

**Controlador de estancia RCD, módulo Smart**  
Núm. de art. RCD .. 4092M..

## Instrucciones de servicio

### 1 Indicaciones de seguridad

**Sólo las personas cualificadas eléctricamente pueden instalar y montar aparatos eléctricos.**

**Si no se observa el manual de instrucciones existe el riesgo de provocar incendios, daños en los equipos u otras situaciones de peligro.**

**Para la fijación sobre el aro soporte se deben utilizar, exclusivamente, los tornillos de plástico suministrados. En caso contrario no se ha dado ningún funcionamiento seguro. Daños en el aparato por descarga electrostática.**

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

### 2 Estructura del mecanismo

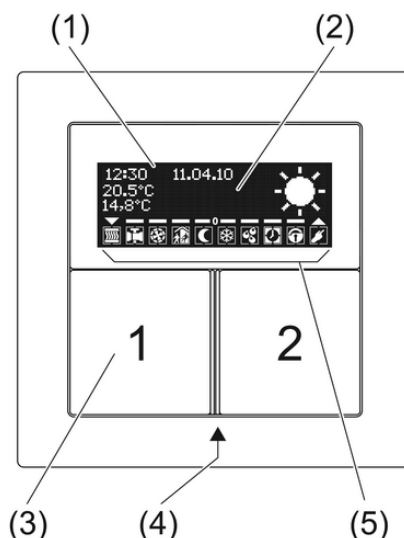


Figura 1

- (1) Display
- (2) Área de texto
- (3) Teclas de manejo 1 y 2
- (4) LED de modo de funcionamiento y de estado
- (5) Símbolos de estado

### 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**

- Manejo de consumidores, p. ej., conexión/desconexión de luz, regulación, subir/bajar persianas, valores de luminosidad, temperaturas, llamada y memorización de escenas de iluminación, etc.
- Medición y reglaje de la temperatura ambiente
- Montaje en caja de contacto conforme a DIN 49073

**Características del producto**

- El teclado tiene funciones de accionamiento, regulación, control de persianas, envío de valores, llamada de escenas, etc.
- Funciones verticales y horizontales del interruptor basculante
- Dos LEDs rojos por cada tecla para mostrar el estado o la indicación de la pulsación
- Visualización de valores y textos
- Indicación de texto corrido para uno o dos mensajes de máx. 14 caracteres.
- Sensor de temperatura ambiente integrado.
- Regulación de temperatura ambiente con valor de consigna.
- Indicación de la temperatura ambiente y la nominal.
- Indicación de la temperatura exterior; sólo con sensor externo
- Acoplador de bus integrado
- En combinación con control FacilityPilot – Multi Room: control de reproducción musical, indicación de títulos de canciones, intérprete, etc.
- Utilización como unidad de visualización para la central de alarma KNX

**4 Manejo****Manejar la función o el consumidor**

En función de la programación, una tecla puede tener hasta tres funciones: arriba/izquierda, abajo/derecha, toda la superficie de la tecla. El manejo depende de cada función.

- Accionar: pulsar brevemente la tecla.
- Regulación de luz: pulsar prolongadamente la tecla. Al soltar la tecla se para el proceso de regulación.
- Subir o bajar persiana: pulsar prolongadamente la tecla.
- Parar o regular persiana: pulsar brevemente la tecla.
- Llamar escena luminosa: pulsar brevemente la tecla.
- Memorizar escena luminosa: pulsar prolongadamente la tecla.
- Asignar valor, p. ej. el valor nominal de temperatura o de luminosidad: pulsar brevemente la tecla.

**Modos de funcionamiento y símbolos**

El aparato compara la temperatura ambiente del momento con la temperatura nominal ajustada y acciona los aparatos de calefacción o de refrigeración según las necesidades. La temperatura nominal depende del modo de funcionamiento activo en ese instante y, según la programación, puede ser modificada por el usuario. Los modos de funcionamiento y el estado de regulación del momento se muestran en la pantalla.

: Modo de funcionamiento Confort

: Modo de funcionamiento Standby

: Modo de funcionamiento Noche

: Modo de funcionamiento Protección contra Heladas/Calor. El símbolo parpadea con temperaturas inferiores a 5 °C.

