



KNX RF S1R-B2 compact

Actuador radio multifuncional

Número de artículo 70715



1. Descripción	3
1.0.1. Alcance del suministro	3
1.1. Datos técnicos	4
2. Instalación y puesta en marcha	4
2.1. Instrucciones de instalación	4
2.2. Indicaciones de seguridad acerca de las funciones automáticas	5
2.3. Indicaciones sobre las radioinstalaciones	6
2.4. Conexión	6
2.4.1. Ejemplos de conexión salida	8
2.5. Indicaciones para el montaje y la puesta en funcionamiento	9
3. Direccionamiento del aparato en el bus	9
4. Eliminación	10
5. Protocolo de transmisión	11
5.1. Lista de todos los objetos de comunicación	11
6. Ajuste de los parámetros	15
6.1. Ajustes generales	15
6.2. Salidas	15
6.2.1. Canal-configuraciones - accionamientos	16
6.2.1.1. Control (accionamientos)	19
6.2.1.2. Manual	26
6.2.1.3. Automático – externo	26
6.2.1.4. Escenas (accionamientos)	26
6.2.1.5. Entradas de teclas (accionamientos) - Entrada como tecla de bus	27
6.2.2. Canal-configuraciones - funciones de conmutación	33
6.2.2.1. Conexión (funciones de conmutación)	34
6.2.2.2. Retrasos de encendido/ apagado o conmutación de tiempo	(funciones de conmutación) 34
6.2.2.3. Función de bloqueo (funciones de conmutación)	35
6.2.3. Entrada de tecla (funciones de conmutación) - Entrada como tecla de bus	35



La instalación, el control, la puesta en servicio y la eliminación de fallos pueden llevarse a cabo únicamente por un electricista profesional.

Este manual está sujeto a cambios y se adaptará a las versiones de software más recientes. Las últimas modificaciones (versión de software y fecha) pueden consultarse en la línea al pie del índice.

Si tiene un aparato con una versión de software más reciente, consulte en **www.elsner-elektronik.de** en la sección del menú "Servicio" si hay disponible una versión más actual del manual

Leyenda del manual



Advertencia de seguridad.



Advertencia de seguridad para el trabajo en conexiones, componentes eléctricos. etc.

¡PELIGRO!

... hace referencia a una situación peligrosa inminente que provocará la muerte o graves lesiones si no se evita.

¡ADVERTENCIA!

... hace referencia a una situación potencialmente peligrosa que puede provocar la muerte o graves lesiones si no se evita.

¡PRECAUCIÓN!

... hace referencia a una situación potencialmente peligrosa que puede provocar lesiones leves si no se evita.



¡ATENCIÓN!

... hace referencia a una situación que puede provocar daños materiales si no se evita.

ETS

En las tablas ETS, los ajustes por defecto de los parámetros aparecen subrayados.

1. Descripción

El **Actuador de radio KNX RF S1R-B2 compact** posee una salida multifuncional a la que se conectan ya sea un accionamiento con control ascenso/descenso (celosía, toldo, persiana arrollable, ventana) o dos dispositivos conmutables (On/Off en luz y ventilación). A través de la ejecución libre de potencial de la salida también pueden ser controlados otros sistemas, p.ej. a través de la entrada de pulsador manual de un dispositivo de control de motor.

En las aplicaciones se dispone de numerosas posibilidades de determinación de bloques y prioridades (p.ej. manual–automático). Las escenas pueden ser guardadas y ser llamadas a través del bus (control de escenas con 16 escenas).

Para la conexión de los contactos binarios estarán disponibles 2 entradas digitales. Aquí se pueden conectar p.ej. un pulsador.

Funciones:

- Salida multifuncional libre de potencial para un **accionamiento** (sombreado, ventana) o la conexión de dos dispositivos conmutables (luz, ventiladores)
- **2 entradas binarias**
- **Control de ejecución de posición** (posición de marcha, en celosías y también posición de láminas)
- **Memoria de posición** (posición de marcha) a través de objeto de 1-Bit (guardado y solicitud p.ej. a través de pulsador)
- Parámetros para la consideración de **tiempos muertos** de accionamiento y mecánica
- **Control de escenas** para posición de marcha con 16 escenas (en celosías también posición de láminas)
- **Objetos de bloqueo y avisos de alarma** poseen diferentes prioridades, de manera tal que las funciones de seguridad siempre tienen prioridad (p.ej. bloqueo de viento)
- Configuración de la **prioridad** de control manual o automático por tiempo u objeto de comunicaciones
- **Restricción de tiempo abreviado** (orden de marcha bloqueada) y **2 restricciones de marcha**

La configuración se realiza a través del Software ETS 5 de KNX. El **archivo de producto** está disponible para descargar en el catálogo en línea de ETS y en la página principal de Elsner Elektronik en www.elsner-elektronik.de en el menú „Descargas“.

1.0.1. Alcance del suministro

- Actuador
- Cable de conexión para las entradas

1.1. Datos técnicos

Carcasa	Plástico
Color	Blanco
Montaje	Bajo revoque (instalación de la toma)
Grado de protección	IP 20
Medidas	Diámetro aprox. 52 mm, fondo aprox. 29 mm
Peso	aprox. 80 g
Temperatura ambiente	Operación -20...+45°C, Almacenamiento -30...+85°C
Humedad del aire del ambiente	5...80% rF, sin condensación
Tensión de servicio	230 V AC, 50 Hz
Carga máxima	Cada contacto de bornes se puede cargar como máximo con 10 A.
Salida	1 × Salida libre de potencial con 2 conexiones para accionamiento ascenso/descenso o 2 dispositivos, suministro de tensión U ascenso (A1) descenso (A2) <u>Capacidad de carga salida:</u> 5 A, máxima 270 V AC/30 V DC
Entradas	2x Digitales, longitud de cable máxima 10 m
Direcciones de grupo	máx. 254
Asignaciones	máx. 254
Objetos de comunicación	86
Frecuencia de radio	868,3 MHz (KNX RF)

El producto satisface las disposiciones de las directivas de la UE.

2. Instalación y puesta en marcha

2.1. Instrucciones de instalación



La instalación, el control, la puesta en marcha y la eliminación de fallos pueden llevarse a cabo únicamente por un electricista profesional.



¡PELIGRO!

¡Peligro de muerte por tensión eléctrica (tensión de red)!

En el interior del aparato hay componentes conductores de tensión no protegidos.

- Han de observarse las disposiciones VDE y national.
- Cortar la tensión a todos los cables que haya que montar y tomar medidas de seguridad contra una conexión accidental.

- No poner en funcionamiento el aparato si éste presenta daños.
- Poner fuera de funcionamiento el aparato o la instalación y protegerlo contra la activación accidental cuando se considere que ya no existan garantías de un funcionamiento exento de peligro.

El dispositivo está destinado únicamente para el uso previsto descrito en este manual. En caso de que se realice cualquier modificación inadecuada o no se cumplan las instrucciones de uso, se perderá todo derecho sobre la garantía.

Tras desembalar el dispositivo, revíselo inmediatamente por si tuviera algún desperfecto mecánico. Si se hubiera producido algún desperfecto durante el transporte, deberá informarlo inmediatamente al distribuidor.

El dispositivo sólo se puede utilizar en una instalación fija, es decir sólo cuando está montado y tras haber finalizado todas las labores de instalación y puesta en marcha y sólo en el entorno para el que está previsto.

Elsner no se hace responsable de las modificaciones de las normas posteriores a la publicación de este manual.

2.2. Indicaciones de seguridad acerca de las funciones automáticas



¡ADVERTENCIA!

¡Riesgo de lesiones por movimientos automáticos de los componentes!

Debido al control automático se pueden poner en marcha partes de la instalación y generar peligro para las personas.

- En la zona de desplazamiento de las piezas móviles electromotorizadas
- Respete las normas de construcción pertinentes.
- Asegurar que durante la estancia fuera de edificio no se bloquee el retorno/acceso (peligro de exclusión de entrada).
- Poner fuera de servicio profesionalmente la instalación ante trabajos de mantenimiento y limpieza.

En caso de un fallo de corriente la instalación no tiene capacidad de funcionamiento. Por esta razón ante amenaza de fenómenos meteorológicos p.ej. los sombreados deben ser llevados a tiempo a una posición segura siempre que esto no se haya producido por el funcionamiento automático (protección de producto).

Al faltar la tensión de alimentación el accionamiento conectado se desconecta. Al restablecerse la tensión de alimentación el consumidor permanece desconectado hasta que se reciba una nueva orden de marcha del actuador.

