ENGINEERING
TOMORROW

Ficha técnica

Actuadores de control de tres puntos

AMV 10, AMV 20 y AMV 30

AMV 13, AMV 23 y AMV 33 - con función de seguridad certificada según norma DIN EN 14597 (muelle abajo)

Descripción

AMV 10

AMV 13

AMV 20 y AMV 30

AMV 23 y AMV 33

Los actuadores con función de seguridad (AMV 13, AMV 23 y AMV 33) y los actuadores sin función de seguridad (AMV 10, AMV 20 o AMV 30) se usan principalmente con válvulas VS, VM, VB, AVQM y VMV (solo con AMV 10).
La versión de seguridad se activa automáticamente en caso de interrupción del suministro eléctrico y cuando el termostato de seguridad desconecta la corriente de alimentación.
Los actuadores adaptan automáticamente su longitud de carrera a los límites de la válvula, lo cual acelera la puesta en servicio.

Estos actuadores poseen las siguientes características especiales:

- Su avanzado diseño incorpora desconexión en función de la carga para impedir que los actuadores y las válvulas se vean expuestos a sobrecarga.
- Señal digital de indicación de límite de la válvula disponible a través de los terminales 4 o 5.
- Diseño robusto y ligero.
- Función de seguridad certificada según norma DIN EN 14597.

Datos principales:

- Voltaje nominal:
  - 24 V CA, 50 Hz/60 Hz
  - 230 V CA, 50 Hz/60 Hz
- Señal de entrada de control: 3 puntos
- Fuerza:
  - AMV 10 y 13 .....300 N
  - AMV 20, 23, 30 y 33.....450 N
- Velocidad:
  - AMV 10 y 13 ..... 14 s/mm
  - AMV 20 y 23 ..... 15 s/mm
  - AMV 30 y 33 .....3 s/mm
- Temperatura máx. del medio:
  - AMV 10 y 13 .....130 °C
  - AMV 20, 23, 30 y 33.....150 °C
- Señales de límite

Pedidos

Actuadores

Tipo	Voltaje de alimentación	Código n.º
AMV 10	230 V~	**082G3001**
AMV 10	24 V~	**082G3002**
AMV 20	230 V~	**082G3007**
AMV 20	24 V~	**082G3008**
AMV 30	230 V~	**082G3011**
AMV 30	24 V~	**082G3012**

Actuadores con función de seguridad (norma EN 14597)

Tipo	Voltaje de alimentación	Código n.º
AMV 13	230 V~	**082G3003**
AMV 13	24 V~	**082G3004**
AMV 23	230 V~	**082G3009**
AMV 23	24 V~	**082G3010**
AMV 33	230 V~	**082G3013**
AMV 33	24 V~	**082G3014**

Accesorios para AMV 20/23 y AMV 30/33

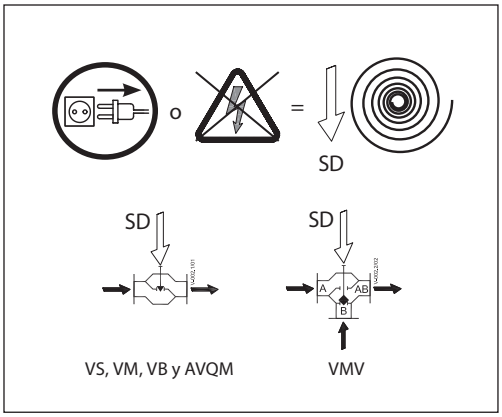
Tipo	Código n.º
Interruptor complementario (2×)	**082G3201**
Interruptor complementario (2×) y potenciómetro (10 kΩ)	**082G3202**
Interruptor complementario (2×) y potenciómetro (1 kΩ)	**082G3203**