: Indicación punto de rocío; regulador bloqueado

: Ampliación del confort Noche

: Ampliación del confort Protección contra heladas

: Modo de información activo. Al accionar la tecla se muestra un texto para la función activa.

...: Control de la ventilación con indicación del nivel de ventilación.  = Ventilador OFF.

...: Funcionamiento de calor con indicación del nivel de calor

  ... : Funcionamiento de frío con indicación del nivel de frío

: Requerimiento de energía; actualmente se calienta o enfría.

: Indicación de servicio para canales de conmutación 1...4 conectada:     o.   

: Teclas bloqueadas

0: ningún desplazamiento del valor nominal

...- - 0 o 0 - -... : Temperatura nominal reducida manualmente o aumentada

▼: Desconectar indicación de la pulsación, oscurecer, desplazar persiana hacia abajo, reducir el valor. En caso de accionamiento se activa durante aprox. 3 segundos.

▲: Conectar la indicación de la acusación, mayor claridad, desplazar persiana hacia arriba, incrementar valor. En caso de accionamiento se activa durante aprox. 3 segundos.

### Indicación de texto

El área de texto (2) en la indicación muestra textos, por ejemplo, título de la canción, valores, hora, fecha, temperatura, etc. En total existen disponibles 12 líneas en 4 páginas. Mediante la programación correspondiente se pueden mostrar símbolos adicionales en el área de texto para indicar otros estados, por ejemplo, datos meteorológicos, informaciones del nivel de llenado o texto corrido con hasta 2 x 14 caracteres.

La conmutación entre páginas se realiza automáticamente según la programación, mediante pulsación de tecla o controlada por otros dispositivos, por ejemplo, un temporizador.

### Segundo plano de manejo

El segundo nivel de manejo contiene funciones para ajustar la regulación de la temperatura ambiente, para manejar una eventual central de alarmas, etc. Los siguientes ajustes se encuentran disponibles sucesivamente. Según la programación, algunos puntos no son visibles.

- regulador continuo
  - Modo confort: temperatura nominal
  - Calentar Standby: reducción de temperatura
  - Enfriar Standby: aumento de temperatura
  - Calentar reducción nocturna: reducción de temperatura
  - Enfriar reducción nocturna: aumento de temperatura
  - Protección contra calor: temperatura nominal
  - Protección contra heladas: temperatura nominal
  - Modo de refrigeración máx.: valor límite
  - Modo de refrigeración máx.: diferencia
- Centrales de alarmas
  - Los textos son enviados por la central de alarmas.
- Modo Info
  - Funcionamiento con una tecla / Funcionamiento con dos teclas / desactivado
- presencia
  - Conectado / Desconectado
- Desplazamiento del valor nominal
  - Incremento / Reducción
- Modo de funcionamiento
  - Modo Standby / Modo Noche / Protección contra heladas/calor / Modo confort
- Niveles de ventilador
  - Desactivado / Manual: nivel 1 ... Nivel 8 / Modo automático
- Información del dispositivo
  - RCS .. 4092 M .. / Firmware x V xx
- Display
  - Contraste
  - Luminosidad
  - Prueba de píxeles
- Guardar
- Cancelar

### Manejar el segundo plano de manejo

El segundo plano de manejo está programado y no bloqueado.

- Abrir: accionar simultáneamente las teclas **1** y **2** arriba (figura 1).
- Pulsar la tecla **1** arriba o abajo.  
La configuración actual se conmuta o el valor mostrado aumenta o disminuye.
- Pulsar la tecla **2** arriba o abajo.  
La indicación cambia a la anterior o a la siguiente entrada del menú.

