

**Multi station**  
Núm. de art. : 23066REGHE

## Instrucciones de servicio

### 1 Indicaciones de seguridad



Sólo los operarios cualificados pueden montar y conectar aparatos eléctricos.

Se pueden producir lesiones, incendios o daños materiales. Deberá leerse completamente y tenerse en cuenta el manual de instrucciones.

**Peligro de descarga eléctrica.** El aparato no es adecuado para la desconexión directa.

Si se conectan en paralelo varios motores en una salida, es imprescindible tener en cuenta las indicaciones del fabricante y utilizar, en caso necesario, un relé de desconexión. Los motores podrían dañarse.

Utilizar solamente motores de persiana con interruptores final de carrera mecánicos o electrónicos. Comprobar que los sensores están ajustados correctamente. Tener en cuenta las indicaciones del fabricante del motor. El dispositivo puede ser dañado.

**Peligro de descarga eléctrica en la instalación para MBTS o MBTP.** No conectar de forma conjunta una unidad consumidora y MBTS/MBTP a un actuador de conmutación.

Estas instrucciones forman parte del producto y deben permanecer en manos del consumidor final.

### 2 Estructura del aparato

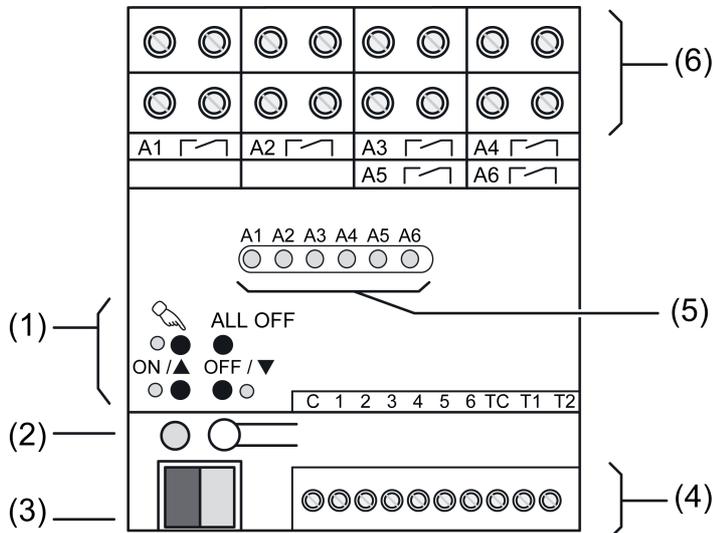


Imagen 1

- (1) Teclado para el manejo in situ
- (2) Tecla de programación y LED
- (3) Conexión de bus
- (4) Terminales de entrada
- (5) LED de estado
- (6) Bornes de salida

## 3 Función

### Información del sistema

Este aparato es un producto perteneciente a los sistemas KNX y cumple con la directiva KNX. Para su comprensión se presupone un conocimiento técnico detallado obtenido a través de cursos de formación sobre KNX.

El funcionamiento del aparato depende del software. Una información más detallada sobre las versiones del software y el correspondiente alcance de las funciones, así como del propio software se puede obtener de la base de datos de producto del fabricante. La planificación, instalación y puesta en funcionamiento del aparato tienen lugar mediante un software con certificación KNX. La base de datos de productos y las descripciones técnicas están disponibles en nuestra página de Internet manteniéndose siempre actualizadas.

### Uso conforme a lo previsto

- Conmutación de consumidores eléctricos con contactos sin potencial
- Accionamiento de persianas, persianas enrollables, toldos y elementos de protección solar similares de accionamiento eléctrico.
- Conmutación de accionamientos electrotérmicos
- Consulta de contactos de conmutación o contactos sensitivos, contactos de ventana convencionales, etc. en instalaciones KNX para comunicar estados, estados de contadores, manejar consumidores, etc.
- Consulta de sensores de temperatura externos para la regulación de calefacción
- Funciones lógicas para el control de funciones de edificios
- Montaje sobre perfil DIN según EN 60715 en subdistribuidor

### Características del Producto

- Funciones del actuador conmutación, persiana, accionamientos electrotérmicos
- Función del actuador conmutable por pares
- Interfaz de pulsador integrado con 6 entradas
- 2 entradas para sensor de temperatura
- Salidas manejables manualmente
- Información del estado en manejo manual y en modo bus
- Función de escenas
- Bloqueo de las salidas individuales por modo manual o bus

