

Actuador rotativo con comunicación y conexión a la Nube para válvulas de bola

- Par de giro del motor 10 Nm
- Tensión nominal AC/DC 24 V
- Control proporcional, Con comunicación, híbrido, Nube
- Comunicación mediante BACnet/IP, Modbus TCP y La Nube
- Ethernet 10/100 Mbit/s, TCP/IP, servidor web integrado.
- Conversión de la señal del sensor



La figura puede diferir del producto

Datos técnicos

Datos eléctricos	Tensión nominal	AC/DC 24 V
	Frecuencia nominal	50/60 Hz
	Rango de tensión nominal	AC 19.2...28.8 V / DC 21.6...28.8 V
	Consumo de energía en funcionamiento	4.5 W
	Consumo energía en reposo	1.2 W
	Consumo de energía para dimensionado	6.5 VA
	Conexión de la alimentación / control	Cable 1 m, 6x 0.5 mm ²
	Conexión Ethernet	Clavija RJ45
	Funcionamiento en paralelo	Si (tenga en cuenta los datos de funcionamiento)

Comunicación del bus de datos	Control mediante comunicaciones	Cloud BACnet/IP Modbus TCP
	Número de nodos	Ver descripción de la interfaz BACnet / Modbus

Datos de funcionamiento	Par de giro del motor	10 Nm
	Margen de trabajo Y	2...10 V
	Impedancia de entrada	34 kΩ
	Margen de trabajo Y variable	0.5...10 V
	Precisión de posición	±5%
	Accionamiento manual	con pulsador, se puede bloquear
	Tiempo de giro del motor	90 s / 90°
	Tiempo de giro del motor variable	45...170 s
	Nivel de potencia sonora, motor	45 dB(A)
	Adaptación del rango de ajuste	Manual
	Indicador de posición	Mecánico, acoplable

Datos de seguridad	Clase de protección IEC/EN	III, Tensión extra-baja de seguridad (SELV)
	Grado de protección IEC/EN	IP40 IP54 cuando se utiliza una tapa protectora o una arandela protectora para clavija RJ45
	CEM	CE según 2014/30/UE
	Tipo de acción	Tipo 1
	Tensión de resistencia a los impulsos	0.8 kV
	Grado de polución	3
	Humedad ambiente	Máx. 95% de RH, sin condensación
	Temperatura ambiente	-30...50°C [-22...122°F]
	Temperatura de almacenamiento	-40...80°C [-40...176°F]
	Mantenimiento	sin mantenimiento

Datos técnicos

Peso	Peso	0.87 kg
------	------	---------

Notas de seguridad



- Este dispositivo ha sido diseñado para su uso en sistemas estacionarios de calefacción, ventilación y aire acondicionado y no se debe utilizar fuera del campo específico de aplicación, especialmente en aviones o en cualquier otro tipo de transporte aéreo.
- Aplicación en exterior: sólo es posible en el caso de que el dispositivo no esté expuesto directamente a agua (de mar), nieve, hielo, radiación solar o gases nocivos y que se asegure que las condiciones ambientales se mantienen en todo momento dentro de los umbrales de acuerdo con la ficha de datos.
- Sólo especialistas autorizados deben realizar la instalación. Cualquier regulación legal al respecto debe ser tenida en cuenta durante la instalación.
- El dispositivo sólo se puede abrir en el centro del fabricante. No contiene piezas que el usuario pueda reemplazar o reparar.
- No se deben retirar los cables del dispositivo.
- Para calcular el par de giro necesario, deberán respetarse las especificaciones facilitadas por el fabricante de la compuerta en lo relativo a la sección transversal, el diseño, el lugar de instalación y las condiciones de ventilación.
- El dispositivo contiene componentes eléctricos y electrónicos y no se puede desechar con los residuos domésticos. Deben tenerse en cuenta todas las normas y requerimientos locales vigentes.

