

Entrada binaria



BIA4-KNXs REG

Descripción de la aplicación

Todo encendido los datos del dispositivo también se puede encontrar aquí:



<https://beg-luxomat.com/qr.php?prtno=90411>

© 2024

B.E.G. Brück Electronic GmbH
Gerberstraße 33
51789 Lindlar
ALEMANIA

Teléfono: +49 (0) 2266 90121-0

Correo electrónico: support@beg.de

Internet: beg-luxomat.com

1	Acerca de este documento	5
1.1	Documentos aplicables	5
1.2	Medios de presentación usados	5
1.3	Requisitos previos para comprender	5
2	Seguridad	6
2.1	Usos previstos	6
2.2	Uso indebido previsible	6
2.3	Personas cualificadas / electricistas cualificados	7
2.4	Descargo de responsabilidad	7
3	General	8
3.1	Conceptos básicos del BUS KNX	8
3.2	Simbolismo	8
4	Descripción funcional	9
4.1	Aplicación	9
4.2	Estructura del dispositivo	10
5	Puesta en servicio	11
5.1	Puesta en servicio del HTA	11
5.2	Modo de programación KNX	12
5.3	Funcionamiento manual y visualización del estado	12
6	Restablecer valores de fábrica	13
7	Seguridad KNX	14
8	Base de datos ETS	15
8.1	Puesta en servicio segura	15
8.2	Comunicación de grupo segura	15
9	Ajustes generales	16
9.1	Nombre del dispositivo (30 caracteres)	16
9.2	Tras retorno de tensión de bus	16
9.3	Prog. En el panel frontal	16
9.4	Manejo manual del dispositivo	16
9.5	Pantalla de funcionamiento	17
9.6	Larga operación de	17
9.7	Visualización LED superior/inferior	17
10	Diagnóstico	18





11	Entrada A1: General	19
11.1	Función „Conmutación, Atenuación, Persianas, Enviar Valor, Escena“	19
11.2	Función „Contador de impulsos“	19
12	Entrada A1: Conmutación	21
12.1	Entrada A1: Conmutación - solicitud de estado	21
13	Entrada A1: Atenuación	23
14	Entrada A1: Persiana veneciana	24
15	Entrada A1: Enviar valor	28
16	Entrada A1: Color	30
17	Entrada A1: Escena	33
18	Entrada A1: Genérico	35
19	Entrada A1: Contador escalado	37
20	Entrada A1: Tasa de variación	39
21	Entrada A1: Contador de horas de funcionamiento	41
22	Entrada A1: Función de bloqueo	43
22.1	Función de bloqueo „Conmutación“	43
22.2	Función de bloqueo „Atenuación, Persianas, Enviar valor o color, Escena“	43
22.3	Función de bloqueo „genérico“	43
22.4	„Función de bloqueo „Contador escalado“	43
23	Controlador de secuencia	45
24	Lógica / temporización / comparación / cálculo	48
24.1	Función 1 - 16 (interruptor horario)	48
24.2	Función 1 - 16 (Lógica)	49
24.3	Función 1 - 16: Comparación	51
24.4	Función 1 - 16: Cálculo	52
25	Diagnóstico / solución de problemas	54
26	Servicio / Asistencia	55
26.1	Garantía del fabricante	55
26.2	Datos de contacto	55

1 Acerca de este documento


1.1 Documentos aplicables

Instrucciones breves de uso (para el dispositivo).

1.2 Medios de presentación usados

	Símbolo de peligro de muerte por descarga eléctrica
	Símbolo de posible peligro para las personas
	Símbolo de posibles daños materiales
	Símbolo de información y consejos útiles
NOTA	Señal de posibles daños materiales
PRECAUCIÓN	Señal de posibles lesiones leves
ADVERTENCIA	Señal de posibles lesiones graves
PELIGRO	Señal de posibles lesiones mortales

1.3 Requisitos previos para comprender

NOTA	
	Conocimientos KNX Se requiere un curso de puesta en marcha KNX o de planificación de proyectos para entender esta descripción de aplicación.

2 Seguridad

El dispositivo ha sido desarrollado, fabricado y Comprobar si el dispositivo DALI está en línea. Corresponde al estado de la técnica.

2.1 Usos previstos

El dispositivo es una entrada binaria para controlar luces, Persianas, etc. acerca de KNX. Se monta en un carril de sombrero superior conforme a la norma EN 60715 en el cuadro de subdistribución.

PRECAUCIÓN

**Tenga en cuenta el uso previsto**

La protección del personal de servicio y del dispositivo no está garantizada si el dispositivo no es usado de acuerdo con su uso previsto.

→ Utilice el dispositivo únicamente conforme al uso previsto.

→ B.E.G. Brück Electronic GmbH no se hace responsable de los daños causados por un uso no usado.

→ Leer este manual de instrucciones antes de la puesta en servicio del dispositivo. El conocimiento de las instrucciones de funcionamiento forma parte del uso previsto.

NOTA

**Cumpla la normativa y las disposiciones**

→ Respetar la normativa legal aplicable a nivel local y la normativa de las asociaciones de seguros de responsabilidad civil patronal.

ADVERTENCIA



En las instalaciones eléctricas sólo pueden intervenir electricistas cualificados o personas instruidas bajo la dirección y supervisión de un electricista cualificado de conformidad con la Regulación electrotécnica.

Peligro de descarga eléctrica.

Dispositivo no apto para desbloqueo.

Peligro de descarga eléctrica.

→ Antes de realizar cualquier trabajo en el dispositivo o cambiar las lámparas, desconecte la tensión de red y apague el disyuntor.