## 5 Información para los operarios cualificados eléctricamente

### 5.1 Montaje y conexión eléctrica

#### Montar y conectar el aparato

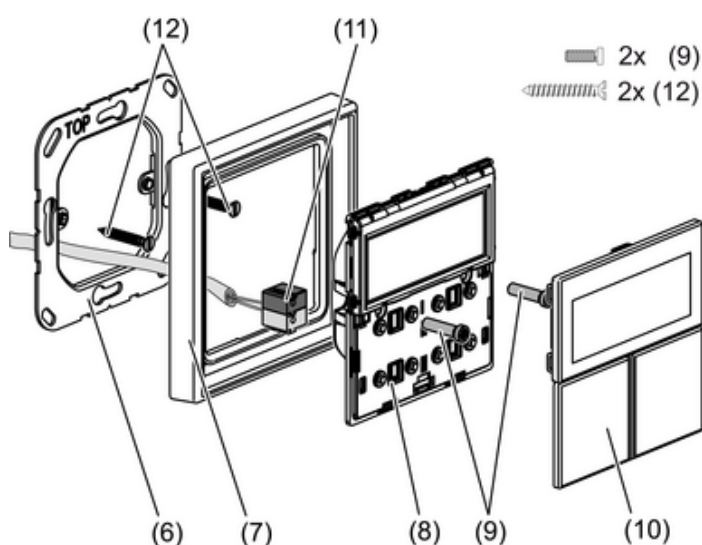


Figura 2: Montaje controlador de habitación

- (6) Aro soporte
- (7) Marco
- (8) Controlador de habitación
- (9) Tornillos de fijación
- (10) Pulsación
- (11) Bornes de conexión KNX
- (12) Tornillos para cajas

Lado **A** del aro soporte para programas CD y FD-Design. Lado **B** del aro soporte para programas LS.

Altura de montaje recomendada: 1,50 m.

Si se utiliza el módulo de ampliación del teclado (figura 3): montaje preferiblemente en vertical. Utilizar la placa de soporte grande (13). En caso de montaje en una sola caja universal, empujar los tornillos inferiores en la pared, p. ej. con un agujero de  $\varnothing 6 \times 10$  mm. Utilizar la placa de soporte como plantilla.

**¡PELIGRO!**

Si se monta un aparato de 230 V bajo una cubierta común, p. ej. enchufes, existe el peligro de descarga eléctrica en caso de avería.

Las descargas eléctricas pueden provocar la muerte.

No instalar ningún aparato de 230 V en combinación con un módulo de desarrollo de teclado bajo una cubierta común.

- Montar correctamente la placa de soporte (6) o (13) en una caja universal. Tener en cuenta la inscripción **TOP** = arriba; inscripción **A** o **B** delante. Utilizar exclusivamente los tornillos para cajas (12) suministrados.
- Encajar el marco (7) sobre el aro de soporte.
- Módulo de ampliación del teclado: insertar correctamente la línea de conexión (16) en el conector (15) en el dispositivo. No apretar la línea de conexión (figura 3).
- Conectar el dispositivo (8) con el terminal de conexión KNX (11) al KNX y encajar en la placa de soporte.
- Fijar el dispositivo (8) y el módulo de ampliación con teclas sensitivas (12) con los tornillos de plástico (9) adjuntos al aro soporte. Apretar solo ligeramente los tornillos de plástico.
- Antes de montar las teclas (10), cargar la dirección física en el aparato .

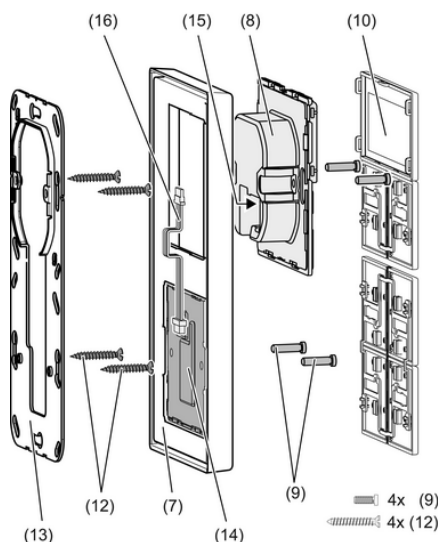


Figura 3: Montaje con módulo de ampliación con tecla sensitiva

(13) Placa de soporte para montaje con módulo de ampliación del teclado

(14) Módulo de ampliación con tecla sensitiva

(15) Panel de conexión para módulo de ampliación del teclado

(16) Cable de conexión módulo de ampliación del teclado

## 5.2 Puesta en funcionamiento

### Cargar la dirección física y el software de aplicación.

Programación y puesta en funcionamiento con ETS3.0d, con el parche A o posterior.

El aparato está conectado y listo para el funcionamiento.

Las teclas no están montadas todavía.

- i** Si el aparato no dispone de ningún software de aplicación (o dispone de uno incorrecto), el LED de funcionamiento azul parpadea lentamente.

