

Maestro del conmutador / de persiana / SpaceLogic KNX

Conmutador de persiana Secure 5810/1.0

Descripción de la aplicación

MTN6705-0008S / MTN6805-0008

Fecha de la versión: 04/2024



Información legal

La información proporcionada en este documento contiene descripciones generales, características técnicas o recomendaciones relacionadas con productos o soluciones.

Este documento no pretende sustituir a un estudio detallado o un plan de desarrollo o esquemático específico de operaciones o sitios. No debe usarse para determinar la adecuación o la fiabilidad de los productos o las soluciones para aplicaciones de usuario específicas. Es responsabilidad del usuario realizar o solicitar a un experto profesional (integrador, especificador, etc.) que realice análisis de riesgos, evaluación y pruebas adecuados y completos de los productos o las soluciones con respecto a la aplicación o el uso específicos de dichos productos o dichas soluciones.

La marca Schneider Electric y cualquier otra marca comercial de Schneider Electric SE y sus filiales mencionadas en este documento son propiedad de Schneider Electric SE o sus filiales. Todas las otras marcas pueden ser marcas comerciales de sus respectivos propietarios.

Este documento y su contenido están protegidos por las leyes de copyright aplicables, y se proporcionan exclusivamente a título informativo. Ninguna parte de este documento puede ser reproducida o transmitida de cualquier forma o por cualquier medio (electrónico, mecánico, fotocopia, grabación u otro), para ningún propósito, sin el permiso previo por escrito de Schneider Electric.

Schneider Electric no otorga ningún derecho o licencia para el uso comercial del documento o su contenido, excepto por una licencia no exclusiva y personal para consultarla "tal cual".

Schneider Electric se reserva el derecho de realizar cambios o actualizaciones con respecto a o en el contenido de este documento o con respecto a o en el formato de dicho documento en cualquier momento sin previo aviso.

En la medida permitida por la ley aplicable, Schneider Electric y sus filiales no asumen ninguna responsabilidad u obligación por cualquier error u omisión en el contenido informativo de este documento o por el uso no previsto o el mal uso del contenido de dicho documento.

Tabla de contenido

Información de seguridad	7
Seguridad	8
Personal cualificado	8
Funcionamiento de ETS	9
Requisitos para el funcionamiento seguro	9
Características especiales del software ETS	9
Restauración de valores predeterminados	9
Ajustes exprés	9
Ajustes ampliados	9
Funciones y parámetros dependientes	10
Versión de ETS adecuada	10
Interfaz de usuario	10
Información general sobre la aplicación	11
Componentes y entorno de programación	11
Resumen de las funciones de la aplicación	11
KNX Data Secure	15
Protección de la configuración del proyecto mediante el ETS	15
Ajustes generales	17
Función de protección de dispositivos y ciberseguridad	17
Selección de las extensiones SpaceLogic KNX	17
Definición de funciones de canal	18
Conmutador	19
Persiana	19
Persiana enrollable	20
Desbloqueo de funciones centrales	20
Objetos de grupo para función central	21
Desbloqueo de función central para cada salida	21
Tiempos de retardo de la función central	21
Ajustes ampliados	23
Ahorro de energía	23
Seguridad del dispositivo	23
Objeto de grupo para seguridad central	23
Prioridad de la función de seguridad	24
Estado del dispositivo	24
Envío cíclico de señal en vivo	24
Indicador de fallos	24
Contador de ciclo de conmutación	25
Objeto de grupo para conmutador	25
Ajustes generales de escena	25
Nombres de escena	25
Desbloqueo de aprendizaje de escenas	26
Desbloquear campo de texto de descripción para escenas	26
Ajustes generales de realimentación	26
Retardo de envío tras volver la tensión de bus	27
Ajustes de funcionamiento manual	27
Activación del funcionamiento manual	27
Desbloquear botón de funcionamiento manual mediante objeto	27

Suspender el funcionamiento manual automáticamente	28
Enviar estado accionamiento manual mediante objeto	28
Ajustes generales de orden de conexión	29
Activación de la respuesta de estado recopilado	29
Prioridades de las funciones para orden de conexión	31
Ajustes generales de persiana enrollable y persiana	31
Función de alarma de mal tiempo	31
Prioridades de las funciones para persiana enrollable y persiana	34
Calibración	34
Código PIN para la actualización del firmware	35
Información del dispositivo	35
Ajustes exprés para orden de conexión	37
Nombre del canal para orden de conexión	37
Modo de conmutación	37
Orden de conexión	37
Parpadeando	39
Escenas	43
Desbloqueo de escenas	43
Número de escenas	43
Retardo para procesamiento de escenas	44
Activación y almacenamiento de valores de escena	44
Sobrescribir valores de escena durante la descarga	45
Prioridad	45
Objetos de grupo para escena	45
Función central para orden de conexión	45
Respuesta de estado	46
Activación de los ajustes ampliados para orden de conexión	46
Ajustes ampliados para orden de conexión	47
Ajustes de tiempo	47
Función de tiempo de iluminación de escalera (temporizador de escalera)	47
Retardo de conexión y retardo de desconexión	53
Ajustes de enlace, de bloqueo y de prioridad	56
Función lógica	56
Funciones con prioridad superior	60
Funcionamiento prioritario (control de prioridad)	60
Función de bloqueo	62
Ajustes de seguridad y alarma	64
Orden de conexión de la función de seguridad	64
Función de alarma	65
Comportamiento de fallo y descarga	66
Ajustes exprés para persiana/persiana enrollable	69
Control de persiana/persiana enrollable	70
Objetos de grupo para ajustes exprés – Persiana/persiana enrollable	72
Nombre de canal	72
Tiempo de funcionamiento del accionamiento	73
Mismos tiempos de funcionamiento para arriba y abajo	73
Distintos tiempos de funcionamiento para arriba y abajo	74
Tiempo de pausa antes de revertir (pausa de inversión)	74

Control de lama (sólo para persiana).....	75
Tiempo de rotación de lamas	75
Ajuste del tipo de persiana (sólo para persiana)	76
Posición lama tras desplazamiento	81
Modo manual de bloqueo	81
Objetos de grupo para bloqueo del modo manual	82
Escenas	82
Desbloqueo de escenas	82
Número de escenas	83
Retardo para procesamiento de escenas	83
Activación y almacenamiento de valores de escena	84
Sobrescribir valores de escena durante la descarga	85
Prioridad	85
Función central para persiana	85
Desbloqueo de una función central para cada accionamiento	85
Respuesta de estado	86
Objetos de grupo de respuesta de estado para persiana/persiana enrollable	86
Estado altura	87
Estado lama (sólo para persiana)	87
Estado desplazamiento	87
Estado automático	87
Activación de los ajustes ampliados para persiana/persiana enrollable	88
Ajustes ampliados para persiana/persiana enrollable	89
Tiempo de accionamiento ampliado	89
Tiempo de reposo hasta desplazamiento hacia arriba	90
Retardo de arranque	90
Retardo de deceleración	90
Tiempo de arranque adicional en la apertura de la lama (sólo para persiana)	91
Ajustes automáticos, de bloqueo y calibración	91
Funcionam. automático	91
Función de bloqueo	94
Límites del intervalo de desplazamiento	97
Calibración	100
Ajustes de seguridad y alarma	105
Función de seguridad para persianas	105
Función de alarma	107
Función de alarma de mal tiempo	109
Comportamiento de fallo y descarga	112
Ajustes exprés para persiana enrollable	115
Objetos de grupo para ajustes exprés para persiana enrollable	115
Nombre del canal	116
Tiempo de accionamiento del control de persiana enrollable	116
Modo manual de bloqueo	116
Objetos de grupo para bloqueo del modo manual	117
Escenas	117
Objetos de grupo para escena	117
Función central para persiana enrollable	118
Objetos de grupo de la función central	118

Respuesta de estado	118
Objetos de grupo de respuesta de estado de persiana enrollable	118
Activación de los ajustes ampliados para persiana enrollable.....	119
Ajustes ampliados para persiana enrollable	120
Tiempo de accionamiento ampliado	120
Ajustes automáticos, de bloqueo y calibración	120
Funcionam. automático	120
Función de bloqueo	122
Límites del intervalo de desplazamiento	123
Calibración	124
Ajustes de seguridad y alarma	125
Función de seguridad para persiana enrollable	125
Función de alarma	125
Función de alarma de mal tiempo	126
Objeto de grupo para alarmas de mal tiempo	128
Comportamiento de fallo y descarga	128

Información de seguridad

Información importante

Lea estas instrucciones con atención y observe el equipo para familiarizarse con el dispositivo antes de su instalación, puesta en marcha, reparación o mantenimiento. Es probable que los siguientes mensajes especiales aparezcan a lo largo del presente manual o en el equipo para advertirle sobre posibles peligros o llamar su atención con el propósito de proporcionarle información que aclare o simplifique un procedimiento.



Si se añade uno de estos símbolos a las etiquetas de seguridad "Peligro" o "Advertencia", se está indicando la existencia de un peligro eléctrico que podría provocar lesiones personales en caso de no seguir las instrucciones.



Este es el símbolo de alerta de seguridad, y se utiliza para avisarle sobre posibles peligros de lesiones personales. Acate todos los mensajes de seguridad que acompañen este símbolo para evitar posibles lesiones o la muerte.

PELIGRO

PELIGRO indica una situación peligrosa que, si no se evita, **causará** la muerte o lesiones graves.

Si no se siguen estas instrucciones, se producirán lesiones graves o la muerte.

ADVERTENCIA

ADVERTENCIA indica una situación peligrosa que, si no se evita, **podría causar** la muerte o lesiones graves.

ATENCIÓN

PRECAUCIÓN indica una situación peligrosa que, si no se evita, **podría causar** lesiones leves o moderadas.

AVISO

AVISO se utiliza para abordar prácticas no relacionadas con las lesiones físicas.

Seguridad

PELIGRO

PELIGRO DE LESIONES MORTALES POR DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O ARCO.

Solo profesionales cualificados deben llevar a cabo una instalación eléctrica segura.

Los profesionales cualificados deben demostrar un profundo conocimiento de:

- Conexión a redes
- Conexión de múltiples dispositivos eléctricos
- Instalación de cables eléctricos
- Conexión y configuración de redes KNX
- Puesta en marcha de instalaciones KNX
- Normas de seguridad, normativas y reglamentos locales de conexión

Si no se siguen estas instrucciones, se producirán lesiones graves o la muerte.

Los dispositivos y la aplicación ETS asociada no deben utilizarse para controlar aplicaciones relacionadas con la seguridad.

Personal cualificado

Este documento está dirigido al personal responsable de configurar, instalar, poner en marcha y manejar el dispositivo y el sistema en el que está instalado.

Uno de los requisitos previos es tener experiencia en el uso del sistema KNX.

Funcionamiento de ETS

Las tablas con  describen los ajustes de parámetros en ETS.

Los elementos de configuración principales se encuentran a la izquierda.		Los parámetros específicos y sus ajustes de valor se encuentran a la derecha.	
	Ajustes ampliados	Seguridad del dispositivo	
		Seguridad del dispositivo	Para valor de objeto "1"
			Para valor de objeto "0"
		Bloqueado	
		Vigilancia del tiempo de ciclo para objeto de seguridad (0 ... 255, unidad = 1 s, 0 = inactivo)	0

Requisitos para el funcionamiento seguro

Conocer las normas básicas del funcionamiento de los programas usando Windows® es un requisito previo para el funcionamiento.

ETS es el software para el sistema KNX y no es específico del fabricante.

Es necesario saber cómo funciona ETS. Así como saber cómo seleccionar el sensor o actuador correcto, como transferirlo a la línea y cómo ponerlo en marcha.

Características especiales del software ETS

Restauración de valores predeterminados

En ETS, puede definir los ajustes de fábrica con el botón de servicio **Parámetros por defecto**.

Puede utilizar los botones de servicio **Por defecto** y **Parámetros por defecto** para restablecer todos los parámetros a los ajustes definidos en el suministro (tras haberse consultado). A continuación, ETS eliminará de forma permanente todos los ajustes manuales.

Ajustes exprés

Puede utilizar los **Ajustes exprés** para activar funciones establecidas. A continuación, conecte las direcciones de grupo a las funciones.

Ajustes ampliados

Con los **Ajustes ampliados**, puede configurar funciones individuales con opciones extensas si es necesario

Funciones y parámetros dependientes

Muchas funciones se ven afectadas por los ajustes de otras funciones. Esto significa que las funciones dependientes solo se pueden ver y seleccionar en ETS si la función ascendente está desbloqueada.

- Si se deselectan funciones o se modifican parámetros, es posible que se eliminen en el proceso direcciones de grupo que ya se habían conectado.
- Los valores de algunos parámetros se activan solamente cuando las funciones a las que afectan dichos parámetros estén activadas.

Versión de ETS adecuada

La aplicación es compatible con **ETS5 y versiones posteriores**.

No se admiten versiones anteriores, como ETS3 y ETS4.

Los archivos de aplicación (knxproj) están optimizados para la versión ETS específica. Si intenta cargar una aplicación ETS4 en ETS5, se producirá un tiempo de conversión innecesario.

Interfaz de usuario

En el ETS, los parámetros del dispositivo se abren con el botón de servicio **Editar parámetros**.

La interfaz de usuario está dividida en 2 secciones: Las pestañas están a la izquierda y los parámetros a la derecha, así como sus valores.

Información general sobre la aplicación

Con esta aplicación puede programar el maestro del conmutador/persiana. Puede agregar hasta dos extensiones de conmutador/persiana al dispositivo. Junto con las dos extensiones, hay disponibles hasta 24 salidas de orden de conexión. Se pueden configurar dos salidas de conmutación como salidas de persiana/persiana enrollable.

Los ajustes básicos del dispositivo se ajustan en la pestaña **Ajustes generales**. Aquí usted define la configuración del dispositivo desde el maestro y las extensiones. También puede especificar las funciones de las salidas aquí.

Ajustes generales, página 17

Las funciones de las salidas se parametrizan en los **Ajustes exprés** y en las pestañas de **Ajustes ampliados** de las salidas para orden de conexión, persiana enrollable y persiana.

Ajustes exprés para orden de conexión, página 37

Ajustes exprés para persiana/persiana enrollable, página 69

Ajustes ampliados para orden de conexión, página 47

Ajustes ampliados para persiana/persiana enrollable, página 89

Puede utilizar los **Ajustes ampliados** del dispositivo para configurar los ajustes globales de los dispositivos según sea necesario. (Ajustes ampliados, página 23).

Componentes y entorno de programación

El dispositivo se pone en marcha utilizando el software con certificado KNX. La aplicación y las descripciones técnicas se actualizan periódicamente y se pueden encontrar en Internet. Esta aplicación se ejecuta junto con la versión 5 o superior del software ETS.

Resumen de las funciones de la aplicación

Ajustes generales, página 17

Seleccionar las extensiones 1 y 2 de SpaceLogic KNX	Conmutador/persiana MTN6805-0008
Seleccionar las funciones de canal de maestro/extensiones para cada salida	Bloqueado
	Conmutador
	Persiana enrollable
	Persiana
Funciones centrales	Bloqueado
	Desbloqueado
	Desbloqueado/retardado

Ajustes ampliados, página 23

Ahorro de energía	Los ledes del dispositivo se pueden establecer en standby tras (0...255, unidad = 1 min, 0 = siempre encendido)
Seguridad del dispositivo	Bloqueado
	Para valor de objeto "1"

Ajustes ampliados, página 23

	Para valor de objeto "0"
Estado del dispositivo	Envío cíclico de señal en vivo
	Desbloquear salidas para indicación de fallos
Contador de ciclo de conmutación	Contador de ciclo de conmutación maestro/extensión 1/2 (bloqueado/desbloqueado)
Ajustes generales de escena	Nomenclatura de las escenas
	Desbloquear aprendizaje de escenas
	Desbloquear campo de texto de descripción para escenas
Retardo para funciones centrales (solo si la función central está desbloqueada con retardo)	Retardo de funciones centrales en todos los canales
	Tiempo entre funciones centrales por canal
Ajustes generales de realimentación	Retardo de respuesta de estado para todos los canales
	Tiempo entre respuesta de estado por canal
Retardo de envío	Retardo de envío tras volver la tensión de bus
Ajustes de funcionamiento manual	La activación del funcionamiento manual en el dispositivo está permitida/no permitida
	Desbloquear botón de funcionamiento manual mediante objeto
	Suspender el funcionamiento manual automáticamente
	Enviar estado accionamiento manual mediante objeto
Ajustes generales de orden de conexión	Respuesta de estado recopilado
	Prioridades de las funciones
Ajustes generales de persiana enrollable y persiana	Funciones de alarma de mal tiempo
	Prioridades de las funciones
	Calibración
Código PIN para la actualización del firmware	
Información del dispositivo	Maestro de firmware
	Extensión de firmware 1/2
	Maestro de tiempo de actividad (días/horas/min/s)

Ajustes exprés para orden de conexión, página 37

Nombre del canal	
Modo de conmutación	Conmutación/intermitencia
Modo de contacto	Normalmente abierto/cerrado
Escenas	Bloqueado/desbloqueado
Función central	Bloqueado/desbloqueado
Respuesta de estado	Comportamiento normal/invertido
Ajustes ampliados para orden de conexión	

Ajustes ampliados para orden de conexión, página 47

Configuración de escena (si la función Escenas está desbloqueada en los ajustes exprés)	Número de escenas necesario
	Sobrescribir los valores de escenas en el actuador durante la descarga
	Retardo para procesamiento de escenas
Ajustes de tiempo	Tiempo de iluminación de escalera
	Tiempo de retardo de conexión
	Tiempo de retardo de desconexión
Ajustes de enlace, de bloqueo y de prioridad	Funcionamiento prioritario
	Función lógica
Ajustes de seguridad y alarma	Función de seguridad (si la seguridad del dispositivo está desbloqueada en los ajustes ampliados)
	Función de alarma
	Comportamiento de fallo y descarga

Ajustes exprés para persiana/persiana enrollable, página 69

Nombre del canal	
Control de persiana	Tiempo de subida/bajada (igual o diferente)
	Tiempo de pausa antes de revertir
Control de lama	Tiempo de rotación de lamas
	Pasos que se ejecutarán durante la rotación de lamas
	Desplazamiento de la persiana existente
	Posición lama tras desplazamiento
Bloqueo del modo manual	Bloqueado/desbloqueado
Escenas	Bloqueado/desbloqueado
Función central	Bloqueado/desbloqueado
Estado altura	Bloqueado/desbloqueado
Estado lama	Bloqueado/desbloqueado
Estado desplazamiento	Bloqueado/desbloqueado
Ajustes ampliados para persiana	

Ajustes ampliados para persiana/persiana enrollable, página 89

Configuración de escena (si la función Escenas está desbloqueada en los ajustes exprés)	Número de escenas necesario
	Sobrescribir los valores de escenas en el actuador durante la descarga
	Retardo para procesamiento de escenas
Tiempo de accionamiento ampliado	Tiempo de reposo hasta desplazamiento hacia arriba
	Retardo de arranque
	Retardo de deceleración
	Tiempo de arranque adicional al abrir lama hacia arriba/abajo

Ajustes ampliados para persiana/persiana enrollable, página 89

Ajustes automáticos, de bloqueo y calibración	Funcionam. automático
	Función de bloqueo
	Límites del intervalo de desplazamiento
	Calibración
Ajustes de seguridad y alarma	Función de seguridad (si la seguridad del dispositivo está desbloqueada en los ajustes ampliados)
	Función de alarma
	Alarma de mal tiempo (si la alarma de mal tiempo está desbloqueada en los ajustes ampliados)
	Comportamiento de fallo y descarga

Ajustes exprés para persiana enrollable, página 115

Nombre del canal	
Control de persiana enrollable	Tiempo de subida/bajada (igual o diferente)
	Tiempo de pausa antes de revertir
Bloqueo del modo manual	Bloqueado/desbloqueado
Escenas	Bloqueado/desbloqueado
Función central	Bloqueado/desbloqueado
Estado altura	Bloqueado/desbloqueado
Estado desplazamiento	Bloqueado/desbloqueado
Ajustes ampliados para persiana enrollable	

Ajustes ampliados para persiana enrollable, página 120

Configuración de escena (si la función Escenas está desbloqueada en los ajustes exprés)	Número de escenas necesario
	Sobrescribir los valores de escenas en el actuador durante la descarga
	Retardo para procesamiento de escenas
Tiempo de accionamiento ampliado	Tiempo de reposo hasta desplazamiento hacia arriba
	Retardo de arranque
	Retardo de deceleración
Ajustes automáticos, de bloqueo y calibración	Funcionam. automático
	Función de bloqueo
	Límites del intervalo de desplazamiento
	Calibración
Ajustes de seguridad y alarma	Función de seguridad (si la seguridad del dispositivo está desbloqueada en los ajustes ampliados)
	Función de alarma
	Alarma de mal tiempo (si la alarma de mal tiempo está desbloqueada en los ajustes ampliados)
	Comportamiento de fallo y descarga

KNX Data Secure

El estándar de KNX ha sido ampliado por KNX Data Secure para proteger las instalaciones de KNX contra el acceso no autorizado. KNX Data Secure impide de forma fiable el control de la comunicación y la manipulación de la instalación. KNX Data Secure describe el cifrado a nivel de telegrama para que la comunicación a través de los objetos sea cifrada y, por lo tanto, segura.

Los telegramas cifrados son más largos que aquellos que no se cifran. Por lo tanto, para una programación segura a través del bus KNX, es necesario que tanto la interfaz (por ejemplo, USB) como cualquier acoplador de línea soporten estos "marcos largos de KNX".

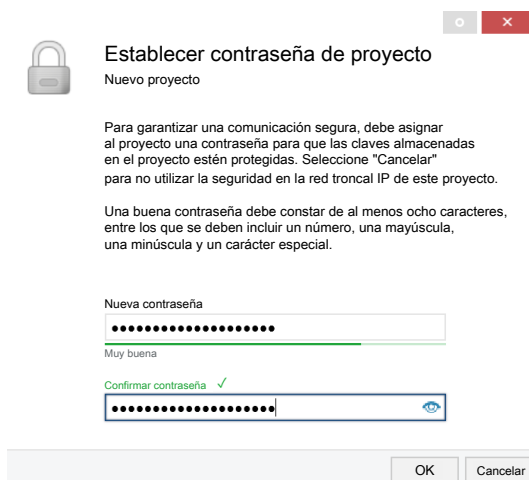
Se deben tener en cuenta una serie de condiciones especiales al utilizar dispositivos seguros en ETS. Consulte las páginas web relevantes en el sitio web de KNX: <https://www.knx.org>.

Proteger sus datos es una prioridad principal. Utilice las opciones de ETS y KNX Data Secure para proteger sus datos, configuración e instalaciones contra el acceso no autorizado.

Protección de la configuración del proyecto mediante el ETS

En ETS, puede definir una contraseña de proyecto que proteja los dispositivos y los datos de configuración contra el acceso no autorizado.

1. Encuentre su proyecto en la pestaña **Resumen** de ETS.
2. Haga clic en **Detalles > Seguridad > Añadir certificado de dispositivo** y establezca la contraseña de proyecto.



Establecer contraseña de proyecto

Nuevo proyecto

Para garantizar una comunicación segura, debe asignar al proyecto una contraseña para que las claves almacenadas en el proyecto estén protegidas. Seleccione "Cancelar" para no utilizar la seguridad en la red troncal IP de este proyecto.

Una buena contraseña debe constar de al menos ocho caracteres, entre los que se deben incluir un número, una mayúscula, una minúscula y un carácter especial.

Nueva contraseña

Muy buena

Confirmar contraseña ✓

OK Cancelar

NOTA: Una buena contraseña debe constar de al menos 8 caracteres en la ventana del proyecto; estos caracteres deben incluir al menos un número, una mayúscula, una minúscula y un carácter especial. No use nunca códigos PIN débiles, por ejemplo, 1234, 0000.

3. Escanee o introduzca los certificados de dispositivo para todos los dispositivos del proyecto que pretende descargar a través de la puesta en marcha segura > haga clic en **OK**



Añadir certificados de dispositivo
Nuevo proyecto

Escanee o introduzca los certificados de dispositivo para todos los dispositivos del proyecto que pretende descargar a través de la puesta en marcha segura.

777777 - 666666 - 555555 - 444444 - 333333 - 222222 ✓

Número de serie FFFF:FFFFDEF7
Clave de fábrica BDEEF7BDEF79CE739CDEF7BDEF5AD6B5

1 certificado añadido. OK

NOTA: El certificado consta del número de serie y una clave de seguridad FDSK (clave de configuración predeterminada de fábrica). La clave FDSK solo se utiliza para la puesta en marcha inicial con ETS. Esto impide que personas no autorizadas accedan a la instalación a pesar de conocer la clave FDSK.
La clave FDSK se imprime en la etiqueta del dispositivo como un código QR y en forma de texto.

Información general sobre el proceso de cifrado

- Lea o introduzca la clave FDSK en ETS.
- A continuación, el ETS genera una clave de herramienta específica del dispositivo.
- Al configurar el dispositivo, el ETS envía la clave de herramienta al dispositivo. La transmisión se cifra y autentica con la clave FDSK.
- A partir de este momento, el dispositivo solo acepta la tecla de herramienta para la comunicación y la clave FDSK solo se puede utilizar para restablecer el dispositivo al estado de entrega. Todos los datos relevantes para la seguridad se eliminan durante este restablecimiento. Por lo tanto, **guarde la clave FDSK en sus documentos de proyecto.**
- A continuación, el ETS genera claves de tiempo de ejecución, que son necesarias para la comunicación de grupo protegida. La transmisión se cifra y autentica con la clave de herramienta.

Ajustes generales

Puede definir la configuración básica del dispositivo en la pestaña **Ajustes generales**.

Función de protección de dispositivos y ciberseguridad

El maestro del conmutador/de persiana SpaceLogic KNX tiene una interfaz micro USB B. Se ha diseñado para el diagnóstico y la actualización del firmware del dispositivo. Se debe ajustar un código PIN de 4 dígitos en la aplicación ETS para evitar que personas no autorizadas manipulen el firmware (ciberseguridad).

Esto se solicita antes de una actualización de firmware con la "Herramienta de actualización de firmware de dispositivos" de Schneider Electric. Sin este PIN, no es posible realizar una actualización. Tiene 3 intentos para introducir un código de acceso válido. Si el código no se introduce correctamente, el puerto de servicio se desbloquea durante 1 hora o es necesario reiniciar el dispositivo (reinicio de la alimentación o reinicio del dispositivo).

 Ajustes generales	Información de la función de protección de dispositivos: El código PIN para la actualización del firmware no es válido. Por favor, introduzca un código PIN válido en los ajustes ampliados antes de descargar su configuración.
---	--

El código PIN se introduce en la pestaña **Ajustes ampliados** (Código PIN para la actualización del firmware, página 35). Los PIN con un nivel de seguridad bajo están prohibidos (por ejemplo, 1234, 1111, 2222, ...).

Selección de las extensiones SpaceLogic KNX

El maestro del conmutador/de persiana SpaceLogic KNX es un actuador KNX que conmuta un máximo de 8 salidas (como lámparas) o controla un máximo de 4 motores de persianas con conmutadores finales. La distribución de funciones entre canales es de selección libre y depende de sus requisitos.

Si necesita más canales para su proyecto, puede conectar las denominadas como Extensiones del conmutador/de persiana SpaceLogic KNX al maestro. Al igual que con el maestro, los canales se pueden dividir en canales de conmutación o canales de persianas. Dado que un maestro puede controlar un máximo de 2 extensiones, es posible conmutar un máximo de 24 salidas o controlar un máximo de 12 motores de persianas.

 Ajustes generales	Selección de la extensión SpaceLogic KNX <table> <tr> <td data-bbox="427 1579 925 1691"> Tipo de extensión 1  </td><td data-bbox="925 1579 1468 1691"> Bloqueado Conmutador/persiana MTN6805-0008 </td></tr> <tr> <td data-bbox="427 1691 925 1798"> Tipo de extensión 2  </td><td data-bbox="925 1691 1468 1798"> Bloqueado Conmutador/persiana MTN6805-0008 </td></tr> </table>	Tipo de extensión 1 	Bloqueado Conmutador/persiana MTN6805-0008	Tipo de extensión 2 	Bloqueado Conmutador/persiana MTN6805-0008
Tipo de extensión 1 	Bloqueado Conmutador/persiana MTN6805-0008				
Tipo de extensión 2 	Bloqueado Conmutador/persiana MTN6805-0008				

Al seleccionar **Conmutador/persiana MTN6805-0008** se agrega la extensión 1. Las 8 nuevas salidas con pestañas, parámetros, canales y funciones de canal ya están disponibles en la aplicación.

La extensión 1 se muestra como una imagen a la derecha del maestro.



Al seleccionar **Conmutador/persiana MTN6805-0008** como extensión 2 se agrega la segunda extensión de conmutador/persiana.

La extensión 2 se muestra como imagen a la derecha de la extensión 1.



Para la extensión 2, las nuevas salidas se muestran ahora con pestañas, parámetros, canales y funciones de canal.

Definición de funciones de canal

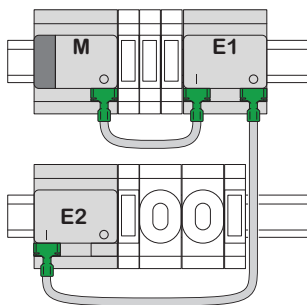
Cada salida puede operarse con la función bloqueada o conmutador o persiana o persiana enrollable. En el funcionamiento con persiana y persiana enrollable, se agrupan dos salidas para formar un solo canal. En este caso, los contactos de salida de los relés se interbloquean electrónicamente. Esto significa que no puede conectar ambos contactos de un canal de motor simultáneamente. Esto se aplica al control a través de telegramas de bus y al funcionamiento manual en el dispositivo.

AVISO

ANTES DE LA PUESTA EN MARCHA, COMPRUEBE LO SIGUIENTE:

Las conexiones de carga y el orden de los dispositivos (Maestro > Extensión 1 > Extensión 2) deben corresponder a su programación ETS.

- Conecte los motores de persianas a los canales de persianas especificados en el ETS.
- Conecte las cargas a los canales de conmutación especificados en el ETS.
- Si la extensión está planificada como extensión 1 (E1), conéctela directamente al maestro.
- Si la extensión está planificada como extensión 2 (E2), conéctela a la extensión 1.



No se puede poner en funcionamiento una extensión si el orden de los dispositivos no corresponde a su programación en el ETS.

	Ajustes generales	Función de canal para maestro	
		Salida 1-8	Bloquear
			Conmutador
			Persiana enrollable
			Persiana

Después de la activación de la extensión 1

	Ajustes generales	Función de canal para la extensión 1	
		Salida 1-8	Bloquear
			Conmutador
			Persiana enrollable
			Persiana

Después de la activación de la extensión 2

	Ajustes generales	Función de canal para la extensión 2	
		Salida 1-8	Bloquear
			Conmutador
			Persiana enrollable
			Persiana

Conmutador

Para conmutar las cargas eléctricas, puede conmutar la función del canal del dispositivo al modo **Conmutador**.

	Ajustes generales	Función de canal Maestro/ Extensión 1/Extensión 2 Salida 1-8	Conmutador
	Maestro/Ext. 1/2 Salida 1-8 - conmutador: Orden de conexión	Ajustes exprés para orden de conexión	...

Ajustes exprés para orden de conexión, página 37

Persiana

Para controlar las persianas, puede conmutar la función del canal del dispositivo al modo **Persiana**.

	Ajustes generales	Función de canal Maestro/ Extensión 1/Extensión 2 Salida 1-8	Persiana
	Maestro/Ext. 1/2 Salida 1-8 - persiana: Persiana	Ajustes exprés para persiana	...

Ajustes exprés para persiana/persiana enrollable, página 69

Persiana enrollable

Para controlar la persiana enrollable, puede conmutar la función del canal del dispositivo al modo **Persiana enrollable**.

	Ajustes generales	Función de canal Maestro/ Extensión 1/Extensión 2 Salida 1- 8	Persiana enrollable
	 Maestro/Ext. 1/2 Salida 1-8 - persiana enrollable: Persiana enrollable	Ajustes exprés para persiana enrollable	...

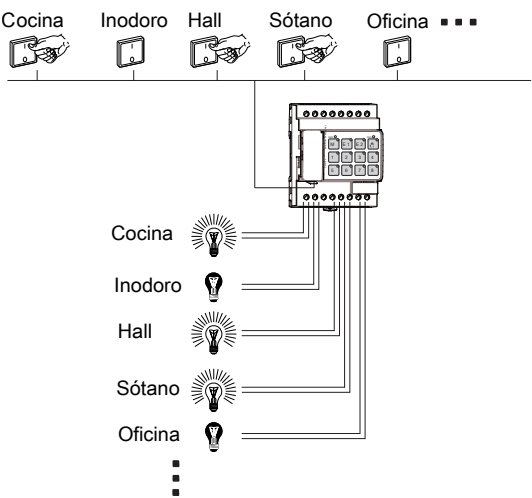
Ajustes exprés para persiana enrollable, página 115

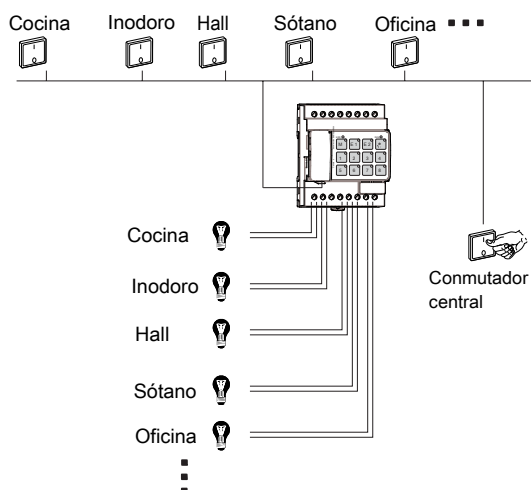
Desbloqueo de funciones centrales

La función central le permite conmutar varios canales de conmutación de salida simultáneamente con un telegrama a través de **Central - Objeto de conmutación**.

Esta funcionalidad está disponible, por ejemplo, si desea apagar todas las lámparas pulsando un botón cuando salga de la casa y encender todas las lámparas pulsando un botón cuando limpie la casa o en caso de alarma.