Características del producto

Modo de funcionamiento	El actuador se controla desde la Nube, con el protocolo BACnet/IP o Modbus TCP y se mueve hasta la posición definida por la señal de mando. Mediante las mismas interfaces pueden escribirse y leerse varios puntos de datos. Modo híbrido El actuador recibe su señal de control analógica desde el controlador de jerarquía superior y se mueve hasta la posición definida. Mediante la Nube, BACnet/IP o Modbus TCP, pueden leerse varios puntos de datos y, con excepción de la señal de control, también pueden escribirse.
Convertidor para sensores	Opción de conexión de dos sensores (sensor pasivo, sensor activo o contacto de conmutación). El actuador sirve como convertidor analógico-digital para la transmisión de la señal del sensor hasta el sistema de jerarquía superior.
Comunicación	La parametrización se puede llevar a cabo mediante el servidor web integrado (conexión RJ45 al explorador web), mediante comunicación o a través de la Nube. Puede encontrar información adicional sobre el servidor web integrado en documentación aparte.

Conexión "Peer to Peer"
<http://belimo.local:8080>

El portátil deberá estar configurado en
«DHCP».

Asegúrese de que sólo esté activa una
conexión de red.

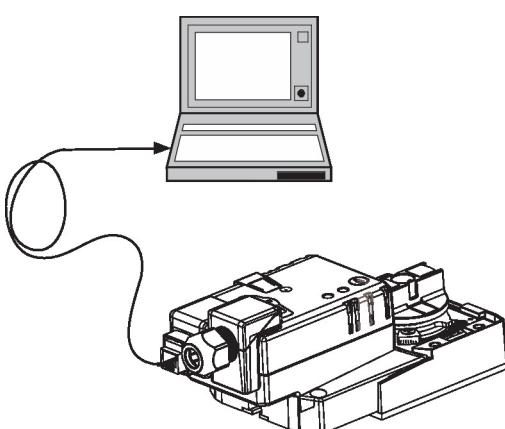
Dirección IP estándar:
<http://192.168.0.10:8080>

Dirección IP estática

Contraseña (solo lectura):

Nombre de usuario: «guest»

Contraseña: «guest»



Características del producto

Montaje directo y sencillo	Montaje directo y sencillo en la válvula de bola con tan solo un tornillo central. La herramienta de montaje está integrada en el indicador de posición enchufable. Se puede seleccionar la orientación de montaje con respecto a la válvula de bola en incrementos de 90°.
Registro de datos	Los datos registrados (datos integrados registrados durante 13 meses) pueden utilizarse para fines analíticos. Descargue los archivos en formato csv a través del navegador web.
Accionamiento manual	Es posible realizar un accionamiento manual oprimiendo el pulsador (el engranaje se mantiene desembragado mientras el pulsador siga presionado o bloqueado).
Ángulo de giro ajustable	Ángulo de giro ajustable mediante topes mecánicos.
Alta fiabilidad funcional	El actuador se encuentra protegido contra sobrecargas, no necesita ningún contacto limitador y se detiene automáticamente cuando alcanza el final de carrera.
Posición de inicio	La primera vez que recibe tensión, es decir, en la puesta en marcha, el actuador lleva a cabo una adaptación, que hace que el margen de trabajo y la señal de salida se correspondan con el rango mecánico ajustado. A continuación, el actuador se mueve hasta la posición que define la señal de control.
Adaptación y sincronización	Se puede activar una adaptación manual pulsando el botón «Adaptación». Durante la adaptación se detectan los dos topes mecánicos (rango de ajuste completo). A continuación, el actuador se mueve hasta la posición que define la señal de control.

Accesorios

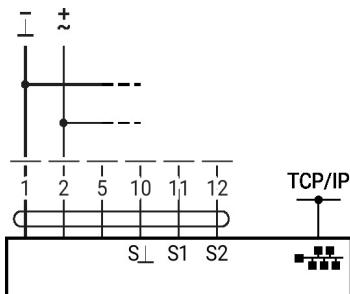
Herramientas	Descripción	Modelo
	Herramienta de servicio, con función ZIP-USB, para actuadores Belimo parametrizables y con comunicación, regulador de VAV y dispositivos para funcionamiento en CVAA	ZTH EU
	Cable de conexión 5 m, A: RJ11 6/4 LINK.10, B: conector de servicio de 6 polos para dispositivo Belimo	ZK1-GEN
	Belimo Assistant Link Convertidor Bluetooth y USB a NFC y MP-Bus para unidades Belimo parametrizables y con comunicación	LINK.10
Accesorios eléctricos	Descripción	Modelo
	Arandela para el módulo de conexión RJ, Multipack 50 uds.	Z-STRJ.1