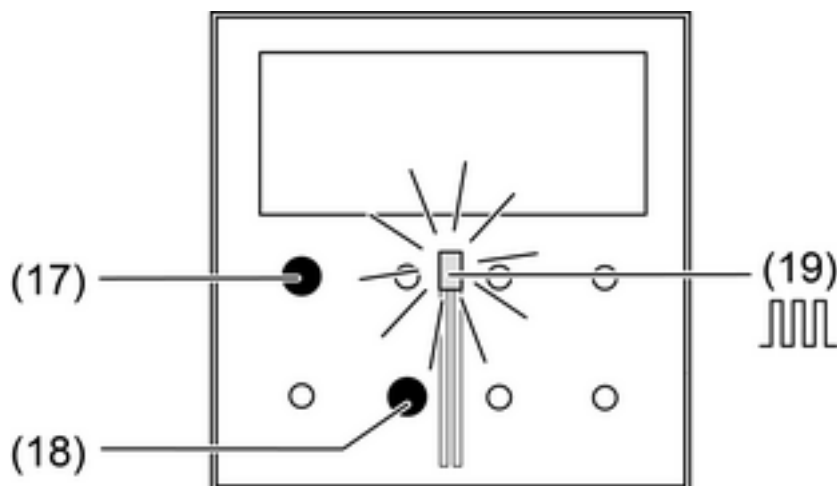


Figura 4: Activación del modo de programación

- Activar el modo de programación: pulsar y mantener pulsada la tecla (17). A continuación pulsar la tecla (18).  
El LED de modo de funcionamiento (19) parpadea rápidamente.
- Cargar la dirección física en el aparato.  
El LED de funcionamiento (19) vuelve al estado anterior (apagado, encendido o parpadeo lento).
- Rotular el equipo con la dirección física.
- Cargar el software de aplicación en el aparato.

### Montar las teclas

Las teclas están disponibles como teclado completo. Cada una de las teclas individuales se pueden sustituir por teclas con símbolos.

**i** Para el montaje de las teclas no se requiere un adaptador de montaje.

La dirección física está cargada en el aparato.

- Colocar correctamente la tecla en el aparato y encajar presionándola brevemente.

## 6 Anexo

### 6.1 Datos técnicos

Medio KNX  
Modo de puesta en funcionamiento  
Tensión nominal KNX  
Corriente absorbida KNX  
Tipo de conexión KNX  
Temperatura ambiente  
Temperatura de almacenamiento/ transporte  
Clase de protección

TP 1  
Modo S  
CC 21 ... 32 V MBTS  
máx. 20 mA  
Borne de conexión  
-5 ... +45 °C  
-25 ... +70 °C  
III

### 6.2 Accesorio

Juego de teclas  
Módulo sensor de ampliación, 1 fase  
Módulo sensor de ampliación, 2 fases  
Módulo sensor de ampliación, 3 fases  
Módulo sensor de ampliación, 4 fases  
Juego de teclas 1 fase para módulo de ampliación  
Juego de teclas 2 fases para módulo de ampliación  
Juego de teclas 3 fases para módulo de ampliación

Núm. de art. RCD ..4092 TSA..  
Núm. de art. 4091 TSEM  
Núm. de art. 4092 TSEM  
Núm. de art. 4093 TSEM  
Núm. de art. 4094 TSEM  
Núm. de art. ..401 TSA..  
  
Núm. de art. ..402 TSA..  
  
Núm. de art. ..403 TSA..

Juego de teclas 4 fases para módulo de ampliación

Núm. de art. ..404 TSA..

### 6.3 Garantía

Reservado el derecho a realizar modificaciones técnicas y formales en el producto, siempre y cuando sirvan para adaptar el aparato a los avances técnicos.

Prestamos garantía dentro del marco de las disposiciones legales.

Le rogamos envíe el aparato franco de porte con una descripción del fallo a nuestro servicio central de atención al cliente.

#### **ALBRECHT JUNG GMBH & CO. KG**

Volmestraße 1  
58579 Schalksmühle

Telefon: +49.23 55.8 06-0  
Telefax: +49.23 55.8 06-2 04  
kundencenter@jung.de  
www.jung.de

#### **Service Center**

Kupferstr. 17-19  
44532 Lünen  
Germany