Control descentralizado sin función central:



Control centralizado con función central:

Para persianas y persianas enrollables, hay un objeto central separado con un objeto central correspondiente.

Para poder utilizar la función central para los canales individuales de conmutador/persiana/persiana enrollable, primero debe desbloquear la función global en la pestaña **Ajustes generales**.



Ajustes generales

Funciones centrales

Bloqueado

Desbloqueado

Desbloqueado / Retardado

Después del desbloqueo, aparecen los objetos de grupo y todas las salidas están desbloqueadas para la función central.

Objetos de grupo para función central

N.º	Nombre	Función del objeto	Longitud	Comportamiento	Tipo de datos
1	Central	Conmutador	1 bit	Recibido	1.001 Conmutador
2	Central	Subir/bajar persiana enrollable	1 bit	Recibido	1.008 Subir/bajar
3	Central	Subir/bajar persiana	1 bit	Recibido	1.008 Subir/bajar

Desbloqueo de función central para cada salida

La función central de cada salida/accionamiento está bloqueada o desbloqueada en las pestañas **Ajustes exprés** para **orden de conexión/persiana enrollable/persiana**.

Función central para orden de conexión, página 45

Función central para persiana, página 85

Función central para persiana enrollable, página 118

Tiempos de retardo de la función central

Los tiempos de retardo para todos los canales conjuntamente se parametrizan en la pestaña **Ajustes ampliados**.



Ajustes ampliados

Retardo de funciones centrales en
todos los canales (0...255, unidad =
100 ms) 0

Tiempo entre funciones centrales
por canal (2...255, unidad = 100 ms) 5

La función central tiene la misma prioridad que la función de orden de conexión normal. La recepción de un nuevo valor de objeto a través del **objeto central** tiene el mismo efecto que la recepción de un nuevo valor de objeto para el objeto de conmutación de la salida.

Ajustes ampliados

En los **Ajustes ampliados** puede configurar las funciones del dispositivo global para el maestro y las extensiones.

Ahorro de energía

Los LED de estado de los canales del maestro pueden desconectarse automáticamente después de un período de entre 1 minuto y 255 minutos. De esta manera, no se ilumina innecesariamente el armario de conmutadores. Al pulsar un botón se reactivan los LED durante el tiempo preajustado.

	Ajustes ampliados Ahorro de energía Los ledes del dispositivo se pueden establecer en standby tras (0...255, unidad = 1 min, 0 = siempre encendido) 0
---	---

Seguridad del dispositivo

Este parámetro activa el objeto de seguridad central.

Para cada canal, se puede utilizar un parámetro de canal para determinar si este canal debe responder al objeto de seguridad y cómo debe hacerlo. También se puede ajustar el valor de objeto para la función de seguridad del dispositivo.

El dispositivo espera un telegrama de un emisor externo dentro del tiempo de ciclo ajustado. Si dicho telegrama no se recibe dentro del tiempo de supervisión, entonces es posible decidir qué debe ocurrir para cada canal.

Conmutador: Orden de conexión de la función de seguridad, página 64

Persiana: Función de seguridad para persianas, página 105

Persiana enrollable: Función de seguridad para persiana enrollable, página 125

	Ajustes ampliados Seguridad del dispositivo Seguridad del dispositivo Para valor de objeto "1" Para valor de objeto "0" Bloqueado Vigilancia del tiempo de ciclo para objeto de seguridad (0 ... 255, unidad = 1 s, 0 = inactivo) 0
---	---

Tras desbloquear la función de seguridad del dispositivo, aparece el objeto de grupo **Seguridad**.

Objeto de grupo para seguridad central

N.º	Nombre	Función del objeto	Longitud	Comportamiento	Tipo de datos
23	Central	Seguridad	1 bit	Recibido	1.005 Alarma

Prioridad de la función de seguridad

La función de seguridad tiene la mayor prioridad.

Estado del dispositivo

Envío cíclico de señal en vivo

Con el ajuste **Envío cíclico de señal en vivo** > 0, se activa el signo central del objeto de vida (**señal en vivo**).

Si está activado, el dispositivo envía cíclicamente el valor "1" con el tiempo de ciclo ajustado. Esta información es sólo un signo de vida del maestro KNX. Aquí, por ejemplo, el dispositivo se puede supervisar en una visualización.

	Ajustes ampliados	Estado del dispositivo	
		Envío cíclico de señal en vivo (0...255, unidad = 1 s, 0 = inactivo)	0

Objeto de grupo para señal en vivo

N.º	Nombre	Función del objeto	Longitud	Comportamiento	Tipo de datos
26	Central	Señal en vivo	1 bit	Envío	1.017 Activación

Indicador de fallos

El indicador de fallos del dispositivo puede activarse en el ETS. La indicación de fallos se realiza utilizando dos objetos de grupo.

	Ajustes ampliados	Estado del dispositivo	
		Desbloquear salidas para indicación de fallos	Bloqueado Desbloqueado

Objeto de grupo para indicador de fallos

N.º	Nombre	Función del objeto	Longitud	Comportamiento	Tipo de datos
27	Maestro	Fallo - Interno	1 bit	Envío	1.001 Conmutador
28	Maestro	Fallo - Externo	1 bit	Envío	1.001 Conmutador

El objeto **Fallo - Interno** indica fallos en el dispositivo interno detectadas durante el auto test. La **herramienta de actualización de firmware** para dispositivos de Schneider Electric puede utilizarse para diagnosticar el fallo con la función de diagnóstico integrada.

El objeto **Fallo - Externo** indica fallos externos de instalación. La **herramienta de actualización de firmware** para dispositivos de Schneider Electric puede utilizarse para diagnosticar el fallo con la función de diagnóstico integrada.

Contador de ciclo de conmutación

Si desbloquea el **contador de ciclo de conmutación**, todas las acciones de conmutación de un relé se cuentan y almacenan de forma persistente en la memoria. El valor real puede leerse para cada relé a través de un objeto de grupo **contador de ciclo de conmutación** de 2 bytes.

De forma predeterminada, solo el indicador C y el indicador R están ajustados para evitar un alto tráfico de bus. El firmware comprueba los contadores internos de forma cíclica cada 10 segundos. Si el valor cambia, se envía a través del objeto de grupo.

Puede leer los valores reales a través de objetos de grupo. Si desea conocer los valores sin leer, debe ajustar el indicador T para el objeto.

Debe desbloquear la visibilidad de los objetos de grupo en "**Ajustes ampliados**" para el dispositivo. Puede desbloquear la visibilidad de forma individual para cada dispositivo (maestro y extensiones).



Ajustes ampliados

Contador de ciclo de conmutación

Contador del ciclo de conmutación maestro	Bloqueado/desbloqueado
Contador de ciclo de conmutación extensión 1	Bloqueado/desbloqueado
Contador de ciclo de conmutación extensión 2	Bloqueado/desbloqueado

Objeto de grupo para conmutador

Si desbloquea el **contador de conmutación**, los objetos de grupo de cada relé aparecerán en la carpeta de objetos especiales **Contador de ciclo de conmutación**.

N.º	Nombre	Función del objeto	Longitud	Comportamiento	Tipo de datos
31 – 38	Salida maestra #	Contador de ciclo de conmutación	2 bytes	Envío/lectura	Valor sin signo de 2 bytes
39 – 46	Extensión 1 salida#	Contador de ciclo de conmutación	2 bytes	Envío/lectura	Valor sin signo de 2 bytes
47 – 54	Extensión 2 salida#	Contador de ciclo de conmutación	2 bytes	Envío/lectura	Valor sin signo de 2 bytes

De forma predeterminada, solo el indicador C y el indicador R están ajustados para evitar un alto tráfico de bus.

El firmware comprueba los contadores internos de forma cíclica cada 10 segundos. Si el valor cambia, se envía a través del objeto de grupo.

Puede leer los valores reales a través de objetos de grupo. Si desea conocer los valores sin leer, debe ajustar el indicador T para el objeto.

Ajustes generales de escena

Nombres de escena

Este parámetro se utiliza para definir la vista de numeración de escenas para el usuario en el ETS. Puede ser **Dirección de escena 1 – 64** o **Dirección de escena 0 – 63**. Los valores en el bus son siempre 0 – 63.

	Ajustes ampliados	Ajustes generales de escena	
		Nomenclatura de las escenas (los valores en el bus son siempre 0 – 63)	Dirección de escena 0 - 63 Dirección de escena 1 – 63

Desbloqueo de aprendizaje de escenas

El parámetro **Desbloquear aprendizaje de escenas** está activado de forma estándar y se permite el aprendizaje de escenas. Esto se puede bloquear globalmente.

	Ajustes ampliados	Ajustes generales de escena	
		Desbloquear aprendizaje de escenas	Sí No

Desbloquear campo de texto de descripción para escenas

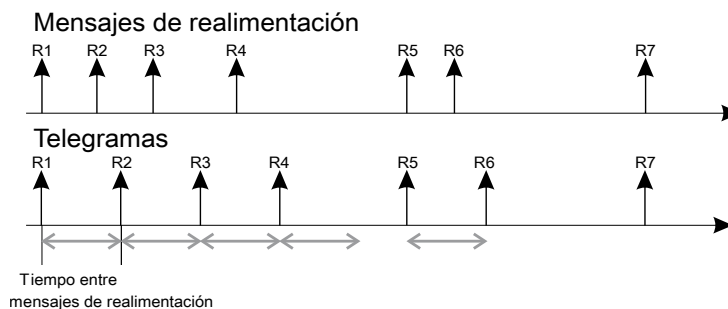
Se puede almacenar un texto de descripción para cada escena. Esto proporciona claridad para las diferentes escenas. Esta función se puede desconectar globalmente aquí.

	Ajustes ampliados	Ajustes generales de escena	
		Desbloquear campo de texto de descripción para escenas	Sí No

Ajustes generales de realimentación

Aquí puede ajustar el retardo de la realimentación de este dispositivo y el intervalo de tiempo entre varios telegramas de realimentación.

Si sólo hay un telegrama para enviar, se envía como está ajustado en el parámetro **Retardo de respuesta de estado para todos los canales**. Si hay más de una respuesta activa, las otras respuestas se enviarán en los intervalos de tiempo de retardo ajustados por el parámetro **Tiempo entre respuestas por canal**.



	Ajustes ampliados	Ajustes generales de realimentación
---	-------------------	--

	Retardo de respuesta de estado para todos los canales (0...255, unidad = 100 ms)	0
	Tiempo entre respuesta de estado por canal (0...50, unidad = 100 ms)	0

Retardo de envío tras volver la tensión de bus

Es posible ajustar un retardo de envío global para todos los telegramas tras volver la tensión de bus.

Una vez que se ha recuperado la tensión de bus, todas las actividades de envío del dispositivo se retardan.

	Ajustes ampliados	Retardo de envío
		Retardo de envío tras volver la tensión de bus
		0 (0...255, unidad = 1 s)

Ajustes de funcionamiento manual

En la parte frontal del maestro hay un botón de canal para cada canal y un LED amarillo correspondiente para indicar el estado del canal (LED de estado del canal).

Además de los botones del canal, el dispositivo también dispone de botones de selección de dispositivo (**M** para el maestro; **E1** para la extensión 1; **E2** para la extensión 2). Con estos botones, primero seleccione el dispositivo (Maestro/Extensión 1/Extensión 2) cuyo estado desea mostrar o que desea utilizar. El funcionamiento manual se realiza después de presionar el **pulsador manual** y, a continuación, un botón de canal.

Activación del funcionamiento manual

El funcionamiento manual se puede bloquear para el dispositivo en el ETS. Esto significa que el funcionamiento en el dispositivo ya no es posible.

	Ajustes ampliados	Ajustes de funcionamiento manual
		La activación del funcionamiento manual en el dispositivo está
		No permitido Permitido

El funcionamiento manual está permitido de forma estándar.

Desbloquear botón de funcionamiento manual mediante objeto

Sólo es posible conmutar al funcionamiento manual mediante el **pulsador manual** si el objeto **Desbloquear botón de funcionamiento manual mediante objeto** tiene el valor "1". Si el objeto tiene el valor "0", se bloquea la conmutación a funcionamiento manual. Si la conmutación está bloqueada por un telegrama, el dispositivo también desactiva automáticamente el funcionamiento manual.

El valor del objeto **Desbloquear botón de funcionamiento manual mediante objeto** puede parametrizarse tras volver la tensión de bus. El valor "1"

desbloquea el **pulsador manual** y las salidas pueden operarse en el dispositivo.
El valor "0" bloquea el **botón pulsador manual** tras volver la tensión de bus.

	Ajustes ampliados	Ajustes de funcionamiento manual	
		Desbloquear botón de funcionamiento manual mediante objeto	No
			Sí
		Valor de objeto tras volver la tensión de bus	0 (pulsador manual bloqueado) 1 (pulsador manual desbloqueado) Como antes de la caída de tensión de bus

Objeto de grupo para accionamiento manual

N.º	Nombre	Función del objeto	Longitud	Comportamiento	Tipo de datos
15	Teclado maestro	Desbloquear botón de funcionamiento manual	1 bit	Recibido	1.003 Desbloquear

Suspender el funcionamiento manual automáticamente

Puede ajustar un límite de tiempo para el funcionamiento manual al conmutarlo. Para ello, ajuste el parámetro **Suspender el funcionamiento manual automáticamente** en **Sí**.

A continuación, ajuste el parámetro **Suspender el funcionamiento manual tras 1...48 en horas** en el tiempo deseado después del cual el dispositivo reinicia automáticamente el funcionamiento manual. Puede leer el estado de funcionamiento actual en el LED de funcionamiento manual y recibirá la realimentación a través del objeto **Estado accionamiento manual** si ha desbloqueado esta función.

	Ajustes ampliados	Ajustes de funcionamiento manual	
		Suspender el funcionamiento manual automáticamente	No
			Sí
		Suspender el funcionamiento manual tras (1...48, unidad = 1 hora)	2

Enviar estado accionamiento manual mediante objeto

Además de la posibilidad de desbloquear el funcionamiento manual a través del objeto **Desbloquear funcionamiento manual**, también es posible enviar el estado del funcionamiento manual a través del objeto **Estado accionamiento manual**. Puede leer el estado de funcionamiento actual en el LED de funcionamiento manual y recibirá la realimentación a través del objeto **Estado accionamiento manual** si ha desbloqueado esta función.

	Ajustes ampliados	Ajustes de funcionamiento manual	
		Enviar estado accionamiento manual mediante objeto	No
			Sí

Una vez se ha desbloqueado **Enviar estado accionamiento manual mediante objeto**, aparece el objeto de grupo.

Objeto de grupo para estado de funcionamiento manual

N.º	Nombre	Función del objeto	Longitud	Comportamiento	Tipo de datos
16	Teclado maestro	Estado accionamiento manual	1 bit	Envío/lectura	1.001 Conmutador

Ajustes generales de orden de conexión

Las funciones de los ajustes generales de orden de conexión se definen aquí.

Activación de la respuesta de estado recopilado

La **respuesta de estado recopilado** puede activarse para el dispositivo en el ETS.

Ajustes ampliados		Ajustes generales de orden de conexión	
 	Respuesta de estado recopilado	Bloquear	
		Desbloquear	
	Asignar estado del canal a un valor de 1 bit	Comportamiento normal (accionado = 1, no accionado = 0)	
		Invertido	
	Envío de tiempo de retardo (0...255, unidad = 1 s)	60	

Con el **objeto de respuesta de estado recopilado** puede enviar las respuestas de estado codificadas bit a bit a través de un telegrama de 4 bytes con un retardo de tiempo.

Cada dispositivo (Maestro / Extensión 1 / Extensión 2) tiene su propio objeto de **respuesta de estado recopilado**.

La **respuesta de estado recopilado** tiene como objetivo guardar direcciones de grupo y reducir la carga de bus, por ejemplo, en el caso de un telegrama de **Desconexión central**, los 8 canales se agrupan para formar una única **respuesta de estado recopilado**.

El objeto de 4 bytes tiene la siguiente estructura. Los dos bytes superiores indican qué bit de estado es válido ("1" = válido, "0" = no válido). Los dos bytes inferiores indican los estados (accionado o no accionado) de los canales.

Byte 4	0	No utilizado
	1	No utilizado
	2	No utilizado
	3	No utilizado
	4	No utilizado
	5	No utilizado
	6	No utilizado
	7	No utilizado
Byte 3	0	Salida válida 1
	1	Salida válida 2
	2	Salida válida 3
	3	Salida válida 4
	4	Salida válida 5

	5	Salida válida 6
	6	Salida válida 7
	7	Salida válida 8
Byte 2	0	No utilizado
	1	No utilizado
	2	No utilizado
	3	No utilizado
	4	No utilizado
	5	No utilizado
	6	No utilizado
	7	No utilizado
Byte 1	0	Salida de estado 1
	1	Salida de estado 2
	2	Salida de estado 3
	3	Salida de estado 4
	4	Salida de estado 5
	5	Salida de estado 6
	6	Salida de estado 7
	7	Salida de estado 8
Byte 4	0	No utilizado
	1	No utilizado
	2	No utilizado
	3	No utilizado
	4	No utilizado
	5	No utilizado
	6	No utilizado
	7	No utilizado

Ejemplo:

Maestro con 8 canales de conmutación, los canales 2 y 6 están accionados:

00000000 11111111 00000000 00100010.

Puede definir o invertir el valor de la **respuesta de estado recopilado** (accionado = 1, no accionado = 0 o accionado = 0, no accionado = 1) a través del parámetro **Asignar estado del canal a un valor de 1 bit**.

Una vez que el retardo de envío ajustado ha expirado, el estado actual de los canales de salida se envía al bus.

Objeto de grupo para estado recopilado

N.º	Nombre	Función del objeto	Longitud	Comportamiento	Tipo de datos
10	Maestro	Estado recopilado	4 bytes	Envío/lectura	27.001 Información conectar/desconectar de combinación de bits
11	Extensión 1	Estado recopilado	4 bytes	Envío/lectura	27.001 Información conectar/desconectar de combinación de bits
12	Extensión 2	Estado recopilado	4 bytes	Envío/lectura	27.001 información conectar/desconectar de combinación de bits

Prioridades de las funciones para orden de conexión

Las prioridades globales para el orden de conexión se definen aquí.

La función de seguridad tiene la mayor prioridad.

Las otras prioridades pueden seleccionarse aquí.

	Ajustes ampliados	Ajustes generales de orden de conexión	
		Prioridades de las funciones	Seguridad > Alarma > Bloqueo/Prio > Todas las demás
			Seguridad > Bloqueo/Prio > Alarma > Todas los demás

Ajustes generales de persiana enrollable y persiana

Aquí se definen los ajustes generales de persiana enrollable y persiana.

Función de alarma de mal tiempo

Las alarmas de mal tiempo se activan globalmente en la pestaña **Ajustes ampliados** con el parámetro **Ajustes generales de persiana enrollable y persiana**, y los ajustes globales se parametrizan allí.

Ahora hay disponibles 5 alarmas de mal tiempo diferentes, junto con sus objetos de grupo.

La supervisión de las señales de los sensores de mal tiempo activados puede realizarse de forma cíclica. A continuación, el dispositivo espera un telegrama del sensor correspondiente dentro del tiempo de ciclo ajustado. Si tal telegrama no se recibe dentro del tiempo de supervisión, la alarma de mal tiempo asociada se activa a pesar de ello por razones de seguridad (si, por ejemplo, la conexión del sensor o del cable entre el sensor y el canal de persiana es defectuosa y no se envía ningún mensaje en caso de una alarma real).

	Ajustes ampliados	Ajustes generales de persiana enrollable y persiana	
		Función de alarma de mal tiempo	Bloqueado
			Desbloqueado
		Tiempo de supervisión de la alarma de viento 1	Bloqueado
			1 s ... 12 h
		Tiempo de supervisión de la alarma de viento 2	Bloqueado

		1 s ... 12 h
	Tiempo de supervisión de la alarma de viento 3	Bloqueado
		1 s ... 12 h
	Tiempo de supervisión de la alarma de lluvia	Bloqueado
		1 s ... 12 h
	Tiempo de supervisión de la alarma de helada	Bloqueado
		1 s ... 12 h

El efecto de las **funciones de alarma de mal tiempo** se puede parametrizar aquí para cada canal. Puede desbloquear la **función de alarma de mal tiempo** de forma individual para cada accionamiento.

	Maestro / Ext. 1/2	Función de alarma de mal tiempo	
	Salida 1+2 / 3+4 / 5 +6 / 7+8	Función de alarma de mal tiempo	Bloqueado
	-Persiana/persiana enrollable		Desbloqueado
	-Ajustes de seguridad y alarma		

Con las funciones de **alarma de mal tiempo**, puede proteger las persianas o las persianas enrollables contra los efectos adversos del clima, como viento, lluvia y heladas. En caso de una alarma debido a uno de estos 5 eventos de mal tiempo posibles, los accionamientos se desplazan a una posición segura y permanecen allí durante el evento (dependiendo de las prioridades de las otras funciones de nivel superior).

Aparecen nuevos parámetros para el ajuste detallado de las **funciones de alarma** para tres alarmas de viento, una alarma de lluvia y una alarma de protección anticongelante.

	Maestro / Ext. 1/2	Función de alarma de mal tiempo	
	Salida 1+2 / 3+4 / 5 +6 / 7+8	Reacción a la alarma de viento 1	No
			Sí
		Reacción a la alarma de viento 2	No
	-Persiana/persiana enrollable		Sí
		Reacción a la alarma de viento 3	No
			Sí
	-Ajustes de seguridad y alarma	Usar el enlace lógico Y para las alarmas de viento	No
			Sí
		Reacción a la(s) alarma(s) de viento	Arriba
			Abajo
			Ir a la posición

	Reacción a la alarma de lluvia	Bloqueado
		Parada
		Arriba
		Abajo
		Ir a la posición
	Reacción a la alarma de helada	Bloqueado
		Parada
		Arriba
		Abajo
		Ir a la posición

Primero, seleccione cómo debe reaccionar el accionamiento ante una **alarma de mal tiempo** activa. Para proteger contra daños en caso de velocidades de viento excesivas, puede asignar individualmente una de las tres señales del sensor de viento 1, 2 o 3 a cada canal. Con la activación correspondiente, las tres señales de las **alarmas de viento** están enlazadas lógicamente con "O" enlazadas mediante el parámetro Y.

Cuando se activa una **alarma de mal tiempo**, el accionamiento realiza una de las siguientes reacciones de acuerdo con sus ajustes:

- **Bloqueado:** La función de alarma de mal tiempo no está activa.
- **Parada:** el accionamiento permanece en su posición actual (parada).
- **Arriba:** el accionamiento se desplaza a la posición final superior. La función de alarma de mal tiempo está conectada y la función de alarma está activa.
- **Abajo:** el accionamiento se desplaza a la posición final inferior. La función de alarma de mal tiempo está conectada y la función de alarma está activa.
- **Ir a la posición:** el accionamiento se desplaza a la posición seguridad definida. La función de alarma de mal tiempo está conectada y la función de alarma está activa.

Una vez que el accionamiento haya realizado la reacción deseada, permanecerá en esta posición y no podrá operarse mientras la **alarma de mal tiempo** esté activa. Sólo cuando se active una función con una prioridad mayor se ejecutará la reacción definida.

Si el accionamiento va a desplazarse a una posición de seguridad específica, puede definir esta posición usando los parámetros:

	Maestro / Ext. 1/2	Función de alarma de mal tiempo	
	Salida 1+2 / 3+4 / 5 +6 / 7+8	Posición altura en caso de alarma de mal tiempo en %	0 (0-100)
	-Persiana/persiana enrollable	Posición lama en caso de alarma de mal tiempo en %	0 (0-100)
	-Ajustes de seguridad y alarma		

Esta posición de seguridad es válida para las tres **alarmas de mal tiempo** si ha seleccionado el valor del parámetro "**Ir a la posición**" como reacción a una **alarma de mal tiempo**.

Prioridades de las alarmas de mal tiempo

Aquí se definen las prioridades globales para las alarmas de mal tiempo.

	Ajustes ampliados	Ajustes generales de persiana enrollable y persiana
	Prioridades de las alarmas de mal tiempo	Alarma de viento > Alarma de lluvia > Alarma de helada

	Tiempo de supervisión de la alarma de viento 1	Alarma de viento > Alarma de helada > Alarma de lluvia
		Alarma de lluvia > Alarma de viento > Alarma de helada
	Tiempo de supervisión de la alarma de viento 2	Alarma de lluvia > Alarma de helada > Alarma de viento
		Alarma de helada > Alarma de lluvia > Alarma de viento
		Alarma de helada > Alarma de viento > Alarma de lluvia

Objeto de grupo para alarmas de mal tiempo

N.º	Nombre	Función del objeto	Longitud	Comportamiento	Tipo de datos
18	Central	Alarma de viento 1	1 bit	Recibido	1.005 Alarma
19	Central	Alarma de viento 2	1 bit	Recibido	1.005 Alarma
20	Central	Alarma de viento 3	1 bit	Recibido	1.005 Alarma
21	Central	Alarma de lluvia	1 bit	Recibido	1.005 Alarma
22	Central	Alarma de helada	1 bit	Recibido	1.005 Alarma

Prioridades de las funciones para persiana enrollable y persiana

Aquí se definen las prioridades globales para la persiana enrollable y la persiana. La **función de seguridad** tiene la mayor prioridad. Las otras prioridades pueden seleccionarse aquí.

	Ajustes ampliados	Ajustes generales de persiana enrollable y persiana	
		Prioridades de las funciones	Seguridad > Alarma > Alarmas de mal tiempo > Bloqueo > Todas las demás
			Seguridad > Alarma > Bloqueo > Alarmas de mal tiempo > Todas las demás
			Seguridad > Alarmas de mal tiempo > Alarma > Bloqueo > Todas las demás
			Seguridad > Alarmas de mal tiempo > Bloqueo > Alarma > Todas las demás
			Seguridad > Bloqueo > Alarma > Alarmas de mal tiempo > Todas las demás

Calibración

El dispositivo calcula la posición actual de un accionamiento a partir de los tiempos de funcionamiento que ha ajustado para el accionamiento y de los comandos de control que ejecuta. Este cálculo se debe realizar, porque no hay realimentación desde el accionamiento en relación con su posición. Incluso si ha ajustado los tiempos de funcionamiento con mucha precisión, la posición de altura calculada internamente se desviará ligeramente con respecto a la posición de altura real después de un número de desplazamientos. Esto se debe a tolerancias mecánicas y condiciones climáticas (fluctuaciones de temperatura, heladas, lluvia, etc.).

El dispositivo puede restablecer estas desviaciones por medio de funcionamientos de referencia. Para este propósito, desplaza los accionamientos a la posición final superior o inferior. Después del funcionamiento de referencia, el cálculo de la posición interna vuelve a iniciarse a partir de un valor fijo. De este modo se eliminan las desviaciones que hayan surgido mientras tanto.

NOTA: La función de **calibración** es especialmente importante si se trabaja mucho con comandos de posición y se requiere una alta precisión de posicionamiento. Si los accionamientos se controlan exclusivamente con las funciones básicas y los comandos de posición no importan, entonces no necesita esta función.

La función de **calibración** puede activarse aquí en el ETS para todos los canales de persiana/persiana enrollable.

	Ajustes ampliados	Ajustes generales de persiana enrollable y persiana	
		Calibración	Bloqueado
			Desbloqueado

Un funcionamiento de referencia se puede activar por un objeto de grupo o después de un número de desplazamientos determinado.

Objeto de grupo para calibración

N.º	Nombre	Función del objeto	Longitud	Comportamiento	Tipo de datos
17	Central	Calibración	1 bit	Recibido	1.010 Inicio/Parada

Los ajustes específicos de canal para la función de calibración se encuentran en Calibración, página 100.

Código PIN para la actualización del firmware

Por razones de seguridad, debe ajustar un código PIN válido de 4 dígitos para bloquear las actualizaciones no autorizadas del firmware del dispositivo. El código PIN definido en el ETS debe introducirse en la herramienta de actualización de firmware de Schneider-Electric antes de descargar el firmware. Esto evita la actualización del firmware no autorizada del dispositivo a través de la interfaz USB.

	Ajustes ampliados	Código PIN para la actualización del firmware	
		Introduzca el código PIN para la actualización del firmware	1234
		(4 dígitos, 0 ... 9)	

No se pueden seleccionar códigos PIN inseguros o demasiado sencillos.

Recibirá el siguiente mensaje:

El código PIN para la actualización del firmware no es válido. Introduzca un código PIN válido antes de descargar la configuración.

Información del dispositivo

	Ajustes ampliados	Información del dispositivo	Leer información del dispositivo
		Maestro de firmware	
		Extensión de firmware 1	
		Extensión de firmware 2	
		Maestro de tiempo de actividad (días/horas/minutos/segundos)	

Si hace clic en el botón **Leer información del dispositivo**, se muestra la versión de firmware de cada dispositivo. La **función de tiempo activo** muestra el intervalo de tiempo transcurrido desde el último restablecimiento del dispositivo.

Ajustes exprés para orden de conexión

En la pestaña **Ajustes exprés para orden de conexión**, defina los ajustes básicos y active o desactive otras funciones.

Para conmutar cargas eléctricas, puede ajustar la función de canal del dispositivo al modo **Orden de conexión**. El modo de funcionamiento se selecciona para cada salida de la pestaña Definición de funciones de canal, página 18.

	Ajustes generales	Función de canal Maestro/ Extensión 1/Extensión 2 Salida 1-8	Orden de conexión
	 Maestro/Ext. 1/2 Salida 1-8 - Conmutador: Orden de conexión	Ajustes exprés para orden de conexión	

Nombre del canal para orden de conexión

Puede asignar un nombre independiente para cada canal, por ejemplo "Luz vestíbulo planta baja". Este nombre individual se agrega al nombre de canal fijado, por ejemplo "**Salida maestra 1 - Conmutador**". En este caso, el nombre completo del canal es "Salida maestra 1 - Conmutador Luz vestíbulo planta baja".

El nombre del canal aparece ahora en los parámetros, canales y objetos de grupo asociados.

	Maestro/Ext. 1/2 Salida 1-8 - conmutador: Orden de conexión	Ajustes exprés para orden de conexión	
		Nombre del canal	<i>Luz vestíbulo planta baja</i>

Modo de conmutación

Orden de conexión

Puede elegir entre los modos de conmutación **Orden de conexión** e **Intermitencia**. En el modo **Orden de conexión**, el relé se abre y se cierra dependiendo del telegrama KNX y del ajuste del modo de contacto.

	Maestro/Ext. 1/2 Salida 1-8 - conmutador: Orden de conexión	Ajustes exprés para orden de conexión	
		Modo de conmutación	Orden de conexión
			Parpadeando
		Modo de contacto	Normalmente abierto
			Normalmente cerrado

A continuación se describen los ajustes para la **Salida 1**, aunque se aplican de igual modo a todas las salidas.

Si selecciona el modo de conmutación **Orden de conexión** para la salida 1 en el maestro, se creará un canal ETS con el nombre **Salida maestra 1 - Conmutador + Nombre del canal**. Aquí se ubican todos los objetos de grupo para esta salida.

Objetos de grupo para ajuste exprés para orden de conexión

N.º	Nombre	Función del objeto	Longitud	Comportamiento	Tipo de datos
55	Salida maestra 1 y (nombre del canal)	Conmutador	1 bit	Recibido	1.001 Conmutador
61	Salida maestra 1 y (nombre del canal)	Realimentación	1 bit	Envío	1.001 Conmutador

Modo de contacto normalmente abierto

A continuación se describen los ajustes para la Salida 1, aunque se aplican de igual modo a todas las salidas.

	Maestro/Ext. 1/2 Salida 1-8 - conmutador: Orden de conexión	Ajustes exprés para orden de conexión
		Modo de contacto
		Normalmente abierto Normalmente cerrado

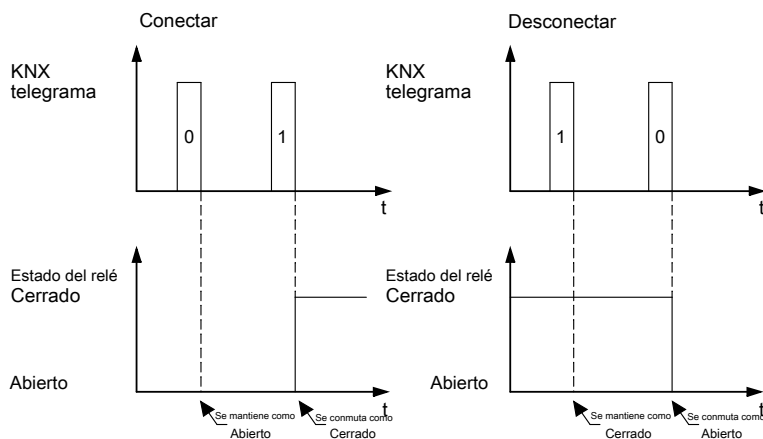
Si el **Objeto de conmutación** recibe un telegrama con el valor "0", el contacto se abre. Si se recibe un valor de telegrama de "1", el contacto se cierra.

Los ajustes "**Accionado**" y "**No accionado**" se utilizan para los diferentes estados de conmutación de los contactos de salida.

En modo de relé "**Normalmente abierto**":

- Accionado = contacto cerrado
- No accionado = contacto abierto

Orden de conexión (modo **Normalmente abierto**)



Respuesta de estado

Dependiendo de la parametrización, cada canal puede devolver una respuesta de estado. Los siguientes ajustes de parámetros están disponibles para ello:

Comportamiento normal (accionado = 1, accionado = 0)

Invertido (accionado = 0, no accionado = 1)

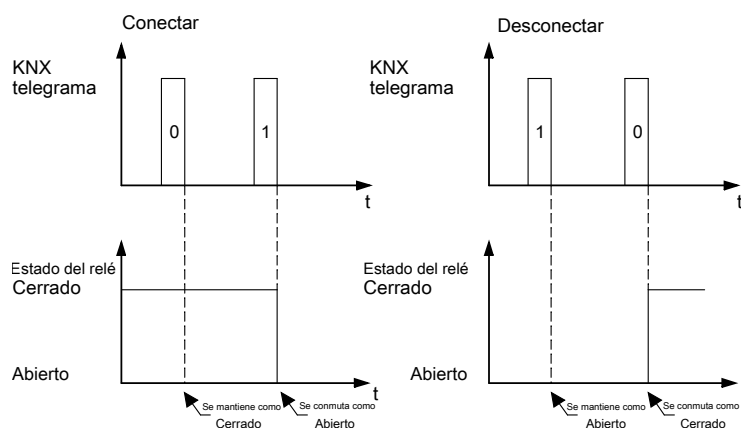
Modo de contacto normalmente cerrado

Si el **Objeto de conmutación** recibe un telegrama con el valor "0", el contacto se cierra. Si se recibe un valor de telegrama de "1", el contacto se abre. Los ajustes "**Accionado**" y "**No accionado**" se utilizan para los diferentes estados de conmutación de los contactos de salida.