Datos técnicos

Tipo			AMV 10	AMV 13	AMV 20	AMV 23	AMV 30	AMV 33
Corriente de alimentación		V	24, 230 CA; +10 … –15 %					
Potencia de consumo		VA	2	7	2	7	7	12
Frecuencia		Hz	50/60					
Entrada de control			3 puntos					
Función de retorno con muelle			-	sí	-	sí	-	sí
Número de activaciones de retorno con muelle			-	30 000	-	30 000	-	30 000
Tiempo de ejecución de la función de seguridad	Carrera de 7 mm	s	-	8,5	-	-	-	-
	Carrera de 10 mm			-		8		8
Fuerza de cierre		N	300		450			
Carrera máx.		mm	7		10			
Velocidad		s/mm	14		15		3	
Temperatura máx. del medio		°C	130		150			
Temperatura ambiente			0 … 55					
Humedad ambiente			5-95 % H.R., sin condensación					
Temperatura de transporte y almacenamiento		°C	–40 … 70					
Clase de protección			II		I (230 V); III (24 V)			
Grado de cerramiento			IP54					
Peso		kg	0,6	0,8	1,4	1,45	1,4	1,45
CE - marca CE en concordancia con las normas			Directiva de baja tensión (LVD) 2014/35/UE: EN 60730-1 y EN 60730-2-14 Directiva de compatibilidad electromagnética (EMC) 2014/30/UE: EN 61000-6-2, EN 61000-6-3					

Función de seguridad

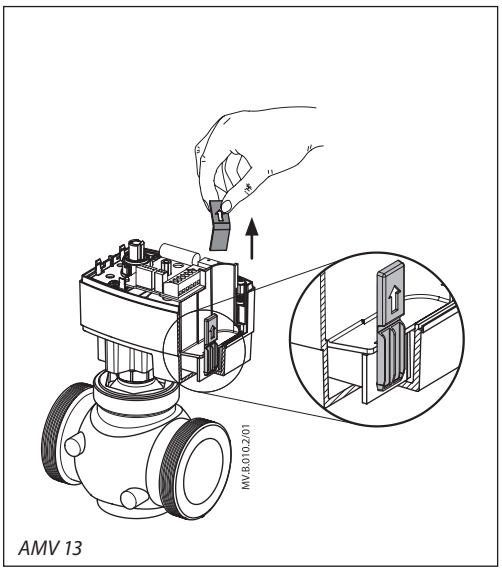
La función de seguridad abre o cierra completamente la válvula frente a una interrupción del suministro eléctrico, dependiendo de la acción de seguridad elegida (SD = seguridad abajo).
La válvula elegida afecta también a la acción de seguridad. De fábrica, la unidad de la función de seguridad está instalada detrás del actuador.



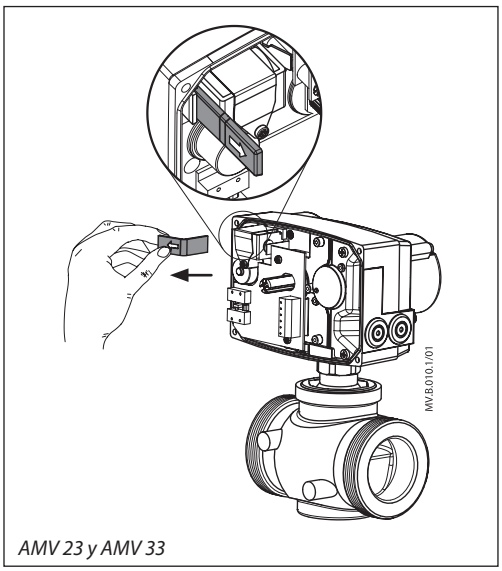
Tipo de válvula	La selección de la acción de seguridad cerrará el puerto A-AB	abrirá el puerto A-AB
VS	SD[1)]	-
VM (DN 15-50)	SD[1)]	-
VB (DN 15-50)	SD[1)]	-
AVQM (DN 15-50)	SD[1)]	-
VMV	-	SD

[1)] *según norma DIN EN 14597*

Nota: *No use activaciones de seguridad para la regulación de Encendido/Apagado.*



