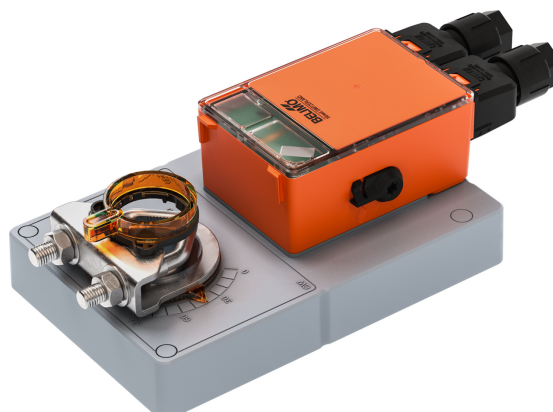


Actuador para motorizar compuertas en instalaciones técnicas de edificios

GM24S

- Par de giro del motor 40 Nm
- Tensión nominal AC/DC 24 V
- Control Todo-nada
- Tiempo de giro del motor 35 s (35...150 s)
- Con 2 contactos auxiliares integrados
- Con bloque enchufable de terminales con muelle



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 19.2...28.8 V                                                  |
|                         | Consumo de energía en funcionamiento                        | 4 W                                                                                  |
|                         | Consumo energía en reposo                                   | 0.3 W                                                                                |
|                         | Consumo de energía para dimensionado                        | 8 VA                                                                                 |
|                         | Contactos auxiliares                                        | 2x SPST (Single Pole, Single Throw)                                                  |
|                         | Capacidad de conmutación de los contactos auxiliares        | 1 mA...1 A, AC/DC 5...30 V                                                           |
|                         | Puntos de conmutación de los contactos auxiliares           | S1/S2: 10% / S4/S5: 90% (parametrizable con Belimo Assistant 2)                      |
|                         | Conexión de la alimentación / control                       | Terminales 2.5 mm <sup>2</sup> [14 AWG] (cable ø4...7.5 mm [ø0.16...0.29"], 3 hilos) |
|                         | Contactos auxiliares para conexión                          | Terminales 2.5 mm <sup>2</sup> [14 AWG], (cable ø4...7,5 mm, 4 hilos)                |
|                         | Funcionamiento en paralelo                                  | See Electrical Installation or contact your local Belimo representative              |
| Datos de funcionamiento | Par de giro del motor                                       | 40 Nm                                                                                |
|                         | Sentido del movimiento del motor                            | Giro horario (cw)                                                                    |
|                         | Nota de sentido del movimiento                              | Se puede seleccionar con Belimo Assistant 2                                          |
|                         | Accionamiento manual                                        | con palanca lateral, puede bloquearse                                                |
|                         | Ángulo de giro                                              | Máx. 95°                                                                             |
|                         | Nota de el ángulo de giro                                   | Se puede limitar electrónicamente a ambos lados con Belimo Assistant 2               |
|                         | Tiempo de giro del motor                                    | 35 s / 90°                                                                           |
|                         | Tiempo de giro del motor variable                           | 35...150 s                                                                           |
|                         | Nivel de potencia sonora, motor                             | 60 dB(A)                                                                             |
|                         | Interfaz mecánica                                           | Abrazadera universal reversible 12...26.7 mm                                         |
| Datos de seguridad      | Indicador de posición                                       | Mecánicos                                                                            |
|                         | Clase de protección IEC/EN                                  | III, Tensión extra baja de protección (PELV)                                         |
|                         | Grado de protección IEC/EN                                  | IP54                                                                                 |
|                         | CEM                                                         | CE según 2014/30/UE                                                                  |
|                         | Directiva de baja tensión                                   | CE según 2014/35/UE                                                                  |
|                         | Certificación IEC/EN                                        | IEC/EN 60730-1 y IEC/EN 60730-2-14                                                   |
|                         | Tipo de acción                                              | Tipo 1                                                                               |
|                         | Tensión de resistencia a los impulsos                       | 0.8 kV                                                                               |
|                         | Tensión de resistencia a los impulsos, contactos auxiliares | 0.8 kV                                                                               |