En modo de relé "**Normalmente cerrado**":

- Accionado = contacto abierto
- No accionado = contacto cerrado

Orden de conexión (modo **Normalmente cerrado**)



Respuesta de estado

Dependiendo de la parametrización, cada canal puede devolver una respuesta de estado. Los siguientes ajustes de parámetros están disponibles para ello:

Comportamiento normal (accionado = 1, accionado = 0)

Invertido (accionado = 0, no accionado = 1)

Parpadeando

El modo de conmutación **Intermitencia** abre y cierra alternativamente el relé. Puede definir el comportamiento de intermitencia para cada canal. La velocidad de intermitencia se define utilizando el parámetro **Intervalo de intermitencia**. El ciclo de intermitencia se inicia con un relé cerrado.

Además, puede ajustar la relación entre el relé cerrado y abierto durante un tiempo de intermitencia en 3 pasos. Puede reducir los intervalos de intermitencia a un número definido para proteger el relé. Además, puede especificar el estado al que se conmutará el relé después del número definido de intervalos de intermitencia.

IMPORTANTE: Los tiempos de conmutación cortos no deben parametrizarse bajo carga (véanse los datos técnicos de la salida de conmutación).



Maestro/Ext. 1/2
Salida 1-8 -
conmutador: Orden
de conexión

Ajustes exprés para orden de
conexión

Modo de conmutación

Parpadeando

Comportamiento ante accionado/no
accionado

Intermitencia / relé abierto

Intermitencia / relé cerrado

Relé abierto / intermitente

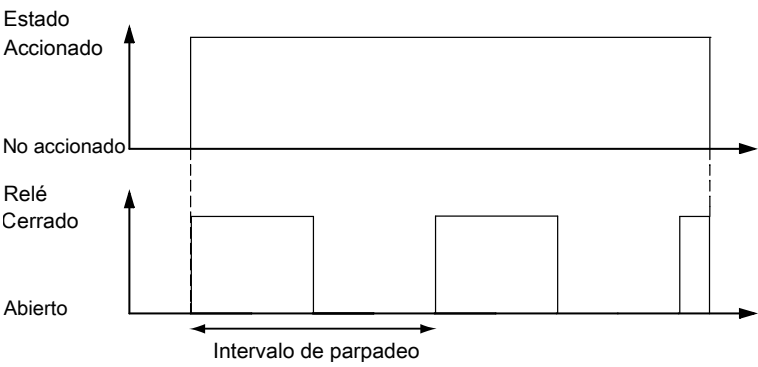
	Relé cerrado / intermitente
Intervalo de intermitencia	5 s (5 s - 60 s)
Proporción abierta/cerrada	Igual (50/50 %) Corto abierto/largo cerrado(20/ 80 %) Abierto largo/cerrado corto(80/ 20 %)
Número definido de intervalos de intermitencia (0...255, 0 = intermitencia permanente)	20
Comportamiento tras un número definido de intervalos de intermitencia	Relé cerrado Relé abierto

Comportamiento ante accionado/no accionado

- Intermitencia / relé abierto

Con **Accionado** (valor de telegrama "1"), el relé empieza a parpadear. Con **No accionado** (valor de telegrama "0" durante la intermitencia), el relé deja de parpadear y se abre el relé.

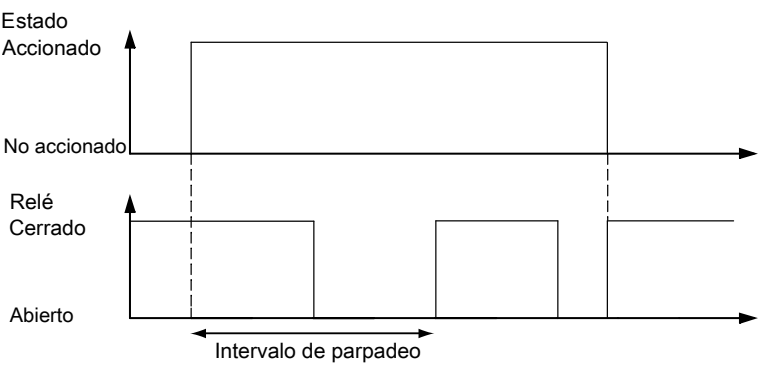
Intermitencia / relé abierto



- Intermitencia / relé cerrado

Con **Accionado** (valor de telegrama "1"), el relé empieza a parpadear. Con **No accionado** (valor de telegrama "0" durante la intermitencia), el relé deja de parpadear y se cierra el relé.

Intermitencia / relé cerrado

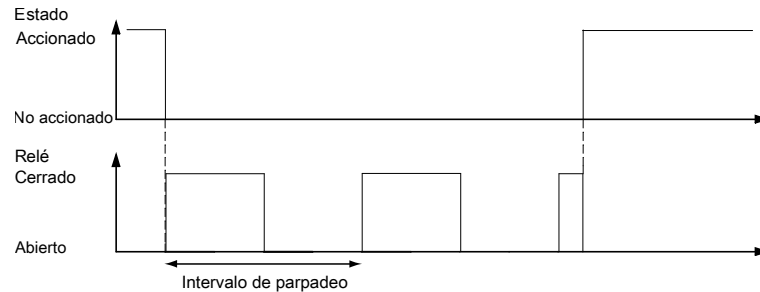


- Relé abierto / intermitente

Con **Accionado** (valor de telegrama "1" durante), el relé deja de parpadear y se abre el relé. Con **No accionado** (valor de telegrama "0" Intermitencia), el relé empieza a parpadear.

El ciclo de intermitencia empieza con un relé cerrado inmediatamente después de la descarga. Tras la descarga, el objeto de conmutación está no accionado.

Relé abierto / intermitente

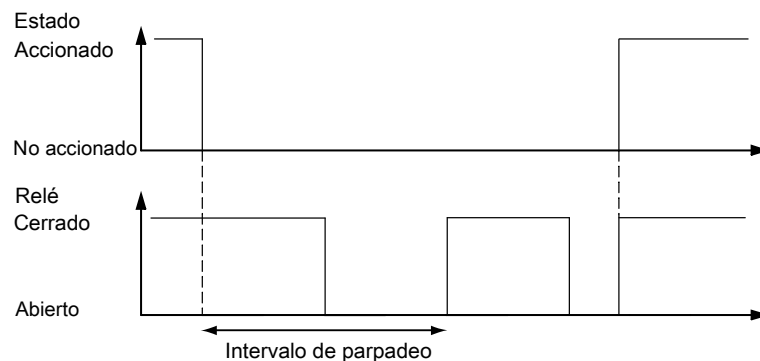


- **Relé cerrado / intermitente**

Con **Accionado** (valor de telegrama "1" durante), el relé deja de parpadear y se cierra el relé. Con **No accionado** (valor de telegrama "0" Intermitencia), el relé empieza a parpadear.

El ciclo de intermitencia empieza con un relé cerrado inmediatamente después de la descarga. Tras la descarga, el objeto de conmutación está no accionado.

Relé cerrado / intermitente



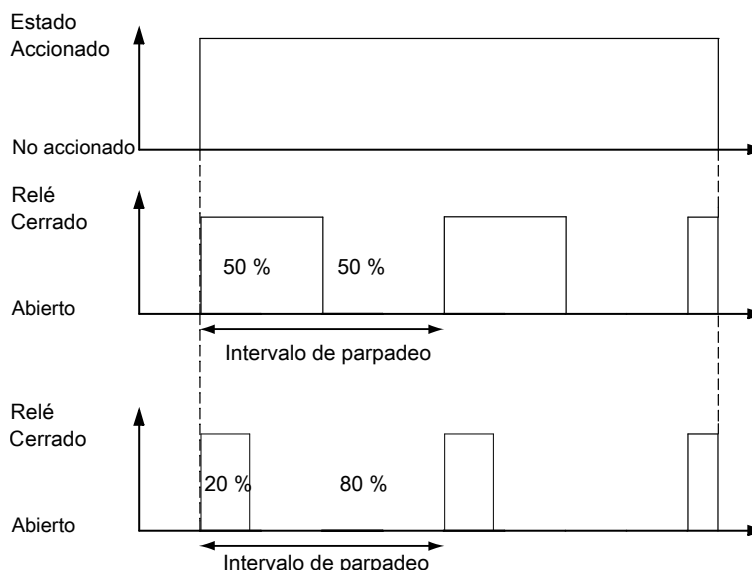
Intervalo de intermitencia

La velocidad de intermitencia se ajusta aquí. Es posible ajustar un intervalo de intermitencia (encendido/apagado) entre 5 y 60 segundos.

Proporción abierta/cerrada

Puede parametrizar la relación entre el relé cerrado y abierto durante un tiempo de intermitencia.

Puede seleccionar si el relé debe abrirse/cerrarse por igual (**Igual**) durante un intervalo de intermitencia (50 % / 50 %) o **Corto abierto/largo cerrado** (20 % / 80 %) o **Abierto largo/cerrado corto** (80 % / 20 %).

Proporción abierta/cerrada**Número definido de intervalos de intermitencia**

Puede reducir los intervalos de intermitencia a un número definido (0...255) para proteger el relé.

Con "0", el número de intervalos de intermitencia es ilimitado, por lo que el relé parpadea de forma permanente.

Comportamiento tras un número definido de intervalos de intermitencia

Puede especificar el estado al que se conmutará el relé después del número definido de intervalos de intermitencia.

Relé cerrado o Relé abierto.

Respuesta de estado

Dependiendo de la parametrización, cada canal puede devolver una respuesta de estado. Los siguientes ajustes de parámetros están disponibles para ello:

Comportamiento normal (accionado = 1, accionado = 0)

Invertido (accionado = 0, no accionado = 1)

NOTA: Al comienzo del intervalo de intermitencia, se envía una señal única "1" como realimentación al bus. Tras finalizar el intervalo de intermitencia, se envía un telegrama único "0" al bus. O viceversa.

Objetos de grupo para ajuste exprés para orden de conexión

N.º	Nombre	Función del objeto	Longitud	Comportamiento	Tipo de datos
55	Salida maestra 1 y (nombre del canal)	Conmutador	1 bit	Recibido	1.001 Conmutador
61	Salida maestra 1 y (nombre del canal)	Realimentación	1 bit	Envío	1.001 Conmutador

Escenas

Si desea cambiar simultáneamente múltiples funciones de habitación con solo pulsar un botón o con un comando, puede hacerlo utilizando la función de escena.

Puede utilizar una escena, por ejemplo, para conectar la iluminación de la habitación, ajustar el control de la calefacción en funcionamiento diurno y conectar la fuente de alimentación de los enchufes de una habitación.

Desbloqueo de escenas

	Maestro/Ext. 1/2 Salida 1-8 - conmutador: Orden de conexión	Ajustes exprés para orden de conexión	
		Escenas	Bloqueado
			Desbloqueado
	Ajustes de escena		

Número de escenas

	Maestro/Ext. 1/2 Salida 1-8 - conmutador: Orden de conexión	Ajustes de escena	
	Ajustes de escena	Número de escenas necesario	1 (1 – 16)

Puede utilizar la función de escena para incluir múltiples canales en un control de escenas. Hay disponibles hasta 16 escenas diferentes para cada canal de salida.

Cada una de las 16 escenas se puede volver a bloquear.

	Maestro/Ext. 1/2 Salida 1-8 - conmutador: Orden de conexión	Ajustes de escena	
	Ajustes de escena	Escena 1 (1-16)	Bloqueado
			Desbloqueado
		Descripción de escena 1	
		Dirección de escena 1 (0-63)	Dirección de escena 0-63
		Dependiente: Ajustes generales de escena, página 25	
		Dirección de escena 1 (1-64)	Dirección de escena 1-64
		Dependiente: Ajustes generales de escena, página 25	
		Estado de conmutación de escena 1	No accionado
			Accionado

Para mayor claridad, se puede almacenar una breve descripción para cada escena.

Cada una de estas escenas puede tener asignada una de las 63 direcciones de escena posibles de 0 a 63 (correspondientes a los valores de telegrama 0-63) o de 1 a 64 (correspondientes a los valores de telegrama 1-64). Esto depende de los ajustes generales de escena.

Puede almacenar los estados de conmutación (accionado, no accionado) como valores de escena para cada canal de salida.

Retardo para procesamiento de escenas

Para evitar corrientes de alimentación altas al conmutar a una escena compleja, puede parametrizar un retardo de tiempo para cada canal de salida.

	Maestro/Ext. 1/2 Salida 1-8 - conmutador: Orden de conexión	Ajustes de escena	
	Ajustes de escena	Retardo para procesamiento de escenas (0...255, unidad = 100 ms)	0

Activación y almacenamiento de valores de escena

Los valores de escena para los relés de salida se activan mediante el objeto **"Objeto de escena"**. Después de recibir un telegrama de escena, el dispositivo evalúa la dirección de escena enviada y conmuta las salidas a los valores de escena guardados.

Si el **"objeto de escena"** recibe un telegrama de escena con bit de aprendizaje "1", se guarda el estado de conmutación actual como el nuevo valor de escena para todas las escenas asignadas a la dirección de escena recibida.

NOTA: Si una dirección de escena dentro de un canal se asigna a múltiples escenas (parametrización incorrecta), solo se activará o se guardará la última escena encontrada con esta dirección de escena. Puede evitarlo asignando distintas direcciones de escena dentro de un canal.

Formato de telegrama

Los telegramas para la función de escena tienen el formato de datos: L X D D D D D D.

L = bit de aprendizaje

X = no utilizado

DDDDDD = dirección de escena activada

Si el bit de aprendizaje de un telegrama tiene el valor "0", se activarán y se ajustarán los estados de relé guardados para la dirección de escena.

Si el bit de aprendizaje recibe el valor "1", los estados de salida actuales se guardan como nuevos valores de escena para la dirección de escena recibida.

Ejemplos:

Valor de telegrama	Binario	Hexadecimal	Dirección de escena
0	0000 0000	0	Activar dirección de escena 0
1	0000 0001	1	Activar dirección de escena 1
29	0001 1101	1D	Activar dirección de escena 29
57	0011 1001	39	Activar dirección de escena 57
63	0011 1111	3F	Activar dirección de escena 63

Valor de telegrama	Binario	Hexadecimal	Dirección de escena
128	1000 0001	80	Aprendizaje de dirección de escena 0
129	1000 0001	81	Aprendizaje de dirección de escena 1 (129-128)
157	1001 1101	9D	Aprendizaje de dirección de escena 29 (157-128)
185	1011 1001	B9	Aprendizaje de dirección de escena 57 (185-128)
191	1011 1111	BF	Aprendizaje de dirección de escena 63 (191-128)

Sobrescribir valores de escena durante la descarga



Maestro/Ext. 1/2
Salida 1-8 -
conmutador: Orden
de conexión

Ajustes de escena

Ajustes de escena

Sobrescribir los valores de escena
del actuador durante la descarga

Desbloqueado

Bloqueado

Si ha desbloqueado el parámetro "**Sobrescribir los valores de escena en el actuador durante la descarga**", los valores de escenas guardados en el dispositivo se sobrescribirán con sus valores preajustados al descargar.

Si no desea sobrescribir los valores del dispositivo durante la descarga, debe bloquear el parámetro. En este caso, los valores de escena parametrizadas sólo se escriben en la memoria del dispositivo durante la primera descarga.

Si se lleva a cabo una descarga de la aplicación, se conservan los valores de escenas en la memoria del dispositivo.

Prioridad

La función de escena tiene la misma prioridad que la función de orden de conexión normal a través del "Objeto de conmutación". Esto debe tenerse en cuenta en relación con la prioridad de las funciones de nivel superior.

Objetos de grupo para escena

N.º	Nombre	Función del objeto	Longitud	Comportamiento	Tipo de datos
60	Salida maestra 1 y (nombre del canal)	Escena	1 byte	Recibe	18.001 Control de escena

Función central para orden de conexión

La función central se bloquea o desbloquea aquí para cada salida de conmutación.



Maestro/Ext. 1/2
Salida 1-8 -
conmutador: Orden
de conexión

Ajustes exprés para orden de conexión

	Función central	Desbloqueado
		Bloqueado

Los ajustes globales y las explicaciones de la función central se encuentran en el capítulo [Desbloqueo de funciones centrales](#), página 20.

Respuesta de estado

Dependiendo de la parametrización, cada canal puede devolver una respuesta de estado. Los siguientes ajustes de parámetros están disponibles para ello:

- Comportamiento normal (accionado = 1, accionado = 0)**
- Invertido (accionado = 0, no accionado = 1)**

Activación de los ajustes ampliados para orden de conexión

Para activar los ajustes avanzados para la orden de conexión, debe desbloquearlos aquí.

	Maestro/Ext. 1/2 Salida 1-8 - conmutador: Orden de conexión	Ajustes exprés para orden de conexión	
		Ajustes ampliados para orden de conexión	No Sí

Ajustes ampliados para orden de conexión

En la pestaña **Ajustes exprés para orden de conexión**, active los **Ajustes ampliados para orden de conexión**.

 Maestro/Ext. 1/2 Salida 1-8 - Conmutador: Orden de conexión	Ajustes exprés para orden de conexión	
	 Ajustes ampliados para orden de conexión	Bloquear Desbloquear
– Ajustes de tiempo	Tiempo de iluminación de escalera	
	Tiempo de retardo de conexión	
	Tiempo de retardo de desconexión	
– Ajustes de enlace, de bloqueo y de prioridad	Funcionamiento prioritario	
	Función lógica	
– Ajustes de seguridad y alarma	Función de seguridad	
	Función de alarma	
	Comportamiento de fallo y descarga	

Ajustes de tiempo

Función de tiempo de iluminación de escalera (temporizador de escalera)

Esta función se utiliza para conectar un dispositivo, por ejemplo, la luz de una escalera, mediante un telegrama de bus y volver a desconectarlo automáticamente una vez transcurrido un tiempo ajustado. Por lo tanto, no es necesario un telegrama de bus generado manual o automáticamente para la desconexión. El actuador realiza la operación de desconexión de forma independiente y con sistema de mando temporizador.

Hay disponibles dos tipos de función de tiempo de iluminación de escalera:

 Maestro/Ext. 1/2 Salida 1-8 - conmutador: Orden de conexión	Tiempo de iluminación de escalera	
	Tiempo de iluminación de escalera	Bloqueado Corrección Variable

Tras desbloquear la función de tiempo de iluminación de escalera correspondiente, aparece el objeto de grupo correspondiente.

Corrección del tiempo de iluminación de escalera

Con **Corrección del tiempo de iluminación de escalera** puede parametrizar un tiempo de iluminación de escalera fijado para cada canal. El tiempo de

iluminación de escalera puede parametrizarse entre 5 segundos y 1 hora. Esta función pone a su disposición el objeto **Corrección de escalera** (1 bit).

 Maestro/Ext. 1/2 Salida 1-8 - conmutador: Orden de conexión – Ajustes de tiempo	Corrección del tiempo de iluminación de escalera	
	Apagado manual	Activo No activo
	Prolongación de tiempo	No redisparable Redisparable Redisparable y acumulativo
	Número máx. de acumulaciones	2 (2 - 5)
	Tiempo de duración	2 min (5 s - 1 h)
	Número de preavisos	0 (0 - 5)
	Se inicia la advertencia (5...255, unidad = 1 s) antes de finalizar	20 (5 - 255)
	Sugerencia: El tiempo de duración de escalera debe ser mayor o igual que el tiempo de inicio de preaviso.	

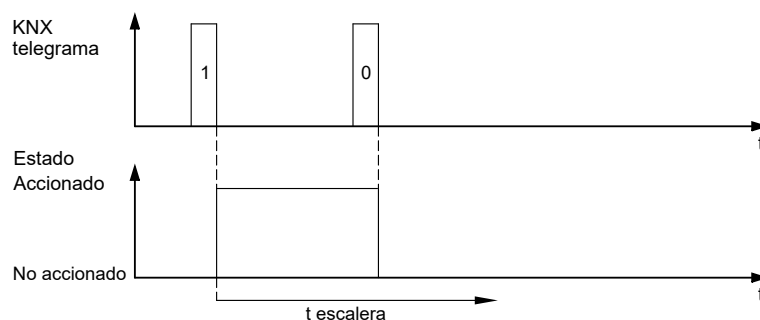
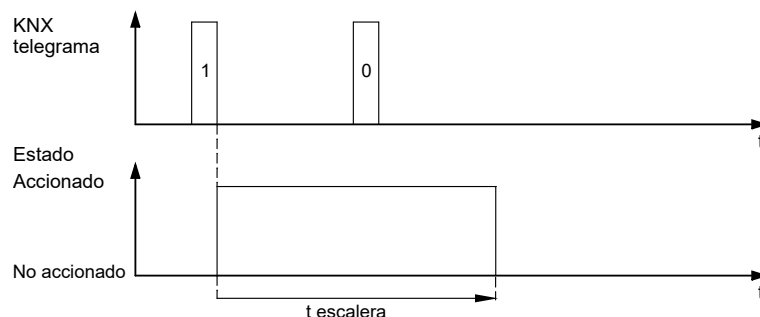
Variable de tiempo de iluminación de escalera

Con la **Variable de tiempo de iluminación de escalera** se define un tiempo entre 0 s y 65 535 s mediante el objeto **Variable de escalera** (2 bytes DPT 7.005 tiempo (s)), por ejemplo, utilizando un botón. Esto le permite especificar la duración del tiempo de iluminación de escalera desde diferentes lugares dependiendo de la situación deseada.

 Maestro/Ext. 1/2 Salida 1-8 - conmutador: Orden de conexión – Ajustes de tiempo	Variable de tiempo de iluminación de escalera	
	Apagado manual	Activo No activo
	Prolongación de tiempo	No redisparable Redisparable Redisparable al valor superior Redisparable y acumulativo
	Número máx. de acumulaciones	2 (2 - 5)
	Número de preavisos	0 (0 - 5)
	Se inicia la advertencia (5...255, unidad = 1 s) antes de finalizar	20 (5 - 255)
	Sugerencia: El tiempo de duración de escalera debe ser mayor o igual que el tiempo de inicio de preaviso.	

Apagado manual

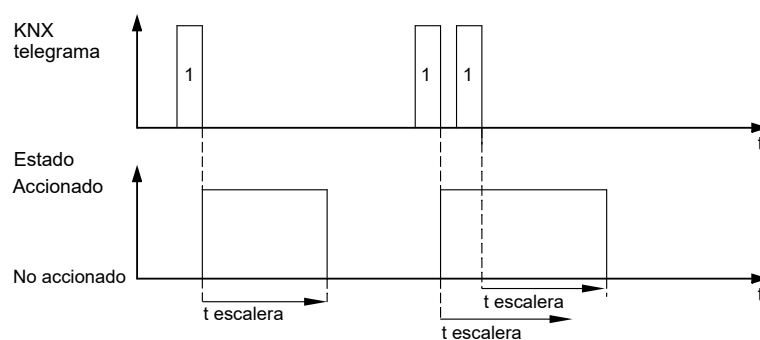
Ambas funciones tiempo de iluminación de escalera le permiten desconectar el tiempo de iluminación de escalera de forma prematura. Tras recibir el valor de objeto **0**, la salida se conmuta a la posición **No accionado**.

Apagado manual = Activo (telegrama "0")**Apagado manual = No activo (telegrama "0")**

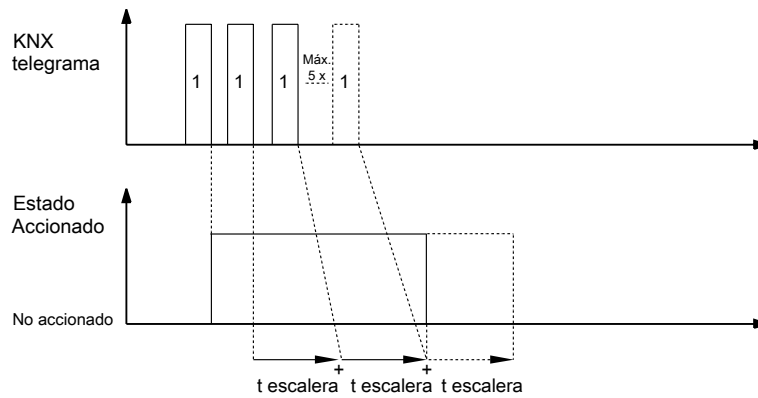
Un telegrama con el valor de objeto **0** no tiene efecto. El tiempo de iluminación de escalera ajustado continúa funcionando normalmente hasta el final.

Prolongación de tiempo

Si desea reiniciar el tiempo de iluminación de escalera antes de que haya transcurrido o agregar el tiempo de iluminación de escalera, debe seleccionar el tiempo de iluminación de escalera **Redisparable** o **Redisparable y acumulativo** o **Redisparable al valor superior**. A continuación, el tiempo de iluminación de escalera se reinicia o se añade utilizando otro telegrama "1".

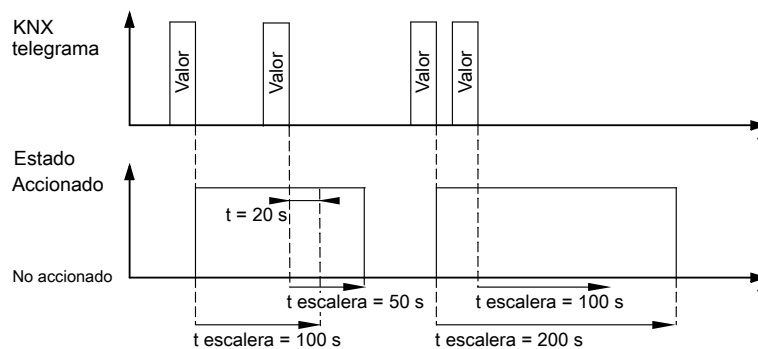
Prolongación de tiempo = Redisparable

Una vez se ha recibido un nuevo telegrama con el valor de objeto "1", se reinicia el tiempo de iluminación de escalera.

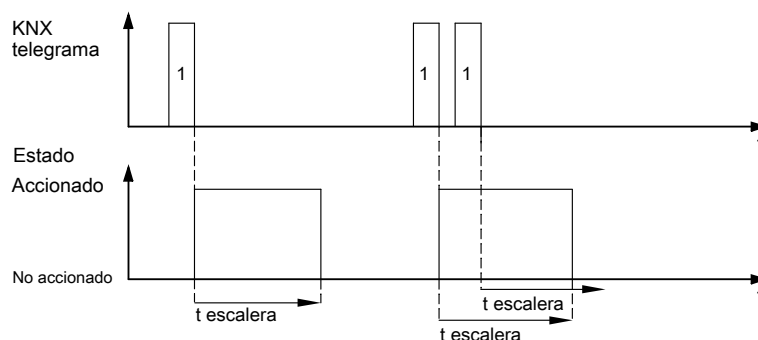
Prolongación de tiempo = Redisparable y acumulativo

Una vez se han recibido uno o más telegramas nuevos con el valor de objeto "1", el tiempo de iluminación de escalera se añade al tiempo de iluminación de escalera anterior. Se puede ajustar el número de adiciones. Puede parametrizar un máximo de 5 adiciones del tiempo de iluminación de escalera.

Por ejemplo, puede agregar el tiempo de iluminación de escalera pulsando un botón separado varias veces.

Prolongación de tiempo = Redisparable al valor superior (sólo para el tiempo de iluminación de escalera = variable)

Una vez se ha recibido un nuevo telegrama, el tiempo de iluminación de escalera se reinicia con el valor más alto.

Prolongación de tiempo = No redisparable

Sin embargo, si el tiempo de iluminación de escalera es no redisparable, el relé se desconectará exactamente en el momento en que transcurra el tiempo.

Si se activa la función **Apagado manual**, el temporizador de escalera puede finalizarse con un telegrama "0".

Advertencias previas

Para asegurarse de que recibe una preaviso antes de que finalice el tiempo de iluminación de escalera, puede parametrizar un número definido (0-5) de preavisos.

Con los preavisos, se puede informar al usuario sobre el final inminente de la función apagando brevemente el sistema de iluminación poco antes del final del tiempo de iluminación de escalera. A continuación, puede reiniciar la iluminación de escalera pulsando un botón (redisparo). Si no hace nada, la función continúa normalmente.

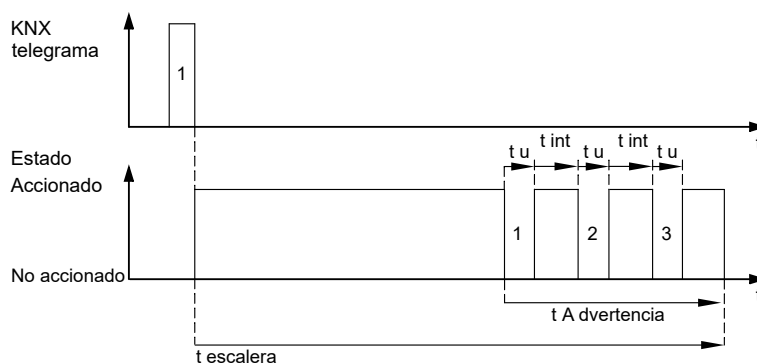
Puede ajustarlo utilizando el parámetro **Número de preavisos**. Con el valor "0", la función de advertencia está bloqueada. Para desbloquear los preavisos, seleccione el número de impulsos de advertencia. La primera advertencia se inicia con el tiempo de iluminación de escalera restante ($t_{\text{advertencia}}$) ajustado a través del parámetro **Advertencia se inicia antes de finalizar**.

Con cada preaviso, el contacto de salida se conmuta al estado "No accionado" durante un tiempo fijado de 500 ms (t_u). Si ha activado más de una advertencia, el tiempo de espera (t_{zv}) entre los impulsos de advertencia se calcula mediante la fórmula siguiente:

$$\text{Tiempo de espera entre preavisos } (t_{zv}) = \frac{\text{Tiempo de iluminación de escalera restante } (t_{\text{advertencia}}) - (\text{número de preavisos} \times 500 \text{ ms } (t_u))}{\text{Número de preavisos}}$$

Si una función de tiempo de iluminación de escalera continua se interrumpe por una finalización prematura, no se emite ningún preaviso.

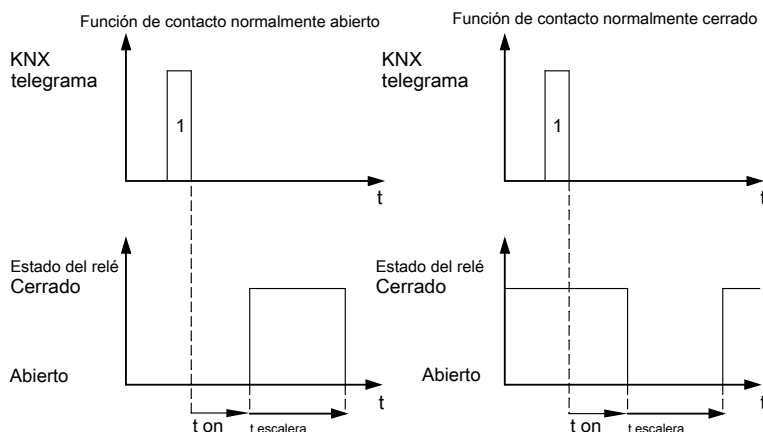
Preaviso (número de preavisos = 3)



Función de tiempo de iluminación de escalera en combinación con retardo de conexión y retardo de desconexión

La combinación de una función de tiempo de iluminación de escalera con un retardo de conexión provoca un retardo en el inicio de la función de iluminación de escalera.

Función de tiempo de iluminación de escalera con retardo de conexión

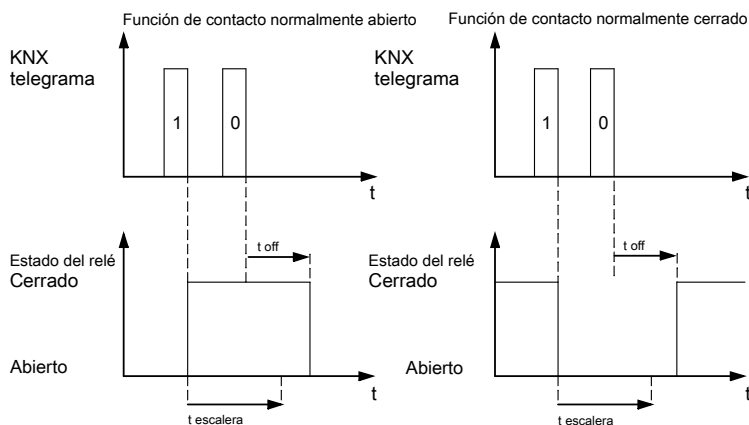


El resultado de combinar una función de tiempo de iluminación de escalera con un retardo de desconexión depende de cómo haya definido la función de **tiempo de iluminación de escalera**:

En el caso de la función de tiempo de iluminación de escalera con **apagado manual** (telegrama "0"), el retardo de desconexión se inicia si se recibe un telegrama de desconexión prematuro en el "**objeto de tiempo de iluminación de escalera**". Una vez transcurrido el tiempo de retardo de desconexión, la salida se desconecta (no accionado).

En el caso de la función de tiempo de iluminación de escalera sin **apagado manual**, la recepción de un telegrama de desconexión en el "**objeto de tiempo de iluminación de escalera**" no tiene ningún efecto. La función de tiempo de iluminación de escalera continúa hasta el final y, a continuación, conmuta el relé de salida directamente al estado "No accionado". No se puede ajustar un retardo de desconexión.