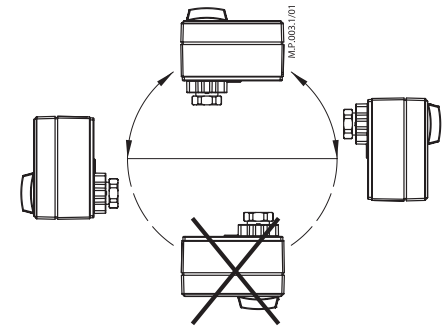
AMV 13



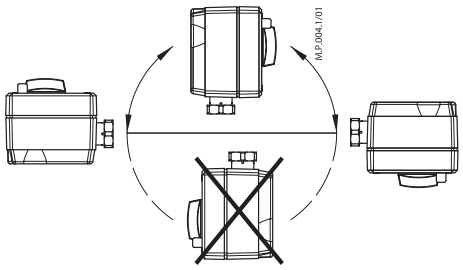
AMV 23 y AMV 33

© Danfoss | 2019.02

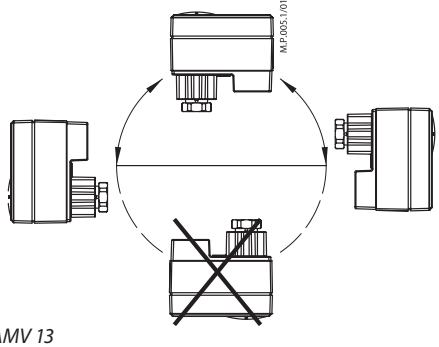
Instalación



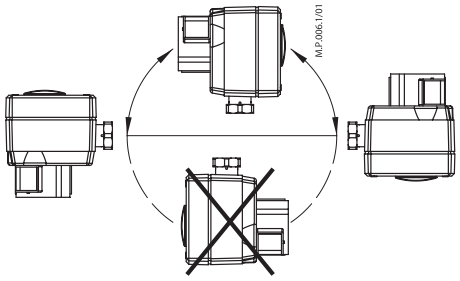
AMV 10



AMV 20 y AMV 30



AMV 13



AMV 23 y AMV 33

Instalación mecánica
El actuador debe montarse con el vástago de la válvula en posición horizontal u orientado hacia arriba.

Emplee el anillo de montaje para fijar el actuador al cuerpo de la válvula; no necesitará herramientas para ello. El anillo se debe apretar a mano.

Eléctrica
Importante: *Se recomienda encarecidamente realizar la instalación mecánica antes de la instalación eléctrica.*

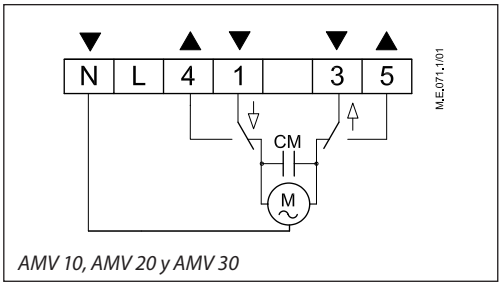
Nota: *Se suministran dos entradas de cable para prensaestopas M 16×1,5. Una entrada se suministra con arandela de goma. Sin embargo, con objeto de mantener el grado de protección IP, deben emplearse prensaestopas apropiados.*

Eliminación

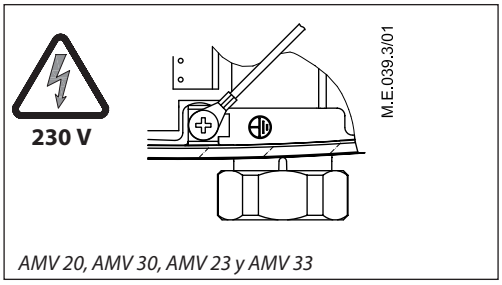
Antes de eliminar el actuador, este debe ser desmontado y los elementos que lo componen clasificados en diferentes grupos de materiales.

Cableado

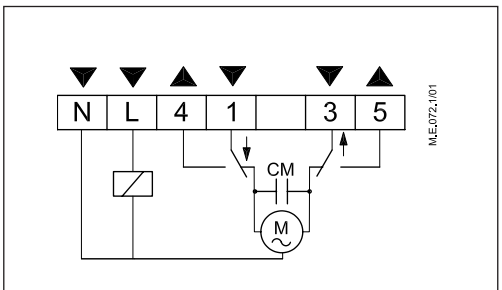
Versión de 230 V CA:
No toque ninguno de los componentes que contiene la placa PCB.
No retire la cubierta antes de desconectar la corriente de alimentación.



