

TA-MC160



Actuadores

Actuador proporcional de alto rendimiento – 1600 N

TA-MC160

Actuador proporcional con detección automática de carrera.
Proporciona control modulante o a 3-puntos, acoplándose a válvulas de 2 y 3 vías de IMI Hydronic Engineering.

Características principales

- > **La más sencilla puesta en marcha**
El actuador cuenta medida y adaptación automática a la carrera de la válvula, así como un contacto de final de carrera que evita la sobrecarga en los finales de recorrido. Todo ello ayuda a reducir el tiempo de configuración y puesta en marcha, además de evitar posibles averías.
- > **Resolución de problemas**
Un eficiente dispositivo de accionamiento manual permite una sencilla resolución de problemas.
- > **Fácil mantenimiento**
La cubierta de nuestros actuadores se desmonta y los parámetros se pueden cambiar.



Características técnicas

Funciones:

Control proporcional o 3-puntos.

Tensión de alimentación:

24 VAC $\pm 10\%$
24 VDC* $\pm 10\%$
230 VAC $+6\%/-10\%$
115 VAC $+6\%/-10\%$
Frecuencia 50-60 Hz $\pm 5\%$
(*) DC – Corriente continua con baja variación del voltaje.

Potencia absorbida:

24 V: 6 VA
230 V: 12 VA
115 V: 12 VA

Señal de control:

0(2)-10 VDC, $R_i \sim 77 \text{ k}\Omega$
0(4)-20 mA, $R_i \sim 510 \Omega$.
Dirección y punto de comienzo configurables mediante microswitches.
3-puntos.

Señal de salida:

0-10 VDC, max. 8 mA, min. 1,2 k Ω .

Histéresis:

0,05 V / 0,15 V / 0,3 V / 0,5 V

Resolución:

Eléctrica: 0,04 VDC
Mecánica: 0,05 mm

Velocidad de control:

6 o 4 s/mm

Fuerza de ajuste:

1600 N
24 VDC: 1100 N

Modo de operación:

S3-50% ED c/h 1200, EN 60034-1

Desconexión final de carrera:

Dependiente de la carga

Temperatura:

Temperatura ambiente máx.: 60°C
Temperatura ambiente mín.: 0°C

Clase de protección:

IP54

Clase de protección:

(según EN 60730)
24 V: III
230 V: II
115 V: II

Carrera:

Max. 30 mm
Detección automática de recorrido de la válvula (detección de recorrido).

Alimentación principal:

Actuador con terminal

Conexión a la válvula:

Muy simple, mediante tornillos M8.
Pueden necesitarse adaptadores para ciertos tipos de válvulas. La información de los adaptadores incluida en catálogo de cada válvula.

Color:

Cuerpo negro y tapa roja.

Identificación:

IMI TA, CE, artículo, nombre del producto y especificaciones técnicas.

Peso:

3,2 kg

Variantes del actuador:

- Interruptores de Posición ¹⁾:
2 contactos sin tensión (WE1/WE2), ajustables.
Consumo: 8 A / 250 VAC, 8 A / 30 VDC.
Otros voltajes: max. 400 VAC, max. 125 VDC
- Clase de Protección opcional: IP 65
- Señal de Salida ¹⁾: X=0(4)...20 mA
- Adaptador con conexiones para otros productos

Para estas variantes y accesorios consultar con IMI Hydronic Engineering.

1) El contacto de posición y la señal de salida 0(4)-20 mA no se pueden combinar.

Operación

En modo manual

Rueda de ajuste manual, con interruptor automático de alimentación al motor.

Indicador de posición

Situados en uno de los soportes del actuador.

Detección de errores

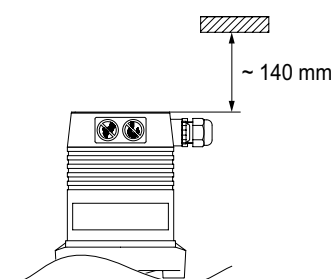
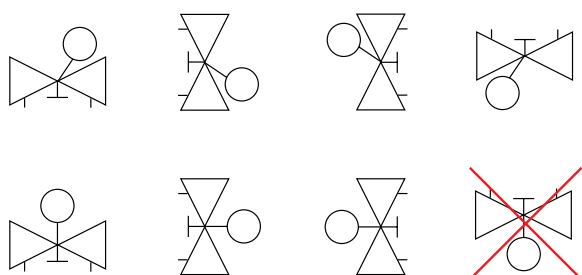
Detección automática de interrupción de cables de control (solamente para 2-10V / 4-20mA).

Detección automática de válvula bloqueada.

Instalación

Nota: Lea con atención las instrucciones de instalación del actuador. El diseño es apto para instalación en interiores. Para instalación en exterior, por favor contacte con IMI Hydronic Engineering.

