

**Módulo sensor de ampliación, 1 fase**

Núm. de art. : ..5091 TSEM

**Módulo sensor de ampliación, 2 fases**

Núm. de art. : ..5092 TSEM

**Módulo sensor de ampliación, 3 fases**

Núm. de art. : ..5093 TSEM

**Módulo sensor de ampliación, 4 fases**

Núm. de art. : ..5094 TSEM

**Módulo de ampliación 2 fases para controlador de estancia**

Núm. de art. : ..5178 TSEM

**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.

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.

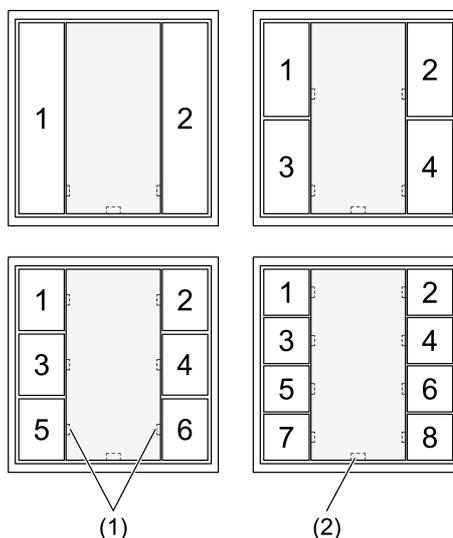
**2 Estructura del aparato**

Figura 1: Vista frontal de los módulos de ampliación del teclado

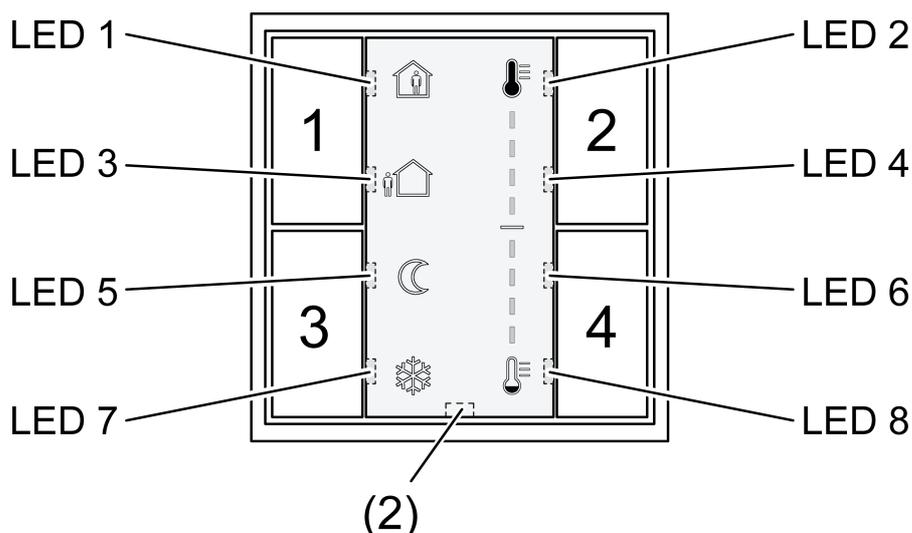


Figura 2: Módulo de ampliación Controlador de estancia – vista frontal

- (1) LED de estado
- (2) LED de modo de funcionamiento

### 3 Función

#### 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 de la temperatura ambiente
- Estación auxiliar del regulador de temperatura ambiente
- Montaje en caja de contacto conforme a DIN 49073

Módulos de ampliación del teclado:

- Acoplamiento a
  - Módulo de teclado universal ...509.. TSM,
  - Módulo de regulador continuo doble ..5178 TSM,
  - Módulo Controlador de estancia compacto ..519.. KRMTSD
- Se completa con una tecla (accesorio)

Módulo de ampliación Controlador de estancia:

- Acoplamiento a
  - Módulo Controlador de estancia compacto ..519.. KRMTSD
- Se completa con un juego de teclas doble (accesorio)

### 4 Información para los operarios cualificados eléctricamente



#### ¡PELIGRO!

**Riesgo de descarga eléctrica al entrar en contacto con los componentes conductores de tensión que se encuentren en el entorno de la instalación.**

**Las descargas eléctricas pueden provocar la muerte.**

**Antes de trabajar en el dispositivo, cortar la corriente y cubrir los componentes conductores de tensión que se encuentren en el entorno.**

#### 4.1 Montaje y conexión eléctrica

##### Montar y conectar el módulo de ampliación

Conectar el módulo de ampliación al módulo de teclado con el cable de bus. Utilizar el par de conductores de color amarillo-blanco. Tener en cuenta la polaridad: amarillo = +, blanco = -.