**¡ADVERTENCIA!****¡Riesgo de lesiones por movimientos automáticos de los componentes!**

Si se interrumpe la conexión de radio entre el acoplador de medios y el actuador de radio, ya no se podrán manejar los dispositivos conectados.

- ¡No conecte al actuador de radio aquellos dispositivos que pudieran poner en riesgo a las personas!

2.3. Indicaciones sobre las radioinstalaciones

En la planificación de instalaciones con aparatos que se comunican mediante radio, se debe procurar que haya suficiente cobertura. La cobertura de las interferencias está limitada por las disposiciones legales para radioinstalaciones y por las características de las obras. Evite fuentes de perturbación y obstáculos entre el emisor y el receptor, que llevan a fallas de la comunicación por radio. Estos son ejemplos:

- Paredes y techos (en especial hormigón y acristalamiento de protección solar).
- Superficies metálicas cerca de los aparatos radiofónicos (por ej. construcciones de aluminio de un jardín de invierno).
- Otros aparatos radiofónicos y radioinstalaciones locales potentes (p.ej. auriculares por radio) que emiten en la misma frecuencia. Por tal razón mantenga una distancia mínima de 30 cm entre los emisores.

2.4. Conexión

El **Actuador de radio KNX RF S1R-B2 compact** se instala en una toma bajo revoque.

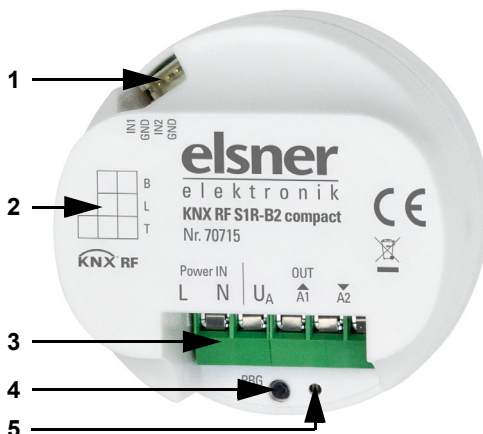


Fig. 1

- 1 Entradas digitales: Puesto de conexión para el cable de látigo
- 2 Campo de rotulado
- 3 Borne de conexión para tensión de servicio "Power IN" 230 V AC, 50 Hz, L/N y para accionamientos/consumidores "OUT" (libre de potencial):
 U_A : Tensión, máxima 270 V AC
 Ascenso/A1: Conmutar motor en ascenso o bien consumidor 1
 Descenso/A2: Conmutar motor en descenso o bien consumidor 2
- 4 Botón de programación (hundido)
- 5 LED de programación (hundido)

La conexión al **Bus de datos KNX** se realiza por radio (KNX RF). El dispositivo se integra en el sistema KNS mediante una unidad USB KNX RF o mediante un acoplador de medios (observe el manual o la ficha de datos correspondiente).

Conecte la **Tensión de servicio** (230 V AC, 50 Hz) en los bornes «Power IN» L/N.

Conecte **el accionamiento o los consumidores** a los bornes "OUT" U_A /A1/A2. La salida se implementa libre de potencial y se alimenta con la tensión U_A .

Para la conexión de las **entradas digitales** (fig. 1, n° 1), emplee el cable de conexión adjunto. Los cables para las entradas se pueden ampliar a un máximo de 10 m.



¡En la instalación y el tendido de cables en las entradas, respete las disposiciones y las normas vigentes para los circuitos de corriente SELV!

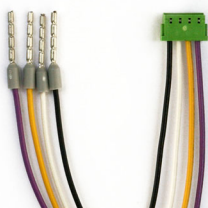


Fig. 2

Cable de conexión para entradas digitales:

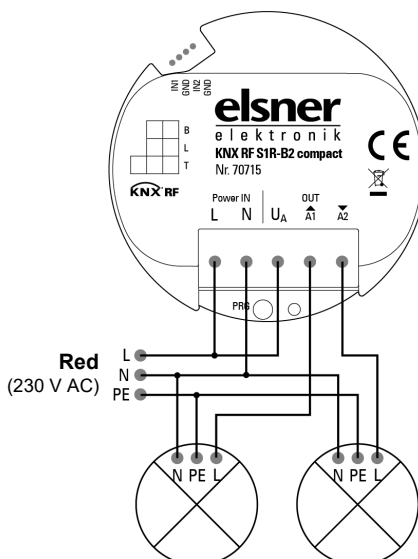
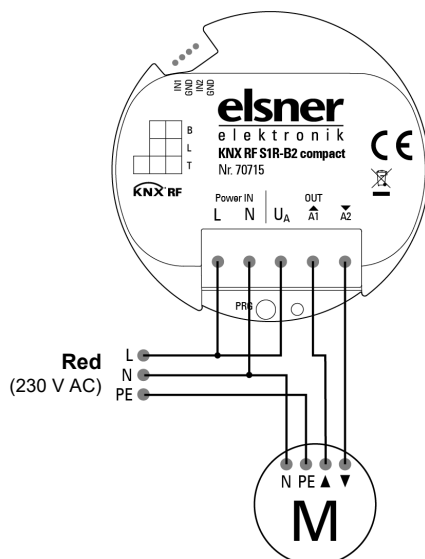
Entrada 1: negro / blanco (GND)

Entrada 2: amarillo / lila (GND)

2.4.1. Ejemplos de conexión salida

Accionamiento 230 V AC:

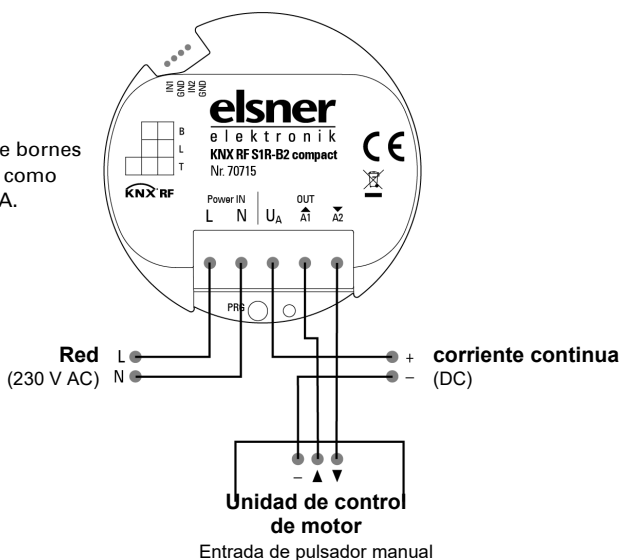
Dos consumidores 230 V AC:



Cada contacto de bornes se puede cargar como máximo con 10 A.

Excitación de una unidad externa de control del motor con 24 V DC:

Cada contacto de bornes se puede cargar como máximo con 10 A.



2.5. Indicaciones para el montaje y la puesta en funcionamiento

Nunca exponga el actuador al agua (lluvia) o al polvo. Esto podría dañar el sistema electrónico. No está permitido exceder una humedad del aire del 80%. Evite la condensación.

Tras la conexión a la tensión de servicio, el dispositivo se encontrará durante algunos segundos en la fase de inicialización. Durante este tiempo, no se podrá recibir o enviar información a través del bus.

En dispositivos KNX con funciones de seguridad (p.ej. bloqueo de viento o de lluvia) se debe preparar una vigilancia cíclica de los objetos de seguridad. La relación óptima es 1:3 (por ejemplo: Cuando la estación meteorológica envía un valor cada 5 minutos se debe preparar el tiempo de vigilancia en el actuador a 15 minutos).

3. Direccionamiento del aparato en el bus

El aparato se suministra con la dirección de bus 15.15.255. En ETS puede programarse otra dirección sobrescribiendo la dirección 15.15.255 o mediante el botón de programación.

4. Eliminación

Tras el uso, el aparato deberá eliminarse o depositarse en el punto de reciclaje conforme a las disposiciones vigentes. ¡No lo deposite en la basura doméstica!