AMV 10, AMV 20 y AMV 30



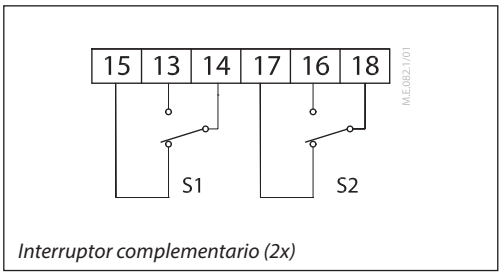
AMV 20, AMV 30, AMV 23 y AMV 33



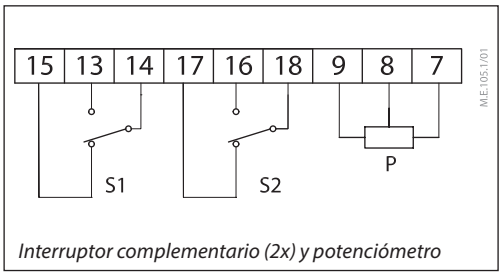
AMV 13, AMV 23 y AMV 33

N	0 V	Neutro
L	24/230 V CA	Corriente de alimentación
1	24/230 V CA	Entrada
3		
4, 5	1 4 / 3 5	Salida

Cableado (accesorios)



Interruptor complementario (2x)



Interruptor complementario (2x) y potenciómetro

Puesta en servicio

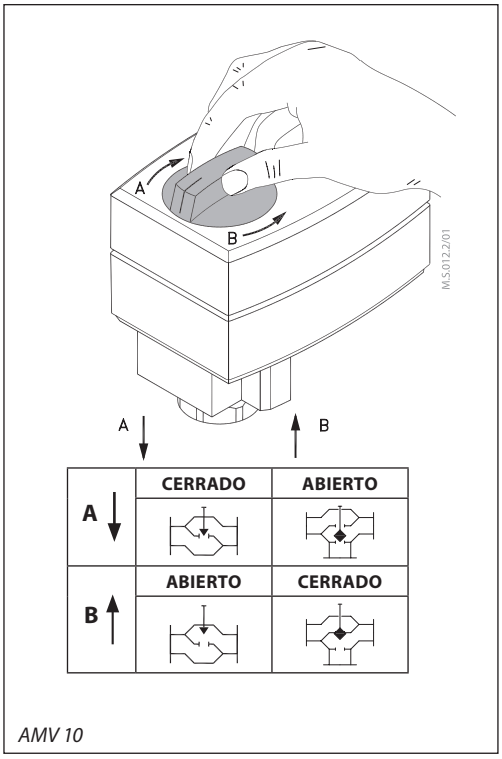
Lleve a cabo las instalaciones mecánica y eléctrica, y realice las pruebas y verificaciones necesarias:

- Conecte la fuente de alimentación.
- Fije la señal de control apropiada y compruebe que la dirección del eje de la válvula sea correcta para la aplicación.

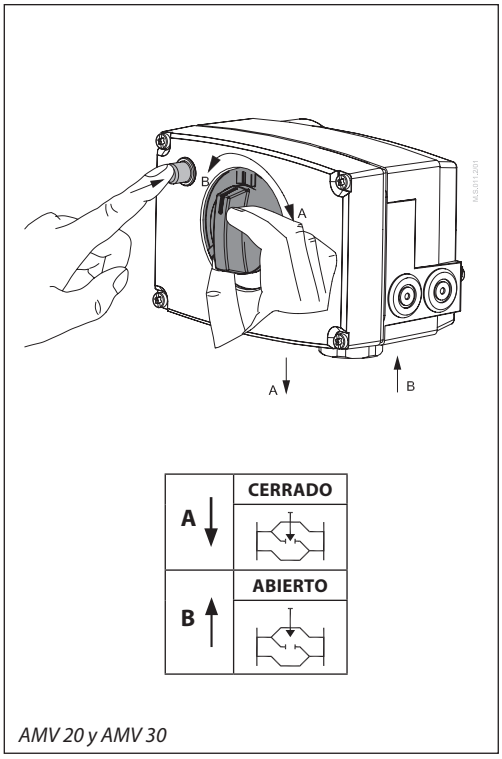
La unidad debe encontrarse ahora en servicio.