2.2 Uso indebido previsible

Cualquier uso distinto al especificado en el apartado "Uso previsto" o cualquier uso que vaya más allá de éste se considera un uso no usado.

El uso del dispositivo no está permitido en los siguientes casos en particular:

- en recintos con atmósferas explosivas
- en circuitos relevantes para la seguridad
- con fines médicos

NOTA

**No manipule ni modifique el dispositivo**

→ No manipule ni modifique el dispositivo. No se permiten intervenciones ni modificaciones en el dispositivo.

→ El dispositivo no debe abrirse. No contiene ninguna pieza que deba ser ajustada o mantenida por el usuario.

→ Las reparaciones sólo podrán ser realizadas por B.E.G. Brück Electronic GmbH.

2.3 Personas cualificadas / electricistas cualificados

La conexión, instalación, puesta en marcha y Establecer del dispositivo sólo deben ser realizadas por personas autorizadas.

Requisitos para las personas autorizadas:

- Acerca de su formación técnica.
- Conocen la Regulación sobre salud y seguridad en el trabajo.
- Conoce las instrucciones de uso del dispositivo.
- Fueron instruidos en la instalación y el funcionamiento del dispositivo por la persona responsable.

Electricistas cualificados

En las instalaciones eléctricas sólo pueden intervenir electricistas cualificados o personas instruidas bajo la dirección y supervisión de un electricista cualificado de conformidad con la Regulación electrotécnica.

Gracias a su formación especializada, conocimientos y experiencia, así como al conocimiento de las normas y reglamentos pertinentes, los electricistas cualificados son capaces de realizar trabajos en sistemas eléctricos y reconocer posibles peligros de forma independiente.

En Alemania, los electricistas cualificados deben cumplir las disposiciones de la normativa de prevención de accidentes DGUV normativa 3 (por ejemplo, maestro electricista). En otros países se aplican las normativas correspondientes, que deben respetarse.

2.4 Descargo de responsabilidad

B.E.G. Brück Electronic GmbH no se hace responsable en los siguientes casos:

- El dispositivo no está siendo usado según lo previsto.
- No se tienen en cuenta los errores de aplicación razonablemente previsibles.
- La instalación y la conexión eléctrica no se realizan de forma profesional.
- Se realizan cambios (por ejemplo, estructurales) en el dispositivo.

3 General



3.1 Conceptos básicos del BUS KNX

Para comprender estas instrucciones es necesario realizar un curso de puesta en marcha KNX o de planificación de proyectos.

Para poder trabajar con las aplicaciones del B.E.G., primero hay que importarlas al ETS. Se admite la Versión 5 o Abajo del ETS.

3.2 Simbolismo

En la siguiente descripción de la aplicación se usan varios símbolos para ofrecer una mejor visión de conjunto. Estos símbolos se explican brevemente a continuación.

	Atención: Arriba se indican los pasajes del texto que deben leerse para evitar errores durante la planificación y la puesta en marcha del proyecto.
	Recomendación: Bajo este símbolo encontrará los ajustes de parámetros que la experiencia ha demostrado que conducen a una utilización óptima del aparato.

4 Descripción funcional

4.1 Aplicación

El dispositivo es una entrada binaria compacta con 4 entradas.

La aplicación ofrece amplias funciones de Conmutación, Atenuación, Persianas, Transmisores de valores, Escenas y Control de color, así como un contador de tiempo de ejecución y de impulsos.

Acerca de Interruptores convencionales con tensión externa de 12 a 230 V.

Dos Pulsadores y tres LED permiten el manejo local y la visualización del estado del aparato.

Además, el dispositivo contiene 16 funciones Lógicas o Temporales independientes. dispositivo compatible con la seguridad de datos KNX.

4.2 Estructura del dispositivo

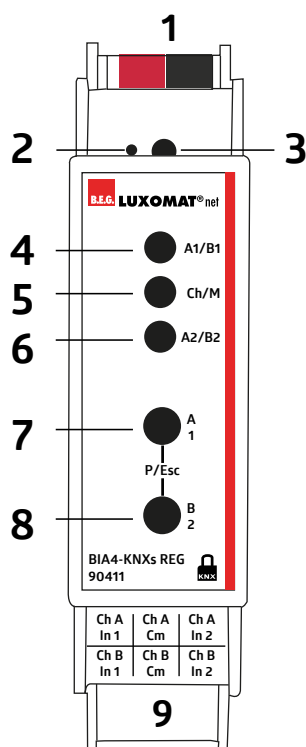


Fig. 1

1	Terminal de bus KNX TP
2	LED de programación KNX
3	Pulsador KNX para modo de programación
4	LED multicolor A1/B1
5	LED multicolor Ch/M
6	LED multicolor A2/B2
7	Pulsador A1
8	Pulsador B2
9	Terminales de tornillo enchufables

5 Puesta en servicio

Una vez instalado el dispositivo y conectada la línea de bus, puede ponerse en Funcionamiento. Generalmente se recomienda el siguiente procedimiento.

5.1 Puesta en servicio del HTA

Encienda la alimentación del dispositivo.

Antes de poder trabajar con el dispositivo, es necesario importar la base de datos de productos al ETS.

NOTA



Se admite la Versión 5 o Abajo de ETS.

- Cargue la base de datos de productos del dispositivo desde el sitio web de B.E.G. o desde el catálogo en línea de ETS.
 - Importe la base de datos de productos descargada del dispositivo al ETS.
- Ahora puede Configurar el dispositivo en su Proyecto.