Función de tiempo de iluminación de escalera con retardo de desconexión



Para las funciones de tiempo de iluminación de escalera con **apagado manual** y advertencias activadas, la función de tiempo de iluminación de escalera se desactiva inmediatamente con una advertencia cuando se recibe un telegrama de "Desconexión". El retardo de desconexión transcurre. No se genera ninguna advertencia.

Prioridad

Si la salida del actuador se conmuta a una nueva posición de conmutación mediante una función de nivel superior durante un tiempo de iluminación de escalera en curso, el relé se conmuta inmediatamente a la nueva posición. El telegrama de conmutación más reciente se guarda y continúan los tiempos de retardo y los tiempos de iluminación de escalera.

Objetos de grupo del tiempo de iluminación de escalera

N.º	Nombre	Función del objeto	Longitud	Comportamiento	Tipo de datos
59	Salida maestra 1 y (nombre del canal)	Corrección de escalera	1 bit	Recibe	1.010 Inicio/Parada
59	Salida maestra 1 y (nombre del canal)	Variable de escalera	2 bytes	Recibe	7.005 tiempo (s)

Retardo de conexión y retardo de desconexión

Debido a las funciones de retardo, el cambio de los estados del relé no se realiza inmediatamente después de recibir un telegrama, sino sólo después de que haya transcurrido el tiempo de retardo ajustado:

Una vez recibido el valor de objeto "1", el retardo de conexión retarda la conmutación del contacto del relé del estado **No accionado** al estado **Accionado**.

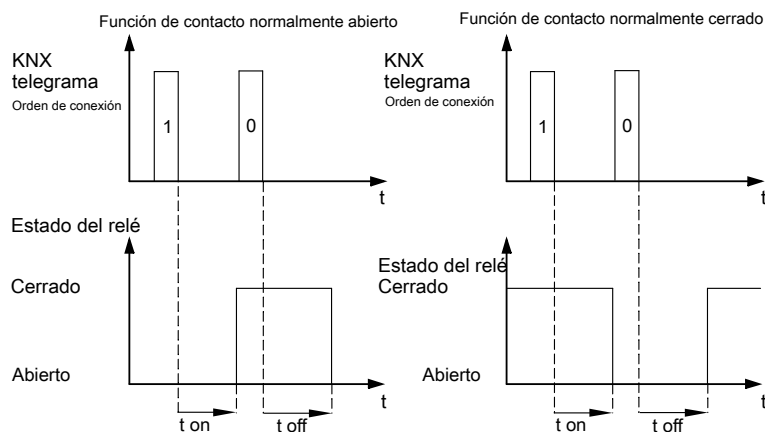
Una vez recibido el valor de objeto "0", el retardo de desconexión retarda la conmutación del contacto del relé del estado **Accionado** al estado **No accionado**.

También puede utilizar ambas funciones junto con un único canal.

Objetos

Para cada canal, puede parametrizar si el retardo afecta al objeto de conmutación, al objeto de tiempo de iluminación de escalera o al objeto de escena, o a varios objetos en combinación.

Retardo de conexión y retardo de desconexión (normalmente abierto/normalmente cerrado)



Retardo de conexión



Maestro/Ext. 1/2
Salida 1-8 -
conmutador: Orden
de conexión

– Ajustes de tiempo

Tiempo de retardo de conexión

Tiempo de retardo de conexión Desbloqueado

Bloqueado

Funciona con objeto de conmutación Sí (Sí/No)

Funciona con objeto de escalera No (Sí/No)

	Funciona con objeto de escena	No (Sí/No)
	Modo de retardo de conexión	No redisparable
		Redisparable
	Tiempo de retardo de conexión	1 s (0 ms-1 h)

Retardo de desconexión



Maestro/Ext. 1/2
Salida 1-8 -
conmutador: Orden
de conexión

– Ajustes de tiempo

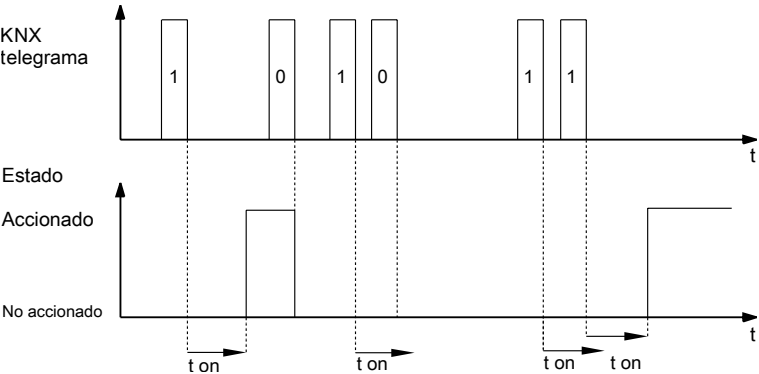
Tiempo de retardo de
desconexión

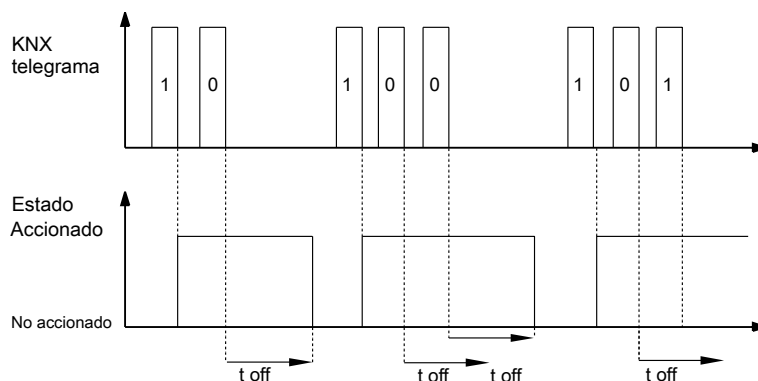
Tiempo de retardo de desconexión	Desbloqueado
	Bloqueado
Funciona con objeto de conmutación	Sí (Sí/No)
Funciona con objeto de escalera	No (Sí/No)
Funciona con objeto de escena	No (Sí/No)
Modo de retardo de desconexión	No redisparable
	Redisparable
	Redisparable y acumulativo
Número máx. de acumulaciones	2 (2-5)
Tiempo de retardo de conexión	1 s (0 ms-1 h)

Tipo de retardo

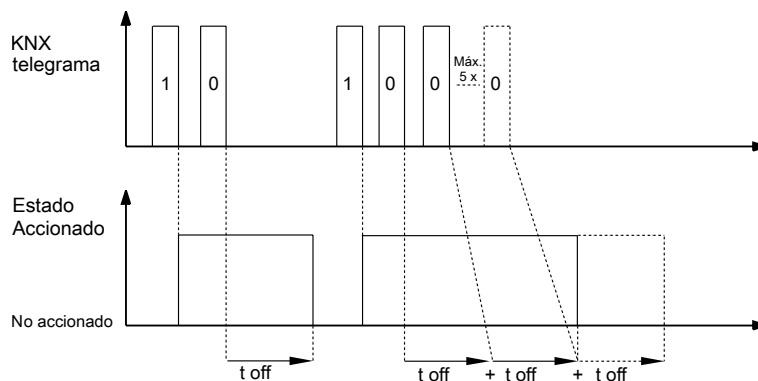
Los tiempos de retardo pueden parametrizarse para cada canal. Puede utilizar parámetros para definir los retardos ajustados como **Redisparable** o **No redisparable**. En el caso de un retardo de conexión redisparable, el tiempo de retardo se reinicia cuando se recibe un telegrama "1". En caso de retardos de desconexión redisparables, el tiempo de retardo se reinicia cuando se recibe un telegrama "0".

Retardo de conexión redisparable (telegrama "1")

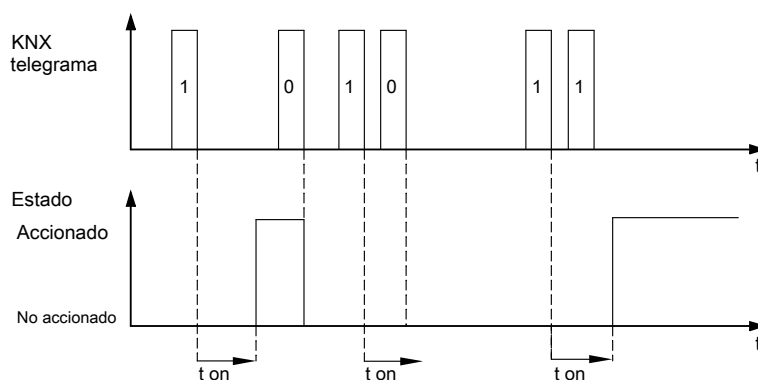


Retardo de desconexión redisparable (telegrama "0")

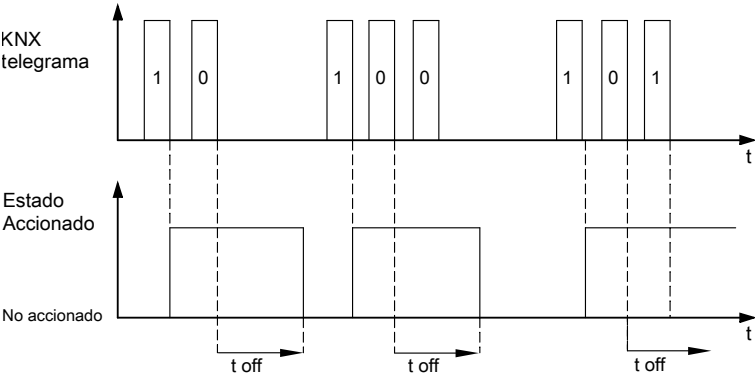
Además, para el retardo de desconexión también puede seleccionar **Redisparable y acumulativo**. El tiempo de retardo se añade cuando se recibe el mismo valor de telegrama, por ejemplo, utilizando un botón separado. Puede definir el número máximo de adiciones.

Retardo de desconexión redisparable y adición (telegrama "0")

En el caso de retardos no redisparables, el relé se desconectará exactamente en el momento en que transcurra el tiempo.

Retardo de conexión no redisparable

Retardo de desconexión no redisparable



Interrupción de una función de retardo

Si se inicia una función de retardo mediante la recepción de un nuevo valor de objeto y el canal de salida recibe un telegrama con el valor de objeto opuesto durante el tiempo de retardo actual, la función de retardo se cancela. El relé no está conectado:

- La recepción del valor de objeto "0" interrumpe un retardo de conexión activo.
- La recepción del valor de objeto "1" interrumpe un retardo de desconexión activo.

Prioridad

Si la salida del actuador se conmuta a una nueva posición de conmutación mediante una función de nivel superior durante un tiempo de retardo activo, el relé se conmuta inmediatamente.

Ajustes de enlace, de bloqueo y de prioridad

Función lógica

Con esta funcionalidad, el objeto **Orden de conexión** y el objeto de **Entrada lógica** pueden enlazarse lógicamente entre sí.

La función lógica se puede activar (desbloqueado) en el ETS.

 Maestro/Ext. 1/2 Salida 1-8 - conmutador: Orden de conexión – Ajustes de enlace, de bloqueo y de prioridad	Función lógica	
	Función lógica	Bloqueado
		Desbloqueado
	Tipo de enlace	O
		Y
		O EXCLUSIVO
	Valor de objeto de enlace lógico tras volver la tensión de bus o descarga	0
		1
	Valor de objeto de enlace	Normal
		Invertido

Se puede ajustar un enlace lógico **Y**, **O** u **O EXCLUSIVO**. Un parámetro se utiliza para definir el valor prejustado del objeto de enlace tras la vuelta de la tensión de bus y la descarga

Por ejemplo, en el caso de un de enlace **O** preajustado con el valor "1" tras la vuelta de la tensión de bus, la salida permanece activada hasta que se recibe un telegrama "0" en el "objeto de enlace". Un comportamiento parametrizado tras volver la tensión de bus sólo se adopta después de que el enlace lógico haya finalizado.

Enlace lógico Y

Mientras el "**objeto de entrada lógica**" tenga el valor "1", el orden de conexión se puede realizar de la forma habitual utilizando la dirección del "**objeto de conmutación**". Los tiempos de iluminación de escalera ajustados seguirán observándose. La desconexión a través del "objeto de enlace" entra en vigor inmediatamente.

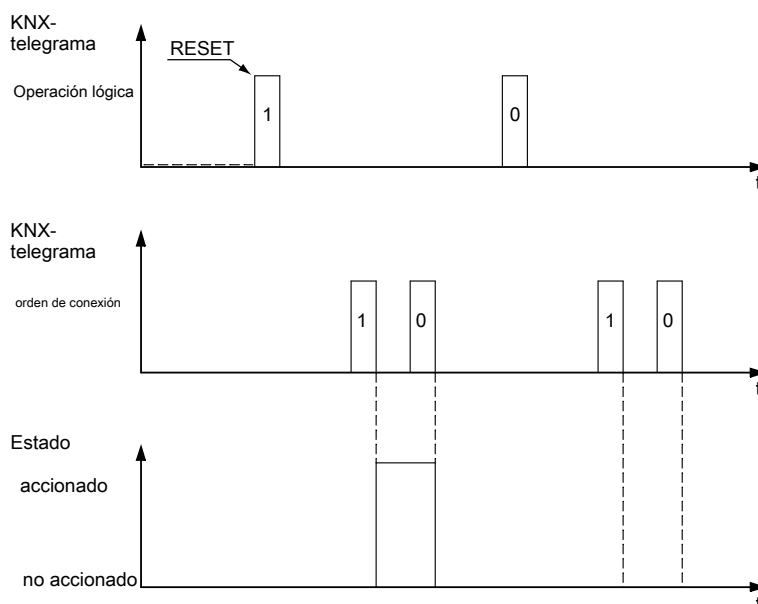
Entrada lógica de objeto	Orden de conexión de objeto	Resultado
0	0	0
0	1	0
1	0	0
1	1	1

Ejemplo:

Se puede utilizar un enlace lógico Y para crear un bloqueo de alimentación. Esto significa que mientras el valor del "objeto de enlace" sea "0", el "objeto de conmutación" no podrá utilizarse para la conexión. Si el valor del "objeto de conmutación" es "1", la conexión se realiza automáticamente si el valor de objeto de enlace cambia de 0 a 1.

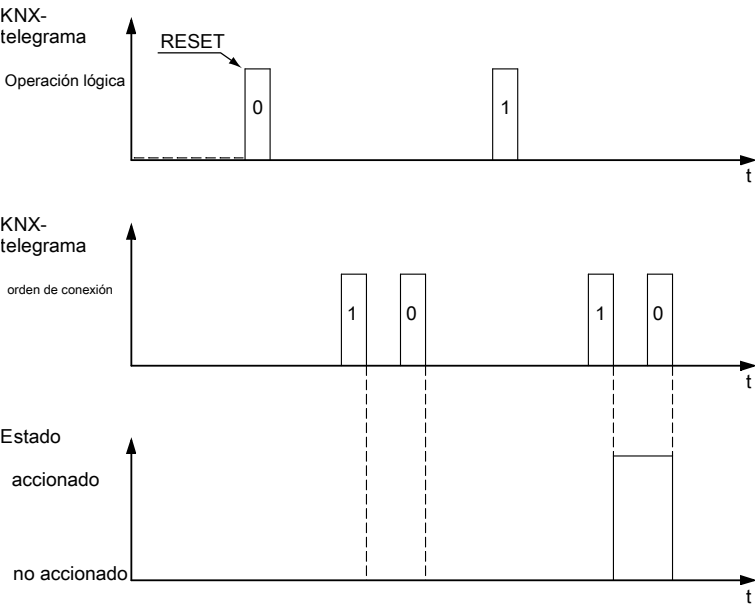
Enlace lógico Y;

Valor de objeto de enlace tras volver la tensión de bus: 1



El objeto de enlace se preajusta con el valor "1" después de un REINICIO (vuelta de la tensión de bus y descarga). Esto desbloquea que el orden de conexión se realice de manera habitual utilizando el objeto de conmutación. El bloqueo de alimentación estará no activo hasta que se haya recibido un telegrama "0" a través del objeto de enlace.

Enlace lógico Y;
Valor de objeto de enlace tras volver la tensión de bus: 0



El ajuste del parámetro provoca que el "objeto de enlace" se ajuste al valor "0". Después de un REINICIO, el actuador no conmuta la salida hasta que se recibe un telegrama "1" en el "objeto de enlace".

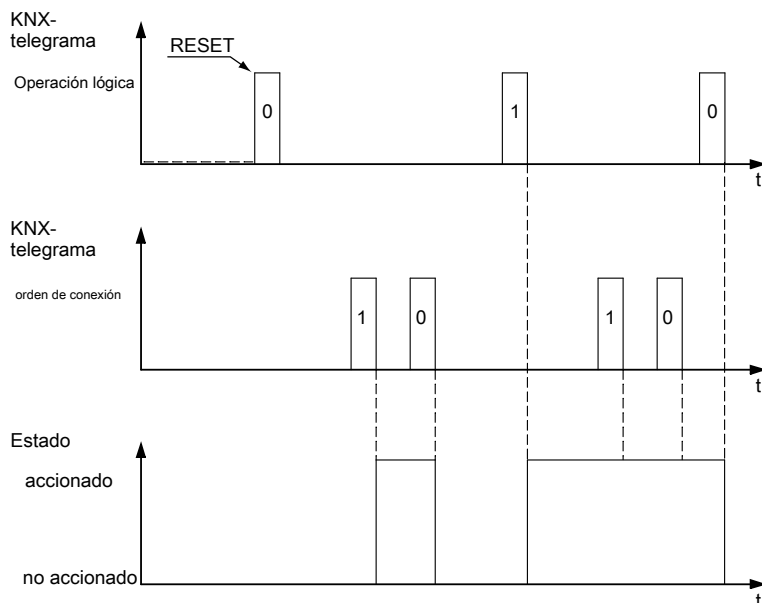
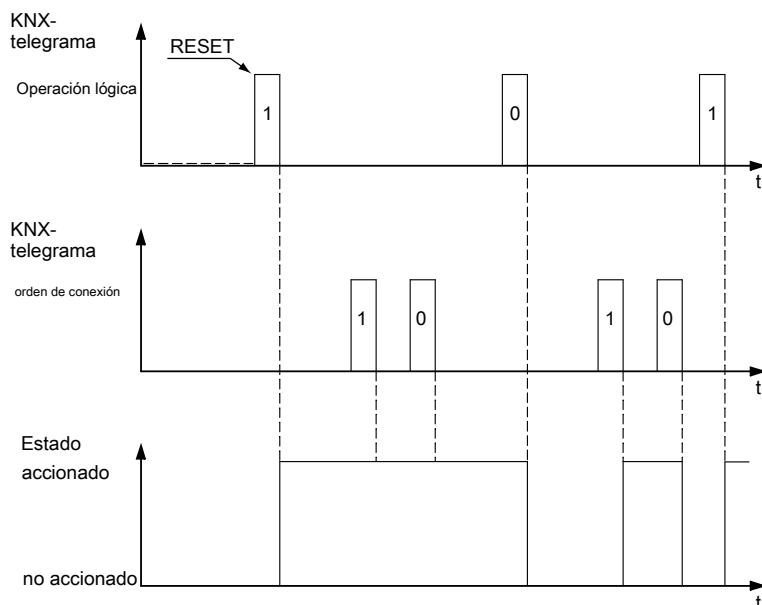
Enlace lógico O

Mientras el "objeto de enlace" tenga el valor "0", el orden de conexión se puede realizar de la forma habitual utilizando la dirección del "objeto de conmutación". Los tiempos de escalera ajustados seguirán observándose. La conexión a través del "objeto de enlace" entra en vigor inmediatamente.

Entrada lógica de objeto	Orden de conexión de objeto	Resultado
0	0	0
0	1	1
1	0	1
1	1	1

Ejemplo:

Se puede utilizar un enlace lógico O para implementar un bloqueo de apagado o una función de encendido central (por ejemplo, luz para la limpieza de edificios). Si el valor del "objeto de conmutación" también se ajusta a "1" localmente, el relé permanece conectado cuando se retira el bloqueo de apagado (cambio del valor de objeto de enlace de 1 a 0).

Enlace lógico O;**Valor de objeto de enlace tras volver la tensión de bus: 0****Enlace lógico O;****Valor de objeto de enlace tras volver la tensión de bus: 1**

El objeto de enlace está preajustado al valor "1" después de un REINICIO. El actuador conectará la salida inmediatamente. La función lógica O sólo se restablece mediante un telegrama "0" en el objeto de enlace.

Enlace lógico O EXCLUSIVO

En cuanto los valores del "objeto de enlace" y del "objeto de conmutación" difieren entre sí, la salida se conmuta a **Accionado**. Si los valores son los mismos, la salida es **No accionado**.

Entrada lógica de objeto	Orden de conexión de objeto	Resultado
0	0	0
0	1	1

Entrada lógica de objeto	Orden de conexión de objeto	Resultado
1	0	1
1	1	0

Objetos de grupo de la función lógica

N.º	Nombre	Función del objeto	Longitud	Comportamiento	Tipo de datos
55	Salida maestra 1 y (nombre del canal)	Conmutador	1 bit	Recibido	1.001 Orden de conexión
56	Salida maestra 1 y (nombre del canal)	Entrada lógica	1 bit	Recibido	1.002 Booleano

Funciones con prioridad superior

El orden de prioridad de las distintas funciones se ajusta en la pestaña **Ajustes ampliados** del dispositivo.

Prioridades de las funciones para orden de conexión, página 31

En el ETS se puede activar la función de nivel superior.

 Maestro/Ext. 1/2 Salida 1-8 - conmutador: Orden de conexión – Ajustes de enlace, de bloqueo y de prioridad	Funcionamiento prioritario	
	Función de nivel superior	Bloqueado Funcionamiento prioritario Función de bloqueo

Funcionamiento prioritario (control de prioridad)

Si ha elegido el funcionamiento prioritario (conocido en otros dispositivos como control de prioridad), se encuentra disponible un nuevo objeto de grupo denominado **Prioridades** para este canal.

 Maestro/Ext. 1/2 Salida 1-8 - conmutador: Orden de conexión – Ajustes de enlace, de bloqueo y de prioridad	Funcionamiento prioritario	
	Función de nivel superior	Funcionamiento prioritario
	Comportamiento al finalizar prioridad	Sigue estado válido actual Accionado No accionado
	Comportamiento tras volver la tensión de bus	Bloqueado Desbloqueado, no accionado Desbloqueado, accionado Como antes de la caída de tensión de bus

Los valores de objeto del objeto de prioridad tienen el siguiente significado:

Bit de valor 1	Bit de valor 2	Comportamiento de la salida
1	1	Activar la prioridad, estado de conmutación "Accionado"
0	1	Desactivar la prioridad, el estado de conmutación depende del parámetro Comportamiento al finalizar prioridad
1	0	Activar prioridad, estado de conmutación "No accionado"
0	0	Finalizar prioridad, el estado de conmutación depende del parámetro Comportamiento al finalizar prioridad

La prioridad se activa si se recibe el valor "1" en el bit 1. A continuación, el relé de salida asignado se conmuta, en función del bit 2, a "Accionado" (bit 2 = "1") o "No accionado" (bit 2 = "0").

Una prioridad activa se desactiva mediante un nuevo telegrama con el valor "0" en el bit 1. Mientras esté activo un funcionamiento prioritario, el canal afectado no podrá controlarse mediante el "objeto de conmutación" ni mediante las funciones avanzadas (función central, funciones de tiempo, función de escena).

Tras el final de una prioridad, el comportamiento del relé de salida está determinado por el parámetro **Comportamiento al finalizar prioridad**.

El ajuste **Sigue estado válido actual** tiene el siguiente efecto:

Durante la prioridad activa, la aplicación realiza el seguimiento de todos los comandos de conmutación de las funciones subordinadas y el seguimiento del estado de conmutación se realiza internamente. De este modo, al final de la prioridad, se puede ajustar el estado de conmutación que se habría ajustado actualmente sin la prioridad.

Comportamiento tras volver la tensión de bus

Utilizando el parámetro **Comportamiento tras volver la tensión de bus** puede definir la reacción del canal a la vuelta de la tensión de bus y el estado de conmutación:

Bloqueado

La prioridad permanece desactivada. El estado de conmutación del canal se obtiene de las demás funciones de nivel superior o del comportamiento de conmutación ajustado tras volver la tensión de bus.

Desbloqueado, no accionado

La prioridad se activa automáticamente al volver la tensión de bus y el estado de conmutación se conmuta a **No accionado**.

Desbloqueado, accionado

La prioridad se activa automáticamente al volver la tensión de bus y el estado de conmutación se conmuta a **Accionado**.

Como antes de la caída de tensión de bus

La prioridad pasa al estado que tenía antes de la caída de tensión de bus. Si la prioridad estaba activa previamente, el relé de salida se conmuta al estado que tenía previamente.

Objeto de grupo para funcionamiento prioritario

N.º	Nombre	Función del objeto	Longitud	Comportamiento	Tipo de datos
57	Salida maestra 1 y (nombre del canal)	Prioridad	2 bit	Recibido	2.001 Orden de conexión prior.

Función de bloqueo

Puede utilizar la función de bloqueo para ajustar un canal específico en Accionado/No accionado y bloquearlo en esta posición. El estado del canal de salida no se puede cambiar mediante otros comandos de control mientras el bloqueo esté activo. Puede desbloquear la función de bloqueo de forma individual para cada canal de conmutación.

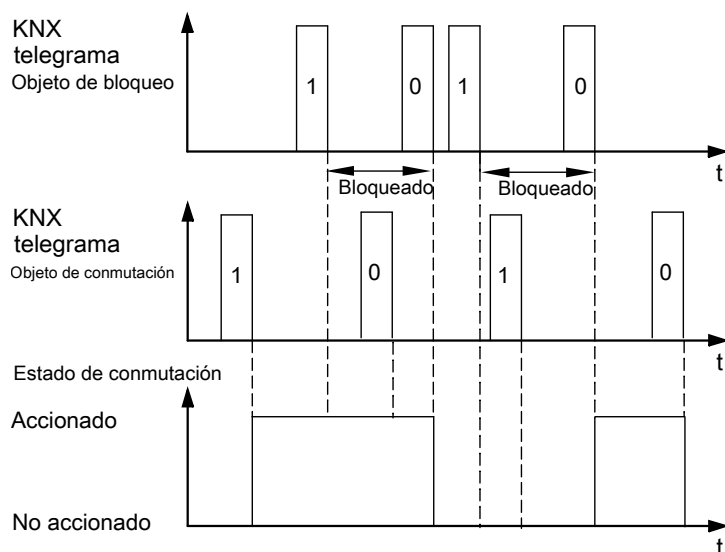
 Maestro/Ext. 1/2 Salida 1-8 - conmutador: Orden de conexión – Ajustes de enlace, de bloqueo y de prioridad	Función de bloqueo	
	Función de nivel superior	Función de bloqueo
	Bloqueo	Para valor de objeto "1" Para valor de objeto "0"
	Comportamiento ante comienzo de bloqueo	Ninguna reacción Accionado No accionado
	Comportamiento al finalizar bloqueo	Ninguna reacción Accionado No accionado Sigue estado válido actual
	Comportamiento tras descarga	Bloqueado Desbloqueado Como antes de descarga
	Comportamiento tras volver la tensión de bus	Bloqueado Desbloqueado Como antes de la caída de tensión de bus

Una vez desbloqueada la función de bloqueo, se encuentra disponible un nuevo objeto de grupo denominado **Bloquear** para el canal de conmutación. Puede activar y desactivar un bloqueo de canal utilizando el **objeto de bloqueo**.

Si el **objeto de bloqueo** recibe un telegrama con el valor de objeto que ha ajustado para el parámetro **Bloquear**, todas las demás funciones de canal se bloquean. Puede definir la reacción utilizando el parámetro **Comportamiento ante comienzo de bloqueo**.

Si el objeto de bloqueo recibe un telegrama con el valor de objeto opuesto al de activación, el bloqueo se cancela y el relé de salida adopta el estado que ha definido en el parámetro **Comportamiento al finalizar bloqueo**. La función de bloqueo siempre se conmuta sin retardo. Durante un bloqueo, el telegrama de conmutación más reciente se guarda y continúan los tiempos de retardo y los tiempos de iluminación de escalera.

Bloquear para valor de objeto "1"; comportamiento ante comienzo de bloqueo = ninguna reacción;
Comportamiento al final del bloqueo = sigue estado válido actual;
funcionamiento del relé: Normalmente abierto



Comportamiento de bloqueo tras descarga

Tras una descarga, la función de bloqueo también se ajusta como en el caso de la vuelta de la tensión de bus. El parámetro **Comportamiento tras descarga** determina el estado que se ajusta.

Si el parámetro **Comportamiento tras descarga** se ajusta en el valor **Como antes de descarga**, la función de bloqueo se activa como antes y el relé se conmuta en consecuencia.

Comportamiento de bloqueo tras volver la tensión de bus

Bloqueado:

La función de bloqueo no se activa tras volver la tensión de bus, con independencia del estado que tenía antes de la caída de tensión de bus.

Desbloqueado:

Tras volver la tensión de bus, la función de bloqueo se activa y la salida se conmuta al estado que se ha definido a través del parámetro **Comportamiento ante comienzo de bloqueo**. Si ha ajustado aquí el valor **Ninguna reacción**, la salida se bloqueará en su estado actual.

Como antes de la caída de tensión de bus:

La función de bloqueo se establece en el estado que estaba activo antes de la caída de tensión del bus. Si la función de bloqueo estaba activa, la salida se controla mediante sus ajustes en el parámetro **Comportamiento ante comienzo de bloqueo**.

Objetos de grupo de la función de bloqueo

N.º	Nombre	Función del objeto	Longitud	Comportamiento	Tipo de datos
57	Salida maestra 1 y (nombre del canal)	Bloqueo	1 bit	Recibido	1.003 Desbloquear

Ajustes de seguridad y alarma

Orden de conexión de la función de seguridad

La función de seguridad global se activa en la pestaña **Ajustes ampliados** con el parámetro **Seguridad del dispositivo** y los ajustes globales se parametrizan en ella.

Seguridad del dispositivo, página 23

El efecto de la función de seguridad se puede parametrizar aquí para cada canal. Puede desbloquear la función de seguridad de forma individual para cada canal de conmutación.

 Maestro/Ext. 1/2 Salida 1-8 - conmutador: Orden de conexión – Ajustes de seguridad y alarma 	Función de seguridad	
	Función de seguridad	Bloqueado Desbloqueado
	Comportamiento ante comienzo de seguridad	Ninguna reacción Accionado No accionado Intermitencia (ciclo de 5 s)
	Comportamiento al finalizar seguridad	Ninguna reacción Accionado No accionado Sigue estado válido actual
	Seguridad del dispositivo, página 23 (Vigilancia de tiempo de ciclo para objeto de seguridad > 0)	
	 Comportamiento en caso de ciclo sobrepasado	Ninguna reacción Accionado No accionado Intermitencia (ciclo de 5 s)

La función de seguridad se activa si el **objeto de seguridad** recibe un telegrama con el valor de objeto que ha definido con el parámetro **Seguridad del dispositivo** (Seguridad del dispositivo, página 23). La reacción se define mediante el parámetro **Comportamiento ante comienzo de seguridad**.

Si el **objeto de seguridad** recibe un telegrama con el valor de objeto opuesto al de activación, la función de seguridad se cancela y el relé de salida adopta el estado que ha definido en el parámetro **Comportamiento al finalizar seguridad**.

El dispositivo espera un telegrama de un emisor externo dentro del tiempo de ciclo ajustado globalmente. Si un telegrama de este tipo no se recibe dentro del tiempo de supervisión, se utiliza el parámetro **Comportamiento en caso de ciclo sobrepasado** para determinar lo que va a suceder.

Prioridad

La función de seguridad es un objeto de grupo de 1 bit con la prioridad más alta. Esto significa que este objeto tiene prioridad sobre los siguientes objetos de grupo:

Objeto de alarma / Objeto de bloqueo / Objeto de prioridad Prioridades de las funciones para orden de conexión, página 31

Objeto de entrada lógica

Objeto de escenas

Objeto de conmutación central

Objeto Corrección de escalera / Variable de escalera

Objeto de conmutación

Objeto de grupo para seguridad central

N.º	Nombre	Función del objeto	Longitud	Comportamiento	Tipo de datos
23	Central	Seguridad	1 bit	Recibido	1.005 Alarma

Función de alarma

En caso de alarma, la función de alarma puede utilizarse para ajustar cada salida a un estado de alarma deseado. La salida está bloqueada para el funcionamiento posterior. Sólo se puede seguir utilizando una función de nivel superior con una prioridad mayor para conmutar la salida a un estado diferente. Puede activar la función de alarma individualmente para cada canal de salida. La función de alarma se puede parametrizar aquí para cada canal.

 Maestro/Ext. 1/2 Salida 1-8 - conmutador: Orden de conexión – Ajustes de seguridad y alarma 	Función de alarma	
	Función de alarma	Bloqueado Desbloqueado
	Alarma	Para valor de objeto "1" Para valor de objeto "0"
	Comportamiento ante comienzo de alarma	Ninguna reacción Accionado No accionado Intermitencia (ciclo de 5 s)
	Comportamiento al finalizar alarma	Ninguna reacción Accionado No accionado Sigue estado válido actual
	Comportamiento tras volver la tensión de bus	Bloqueado Desbloqueado Como antes de la caída de tensión de bus

Valores de objeto para alarma

La función de alarma se activa si el **objeto de alarma** recibe un telegrama con el valor de objeto que ha definido con el parámetro **Alarma**. La reacción se define mediante el parámetro **Comportamiento ante comienzo de alarma**.

Si el **objeto de alarma** recibe un telegrama con el valor de objeto opuesto al de activación, la función de alarma se cancela y el relé de salida adopta el estado que ha definido en el parámetro **comportamiento al finalizar alarma**.

Para valor de objeto "1":

El valor de objeto "1" conecta la función de alarma. Si se recibe el valor de objeto "0", la función de alarma se desconecta de nuevo.

Para valor de objeto "0":

El valor de objeto "0" conecta la función de alarma. Un telegrama con el valor de objeto "1" desactiva de nuevo la función.