Instalación eléctrica**Alimentación del transformador de aislamiento de seguridad.****Es posible realizar una conexión en paralelo de otros actuadores. Respete los datos de funcionamiento.****Colores de los hilos:**

- 1 = negro
- 2 = rojo
- 5 = naranja
- 10 = amarillo/negro
- 11 = amarillo/rosa
- 12 = amarillo/gris

Instalación eléctrica

AC/DC 24 V



Conexión opcional mediante RJ45 (conexión directa al ordenador portátil/conexión mediante Intranet o Internet) para acceder al servidor web integrado

Otras instalaciones eléctricas

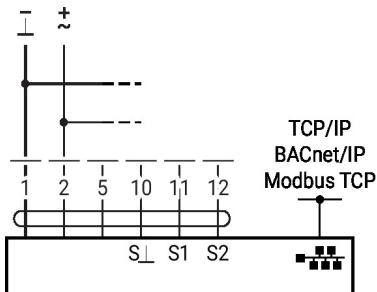


Los diagramas de conexión muestran conexiones para el primer sensor en la terminal S1, mientras que el segundo sensor puede conectarse de forma idéntica en el terminal S2. Está permitido el uso en paralelo de diferentes tipos de sensores.

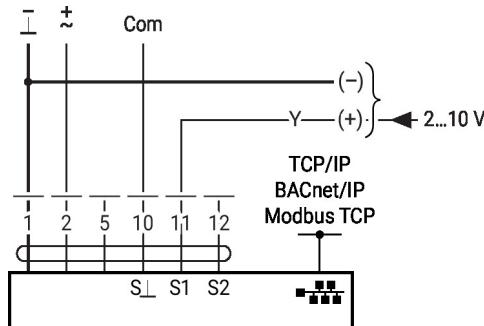
Para el funcionamiento híbrido, se utiliza S1 para la señal de control Y y debe configurarse como un sensor activo.

Funciones con parámetros específicos (configuración necesaria)

TCP/IP (Nube) / BACnet/IP / Modbus TCP

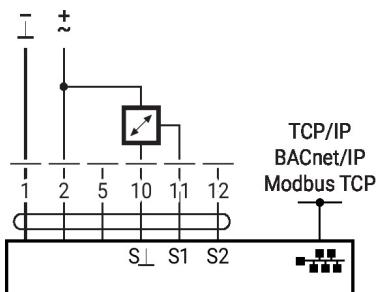


TCP/IP (Nube) / BACnet/IP / Modbus TCP con punto de consigna analógico (funcionamiento híbrido)