5.2 Modo de programación KNX

El modo de programación KNX se **activa** o desactiva Acerca de la tecla de programación KNX empotrada **3** o pulsando simultáneamente las teclas **7** y **8**.

Cuando el modo de programación está Activo, el LED de programación **2** y el LED Ch/M **5** se encienden en rojo.

5.3 Funcionamiento manual y visualización del estado

El LED Ch/M **5** se ilumina en verde o parpadea para indicar la presencia de tensión en el bus KNX.

Mantenga pulsado el Pulsador A1 **7** para cambiar al modo manual para el primer par de canales (Ch A In1/In2). Esto se Monitoriza mediante un parpadeo cíclicamente único del LED Ch/Mode **5** en naranja.

Mantenga pulsado el Pulsador B2 **8** para cambiar al modo manual para el segundo par de canales (Ch B In1/In2). Esto se Monitoriza mediante el parpadeo naranja del LED Ch/Mode **5** dos veces cíclicamente.

Si está Activado el funcionamiento manual para un par de canales, se puede utilizar el Pulsador A1 **7** para Activar el telegrama de bus desde In1 y el Pulsador B2 **5** desde In2 si la entrada está Configurada con ETS.

Los LEDs A1/B1 **4** y A2/B2 **6** se utilizan para mostrar el estado del par de canales seleccionado durante la operación manual. Se encienden en verde cuando se pulsan los Pulsadores A1 **7** y B2 **8**.

Resumen de los estados del LED Ch/M **5**:

Comportamiento de los LED	Significado
El LED se ilumina en verde	El dispositivo funciona en modo de operación normal.
El LED se ilumina en rojo	El modo de programación está Activo.
El LED parpadea una vez en naranja	El modo de programación no está Activo. Control manual Activo: Conmutación del primer par de canales (Ch A In1/In2)
El LED parpadea 2 veces en naranja	El modo de programación no está Activo. Activo el funcionamiento manual: Conmutación del segundo par de canales (Ch B In1/In2)
El LED parpadea en rojo	El modo de programación no está Activo. El funcionamiento manual no está Activo. El dispositivo no está Cargado correctamente por ejemplo, después de cancelar una descarga.
El LED parpadea en verde	El dispositivo se encuentra actualmente en la descarga ETS.

6 Restablecer valores de fábrica

Arriba es posible restablecer los ajustes de fábrica del dispositivo.

- Desconectar la conexión de bus KNX **1** del dispositivo
- Mantenga pulsada la tecla de programación KNX **3**
- Restablecer la conexión de bus KNX **1** al dispositivo
- Mantenga pulsado el botón de programación **3** durante al menos otros 6 segundos
- Todos los LED (**2 4 5 6**) parpadean brevemente para indicar que los ajustes de fábrica se han restablecido correctamente.

En la configuración de fábrica, el dispositivo tiene la dirección física 15.15.255 y no hay más direcciones de grupo conectadas. Además, la Seguridad de Datos KNX no está activa y debe usarse la clave inicial (FDSK) para una puesta en marcha segura.

7 Seguridad KNX

KNX Security ha sido añadido al Estándar KNX para proteger las instalaciones KNX de accesos no autorizados. KNX Security impide de forma fiable tanto la escucha de la comunicación como la manipulación de la instalación.

La especificación para KNX Security distingue entre KNX IP Security y KNX Data Security. KNX IP Security protege la comunicación vía IP mientras que la comunicación en KNX TP permanece sin cifrar. Esto significa que KNX IP Security también puede ser usado en sistemas KNX existentes y con dispositivos KNX TP no seguros.

KNX Data Security describe la encriptación a nivel de telegrama. Arriba significa que los telegramas en el bus de par trenzado o vía RF (radio) también están encriptados.

NOTA



Los telegramas encriptados son más largos que los telegramas no encriptados usados anteriormente. Por lo tanto, para una programación segura a través del bus es necesario que el interfaz usado (por ejemplo, USB) y cualquier acoplador de línea intermedio soporten las llamadas tramas largas KNX.

8 Base de datos ETS

La base de datos ETS (para ETS 5.7 o Nuevo) puede descargarse de la página web del dispositivo (www.beg-luxomat.com) o a través del catálogo ETS en línea.

El dispositivo soporta Seguridad de Datos KNX para proteger el dispositivo contra accesos no autorizados desde el bus KNX. Si el dispositivo se programa a través del bus KNX, se hace con telegramas encriptados.

8.1 Puesta en servicio segura

Si el primer producto con KNX Security se añade a un Proyecto, el ETS le pide que introduzca una contraseña de Proyecto.

Esta contraseña protege el Proyecto ETS de accesos no autorizados. Esta contraseña no es ninguna clave usada para la comunicación KNX. La introducción de la contraseña puede anularse con "Cancelar", pero no se recomienda por motivos de seguridad.

El ETS requiere un certificado de dispositivo para cada dispositivo con Seguridad KNX que se crea en el ETS. Este certificado contiene el Número de serie del dispositivo y una clave inicial (FDSK = Factory Default Setup Key).

El certificado se imprime como texto en el dispositivo. Acerca de la cámara web también puede escanearse desde el código QR impreso.

La lista de todos los certificados de dispositivos puede gestionarse en la ventana ETS Informes - Seguridad del Proyecto.

La clave inicial es necesaria para Funcionamiento seguro de un dispositivo desde el principio. Arriba, aunque un tercero registre la descarga del ETS, no tendrá acceso a los dispositivos seguros. Durante la primera descarga segura, el ETS sustituye la clave inicial por una Nueva clave que se genera individualmente para cada dispositivo. Esto impide que personas o dispositivos que puedan conocer la clave inicial accedan al dispositivo. Arriba, al restablecer la configuración de fábrica, se activa de nuevo la clave inicial.