**Datos técnicos**

|                           |                                                |                                     |
|---------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>Datos de seguridad</b> | Grado de polución                              | 3                                   |
|                           | Condiciones ambientales para el funcionamiento | Clase 3K23 conforme a IEC 60721-3-3 |
|                           | Humedad ambiente                               | Máx. 95% de RH, sin condensación    |
|                           | Temperatura ambiente                           | -30...55°C [-22...131°F]            |
|                           | Nota de la temperatura ambiente                | hasta 60 °C [140°F], máx. 2 h/día   |
|                           | Condiciones ambientales para el transporte     | Clase 2K11 conforme a IEC 60721-3-2 |
|                           | Condiciones ambientales para el almacenamiento | Clase 1K21 conforme a IEC 60721-3-1 |
|                           | Temperatura de almacenamiento                  | -40...80°C [-40...176°F]            |
|                           | Mantenimiento                                  | sin mantenimiento                   |
| <b>Peso</b>               | Peso                                           | 1.6 kg                              |

**Notas de seguridad**

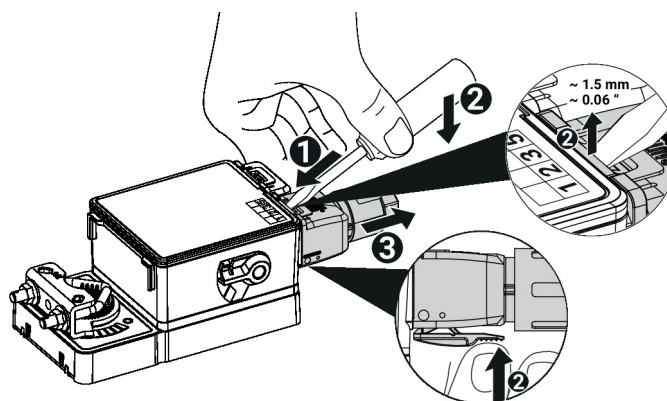

- Este dispositivo ha sido diseñado para su uso en sistemas estacionarios de calefacción, ventilación y aire acondicionado y no se debe utilizar fuera del campo específico de aplicación, especialmente en aviones o en cualquier otro tipo de transporte aéreo.
- Aplicación en exterior: sólo es posible en 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.
- 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**

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Visor de estado óptico</b>     | La unidad indica su funcionamiento mediante un LED verde.                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Unidad parametrizable</b>      | Los ajustes de fábrica sirven para las aplicaciones más habituales.<br>Los parámetros pueden modificarse de forma inalámbrica mediante NFC (comunicación de campo cercano) o con cable y Belimo Assistant 2.                                                                                |
| <b>Montaje directo y sencillo</b> | Montaje directo y sencillo en el eje de la compuerta con una nuez de arrastre universal, suministrada con un mecanismo antirrotación para impedir que el actuador gire.                                                                                                                     |
| <b>Accionamiento manual</b>       | Posibilidad de accionamiento manual con palanca lateral (el engranaje se mantiene desembragado mientras la palanca esté accionada o se mantenga bloqueada).<br>El accionamiento manual con actuador fijo se utiliza para la instalación, puesta en marcha y mantenimiento de la aplicación. |
| <b>Ángulo de giro ajustable</b>   | Ángulo de giro ajustable mediante topes finales eléctricos. El ajuste del rango de control (mín. - máx.) se lleva a cabo con la Belimo Assistant 2.                                                                                                                                         |
| <b>Alta fiabilidad funcional</b>  | El actuador se encuentra protegido contra sobrecargas, no necesita ningún contacto limitador y se detiene automáticamente cuando alcanza el final de carrera.                                                                                                                               |
| <b>Motorización innovadora</b>    | El actuador utiliza el potente microchip Belimo M600 en combinación con el método INFORM. Proporciona un par de giro de arranque pleno desde la posición parada con elevada precisión (controlador INFORM sin sensor de Prof. Schrödl).                                                     |

**Características del producto**

- Señalización flexible** El actuador está equipado con dos contactos auxiliares ajustables (relé de bloqueo) para mostrar las posiciones finales de la compuerta. S1 y S2 se cierran cuando el valor es inferior al punto de conmutación parametrizado (2...98%). S4 y S5 se cierran cuando el valor es superior al punto de conmutación parametrizado (2...98%).
- El ajuste se realiza con Belimo Assistant 2.
- Conexión** La conexión se realiza con bloques enchufables de terminales con muelle. El cable puede enchufarse y desenchufarse desde la unidad.