5. Protocolo de transmisión

5.1. Lista de todos los objetos de comunicación

Abreviaturas:

L Lectura

E Escritura

C Comunicación

T Transmisión

DPT Data Point Type

Nº	Texto	Función	Flags	Tipo DPT	Tamaño
1	Versión del software	legible	L-C-	[217.1] DPT_Version	2 Bytes
100	Estado automático o manual	Salida	L-CT	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
101	Manual tiempo prolongado	Entrada	LEC-	[1.8] DPT_UpDown	1 Bit
102	Manual tiempo abreviado	Entrada	LEC-	[1.10] DPT_Start	1 Bit
103	Manual posición de marcha	Entrada	LEC-	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
104	Manual posición de láminas	Entrada	LEC-	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
105	Automático tiempo prolongado	Entrada	LEC-	[1.8] DPT_UpDown	1 Bit
106	Automático tiempo abreviado	Entrada	LEC-	[1.10] DPT_Start	1 Bit
107	Automático posición de marcha	Entrada	LEC-	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
108	Automático posición de láminas	Entrada	LEC-	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
109	Cambio de manual a automático	Entrada	LEC-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
110	Automático objeto de bloqueo	Entrada	LEC-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
111	Posición de marcha actual	Salida	L-CT	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
112	Posición de láminas actual	Salida	L-CT	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
113	Objeto de estado	Salida	L-CT	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
114	Manual aproximar memoria de posición	Entrada	LEC-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
115	Manual memoria de posición objeto de aprendizaje 0	Entrada	LEC-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
116	Manual memoria de posición objeto de aprendizaje 1	Entrada	LEC-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit

Nº	Texto	Función	Flags	Tipo DPT	Tamaño
119	Automático aproximar memoria de posición	Entrada	LEC-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
120	Automático memoria de posición objeto de aprendizaje 0	Entrada	LEC-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
121	Automático memoria de posición objeto de aprendizaje 1	Entrada	LEC-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
124	Llamada / Memorización de escenas	Entrada	LEC-	[18.1] DPT_SceneControl	1 Byte
178	Accionamiento en marcha	Salida	L-CT	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
179	Objeto de interferencia	Salida	L-CT	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
180	Bloqueo 1 - Objeto de interferencia	Entrada	LEC-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
181	Bloqueo 1 - Objeto de bloqueo de viento	Entrada	LEC-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
182	Bloqueo 1 - Bloqueo de viento valor de medición	Entrada	LEC-	[9.5] DPT_Value_Wsp	2 Bytes
183	Bloqueo 1 - Bloqueo de viento estado	Salida	L-CT	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
184	Bloqueo 1 - Objeto de bloqueo de lluvia	Entrada	LEC-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
185	Bloqueo 2 - Objeto de interferencia	Entrada	LEC-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
186	Bloqueo 2 - Objeto de bloqueo de viento	Entrada	LEC-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
187	Bloqueo 2 - Bloqueo de viento valor de medición	Entrada	LEC-	[9.5] DPT_Value_Wsp	2 Bytes
188	Bloqueo 2 - Bloqueo de viento estado	Salida	L-CT	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
189	Bloqueo 2 - Objeto de bloqueo de lluvia	Entrada	LEC-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
190	Bloqueo 3 - Objeto de interferencia	Entrada	LEC-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
191	Bloqueo 3 - Objeto de bloqueo de viento	Entrada	LEC-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
192	Bloqueo 3 - Bloqueo de viento valor de medición	Entrada	LEC-	[9.5] DPT_Value_Wsp	2 Bytes
193	Bloqueo 3 - Bloqueo de viento estado	Salida	L-CT	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
194	Bloqueo 3 - Objeto de bloqueo de lluvia	Entrada	LEC-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit

Nº	Texto	Función	Flags	Tipo DPT	Tamaño
195	Bloqueo 4 - Objeto de interferencia	Entrada	LEC-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
196	Bloqueo 4 - Objeto de bloqueo de viento	Entrada	LEC-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
197	Bloqueo 4 - Bloqueo de viento valor de medición	Entrada	LEC-	[9.5] DPT_Value_Wsp	2 Bytes
198	Bloqueo 4 - Bloqueo de viento estado	Salida	L-CT	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
199	Bloqueo 4 - Objeto de bloqueo de lluvia	Entrada	LEC-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
200	Bloqueo 5 - Objeto de interferencia	Entrada	LEC-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
201	Bloqueo 5 - Objeto de bloqueo de viento	Entrada	LEC-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
202	Bloqueo 5 - Bloqueo de viento valor de medición	Entrada	LEC-	[9.5] DPT_Value_Wsp	2 Bytes
203	Bloqueo 5 - Bloqueo de viento estado	Salida	L-CT	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
204	Bloqueo 5 - Objeto de bloqueo de lluvia	Entrada	LEC-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
205	Restricción de marcha 1 - Objeto de bloqueo	Entrada	LEC-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
206	Restricción de marcha 2 - Objeto de bloqueo	Entrada	LEC-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
207	Restricción por tiempo abreviado	Entrada	LEC-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
210	Canal A1 - Conmutar	Entrada	LEC-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
211	Canal A1 - Respuesta	Salida	L-CT	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
212	Canal A1 - Estado	legible	L-C-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
213	Canal A1 - Objeto de bloqueo	Entrada	LEC-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
215	Canal A1 - Inicio de la función de luz de escalera	Entrada	-EC-	[1.10] DPT_Start	1 Bit
216	Canal A1 - Inicio/parada de la función de luz de escalera	Entrada	LEC-	[1.10] DPT_Start	1 Bit
217	Canal A1 - Interconexión	Entrada	LEC-	[1.2] DPT_Bool	1 Bit
218	Canal A1 - Solicitud / Guardado escenas	Entrada	LEC-	[18.1] DPT_SceneControl	1 Byte
220	Canal A2 - Conmutar	Entrada	LEC-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
221	Canal A2 - Respuesta	Salida	L-CT	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
222	Canal A2 - Estado	legible	L-C-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
223	Canal A2 - Objeto de bloqueo	Entrada	LEC-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit

Nº	Texto	Función	Flags	Tipo DPT	Tamaño
225	Canal A2 - Inicio de la función de luz de escalera	Entrada	-EC-	[1.10] DPT_Start	1 Bit
226	Canal A2 - Inicio/parada de la función de luz de escalera	Entrada	LEC-	[1.10] DPT_Start	1 Bit
227	Canal A2 - Interconexión	Entrada	LEC-	[1.2] DPT_Bool	1 Bit
228	Canal A2 - Solicitud / Guardado escenas	Entrada	LEC-	[18.1] DPT_SceneControl	1 Byte
250	Entrada 1 - Tiempo prolongado	Entrada / Salida	LECT	[1.8] DPT_UpDown	1 Bit
251	Entrada 1 - Tiempo corto	Salida	L-CT	[1.8] DPT_UpDown	1 Bit
252	Entrada 1 - Conmutar	Entrada / Salida	LECT	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
253	Entrada 1 - Atenuación relativa	Entrada / Salida	LECT	[3.7] DPT_Control_Dimming	4 Bit
254	Entrada 1 - Codificador 8 Bit	Salida	L-CT	[5] 5.xxx	1 Byte
255	Entrada 1 - Codificador temperatura	Salida	L-CT	[9.1] DPT_Value_Temp	2 Bytes
256	Entrada 1 - Codificador claridad	Salida	L-CT	[9.4] DPT_Value_Lux	2 Bytes
257	Entrada 1 - Escena	Salida	L-CT	[18.1] DPT_SceneControl	1 Byte
258	Entrada 1 - Objeto de bloqueo	Entrada	LEC-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
260	Entrada 2 - Tiempo prolongado	Entrada / Salida	LECT	[1.8] DPT_UpDown	1 Bit
261	Entrada 2 - Tiempo corto	Salida	L-CT	[1.8] DPT_UpDown	1 Bit
262	Entrada 2 - Conmutar	Entrada / Salida	LECT	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
263	Entrada 2 - Atenuación relativa	Entrada / Salida	LECT	[3.7] DPT_Control_Dimming	4 Bit
264	Entrada 2 - Codificador 8 Bit	Salida	L-CT	[5] 5.xxx	1 Byte
265	Entrada 2 - Codificador temperatura	Salida	L-CT	[9.1] DPT_Value_Temp	2 Bytes
266	Entrada 2 - Codificador claridad	Salida	L-CT	[9.4] DPT_Value_Lux	2 Bytes
267	Entrada 2 - Escena	Salida	L-CT	[18.1] DPT_SceneControl	1 Byte
268	Entrada 2 - Objeto de bloqueo	Entrada	LEC-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit

6. Ajuste de los parámetros

Los preajustes de los parámetros están marcados con un subrayado.

6.1. Ajustes generales

Ajuste en primer lugar los parámetros generales para la comunicación de bus (velocidad de telegramas, retrasos de envío). Adicionalmente puede indicar si en la programación de imágenes se deben transmitir al bus todas las configuraciones o sólo las modificadas.

Retardo de envío de los valores límites después de volver la tensión	<u>5 s</u> ... 2 h
Retraso de envío de las salidas de conmutación y estado tras volver la tensión	<u>5 s</u> ... 2 h
En el uso de imágenes:	
Aceptar en la programación	<u>todos los parámetros</u> • sólo los parámetros modificados
Tipo de funcionamiento	• <u>no usar</u> • <u>Persiana</u> • Persianas enrolladas • Toldo • Ventana • segunda función de conmutación
Usar entrada 1	<u>no</u> • Sí
Usar entrada 2	<u>no</u> • Sí

6.2. Salidas

Indique acá qué se conecta al canal de salida.