Comportamiento de la alarma tras volver la tensión de bus

Bloqueado:

La función de alarma no se activa tras volver la tensión de bus, con independencia del estado que tenía antes de la caída de tensión de bus.

Desbloqueado:

Tras volver la tensión de bus, la función de alarma se activa y la salida se conmuta al estado que se ha definido a través del parámetro **Comportamiento ante comienzo de alarma**.

Como antes de la caída de tensión de bus:

La función de alarma pasa al estado que estaba activo antes de la caída de tensión de bus. Si la función de alarma estaba activa, la salida se controla mediante sus ajustes en el parámetro **Comportamiento ante comienzo de alarma**.

Prioridad

La función de alarma es un objeto de grupo de 1 bit de alta prioridad. La función de seguridad del dispositivo tiene la mayor prioridad. El orden de prioridad para la orden de conexión se puede definir globalmente (*Prioridades de las funciones para orden de conexión*, página 31). El **objeto de alarma** tiene prioridad sobre los siguientes objetos de grupo:

- La prioridad relativa al **objeto de bloqueo / objeto de prioridad** se define centralmente para la orden de conexión: *Prioridades de las funciones para orden de conexión*, página 31
- **Objeto de entrada lógica**
- **Objeto de escenas**
- **Objeto de conmutación central**
- **Objeto Corrección de escalera / Variable de escalera**
- **Objeto de conmutación**

Objetos de grupo de la función de alarma

N.º	Nombre	Función del objeto	Longitud	Comportamiento	Tipo de datos
58	Salida maestra 1 y (nombre del canal)	Alarma	1 bit	Recibido	1.005 Alarma

Comportamiento de fallo y descarga

Puede desbloquear esta función de forma individual para cada canal de conmutación. Se define el comportamiento de la salida de conmutación en caso

de caída de tensión de bus / vuelta de la tensión de bus y la descarga de aplicaciones.



Maestro/Ext. 1/2
Salida 1-8 -
conmutador: Orden
de conexión

– Ajustes de
seguridad y alarma



Comportamiento de fallo y descarga

Comportamiento de fallo y descarga	Bloqueado Desbloqueado
Estado del relé ante caída de tensión en el bus	Ninguna reacción Accionado No accionado
Estado del relé ante vuelta de tensión al bus	Como antes de la caída de tensión de bus Accionado No accionado
Estado del relé al finalizar descarga	Como antes de descarga Accionado No accionado

Comportamiento del relé tras fallo de la tensión de bus

Si la tensión de bus cae por debajo de 18 V, el relé puede conmutarse a un estado parametrizado. El estado del relé puede definirse como **Accionado** o **No accionado** o bien puede permanecer en el estado que tenía antes de la caída (**Ninguna reacción**). Al mismo tiempo, la posición de conmutación actual del relé se guarda en el dispositivo.

Ajustes posibles:

Ninguna reacción:

El contacto del relé permanece sin cambios en su posición actual. Si las funciones de tiempo (función de tiempo de iluminación de escalera, retardo de conexión, retardo de desconexión) están activas actualmente, se cancelarán.

Accionado:

En el caso de un contacto normalmente abierto, el relé está cerrado; en el caso de un contacto normalmente cerrado, el relé está abierto. Las funciones de tiempo de funcionamiento están desactivadas.

No accionado:

En el caso de un contacto normalmente abierto, el relé está abierto; en el caso de un contacto normalmente cerrado, el relé está cerrado. Las funciones de tiempo de funcionamiento están desactivadas.

Comportamiento del relé tras volver la tensión de bus

En el caso de la vuelta de la tensión de bus, el relé puede adoptar un estado parametrizado.

Ajustes posibles:

Accionado:

En el caso de un contacto normalmente abierto, el relé está cerrado; en el caso de un contacto normalmente cerrado, el relé está abierto.

No accionado:

En el caso de un contacto normalmente abierto, el relé está abierto; en el caso de un contacto normalmente cerrado, el relé está cerrado.

Como antes de la caída de tensión de bus:

Con el parámetro "Como antes de la caída de tensión de bus", el relé adopta el estado que se guardó en el dispositivo en el momento de la caída de tensión de bus. Se sobrescriben todas las conmutaciones manuales subsiguientes.

Prioridad

La reacción al comportamiento ajustado aquí para la vuelta de la tensión de bus tiene una prioridad baja. Si se activa una función con una prioridad más alta para el accionamiento directamente tras volver la tensión de bus, se aplicarán los ajustes descritos a continuación a estas funciones.

Los estados de relé causados por funciones de mayor prioridad (función de mayor nivel) tienen prioridad sobre el comportamiento tras volver la tensión de bus.

Comportamiento tras descarga

Después de la descarga del ETS, el relé puede adoptar un estado parametrizado.

Si un defecto interno o una descarga defectuosa provocan un estado en el que la aplicación no está funcionando, el dispositivo no reaccionará. Los relés de salida permanecen en su última posición.

Si desea activar el comportamiento tras descarga de ETS para un canal de salida, debe seleccionar un **"estado del relé al finalizar descarga"** para cada canal.

Ajustes posibles:**Como antes de descarga:**

Los relés ejecutan el comportamiento ajustado antes de la descarga. Se sobrescribe cualquier conmutación manual subsiguiente. Si está activa una función de mayor nivel (enlace lógico, control prioritario o bloqueo), se ejecutará el comportamiento definido para estas funciones.

Accionado:

En el caso de un contacto normalmente abierto, el relé está cerrado; en el caso de un contacto normalmente cerrado, el relé está abierto.

No accionado:

En el caso de un contacto normalmente abierto, el relé está abierto; en el caso de un contacto normalmente cerrado, el relé está cerrado.

Prioridad

Los estados de relé causados por funciones de mayor prioridad tienen prioridad sobre el comportamiento tras descarga de ETS.

Ejemplo:

Enlace lógico O con valor parametrizado del objeto de enlace tras volver la tensión de bus = 1, prevalece y conmuta la salida.

Ajustes exprés para persiana/persiana enrollable

En la pestaña **Ajustes exprés para persiana/persiana enrollable**, puede ajustar los ajustes básicos y bloquear o desbloquear funciones.

Para controlar las persianas/persianas enrollables, puede ajustar la función de canal del dispositivo al modo de funcionamiento **Persiana o persiana enrollable**. Ahora, dos salidas se fusionarán siempre en un único canal de persiana/persiana enrollable. Instale los accionamientos de acuerdo con las instrucciones de instalación.

El modo de funcionamiento se selecciona para cada salida de Definición de funciones de canal, página 18:

	Ajustes generales	Función de canal para maestro/	Persiana
		Extensión 1/Extensión 2	
		Salida 1+2 / 3+4 / 5+6 / 7+8	
	Maestro / Ext. 1/2	Ajustes exprés para persiana	...
	Salida 1+2 / 3+4 / 5+6 / 7+8		
	Persiana		
	Ajustes generales	Función de canal para maestro/	Persiana enrollable
		Extensión 1/Extensión 2	
		Salida 1+2 / 3+4 / 5+6 / 7+8	
	Maestro / Ext. 1/2	Ajustes exprés para persiana enrollable	...
	Salida 1+2 / 3+4 / 5+6 / 7+8		
	Persiana enrollable		

Instale los accionamientos de acuerdo con las instrucciones de instalación. Al conectar el motor, observe la dirección correcta de rotación para el desplazamiento de subida/bajada.

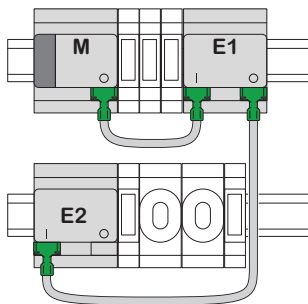
Existen muchas variantes de persianas diferentes para uso en interiores y exteriores. El canal desbloquea el control de un motor de persiana/persiana enrollable con un máximo de 1000 VA. Sólo se puede conectar un motor por canal. El motor debe tener un conmutador de posición final.

AVISO

ANTES DE LA PUESTA EN MARCHA, COMPRUEBE LO SIGUIENTE:

Las conexiones de carga y el orden de los dispositivos (Maestro > Extensión 1 > Extensión 2) deben corresponder a su programación ETS.

- Conecte los motores de persianas a los canales de persianas especificados en el ETS.
- Conecte las cargas a los canales de conmutación especificados en el ETS.
- Si la extensión está planificada como extensión 1 (E1), conéctela directamente al maestro.
- Si la extensión está planificada como extensión 2 (E2), conéctela a la extensión 1.



No se puede poner en funcionamiento una extensión si el orden de los dispositivos no corresponde a su programación en el ETS.

Control de persiana/persiana enrollable

Los **ajustes exprés** pueden utilizarse para mover manualmente el accionamiento conectado a la posición deseada. Hay cuatro objetos de grupo disponibles para este propósito: "**Desplazamiento en modo manual**" y "**Paro/orient. en modo manual**" (para persianas enrollables: "**Paro en modo manual**"). Para el posicionamiento: "**Posición altura modo manual**" y para persiana solo "**Posición lama modo manual**".

- **Desplazar el accionamiento:**
El objeto "**Desplazamiento en modo manual**" es responsable del desplazamiento de la persiana o la persiana enrollable hacia arriba y hacia abajo. El accionamiento se desplaza hacia abajo si se recibe el valor "1" y hacia arriba si el valor es "0".
- **Tiempo de funcionamiento:**
Tiempo de funcionamiento del accionamiento, página 73
La salida activada permanece activa hasta que el tiempo de funcionamiento ajustado haya expirado.
- **Pausa de inversión para el cambio de dirección:**
Tiempo de pausa antes de revertir (pausa de inversión), página 74
Si se recibe un comando de control en la dirección opuesta al desplazamiento mientras el accionamiento está en movimiento, el accionamiento se detiene y espera el tiempo de pausa de inversión definido antes de comenzar a moverse en la nueva dirección de desplazamiento.
- **Pasar el accionamiento:**
Un accionamiento que está en movimiento se detiene al recibir un telegrama de bus para el objeto **Paro/orient. en modo manual** (para persianas enrollables: "**Paro en modo manual**"). El valor recibido para el objeto es irrelevante aquí.

- **Seguimiento de lama (sólo para persiana):**
Posición lama tras desplazamiento, página 81
Una vez que se ha detenido el accionamiento, las lamas se girarán a la posición deseada de acuerdo con los ajustes para el parámetro **"Posición lama tras desplazamiento en %"**.
- **Girar las lamas de la persiana (sólo para persiana):**
En el caso de persianas, el ángulo de apertura de las lamas puede ajustarse gradualmente utilizando el objeto **"Paro/orient. en modo manual"**. Para ello, el accionamiento debe estar en parado. Si el objeto de grupo recibe el valor de objeto "1", las lamas se cierran en un paso; si se recibe el valor "0", se abrirán.

Si se ejecuta un comando de paso y las lamas alcanzan uno de sus límites del intervalo de desplazamiento o ya están en una posición de límite, el accionamiento se desplazará brevemente en la dirección deseada. La duración de este desplazamiento también corresponde al tiempo de paso ajustado. Si se cambia la dirección de un comando de paso al siguiente, el dispositivo observará una vez más la pausa de inversión como el tiempo de espera entre los pasos.

Desplazamiento manual a la posición de altura y al ángulo de apertura de lamas (persiana) utilizando los comandos de posición absoluta

Con esta función, puede ajustar una posición de altura para persianas/persianas enrollables y el ángulo de apertura de lamas para persianas directamente y manualmente usando un valor de porcentaje. El valor de porcentaje deseado siempre se refiere al rango de desplazamiento posible de 0-100% que ha ajustado mediante la definición de los tiempos de funcionamiento. De este modo, se ajusta una posición de altura absoluta para todo el rango de desplazamiento.

Después de recibir un nuevo valor de posición, el dispositivo calcula un tiempo de desplazamiento proporcional desde la posición actual y la nueva posición deseada, y desplaza el accionamiento en la dirección correspondiente del desplazamiento durante este tiempo de desplazamiento. La nueva posición se almacena de nuevo en la memoria intermedia. La precisión de los ajustes de posición depende de la precisión de los ajustes de tiempo de funcionamiento del accionamiento.

Después de un número de desplazamientos de posicionamiento, hay desviaciones ligeras entre la posición real y la posición calculada por razones físicas y mecánicas. Puede restablecer estas desviaciones mediante desplazamientos de referencia (Calibración, página 100).

Si se requiere un desplazamiento de referencia antes de un nuevo desplazamiento de posicionamiento, el dispositivo lo iniciará antes del desplazamiento a la nueva posición de comando (Calibración, página 100).

Los objetos de grupo **"Posición altura modo manual"** y **"Posición lama modo manual"** (sólo para persiana) están disponibles para el ajuste de los valores de posición absoluta.

- **Ajustar la posición de altura:**
El objeto **Posición altura modo manual** es responsable de la posición de la altura de persiana o la persiana enrollable. La posición límite del 0 % significa que la persiana/persiana enrollable está en la parte superior. La posición límite del 100 % significa que la persiana/persiana enrollable está en la parte inferior.
- **Girar las lamas a la posición de apertura (sólo para persiana):**
Puede utilizar el objeto **"Posición lama modo manual"** para ajustar directamente el ángulo de apertura de las lamas. En la posición de lamas del 0%, las lamas están abiertas horizontalmente, o cerradas en la parte superior, mientras que el 100% significa que están cerradas en la parte inferior. El ángulo de apertura real de las lamas depende del tipo de persiana utilizada. Ajuste del tipo de persiana (sólo para persiana), página 76.

Cuando se recibe un nuevo valor de posición, el canal calcula el tiempo de funcionamiento necesario para alcanzar la nueva posición desde la posición actual. A continuación, el accionamiento se desplaza a la nueva posición durante el tiempo calculado. La dirección del desplazamiento se deriva del cálculo.

Si el dispositivo recibe un nuevo valor de posición durante un desplazamiento de posicionamiento y el cálculo resulta en la misma dirección de desplazamiento, el accionamiento continúa desplazándose a la nueva posición de comando.

- **Pausa de inversión para el cambio de dirección:**

Si se recibe un nuevo comando de posicionamiento durante un desplazamiento del accionamiento o un ajuste de lamas y el cálculo resulta en la dirección opuesta al desplazamiento, el accionamiento se detiene y espera el tiempo de pausa de inversión antes de iniciar el nuevo desplazamiento de posicionamiento.

- **Seguimiento de lama (sólo para persiana):**

Si la posición de altura de la persiana se modifica y la persiana alcanza la posición deseada, se ejecuta la función de seguimiento de lamas y las lamas se giran a la posición deseada.

Si, por ejemplo, selecciona la función de canal **Persiana / Persiana enrollable** para la salida 1+2 en el maestro, se genera un canal ETS con el nombre **Salida maestra 1+2 - Persiana / Persiana enrollable + nombre del canal**. Aquí se ubican todos los objetos de grupo para este canal.

Objetos de grupo para ajustes exprés – Persiana/persiana enrollable

N.º	Nombre	Función del objeto	Longitud	Comportamiento	Tipo de datos
55	Nombre del canal de salida maestra 1 +2	Desplazamiento en modo manual	1 bit	Recibido	1.008 Subir/bajar
56	Nombre del canal de salida maestra 1 +2	Paro/orient. en modo manual (persiana)	1 bit	Recibido	1.007 Paso
56	Nombre del canal de salida maestra 1 +2	Paro en modo manual (persiana enrollable)	1 bit	Recibido	1.007 Paso
57	Nombre del canal de salida maestra 1 +2	Posición altura modo manual	1 byte	Recibido	5.001 Porcentaje (0...100 %)
58	Nombre del canal de salida maestra 1 +2	Posición lama modo manual (persiana)	1 byte	Recibido	5.001 Porcentaje (0...100 %)
70	Nombre del canal de salida maestra 1 +2	Realimentación para altura	1 byte	Envío	5.001 Porcentaje (0...100 %)
71	Nombre del canal de salida maestra 1 +2	Realimentación para lama (persiana)	1 byte	Envío	5.001 Porcentaje (0...100 %)
75	Nombre del canal de salida maestra 1 +2	Realimentación para desplazamiento	1 bit	Envío	1.010 Inicio/Parada
76	Nombre del canal de salida maestra 1 +2	Realimentación para última dirección	1 bit	Envío	1.008 Subir/bajar

Nombre de canal

Puede asignar un nombre independiente para cada canal, por ejemplo "Persiana cocina". El nombre del canal aparece ahora en los parámetros, canales y objetos de grupo asociados.

	Maestro / Ext. 1/2	Ajustes exprés para persiana/persiana enrollable	
	Salida 1+2 / 3+4 / 5 +6 / 7+8		
	Persiana/persiana enrollable		
		Nombre del canal	<i>Persiana cocina</i>

Tiempo de funcionamiento del accionamiento

Los tiempos de funcionamiento individuales de la persiana/persiana enrollable pueden determinarse muy bien con un cronómetro.

Si los tiempos de funcionamiento que deben ajustarse son demasiado cortos para medirlos con el cronómetro, primero ajuste un valor aproximado. Compruebe el comportamiento del accionamiento o de las lamas mediante comandos de posicionamiento (sólo para persiana). Si las posiciones deseadas no se alcanzan completamente, corrija los tiempos de funcionamiento hacia arriba. Si las posiciones se superan, corrija los tiempos de funcionamiento hacia abajo. Compruebe sus correcciones con nuevos comandos de posicionamiento. Realice múltiples pruebas, ya que las desviaciones pequeñas sólo se vuelven visibles o detectables después de varios desplazamientos.

Además de las desviaciones mencionadas anteriormente, los factores ambientales (temperatura, lluvia, etc.) también causan desviaciones en el comportamiento del desplazamiento de los accionamientos. Debido a que los accionamientos no pueden indicar su posición actual y la posición actual siempre se calcula, el canal no puede detectar estas desviaciones. Para poder continuar posicionando el accionamiento de manera precisa, es útil retroceder los accionamientos a una posición de inicio fijada mediante desplazamientos de referencia regulares. De esta manera, puede lograr una precisión de posición satisfactoria durante un largo periodo de tiempo.

Puede encontrar más información en el apartado "Calibración, página 100".

El ajuste de fábrica para el tiempo de funcionamiento es de 2 minutos, con el desplazamiento hacia arriba y abajo parametrizado de la misma manera.

Esta duración es necesaria para que el accionamiento se desplace de una posición final (la persiana / persiana enrollable está completamente abierta o completamente cerrada) hasta la posición opuesta. Después del tiempo de funcionamiento ajustado, el relé del canal correspondiente se desconecta automáticamente (incluso si el accionamiento aún no ha alcanzado su posición final con los valores ajustados aquí). Si es necesario, compruebe si el fabricante del accionamiento ha proporcionado información sobre los tiempos de funcionamiento.

Mismos tiempos de funcionamiento para arriba y abajo

	Maestro / Ext. 1/2	Ajustes exprés para persiana/persiana enrollable	
	Salida 1+2 / 3+4 / 5 +6 / 7+8		
	Persiana/persiana enrollable		
		Control de persiana / control de persiana enrollable	
		Usar el mismo tiempo para arriba y abajo	Sí
		Tiempo de subida/bajada (5 s...99:59.9 min)	02:00.0

Distintos tiempos de funcionamiento para arriba y abajo

Si el parámetro **Usar el mismo tiempo para arriba y abajo** está desactivado, se pueden ajustar diferentes tiempos de funcionamiento para arriba y abajo. El **Tiempo de funcionamiento: Subir** debe parametrizarse durante un poco más de tiempo para que siempre se alcancen los topes finales, incluso en el caso de bajas temperaturas o de persianas/persianas enrollables pesadas.

	Maestro / Ext. 1/2	Ajustes exprés para persiana/persiana enrollable	
	Salida 1+2 / 3+4 / 5 +6 / 7+8		
	Persiana/persiana enrollable		
		Control de persiana / control de persiana enrollable	
		Usar el mismo tiempo para arriba y abajo	No
			
		Tiempo de subida (5 s...99:59.9 min)	02:00.0
		Tiempo de bajada (5 s...99:59.9 min)	02:00.0

El **Tiempo de funcionamiento: Subir** debe parametrizarse durante un poco más de tiempo para que siempre se alcancen los topes finales, incluso en el caso de bajas temperaturas o de persianas/persianas enrollables pesadas.

Este margen de tiempo de funcionamiento debe tenerse en cuenta debido al hecho físico de que los accionamientos necesitan más tiempo para los desplazamientos hacia arriba que para los desplazamientos hacia abajo debido al efecto de la gravedad en la persiana/persiana enrollable. Puesto que esta desviación de tiempo puede ser muy corta, debe ejecutar múltiples desplazamientos para conocer este comportamiento. Es útil desplazar el accionamiento del 10 % al 90 % y volver al 10 % varias veces. Si observa que el accionamiento no alcanza por completo la posición final superior después de estos desplazamientos, puede aumentar el "**Tiempo de funcionamiento: Arriba**".

Tiempo de pausa antes de revertir (pausa de inversión)

	Maestro / Ext. 1/2	Ajustes exprés para persiana/persiana enrollable	
	Salida 1+2 / 3+4 / 5 +6 / 7+8		
	Persiana/persiana enrollable		
		Control de persiana / control de persiana enrollable	
		Tiempo de pausa antes de revertir (2...255, unidades = 100 ms)	5

Si el canal para un accionamiento que está actualmente en movimiento recibe un comando de desplazamiento en la dirección opuesta, primero apaga los dos relés de salida de este canal.

Antes de conectar el relé para la nueva dirección de desplazamiento, espera el **Tiempo de pausa antes de revertir** que está ajustado.

El canal observa la pausa de inversión incluso si va a girar las lamas en distintas direcciones al ejecutar dos comandos de paso (sólo para persiana).

AVISO**EL ACCIONAMIENTO PUEDE SUFRIR DAÑOS.**

El accionamiento puede sufrir daños si los tiempos de pausa son demasiado cortos. Asegúrese de consultar las especificaciones de la hoja de datos del fabricante del accionamiento al ajustar los valores.

Control de lama (sólo para persiana)

Tiempo de rotación de lamas

El **Tiempo de rotación de lamas** es el tiempo durante el cual la lama realiza un desplazamiento completo del 0% al 100% (o viceversa). El rango de ajuste del ángulo de apertura depende del tipo de persiana utilizado.

	Tipo de persiana: Abajo cerrada / arriba horizontal	Tipo de persiana: Hacia abajo volcado/ arriba horizontal	Tipo de persiana: Abajo cerrada / arriba cerrada	Tipo de persiana: Hacia abajo volcado/ arriba cerrada
Posición lama 0 %	Horizontal abierto	Horizontal abierto	Parte superior cerrada	Parte superior cerrada
Posición lama 100 %	Parte inferior cerrada	Parte inferior cerrada	Parte inferior cerrada	Parte inferior cerrada



Maestro / Ext. 1/2
Salida 1+2 / 3+4 / 5
+6 / 7+8

Persiana/persiana
enrollable

Ajustes exprés para persiana/persiana enrollable

Control de lama

Tiempo de rotación de lamas **01:00**
(abierto/cerrado) (0,1 s...25 s)

Pasos que se ejecutarán durante la
rotación de lamas (1...10) **10**

Si el tiempo de rotación de lamas que debe ajustarse es demasiado corto para medirlo con el cronómetro, primero ajuste un valor aproximado. Pruebe enviando telegramas de pasos.

Los comandos de paso se pueden utilizar para girar las lamas de persiana. El ángulo de apertura de las lamas puede modificarse en pequeños pasos, por ejemplo, para evitar el deslumbramiento causado por un cambio en la posición del sol.

En función del **Tiempo de rotación de lamas** en una dirección de desplazamiento, puede utilizar el tiempo de paso para proporcionar al usuario un número determinado de pasos para abrir o cerrar las lamas. El número de pasos posibles varía según el tiempo de funcionamiento de lamas.

Si el tiempo de funcionamiento de lamas es de 2,5 s, por ejemplo, dispondrá de un máximo de 15 pasos para el desplazamiento por todo el rango de apertura de las lamas en una dirección ($2,5 \text{ s} / 166 \text{ ms} = 15 \text{ pasos}$).

Si sólo desea proporcionar al usuario 5 pasos de lamas en este caso:

$$2,5 \text{ s} / 5 \text{ pasos} = 0,5 \text{ s de tiempo de paso}$$

Procedimiento para medir los tiempos de funcionamiento de lamas cortos:

- Ajuste un tiempo aproximado y seleccione un número elevado de pasos. Esto da como resultado el tiempo de paso. Ejemplo:
Tiempo de funcionamiento de lamas = 1 s
Número de pasos = 10; => Tiempo de paso = 100 ms.

- Desplace las lamas a la posición cerrada (posición de lamas 100 %). Para los tipos de persianas con posición de trabajo, esta es la posición final inferior.
- Cuente los comandos de paso: Ahora envíe los comandos de paso hasta que la persiana se mueva hacia arriba y cuente los pasos necesarios.
- Ejemplo: La persiana necesita 5 pasos para desplazarse por el rango de ajuste de lamas. Con el sexto paso, la persiana se desplaza hacia arriba.
- Con los valores ajustados para el tiempo de paso (tiempo de paso por defecto: 100 ms), se calcula el siguiente tiempo de funcionamiento de lamas: $100 \text{ ms} \times 5 \text{ pasos} = 0,5 \text{ s}$.
- Ahora puede introducir este valor como el tiempo de funcionamiento de lamas.

Procedimiento para medir los tiempos de funcionamiento de lamas largos:

- Desplace las lamas a la posición cerrada (posición de lamas 100 %). Para los tipos de persianas con posición de trabajo, esta es la posición final inferior.
- Envíe un comando de desplazamiento "Arriba".
- Antes de abrir la persiana, el accionamiento gira las lamas hasta la posición abierta (0%). Mida el tiempo para esta rotación.
- Detenga el accionamiento después de la rotación.
- Para el tipo de persiana: **Hacia abajo volcado/ arriba horizontal** y tipo de persiana: **Hacia abajo volcado/ arriba cerrada** (con posición de trabajo), tenga en cuenta que la posición de lama cerrada solo se ajusta en la posición final inferior. A continuación, deberá añadir también el tiempo de rotación desde la posición de trabajo hasta la posición cerrada.

NOTA: Para los tipos de persianas 1 y 3 (sin posición de trabajo), el ajuste del tiempo de funcionamiento de lama afecta al ángulo de apertura después de un desplazamiento, ya que el ángulo de apertura seleccionado (valor porcentual para la posición automática de la lama) se convierte en un tiempo de rotación proporcional para las lamas. Lo mismo se aplica a la función de seguimiento de lamas tras un desplazamiento.

Ajuste del tipo de persiana (sólo para persiana)

Si desea programar el control de lama para una persiana, debe definir su tipo de persiana antes de iniciar la parametrización.

La aplicación distingue entre cuatro tipos diferentes de persianas, que puede reconocer por la posición de sus lamas durante el desplazamiento. Dos de estos tipos tienen una posición de trabajo definida mecánicamente. Se pueden reconocer vistos desde la posición de lamas volcadas durante un desplazamiento hacia abajo. La posición de trabajo limita el posible ángulo de apertura de las lamas, a menos que la persiana se encuentre en su posición final inferior.

Esto se realiza utilizando el parámetro **Desplazamiento de la persiana existente**.

	Maestro / Ext. 1/2	Ajustes exprés para persiana	
	Salida 1+2 / 3+4 / 5 +6 / 7+8		
	Persiana		
		Control de lama	
		Desplazamiento de la persiana existente	Abajo cerrada / arriba horizontal
			Hacia abajo volcado/ arriba horizontal

Abajo cerrada / arriba cerrada

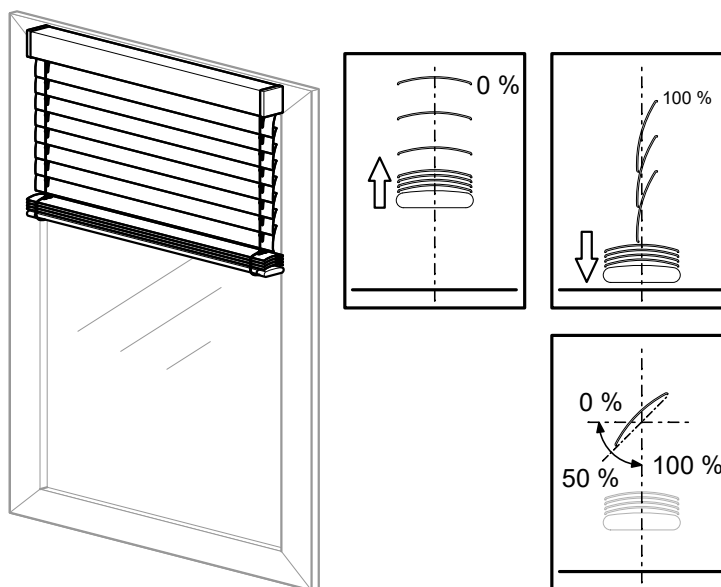
Hacia abajo volcado/ arriba cerrada

Tipo de persiana: Abajo cerrada / arriba horizontal

(Sin posición de trabajo)

- Desplazamiento hacia arriba:
Lamas en posición abierta horizontal (posición de lama 0 %)
- Desplazamiento hacia abajo:
Lamas cerradas hacia abajo (posición de lama 100 %)
- Posible rango de ajuste para el ángulo de apertura de las lamas:
0-100 %

Abajo cerrada / arriba horizontal



El parámetro **Posición lama tras desplazamiento en %** le permite definir el comportamiento de las lamas tras un desplazamiento del canal. Si ajusta el parámetro a la **Posición de trabajo**, puede ajustar un ángulo de apertura para que las lamas lo adopten después de cada desplazamiento hacia abajo.



Maestro / Ext. 1/2

Salida 1+2 / 3+4 / 5
+6 / 7+8

Persiana

Ajustes exprés para persiana

Control de lama

Desplazamiento de la persiana
existentePosición lama tras desplazamiento
en %

Posición de trabajo lama en %

Abajo cerrada / arriba horizontal**Última posición de lama**

Ninguna reacción

Posición de trabajo

50

El valor preajustado del 50 % corresponde a un ángulo de apertura de lamas de unos 45°. Dado que esta posición se ajusta sobre una base con control de tiempo, consulte también el apartado **Tiempo de rotación de lamas**, página 75.

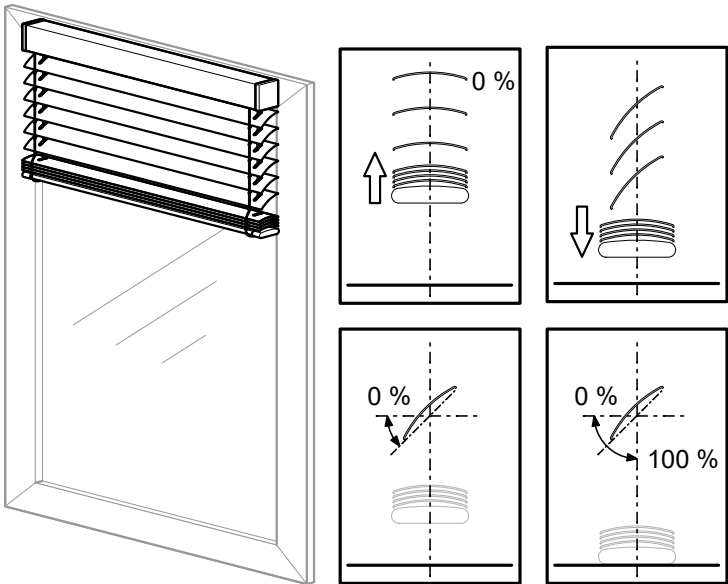
NOTA: A menos que se indique lo contrario en las siguientes instrucciones, los ejemplos hacen referencia a este tipo de persiana.

Tipo de persiana: **Hacia abajo volcado/ arriba horizontal**

(Con posición de trabajo)

- Desplazamiento hacia arriba:
Lamas en posición abierta horizontal (posición de lama 0 %)
- Desplazamiento hacia abajo:
Lamas volcadas hacia abajo en la posición de trabajo (posición de lama en posición de trabajo)
- Posible rango de ajuste para el ángulo de apertura de las lamas:
0 % a la posición de trabajo si la persiana no está en la posición final inferior
0-100 % si la persiana está en la posición final inferior

Hacia abajo volcado/ arriba horizontal



El parámetro **Posición lama tras desplazamiento en %** le permite definir el comportamiento de las lamas tras un desplazamiento del canal.

Maestro / Ext. 1/2 Salida 1+2 / 3+4 / 5 +6 / 7+8 Persiana	Ajustes exprés para persiana	
	Control de lama	
	Desplazamiento de la persiana existente	Hacia abajo volcado/ arriba horizontal
	Posición lama tras desplazamiento en %	Última posición de lama
		Ninguna reacción Posición de trabajo
	Posición de lama existente durante el desplazamiento hacia abajo en %	50

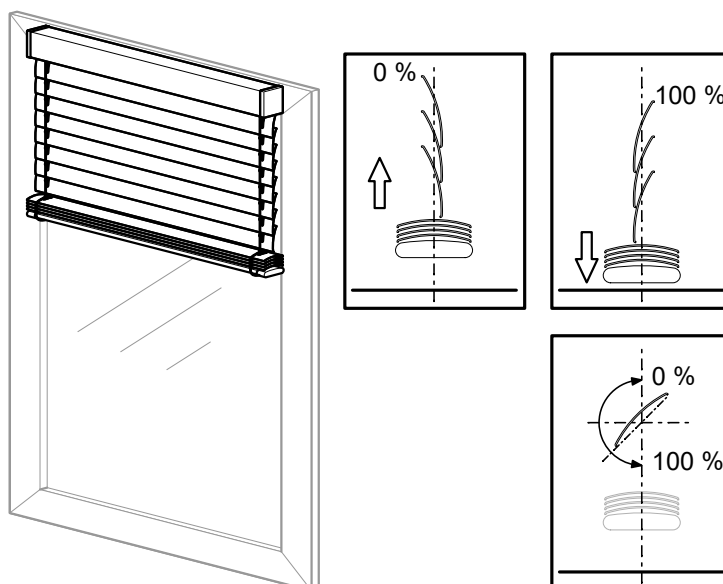
Puede utilizar el parámetro **Posición de lama existente durante el desplazamiento hacia abajo en %** para ajustar el ángulo de apertura para la posición de trabajo.