El Número de serie del certificado permite al ETS asignar la clave correcta a un dispositivo durante una descarga.

Se puede Activar la puesta en marcha segura y añadir el certificado del dispositivo en el Proyecto ETS en las Propiedades del dispositivo:

8.2 Comunicación de grupo segura

Cada objeto del dispositivo puede comunicarse cifrado o sin cifrar. La encriptación se configura en las Propiedades de la dirección de grupo utilizada en "Seguridad":

Establecer "Automático" activa la Conmutación si los dos objetos a Conectar pueden comunicarse de forma encriptada. De lo contrario, la comunicación cifrada entre los objetos no es posible.

En el resumen de objetos de comunicación del Proyecto ETS, los objetos protegidos se reconocen por el símbolo de un escudo:

El ETS genera automáticamente una clave distinta para cada dirección de grupo protegida. Estas claves también se pueden comprobar en la ventana del ETS Informes - Seguridad del proyecto. Para que todos los dispositivos puedan comunicarse con una dirección de grupo segura, la clave debe ser conocida por todos. Por lo tanto, se debe realizar una descarga a todos los dispositivos que utilizan esta dirección de grupo si se ha generado o cambiado una clave. Entre otras cosas, el ETS cambia la clave cuando se desactiva y se vuelve a activar el cifrado de una dirección de grupo.

9 Ajustes generales

9.1 Nombre del dispositivo (30 caracteres)

Se puede asignar cualquier Nombre al dispositivo. Nombre del dispositivo debe ser significativo, por ejemplo "Salón EG". Esto ayuda a la claridad en el Proyecto ETS.

Ajustes generales	
Nombre del dispositivo	... [máx. 30 caracteres]

9.2 Tras retorno de tensión de bus

acerca de "Retardo de transmisión Tras retorno de tensión de bus" se puede Establecer un Retardo para los telegramas Tras retorno de tensión de bus. Los telegramas del dispositivo se envían al bus KNX con un retardo del tiempo establecido. Al volver la tensión de bus, se reduce la carga del bus. Este parámetro no afecta a otras funciones, como la recepción de telegramas o la consulta de entradas.

Ajustes generales	
Tras retorno de tensión de bus	... [5 seg.]

9.3 Prog. En el panel frontal

Además del botón normal de programación **3**, el dispositivo permite activar el modo de programación en la parte frontal del mismo sin necesidad de abrir la tapa del panel de control. El modo de programación puede Activarse y Desactivarse pulsando simultáneamente los botones **7** y **8**.

Esta Función se puede activar y desactivar Acerca de Parámetros "Prog. Mode on front panel" para activarla y desactivarla. El botón de programación empotrado **3** (junto al LED de programación **2**) está siempre Activado y no se ve afectado por este Parámetro.

Ajustes generales	
Prog. En el panel frontal	Desactivado
	Activado

9.4 Manejo manual del dispositivo

Este parámetro permite Configurar el funcionamiento manual del dispositivo. El modo de funcionamiento manual puede estar bloqueado o Activado (con o sin límite de tiempo). El límite de tiempo define la duración hasta el retorno automático del funcionamiento manual al modo de funcionamiento normal.

El dispositivo se encuentra en modo de funcionamiento normal cuando el funcionamiento manual no está Activo. En el modo de funcionamiento manual, se ignoran los telegramas de conmutación recibidos. Para finalizar el funcionamiento manual (una vez transcurrido el tiempo límite o manualmente pulsando los botones **7** y **8**), se enviará un telegrama la próxima vez que cambie el estado de las entradas.

Ajustes generales	
Manejo manual del dispositivo	Bloqueado
	Puede activarse con un límite de tiempo de 1 min.
	Puede activarse con un límite de tiempo de 10 min.
	Puede activarse con un límite de tiempo de 30 min.
	Puede activarse sin límite de tiempo

9.5 Pantalla de funcionamiento

Envía valores cíclicamente al bus KNX para Monitorizar que el dispositivo está listo para funcionar. Duración del ciclo seleccionable entre 1 minuto y 24 horas

Ajustes generales	
Pantalla de funcionamiento	Desactivado
	Activado

Objeto de grupo	Tipo KNX	Talla	Dirección
GO 1 Pantalla de funcionamiento - Activación de	1.001	1 bit	Según KNX

Siguiente Los parámetros de indicación de funcionamiento y Duración del ciclo sirven para Configurar el envío cíclicamente si se ha Configurado una solicitud de estado para la Conmutación. Para una Descripción más detallada de la solicitud de estado, véase "Entrada A1: Conmutación - Solicitud de estado".

9.6 Larga operación de

Establece la Hora de reconocimiento de una pulsación larga. Hora válida para todos los canales de entrada.

Ajustes generales	
Larga operación de	... [1.2 seg.]