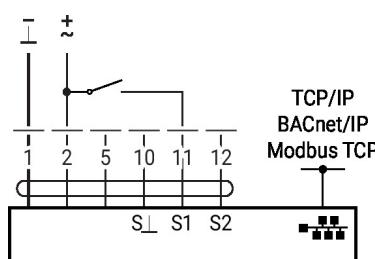


Conexión de sensor

Conexión de sensores activos



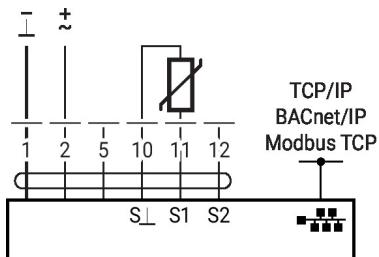
Conexión de contacto de comutación



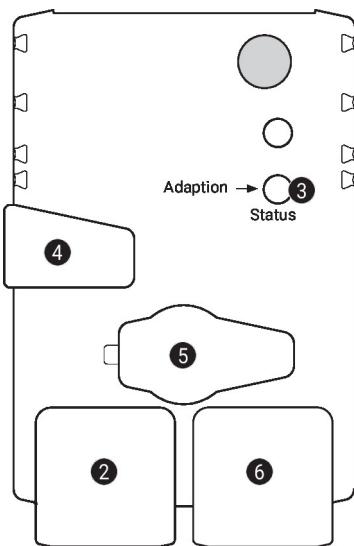
Otras instalaciones eléctricas

Conexión de sensor

Conexión de sensores pasivos



Controles de funcionamiento e indicadores



② Visor LED verde

- Apagado: Sin alimentación o error de conexionado
Encendido: El actuador inicia el funcionamiento
Intermitente: En funcionamiento

③ Pulsador y visor LED amarillo

- Apagado: Modo estándar
Encendido: Proceso de adaptación o sincronización activo
Pulsar botón: Activa la adaptación del ángulo de giro, seguida del modo estándar

④ Pulsador para desembrague manual

- Pulsar botón: Desembrague del engranaje, parada del motor, accionamiento manual posible
Soltar botón: Embrague del engranaje, modo estándar

⑤ Conector de servicio

Para la conexión de herramientas de servicio y configuración

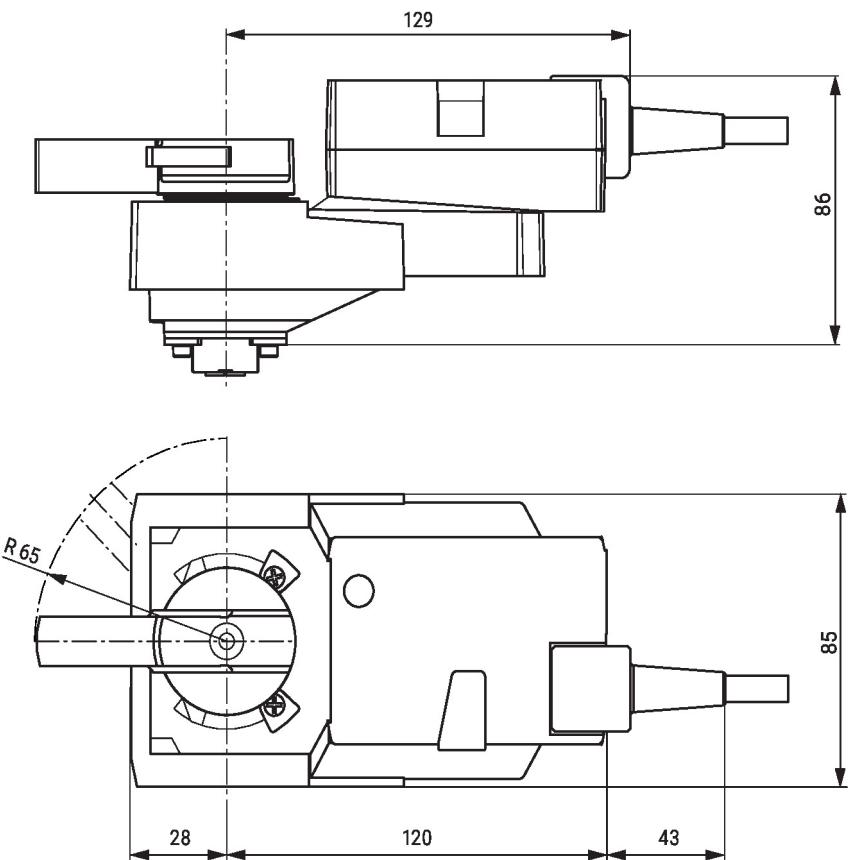
⑥ Clavija RJ45

Para la conexión de TCP/IP (nube), BACnet IP y Modbus TCP

Servicio

Actuador rotativo, proporcional, Con comunicación, híbrido, Nube, AC/DC 24 V, 10 Nm

Dimensiones



Documentación complementaria

- Notas generales para la planificación de proyectos
- Instrucciones sobre el servidor web
- Descripción de la interfaz BACnet
- Descripción de la interfaz Modbus
- Descripción de clientAPI