Tipo de persiana abajo cerrada / arriba cerrada

(Sin posición de trabajo)

- Desplazamiento hacia arriba:
Lamas cerradas hacia arriba
(posición de lama 0 %)
- Desplazamiento hacia abajo:
Lamas cerradas hacia abajo
(posición de lama 100 %)
- Posible rango de ajuste para el ángulo de apertura de las lamas:
0-100 %

Abajo cerrada / arriba cerrada



El parámetro **Posición lama tras desplazamiento en %** le permite definir el comportamiento de las lamas tras un desplazamiento del canal. Si ajusta el parámetro a la **Posición de trabajo**, puede ajustar un ángulo de apertura para que las lamas lo adopten después de cada desplazamiento hacia abajo.



Maestro / Ext. 1/2
Salida 1+2 / 3+4 / 5
+6 / 7+8
Persiana

Ajustes exprés para persiana

Control de lama

Desplazamiento de la persiana existente

Abajo cerrada / arriba cerrada

Posición lama tras desplazamiento en %

Última posición de lama



Ninguna reacción

Posición de trabajo

Posición de trabajo lama en %

75

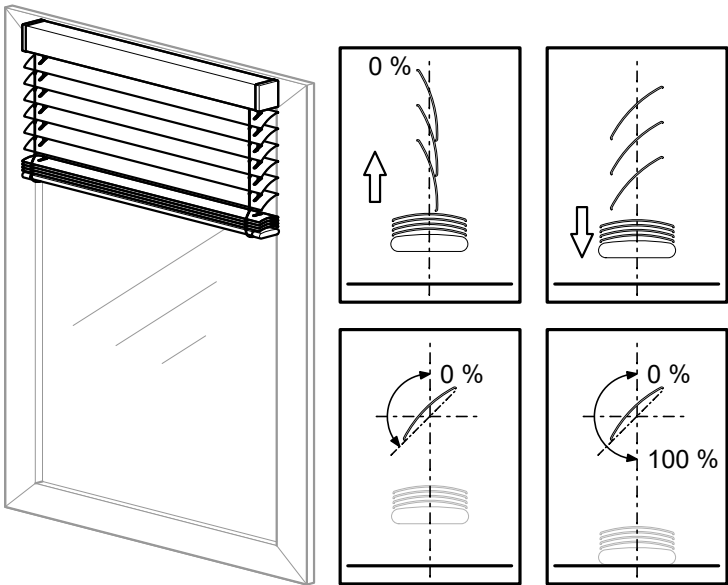
El valor preajustado del 75 % corresponde a un ángulo de apertura de lamas de unos 45°. Dado que esta posición se ajusta sobre una base con control de tiempo, consulte también el apartado *Tiempo de rotación de lamas*, página 75.

Tipo de persiana: **Hacia abajo volcado/ arriba cerrada**

(Con posición de trabajo)

- Desplazamiento hacia arriba:
Lamas cerradas hacia arriba (posición de lama 0 %)
- Desplazamiento hacia abajo:
Lamas volcadas hacia abajo en la posición de trabajo (posición de lama en posición de trabajo)
- Las lamas están cerradas al alcanzar la posición final inferior (posición de lama 100 %)
- Posible rango de ajuste para el ángulo de apertura de las lamas:
0 % a la posición de trabajo si la persiana no está en la posición final inferior
0-100 % si la persiana está en la posición final inferior

Hacia abajo volcado/ arriba cerrada



El parámetro **Posición lama tras desplazamiento en %** le permite definir el comportamiento de las lamas tras un desplazamiento del canal.

Maestro / Ext. 1/2 Salida 1+2 / 3+4 / 5 +6 / 7+8 Persiana	Ajustes exprés para persiana	
	Control de lama	
	Desplazamiento de la persiana existente	Hacia abajo volcado/ arriba cerrada
	Posición lama tras desplazamiento en %	Última posición de lama
		Ninguna reacción
	Posición de trabajo	
	Posición de lama existente durante el desplazamiento hacia abajo en %	75

Puede utilizar el parámetro **Posición de lama existente durante el desplazamiento hacia abajo en %** para ajustar el ángulo de apertura para la posición de trabajo.

Posición lama tras desplazamiento

Con cada desplazamiento de persiana, también cambia la posición de las lamas dependiendo de la dirección del desplazamiento. Después del desplazamiento, las lamas permanecen en esta nueva posición. Sin embargo, con esta aplicación puede desplazar o restablecer automáticamente las lamas a la posición deseada tras un desplazamiento.

Utilizando el parámetro **Posición lama tras desplazamiento en %** puede definir el comportamiento de las lamas tras un desplazamiento para cada canal de persiana.

Para ello están disponibles los siguientes parámetros:

- **Ninguna reacción** (permanecer en la posición actual)
- **Posición de trabajo** (desplazamiento a la posición de trabajo)
- **Última posición de lama** (desplazamiento al ángulo de apertura de lama que tenía la persiana antes del inicio del desplazamiento)

El ángulo de apertura de lama que ha definido se ajusta después de cada desplazamiento de posicionamiento de la persiana o después de que un comando de desplazamiento manual se haya finalizado con un telegrama de paro.

Tras una caída de tensión de bus o una descarga, la última posición de lama no está definida claramente, por lo que se supone que la última posición de lama es la posición de trabajo.

Modo manual de bloqueo

Puede controlar los accionamientos conectados a través de los objetos de grupo para opciones de funcionamiento manual o a través del control automático. Hay dos opciones disponibles para las opciones de funcionamiento manual:

- Desplazamiento manual a la posición de altura y al ángulo de apertura de lama (sólo para persiana) mediante comandos Subir/Bajar/Paso/Paro
- Desplazamiento manual a la posición de altura y al ángulo de apertura de lamas (sólo para persiana) utilizando comandos de posición absoluta

Si desea detener el funcionamiento manual temporalmente, puede desbloquear el bloqueo del modo manual para cada canal de salida:

 Maestro / Ext. 1/2 Salida 1+2 / 3+4 / 5 +6 / 7+8 Persiana/persiana enrollable	Ajustes exprés para persiana/persiana enrollable	
	Modo manual de bloqueo	Bloqueado
		Desbloqueado
	Bloqueo manual	Para valor de objeto "1" Para valor de objeto "0"

Dependiendo del ajuste, el funcionamiento manual se bloquea o desbloquea cuando se recibe un nuevo valor de telegrama:

- **"Bloqueo manual"** = "para el valor de objeto "0"
Si **"Bloqueo manual"** = "0": funcionamiento manual bloqueado (bloqueo manual activo)
Si **"Bloqueo manual"** = "1": funcionamiento manual desbloqueado (bloqueo manual inactivo)
- **"Bloqueo manual"** = "para el valor de objeto "1"
Si **"Bloqueo manual"** = "0": funcionamiento manual desbloqueado (bloqueo manual inactivo)
Si **"Bloqueo manual"** = "1": funcionamiento manual bloqueado (bloqueo manual activo)

Objetos de grupo para bloqueo del modo manual

N.º	Nombre	Función del objeto	Longitud	Comportamiento	Tipo de datos
59	Nombre del canal de salida maestra 1 +2	Bloqueo del modo manual	1 bit	Recibido	1.003 Desbloquear

Escenas

Si desea cambiar simultáneamente múltiples funciones de habitación con solo pulsar un botón o con un comando, puede hacerlo utilizando la función de escena. Puede utilizar una escena, por ejemplo, para conectar la iluminación de la habitación, ajustar el control de la calefacción en funcionamiento diurno y controlar las persianas.

Sin la función de escena, deberá enviar un telegrama separado a cada actuador para obtener el mismo ajuste, ya que estas funciones no sólo pueden tener diferentes formatos de telegrama, sino que también los valores de telegrama tienen significados diferentes (por ejemplo, el valor "0" para la iluminación apagada y para la persiana ABIERTA).

Desbloqueo de escenas

	Maestro/Ext. 1/2 Salida 1-8 - conmutador: Persiana/persiana enrollable	Ajustes exprés para persiana/ persiana enrollable	
		Escenas	Bloqueado
			Desbloqueado
	-Ajustes de escena	Ajustes de escena	

Objetos de grupo para escena

N.º	Nombre	Función del objeto	Longitud	Comportamiento	Tipo de datos
67	Nombre del canal de salida maestra 1 +2	Escena	1 byte	Recibe	18.001 Control de escena

Número de escenas

	Maestro / Ext. 1/2	Ajustes de escena	
	Salida 1+2 / 3+4 / 5 +6 / 7+8		
	-Persiana/persiana enrollable		
	Ajustes de escena	Número de escenas necesario	1 (1 – 16)

Puede utilizar la función de escena para incluir múltiples canales en un control de escenas. Hay disponibles hasta 16 escenas diferentes para cada canal de salida.

Cada una de las 16 escenas se puede volver a bloquear.

	Maestro / Ext. 1/2	Ajustes de escena	
	Salida 1+2 / 3+4 / 5 +6 / 7+8		
	-Persiana/persiana enrollable		
	Ajustes de escena	Escena 1 (1-16)	Bloqueado
			Desbloqueado
		Descripción de escena 1	
		Dirección de escena 1 (0-63)	Dirección de escena 0-63
		Dependiente: Ajustes generales de escena, página 25	
		Dirección de escena 1 (1-64)	Dirección de escena 1-64
		Dependiente: Ajustes generales de escena, página 25	
		Altura de escena 1 en %	0 (0-100)
		Posición de lama de escena 1 en %	0 (0-100)

Para mayor claridad, se puede almacenar una breve descripción para cada escena.

Cada una de estas escenas puede tener asignada una de las 63 direcciones de escena posibles de 0 a 63 (correspondientes a los valores de telegrama 0-63) o de 1 a 64 (correspondientes a los valores de telegrama 1-64). Esto depende de los ajustes generales de escena.

Ajustes generales de escena, página 25

Puede almacenar las posiciones de altura y asimismo, para las persianas, los ángulos de apertura de lama como valores de escena. Cuando el actuador recibe un telegrama que activa un número de escena, el accionamiento se desplaza a la posición guardada y las lamas se giran. Las posiciones de escena almacenadas durante el arranque pueden sobrescribirse posteriormente por el usuario si desea modificarlas.

Retardo para procesamiento de escenas

Para evitar corrientes de alimentación altas al conmutar a una escena compleja, puede parametrizar un retardo de tiempo para cada canal de salida. (Especialmente en el caso de muchos motores).

	Maestro / Ext. 1/2	Ajustes de escena	
	Salida 1+2 / 3+4 / 5+6 / 7+8		
	-Persiana/persiana enrollable		
	Ajustes de escena	Retardo para procesamiento de escenas (0...255, unidad = 100 ms)	0

Activación y almacenamiento de valores de escena

Los valores de escena para los relés de salida se activan mediante el objeto "**Escena**". Después de recibir un telegrama de escena, el dispositivo evalúa la dirección de escena enviada y controla los canales hacia los valores de escena guardados.

Si es necesario un desplazamiento de referencia antes de desplazar el accionamiento a la posición de escena, primero se ejecuta el desplazamiento de referencia y, a continuación, el accionamiento se desplaza a la posición de escena solicitada.

Calibración, página 100

Si el "**objeto de escena**" recibe un telegrama de escena con bit de aprendizaje "1", para todas las escenas asignadas a la dirección de escena recibida se guardan la posición de altura actual como el nuevo valor de escena y, en el caso de los accionamientos de persiana, la posición de lama actual.

NOTA: Nota: Si una dirección de escena dentro de un canal se asigna a múltiples escenas (parametrización incorrecta), solo se activará o se guardará la última escena encontrada con esta dirección de escena. Puede evitarlo asignando distintas direcciones de escena dentro de un canal.

Formato de telegrama

Los telegramas para la función de escena tienen el formato de datos: L X D D D D D D.

L = bit de aprendizaje

X = no utilizado

DDDDDD = dirección de escena activada

Si el bit de aprendizaje de un telegrama tiene el valor "0", se activarán y se ajustarán los estados de relé guardados para la dirección de escena.

Si el bit de aprendizaje recibe el valor "1", los estados de salida actuales se guardan como nuevos valores de escena para la dirección de escena recibida.

Tome la dirección de escena (0-63) y añada 128 para obtener el valor para el aprendizaje de la escena.

Ejemplos:

Valor de telegrama	Binario	Hexadecimal	Dirección de escena
0	0000 0000	00	Activar dirección de escena 0
1	0000 0001	01	Activar dirección de escena 1
29	0001 1101	1D	Activar dirección de escena 29
57	0011 1001	39	Activar dirección de escena 57
63	0011 1111	3F	Activar dirección de escena 63
128 (0+128)	1000 0000	80	Aprendizaje de dirección de escena 0

Valor de telegrama	Binario	Hexadecimal	Dirección de escena
129 (1+128)	1000 0001	81	Aprendizaje de dirección de escena 1
157 (29+128)	1001 1101	9D	Aprendizaje de dirección de escena 29
185 (57+128)	1011 1001	B9	Aprendizaje de dirección de escena 57
191 (63+128)	1011 1111	BF	Aprendizaje de dirección de escena 63

Sobrescribir valores de escena durante la descarga

	Maestro / Ext. 1/2	Ajustes de escena	
	Salida 1+2 / 3+4 / 5 +6 / 7+8		
	-Persiana/persiana enrollable		
	Ajustes de escena	Sobrescribir los valores de escena del actuador durante la descarga	Desbloqueado Bloqueado

Si ha desbloqueado el parámetro "**Sobrescribir los valores de escena en el actuador durante la descarga**", los valores de escenas guardados en el dispositivo se sobrescribirán con sus valores preajustados al descargar. Si no desea sobrescribir los valores del dispositivo durante la descarga, debe bloquear el parámetro. En este caso, los valores de escena parametrizadas sólo se escriben en la memoria del dispositivo durante la primera descarga. Si se lleva a cabo una descarga de la aplicación, se conservan los valores de escenas en la memoria del dispositivo.

Prioridad

La función de escena tiene la misma prioridad que la función de persiana/persiana enrollable normal con control a través de los 4 objetos de grupo:

"Desplazamiento en modo manual" y **"Paro/orient. en modo manual"** (para persianas enrollables: **"Paro en modo manual"**).

Para el posicionamiento: **"Posición altura modo manual"** y **"Posición lama modo manual"** (para persiana solo).

Esto debe tenerse en cuenta en relación con la prioridad de las funciones de nivel superior.

Función central para persiana

Desbloqueo de una función central para cada accionamiento

La función central se bloquea o desbloquea aquí para cada accionamiento.

	Maestro / Ext. 1/2	Ajustes exprés para persiana/persiana enrollable	
	Salida 1+2 / 3+4 / 5 +6 / 7+8		
	-Persiana/persiana enrollable		

Ajustes de escena	Función central	Desbloqueado
		Bloqueado

Los ajustes globales y las explicaciones de la función central se encuentran en el capítulo **Ajustes generales** (Desbloqueo de funciones centrales, página 20).

Utilizando la función central, puede abrir o cerrar simultáneamente canales de persiana múltiples con un telegrama a través del objeto **Central - Subir/bajar persiana**.

Objetos de grupo de la función central

N.º	Nombre	Función del objeto	Longitud	Comportamiento	Tipo de datos
2	Central	Subir/bajar persiana enrollable	1 bit	Recibido	1.008 Subir/bajar
3	Central	Subir/bajar persiana	1 bit	Recibido	1.008 Subir/bajar

Respuesta de estado

	Maestro / Ext. 1/2	Ajustes exprés para persiana/persiana enrollable			
	Salida 1+2 / 3+4 / 5 +6 / 7+8				
	-Persiana/persiana enrollable				
		Estado altura	Desbloqueado		
			Bloqueado		
		Estado lama (sólo para persiana)	Desbloqueado		
			Bloqueado		
		Estado desplazamiento	Desbloqueado		
			Bloqueado		

Cada canal de persiana puede proporcionar diferentes respuestas de estado, dependiendo de cómo esté desbloqueado. Los objetos de grupo de respuesta de estado están disponibles y se pueden bloquear:

Objetos de grupo de respuesta de estado para persiana/persiana enrollable

N.º	Nombre	Función del objeto	Longitud	Comportamiento	Tipo de datos
70	Nombre del canal de salida maestra 1 +2	Realimentación para altura	1 byte	Envío	5.001 Porcentaje (0...100 %)
71	Nombre del canal de salida maestra 1 +2	Realimentación para lama (persiana)	1 byte	Envío	5.001 Porcentaje (0...100 %)
75	Nombre del canal de salida maestra 1 +2	Realimentación para desplazamiento	1 bit	Envío	1.010 Inicio/Parada
76	Nombre del canal de salida maestra 1 +2	Realimentación para última dirección	1 bit	Envío	1.008 Subir/BAJAR

Estado altura

La posición actual del accionamiento se proporciona como un valor entre 0-100%. El objeto de estado correspondiente **"Realimentación para altura"** envía el valor en el bus si el accionamiento ha alcanzado una posición fija después de un desplazamiento.

Estado lama (sólo para persiana)

El ángulo de rotación actual de la persiana se proporciona como un valor entre 0-100%.

El objeto de estado correspondiente **"Realimentación para lama"** envía el valor en el bus si el accionamiento/la lama ha alcanzado una posición fija después de un desplazamiento.

Estado desplazamiento

El objeto de estado **"Realimentación para desplazamiento"** envía el estado de desplazamiento del accionamiento. Esta información se envía directamente.

- Envía un "1" cuando se inicia el desplazamiento/accionamiento
- Envía un "0" cuando se detiene el desplazamiento/accionamiento

El objeto de estado **"Realimentación para última dirección"** envía el valor para la última dirección de desplazamiento del accionamiento.

- Envía un "1" si el accionamiento se ha desplazado hacia abajo o la lama se ha cerrado con un paso
- Envía un "0" si el accionamiento se ha desplazado hacia arriba o la lama se ha abierto con un paso

Estado automático

Una vez que se ha desbloqueado la función **"Estado bloqueo modo automático"**, hay un nuevo objeto de grupo disponible para el canal.

Objetos de grupo de respuesta de estado de funcionam. automático

N.º	Nombre	Función del objeto	Longitud	Comportamiento	Tipo de datos
72	Nombre del canal de salida maestra 1 +2	Realimentación para funcionam. automático	1 bit	Envío	1.003 Desbloquear

El objeto de realimentación envía un "1" si el bloqueo de modo automático está activo.

El objeto de realimentación envía un "0" si el bloqueo de modo automático está inactivo.

Activación de los ajustes ampliados para persiana/ persiana enrollable

	Maestro / Ext. 1/2	Ajustes exprés para persiana/persiana enrollable	
	Salida 1+2 / 3+4 / 5 +6 / 7+8		
	-Persiana/persiana enrollable	Ajustes ampliados para persiana/ persiana enrollable	No Sí

Para activar los ajustes ampliados para persiana/persiana enrollable, debe desbloquearlos aquí.

Ajustes ampliados para persiana/persiana enrollable

En la pestaña **Ajustes ampliados para persiana/persiana enrollable** puede definir los ajustes adicionales y bloquear o desbloquear funciones adicionales.

En la pestaña **Ajustes exprés para persiana/persiana enrollable**, active los **Ajustes ampliados para persiana/persiana enrollable**.

	Maestro / Ext. 1/2	Ajustes exprés para persiana/persiana enrollable	
	Salida 1+2 / 3+4 / 5 +6 / 7+8		
	-Persiana/persiana enrollable		
		Ajustes ampliados para persiana/persiana enrollable	No
	-Tiempo de accionamiento ampliado	Tiempo de reposo hasta desplazamiento hacia arriba	Sí
	-Ajustes automáticos, de bloqueo y calibración	Retardo de arranque	
		Tiempo de arranque adicional	
		Funcionamiento prioritario	
	-Ajustes de seguridad y alarma	Función lógica	
		Función de seguridad	
		Función de alarma	
		Comportamiento de fallo y descarga	

Tiempo de accionamiento ampliado

Para accionamientos y persianas especiales, puede ajustar los tiempos de accionamiento mediante parámetros adicionales.

	Maestro / Ext. 1/2	Tiempo de accionamiento ampliado	
	Salida 1+2 / 3+4 / 5 +6 / 7+8		
	-Persiana/persiana enrollable		
	-Tiempo de accionamiento ampliado	Tiempo de reposo hasta desplazamiento hacia arriba (0...255, unidad = 10 ms)	0
		Retardo en el arranque (0...255, unidad = 10 ms)	0
		Retardo de deceleración (0...255, unidad = 10 ms)	0
		Tiempo de arranque adicional al abrir lama hacia abajo (0...255, unidad = 10 ms)	0
		Tiempo de arranque adicional al abrir lama hacia arriba (0...255, unidad = 10 ms)	0

Tiempo de reposo hasta desplazamiento hacia arriba

Si la persiana utilizada tiene un tiempo de reposo en la posición inferior cerrada entre la acción de tirar de la correa principal y el primer desplazamiento hacia arriba, puede compensar este retardo de esta forma.

El tiempo de reposo también puede utilizarse cuando se utiliza una persiana enrollable para compensar la apertura de la persiana enrollable.

Ejemplo:

Un valor = 10 proporciona un tiempo de reposo de $10 \times 10 \text{ ms} = 100 \text{ ms}$

	Maestro / Ext. 1/2	Tiempo de accionamiento ampliado	
	Salida 1+2 / 3+4 / 5 +6 / 7+8		
	-Persiana/persiana enrollable		
	-Tiempo de accionamiento ampliado	Tiempo de reposo hasta desplazamiento hacia arriba (0...255, unidad = 10 ms)	0

Retardo de arranque

Algunos motores no aportan la potencia completa directamente cuando se conectan, sino sólo tras unos milisegundos. Para compensarlo, puede utilizar el ajuste de tiempo para el retardo en el arranque.

Un valor = 10 proporciona un retardo en el arranque de $2 \times 10 \text{ ms} = 20 \text{ ms}$

	Maestro / Ext. 1/2	Tiempo de accionamiento ampliado	
	Salida 1+2 / 3+4 / 5 +6 / 7+8		
	-Persiana/persiana enrollable		
	-Tiempo de accionamiento ampliado	Retardo en el arranque (0...255, unidad = 10 ms)	0

Retardo de deceleración

Hay algunos motores que siguen funcionando durante varios milisegundos después de desconectarse. Esto también puede ser provocado por las persianas/persianas enrollables grandes y pesadas. Si observa este comportamiento, puede compensarlo utilizando el ajuste para el retardo de deceleración.

Un valor = 6 proporciona un retardo de deceleración de $6 \times 10 \text{ ms} = 60 \text{ ms}$.

De este modo, el motor se desconectará 60 ms antes.

	Maestro / Ext. 1/2	Tiempo de accionamiento ampliado	
	Salida 1+2 / 3+4 / 5 +6 / 7+8		
	-Persiana/persiana enrollable		
	-Tiempo de accionamiento ampliado	Retardo de deceleración (0...255, unidad = 10 ms)	0

Tiempo de arranque adicional en la apertura de la lama (sólo para persiana)

Algunos tipos de persianas requieren un suplemento de arranque adicional antes de la primera reacción de las lamas al abrir las lamas debido a la tensión y la liberación de las correas de las lamas. Esto depende de la posición actual de las lamas. Los parámetros siguientes se pueden utilizar para ajustar un suplemento de arranque para las posiciones de lamas arriba y abajo.

	Maestro / Ext. 1/2	Tiempo de accionamiento ampliado	
	Salida 1+2 / 3+4 / 5 +6 / 7+8		
	-Persiana/persiana enrollable		
	-Tiempo de accionamiento ampliado	Tiempo de arranque adicional al abrir lama hacia abajo (0...255, unidad = 10 ms)	0
		Tiempo de arranque adicional al abrir lama hacia arriba (0...255, unidad = 10 ms)	0

Con estos parámetros para **Tiempo de arranque adicional al abrir lama hacia abajo**, ajuste el retardo en el arranque para un desplazamiento hacia arriba hasta que la lama se gire cuando las lamas están en posición abierta (0 %) (el desplazamiento previo de persiana era un desplazamiento hacia arriba):

Tiempo de arranque adicional al abrir lama hacia arriba: el retardo en el arranque hasta que se gira la lama, que se define aquí, siempre se tiene en cuenta al abrir la persiana si la lama está en la posición cerrada (100 %) (el desplazamiento previo de la persiana era un desplazamiento hacia abajo):

Ajustes automáticos, de bloqueo y calibración

Funcionam. automático

Además del control manual de los accionamientos de persiana/persiana enrollable (mediante los objetos de grupo para las opciones de funcionamiento manual), la aplicación de software también le proporciona otro conjunto de objetos de grupo para el control automático.

El control automático puede realizarse mediante otros dispositivos de bus, como detectores de presencia o controladores de iluminación, o mediante un sistema de control de edificios. Una vez que ha activado el control automático para un canal, puede posicionar inicialmente el accionamiento conectado con la misma prioridad utilizando el control manual o el control automático. El accionamiento reacciona de forma idéntica al recibir telegramas de control de uno de los dos tipos de control.

	Maestro / Ext. 1/2	Ajustes automáticos, de bloqueo y calibración	
	Salida 1+2 / 3+4 / 5 +6 / 7+8		
	-Persiana/persiana enrollable		
	-Ajustes automáticos, de bloqueo y calibración	Funcionam. automático	
		Funcionam. automático	Bloqueado
			Desbloqueo

Para utilizar el **funcionamiento automático**, primero debe activar la función en el ETS. Una vez se ha desbloqueado el **funcionamiento automático**, hay nuevos objetos de grupo disponibles para el canal.

Objetos de grupo de funcionam. automático para persiana/persiana enrollable

N.º	Nombre	Función del objeto	Longitud	Comportamiento	Tipo de datos
60	Nombre del canal de salida maestra 1 +2	Desplazamiento en funcionam. automático	1 bit	Recibido	1.008 Subir/bajar
61	Nombre del canal de salida maestra 1 +2	Paro/orient. en funcionam. automático (persiana)	1 bit	Recibido	1.007 Paso
61	Nombre del canal de salida maestra 1 +2	Paro en funcionam. automático (persiana enrollable)	1 bit	Recibido	1.007 Paso
62	Nombre del canal de salida maestra 1 +2	Posición altura modo automático	1 byte	Recibido	5.001 Porcentaje (0...100 %)
63	Nombre del canal de salida maestra 1 +2	Posición lama modo automático (persiana)	1 byte	Recibido	5.001 Porcentaje (0...100 %)

Los objetos de grupo para el funcionamiento manual y el funcionam. automático tienen la misma prioridad. El accionamiento siempre ejecuta el comando que ha recibido por último en uno de los objetos.

Utilizando los ajustes de parámetros y los objetos puede modificar el funcionamiento de las dos opciones de control. También tiene la posibilidad de definir la influencia recíproca del control manual y el control automático.

Bloqueo del funcionam. automático

Si el funcionamiento con las mismas prioridades para el funcionamiento manual y el **funcionamiento automático** no siempre es adecuado para su aplicación, puede bloquear y volver a desbloquear el **funcionamiento automático** usando un objeto adicional según sea necesario:

 Maestro / Ext. 1/2 Salida 1+2 / 3+4 / 5 +6 / 7+8 -Persiana/persiana enrollable -Ajustes automáticos, de bloqueo y calibración	Ajustes automáticos, de bloqueo y calibración	
	Funcionam. automático	
	Bloqueo del funcionam. automático	Bloqueado Desbloqueado
	 Bloqueo modo automático	Para valor de objeto "1" Para valor de objeto "0"
	Estado bloqueo modo automático	Bloqueado Desbloqueado
	Comportamiento al desactivar bloqueo automático mediante objeto	Ninguna reacción Aceptar posición automática actual

Una vez que se ha desbloqueado la función **"Bloqueo del funcionam. automático"** y **"Estado bloqueo modo automático"**, hay nuevos objetos de grupo disponibles para el canal.

- El objeto de realimentación envía un "1" si el bloqueo de modo automático está activo.
- El objeto de realimentación envía un "0" si el bloqueo de modo automático está inactivo.

Objetos de grupo de funcionam automático "Bloquear"

N.º	Nombre	Función del objeto	Longitud	Comportamiento	Tipo de datos
64	Nombre del canal de salida maestra 1 +2	Bloqueo del funcionam. automático	1 bit	Recibido	1.003 Desbloquear
72	Nombre del canal de salida maestra 1 +2	Realimentación para funcionam. automático	1 bit	Envío	1.003 Desbloquear

Dependiendo del ajuste, el **bloqueo modo automático** se activa o se desactiva cuando se recibe un nuevo valor de telegrama:

- **"Bloqueo modo automático" = "para el valor de objeto 0"**
Si **"Bloqueo modo automático" = "0"**: el **bloqueo modo automático** está activo.
Si **"Bloqueo modo automático" = "1"**: el **bloqueo modo automático** está inactivo.
- **"Bloqueo modo automático" = "para el valor de objeto 1"**
Si **"Bloqueo modo automático" = "0"**: el **bloqueo modo automático** está inactivo.
Si **"Bloqueo modo automático" = "1"**: el **bloqueo modo automático** está activo.

Además, puede ajustar el comportamiento del accionamiento al final del **bloqueo modo automático**.

Además, puede definir por separado la respuesta del control automático al recibir un telegrama de control manual.

Definición de dependencia entre la función automática y el control manual

Puede utilizar el siguiente parámetro para definir la reacción de la función automática al recibir un telegrama de control desde las opciones de funcionamiento manual (**Desplazamiento en modo manual**, **Paro/orient. en modo manual**, **Posición altura modo manual**, **Posición lama modo manual** y activación de escenas):

 Maestro / Ext. 1/2 Salida 1+2 / 3+4 / 5 +6 / 7+8 -Persiana/persiana enrollable -Ajustes automáticos, de bloqueo y calibración	Ajustes automáticos, de bloqueo y calibración	
	Funcionam. automático	
	Reacción en funcionam. automático al recibir un valor de objeto manual	El funcionam. automático permanece desbloqueado
	 Tiempo de desactivación para funcionam. automático	Funcionamiento automático temporalmente bloqueado 1 min (1 min - 24 h)

La desactivación permanente de la función automática sólo se puede cancelar mediante un telegrama que finaliza el bloqueo modo automático a través del objeto de bloqueo modo automático. Se ejecutará la acción que ha ajustado en el parámetro "Comportamiento al desactivar bloqueo automático mediante objeto".

Una vez que ha transcurrido una desactivación temporal, el accionamiento permanece en su posición actual hasta el siguiente telegrama de control.

Función de bloqueo

Utilizando la **función de bloqueo**, puede desplazar una persiana/persiana enrollable a la posición de bloqueo deseada. El estado del canal de salida no se puede cambiar mediante otros comandos de control mientras el bloqueo esté activo. Sólo se puede seguir utilizando una función de nivel superior con una prioridad mayor para desplazar el accionamiento a una posición diferente.

Puede desbloquear la función de bloqueo de forma individual para cada canal de salida.

 Maestro / Ext. 1/2 Salida 1+2 / 3+4 / 5 +6 / 7+8 -Persiana/persiana enrollable -Ajustes automáticos, de bloqueo y calibración 	Función de bloqueo	
	Función de bloqueo	Bloqueado Desbloqueado
	Bloqueo	Para valor de objeto "1" Para valor de objeto "0"
	Estado señal de bloqueo	Bloqueado Desbloqueado
	Comportamiento ante comienzo de bloqueo	Ninguna reacción Parada Arriba Abajo Ir a la posición
	Posición altura al inicio del bloqueo en %	0 (0 – 100)
	Posición lama al inicio del bloqueo en %	0 (0 – 100)
	Comportamiento al finalizar bloqueo	Ninguna reacción Arriba Abajo Ir a la pos. anterior al bloqueo Aceptar posición automática actual
	Comportamiento tras descarga	Bloqueado Desbloqueado Como antes de descarga
	Comportamiento tras volver la tensión de bus	Bloqueado Desbloqueado Como antes de la caída de tensión de bus

Una vez que se han desbloqueado la "**Función de bloqueo**" y el "**Estado señal de bloqueo**", hay nuevo objetos de grupo disponibles para el canal.

Puede activar y desactivar un bloqueo de canal utilizando el **objeto de bloqueo**.

Objetos de grupo de la función de bloqueo

N.º	Nombre	Función del objeto	Longitud	Comportamiento	Tipo de datos
65	Nombre del canal de salida maestra 1 +2	Bloqueo	1 bit	Recibido	1.003 Desbloquear
73	Nombre del canal de salida maestra 1 +2	Realimentación para bloqueo de accionamiento	1 bit	Envío	1.003 Desbloquear

Si el objeto de bloqueo recibe un telegrama con el valor de objeto que ha ajustado para el parámetro "Bloquear", todas las demás funciones para el canal se bloquean. Puede definir la reacción utilizando el parámetro **Comportamiento ante comienzo de bloqueo**.

Si el objeto de bloqueo recibe un telegrama con el valor de objeto opuesto al de activación, el bloqueo se cancela y el accionamiento adopta el estado que ha definido en el parámetro **Comportamiento al finalizar bloqueo**.

El objeto **Realimentación para bloqueo de accionamiento** envía un "1" si el bloqueo está activo.

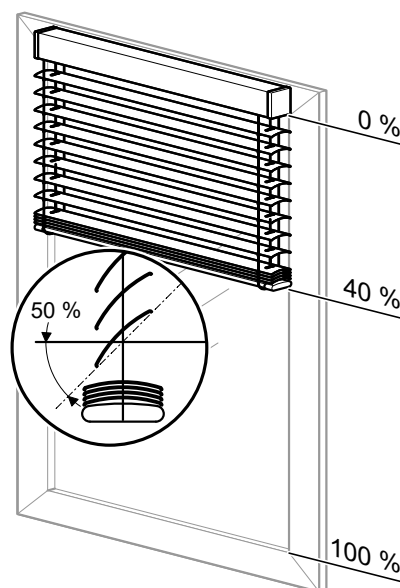
El objeto **Realimentación para bloqueo de accionamiento de bloqueo** envía un "0" si el bloqueo está inactivo.