9.7 Visualización LED superior/inferior

Fijo aquí el modo de Funcionamiento de los LEDs **4** y **6** en Funcionamiento normal

Ajustes generales	
Visualización LED superior/inferior	DESACTIVADO (El LED está siempre desactivado.)
	Canal A1 (LED superior)
	Canal A2 (LED inferior)
	Canal B1
	Canal B2 (el LED indica el estado del Contacto conectado a la entrada 9 seleccionada)
	Por objeto de grupo (el LED sólo se controla por objeto de grupo)

10 Diagnóstico

Esta página de parámetros permite Monitorizar la Fecha directamente en el ETS sin tener que leer los objetos de grupo. Monitoriza el Estado actual de cada Canal. Para los canales con la Función "Contador de impulsos" o "Contador de horas de funcionamiento", también se muestran los contadores de conmutación. Acerca de "Restablecer" se pueden restablecer los contadores de conmutación. La pantalla se actualiza con el botón "Actualizar". La Función del Canal debe estar programada para activar el diagnóstico

11 Entrada A1: General

Nombre (30 caracteres)

Se puede asignar cualquier Nombre al dispositivo de conexión. Sin embargo, éste debe ser único y significativo, ya que así será más fácil trabajar con el Canal correspondiente más tarde, puesto que el nombre asignado aquí aparecerá de nuevo en los nombres de las páginas de parámetros y objetos de grupo. El nombre por defecto es "Entrada ..." con el número de canal, que también se utiliza en esta descripción de la aplicación. A continuación se describe el Canal 1, la función de los 3 canales restantes es analógica.

Función

Este parámetro define la funcionalidad de la entrada. Están disponibles las siguientes opciones:

- Desactivado
- Conmutación
- Atenuación
- Persiana
- Enviar el valor
- Escena
- Contador de impulsos
- Contador de horas de funcionamiento

Encontrará una Descripción más detallada de cada una de las Funciones en las Descripciones de las Funciones que figuran a continuación.

11.1 Función "Conmutación, Atenuación, Persianas, Enviar Valor, Escena".

Si está Activada una de las Funciones mencionadas de un canal de entrada, aparecen también los siguientes Parámetros:

Tipo

Aquí se puede Configurar el modo de acción del Contacto conectado al canal de entrada. Puede elegir entre contacto normalmente cerrado o contacto normalmente abierto.

Función de bloqueo *(Desactivado para contador de horas de funcionamiento)*

Aquí se puede Activar o Desactivar la Función de bloqueo. Si esta función está activada, aparecen el objeto de grupo correspondiente y la página de parámetros "Entrada A1: Función de bloqueo" para una configuración más detallada. Acerca de la activación del Bloquear mediante el objeto de grupo, los cambios de estado en la entrada ya no provocan telegramas en el bus.

Objeto de grupo	Tipo KNX	Talla	Dirección
GO 16 Entrada A1: Bloquear - Activar	1.001	1 bit	Desde KNX

11.2 Función "Contador de impulsos"

Si se Activa la Función Contador de Pulsos de un canal de entrada, se hacen visibles otros Parámetros con los que se realizan los Ajustes generales de los Contadores de Pulsos. Siguiendo, el contador escalado y/o la tasa de cambio deben estar Activados.

Señal de entrada

Aquí puede seleccionar si hay tensión continua o alterna en la entrada binaria.

Contar desde

Parámetros que permiten determinar si el valor del contador se incrementa para un flanco ascendente o descendente en la entrada.

Contador a escala (por ejemplo, [kWh])

Aquí se puede Activar el contador escalado. Cuando se activa, aparece la página de parámetros "Contador escalado".

Tasa de cambio (por ejemplo, [kW], [m/s], [km/h])

Aquí puede activarse el contador de una tasa de cambio. Cuando se activa, se muestra la página de parámetros "Tasa de cambio".

12 Entrada A1: Conmutación

Acerca de la función Conmutación Si se selecciona la función Conmutación, pueden enviarse hasta 2 telegramas binarios de conmutación para los siguientes objetos cuando se activa la entrada:

Objeto de grupo	Tipo KNX	Talla	Dirección
GO 11 Entrada A1: Salida a - Conmutación	1.001	1 bit	Según KNX
GO 12 Entrada A1: Salida b - Conmutación	1.001	1 bit	Según KNX

*Salida b sólo es visible si está Activado a través de Parámetros.

Modo de funcionamiento

acerca de si se envían telegramas cuando cambia el estado de la entrada (p. ej. Pulsador de llave) o cuando se acciona brevemente/de forma prolongada (p. ej. Pulsador de conmutación/conmutación), se procede a través del parámetro Modo de funcionamiento.

Objeto de acción a/b al pulsar

Objeto de acción a/b con Pulsación corta

Acción objeto a/b al liberar

Objeto a/b acción para Pulsación larga

Establece para cada objeto a y b qué telegrama se envía cuando se pulsa y suelta una tecla o cuando se pulsa una tecla durante un tiempo corto o largo.

En cada caso hay una opción:

- No Reacción
- Encender
- Apagar
- Paraalternar

Para alternar, se analiza el último Valor recibido del bus si el indicador de escritura está Activado en el objeto.

Salida b

Aquí se pueden mostrar u ocultar los Parámetros y el objeto para la Salida b.

12.1 Entrada A1: Conmutación - solicitud de estado

La Función de consulta de estado se utiliza, por ejemplo, para controlar los contactos de las ventanas.

El modo de solicitud de estado es reconocido automáticamente por el firmware si están presentes los siguientes ajustes de parámetros:

Modo de funcionamiento: Pulsar / Soltar

Acción (...) al pulsar: Encender

Acción (...) al soltar: Apagar

o inversa:

Modo de funcionamiento: Pulsar / Soltar

Acción (...) cuando se pulsa: Apagar

Acción (...) al soltar: Encender

Para configurar la consulta de estado, se actualiza el Valor del objeto. Leer el Valor correspondiente al estado actual. Si el Bloqueo está Activo, el Valor del objeto corresponde al último estado antes de Bloquear o al Valor Configurado al Bloquear.