**Accesorios**

| Herramientas          | Descripción                                                                                                                     | Modelo             |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|                       | Herramienta de servicio para la configuración, el manejo in situ y la resolución de problemas con cable o de forma inalámbrica. | Belimo Assistant 2 |
|                       | Belimo Assistant Link Convertidor Bluetooth y USB a NFC y MP-Bus para unidades Belimo parametrizables y con comunicación        | LINK.10            |
|                       | Cable de conexión 5 m, A: RJ11 6/4 LINK.10, B: extremo de cable libre para la conexión al terminal MP/PP                        | ZK2-GEN            |
| Accesorios eléctricos | Descripción                                                                                                                     | Modelo             |
|                       | Terminal de conexión completo IP65 24 V                                                                                         | A.EIST.10          |
|                       | Terminal de conexión completo IP65 para contacto auxiliar                                                                       | A.EIST.16          |
| Accesorios mecánicos  | Descripción                                                                                                                     | Modelo             |
|                       | Palanca para actuador para abrazadera estándar                                                                                  | AH-GMA             |
|                       | Rótula Adecuado para palanca de transmisión de compuerta KH8 / KH10                                                             | KG10A              |
|                       | Palanca de transmisión Ancho de la ranura 8.2 mm, rango de nuez $\varnothing 14...25$ mm                                        | KH10               |
|                       | Mecanismo antirrotación 230 mm, Multipack 20 uds.                                                                               | Z-ARS230           |
|                       | Kit de montaje para acoplamiento Para montaje plano                                                                             | ZG-GMA             |
|                       | Indicador de posición                                                                                                           | S.MISPI.10         |

**Instalación eléctrica**

**Alimentación del transformador de aislamiento de seguridad.**

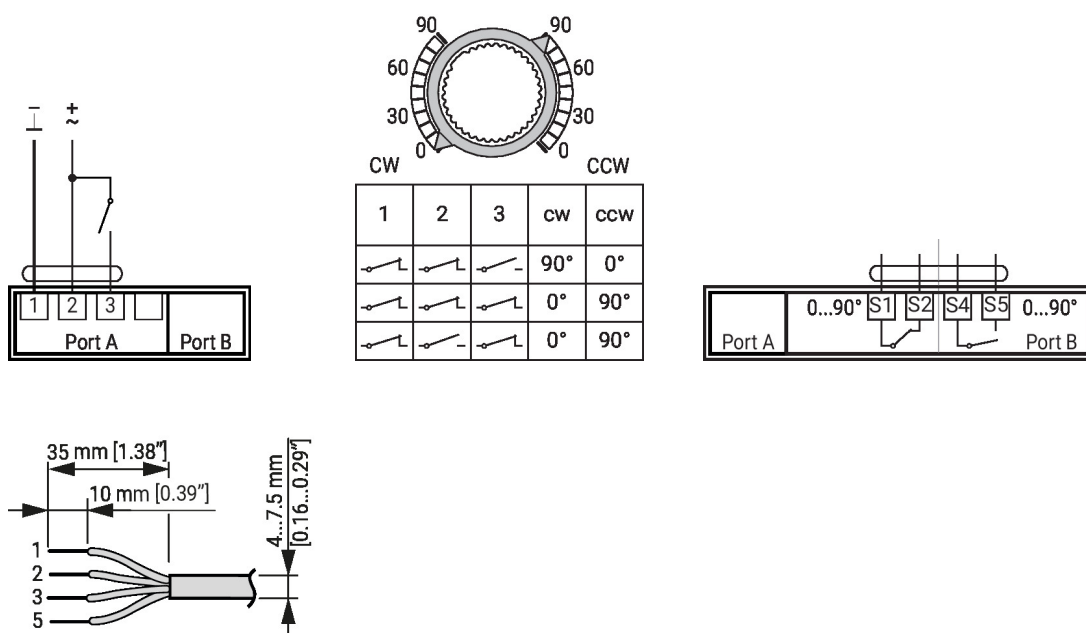
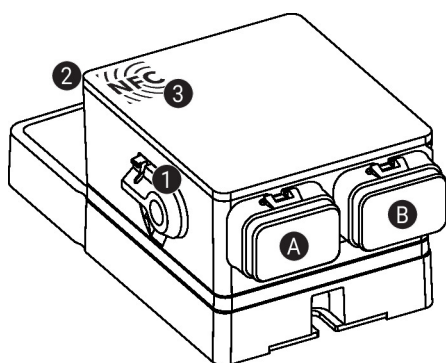
Si no están conectados mecánicamente, los actuadores pueden conectarse en paralelo. Deben respetarse el consumo de energía y la impedancia de entrada.

