

# Actuador Eléctrico para Válvula Tipo Modulante

## FICHA TÉCNICA - OM5



FM-CM-006

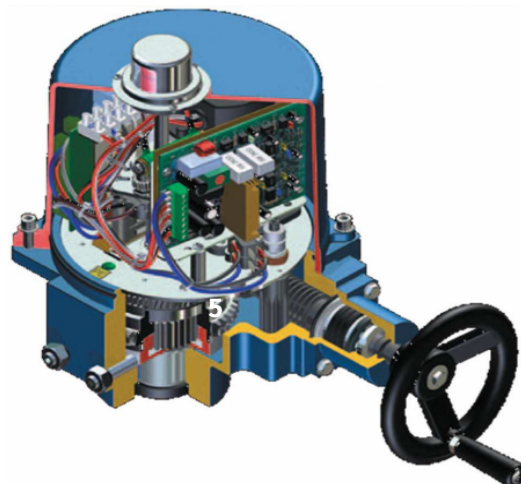
REV. 00  
16/07/2024

# Actuador Eléctrico para válvula - Tipo Modulante

FT - OM5

## CARACTERÍSTICAS

- Los actuadores eléctricos tipo modulante son dispositivos utilizados para controlar con precisión la posición de una válvula en sistemas industriales.
- Estos actuadores ajustan la válvula de manera gradual, en función de señales de control y proporcionan una modulación continua en lugar de una simple apertura o cierre total, lo que permite un control preciso del flujo de fluidos y de la presión.
- 1/4 de vuelta, adaptables a diferentes tipos de válvulas y aplicaciones.
- Mejoran la eficiencia operativa y la calidad del proceso al permitir ajustes finos.



## PRINCIPIO DE OPERACIÓN

- Al momento de inducir una corriente eléctrica, el actuador comenzará a girar de 0 a 90° o viceversa, dependiendo de la terminal a la que se le induzca la corriente.
- Durante la operación eléctrica, el manubrio no girará por seguridad.
- En caso de fallo en la corriente, el manubrio se acopla automáticamente, para operar de forma manual la válvula acoplada al actuador.
- Una vez que el actuador termina la carrera, los interruptores de limite envían una señal sobre la apertura o cierre total de la válvula.

## ESPECIFICACIONES

DISEÑO	ISO 12944-2 Categoría de corrosividad C3
VELOCIDAD	26 seg/90° (110vac@60 Hz, ciclo de trabajo del 30%)
MONTURA	ISO 5211 F10/F12
ENTRADAS CONDUIT	1/2" NPT
SEÑAL DE ENTRADA	4-20 mA, 1-5 V, 2-10 V
SEÑAL DE SALIDA	4-20 mA, 2-10 V
VOLTAJES	24 DC, 110/220 AC
GRADO IP	NEMA tipo 4X / 5, IP67 para uso en exteriores
CONDICIÓN DE OPERACIÓN	Temp. ambiente : -30°C a +65°C / Humedad relativa : 30% a 95%
POTENCIA DE MOTOR   TORQUE	80 W   500 Nm/4430 in-lb

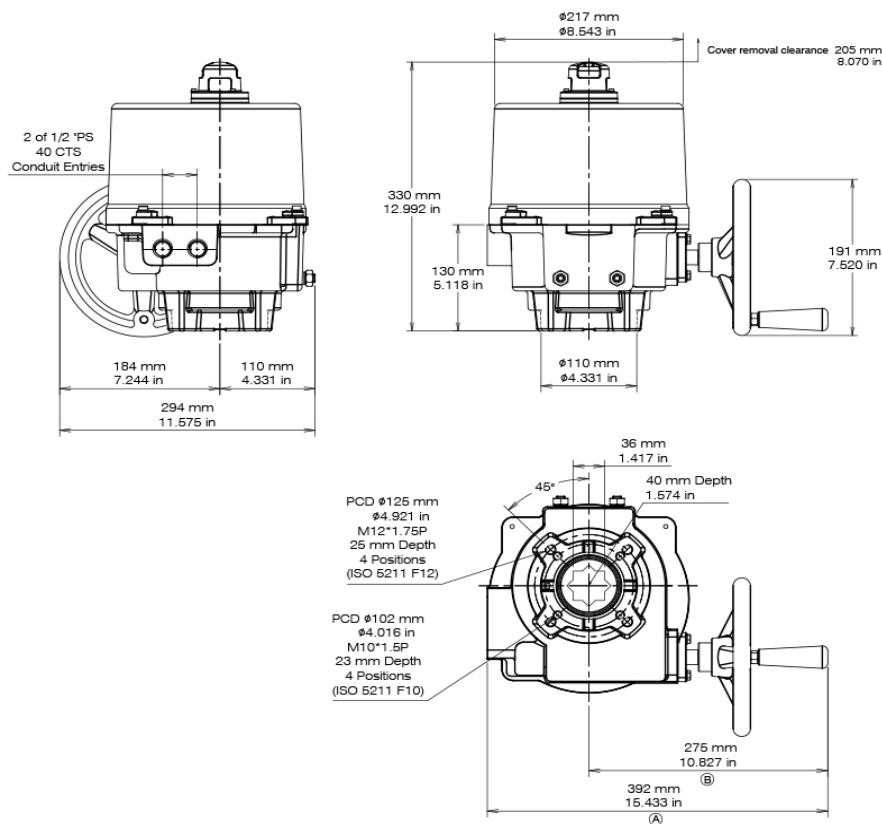
# Actuador Eléctrico para válvula - Tipo Modulante