Enviar cíclicamente objeto a/b *(sólo para solicitud de estado)*

Para la solicitud de estado Activo, se puede configurar el envío cíclicamente de forma independiente para el objeto a y b. Están disponibles las siguientes opciones:

- 1 min.
- 2 min.
- 5 min.
- 10 min.
- 20 min.
- 30 min.
- 1 hr.
- 6 horas.
- 12 horas
- 24 horas

NOTA

Enviar cíclicamente está Desactivado para el Bloquear está Activado.

13 Entrada A1: Atenuación

Si se selecciona la Función Atenuación, se visualizarán los siguientes objetos:

Objeto de grupo	Tipo KNX	Talla	Dirección
GO 11 Entrada A1: Atenuación ON/OFF - Conmutación	1.001	1 bit	Según KNX
GO 12 Entrada A1: Regulación relativa - más claro/ más oscuro	3.007	4 bits	Según KNX

NOTA



La Hora de reconocimiento de una actuación prolongada se puede configurar en los Parámetros generales y es válida para todas las entradas.

Función de atenuación

el parámetro de función de atenuación se usa para usar una Dirección de atenuación o 1 botón.

La elección es suya:

- Encendido / Atenuación más brillante
- Desactivado / Atenuación más oscura
- Alternar(Toggle)

Con Alternar, se analiza el último Valor recibido del bus si el indicador de escritura está Activado en los objetos. Esto afecta a los objetos 11 y 12.

El objeto 13 también es visible. Si aquí se recibe uno de los valores límite como Estado (p. ej. 0 % o 100 %), la Dirección de atenuación se ajusta en consecuencia.

Objeto de grupo	Tipo KNX	Talla	Dirección
GO 13 Entrada A1: Atenuación absoluta - Estado	5.001	1 bit	Según KNX

Una pulsación corta en la entrada envía un telegrama de conmutación a través del objeto 11. Arriba, para una pulsación larga, se envía un telegrama de Regulación relativa en todo el rango de Atenuación. Al soltar después de una pulsación larga, se envía un telegrama al parar la regulación a través del objeto 12.

La Hora de reconocimiento de una actuación prolongada se puede configurar en los Parámetros generales y es válida para todos los Canales.

Dirección de atenuación después de encender (sólo con alternancia)

Este parámetro sólo es visible en conmutación y determina la Dirección de atenuación del siguiente Mando de regulación Arriba de un telegrama ON.

Esto resulta útil en el cuarto de baño, por ejemplo, si la luz se enciende con un nivel bajo de Brillo por la noche y luego se Atenuación más brillante.

14 Entrada A1: Persiana veneciana

Si se selecciona la Función Persiana, se visualizarán los siguientes objetos:

Objeto de grupo	Tipo KNX	Talla	Dirección
GO 11 Entrada A1: Iniciar Comando Mover - Abajo/arriba	1.001	1 bit	Según KNX
GO 12 Entrada A1: Comando Mover parada - Step/Stop	1.001	1 bit	Según KNX

NOTA



La Hora de reconocimiento de una actuación prolongada se puede configurar en los Parámetros generales y es válida para todas las entradas.

Dirección ciega

acerca de si se usa una sola dirección de movimiento o 1 botón, se usa el parámetro de dirección ciega.

La elección es suya:

- Arriba
- Abajo
- Alternando (toggle)

Los objetos de la persiana Desactivado evalúan el último Valor recibido del bus si las banderas de escritura están activadas. Esto mantiene actualizados la dirección del movimiento y el estado de la Persiana en la entrada. Esto afecta a los objetos 11 y 12.

El objeto 13 también es visible. Si aquí se recibe como Estado uno de los valores límite (por ejemplo, 0 % o 100 %), la dirección del movimiento se ajusta en consecuencia.

Objeto de grupo	Tipo KNX	Talla	Dirección
GO 13 Entrada A1: Longitud de cortina - Estado	5.001	1 bit	Según KNX

Modo de funcionamiento

Los Parámetros del modo de funcionamiento determinan el envío de telegramas para la actuación correspondiente:

■ Estándar KNX: Largo / Corto

Esta es la Configuración estándar para controlar una Persiana.

- **Operación larga:** Comando Mover mediante objeto 11
- **Funcionamiento corto:** Parada/Parada a través del objeto 12
- **Funcionamiento muy prolongado:** Función adicional

■ Estándar KNX contiempos de inversión

Esta es la configuración estándar para controlar una Persiana con la ampliación de que se activa una parada cuando se suelta la Persiana dentro del tiempo de inversión. Esto permite girar las Lamas con hombre muerto.

- **Operación larga:** Comando Mover mediante objeto 11
- **Liberación tras accionamiento prolongado dentro del tiempo de giro:** Parada/Parada mediante objeto 12
- **Liberación tras accionamiento prolongado fuera del tiempo de inversión:** No Reacción
- **Funcionamiento corto:** Parada/Parada a través del objeto 12
- **Funcionamiento muy prolongado:** Función adicional

■ KNX Inverso: Corto / Largo

Esta es la Configuración Estándar invertida para controlar una Persiana. Debe ser usada si la aplicación principal es para comandos de movimiento.

