. Conecte los cables según las tablas siguientes.



Para el control de 3 puntos, conecte los hilos según la siguiente tabla.

A	Negro	24 V CA/CC, el pistón se extiende cuando este hilo tiene tensión
B	Azul	0 V
C	Rojo	24 V CA/CC, el pistón se retrae cuando este hilo tiene tensión
		Si los hilos negro y rojo no tienen tensión, el pistón permanece en la posición actual.

Para el control de 2 puntos, conecte los hilos según la siguiente tabla.

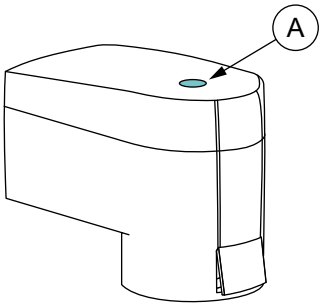
A	Negro	Fuente de alimentación, 24 V CA/CC
B	Azul	Fuente de alimentación, 0 V
C	Rojo	El pistón se retrae cuando este hilo tiene tensión y se extiende cuando este hilo no tiene tensión

3. Encienda la alimentación de entrada.

5.3 Control manual del actuador

Es posible controlar manualmente la posición del pistón del actuador cuando la alimentación de entrada del actuador está apagada. Esta función es útil para las tareas de instalación y mantenimiento.

1. Desconecte el cable o apague la alimentación de entrada.
2. Retire el tapón protector.



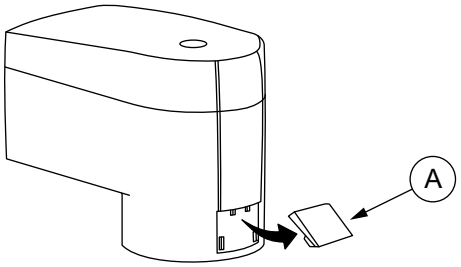
A. Tapón protector

3. Ajuste la válvula a la posición deseada girando el tornillo de ajuste.
   Utilice un destornillador plano de 0,3 x 2 mm para girar el tornillo de ajuste.
   El pistón se extiende cuando se gira el tornillo de ajuste en sentido contrario a las agujas del reloj y se retrae cuando se gira en el sentido de las agujas del reloj.
4. Coloque el tapón protector en el actuador.
5. Conecte el cable o encienda la alimentación de entrada.

AKRIBIS · www.akribis.info · contacto@akribis.info

5.4 Prevención de la retirada no autorizada del actuador

- Retire el pestillo de bloqueo para prevenir la retirada no autorizada.



1. Pestillo de bloqueo

AKRIBIS · www.akribis.info · contacto@akribis.info

6 Eliminación

Este dispositivo se considera un equipo eléctrico y electrónico para su eliminación en términos de la Directiva europea aplicable. Al final de su vida útil, el producto debe entrar en el sistema de reciclaje en un punto de recogida apropiado.

- El dispositivo debe desecharse a través de los canales previstos para este fin.
- La eliminación debe realizarse de acuerdo con las leyes y los reglamentos locales y vigentes en la actualidad.

En general, todos los metales se pueden reciclar como material. Los materiales de embalaje de plástico y cartón se pueden utilizar en la recuperación de energía. Las placas de circuitos impresos necesitan un tratamiento selectivo de acuerdo con las directrices IEC 62635. Para facilitar el reciclaje, las piezas de plástico están marcadas con un código de identificación apropiado. Póngase en contacto con su distribuidor local de Produal para obtener más información sobre aspectos medioambientales e instrucciones de reciclaje para recicladores profesionales.



AKRIBIS · www.akribis.info · contacto@akribis.info