Tipo de funcionamiento	
Canal A controla	• <u>Persiana</u> • Persianas enrolladas • Toldo • Ventana • segunda función de conmutación

Luego aparecen las posibilidades de configuración para cada salida:

Configuraciones para accionamiento (Persiana/Persianas enrolladas/Toldo/Ventana):

- Especificaciones generales para el accionamiento conectado (véase *Canal-configuraciones - accionamientos*, página 16)
- Funciones de control: Delimitación de área de desplazamiento, bloqueos, clase de automatismo (véase *Control (accionamientos)*, página 19)

- Imágenes: Posiciones de desplazamiento (véase *Escenas (accionamientos)*, página 26)
- Entradas de teclas: Configuración como tecla de actor, tecla de bus o para el sensor de posición cero (véase *Entradas de teclas (accionamientos) - Entrada como tecla de bus*, página 27)

Configuraciones de las funciones de conmutación

(El canal se divide en dos interruptores A1/A2):

- Especificaciones generales para la función de conmutación (véase *Canal-configuraciones - funciones de conmutación*, página 33)
- Conexión de diferentes objetos de comunicación (véase *Conexión (funciones de conmutación)*, página 34)
- Retrasos de encendido/ apagado o conmutación de tiempo (véase *Retrasos de encendido/ apagado o conmutación de tiempo (funciones de conmutación)*, página 34)
- Función de bloqueo (véase *Función de bloqueo (funciones de conmutación)*, página 35)
- Entrada de tecla: Configuración como tecla de actor o tecla de bus (véase *Entrada de tecla (funciones de conmutación) - Entrada como tecla de bus*, página 35)

6.2.1. Canal-configuraciones - accionamientos

Si en el canal de salida se encuentra conectado un accionamiento, primero ajuste aquí las especificaciones generales para el accionamiento.

Sentido de marcha:

Arriba/abajo, adentro/afuera o abierto/cerrado pueden cambiarse.

Cambiar arriba/abajo (<i>persiana, persiana enrollada</i>)	no • Sí
Cambiar retraer/extender (<i>toldo</i>)	
Cambiar cerrado/abierto (<i>ventana</i>)	

Tiempo de ejecución:

El tiempo de ejecución entre la posición final es la base para el accionamiento de posiciones intermedias (por ej. en límites en el área de desplazamiento e imágenes). Puede ingresar numéricamente el tiempo de ejecución (en segundos) o dejar que el tiempo de ejecución se calcule automáticamente. Luego el actuador determina las posiciones finales en base a la corriente más alta en la salida del accionamiento. Para ello se deben ajustar regularmente desplazamientos de referencia (véase abajo).

Tiempo de ejecución abajo en s (<i>persiana, persiana enrollada</i>) Tiempo de ejecución extender en s (<i>toldo</i>) Tiempo de ejecución abierto en s (<i>ventana</i>)	1 ... 320; <u>60</u>
Tiempo de ejecución arriba en s (<i>persiana, persiana enrollada</i>) Tiempo de ejecución retraer en s (<i>toldo</i>) Tiempo de ejecución cerrado en s (<i>ventana</i>)	1 ... 320; <u>65</u>

Si al desplazar un toldo o persiana se debe tener en cuenta un tiempo inactivo, aquí se puede indicar manualmente o determinar automáticamente. Tenga en cuenta la información del fabricante.

Utilizar tiempos inactivos	• <u>no</u> • sí, introducir de forma manual • sí, determinar de forma automática
con marcha de posicionamiento desde posición cerrada, en 10 ms (solo con indicación manual)	<u>0</u> ... 600
con marcha de posicionamiento desde otras posiciones, en 10 ms (solo con indicación manual)	<u>0</u> ... 600
con movimiento de láminas desde posición cerrada, en 10 ms (solo con indicación manual)	<u>0</u> ... 600
en caso de movimiento con cambio de dirección en 10 ms (solo con indicación manual)	<u>0</u> ... 600
con movimiento de láminas desde todas las demás posiciones, en 10 ms (solo con indicación manual)	<u>0</u> ... 600

Tiempo de ejecución posición cero y configuración de pasos celosías: (sólo para las persianas)

Durante el tiempo de ejecución en que el accionamiento continua el desplazamiento en la posición cero (es decir después de alcanzar la posición final superior), pueden compensarse diferentes longitudes de suspensión o posiciones de montaje de los interruptores de posición final. Los sombreados de una fachada se cierran por completo debido a la adaptación de los tiempos de ejecución con lo cual resulta una mejor imagen general.

Tiempo de paso x tiempo de paso resulta el tiempo de giro de las celosías.

Tiempo de ejecución posición cero en 0,1 s	<u>0</u> ... 255
Tiempo de paso en 10 ms	1 ... 100; <u>20</u>
Cantidad de paso celosías	1 ... 255; <u>5</u>

El parámetro siguiente se establecerá en "Sí" si la orden breve solo debe utilizarse para el desplazamiento de las láminas de las persianas (comando de paso) pero no para establecer la posición del cortinaje. El parámetro aparece solo con las persianas.

Permitir comandos de paso solo para el desplazamiento de las láminas	<u>no</u> • sí
--	----------------

Tiempo de pausa:

Los tiempos de pausa requeridos en un cambio de dirección del accionamiento deben configurarse acorde a las especificaciones correspondientes del fabricante del motor.

Tiempo de pausa para cambio de dirección en 0,1 s	5 ... 100; <u>10</u>
---	----------------------

Desplazamiento de referencia:

Debido a la activación regular de ambas posiciones finales se vuelve a regular el tiempo de ejecución y la posición final. Esto es especialmente importante para la determinación automática de tiempo de ejecución. Por tal razón acá se configura después de qué cantidad de traslaciones antes de un desplazamiento de posición se debe realizar un desplazamiento de referencia. El desplazamiento de referencia se produce siempre en dirección de la posición segura (desciende en sombreados, cierra en ventanas).

Realizar un desplazamiento de referencia	<u>no</u> • Sí
--	----------------

Realizar un desplazamiento de referencia	si
en más de desplazamientos antes de un desplazamiento automático de posición	1 ... 255; <u>10</u>

Viraje de celosías:

(sólo para las persianas)

El viraje de las celosías debería ajustarse acorde a las especificaciones del fabricante del motor.

Girar celosías	• <u>nunca</u> • sólo después del desplazamiento de posición • después de cada desplazamiento
----------------	---

Objeto de estado y posición de accionamiento:

El estado y la posición actual pueden enviarse en el bus. El objeto de estado indica enviando 1 que la posición entrada o cerrada ha sido abandonada y es apta por ej., para la supervisión de ventanas.

El retraso configurable para enviar la posición exacta de accionamiento procura que en un desplazamiento prolongado el bus no quede bloqueado por demasiado paquetes de datos.

Utilizar objeto de estado	<u>no</u> • Sí
Enviar posición de accionamiento después de la modificación	<u>no</u> • Sí

Retraso de envío de la posición en 0,1 s (sólo si se envía posición de accionamiento después de la modificación)	0...50; <u>10</u>
Enviar posición de accionamiento cíclica	<u>no</u> • 5 s • 10 s • ... • 2 h

Imágenes:

Acá se activa el menú de imágenes para este canal de salida.

Utilizar imágenes	<u>no</u> • Sí
-------------------	----------------

Véase *Escenas (accionamientos)*, página 26.

6.2.1.1. Control (accionamientos)

Configure acá el comportamiento del accionamiento.

Límites en el área de desplazamiento:

El límite en el área de desplazamiento se usa para evitar que dos ajustes colisionen (por ej. un toldo y una ventana que se abre).

De dos accionamientos uno recibe prioridad y se parametriza como master, el otro como slave. Mediante los sensores de posición cero ambos actores conocen el propio estado momentáneo y el del otro. Este se encuentra en "posición segura" o "en posición no segura". La posición segura se alcanza cuando el accionamiento se encuentra en un área donde no es posible una colisión (esto podría ser en un toldo por ej. 0 a 30 % salido). Para comunicar la posición segura del accionamiento se puede conectar en las salidas del actor un sensor de posición cero (por ej. interruptor final o barrera fotoeléctrica) (esto se debe establecer en el ejemplo, si el toldo se utiliza como esclavo 30% puede estar abierto, en la posición 31% debe ser montado), o el actor recibe el mensaje de su sensor de posición cero mediante el bus (véase gráficos en el capítulo *posibilidades de conexión para sensores de posición cero* en la parte general).