### Función de accionamiento

- Máx. 6 salidas de accionamiento
- Modo contacto de apertura o de cierre
- Función lógica y guiado forzado
- Función informativa del estado
- Función de accionamiento central con información del estado acumulada
- Funciones de temporizador: retardo de conexión/desconexión, interruptor de luz de escalera con función de preaviso

### Función de persiana

- Máx. 3 salidas de persiana
- Apto para motores de AC de 230 V
- Posición del elemento de protección solar directamente controlable
- Posibilidad de accionar directamente la posición de las lamas
- Información del estado de desplazamiento, posición de la cortina y de las lamas
- Posición forzada a través de mando superior
- Función de seguridad: 3 alarmas independientes de viento, lluvia y heladas
- Función de protección solar

### Función de los accionamientos reguladores

- Máx. 2 salidas para accionamientos electrotérmicos
- Funcionamiento de conmutación o de modulación por anchura de pulso (MAP)
- Posibilidad de controlar accionamientos reguladores con característica abiertos sin corriente o cerrados sin corriente
- Funcionamiento de emergencia en caso de avería del bus para el verano y el invierno
- Protección contra válvulas encalladas
- Posición forzada
- Posibilidad de parametrización de la supervisión cíclica de las señales de entrada

- i** Funcionamiento MAP: los accionamientos reguladores electro térmicos solamente disponen de las posiciones Abierto y Cerrado. En el funcionamiento MAP se consigue un comportamiento casi continuo mediante la conexión y desconexión del accionamiento dentro del tiempo de ciclo. Los tiempos de ciclo inferiores a 15 minutos reducen la vida útil de las salidas de relé.

### Regulador de calefacción

- 2 circuitos de regulación internos para la regulación de dos estancias independientes Regulación para modo de calefacción o refrigeración, con nivel adicional opcional
- Regulación en dos puntos, MAP o PI
- Tipos de calefacción predefinidos (calefacción agua caliente, con rector de ventilador ...) o posibilidad de parámetros individuales

### Entradas

- 6 entradas para pulsador
- Función de las entradas conmutación, regulación de luz, control de persianas, estación auxiliar de escenas de luz, transmisor de valores de luminosidad o de temperatura
- 2 entradas para sensores de temperatura externos

### Funciones lógicas

- Hasta 10 funciones lógicas con 8 entradas, p.ej. para vinculaciones Y, O y XOR
- Conversión de tipos de puntos de datos, p.ej. 1 bit a 8 bit
- Operaciones comparativas, p.ej. <, >, ≤, ≥
- Funciones aritméticas, p.ej. +, -, \*, :

## 4 Manejo

### Funcionamiento manual permanente

- Activar: pulsar la tecla  durante aprox. 5 s.  
El LED  se ilumina, el LED **A1** parpadea.
- Desactivar: pulsar la tecla  durante aprox. 5 s.

### Funcionamiento manual temporal

- Activar: pulsar brevemente la tecla .

Regreso automático al funcionamiento bus 5 s después del último manejo

### Manejar la salida en modo manual

- Pulsar la tecla  repetidas veces, hasta que el LED (5) de la salida seleccionada parpadee.
- Pulsar la tecla **ON/▲** o **OFF/▼**.  
Pulsación breve: conexión/desconexión, ajuste de las lamas o parada.  
Pulsación larga: ascender/descender elemento de protección solar.  
LED **ON/▲** encendido: salida conectada  
LED **OFF/▼** encendido: salida desconectada

### Desconectar todo

- Activar el modo manual permanente.
- Accionar la tecla **ALL OFF**.

### Bloquear/desbloquear salidas individuales

- Activar el modo manual permanente.
- Pulsar la tecla  repetidas veces, hasta que el LED (5) de la salida seleccionada parpadee.
- Pulsar las teclas **ON/▲** y **OFF/▼** simultáneamente durante aprox. 5 s.  
El LED de estado **A1...** de la salida bloqueada parpadea rápidamente.

## 5 Información para los operarios cualificados eléctricamente



**Peligro de muerte por descarga eléctrica.**

**Cortar la corriente del aparato. Cubrir los componentes conductores de tensión.**

### Montar el aparato

Tenga en cuenta las temperaturas máximas. El aparato debe estar suficientemente refrigerado.

- Montar el aparato sobre perfil DIN. Los bornes de salida deben estar situados en la parte superior.