- **Operación corta:** Comando Mover a través del objeto 11

- **Operación larga:** Parada/Parada a través del objeto 12
- **Actuación durante la marcha:** Parada/Paso a través del objeto 12
- **Funcionamiento muy prolongado:** Función adicional

- **Corto / Corto**
Se trata de una variante optimizada para controlar una Persiana que sólo usa accionamientos cortos de los botones. El Comando de paso en el actuador debe estar Desactivado.
 - **Operación corta:** Comando Mover a través del objeto 11
 - **Actuación durante la marcha:** Parada/Paso a través del objeto 12
 - **Funcionamiento prolongado:** Función adicional

- **Corto / corto más largo con tiempo de giro**
Se trata de una variante optimizada para controlar una Persiana que utiliza principalmente pulsaciones cortas de los botones. También se puede usar una Pulsación larga para girar las Lamas. El Comando de paso en el actuador debe estar Desactivado.
 - **Operación corta:** Comando Mover a través del objeto 11
 - **Operación larga:** Comando Mover mediante objeto 11
 - **Liberación tras accionamiento prolongado dentro del tiempo de giro:** Parada/Parada mediante objeto 12
 - **Liberación tras accionamiento prolongado fuera del tiempo de inversión:** No Reacción
 - **Actuación durante la marcha:** Parada/Paso a través del objeto 12
 - **Funcionamiento muy prolongado:** Función adicional

- **Mantener (hombre muerto)**
El modo de funcionamiento hombre muerto puede usarse para aplicaciones con tiempos de recorrido cortos, por ejemplo para claraboyas. El Comando de paso en el actuador debe ser Desactivado.
 - **Cuando se acciona:** Comando Mover a través del objeto 11
 - **Al soltar:** Parada/Parada a través del objeto 12

- **Retención con tiempo de inversión**
Este modo de funcionamiento es adecuado para aplicaciones con tiempos de recorrido principalmente cortos, con la adición de que los tiempos de recorrido largos también se pueden implementar fácilmente mediante la retención más allá del tiempo de inversión. El Comando de paso en el actuador debe ser Desactivado.
 - **Cuando se acciona:** Comando Mover a través del objeto 11
 - **Al soltar dentro del tiempo de giro:** Parada/Parada a través del objeto 12
 - **Al soltar fuera del tiempo de giro:** No Reacción

- **Retención, retardada con tiempo de inversión**
Es similar al Modo de funcionamiento "Retención con tiempo de inversión", con la diferencia de que el movimiento es en la Pulsación larga. El comando de paso en el actuador debe ser Desactivado.
 - **Operación larga:** Comando Mover mediante objeto 11
 - **Liberación tras accionamiento prolongado dentro del tiempo de giro:** Parada/Parada mediante objeto 12
 - **Liberación tras accionamiento prolongado fuera del tiempo de inversión:** No Reacción
 - **Funcionamiento corto:** Función adicional
 - **Actuación durante la marcha:** Parada/Paso a través del objeto 12

Tiempo de funcionamiento (ventana de tiempo para Parada) [seg.]

Se muestra para los modos de funcionamiento con "Actuación durante la marcha: Parada/Mando de paso". Establece el intervalo de tiempo para el funcionamiento para el que se envía una orden de parada/paso.

Tiempo de giro [seg.]

Sólo se muestra para los modos de funcionamiento con tiempo de giro. Generalmente, la Persiana puede ser Parada soltándola durante el tiempo de giro mientras que continúa moviéndose después del tiempo de giro.

NOTA



Arriba, si el tono de accionamiento está Activado en la página "Ajustes generales", el final del tiempo de giro se indica mediante una señal acústica.

Función adicional tras Pulsación corta/larga/muy larga

Funciones Activación de las siguientes funciones mediante Pulsación corta/larga/muy larga de la tecla:

- Encender
- Apagar
- Alternar

Al alternar, se analiza el último Valor recibido del bus si el indicador Escribir está Activado en el objeto.

Objeto de grupo	Tipo KNX	Talla	Dirección
GO 14 Entrada A1: Función adicional - Conmutación	1.001	1 bit	Según KNX

- Atenuación más brillante
- Atenuación más oscura

Objeto de grupo	Tipo KNX	Talla	Dirección
GO 14 Entrada A1: Función adicional - Regulación relativa	3.007	1 bit	Según KNX

- Comando Mover Arriba
- Comando Mover de Abajo

Objeto de grupo	Tipo KNX	Talla	Dirección
GO 14 Entrada A1: Función adicional - Abajo/arriba	1.008	1 bit	Según KNX

- Subir / Parada
- Bajar / Parada

Objeto de grupo	Tipo KNX	Talla	Dirección
GO 14 Entrada A1: Función adicional - Parada/Paso	1.007	1 bit	Según KNX

- Enviar valor
Esta función permite enviar un valor en bytes; se muestra un parámetro para seleccionar el valor.

Objeto de grupo	Tipo KNX	Talla	Dirección
GO 14 Entrada A1: Función adicional - Enviar Valor	5.001	1 bit	Según KNX

- Llamar escena
Con esta Función se puede enviar una Escena; se visualiza un Parámetro para seleccionar la Escena.

Objeto de grupo	Tipo KNX	Talla	Dirección
GO 14 Entrada A1: Función adicional - Llamar escena	18.001	1 bit	Según KNX

- Guardar Escena
Esta Función permite guardar una Escena; se visualiza un Parámetro para seleccionar la Escena.

Objeto de grupo	Tipo KNX	Talla	Dirección
GO 14 Entrada A1: Función adicional - Guardar Escena	18.001	1 bit	Según KNX

Actuación muy larga Abajo [seg.]

Este parámetro sólo es visible para la Pulsación larga, define la duración del reconocimiento de una Pulsación larga.