Comportamiento del accionamiento ante comienzo de bloqueo

Ajuste cómo se comportará el accionamiento cuando se active la función de bloqueo:

- **Ninguna reacción:** finalizar tarea actual.
- **Parada:** el accionamiento se detiene inmediatamente (permanece en su posición actual).
- **Arriba:** el accionamiento se desplaza a la posición final superior.
- **Abajo:** el accionamiento se desplaza a la posición final inferior.
- **Ir a la posición:** el accionamiento se desplaza a la posición definida para la altura y la lama (sólo para persiana).

**Comportamiento ante comienzo de bloqueo = ir a la posición;
posición altura al inicio del bloqueo = 40 %; posición lama al inicio del
bloqueo = 50 %**



Una vez que el accionamiento haya realizado la acción deseada, permanecerá en esta posición y no podrá operarse mientras la función de bloqueo esté activa. Sólo cuando se active una función con una prioridad mayor se ejecutará la reacción definida.

Comportamiento al finalizar bloqueo

Si la función de bloqueo se ha desconectado de nuevo por un valor de objeto nuevo, puede operar el accionamiento normalmente de nuevo. Si el accionamiento va a realizar una acción automática cuando ha finalizado la función de bloqueo, puede definirla con este parámetro:

- **Ninguna reacción:** el accionamiento permanece en su posición actual.
- **Subir:** el accionamiento se desplaza a la posición superior.
- **Bajar:** el accionamiento se desplaza a la posición final inferior.
- **Ir a la pos. anterior al bloqueo:** el accionamiento vuelve a la posición que tenía antes del bloqueo.
- **Aceptar posición automática actual:** este ajuste sólo es útil si la función automática está activa. El accionamiento se desplaza a la última posición automática solicitada.

Comportamiento de bloqueo tras descarga

Tras una descarga, la función de bloqueo también se ajusta como en el caso de la vuelta de la tensión de bus. El parámetro "**Comportamiento tras descarga**" determina el estado que se ajusta.

Si el parámetro "**Comportamiento tras descarga**" se ajusta con el valor "**Como antes de descarga**", la función de bloqueo se activa como antes y el relé se conmuta de forma correspondiente.

Comportamiento de bloqueo tras volver la tensión de bus

Bloqueado:

La función de bloqueo no se activa tras volver la tensión de bus, con independencia del estado que tenía antes de la caída de tensión de bus.

Desbloqueado:

Tras volver la tensión de bus, la función de bloqueo se activa y la salida se conmuta al estado que se ha definido a través del parámetro **Comportamiento ante comienzo de bloqueo**. Si ha ajustado aquí el valor **Ninguna reacción**, la salida se bloqueará en su estado actual.

Como antes de la caída de tensión de bus:

La función de bloqueo se establece en el estado que estaba activo antes de la caída de tensión del bus. Si la función de bloqueo estaba activa, la salida se controla mediante sus ajustes en el parámetro **Comportamiento ante comienzo de bloqueo**.

Límites del intervalo de desplazamiento

Para ciertas aplicaciones, por ejemplo, en el caso de ventanas basculantes abiertas o jardineras de ventanas para flores en verano, puede ser útil o necesario limitar el posible intervalo de desplazamiento de un accionamiento de forma temporal o permanente.

AVISO

LAS PERSIANAS/PERSIANAS ENROLLABLES PUEDEN SUFRIR DAÑOS.

- Las persianas/persianas enrollables pueden desplazarse fuera de los límites del intervalo de desplazamiento y hacia cualquier ventana abierta. Por este motivo, tenga en cuenta dónde se debe realizar el desplazamiento de referencia (Calibración, página 100).
- Después de una descarga o tras volver la tensión de bus, se realiza un desplazamiento de referencia después de la inicialización, incluso si la función **Desplazamiento de referencia general** está bloqueada. Las persianas/persianas enrollables pueden desplazarse fuera de los límites del intervalo de desplazamiento y hacia cualquier ventana abierta. (Calibración, página 100).
- Después de una descarga o tras volver la tensión de bus, la limitación del intervalo de desplazamiento puede bloquearse debido a que no se ha recibido ningún telegrama de activación.
- Por este motivo, tenga en cuenta dónde se debe realizar el desplazamiento de referencia: El desplazamiento de referencia después de la inicialización se lleva a cabo generalmente hacia la posición final superior. Un desplazamiento de referencia a la posición final inferior sólo se lleva a cabo si el parámetro **Posición de referencia** está ajustado en **abajo**.
- Las funciones de mayor prioridad, como la **función de seguridad** o la **función de alarma**, también pueden controlar persianas/persianas enrollables fuera de los límites del intervalo de desplazamiento.

Si la limitación del intervalo de desplazamiento está activa, el funcionamiento manual, las funciones automáticas o las activaciones de escenas sólo pueden desplazar el accionamiento dentro del límite definido. Esta limitación también se aplica a los comandos de desplazamiento de funciones con una prioridad menor. Sólo se puede seguir utilizando una función de nivel superior con una prioridad mayor para desplazar el accionamiento a una posición diferente fuera del límite. Esto debe tenerse en cuenta si el intervalo de desplazamiento debe limitarse debido a un obstáculo. Deben evitarse los obstáculos en funcionamiento.

Puede activar los límites del intervalo de desplazamiento individualmente para cada canal de salida (desbloqueado).

 Maestro / Ext. 1/2 Salida 1+2 / 3+4 / 5 +6 / 7+8 -Persiana/persiana enrollable -Ajustes automáticos, de bloqueo y calibración	Límites del intervalo de desplazamiento	
	Límites del intervalo de desplazamiento	Bloqueado Desbloqueado
	Limitar intervalo de desplazamiento	Justo después de volver la tensión de bus Para valor de objeto "1" Para valor de objeto "0"
	Realimentación para limitación de intervalo	Bloqueado Desbloqueado

Después de que se haya desbloqueado la función "**Límites del intervalo de desplazamiento**", aparece el parámetro "**Limitar intervalo de desplazamiento**". Aquí puede definir cuándo y cómo se activa la función para el canal.

- **Justo después de volver la tensión de bus:** la función se activa justo después de volver la tensión de bus o después de una descarga. El accionamiento sólo puede desplazarse entre los límites. Sólo una función con una prioridad mayor puede desplazar el accionamiento a una posición fuera del límite.
- **Para valor de objeto "1":** el valor del objeto "1" activa el límite. Si se recibe el valor de objeto "0", se vuelve a desbloquear el intervalo de desplazamiento completo.
- **Para valor de objeto "0":** el valor del objeto "0" activa el límite.

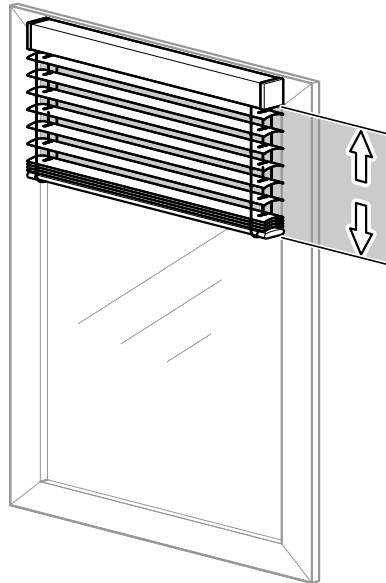
Un telegrama con el valor de objeto "1" desactiva el límite. En el caso de la activación por un valor de objeto, aparece un objeto de grupo adicional "**Activar límites de desplazamiento**", que puede utilizarse para conectar y desconectar el límite para este canal.

Puede ajustar los límites del intervalo de desplazamiento usando otros parámetros:

 Maestro / Ext. 1/2 Salida 1+2 / 3+4 / 5 +6 / 7+8 -Persiana/persiana enrollable -Ajustes automáticos, de bloqueo y calibración	Límites del intervalo de desplazamiento	
	Limitar posición de desplazamiento	Limitar intervalo en la posición superior Limitar intervalo en la posición inferior

Si la limitación está activa, el accionamiento sólo se desplazará entre los límites. La limitación se aplica a todos los comandos de desplazamiento de funcionamiento manual funciones automáticas, escenas y comandos de desplazamiento de funciones con una prioridad menor. Es posible limitar la posición superior o la posición inferior.

**Limitar intervalo en la posición inferior con límite superior = 0 %
(corrección) y límite inferior = 25 %**



Si la limitación está activa, el accionamiento sólo se desplazará entre los límites.

Si el accionamiento está fuera de los límites cuando se activa la limitación del intervalo de desplazamiento, se desplaza automáticamente al límite más próximo y se detiene allí.

Si un accionamiento alcanza sus límites del intervalo de desplazamiento, se puede señalar al bus a través de un objeto de realimentación de estado. Las funciones que dependen de ello, por ejemplo, la apertura de una ventana, pueden ejecutarse ahora.



Maestro / Ext. 1/2

Salida 1+2 / 3+4 / 5
+6 / 7+8

-Persiana/persiana
enrollable

-Ajustes
automáticos, de
bloqueo y
calibración



Límites del intervalo de desplazamiento

Limitar posición de desplazamiento



Valor límite superior en %
(corrección)

0

Valor límite inferior en %

100 (0-100)

Limitar posición de desplazamiento

Limitar intervalo en la posición superior



Valor límite superior en %

100 (0-100)

Límite inferior en % (corrección)

0

La función de **limitación del intervalo de desplazamiento** se selecciona a menudo en verano cuando la radiación solar es intensa, de forma que no caliente habitaciones ni deslumbre a las personas. El accionamiento ya no puede desplazarse manualmente durante todo el recorrido, pero en caso de una tormenta, la alarma de mal tiempo desplazará la persiana a la posición segura.

Objetos de grupo de la función de límites del intervalo de desplazamiento

N.º	Nombre	Función del objeto	Longitud	Comportamiento	Tipo de datos
68	Nombre del canal de salida maestra 1 +2	Activar límites de desplazamiento	1 bit	Recibido	1.003 Desbloquear
74	Nombre del canal de salida maestra 1 +2	Realimentación para limitación de intervalo	1 bit	Envío	1.003 Desbloquear

Además, se puede desbloquear un **objeto de realimentación de estado** que envíe el estado de la función de límites del intervalo de desplazamiento al bus.

El valor del **objeto de realimentación de estado** recibe el valor del objeto "1" en cuanto la limitación del intervalo de desplazamiento se activa y el accionamiento alcanza el límite especificado.

- Si el accionamiento ya se encuentra dentro del límite especificado cuando se activa la limitación del intervalo de desplazamiento, el **objeto de realimentación de estado** envía inmediatamente el valor del objeto "1".
- Si se mantiene el intervalo de desplazamiento o se cancela el límite debido a una función con una prioridad mayor, el valor del objeto cambia a "0".

Comportamiento del accionamiento al finalizar la restricción de desplazamiento

Si la limitación del intervalo de desplazamiento está determinada por valores de objeto y un valor de objeto nuevo cancela una limitación activa, puede operar el accionamiento normalmente de nuevo. Si el accionamiento va a realizar una acción automática en este caso, puede definirla con el siguiente parámetro:

 Maestro / Ext. 1/2 Salida 1+2 / 3+4 / 5 +6 / 7+8 -Persiana/persiana enrollable -Ajustes automáticos, de bloqueo y calibración	Límites del intervalo de desplazamiento	
	Comportamiento al finalizar restricción de desplazamiento	Ninguna reacción Arriba Abajo Ir a la pos. anterior a la limitación del desplaz. Aceptar posición automática actual

Valores que deben ajustarse:

- **Ninguna reacción:** el accionamiento permanece en su posición actual.
- **Subir:** el accionamiento se desplaza a la posición superior.
- **Bajar:** el accionamiento se desplaza a la posición final inferior.
- **Ir a la pos. anterior a la limitación del desplaz.:** el accionamiento vuelve a la posición que tenía antes de la restricción de desplazamiento.
- **Aceptar posición automática actual:** este ajuste sólo es útil si la función automática está activa. El accionamiento se desplaza a la última posición automática solicitada.

Calibración

La función de calibración se activa centralmente en la pestaña **Ajustes generales de persiana enrollable y persiana** con el parámetro **Calibración**. Si la función se ha activado globalmente, el siguiente objeto de grupo está

disponible para todos los canales y cada canal puede utilizar la función de calibración: Objeto de grupo para calibración, página 101

El dispositivo calcula la posición actual de un accionamiento a partir de los tiempos de funcionamiento que ha ajustado para el accionamiento y de los comandos de control que ejecuta. Este cálculo se debe realizar, porque no hay realimentación desde el accionamiento en relación con su posición. Incluso si ha ajustado los tiempos de funcionamiento con mucha precisión, la posición de altura calculada internamente se desviará ligeramente con respecto a la posición de altura real después de un número de desplazamientos. Esto se debe a tolerancias mecánicas y condiciones climáticas (fluctuaciones de temperatura, heladas, lluvia, etc.).

El canal de persiana puede restablecer estas desviaciones por medio de funcionamientos de referencia. Para este propósito, desplaza los accionamientos a la posición final superior o inferior. Después del funcionamiento de referencia, el cálculo de la posición interna vuelve a iniciarse a partir de un valor fijo. De este modo se eliminan las desviaciones que hayan surgido mientras tanto.

NOTA: La función de calibración es especialmente importante si se trabaja mucho con comandos de posición y se requiere una alta precisión de posicionamiento. Si la persiana se controla exclusivamente con las funciones básicas y los comandos de posición no importan, entonces no necesita esta función.

Objeto de grupo para calibración

N.º	Nombre	Función del objeto	Longitud	Comportamiento	Tipo de datos
17	Central	Calibración	1 bit	Recibido	1.010 Inicio/Parada

Los ajustes específicos de canal para la función de calibración se encuentran en Calibración, página 100.

Principio de funcionamiento

Un desplazamiento de referencia se puede activar por un telegrama en el objeto de calibración central o después de un número de desplazamientos determinado. Después de que se haya activado un desplazamiento de referencia, el accionamiento se desplazará a la posición de referencia deseada (posición final). Si ha ajustado ambas posiciones finales como posiciones de referencia, el accionamiento se desplazará a la posición final más próxima, dependiendo de su posición actual.

Para asegurar que el accionamiento alcance la posición final deseada de manera fiable, el actuador añade un margen de tiempo de funcionamiento del 5% del tiempo de funcionamiento total al tiempo de desplazamiento calculado para cada desplazamiento de referencia.

NOTA: Si se activa una alarma de mal tiempo u otra función de nivel superior durante una función de calibración, la función de calibración se cancelará y se ejecutará la función de nivel superior.

En cada canal:

	Maestro / Ext. 1/2	Calibración
	Salida 1+2 / 3+4 / 5 +6 / 7+8	
	-Persiana/persiana enrollable	

-Ajustes automáticos, de bloqueo y calibración	Calibración	Bloqueado
		Desbloqueado

Activación de la calibración



Maestro / Ext. 1/2 Salida 1+2 / 3+4 / 5 +6 / 7+8 -Persiana/persiana enrollable -Ajustes automáticos, de bloqueo y calibración	Calibración	
	Activación de la calibración	Número de desplazamientos Valor "1" en el objeto de calibración N.º de desplazamientos u objeto de calibración
	Retardo de calibración mediante objeto (0...255, unidad = 1 s)	0
	Número de desplazamientos hasta la calibración	7 (1-20)

Activación de un desplazamiento de referencia después de un número de desplazamientos

El canal añade el número de desplazamientos total, independientemente del comando de control que activó los desplazamientos. Una vez alcanzado el número de desplazamientos definido, el accionamiento primero realiza un desplazamiento de referencia antes del siguiente comando de posicionamiento. A continuación, se desplaza a la posición solicitada. Después del desplazamiento de referencia, se reinicia el contador de desplazamiento.

Activación del desplazamiento de referencia a través del objeto de grupo

Si el objeto "Calibración" recibe el valor "1", se inicia un desplazamiento de referencia para todos los canales asignados. Para no sobrecargar la fuente de alimentación del sistema de persianas, puede seleccionar un "Retardo de calibración" para cada canal. Si se recibe un nuevo valor "1" en el objeto durante este tiempo de retardo, el tiempo de retardo se reinicia. El valor de objeto "0" no tiene ningún significado.

Activación del desplazamiento de referencia después de un número de desplazamientos o a través de un objeto de grupo

También es posible seleccionar un enlace lógico entre el número de desplazamientos o el telegrama de calibración.

Posición de referencia

Después de que se haya activado un desplazamiento de referencia, el accionamiento se desplazará a la **posición de referencia** parametrizable deseada (posición final). Si ha ajustado ambas posiciones finales como **posiciones de referencia**, el accionamiento se desplazará a la posición final más próxima, dependiendo de su posición actual.



Maestro / Ext. 1/2 Salida 1+2 / 3+4 / 5 +6 / 7+8 -Persiana/persiana enrollable	Calibración	

-Ajustes automáticos, de bloqueo y calibración	Posición de referencia	Arriba
		Abajo
		Arriba y abajo

Calibrado automático

Cada vez que el accionamiento se desplaza a la posición final definida debido a un comando de posicionamiento, se ejecuta la función de calibración. Esto significa que se añade un margen de tiempo de funcionamiento del 5% del tiempo de funcionamiento total al tiempo de desplazamiento calculado requerido por el accionamiento para asegurar que el accionamiento alcance de manera fiable la posición final deseada. Una vez alcanzada la posición final, el contador de desplazamiento también se reinicia.

	Maestro / Ext. 1/2	Calibración	
	Salida 1+2 / 3+4 / 5 +6 / 7+8		
	-Persiana/persiana enrollable		
	-Ajustes automáticos, de bloqueo y calibración	Calibrado automático	Arriba Abajo Arriba y abajo

Posición después de la calibración mediante objeto

La posición de altura después del desplazamiento de referencia puede definirse utilizando el parámetro **"Posición después de la calibración mediante objeto"**. Si se va a realizar un desplazamiento a una **"nueva posición"**, ajuste la altura y, en el caso de persianas, también el ángulo de apertura de las lamas, en el intervalo de desplazamiento de 0% a 100%.

Si el canal recibe un comando de posicionamiento absoluto durante el desplazamiento de referencia, ajusta la posición deseada después del desplazamiento de referencia. En este caso, los ajustes del parámetro **"Posición después del desplazamiento de referencia mediante objeto"** no tienen efecto. Todos los demás comandos de control interrumpen la función de calibración. El accionamiento reacciona a los comandos de control recibidos.

	Maestro / Ext. 1/2	Calibración	
	Salida 1+2 / 3+4 / 5 +6 / 7+8		
	-Persiana/persiana enrollable		
	-Ajustes automáticos, de bloqueo y calibración	Posición después de la calibración mediante objeto	Posición anterior al desplazamiento de referencia Permanecer en posición de referencia Nueva posición
		Posición altura tras la calibración en %	0 (0-100)
		Posición lama tras calibración en %	0 (0-100)

Desplazamiento de referencia después de la inicialización

El desplazamiento de referencia después de una descarga o tras volver la tensión de bus sirve para obtener una posición inicial exacta para desplazamientos de posicionamiento posteriores.

NOTA: El desplazamiento de referencia después de la inicialización se ejecuta siempre, incluso si la función **"Desplazamiento de referencia general"** está bloqueada.

El desplazamiento de referencia se activa mediante un comando de posicionamiento absoluto. Esto incluye, por ejemplo, la recepción de un valor en los objetos **"Posición altura modo manual"** o **"Posición altura modo automático"**, la activación de escenas o el desplazamiento a una posición absoluta en caso de alarma de mal tiempo, alarma o bloqueo. Si, después de la inicialización, el objeto **"Desplazar objeto en modo manual"** recibe un valor que desplaza la persiana/persiana enrollable a la posición final superior, el actuador evalúa automáticamente este desplazamiento como un desplazamiento de referencia.

El desplazamiento de referencia después de la inicialización se lleva a cabo generalmente hacia la posición final superior. Si ha desbloqueado el envío de los mensajes de estado **"Realimentación para altura"** y/o **"Realimentación para lama"**, se enviará automáticamente el estado actual.

Desplazamiento de referencia con limitación del intervalo de desplazamiento

AVISO

LAS PERSIANAS/PERSIANAS ENROLLABLES PUEDEN SUFRIR DAÑOS.

- Las persianas/persianas enrollables pueden desplazarse fuera de los límites del intervalo de desplazamiento y hacia cualquier ventana abierta. Por este motivo, tenga en cuenta dónde se debe realizar el desplazamiento de referencia (Calibración, página 100).
- Después de una descarga o tras volver la tensión de bus, se realiza un desplazamiento de referencia después de la inicialización, incluso si la función **Desplazamiento de referencia general** está bloqueada. Las persianas/persianas enrollables pueden desplazarse fuera de los límites del intervalo de desplazamiento y hacia cualquier ventana abierta. (Calibración, página 100).
- Después de una descarga o tras volver la tensión de bus, la limitación del intervalo de desplazamiento puede bloquearse debido a que no se ha recibido ningún telegrama de activación.
- Por este motivo, tenga en cuenta dónde se debe realizar el desplazamiento de referencia: El desplazamiento de referencia después de la inicialización se lleva a cabo generalmente hacia la posición final superior. Un desplazamiento de referencia a la posición final inferior sólo se lleva a cabo si el parámetro **Posición de referencia** está ajustado en **abajo**.
- Las funciones de mayor prioridad, como la **función de seguridad** o la **función de alarma**, también pueden controlar persianas/persianas enrollables fuera de los límites del intervalo de desplazamiento.

Límites del intervalo de desplazamiento, página 97

Ajustes de seguridad y alarma

Función de seguridad para persianas

La **función de seguridad** global se activa en la pestaña **Ajustes ampliados** con el parámetro **Seguridad del dispositivo** y los ajustes globales se parametrizan en ella.

Seguridad del dispositivo, página 23

El efecto de la **función de seguridad** se puede parametrizar aquí para cada canal. Puede desbloquear la **función de seguridad** de forma individual para cada accionamiento.

 Maestro / Ext. 1/2 Salida 1+2 / 3+4 / 5 +6 / 7+8 -Persiana/persiana enrollable -Ajustes de seguridad y alarma 	Función de seguridad	
	Función de seguridad	Bloqueado Desbloqueado
	Comportamiento ante comienzo de seguridad 	Ninguna reacción Parada Arriba Abajo Ir a la posición
	Posición altura al inicio de la seguridad en %	0 (0-100)
	Posición lama al inicio de la seguridad en %	0 (0-100)
	Comportamiento al finalizar seguridad	Ninguna reacción Arriba Abajo Ir a la pos. anterior a la seguridad Aceptar posición automática actual
	Comportamiento en caso de ciclo sobrepasado 	Ninguna reacción Parada Arriba Abajo Ir a la posición
	Posición altura al superar tiempo de ciclo en%	0 (0-100)
	Posición lama al superar el tiempo de ciclo en%	0 (0-100)

La función de seguridad se activa si el **objeto de seguridad** recibe un telegrama con el valor de objeto que ha definido con el parámetro **Seguridad del dispositivo** (Seguridad del dispositivo, página 23). Puede definir la reacción utilizando el parámetro **Comportamiento ante comienzo de seguridad**.

- **Ninguna reacción:** finalizar tarea actual.
- **Parada:** el accionamiento permanece en su posición actual.
- **Arriba:** el accionamiento se desplaza a la posición final superior.

- **Abajo:** el accionamiento se desplaza a la posición final inferior.
- **Ir a la posición:** el accionamiento se desplaza a la posición definida para la altura y la lama (sólo para persiana).

Si el objeto de seguridad recibe un telegrama con el valor de objeto opuesto al de activación, la función de seguridad se cancela y el relé de salida adopta el estado que ha definido en el parámetro **Comportamiento al finalizar seguridad**.

- **Ninguna reacción:** el accionamiento permanece en su posición actual.
- **Arriba:** el accionamiento se desplaza a la posición final superior.
- **Abajo:** el accionamiento se desplaza a la posición final inferior.
- **Ir a la pos. anterior a la seguridad:** el accionamiento vuelve a la posición que tenía antes del telegrama de seguridad.
- **Aceptar posición automática actual:** este ajuste solo es útil si la función automática está activa. El accionamiento se desplaza a la última posición automática solicitada.

El dispositivo espera un telegrama de un emisor externo dentro del tiempo de ciclo ajustado globalmente. Si un telegrama de este tipo no se recibe dentro del tiempo de supervisión, se utiliza el parámetro **Comportamiento en caso de ciclo sobrepasado** para determinar lo que va a suceder.

- **Ninguna reacción:** el accionamiento permanece en su posición actual. Bloquear para nuevos comandos, pero finalizar la tarea real.
- **Parada:** bloquear para nuevos comandos, el accionamiento permanece en su posición actual.
- **Arriba:** el accionamiento se desplaza a la posición final superior. Bloquear para nuevos comandos.
- **Abajo:** el accionamiento se desplaza a la posición final inferior. Bloquear para nuevos comandos.
- **Ir a la posición:** el accionamiento se desplaza a la posición definida para la altura y la lama (sólo para persiana). Bloquear para nuevos comandos.

Objeto de grupo para seguridad central

N.º	Nombre	Función del objeto	Longitud	Comportamiento	Tipo de datos
23	Central	Seguridad	1 bit	Recibido	1.005 Alarma

Prioridad

La **función de seguridad** es un objeto de grupo de 1 bit con la prioridad más alta. Esto significa que este objeto tiene prioridad sobre los siguientes objetos de grupo:

- **Objeto de alarma / Objetos de alarma de mal tiempo / Objeto de bloqueo**
Prioridades de las funciones para persiana enrollable y persiana, página 34
- **Objeto de escenas**
- **Central Subir/bajar objetos de persiana/persiana enrollable**
- **Objetos automáticos de persiana/persiana enrollable**
- **Objetos manuales de persiana/persiana enrollable**

Función de alarma

En caso de alarma, la **función de alarma** puede utilizarse para ajustar cada canal a un estado de alarma deseado. La salida está bloqueada para el funcionamiento posterior. Sólo se puede seguir utilizando una función de nivel superior con una prioridad mayor para conmutar la salida a un estado diferente.

Puede activar la **función de alarma** individualmente para cada canal de salida.

La **función de alarma** se puede parametrizar aquí para cada canal.

 Maestro / Ext. 1/2 Salida 1+2 / 3+4 / 5 +6 / 7+8 -Persiana/persiana enrollable -Ajustes de seguridad y alarma 	Función de alarma	
	Función de alarma	Bloqueado
		Desbloqueado
	Alarma	Para valor de objeto "1"
		Para valor de objeto "0"
	Comportamiento ante comienzo de alarma	Ninguna reacción
		Parada
		Arriba
		Abajo
		Ir a la posición
	Posición altura al inicio de la alarma en %	0 (0-100)
	Posición lama al inicio de la alarma en %	0 (0-100)
	Comportamiento al finalizar alarma	Ninguna reacción
		Arriba
		Abajo
		Ir a la pos. anterior a la alarma
		Aceptar posición automática actual
	Comportamiento tras volver la tensión de bus	Bloqueado
		Desbloqueado
		Como antes de la caída de tensión de bus

Objetos de grupo de la función de alarma

N.º	Nombre	Función del objeto	Longitud	Comportamiento	Tipo de datos
66	Nombre del canal de salida maestra 1+2	Alarma	1 bit	Recibido	1.005 Alarma

Valores de objeto para alarma

Primero, seleccione el valor de objeto que debe conectar la **función de alarma**:

- **Para valor de objeto "1"**: el valor de objeto "1" conecta la función de alarma. Si se recibe el valor de objeto "0", la función de alarma se desconecta de nuevo.

- **Para valor de objeto "0"**: el valor de objeto "0" conecta la **función de alarma**. Un telegrama con el valor de objeto "1" desactiva de nuevo la función.

La **función de alarma** se activa si el **objeto de alarma** recibe un telegrama con el valor de objeto que ha definido con el parámetro **Alarma**. La reacción se define mediante el parámetro **Comportamiento ante comienzo de alarma**.

- **Ninguna reacción**: finalizar tarea actual.
- **Parada**: el accionamiento permanece en su posición actual.
- **Arriba**: el accionamiento se desplaza a la posición final superior.
- **Abajo**: el accionamiento se desplaza a la posición final inferior.
- **Ir a la posición**: el accionamiento se desplaza a la posición definida para la altura y la lama (sólo para persiana).

Una vez que el accionamiento haya realizado la acción deseada, permanecerá en esta posición y no podrá operarse mientras la **función de alarma** esté activa. Sólo cuando se active una función con una prioridad mayor se ejecutará la reacción definida.

Si el **objeto de alarma** recibe un telegrama con el valor de objeto opuesto al de activación, la **función de alarma** se cancela y el relé de salida adopta el estado que ha definido en el parámetro **Comportamiento al finalizar alarma**.

- **Ninguna reacción**: el accionamiento permanece en su posición actual.
- **Subir**: el accionamiento se desplaza a la posición superior.
- **Bajar**: el accionamiento se desplaza a la posición final inferior.
- **Ir a la pos. anterior a la alarma**: el accionamiento vuelve a la posición que tenía antes del telegrama de alarma.
- **Aceptar posición automática actual**: este ajuste sólo es útil si la función automática está activa. El accionamiento se desplaza a la última posición automática solicitada.

Comportamiento de la alarma tras volver la tensión de bus

Bloqueado:

La función de alarma no se activa tras volver la tensión de bus, con independencia del estado que tenía antes de la caída de tensión de bus.

Desbloqueado:

Tras volver la tensión de bus, la función de alarma se activa y la salida se conmuta al estado que se ha definido a través del parámetro **Comportamiento ante comienzo de alarma**.

Como antes de la caída de tensión de bus:

La función de alarma pasa al estado que estaba activo antes de la caída de tensión de bus. Si la función de alarma estaba activa, la salida se controla mediante sus ajustes en el parámetro **Comportamiento ante comienzo de alarma**.

Prioridad

La **función de alarma** es un objeto de grupo de 1 bit de alta prioridad. La **función de seguridad** del dispositivo tiene la mayor prioridad.

El orden de prioridad para persiana/persiana enrollable puede definirse globalmente [Prioridades de las funciones para persiana enrollable y persiana](#), página 34. El **objeto de alarma** tiene prioridad sobre los siguientes objetos de grupo:

- **Objetos de alarma de mal tiempo / Objeto de bloqueo**
Prioridades de las funciones para persiana enrollable y persiana, página 34
- **Objeto de escenas**
- **Central Subir/bajar objetos de persiana/persiana enrollable**
- **Objetos automáticos de persiana/persiana enrollable**
- **Objetos manuales de persiana/persiana enrollable**

Función de alarma de mal tiempo

Las alarmas de mal tiempo se activan globalmente en la pestaña **Ajustes ampliados** con el parámetro **Ajustes generales de persiana enrollable y persiana**, y los ajustes globales se parametrizan allí.

Ahora hay disponibles 5 alarmas de mal tiempo diferentes, junto con sus objetos de grupo.

La supervisión de las señales de los sensores de mal tiempo activados puede realizarse de forma cíclica. A continuación, el dispositivo espera un telegrama del sensor correspondiente dentro del tiempo de ciclo ajustado. Si tal telegrama no se recibe dentro del tiempo de supervisión, la alarma de mal tiempo asociada se activa a pesar de ello por razones de seguridad (si, por ejemplo, la conexión del sensor o del cable entre el sensor y el canal de persiana es defectuosa y no se envía ningún mensaje en caso de una alarma real).

 	Ajustes ampliados	Ajustes generales de persiana enrollable y persiana	
		Función de alarma de mal tiempo	Bloqueado Desbloqueado
		Tiempo de supervisión de la alarma de viento 1	Bloqueado 1 s ... 12 h
		Tiempo de supervisión de la alarma de viento 2	Bloqueado 1 s ... 12 h
		Tiempo de supervisión de la alarma de viento 3	Bloqueado 1 s ... 12 h
		Tiempo de supervisión de la alarma de lluvia	Bloqueado 1 s ... 12 h
		Tiempo de supervisión de la alarma de helada	Bloqueado 1 s ... 12 h

El efecto de las **funciones de alarma de mal tiempo** se puede parametrizar aquí para cada canal. Puede desbloquear la **función de alarma de mal tiempo** de forma individual para cada accionamiento.

	Maestro / Ext. 1/2	Función de alarma de mal tiempo	
	Salida 1+2 / 3+4 / 5 +6 / 7+8	Función de alarma de mal tiempo	Bloqueado Desbloqueado
	-Persiana/persiana enrollable -Ajustes de seguridad y alarma		

Con las funciones de **alarma de mal tiempo**, puede proteger las persianas o las persianas enrollables contra los efectos adversos del clima, como viento, lluvia y heladas. En caso de una alarma debido a uno de estos 5 eventos de mal tiempo

posibles, los accionamientos se desplazan a una posición segura y permanecen allí durante el evento (dependiendo de las prioridades de las otras funciones de nivel superior).

Aparecen nuevos parámetros para el ajuste detallado de las **funciones de alarma** para tres alarmas de viento, una alarma de lluvia y una alarma de protección anticongelante.

 Maestro / Ext. 1/2 Salida 1+2 / 3+4 / 5 +6 / 7+8 -Persiana/persiana enrollable -Ajustes de seguridad y alarma	Función de alarma de mal tiempo		
	Reacción a la alarma de viento 1	No	
		Sí	
	Reacción a la alarma de viento 2	No	
		Sí	
	Reacción a la alarma de viento 3	No	
		Sí	
	Usar el enlace lógico Y para las alarmas de viento	No	
		Sí	
	Reacción a la(s) alarma(s) de viento	Arriba	
		Abajo	
		Ir a la posición	
	Reacción a la alarma de lluvia	Bloqueado	
		Parada	
		Arriba	
		Abajo	
	Reacción a la alarma de helada	Ir a la posición	
		Bloqueado	
		Parada	
		Arriba	
		Abajo	
		Ir a la posición	

Primero, seleccione cómo debe reaccionar el accionamiento ante una **alarma de mal tiempo** activa. Para proteger contra daños en caso de velocidades de viento excesivas, puede asignar individualmente una de las tres señales del sensor de viento 1, 2 o 3 a cada canal. Con la activación correspondiente, las tres señales de las **alarmas de viento** están enlazadas lógicamente con "O" enlazadas mediante el parámetro Y.