La sección transversal del cable ( $\text{mm}^2$ ) debe determinarse con base en los datos de funcionamiento del actuador (VA, W), la resistencia del cable, el número de actuadores, y la longitud de cable total conforme a los principios electrotécnicos. Las caídas de alta tensión en los cables de la instalación pueden afectar al funcionamiento del actuador si, por ejemplo, no se respeta el rango de tensión nominal (AC/DC).

**Instalación eléctrica**

24 V AC/DC, todo-nada

Contacto auxiliar adaptable


**Controles de funcionamiento e indicadores**

**1 Palanca de accionamiento manual**

Girar la palanca en sentido antihorario hasta la posición final:  
- Desembrague, accionamiento manual posible

Volver a poner la palanca en sentido horario en la posición inicial:  
- Embrague del engranaje, seguido del modo estándar

**2 Visor de estado, LED verde**

LED encendido: Funcionamiento OK

Parpadeo del LED: Conectar la unidad con Belimo Assistant 2 para obtener información adicional

LED apagado: Sin alimentación

**3 Interfaz NFC**

**A** Puerto A, consultar el apartado Instalación eléctrica

**B** Puerto B, consultar el apartado Instalación eléctrica

**Servicio**

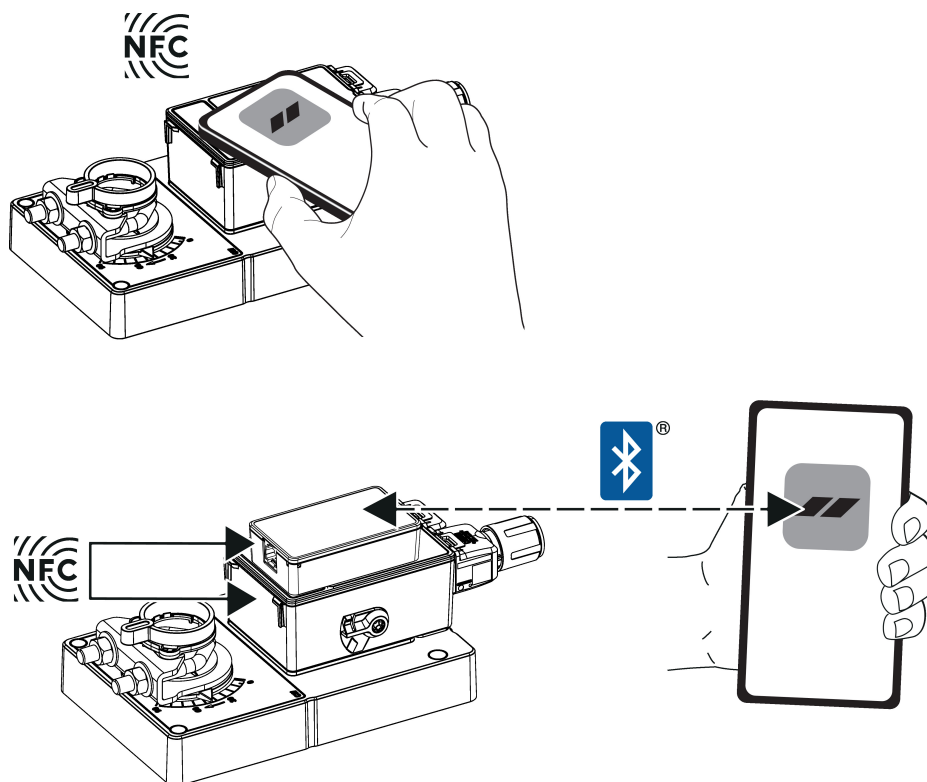
Con Belimo Assistant 2 se pueden modificar los parámetros de la unidad. Belimo Assistant 2 puede utilizarse en un smartphone, una tableta o un ordenador portátil. Las opciones de conexión disponibles varían en función del hardware en el que esté instalado Belimo Assistant 2.

Para más información sobre Belimo Assistant 2, consulte la Guía rápida de Belimo Assistant 2.