© Danfoss | 2019.02

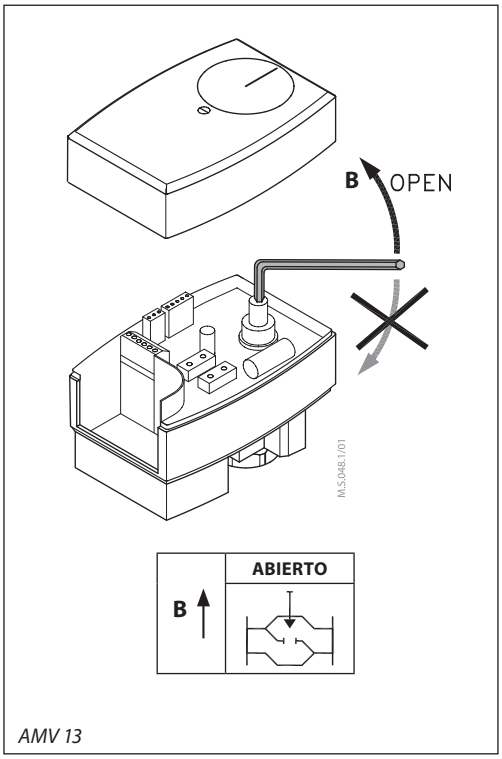
Cancelación manual



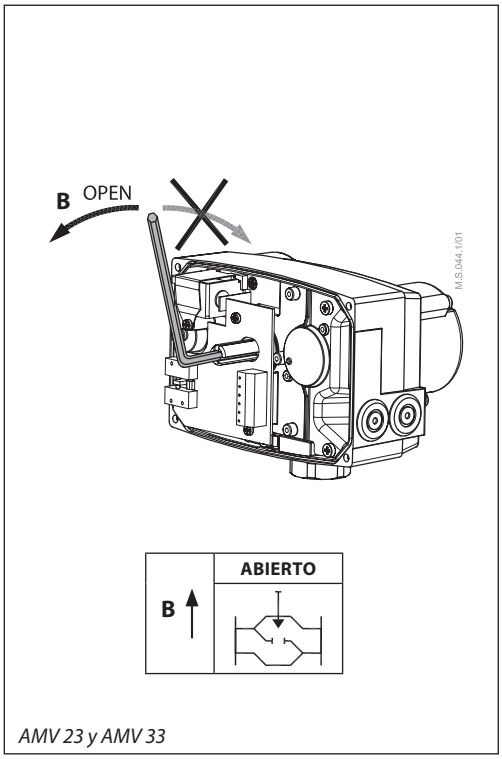
AMV 10



AMV 20 y AMV 30



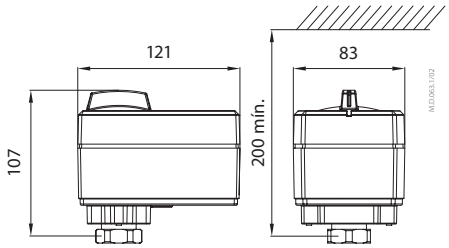
AMV 13



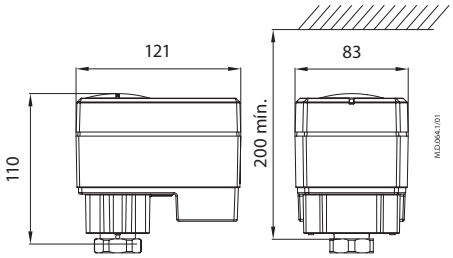
AMV 23 y AMV 33

Dimensiones

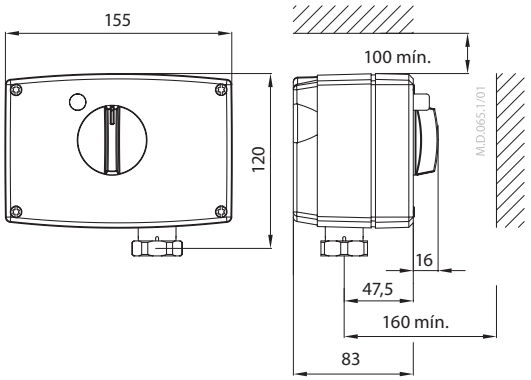
AMV 10



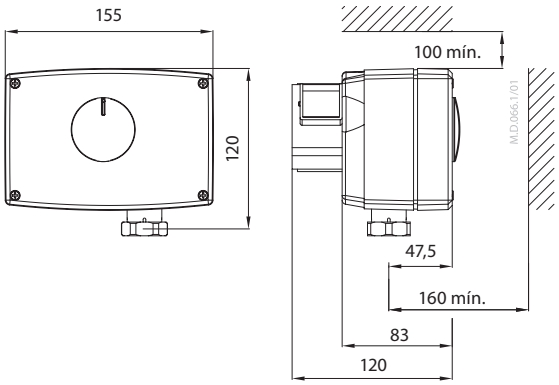
AMV 13



AMV 20 y AMV 30

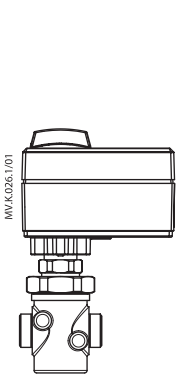


AMV 23 y AMV 33

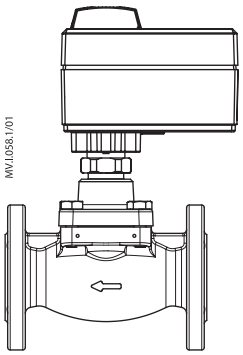


© Danfoss | 2019.02

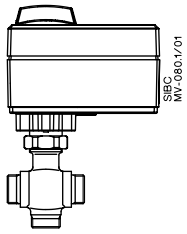
Actuadores y válvulas compatibles



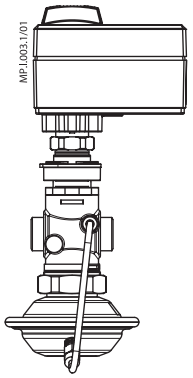
AMV 10, AMV 13 +
VM2 (DN 15-32)
VS2 (DN 15-25)



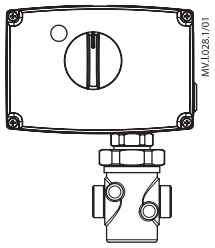
AMV 10, AMV 13 +
VB2 (DN 15-25)



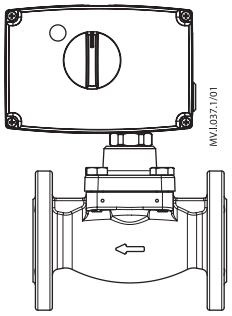
AMV 10 +
VMV (DN 15-40)



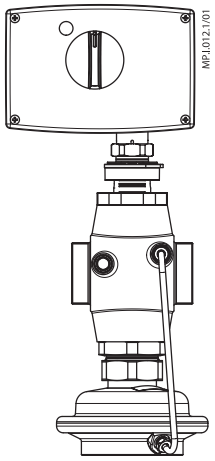
AMV 10, AMV 13 +
AVQM (consulte la ficha técnica de la válvula AVQM)



AMV 20/30 y AMV 23/33 +
VM2 (DN 15-50)
VS2 (DN 15-25)



AMV 20/30 y AMV 23/33 +
VB2 (DN 15-50)



AMV 20/30 y AMV 23/33 +
AVQM (consulte la ficha técnica de la válvula AVQM)

Danfoss S.A.
Heating Segment • heating.danfoss.es • +34 91 198 61 00 • E-mail: CSCIberia@danfoss.com

Danfoss no acepta ninguna responsabilidad por posibles errores que pudieran aparecer en sus catálogos, folletos o cualquier otro material impreso, reservándose el derecho de alterar sus productos sin previo aviso, incluyéndose los que estén bajo pedido, si estas modificaciones no afectan las características convenidas con el cliente. Todas las marcas comerciales de este material son propiedad de las respectivas compañías. Danfoss y el logotipo Danfoss son marcas comerciales de Danfoss A/S. Reservados todos los derechos.

© Danfoss | DHS-SRMT/SI | 2019.02