

Actuadores Frese OPTIMA Compact con indicación de posición y función de seguridad para válvulas de DN10-DN32

Aplicación

Control proporcional 0...10V CC de válvulas Frese Optima Compact en instalaciones de calefacción, ventilación y aire acondicionado.

El actuador se monta sobre la válvula sin necesidad de ninguna herramienta especial.

Su diseño compacto permite instalarlo en espacios muy reducidos. Con señal 0...10V CC para indicación de la posición del eje de la válvula de control y equilibrado dinámico.

Características – actuadores con señal de posición tipo MO

- Señal de posición 0...10 V CC
- Calibración automática de la carrera cuando el actuador está alimentado
- · Instalación simple a presión
- Pantalla LC para indicación de estado (posición, control de la alimentación y código de error)
- · Accionamiento manual para el mantenimiento e instalación
- · Característica isoporcentual
- El actuador está diseñado a prueba de cortocircuitos y protegido contra la inversión de polaridad
- Cable de conexión para la alimentación y la señal de control enchufable
- · Dimensiones exteriores reducidas
- · Cable libre de halógenos
- Grado de protección IP 54

Características – actuadores con señal de posición tipo FRS

- Señal de posición 0...10 V CC
- · Calibración automática de la carrera
- Señal de control 0...10V CC. Otras señales de control pueden seleccionarse internamente mediante micros
- Conexión roscada directa sobre el cuello de la válvula, sin necesidad de herramientas especiales para el montaje.
- LED bicolor de estado y diagnóstico.
- Característica lineal e isoporcentual disponible en el mismo actuador
- El actuador está diseñado a prueba de cortocircuitos y protegido contra la inversión de polaridad
- Cable de conexión para la alimentación y la señal de control enchufable
- Dimensiones exteriores reducidas
- · Cable libre de halógenos
- · Detectión auto cero
- · Grado de protección IP 54





Actuador tipo FRS

Características

Las mismas características que los actuadores con señal de posición tipo MO y además:

- Sistema de seguridad (acumulador recargable)
- Función de seguridad para la apertura o cierre de la válvula
- Tiempo de funcionamiento de 15 s / mm

Certificación

- Conforme a la directiva EMC 2004/108/EC
- Directiva de baja tensión 2006/95/EC



Datos técnicos- actuadores con señal de posición tipo MO

Alimentación: 24 CC/CA Frecuencia: 50/60 Hz ó CC Clase de protección: IP 54 según EN60529

Señal de control: 0...10 VCC

Impedancia de entrada: >100 kOhm(0...10 VCC)

Par: >125N Carrera: Autocalibración **Condiciones ambientales:** Temperatura 0°C...50°C Humedad 5-95% HR

Longitud del cable: 1 m Peso: 0,15 Kg



Tipos y datos de funcionamiento

Referencia	DN Válvula	Señal de control	Tiempo apertura/cierre (50 Hz)	Alimentación	Potencia consumida	Señal de posición
53-1979	DN10-DN32	010 V CC	15 s/mm	24 V CA - 10%/20% 24 V CC +/- 20%	1,4 W (2.6 VA)	010 V CC

Datos técnicos- actuadores con función de seguridad tipo MO

Alimentación: 24 CC/CA Frecuencia: 50/60 Hz ó CC Clase de protección: IP 54 según EN60529

Señal de control: 0...10 VCC

Impedancia de entrada: >100 kOhm(0...10 VCC)

Par: >125N Carrera: Autocalibración **Condiciones ambientales:** Temperatura 0°C...50°C Humedad 5-95% HR

1 m de halógenos

Longitud del cable:

Peso: 0,15 Kg

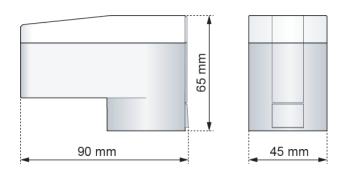


Referencia	DN Válvula	Señal de control / Función	Tiempo apertura/cierre (50 Hz)	Alimentación	Potencia consumida	Señal de posición
53-1980	DN10-DN32	010 V CC función apertura	15 s/mm	24 V CA - 10%/20% 24 V CC +/- 20%	1,4W(2,6 VA) 2,6W/3,8 VA (temporal)	010 V CC
53-1981	DN10-DN32	010 V CC función cierre	15 s/mm	24 V CA - 10%/20% 24 V CC +/- 20%	1,4W(2,6 VA) 2,6W/3,8 VA (temporal)	010 V CC

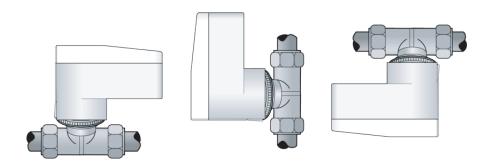
JUNIO 2025 113



Dimensiones (mm) actuador tipo MO



Posiciones de instalación del actuador tipo MO- IP54 (todas las direcciones)



Esquema de conexión actuador tipo MO





Datos técnicos- actuadores con señal de posición tipo FRS

Alimentación: 24 CC/CA **Frecuencia:** 50/60 Hz

Clase de protección: IP 54 según EN60529

Señal de control: 0...10 VCC

Impedancia de entrada: >100 kOhm(0...10 VCC)

Par: >160N
Carrera: Autocalibración
Condiciones ambientales: Temperatura 0°C...50°C
Humedad 5-95% HR
Longitud del cable: 2m, libre de halógenos

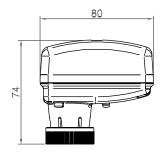
Peso: 215 g



Tipos y datos de funcionamiento

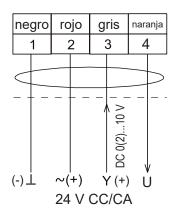
Referencia	DN Válvula	Señal de control	Tiempo apertura/cierre (50 Hz)	Alimentación	Potencia consumida	Señal de posición
53-1184	DN10-DN32	010 V CC	8 s/mm	24 V CA/CC - +/- 15%	2,5 VA	010 V CC

Dimensiones (mm) actuador tipo FRS





Esquema de conexión actuador tipo FRS

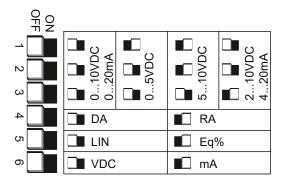




Configuración del actuador tipo FRS

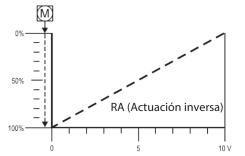
Micro nº 1-2-3

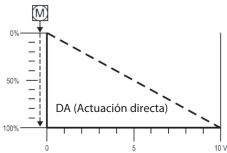
Señal de control Ajuste de fábrica 0...10V CC



Micro nº 4

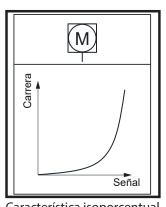
Funcionamiento del eje Ajuste de fábrica: RA (Actuación inversa)



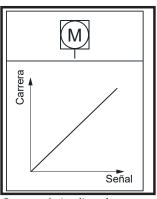


Micro nº 5

Característica del actuador Ajuste de fábrica: isoporcentual



Característica isoporcentual



Característica lineal

Frese A/S no se responsabiliza de los posibles errores de sus catálogos, folletos y otros tipos de documentación impresa. Frese A/S se reserva el derecho de modificar sus productos sin notificación previa, incluso de aquellos cuyo pedido haya sido tramitado siempre y cuando no se vean afectadas sus especificaciones. Todas las marcas registradas en este material son propiedad de Frese A/S. Todos los derechos reservados.