**Servicio**
**Conexión inalámbrica**

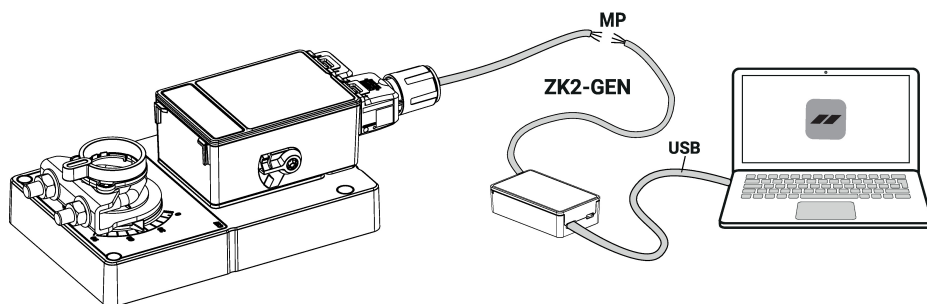
Se puede acceder a las unidades Belimo marcadas con el logo NFC directamente con un smartphone compatible con NFC o con un smartphone con capacidad Bluetooth conectado a Belimo Assistant Link o ZIP-BT-NFC.

Alinear el smartphone compatible con NFC o Belimo Assistant Link con el logo NFC de la unidad de forma que ambas antenas NFC queden superpuestas.


**Conexión mediante cables**

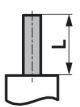
Alternativamente, se puede acceder a las unidades Belimo mediante la conexión de Belimo Assistant Link al puerto USB de un PC o portátil y al cable MP-Bus de la unidad.

Belimo Assistant 2 actúa como cliente MP. Por lo tanto, no se conectará ningún otro cliente MP a la unidad.

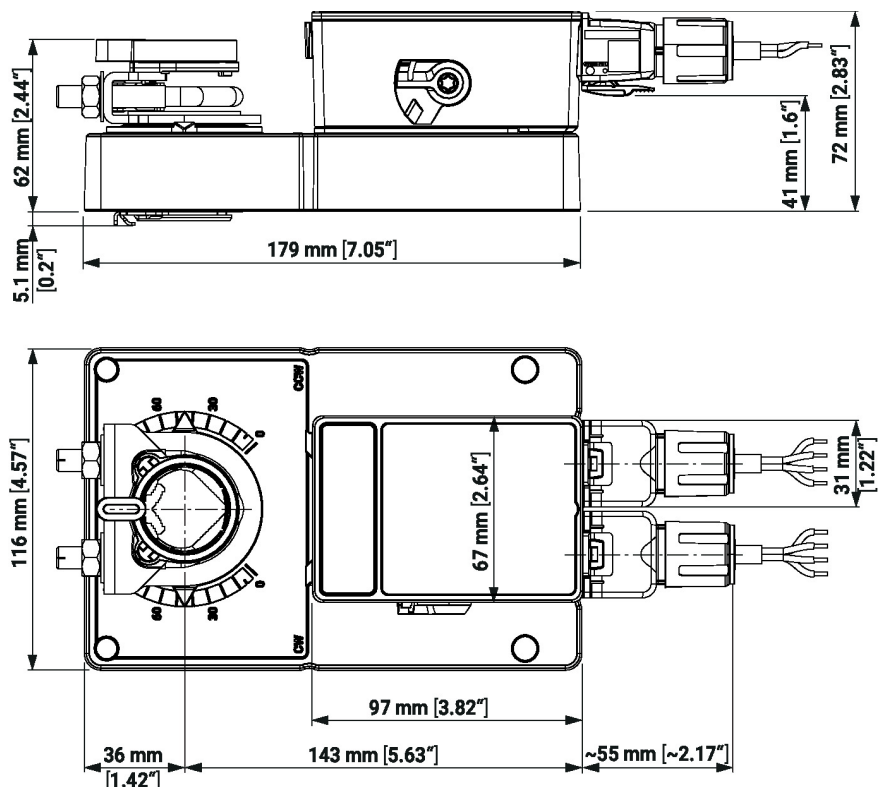
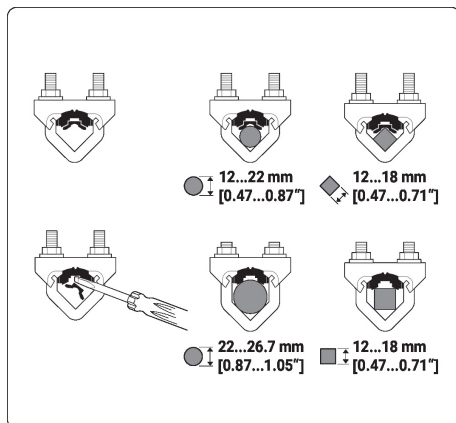


## Dimensiones

## Longitud del eje

|                                                                                   |                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|  | Min. 52 mm [2.05"] |
|  | Min. 20 mm [0.75"] |

## Rango de nuez



## Documentación complementaria

- Guía rápida: Belimo Assistant 2