Nota!



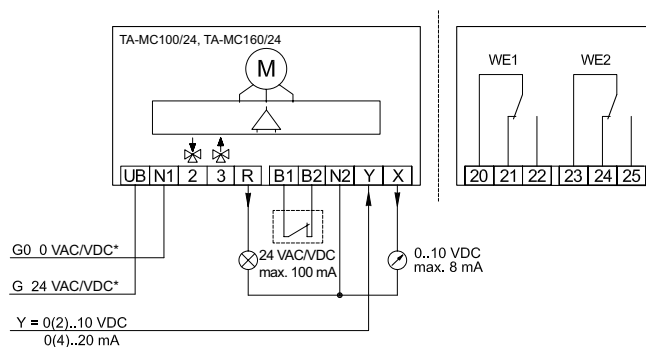
Esquema eléctrico

24 VAC

Control proporcional 0(2)-10V, 0(4)-20 mA

Diseño estándar

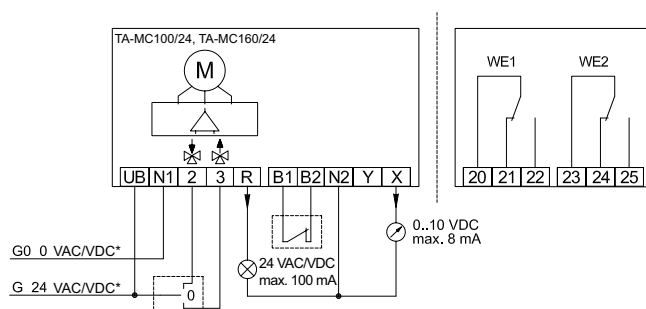
Accesorios especiales



3-puntos

Diseño estándar

Accesorios especiales



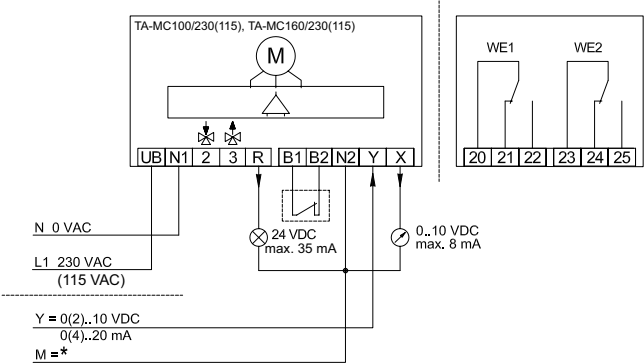
*) DC – Corriente continua con baja variación del voltaje.

230 VAC (115 VAC)

Control proporcional 0(2)-10V, 0(4)-20 mA

Diseño estándar

Accesorios especiales

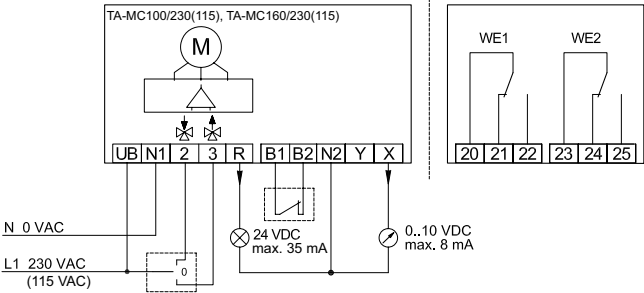


*) M = conexión a tierra

3-puntos

Diseño estándar

Accesorios especiales



Terminal	Descripción
UB, N1	Alimentación
2	Tensión para movimiento hacia abajo
3	Tensión para movimiento hacia arriba
R	Señal de estado en modo “manual” de acuerdo al voltaje de alimentación: 24 VAC: R = 24 VAC max. 100 mA 230/115 VAC: R = 24 VDC max. 35 mA
B1, B2	Contactos libres de tensión (ejemplo antihielo) – puentado si no se usa
Y	Señal de Control Proporcional
X	Señal de salida
N2	Terminal de referencia “0” para la señal de estado X, Y y R - Cuando la referencia a “0” de X, Y y R sean idénticas a la de Alimentación será posible puentear N1 y N2. - Si se usa el actuador en modo proporcional a 230 V (115 V) conecte N2. - Si se usa el actuador a 3-puntos 230 V (115 V), se deberá conectar N2 antes de usar X o/y R al mismo tiempo.
WE1, WE2	Interruptores de posición – ver “Variantes”
20, 21, 22	Terminales de interruptores de recorrido PS1
23, 24, 25	Terminales de interruptores de recorrido PS2

Para 24V/230V/115V control a 3-puntos, la dirección de actuación se puede modificar intercambiando cables entre los terminales 2 y 3 del actuador.