Cuando se activa una **alarma de mal tiempo**, el accionamiento realiza una de las siguientes reacciones de acuerdo con sus ajustes:

- **Bloqueado:** La función de alarma de mal tiempo no está activa.
- **Parada:** el accionamiento permanece en su posición actual (parada).
- **Arriba:** el accionamiento se desplaza a la posición final superior. La función de alarma de mal tiempo está conectada y la función de alarma está activa.
- **Abajo:** el accionamiento se desplaza a la posición final inferior. La función de alarma de mal tiempo está conectada y la función de alarma está activa.
- **Ir a la posición:** el accionamiento se desplaza a la posición seguridad definida. La función de alarma de mal tiempo está conectada y la función de alarma está activa.

Una vez que el accionamiento haya realizado la reacción deseada, permanecerá en esta posición y no podrá operarse mientras la **alarma de mal tiempo** esté activa. Sólo cuando se active una función con una prioridad mayor se ejecutará la reacción definida.

Si el accionamiento va a desplazarse a una posición de seguridad específica, puede definir esta posición usando los parámetros:

	Maestro / Ext. 1/2	Función de alarma de mal tiempo	
	Salida 1+2 / 3+4 / 5 +6 / 7+8	Posición altura en caso de alarma de mal tiempo en %	0 (0-100)
	-Persiana/persiana enrollable	Posición lama en caso de alarma de mal tiempo en %	0 (0-100)
	-Ajustes de seguridad y alarma		

Esta posición de seguridad es válida para las tres **alarmas de mal tiempo** si ha seleccionado el valor del parámetro "**Ir a la posición**" como reacción a una **alarma de mal tiempo**.

Prioridad de las alarmas de mal tiempo

Aquí se definen las prioridades globales para las alarmas de mal tiempo.

	Ajustes ampliados	Ajustes generales de persiana enrollable y persiana	
		Prioridades de las alarmas de mal tiempo	Alarma de viento > Alarma de lluvia > Alarma de helada
			Alarma de viento > Alarma de helada > Alarma de lluvia
		Tiempo de supervisión de la alarma de viento 1	Alarma de lluvia > Alarma de viento > Alarma de helada
			Alarma de lluvia > Alarma de helada > Alarma de viento
		Tiempo de supervisión de la alarma de viento 2	Alarma de helada > Alarma de lluvia > Alarma de viento
			Alarma de helada > Alarma de viento > Alarma de lluvia

Este ajuste de prioridad se aplica a todos los canales de persianas y persianas enrollables para los que está desbloqueada la **función de alarma de mal tiempo**. Las reacciones a una **alarma de mal tiempo** solo se activan si no hay activa ninguna **alarma de mal tiempo** con una prioridad mayor. Si se reinicia una **alarma de mal tiempo** y se activa otra **alarma de mal tiempo** con una prioridad menor en ese momento, se ejecutarán las reacciones de la alarma con prioridad menor.

Objeto de grupo para alarmas de mal tiempo

N.º	Nombre	Función del objeto	Longitud	Comportamiento	Tipo de datos
18	Central	Alarma de viento 1	1 bit	Recibido	1.005 Alarma
19	Central	Alarma de viento 2	1 bit	Recibido	1.005 Alarma
20	Central	Alarma de viento 3	1 bit	Recibido	1.005 Alarma
21	Central	Alarma de lluvia	1 bit	Recibido	1.005 Alarma
22	Central	Alarma de helada	1 bit	Recibido	1.005 Alarma

Comportamiento del accionamiento tras finalizar la alarma de mal tiempo

Una vez que los valores de sensor de los sensores de mal tiempo hayan vuelto al rango de medición normal, las **alarmas de mal tiempo** se desactivarán de nuevo. Puede definir una reacción que deberá realizar el accionamiento en cuanto ya no haya ninguna **alarma de mal tiempo** activa:

	Maestro / Ext. 1/2	Función de alarma de mal tiempo	
	Salida 1+2 / 3+4 / 5 +6 / 7+8	Comportamiento al finalizar todas las alarmas de mal tiempo	Ninguna reacción
	-Persiana/persiana enrollable		Arriba
	-Ajustes de seguridad y alarma		Abajo
			Ir a la pos. anterior a la alarma de mal tiempo
			Aceptar posición automática actual

El accionamiento realiza las siguientes funciones:

- **Ninguna reacción:** el accionamiento permanece en su posición actual. La función de alarma ha finalizado.
- **Subir:** el accionamiento se desplaza a la posición superior. La función de alarma ha finalizado.
- **Bajar:** el accionamiento se desplaza a la posición final inferior. La función de alarma ha finalizado.
- **Ir a la pos. anterior a la alarma de mal tiempo:** el accionamiento vuelve a la posición que tenía antes de la alarma de mal tiempo. La función de alarma ha finalizado.
- **Aceptar posición automática actual:** este ajuste sólo es útil si la función automática está activa. El accionamiento se desplaza a la última posición automática solicitada. La función de alarma ha finalizado.

Comportamiento de fallo y descarga

Puede desbloquear esta función de forma individual para cada accionamiento. Se define el comportamiento del accionamiento en caso de caída de tensión de bus / vuelta de la tensión de bus y la descarga de aplicaciones.

	Maestro / Ext. 1/2	Comportamiento de fallo y descarga	
	Salida 1+2 / 3+4 / 5 +6 / 7+8	Comportamiento de fallo y descarga	Bloqueado
	-Persiana/persiana enrollable		Desbloqueado
	-Ajustes de seguridad y alarma	Estado del relé ante caída de tensión en el bus	Ninguna reacción
			Parada
			Arriba
			Abajo
		Estado del relé ante vuelta de tensión al bus	Parada
			Arriba
			Abajo
			Ir a la posición
			Como antes de la caída de tensión de bus
		Posición altura al volver la tensión de bus en %	0 (0-100)
		Posición lama al volver la tensión de bus en %	0 (0-100)
		Estado del relé al finalizar descarga	Parada
			Arriba
			Abajo
			Ir a la posición
			Como antes de descarga

	Posición altura al finalizar descarga en %	0 (0-100)
	Posición lama al finalizar la descarga en %	0 (0-100)

Comportamiento del relé tras fallo de la tensión de bus

Si la tensión de bus cae por debajo de 18 V, el accionamiento puede conmutarse a un estado parametrizado. El accionamiento puede definirse como con desplazamiento para **Subir**, **Bajar**, detenido (**Paro**), o bien puede permanecer en el estado que tenía antes de la caída (**Ninguna reacción**). Al mismo tiempo, la posición de actual del relé se guarda en el dispositivo.

Ajustes posibles:

- **Ninguna reacción:** el accionamiento permanece en su estado actual, es decir, permanece parado o continúa ejecutando un desplazamiento actual hasta que hayan finalizado los tiempos de funcionamiento.
- **Paro:** el accionamiento se detiene inmediatamente.
- **Subir:** el accionamiento se desplaza hacia arriba. Si estaba en proceso de desplazamiento hacia abajo, se detiene y espera una pausa de inversión predefinida de 300 ms antes de iniciar el desplazamiento hacia arriba.
- **Bajar:** el accionamiento se desplaza hacia abajo. Si estaba en proceso de desplazamiento hacia arriba, se detiene y espera una pausa de inversión predefinida de 300 ms antes de iniciar el desplazamiento hacia abajo.

NOTA: Si sus ajustes pueden causar un cambio de dirección en caso de caída de tensión de bus (ajustes **Subir** o **Bajar**), asegúrese de tener en cuenta una pausa de inversión. Esto está preajustado a 300 ms para una caída de tensión de bus. El valor parametrizado para el accionamiento no está activo en este caso. Si el accionamiento utilizado requiere una pausa de inversión más larga (véanse las especificaciones del fabricante), no debe utilizar los ajustes **Subir** o **Bajar** para evitar daños en el accionamiento. Al realizar los ajustes, tenga en cuenta que las funciones de seguridad de nivel superior no están activas durante la caída de tensión de bus. Para evitar que se produzcan daños como consecuencia, es útil realizar los ajustes de manera que los accionamientos estén en una posición segura durante una caída de tensión de bus.

Comportamiento del relé tras volver la tensión de bus

En el caso de la vuelta de la tensión de bus, el relé puede adoptar un estado parametrizado.

Ajustes posibles:

- **Paro:** el accionamiento se detiene inmediatamente.
- **Subir:** el accionamiento se desplaza a la posición superior.
- **Bajar:** el accionamiento se desplaza a la posición final inferior.
- **Ir a la posición:** el accionamiento se desplaza a la posición definida para la altura y la lama (sólo para persiana).
- **Como antes de la caída de tensión de bus:** Con el parámetro "**Como antes de la caída de tensión de bus**", el relé adopta el estado que se guardó en el dispositivo en el momento de la caída de tensión de bus. Se sobrescriben todas las conmutaciones manuales subsiguientes.

Comportamiento tras descarga

Después de la descarga del ETS, el canal puede adoptar un estado parametrizado. Si un defecto interno o una descarga defectuosa provocan un estado en el que la aplicación no está funcionando, el dispositivo no reaccionará. Los relés de salida permanecen en su última posición.

Si desea activar el comportamiento tras descarga de ETS para un accionamiento, debe parametrizar un **"Estado del relé al finalizar descarga"** para cada canal.

Ajustes posibles:

- **Paro:** el accionamiento se detiene inmediatamente.
- **Subir:** el accionamiento se desplaza a la posición superior.
- **Bajar:** el accionamiento se desplaza a la posición final inferior.
- **Ir a la posición:** el accionamiento se desplaza a la posición definida para la altura y la lama (sólo para persiana).
- **Como antes de descarga:** el accionamiento permanece en su estado actual después de una descarga.

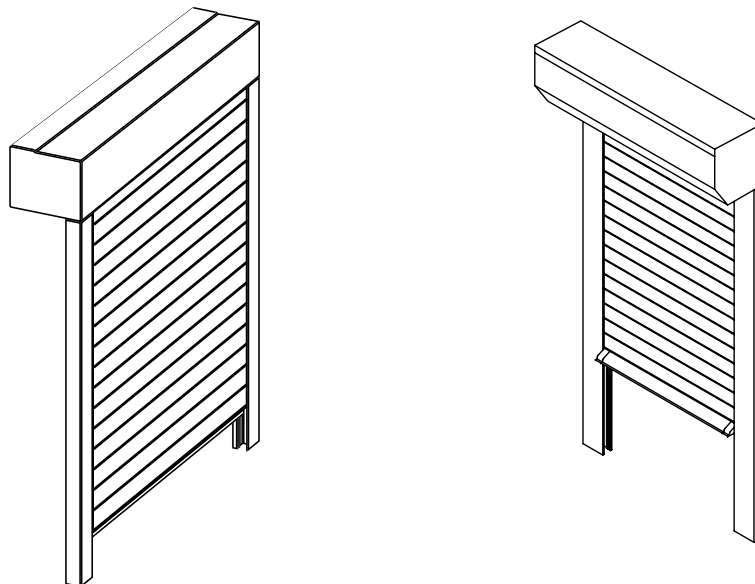
Prioridad

Los estados de relé causados por funciones de mayor prioridad tienen prioridad sobre el comportamiento tras descarga de ETS.

Ejemplo: Enlace lógico O con valor parametrizado del objeto de enlace tras volver la tensión de bus = 1, prevalece y conmuta la salida.

Ajustes exprés para persiana enrollable

La persiana enrollable protege a los residentes, el mobiliario y las plantas contra la radiación solar y la radiación UV excesivas. La persiana enrollable evita que el calentamiento excesivo de las habitaciones debido a la exposición a la luz solar. La protección ofrecida por las persianas enrollables contra el ruido externo tampoco debe subestimarse. En la temporada de frío, la capa de aire entre la ventana y la persiana enrollable tiene un efecto aislante. Esto también puede ahorrar en costes de calefacción.



Las persianas enrollables se comportan de manera similar a las persianas. No cuentan con las funciones de control de lama. Por este motivo, hacemos referencia a la descripción de las funciones individuales en el capítulo *Ajustes exprés para persiana/persiana enrollable*, página 69.

Objetos de grupo para ajustes exprés para persiana enrollable

N.º	Nombre	Función del objeto	Longitud	Comportamiento	Tipo de datos
55	Nombre del canal de salida maestra 1 +2	Desplazamiento en modo manual	1 bit	Recibido	1.008 Subir/bajar
56	Nombre del canal de salida maestra 1 +2	Paro en modo manual (persiana enrollable)	1 bit	Recibido	1.007 Paso
57	Nombre del canal de salida maestra 1 +2	Posición altura modo manual	1 byte	Recibido	5.001 Porcentaje (0...100 %)
70	Nombre del canal de salida maestra 1 +2	Realimentación para altura	1 byte	Envío	5.001 Porcentaje (0...100 %)
75	Nombre del canal de salida maestra 1 +2	Realimentación para desplazamiento	1 bit	Envío	1.010 Inicio/Parada
76	Nombre del canal de salida maestra 1 +2	Realimentación para última dirección	1 bit	Envío	1.008 Subir/bajar

Nombre del canal

Nombre de canal, página 72

	Maestro / Ext. 1/2	Ajustes exprés para persiana enrollable	
	Salida 1+2 / 3+4 / 5 +6 / 7+8		
	-Persiana enrollable	Nombre del canal	<i>Persiana enrollable cocina</i>

Tiempo de accionamiento del control de persiana enrollable

	Maestro / Ext. 1/2	Ajustes exprés para persiana enrollable	
	Salida 1+2 / 3+4 / 5 +6 / 7+8		
	-Persiana enrollable	Control de persiana enrollable Usar el mismo tiempo para arriba y abajo Sí Tiempo de funcionamiento: Subir/Bajar (5 s...99:59,9 min) 02:00.0 Tiempo de pausa antes de revertir (2...255, unidades = 100 ms) 5	

	Maestro / Ext. 1/2	Ajustes exprés para persiana enrollable	
	Salida 1+2 / 3+4 / 5 +6 / 7+8		
	-Persiana enrollable	Control de persiana enrollable Usar el mismo tiempo para arriba y abajo No  Tiempo de funcionamiento: Subir (5 s...99:59,9 min) 02:00.0 Tiempo de funcionamiento: Bajar (5 s...99:59,9 min) 02:00.0 Tiempo de pausa antes de revertir (2...255, unidades = 100 ms) 5	

Modo manual de bloqueo

Modo manual de bloqueo, página 81

	Maestro / Ext. 1/2	Ajustes exprés para persiana enrollable			
	Salida 1+2 / 3+4 / 5 +6 / 7+8				
	-Persiana enrollable				
		Modo manual de bloqueo	Bloqueado		
			Desbloqueado		
		Bloqueo manual	Para valor de objeto "1"		
			Para valor de objeto "0"		

Objetos de grupo para bloqueo del modo manual

N.º	Nombre	Función del objeto	Longitud	Comportamiento	Tipo de datos
59	Nombre del canal de salida maestra 1 +2	Bloqueo del modo manual	1 bit	Recibido	1.003 Desbloquear

Escenas



Maestro / Ext. 1/2	Ajustes exprés para persiana enrollable	
Salida 1+2 / 3+4 / 5 +6 / 7+8	Escenas	Bloqueado
-Persiana enrollable		Desbloqueado
Ajustes de escena	Ajustes de escena	
	Número de escenas necesario	1 (1-16)
	Sobrescribir los valores de escena del actuador durante la descarga	Bloqueado
		Desbloqueado
	Retardo para procesamiento de escenas (0...255, unidad = 100 ms)	0
	Escena 1 (1-16)	Bloqueado
		Desbloqueado
		
	Descripción de escena 1	
	Dirección de escena 1 (0-63)	Dirección de escena 0-63
	Dependiente: Ajustes generales de escena, página 25	
	Dirección de escena 1 (1-64)	Dirección de escena 1-64
	Dependiente: Ajustes generales de escena, página 25	
	Altura de escena 1 en %	0 (0-100)

Objetos de grupo para escena

N.º	Nombre	Función del objeto	Longitud	Comportamiento	Tipo de datos
67	Nombre del canal de salida maestra 1 +2	Escena	1 byte	Recibe	18.001 Control de escena

Función central para persiana enrollable

Función central para persiana, página 85

Los ajustes globales y las explicaciones de la **función central** se encuentran en el capítulo Ajustes generales, página 17.

	Maestro / Ext. 1/2	Ajustes exprés para persiana enrollable			
	Salida 1+2 / 3+4 / 5 +6 / 7+8				
	-Persiana enrollable				
		Función central		Desbloqueado	
				Bloqueado	

Objetos de grupo de la función central

N.º	Nombre	Función del objeto	Longitud	Comportamiento	Tipo de datos
2	Central	Subir/bajar persiana enrollable	1 bit	Recibido	1.008 Subir/bajar

Respuesta de estado

	Maestro / Ext. 1/2	Ajustes exprés para persiana enrollable			
	Salida 1+2 / 3+4 / 5 +6 / 7+8				
	-Persiana enrollable				
		Estado altura		Desbloqueado	
				Bloqueado	
		Estado desplazamiento		Desbloqueado	
				Bloqueado	

Objetos de grupo de respuesta de estado de persiana enrollable

N.º	Nombre	Función del objeto	Longitud	Comportamiento	Tipo de datos
70	Nombre del canal de salida maestra 1 +2	Realimentación para altura	1 byte	Envío	5.001 Porcentaje (0...100 %)
75	Nombre del canal de salida maestra 1 +2	Realimentación para desplazamiento	1 bit	Envío	1.010 Inicio/Parada
76	Nombre del canal de salida maestra 1 +2	Realimentación para última dirección	1 bit	Envío	1.008 Subir/BAJAR

Activación de los ajustes ampliados para persiana enrollable

Para activar los **ajustes ampliados para persiana enrollable**, debe desbloquearlos aquí.

	Maestro / Ext. 1/2	Ajustes exprés para persiana enrollable	
	Salida 1+2 / 3+4 / 5 +6 / 7+8		
	-Persiana enrollable	Ajustes ampliados para persiana enrollable	No Sí

Ajustes ampliados para persiana enrollable

Ajustes ampliados para persiana/persiana enrollable, página 89

	Maestro / Ext. 1/2	Ajustes exprés para persiana/persiana enrollable	
	Salida 1+2 / 3+4 / 5 +6 / 7+8		
	-Persiana/persiana enrollable		
		Ajustes ampliados para persiana/persiana enrollable	No Sí
	-Tiempo de accionamiento ampliado	Tiempo de reposo hasta desplazamiento hacia arriba	
		Retardo de arranque	
		Tiempo de arranque adicional	
	-Ajustes automáticos, de bloqueo y calibración	Funcionamiento prioritario	
		Función lógica	
	-Ajustes de seguridad y alarma	Función de seguridad	
		Función de alarma	
		Comportamiento de fallo y descarga	

Tiempo de accionamiento ampliado

Tiempo de accionamiento ampliado, página 89

	Maestro / Ext. 1/2	Tiempo de accionamiento ampliado	
	Salida 1+2 / 3+4 / 5 +6 / 7+8		
	-Persiana/persiana enrollable		
	-Tiempo de accionamiento ampliado	Tiempo de reposo hasta desplazamiento hacia arriba (0...255, unidad = 10 ms)	0
		Retardo en el arranque (0...255, unidad = 10 ms)	0
		Retardo de deceleración (0...255, unidad = 10 ms)	0

Ajustes automáticos, de bloqueo y calibración

Funcionam. automático

Funcionam. automático, página 91

Maestro / Ext. 1/2	Ajustes automáticos, de bloqueo y calibración	
Salida 1+2 / 3+4 / 5 +6 / 7+8		
-Persiana enrollable		
-Ajustes automáticos, de bloqueo y calibración	Funcionam. automático	
	Funcionam. automático	Bloqueado
		Desbloqueado

Objetos de grupo de funcionam. automático de persiana enrollable

N.º	Nombre	Función del objeto	Longitud	Comportamiento	Tipo de datos
60	Nombre del canal de salida maestra 1 +2	Desplazamiento en funcionam. automático	1 bit	Recibido	1.008 Subir/BAJAR
61	Nombre del canal de salida maestra 1 +2	Paro en funcionam. automático (persiana enrollable)	1 bit	Recibido	1.007 Paso
62	Nombre del canal de salida maestra 1 +2	Posición altura modo automático	1 byte	Recibido	5.001 Porcentaje (0...100 %)

Bloqueo del funcionam. automático

Si el funcionamiento con las mismas prioridades para el funcionamiento manual y el **funcionamiento automático** no siempre es adecuado para su aplicación, puede bloquear y volver a desbloquear el **funcionamiento automático** usando un objeto adicional según sea necesario:

Maestro / Ext. 1/2	Ajustes automáticos, de bloqueo y calibración	
Salida 1+2 / 3+4 / 5 +6 / 7+8		
-Persiana/persiana enrollable		
-Ajustes automáticos, de bloqueo y calibración		
	Funcionam. automático	
	Bloqueo del funcionam. automático	Bloqueado
		Desbloqueado
	 Bloqueo modo automático	Para valor de objeto "1"
		Para valor de objeto "0"
	Estado bloqueo modo automático	Bloqueado
		Desbloqueado
	Comportamiento al desactivar bloqueo automático mediante objeto	Ninguna reacción
		Aceptar posición automática actual

Una vez que se ha desbloqueado la función **"Bloqueo del funcionam. automático"** y **"Estado bloqueo modo automático"**, hay nuevo objetos de grupo disponibles para el canal.

- El objeto de realimentación envía un "1" si el bloqueo de modo automático está activo.

- El objeto de realimentación envía un "0" si el bloqueo de modo automático está inactivo.

Objetos de grupo de funcionam automático "Bloquear"

N.º	Nombre	Función del objeto	Longitud	Comportamiento	Tipo de datos
64	Nombre del canal de salida maestra 1 +2	Bloqueo del funcionam. automático	1 bit	Recibido	1.003 Desbloquear
72	Nombre del canal de salida maestra 1 +2	Realimentación para funcionam. automático	1 bit	Envío	1.003 Desbloquear

Dependiendo del ajuste, el **bloqueo modo automático** se activa o se desactiva cuando se recibe un nuevo valor de telegrama:

- **"Bloqueo modo automático" = "para el valor de objeto 0"**
Si **"Bloqueo modo automático" = "0"**: el **bloqueo modo automático** está activo.
Si **"Bloqueo modo automático" = "1"**: el **bloqueo modo automático** está inactivo.
- **"Bloqueo modo automático" = "para el valor de objeto 1"**
Si **"Bloqueo modo automático" = "0"**: el **bloqueo modo automático** está inactivo.
Si **"Bloqueo modo automático" = "1"**: el **bloqueo modo automático** está activo.

Además, puede ajustar el comportamiento del accionamiento al final del **bloqueo modo automático**.

Además, puede definir por separado la respuesta del control automático al recibir un telegrama de control manual.

Función de bloqueo

Utilizando la **función de bloqueo**, puede desplazar una persiana/persiana enrollable a la posición de bloqueo deseada. El estado del canal de salida no se puede cambiar mediante otros comandos de control mientras el bloqueo esté activo. Sólo se puede seguir utilizando una función de nivel superior con una prioridad mayor para desplazar el accionamiento a una posición diferente.

Puede desbloquear la función de bloqueo de forma individual para cada canal de salida.

 Maestro / Ext. 1/2 Salida 1+2 / 3+4 / 5 +6 / 7+8 -Persiana/persiana enrollable -Ajustes automáticos, de bloqueo y calibración 	Función de bloqueo	
	Función de bloqueo	Bloqueado Desbloqueado
	Bloqueo	Para valor de objeto "1" Para valor de objeto "0"
	Estado señal de bloqueo	Bloqueado Desbloqueado
	Comportamiento ante comienzo de bloqueo	Ninguna reacción Parada Arriba Abajo

	Ir a la posición
Posición altura al inicio del bloqueo en %	0 (0 – 100)
Posición lama al inicio del bloqueo en %	0 (0 – 100)
Comportamiento al finalizar bloqueo	Ninguna reacción
	Arriba
	Abajo
	Ir a la pos. anterior al bloqueo
	Aceptar posición automática actual
Comportamiento tras descarga	Bloqueado
	Desbloqueado
	Como antes de descarga
Comportamiento tras volver la tensión de bus	Bloqueado
	Desbloqueado
	Como antes de la caída de tensión de bus

Una vez que se han desbloqueado la "**Función de bloqueo**" y el "**Estado señal de bloqueo**", hay nuevo objetos de grupo disponibles para el canal.

Puede activar y desactivar un bloqueo de canal utilizando el **objeto de bloqueo**.

Objetos de grupo de la función de bloqueo

N.º	Nombre	Función del objeto	Longitud	Comportamiento	Tipo de datos
65	Nombre del canal de salida maestra 1 +2	Bloqueo	1 bit	Recibido	1.003 Desbloquear
73	Nombre del canal de salida maestra 1 +2	Realimentación para bloqueo de accionamiento	1 bit	Envío	1.003 Desbloquear

Si el objeto de bloqueo recibe un telegrama con el valor de objeto que ha ajustado para el parámetro "Bloquear", todas las demás funciones para el canal se bloquean. Puede definir la reacción utilizando el parámetro **Comportamiento ante comienzo de bloqueo**.

Si el objeto de bloqueo recibe un telegrama con el valor de objeto opuesto al de activación, el bloqueo se cancela y el accionamiento adopta el estado que ha definido en el parámetro **Comportamiento al finalizar bloqueo**.

El objeto **Realimentación para bloqueo de accionamiento** envía un "1" si el bloqueo está activo.

El objeto **Realimentación para bloqueo de accionamiento de bloqueo** envía un "0" si el bloqueo está inactivo.

Límites del intervalo de desplazamiento

Límites del intervalo de desplazamiento, página 97



Maestro / Ext. 1/2
Salida 1+2 / 3+4 / 5
+6 / 7+8
-Persiana/persiana
enrollable

Límites del intervalo de desplazamiento

-Ajustes automáticos, de bloqueo y calibración	Límites del intervalo de desplazamiento	Bloqueado Desbloqueado
	Limitar intervalo de desplazamiento	Justo después de volver la tensión de bus Para valor de objeto "1" Para valor de objeto "0"
	Realimentación para limitación de intervalo	Bloqueado Desbloqueado



Maestro / Ext. 1/2 Salida 1+2 / 3+4 / 5 +6 / 7+8 -Persiana/persiana enrollable -Ajustes automáticos, de bloqueo y calibración 	Límites del intervalo de desplazamiento	
	Limitar posición de desplazamiento	Limitar intervalo en la posición inferior
	Valor límite superior en % (corrección)	0
	Valor límite inferior en %	100 (0-100)
	Limitar posición de desplazamiento	Limitar intervalo en la posición superior
	Valor límite superior en %	100 (0-100)
	Límite inferior en % (corrección)	0
	Comportamiento al finalizar restricción de desplazamiento	Ninguna reacción Arriba Abajo Ir a la pos. anterior a la limitación del desplaz. Aceptar posición automática actual

Objetos de grupo de límites del intervalo de desplazamiento

N.º	Nombre	Función del objeto	Longitud	Comportamiento	Tipo de datos
68	Nombre del canal de salida maestra 1 +2	Activar límites de desplazamiento	1 bit	Recibido	1.003 Desbloquear
74	Nombre del canal de salida maestra 1 +2	Realimentación para limitación de intervalo	1 bit	Envío	1.003 Desbloquear

Calibración

La función de calibración se activa centralmente en la pestaña **Ajustes generales de persiana enrollable y persiana** con el parámetro **Calibración**.

Véase Calibración, página 100 y Objeto de grupo para calibración, página 101.

Ajustes de seguridad y alarma

Función de seguridad para persiana enrollable

Función de seguridad para persianas, página 105

La **función de seguridad** global se activa en la pestaña **Ajustes ampliados** con el parámetro **Seguridad del dispositivo** y los ajustes globales se parametrizan en ella.

Seguridad del dispositivo, página 23

 Maestro / Ext. 1/2 Salida 1+2 / 3+4 / 5 +6 / 7+8 -Persiana/persiana enrollable -Ajustes de seguridad y alarma 	Función de seguridad	
	Función de seguridad	Bloqueado
		Desbloqueado
	Comportamiento ante comienzo de seguridad	Ninguna reacción
		Parada
		Arriba
		Abajo
		Ir a la posición
	Posición altura al inicio de la seguridad en %	0 (0-100)
	Posición lama al inicio de la seguridad en %	0 (0-100)
	Comportamiento al finalizar seguridad	Ninguna reacción
		Arriba
		Abajo
		Ir a la pos. anterior a la seguridad
		Aceptar posición automática actual
	Comportamiento en caso de ciclo sobrepasado	Ninguna reacción
		Parada
		Arriba
		Abajo
		Ir a la posición
	Posición altura al superar tiempo de ciclo en%	0 (0-100)

Objeto de grupo para seguridad central

N.º	Nombre	Función del objeto	Longitud	Comportamiento	Tipo de datos
23	Central	Seguridad	1 bit	Recibido	1.005 Alarma

Función de alarma

Función de alarma, página 107

 Maestro / Ext. 1/2 Salida 1+2 / 3+4 / 5 +6 / 7+8 -Persiana/persiana enrollable -Ajustes de seguridad y alarma 	Función de alarma	
	Función de alarma	Bloqueado
		Desbloqueado
	Alarma	Para valor de objeto "1"
		Para valor de objeto "0"
	Comportamiento ante comienzo de alarma 	Ninguna reacción
		Parada
		Arriba
		Abajo
		Ir a la posición
	Posición altura al inicio de la alarma en %	0 (0-100)
	Comportamiento al finalizar alarma	Ninguna reacción
		Arriba
		Abajo
		Ir a la pos. anterior a la alarma
		Aceptar posición automática actual
	Comportamiento tras volver la tensión de bus	Bloqueado
		Desbloqueado
		Como antes de la caída de tensión de bus

Objetos de grupo de la función de alarma

N.º	Nombre	Función del objeto	Longitud	Comportamiento	Tipo de datos
66	Nombre del canal de salida maestra 1 +2	Alarma	1 bit	Recibido	1.005 Alarma

Función de alarma de mal tiempo

Las alarmas de mal tiempo se activan globalmente en la pestaña **Ajustes ampliados** con el parámetro **Ajustes generales de persiana enrollable y persiana**, y los ajustes globales se parametrizan allí.

Función de alarma de mal tiempo, página 109

 Ajustes ampliados 	Ajustes generales de persiana enrollable y persiana	
	Función de alarma de mal tiempo	Bloqueado
		Desbloqueado
	Tiempo de supervisión de la alarma de viento 1	Bloqueado
		1 s ... 12 h
	Tiempo de supervisión de la alarma de viento 2	Bloqueado
		1 s ... 12 h

	Tiempo de supervisión de la alarma de viento 3	Bloqueado 1 s ... 12 h
	Tiempo de supervisión de la alarma de lluvia	Bloqueado 1 s ... 12 h
	Tiempo de supervisión de la alarma de helada	Bloqueado 1 s ... 12 h
	Prioridades de las alarmas de mal tiempo	Alarma de viento->Alarma de lluvia->Alarma de helada Alarma de viento->Alarma de helada->Alarma de lluvia Alarma de lluvia->Alarma de viento->Alarma de helada Alarma de lluvia->Alarma de helada->Alarma de viento Alarma de helada->Alarma de lluvia->Alarma de viento Alarma de helada->Alarma de viento->Alarma de lluvia
	Maestro / Ext. 1/2	Función de alarma de mal tiempo
	Salida 1+2 / 3+4 / 5 +6 / 7+8	Reacción a la alarma de viento 1 No Sí
	-Persiana/persiana enrollable	Reacción a la alarma de viento 2 No Sí
	-Ajustes de seguridad y alarma	Reacción a la alarma de viento 3 No Sí
		Usar el enlace lógico Y para las alarmas de viento No Sí
		Reacción a la(s) alarma(s) de viento Arriba Abajo Ir a la posición
		Reacción a la alarma de lluvia Bloqueado Parada Arriba Abajo Ir a la posición
		Reacción a la alarma de helada Bloqueado Parada Arriba Abajo Ir a la posición
		Posición altura en caso de alarma de mal tiempo en % 0 (0-100)
		Comportamiento al finalizar todas las alarmas de mal tiempo Ninguna reacción Arriba Abajo Ir a la pos. anterior a la alarma de mal tiempo Aceptar posición automática actual

Objeto de grupo para alarmas de mal tiempo

N.º	Nombre	Función del objeto	Longitud	Comportamiento	Tipo de datos
18	Central	Alarma de viento 1	1 bit	Recibido	1.005 Alarma
19	Central	Alarma de viento 2	1 bit	Recibido	1.005 Alarma
20	Central	Alarma de viento 3	1 bit	Recibido	1.005 Alarma
21	Central	Alarma de lluvia	1 bit	Recibido	1.005 Alarma
22	Central	Alarma de helada	1 bit	Recibido	1.005 Alarma

Comportamiento de fallo y descarga

Comportamiento de fallo y descarga, página 112

	Maestro / Ext. 1/2	Comportamiento de fallo y descarga			
	Salida 1+2 / 3+4 / 5 +6 / 7+8	Comportamiento de fallo y descarga	Bloqueado		
	-Persiana/persiana enrollable		Desbloqueado		
	-Ajustes de seguridad y alarma	Estado del relé ante caída de tensión en el bus	Ninguna reacción		
			Parada		
			Arriba		
			Abajo		
		Estado del relé ante vuelta de tensión al bus	Parada		
			Arriba		
			Abajo		
			Ir a la posición		
			Como antes de la caída de tensión de bus		
		Posición altura al volver la tensión de bus en %	0 (0-100)		
		Posición lama al volver la tensión de bus en %	0 (0-100)		
		Estado del relé al finalizar descarga	Parada		
			Arriba		
			Abajo		
			Ir a la posición		
			Como antes de descarga		
		Posición altura al finalizar descarga en %	0 (0-100)		

Printed in:
Schneider Electric
35 rue Joseph Monier
92500 Rueil Malmaison - Francia
+33 (0) 1 41 29 70 00

Schneider Electric
35 rue Joseph Monier
92500 Rueil Malmaison
Francia

+33 (0) 1 41 29 70 00

www.se.com

Debido a que las normas, especificaciones y diseños cambian
periódicamente, solicite la confirmación de la información dada en esta
publicación.

© – Schneider Electric. Reservados todos los derechos

MTN6705-0008S / MTN6805-0008