Antes de poner en funcionamiento el accionamiento del actor master, el actor slave recibe el comando, de desplazar su accionamiento a una posición segura. El accionamiento slave permanece a continuación en posición seguro o vuelve, si no se encuentra en un área segura.

Mediante el objeto de comunicación "estado posición cero slave" el actor master conoce, si el accionamiento conectado en el actor slave ya se encuentra en posición segura (luego el master se desplaza inmediatamente) o no (luego espera). Recién cuando en el actor master se presenta el mensaje que el accionamiento slave se encuentra en posición segura, desplaza su accionamiento más allá de su propia posición segura.

Un ejemplo:

El ventilado mediante una ventana debe tener prioridad ante un sombreado mediante un toldo. Por lo que la ventana se parametriza como master, el toldo como slave. Ambos posee un sensor de posición cero que indica si el accionamiento se encuentra en posición segura o no.

Luego el toldo se encuentra arriba, la ventana debe abrirse. La ventana conoce el estado del toldo ("posición no segura") por lo que entonces da un comando master al toldo, para el toldo la señal de replegarse un poco más. Si el toldo ha alcanzado la posición segura, se produce el correspondiente mensaje del sensor de posición cero del sombreado. Recién entonces se abre la ventana.



Master y Slave intercambiar regularmente su posición ("seguro" o "no seguro"). Se puede configurar el tiempo de supervisión con la frecuencia de solicitud de información. El tiempo seleccionado acá debe ser inferior al tiempo que el accionamiento supervisado requiere para desplazarse desde el límite del área segura (última posición segura comunicada) a una posición en la cual existe riesgo de colisión.

Si no se recibe un estado master/slave o un objeto de posición cero, el accionamiento se desplaza a una posición segura, así como en caso de corte de la tensión del bus o en mensaje de falla del sensor de posición cero (rige para la parametrización como master y como slave).

Sin delimitación de área de desplazamiento:

Comportamiento después del reseteo y download	• <u>no hay acción</u> • Orden arriba (o de repliegue/cerrado) • Orden bajo (o de despliegue/abierto)
---	---

Dirección del desplazamiento de referencia:

Dirección del desplazamiento de referencia	• <u>en posición segura</u> • <i>en posición cerrada (desplegar sombreado)</i> • en posición abierta (ventana) • recorrido más corto
--	---

Objetos de bloqueo:

El canal de salida puede bloquearse con la lluvia, viento u otros sucesos. Sin embargo ya se puede manejar a mano. Los bloqueos y la supervisión se configuran primero acá. Para la configuración de cada bloqueo aparecen a continuación opciones de menú separados "bloqueo X" (véase capítulo *Bloqueos - objetos de bloqueo*, página 22, *Bloqueos - bloqueo de viento*, página 23 y *Bloqueos - bloqueo de lluvia*, página 24). Las prioridades de los objetos de bloqueo corresponden a la secuencia mencionada (el bloqueo 1 tiene la mayor prioridad, el bloqueo 5 la mínima).

Usar bloqueo 1 (alta prioridad)	• <u>no</u> • sí, con objeto de bloqueo • sí, como bloqueo de viento • sí, como bloqueo de lluvia
Usar bloqueo 2	• <u>no</u> • sí, con objeto de bloqueo • sí, como bloqueo de viento • sí, como bloqueo de lluvia

Usar bloqueo 3	• <u>no</u> • sí, con objeto de bloqueo • sí, como bloqueo de viento • sí, como bloqueo de lluvia
Usar bloqueo 4	• <u>no</u> • sí, con objeto de bloqueo • sí, como bloqueo de viento • sí, como bloqueo de lluvia
Usar bloqueo 5 (prioridad baja)	• <u>no</u> • sí, con objeto de bloqueo • sí, como bloqueo de viento • sí, como bloqueo de lluvia
Tiene prioridad	• <u>Bloqueo 5 ante manual</u> • Manual ante bloqueo 5
Usar supervisión de los objetos de bloqueo	<u>No</u> • Sí
Período de supervisión para objetos de bloqueo (sólo si se utiliza supervisión de los objetos de bloqueo)	5s... • 2 h; <u>5 min</u>
Procedimiento en caso de no recibir el objeto de bloqueo (sólo si se utiliza supervisión de los objetos de bloqueo)	• Parada • Orden arriba • Orden bajo (persiana/persiana enrollada) • Orden de repliegue • Orden de despliegue (Toldo) • Orden de cerrado • Orden de abierto (Ventanas)

Utilizar limitación de marcha 1/2:

Aquí se activan las limitaciones de marcha, que se configuran luego en un menú propio. Consulte "Limitaciones de marcha" en la página 30.

Limitación temporal (para persianas):

Con la limitación temporal activa, tan solo es posible activar manualmente las órdenes breves de desplazamiento. Si al mismo tiempo se activa la función "Permitir comandos de paso solo para el ajuste de las láminas" (véase *Canal-configuraciones - accionamientos*, página 16), sigue siendo posible ajustar las láminas manualmente, pero ya no se puede ajustar la posición de marcha de las persianas.

La limitación está activa con el valor de objeto 1.

Utilizar limitación temporal	<u>no</u> • Sí
alor del objeto antes de la 1.ª comunicación y retorno de la tensión del bus (cuando se utiliza la limitación temporal)	<u>0</u> • 1

Reseteo automático:

Mediante un funcionamiento manual se desactiva la automatización del accionamiento. Acá se configura cuándo se vuelve a activa la automatización.

Manual cambia a automático después de	• Transcurso de un tiempo de espera • <u>Recepción de un objeto</u> • La recepción de un objeto o el transcurso de un tiempo de espera
Tiempo de espera en min (cuando se ha seleccionado "transcurso de un tiempo de espera")	1...255; <u>20</u>
Cambio a automático en valor de objeto (cuando se ha seleccionado "recepción de un objeto")	0 • <u>1</u> • 0 ó 1

Objeto de bloqueo automatización:

Con el objeto de bloqueo automatización se puede desactivar la automatización a corto plazo (por ej. en presencia o durante conferencias en salas de conferencias). Acá también se especifica en qué modo se encuentra el canal al volver la tensión, por ej. después de un apagón. El modo (manual o automático) se envía como objeto de estado al bus.

Utilizar objeto de bloqueo automatismo	<u>no</u> • Sí
Automático se bloquea en (cuando se ha seleccionado „Sí“)	0 • <u>1</u>
Valor del objeto de bloqueo tras el retorno de la tensión (cuando se ha seleccionado „Sí“)	<u>0</u> • 1
Modo de funcionamiento después de volver la tensión	• <u>Automatismo</u> • Manual
Envía objeto de estado	• <u>1 en automático 0 en manual</u> • 0 en automático 1 en manual
Retraso de envío de la salida de estado Automático o manual en 0,1 s	<u>0</u> ...50

Bloqueos - objetos de bloqueo

La opción del menú aparece sólo cuando en "control" se ha configurado un bloqueo con objeto de bloqueo. Acá se determina qué pasa en el valor de objeto 1 y 0. Mediante los objetos de bloqueo libres se pueden configurar, por ejemplo, un escenario de alarma de fuego (crear salidas de emergencia entrando los sombreados, sistema de ventilación mediante las ventanas). Así se puede por ej. evitar el bloqueo en la terraza (contacto de ventana abierto de la puerta de la terraza bloquea la persiana delante de la puerta).

Designación	[Bloquea 1 ... 5] ¡Indique acá una designación!
Si objeto de bloqueo valor = 1	• No hay acción • Parada • <u>Orden arriba</u> • Orden bajo (<i>persiana/persiana enrollada</i>) • <u>Orden de repliegue</u> • Orden de despliegue (<i>Toldo</i>) • <u>Orden de cerrado</u> • Orden de abierto (<i>Ventanas</i>)
Posición en % (solo si al bloquear se realiza un desplazamiento a una posición)	<u>0</u> ...100
Posición de láminas en % (solo si, con las persianas, al bloquear se realiza un desplazamiento a una posición)	<u>0</u> ...100
Si objeto de bloqueo valor = 0	
En funcionamiento manual antes y después de bloqueo	• <u>No hay acción</u> • Desplace a la última posición
En funcionamiento automático después de bloqueo	siga automático
Valor del objeto antes de la 1ª comunicación y al retornar la tensión del bus	<u>0</u> ...1

Bloqueos - bloqueo de viento

La opción del menú aparece sólo cuando en "control" se ha configurado un bloqueo de viento. El objeto de entrada "bloqueo de viento" se conecta con el objeto de salida de un sensor de viento. La entrada puede ser tanto un objeto de 1 bit (menor o mayor que un valor límite), como así también un objeto de 16 bit (valor de medición).