### Conectar el aparato

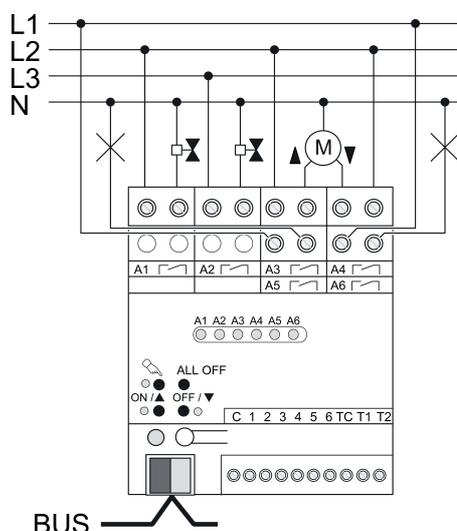


Imagen 2

- Conectar el cable de bus al terminal de conexión.
  - Colocar la tapa en la conexión de la línea de bus como protección contra tensiones peligrosas.
  - Para cargas conectadas, parametrizar las salidas como salida de conmutación.
  - Para funcionamiento de persiana, parametrizar las salidas como salida de persiana. Dos salidas de relé contiguas forman una salida de persiana. Cada salida de relé izquierda **A1**, **A3**, **A5** está pensada para la dirección de subida ▲ y cada salida de relé derecha **A2**, **A4**, **A6** para la dirección de bajada ▼.
  - Conectar accionamientos electrotrémicos a salidas de relé **A1**, **A2**.
- i** Estado de suministro: posibilidad de control de las salidas mediante campo de teclas. Todas las salidas se han ajustado como salidas de persiana.

### Conectar las entradas

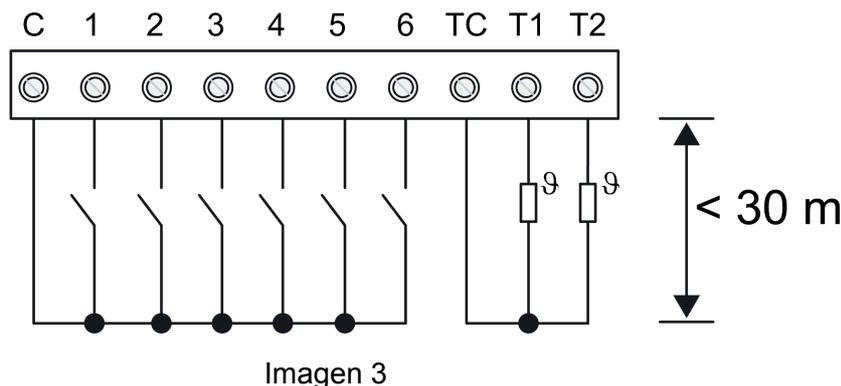


**¡PELIGRO!**

**Al conectar tensión de red a los bornes de entrada (4), la tensión de bus se encuentra en potencial de red.**

**Las personas podrían sufrir una descarga eléctrica incluso en equipos alejados. Los aparatos de bus conectados serán destruidos.**

**No conectar nunca las entradas con tensión de red o circuitos de corriente FELV.**



No instalar las líneas de entrada en paralelo a la línea de alimentación. De lo contrario podrían producirse acoplamientos CEM perturbadores.

Para longitudes de cable > 3 m emplear cable de dos hilos apantallado.

- Conectar los contactos de ventana, los pulsadores de cierre o de apertura a los bornes **C** y **1...6**.
- Conectar el sensor de temperatura a los bornes **TC** y **T1** o **T2**.

### Salidas de persiana: medir el tiempo de desplazamiento del elemento de protección solar y el de las lamas

El tiempo de desplazamiento del elemento de protección solar es importante para los desplazamientos de posición y de escenas. En el caso de las celosías, el tiempo de ajuste de las lamas forma parte, en función de la construcción, del tiempo de desplazamiento total del elemento de protección solar. El ángulo de abertura de las lamas está ajustado como tiempo de desplazamiento entre las posiciones "Abierto" y "Cerrado".

El desplazamiento ascendente generalmente dura más que el descendente y se tiene en cuenta en % como ampliación de tiempo de desplazamiento.

- Medir el tiempo de desplazamiento ascendente y descendente del elemento de protección solar.
- Medir el tiempo de ajuste de lamas entre "Abierto" y "Cerrado".
- Registrar los valores medidos en el ajuste de parametrización – desplazamiento ascendente en minutos/segundos y ampliación del tiempo de desplazamiento en porcentaje.

### Carga de la dirección y del software de aplicación

- Activar la tensión del bus.
- Pulsar la tecla de programación.  
El LED de programación se ilumina.
- Introducir las direcciones físicas.  
El LED de programación se apaga.
- Rotular el equipo con la dirección física.
- Cargar el software de aplicación en el aparato.