## FT - OM5

### PARÁMETROS DE REFERENCIA

Modelo	Torque		Peso		Brida de montaje	Accionamiento de salida		Profundidad del accionamiento de salida		Accionamiento manual
	Nm	in-lb	kg	lb	ISO 5211	mm	inch	mm	inch	
<b>OMA</b>	50	445	3	6.6	F05/F07	17	0.669	20	0.787	N/A
<b>QMAM</b>	50	445	3	6.6	F05/F07	17	0.669	20	0.787	Palanca
<b>OM1</b>	35	310	2	4.4	F03/F05	14	0.551	17	0.669	Palanca
<b>OM2</b>	90	800	10.5	23.1	F07/F10	22	0.886	30	1.181	Volante
<b>OM3</b>	150	1330	10.5	23.1	F07/F10	22	0.886	30	1.181	Volante
<b>OMH</b>	300	2655	15	33.1	F07/F10	22	0.886	30	1.181	Volante
<b>OM4</b>	400	3540	20	44.1	F10/F12	36	1.417	40	1.574	Volante
<b>OM5</b>	500	4430	20	44.1	F10/F12	36	1.417	40	1.574	Volante

### DIMENSIONES GENERALES



# Actuador Eléctrico para válvula - Tipo Modulante

## FT - OM5

### APLICACIONES

Los actuadores eléctricos tipo modulante para válvulas son ampliamente utilizados en diversas aplicaciones industriales debido a su capacidad para ajustar la posición de la válvula de manera precisa y continua. A continuación se detallan algunas de las aplicaciones más comunes:

#### Control de Procesos Industriales

Industria Química y Petroquímica: Utilizados para regular el flujo de reactivos, productos químicos y gases en procesos de producción y refinación. La capacidad de ajuste preciso ayuda a mantener las condiciones de reacción óptimas y mejorar la seguridad del proceso.

Fabricación de Papel y Pulpa: Controlan el flujo de agua y productos químicos en el proceso de fabricación de papel, lo que es crucial para la calidad del producto final y la eficiencia del proceso.

#### Sistemas de HVAC (Calefacción, Ventilación y Aire Acondicionado)

Control de Ventilación y Climatización: Regulan el flujo de aire y agua en sistemas de calefacción y refrigeración para mantener la temperatura y la calidad del aire dentro de los parámetros deseados en edificios comerciales e industriales.

Sistemas de Enfriamiento de Torres: Ajustan la apertura de válvulas en sistemas de enfriamiento para gestionar la cantidad de agua que circula a través de las torres de enfriamiento, optimizando la eficiencia y el consumo de energía.

#### Tratamiento de Agua y Aguas Residuales

Plantas de Tratamiento de Agua: Controlan el flujo de agua a través de diferentes etapas del tratamiento, como la coagulación, sedimentación y filtración, garantizando que el agua tratada cumpla con los estándares de calidad.

Sistemas de Control de Drenaje: Regulan el flujo en sistemas de drenaje y de aguas residuales para gestionar el tratamiento y la disposición de aguas residuales, ayudando a mantener el equilibrio en el sistema y evitando desbordamientos.

#### Generación de Energía

Centrales Eléctricas: Usados para controlar el flujo de vapor, agua y otros fluidos en sistemas de generación de energía, como en turbinas de vapor y sistemas de enfriamiento, contribuyendo a la eficiencia y seguridad de la planta.

### TIPOS DE VÁLVULAS

- Válvula de Bola en Acero Inoxidable
- Válvula de Bola PVC
- Válvula de Mariposa Concéntrica
- Válvula de Mariposa Doble Excentricidad

PARA MÁS INFORMACIÓN, CONTACTAR CON NUESTROS ESPECIALISTAS DE VENTAS

Fabricado bajo la norma:  
ISO 9001:2015

MEX

Distribuidora de Válvulas Cematic SA de CV  
Av. Coatepec No. 520 Bodega 34 A  
San Bartolome Coatepec, Huixquilucan  
Estado de Mexico CP 52770 MÉXICO

+52 55 8288 9378

55 5109 0986

US

Cematic LLC

+1 305 842 6291

**Cematic**

Automatización y Control de Fluidos