Designación	[Bloqueo de viento] ¡Indique acá una designación!
Clase de objeto de entrada	<u>1 Bit</u> • 16 Bit

Objeto de entrada de 1 bit:

Clase de objeto de entrada	1 Bit
Si objeto de bloqueo valor = 1	• No hay acción • Parada • <u>Orden arriba</u> • Orden bajo (<i>persiana/persiana enrollada</i>) • <u>Orden de repliegue</u> • Orden de despliegue (<i>Toldo</i>) • <u>Orden de cerrado</u> • Orden de abierto (<i>Ventanas</i>)
Posición en % (solo si al bloquear se realiza un desplazamiento a una posición)	<u>0</u> ...100

Posición de láminas en % (solo si, con las persianas, al bloquear se realiza un desplazamiento a una posición)	<u>0</u> ...100
Tiempo de espera en posición segura en min después del bloqueo	0...255; <u>5</u>
Procedimiento después del tiempo de espera	
En funcionamiento manual antes y después de bloqueo	• <u>No hay acción</u> • Desplace a la última posición
En funcionamiento automático después de bloqueo	siga automático

Objeto de entrada de 16 bit:

Clase de objeto de entrada	16 Bit
A partir de la velocidad de viento en m/s bloquear	2...30; <u>5</u>
Cuando el bloqueo está activo	• no hay acción • parada • <u>Orden arriba</u> • Orden bajo (persiana/persiana enrollada) • <u>Orden de repliegue</u> • Orden de despliegue (Toldo) • <u>Orden de cerrado</u> • Orden de abierto (Ventanas)
Tiempo de espera en posición segura en min después del bloqueo	0...255; <u>5</u>
Procedimiento después del tiempo de espera	
En funcionamiento manual antes y después de bloqueo	• <u>no hay acción</u> • desplace a la última posición
En funcionamiento automático después de bloqueo	siga automático
Enviar estado de bloqueo actual	<u>no</u> • Sí

Bloqueos - bloqueo de lluvia

La opción del menú aparece sólo cuando en "control" se ha configurado un bloqueo de lluvia. El objeto de entrada "bloqueo de lluvia" se conecta con el objeto de salida de un sensor de lluvia.

Designación	[Bloqueo de lluvia] ¡Indique acá una designación!
Si objeto de bloqueo valor = 1	• no hay acción • parada • Orden arriba • Orden bajo (persiana/persiana enrollada) • Orden de repliegue • Orden de despliegue (Toldo) • Orden de cerrado • Orden de abierto (Ventanas)
Posición en % (solo si al bloquear se realiza un desplazamiento a una posición)	<u>0</u> ...100
Posición de láminas en % (solo si, con las persianas, al bloquear se realiza un desplazamiento a una posición)	<u>0</u> ...100
Tiempo de espera en posición segura en min después del bloqueo	0...255; <u>5</u>
Procedimiento después del tiempo de espera	
En funcionamiento manual antes y después de bloqueo	• <u>No hay acción</u> • Desplace a la última posición
En funcionamiento automático después de bloqueo	siga automático

Limitaciones de marcha

El menú solo aparece cuando se ha activado una limitación de marcha en "Control". Con las limitaciones de marcha se puede limitar el desplazamiento manual. La limitación está activa con el valor de objeto 1.

Tipo de limitación	• <u>completa</u> • posición de marcha • ángulo de las láminas (en las persianas) • solo permitir ARRIBA • solo permitir ABAJO
Valor del objeto antes de la 1.ª comunicación y el retorno de la tensión del bus	<u>0</u> • 1

Con la posición de marcha limitada:

Tipo de limitación	• posición de marcha
Permitir el desplazamiento en las posiciones comprendidas	
entre (en %)	<u>0</u> ...100
y (en %)	0... <u>100</u>

Con el ángulo de las láminas limitado (solo persianas):

Tipo de limitación	• ángulo de las láminas
Permitir el desplazamiento en los ángulos comprendidos	
entre (en %)	<u>0</u> ...100
y (en %)	0... <u>100</u>

6.2.1.2.Manual

Aquí se puede activar el registrador de posición para el desplazamiento manual. La posición predefinida aquí se puede sobrescribir en cualquier momento con un objeto de aprendizaje. Más adelante se puede volver a cargar la posición guardada.

En el caso de las persianas se pueden guardar tanto la posición de marcha como la posición de las láminas.

Utilizar registrador de posición	<u>no</u> • sí
Utilizar posiciones distintas para el valor de objeto 0 y 1	<u>no</u> • sí (si se selecciona "Sí" se diferencia la posición para el valor de objeto 0 y para el valor de objeto 1)
Posición en %	<u>0</u> ...100
Permitir consulta a través de una secuencia de comandos Largo=1, Corto=1	<u>no</u> • sí
Usar objeto de aprendizaje para una nueva posición	<u>no</u> • sí
Aceptar en la programación (si se utiliza el objeto de aprendizaje)	• todos los parámetros • solo parámetros modificados

6.2.1.3.Automático – externo

El menú "Automatismo externo" aparece cuando en "Control" se selecciona el automatismo externo. En este caso se puede activar aquí el registrador de posición para el desplazamiento automático. La posición predefinida aquí se puede sobrescribir en cualquier momento con un objeto de aprendizaje. Más adelante se puede volver a cargar la posición guardada. Consulte las posibilidades de configuración en el capítulo "Manual" en la página 31.

6.2.1.4.Escenas (accionamientos)

Para el control de escenas se debe crear una **dirección de grupo para escenas** en el sistema KNX. Mediante estas direcciones de grupo se vincula el objeto de entrada "Canal X: cargar/guardar escenas" del actuador.

Al **cargar** una escena, se comunica el **número de escena** al actuador. Se activará la posición de marcha guardada para ese número de escena en el actuador.

Al **guardar** una escena, se guardará la posición de marcha actual establecida para ese número de escena en el actuador.

La opción de menú "Escenas" del actuador solo aparece cuando en los ajustes del canal del accionamiento "Utilizar escenas:" se ha seleccionado "Sí". Cada accionamiento cuenta con **16 escenas guardadas** para las posiciones de marcha.

Active una de las escenas guardadas.

Utilizar la escena guardada X	<u>No</u> • Sí
-------------------------------	----------------

Asigne un número de escena a la escena guardada. Mediante ese número de escena, se activará o guardará la posición de marcha establecida en el actuador. Asegúrese de asignar cada número de escena solo una vez por cada canal del accionamiento.

Número de escena	<u>0</u> - 127
------------------	----------------

Predefina la posición de marcha. Si se autoriza el almacenamiento de escenas mediante el bus, esta posición solo será válida tras la descarga de ETS y hasta el primer almacenamiento manual. Posteriormente, será válida la nueva posición de marcha que se guarde en el actuador.

Posición de la persiana en %, posición de la persiana enrollada en %, posición del toldo en % o apertura de la ventana en %	0 - 100; <u>50</u>
Posición de las láminas en % (solo con persianas)	0 - 100; <u>70</u>

6.2.1.5. Entradas de teclas (accionamientos) - Entrada como tecla de bus

Si se utiliza una entrada como tecla del bus, entonces en la activación envía un valor configurado anteriormente al bus. En el archivo de programa del actuador se encuentran integrados diferentes parámetros para funciones de bus usualmente necesarias. De este modo se puede configurar las entradas de modo muy sencillo como interruptor, control de accionamiento, atenuador para que envíen valores y para la activación de imágenes.

Función de bus	• <u>Interruptor</u> • Conmutador • Persiana • Persianas enrolladas • Toldo • Ventana • Atenuador • Codificador del valor de 8 bit • Codificador de temperatura • Codificador de luminosidad • Imágenes
----------------	---

Entrada como conmutador:

Cuando a la entrada se la ha asignado un botón con la función de conmutar, seleccione la función de bus "conmutador" y determine qué valor será enviado al presionar y qué al soltar el botón.

Función	Interruptor
Orden al pulsar la tecla	• enviar 0 • enviar 1 • <u>no enviar telegrama</u>
Orden al soltar la tecla	• enviar 0 • enviar 1 • <u>no enviar telegrama</u>
Enviar valor	• <u>en caso de modificación</u> • al cambiar a 1 • al cambiar a 0 • al cambiar y periódicamente • al cambiar a 1 y periódicamente • al cambiar a 0 y periódicamente
Periodo (cuando se envían cíclicamente)	5 s • 10 s • 30 s • 1 min • 2 min • 5 min • 10 min • 20 min • 30 min • 45 min • 1 h • 1,5 h • 2 h

La entrada puede bloquearse con un objeto de bloqueo. Ajuste qué se envía al (des)activar el bloqueo en el bus.