## 6 Datos técnicos

|   |                     |
|---|---------------------|
| KNX                                       | TP 256              |
| Medio KNX                                 | Modo S              |
| Modo de puesta en funcionamiento          | DC 21 ... 32 V MBTS |
| Tensión nominal KNX                       | máx. 20 mA          |
| Corriente absorbida KNX                   | mín. 4 mA           |
| Corriente absorbida KNX                   | Borne de conexión   |
| Tipo de conexión bus                      | máx. 6 W            |
| Potencia disipada                         |                     |
| Condiciones ambientales                   |                     |
| Temperatura ambiente                      | -5 ... +45 °C       |
| Temperatura de almacenamiento/ transporte | -25 ... +70 °C      |

|  |  |
|--|--|
| Salidas de relé                            | contacto $\mu$ , N.A. libre de potencial |
| Tipo de contacto                           | AC 250 V ~                               |
| Tensión de conexión                        | 100 mA                                   |
| Corriente de conexión mínima AC            | 16 A                                     |
| Intensidad de conmutación AC1              | 6 A                                      |
| Intensidad de conmutación AC3              | 16 AX                                    |
| Lámparas fluorescentes                     | máx. 800 A                               |
| Corriente de encendido 200 $\mu$ s         | máx. 165 A                               |
| Corriente de encendido 20 ms               | DC 12 ... 24 V                           |
| Tensión de conexión CC                     | 6 A                                      |
| Corriente de conmutación DC 24 V           |  |
| Potencia de conexión 230 V                 |  |
| Carga óhmica                               | 3000 W                                   |
| Motores de persiana y ventilador           | 1380 VA                                  |
| Cargas de lámpara 230 V                    |  |
| Lámparas incandescentes                    | 3000 W                                   |
| Lámparas halógenas de alto voltaje         | 2500 W                                   |
| Lámparas de LEDs de alto voltage           | máx. 400 W                               |
| Transformadores electrónicos               | 1500 W                                   |
| Transformadores inductivos                 | 1200 VA                                  |
| Lámpara fluorescente T5/T8                 |  |
| sin compensación                           | 1000 W                                   |
| compensadas en paralelo                    | 1160 W (140 $\mu$ F)                     |
| Conexión dúo                               | 2300 W (140 $\mu$ F)                     |
| Lámpara fluorescente compacta              |  |
| sin compensación                           | 1000 W                                   |
| compensadas en paralelo                    | 1160 W (140 $\mu$ F)                     |
| Lámparas de vapor de mercurio              |  |
| sin compensación                           | 1000 W                                   |
| compensadas en paralelo                    | 1160 W (140 $\mu$ F)                     |
| Accionamientos reguladores electrotérmicos |  |
| Tiempo de ciclo                            | mín. 15 mín.                             |
| Conexiones carga                           |  |
| Tipo de conexión                           | Terminal de rosca                        |
| monofilar                                  | 0,5 ... 4 mm <sup>2</sup>                |
| hilo fino sin manguito extremo de cable    | 0,5 ... 4 mm <sup>2</sup>                |
| flexible con funda terminal                | 0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>              |
| Entradas                                   |  |
| Tensión nominal                            | DC 3,3 V MBTS                            |
| Duración de la señal                       | mín. 100 ms                              |
| Contactos de cierre                        | máx. 50                                  |
| Contactos normalmente cerrados             | máx. 50                                  |
| Longitud de cable                          | máx. 30 m                                |
| Conexiones entradas                        |  |
| monofilar                                  | 0,08 ... 1,5 mm <sup>2</sup>             |
| hilo fino sin manguito extremo de cable    | 0,08 ... 1,0 mm <sup>2</sup>             |
| flexible con funda terminal                | 0,14 ... 0,5 mm <sup>2</sup>             |
| Anchura de montaje                         | 72 mm / 4 módulos                        |
| Peso                                       | aprox. 290 g                             |

## 7 Accesorios

|                        |                     |
|------------------------|---------------------|
| Cubierta de protección | Núm. de art. 2050 K |
| Sonda                  | Núm. de art. FF7.8  |

## 8 Garantía

La garantía es efectiva dentro del marco las disposiciones legales a través de un establecimiento especializado.



Multi station



---

**ALBRECHT JUNG GMBH & CO. KG**

Volmestraße 1  
58579 Schalksmühle  
GERMANY

Telefon: +49 2355 806-0  
Telefax: +49 2355 806-204  
kundencenter@jung.de  
www.jung.de