- i** En caso de que el cable de bus se utilice simultáneamente para efectuar el cableado KNX y la conexión del módulo de ampliación, se deberá vigilar que el par de conductores de color amarillo-blanco no se utilice para otro fin. No sobrepasar la longitud permitida de cable. No conectar ninguna tensión MBTS externa. No conectar ningún otro módulo de teclado o de ampliación adicional.

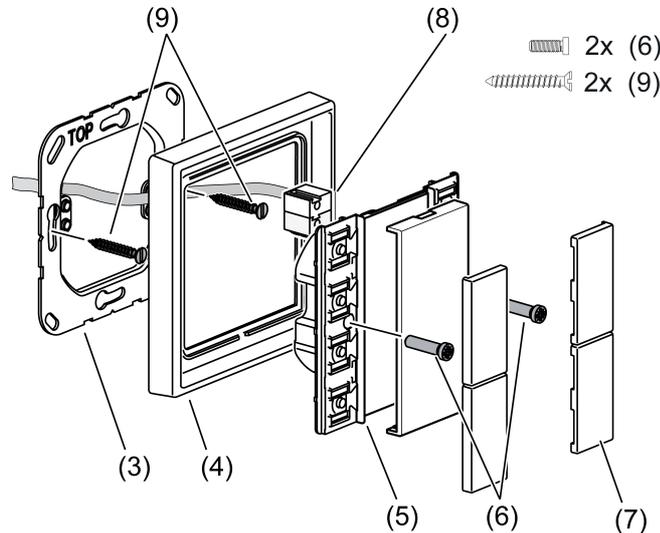


Figura 3: Montaje del módulo de ampliación

- (3) Aro soporte  
 (4) Marco  
 (5) Módulo de ampliación  
 (6) Tornillos de fijación, plástico  
 (7) Pulsación  
 (8) Borne de conexión para el módulo de ampliación  
 (9) Tornillos para cajas



**¡PELIGRO!**

**¡Riesgo de descarga eléctrica!**

**Si se monta con un enchufe de 230 V bajo una cubierta común, existe el peligro de descarga eléctrica en caso de avería.**

**Para la fijación sobre el aro soporte se deben utilizar, exclusivamente, los tornillos de plástico suministrados.**

- Montar correctamente el aro soporte (3) sobre una caja para mecanismos. Prestar atención a la marca **TOP** = arriba. Utilizar exclusivamente tornillos para cajas (9) suministrados.
- Encajar el marco (4) sobre el aro de soporte.
- Conectar el módulo de ampliación (5) con el borne de conexión de color blanco-amarillo (8) y el cable de bus adecuado al módulo de teclado (10) y encajarlo en el aro soporte.
- Fijar el módulo de ampliación (5) con los tornillos de plástico (6) adjuntos al aro soporte. Apretar solo ligeramente los tornillos de plástico.

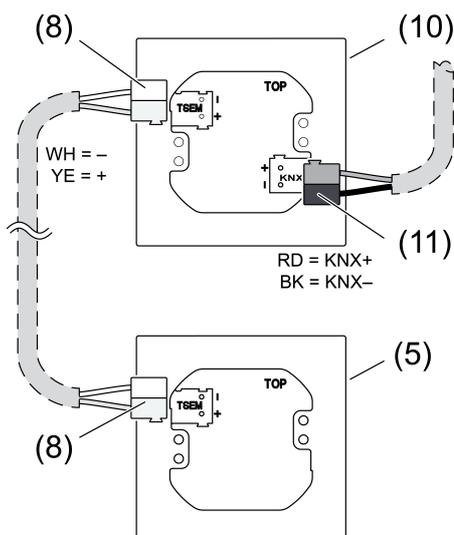


Figura 4: Conexión del módulo de ampliación

(10) Módulo de teclado

(11) Bornes de conexión KNX

### Montar las teclas

Las teclas están disponibles como un juego de teclas completo (véanse los accesorios).

- Colocar las teclas correctamente sobre el aparato y encajar con una ligera presión.

## 5 Anexo

### 5.1 Datos técnicos

Tensión nominal	DC 20 V
Consumo de corriente	máx. 6 mA
Conexión bus	Borne de conexión
Longitud de cable	máx. 30 m
Tipo de cable	J-Y(ST)Y 2x2x0,8 mm
Temperatura ambiente	-5 ... +45 °C
Temperatura de almacenamiento/ transporte	-25 ... +70 °C
Clase de protección	III

### 5.2 Accesorios

Juego de teclas 1 fase, completo	Núm. de art. ..501 TSA..
Juego de teclas 2 fases, completo	Núm. de art. ..502 TSA..
Juego de teclas 3 fases, completo	Núm. de art. ..503 TSA..
Juego de teclas 4 fases, completo	Núm. de art. ..504 TSA..

### 5.3 Garantía

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

### 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