En bloqueos activos no se produce *un* envío cíclico.

Usar objeto de bloqueo	<u>No</u> • Sí
Al activar el bloqueo por única vez	• enviar 0 • <u>enviar 1</u> • no enviar telegrama
Al desactivar el bloqueo por única vez	• <u>enviar 0</u> • enviar 1 • no enviar telegrama • enviar estado actual

Entrada como conmutador:

Cuando a la entrada se la ha asignado un botón con la función de conmutar, seleccione la función de bus "conmutador" y determine qué valor será enviado al presionar y qué al soltar el botón.

Función	Conmutador
Orden al pulsar la tecla	• <u>conmutar</u> • no enviar telegrama
Orden al soltar la tecla	• conmutar • <u>no enviar telegrama</u>

La entrada puede bloquearse con un objeto de bloqueo. En bloqueo activo no se produce *una comunicación de bus*.

Usar objeto de bloqueo	<u>No</u> • Sí
------------------------	----------------

Entrada para el control de persianas, persianas enrollables, toldos y ventanas:

Si la entrada se utilizará para el control de un accionamiento mediante el bus, seleccione la función del bus "persiana", "toldo", "persiana enrollable" o "ventana" y determine la función de tecla y el modo de control.

Función	Persiana / persiana enrollable / toldo / ventana	
Función de teclas	<u>Arriba</u> • Abajo <u>Arriba</u> • Abajo • Arriba/Abajo <u>Retraer</u> • Extender • Retraer/Extender <u>Abierto</u> • Cerrado • Abierto/Cerrado	(Persiana) (Persianas enrollable) (Toldo) (Ventanas)
Modo de control*	• <u>Estándar</u> • Estándar invertido • Modo de confort • Manivela de hombre muerto	

*Podrá encontrar una descripción detallada de las posibilidades de configuración para cada modo de control en el capítulo *Modos de control para el control del accionamiento*, página 31.

La entrada puede bloquearse con un objeto de bloqueo. En bloqueo activo no se produce *una comunicación de bus*.

Usar objeto de bloqueo	<u>No</u> • Sí
------------------------	----------------

Entrada como atenuador:

Cuando la entrada debe utilizarse como atenuador, seleccione la función del bus "atenuador" y determine la función de la tecla, distancia temporal (conmutar/atenuar) y, en caso deseado, la distancia de repetición pulsando largo tiempo.

Función	Atenuador
Función de teclas	<u>más claro</u> • más oscuro • más claro/más oscuro
Periodo entre el encendido y la atenuación (en 0,1 s)	1...50; <u>5</u>
Repetición de la orden de atenuación	<u>no</u> • Sí

Repetición de la orden de atenuación En pulsación larga (cuando se utiliza la orden de atenuación)	cada 0,1 s... • cada 2 s; <u>cada 1 s</u>
Atenuar el (cuando se utiliza la orden de atenuación)	1,50% • 3% • <u>6 %</u> • 12,50% • 25% • 50%

La entrada puede bloquearse con un objeto de bloqueo. En bloqueo activo no se produce *una comunicación de bus*.

Usar objeto de bloqueo	<u>No</u> • Sí
------------------------	----------------

Entrada como codificador de 8 bit:

Si la entrada debe utilizarse como codificador de 8 bit, seleccione la función del bus "codificador de 8 bit" y determine qué valor debe enviarse.

Función	Indicadores de valor de 8 bits
Valor	<u>0</u> ...255

La entrada puede bloquearse con un objeto de bloqueo. En bloqueo activo no se produce *una comunicación de bus*.

Usar objeto de bloqueo	<u>No</u> • Sí
------------------------	----------------

Entrada como codificador de temperatura:

Cuando se debe emplear la entrada como codificador de temperatura, seleccione la función de bus "codificador de temperatura" y determine qué valor entre -30°C y +80°C se debe enviar.

Enviando un valor de temperatura se puede, por ejemplo, modificar el valor nominal de la regulación de temperatura.

Función	Codificador de temperatura
Temperatura en 0,1°C	-300...800; <u>200</u>

La entrada puede bloquearse con un objeto de bloqueo. En bloqueo activo no se produce *una comunicación de bus*.

Usar objeto de bloqueo	<u>No</u> • Sí
------------------------	----------------

Entrada como codificador de luminosidad:

Cuando la entrada será utilizada como un codificador de luminosidad (por ej. valor límite de un sensor de sol), seleccione "codificador de luminosidad" y determine qué valor será enviado.

Función	Codificador de luminosidad
Luminosidad en Klux	0...100; <u>20</u>

La entrada puede bloquearse con un objeto de bloqueo. En bloqueo activo no se produce *una comunicación de bus*.

Usar objeto de bloqueo	<u>No</u> • Sí
------------------------	----------------

Entrada hacia el control de imágenes:

Cuando con la entrada se accede y guarda imágenes, seleccione la función del bus "imágenes" y determine el almacenamiento, la diferencia de tiempo (acceso/almacenamiento) y el número de imágenes.

Función	Imágenes
Pulsar	• <u>sin almacenamiento</u> • con almacenamiento
Tiempo entre acceso y almacenamiento en 0,1 segundos (sólo cuando se haya seleccionado "con almacenamiento")	1...50; <u>20</u>
Imagen n°	<u>0</u> ...127

La entrada puede bloquearse con un objeto de bloqueo. En bloqueo activo no se produce *una comunicación de bus*.

Usar objeto de bloqueo	<u>No</u> • Sí
------------------------	----------------

Modos de control para el control del accionamiento

Si se utilizan las entradas como tecla para el manejo de sombreado o ventanas, pueden configurarse diferentes modos de control.

Modo de control	• Estándar • Estándar invertido • Modo de confort • Manivela de hombre muerto
-----------------	--

Estándar:

Al presionar brevemente el accionamiento se desplaza o se para paso a paso. Al presionar en forma prolongada el accionamiento se desplaza hasta la posición final. La diferencia de tiempo entre "breve" y "prolongado" se configura en forma individual.

Modo de control	Estándar
Procedimiento para la activación de los pulsadores: corto = parar/paso; largo= arriba o abajo	
Tiempo entre corto y largo en 0,1 segundos	1...50; <u>10</u>

Estándar invertido:

Al presionar brevemente el accionamiento se desplaza hasta la posición final. Al presionar de forma prolongada el accionamiento se desplaza paso a paso o se para. La

diferencia de tiempo entre "breve" y "prolongado" y el intervalo de repetición puede configurarse en forma individual.

Modo de control	Estándar invertido
Procedimiento para la activación de los pulsadores: corto = arriba o abajo; largo= parada/paso	
Tiempo entre corto y largo en 0,1 segundos	1...50; <u>10</u>
Repetición de la orden de paso en pulsación larga	cada 0,1 s... • cada 2 s; <u>cada 0,5 s</u>

Modo confort:

En el **modo confort** una pulsación breve, algo más larga y una prolongada de la tecla desencadena diferentes reacciones del accionamiento. Los intervalos de tiempo se configuran en forma individual.

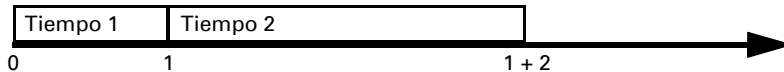
Pulsación breve (más breve que el intervalo de tiempo 1): El accionamiento avanza paso a paso de forma gradual o se detiene.

Pulsación algo más larga (más larga que el intervalo de tiempo 1, pero más corta que el intervalo de tiempo 1+2): El accionamiento avanza. El accionamiento se detiene en cuanto se suelta la tecla.

Pulsación prolongada (al soltar pasado el intervalo de tiempo 1+2): El accionamiento avanza de forma continua hasta la posición final. Este avance se puede detener mediante una pulsación breve.

Fig. 3

Esquema de los intervalos de tiempo del modo confort



<i>Momento 0:</i>	<i>Pulsando la tecla, arranque de tiempo 1</i>
<i>Soltando después de transcurso de tiempo 1:</i>	<i>Paso (o detiene el accionamiento que se encuentra en desplazamiento)</i>
<i>Momento 1:</i>	<i>Fin de tiempo 1, arranque de tiempo 2, Orden de desplazamiento</i>
<i>Soltando después del transcurso de tiempo 1 pero antes del transcurso del tiempo 2:</i>	<i>parada</i>
<i>Soltando después de transcurso de tiempo 1+2:</i>	<i>Se desplaza a la posición final</i>

Modo de control	Modo confort
-----------------	--------------

Procedimiento para la activación de los pulsadores:

Pulsar la tecla y

soltar antes de que transcurra el tiempo 1 = parar / paso

mantener durante un tiempo superior al tiempo 1 = arriba o abajo

soltar entre el tiempo 1 y 1 - 2 = parar

soltar tras tiempo 1 + 2 = ya no parar

Tiempo 1	0,0s ... • 2 s; <u>0,4 s</u>
----------	------------------------------

Tiempo 2	0 s... • 3 s; <u>2 s</u>
----------	--------------------------

Conmutación hombre muerto:

El accionamiento se desplaza en cuanto se pulsa la tecla y se detiene en cuanto se la suelta.

Modo de control	conmutación hombre muerto
-----------------	----------------------------------

Procedimiento para la activación de los pulsadores:

Presionar la tecla = orden de subir o bajar

Soltar la tecla = orden de parada

6.2.2. Canal-configuraciones - funciones de conmutación

Si en el canal de salida se ha conectado dos dispositivos conmutables, aparecen dos canales separados (por ej. "canal A1 - función de conmutación" y "canal A2 - función de conmutación"). En primer lugar configure las especificaciones generales para el dispositivo conectado y active en caso de necesidad, conexiones, funciones de tiempo y objetos de bloqueo. En el capítulo *Canal-configuraciones - funciones de conmutación*, página 33 encontrará un gráfico al respecto.

Funcionamiento de relé	<u>Contacto de cierre</u> • Contacto de apertura
Procedimiento después de resetear y descargar ETS	• <u>abierto</u> • cerrado
Utilizar objeto de estado	• <u>no</u> • como objeto de mensaje activo • como objeto de estado pasivo
Usar función de conexión (véase <i>Conexión (funciones de conmutación)</i> , página 34)	<u>no</u> • Sí
Usar función de tiempo (véase <i>Retrasos de encendido/ apagado o conmutación de tiempo (funciones de conmutación)</i> , página 34)	• <u>no</u> • como retraso de conexión • como retraso de desconexión • como retraso de conexión y desconexión • como interruptor de luz de escalera
Usar objeto de bloqueo	<u>no</u> • Sí
Usar escenas	<u>no</u> • Sí

6.2.2.1. Conexión (funciones de conmutación)

La opción del menú "conexión" aparece sólo cuando en las configuraciones del canal de función de conmutación se ha seleccionado "Usar funciones de conexión: Sí".

En el objeto de conexión ("conexión canal X) pueden conectarse diferentes objetos de comunicación con Y o O. Por ejemplo sólo se puede encender una luz, cuando la entrada de la tecla activa Y crepúsculo activo.

Modo de conexión	<u>Y</u> • O
Valor del objeto de conexión tras volver la tensión del bus	<u>0</u> • 1

6.2.2.2. Retrasos de encendido/ apagado o conmutación de tiempo (funciones de conmutación)

La opción del menú aparece sólo cuando en las configuraciones para el canal de función de conmutación se ha seleccionado una función de tiempo. La opción del menú está nombrada como la función seleccionada.

Con el retraso de encendido y apagado se puede, por ej. utilizar un dispositivo de ventilación y luz. Mediante el retraso de encendido el ventilador recién empieza cuando la luz ya ha estado encendida un par de minutos. El retraso de desconexión ocasiona que el ventilador aún siga funcionando cuando el interruptor se haya vuelto a accionar y la luz ya esté apagada.

La función de tiempo-luz de escalera procura, por ej. que la luz esté encendida un tiempo y luego se apague automáticamente.

Retraso de encendido

El retraso de encendido se configura con base temporal y factor de tiempo, (por ej. 1 min × 4 corresponde a 4 minutos). Adicionalmente se determina si el período de tiempo se prolonga con una nueva recepción del telegrama de encendido ("reiterable", por ej. presionando nuevamente el interruptor) y qué pasa, si un telegrama de apagado llega al bus.

Base temporal	0,1 s • 1 s • <u>1 min</u> • 1 h
Factor de tiempo	4...255; <u>10</u>
Retraso de encendido es	no reiterable • <u>reiterable</u>
El telegrama de apagado durante el retardo al encender provoca	<u>nada</u> • una desconexión directa

Retraso de apagado

El retraso de apagado se configura con base temporal y factor de tiempo, (por ej. 1 min × 4 corresponde a 4 minutos). Adicionalmente se determina si el período de tiempo se prolonga con una nueva recepción del telegrama de apagado ("reiterable", por ej. presionando nuevamente el interruptor) y qué pasa, si un telegrama de encendido llega al bus.

Base temporal	0,1 s • 1 s • 1 min • 1 h
Factor de tiempo	4...255; 10
Retardo de desactivación es	no reiterable • <u>reiterable</u>
El telegrama de encendido durante el retardo de desactivación provoca	<u>nada</u> • un encendido directo

Interruptor de tiempo de luz de escalera

En la conmutación temporal de luz de escalera se configura con base temporal y factor de tiempo cuánto tiempo permanecerá la luz encendida (por ej. 1 s × 10 corresponde a 10 segundos). Adicionalmente se determina si el período de tiempo se prolonga con una nueva recepción del telegrama de encendido ("reiterable", por ej. presionando nuevamente el interruptor) y qué pasa, si un telegrama de apagado llega al bus.

Base temporal	0,1 s • <u>1 s</u> • 1 min • 1 h
Factor de tiempo	4...255; 10
El tiempo de luz de escalera es	no reiterable • <u>reiterable</u>
El telegrama de apagado durante el tiempo de luz de escalera provoca	<u>nada</u> • una desconexión directa

6.2.2.3. Función de bloqueo (funciones de conmutación)

La opción del menú "función de bloqueo" aparece sólo cuando en las configuraciones del canal de función de conmutación se ha seleccionado "Usar funciones de bloqueo: Sí".

El canal de salida puede bloquearse mediante un telegrama de bloqueo. Acá se configura lo que funciona durante el bloqueo, en el retorno de la tensión del bus y después del bloqueo. El manejo manual no es posible con bloqueo activo.

La función puede utilizarse, por ej. para una luz que al presionar una "tecla de pánico" (= activación de la función de bloqueo) se enciende y no puede volver a apagarse.

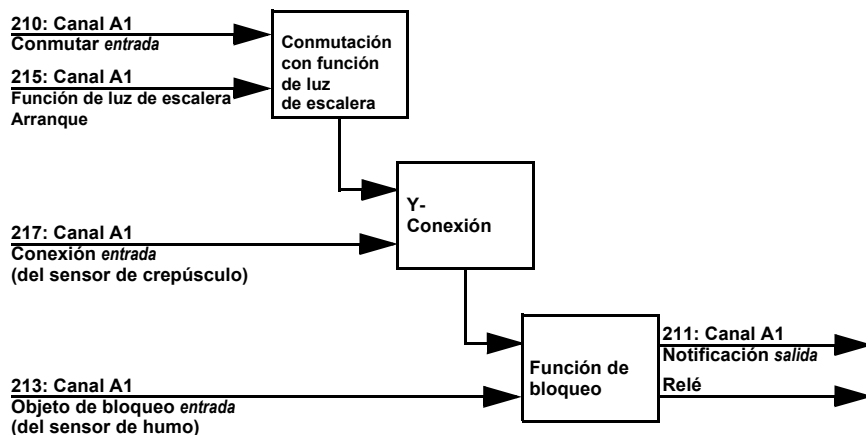
La función de bloqueo bloquea en	0 • <u>1</u>
Valor del objeto de bloqueo tras el reseteo y descarga de ETS	<u>0</u> • 1
Reacción en el bloqueo	no hay modificación • <u>abierto</u> • cerrado
Reacción en la liberación	<u>sigue orden de comando</u> • abierto • cerrado

6.2.3. Entrada de tecla (funciones de conmutación) - Entrada como tecla de bus

Véase *Si se utiliza una entrada como tecla del bus, entonces en la activación envía un valor configurado anteriormente al bus. En el archivo de programa del actuador se encuentran integrados diferentes parámetros para funciones de bus usualmente necesarias. De este modo se puede configurar las entradas de modo muy sencillo como interruptor, control de accionamiento, atenuador para que envíen valores y para la activación de imágenes.*, página 27.

Nexo conexión - conexión temporizada - bloqueo

Aplicación 1: Luz de escalera en el canal A1 que sólo debe ser conmutable en crepúsculo/noche (conexión) y se encenderá en caso de alarma de fuego (bloqueo).



Al conmutar mediante el objeto de comunicación "conmutar canal A1" (210) la luz se enciende o apaga en forma normal. Al conmutar mediante el objeto "Canal A1 arranque de función de luz de escalera" (215) se activa la función temporal de luz de escalera. La función temporal tiene prioridad, es decir, se sobrescribe el estado desencadenado mediante la conmutación normal.