15 Entrada A1: Enviar valor

Si se selecciona la Función Enviar el valor, se pueden enviar los siguientes telegramas para cuando se pulsa el botón:

■ 1 byte - valor porcentual

Objeto de grupo	Tipo KNX	Talla	Dirección
GO 11 Entrada A1: Enviar valor porcentual (1 byte) - Fijar valor	5.001	byte 1	Según KNX

■ 1 byte - valor entero

Objeto de grupo	Tipo KNX	Talla	Dirección
GO 11 Entrada A1: Enviar valor entero (1 byte) - Fijar valor	5.010	byte 1	Según KNX

■ 2 byte - valor entero

Objeto de grupo	Tipo KNX	Talla	Dirección
GO 11 Entrada A1: Enviar valor entero (2 bytes) - Establecer valor	7.001	byte 2	Según KNX

■ 2 byte - valor en coma flotante

Objeto de grupo	Tipo KNX	Talla	Dirección
GO 11 Entrada A1: Enviar valor en coma flotante (2 bytes) - Establecer valor	9.001	byte 2	Según KNX

■ 3 bytes - Valor de color RGB

Objeto de grupo	Tipo KNX	Talla	Dirección
GO 11 Entrada A1: Enviar valor de color RGB (3 bytes) - Establecer valor	232.600	3 bytes	Según KNX

■ 14 bytes - cadena de caracteres ASCII

Objeto de grupo	Tipo KNX	Talla	Dirección
GO 11 Entrada A1: Enviar cadena de caracteres ASCII (14 bytes) - Establecer Valor	16.000	14 bytes	Según KNX

■ Persiana

Objeto de grupo	Tipo KNX	Talla	Dirección
GO 11 Entrada A1: Enviar longitud de persiana - Fijar posición	5.001	byte 1	Según KNX
GO 12 Entrada A1: Enviar posición de lamas - Fijar posición	5.001	byte 1	Según KNX

NOTA



Si se selecciona la posición de la persiana como Valor a enviar, la altura se envía al pulsar el botón y la lama se envía al soltar el botón si se utiliza el Valor respectivo.

En cada caso aparece un campo para introducir los Valores a enviar, así como los objetos que corresponden al Tipo seleccionado.

16 Entrada A1: Color

La Hora de reconocimiento de un accionamiento prolongado se puede configurar en los Parámetros generales y es válida para todas las entradas/pulsadores.

Tipo de punto de datos

En función de este parámetro, se dispone de los siguientes objetos para el Control de color:

- Control monocolor RGB (3 x DPT 5.001)

Objeto de grupo	Tipo KNX	Talla	Dirección
GO 11 Entrada A1: Valor R - Fijar valor de color	5.001	byte 1	Según KNX
GO 12 Entrada A1: Valor G - Fijar valor de color	5.001	byte 1	Según KNX
GO 13 Entrada A1: Valor B - Fijar valor de color	5.001	byte 1	Según KNX

- Control monocolor RGBW (4 x DPT 5.001)

Objeto de grupo	Tipo KNX	Talla	Dirección
GO 11 Entrada A1: Valor R - Fijar valor de color	5.001	byte 1	Según KNX
GO 12 Entrada A1: Valor G - Fijar valor de color	5.001	byte 1	Según KNX
GO 13 Entrada A1: Valor B - Fijar valor de color	5.001	byte 1	Según KNX
GO 14 Entrada A1: Valor W - Fijar valor de color	5.001	byte 1	Según KNX

- Control de color RGB (DPT 232.600)

Objeto de grupo	Tipo KNX	Talla	Dirección
GO 11 Entrada A1: Valor de color RGB (3 bytes) - Fijar valor de color	232.600	3 bytes	Según KNX

- Control de color RGBW (DPT 251.600)

Objeto de grupo	Tipo KNX	Talla	Dirección
GO 11 Entrada A1: Valor de color RGBW (6 bytes) - Establecer valor de color	232.600	3 bytes	Según KNX
	251.600	6 bytes	Según KNX

Posición de color 1 ... 8

Se puede seleccionar un color para cada posición.

Si sólo está activada una posición de color, se envía cada vez que se pulsa brevemente el botón. Para varias posiciones de color, cada Pulsación corta del botón pasa por las posiciones Activado.

Acerca de los siguientes parámetros se puede determinar el comportamiento para seleccionar y Enviar las posiciones de color.

Restablecer posición de color

Existen las siguientes opciones:

- Nunca
A partir de la primera posición de color, se envía la siguiente posición de la lista cada vez que se pulsa la tecla corta. Una vez enviada la última posición de color, la lista vuelve a empezar desde el principio.
- Después de la ejecución
Esta selección Conmuta el parámetro **Retraso de ejecución**.

A partir de la primera posición de color, cada Pulsación corta de la tecla dentro del retardo de ejecución hace Siguiente la posición en un dígito. Al final del retardo de ejecución, se envía la posición de color actual.

- 5 seg. ... 10 min.
El Tiempo de seguimiento parametrizado se inicia cada vez que se pulsa la tecla
Durante el Tiempo de seguimiento, se envía la siguiente posición de la lista cada vez que se pulsa brevemente la tecla, empezando por la primera posición de color. Una vez enviada la última posición de color, la lista vuelve a empezar desde el principio.
Una vez transcurrido el Tiempo de seguimiento, la lista vuelve a empezar en la primera posición de color con la siguiente Pulsación corta del botón

NOTA



Para utilizar la cerradura de botón, la posición del color se restablece siempre al desbloquear.

Comportamiento con Pulsación larga

Comportamiento con Pulsación larga

Aquí puede seleccionar cómo debe tratarse una pulsación larga o muy larga.

En cada caso hay una opción:

- No Reacción
- Restablecer posición
Esta Función se utiliza para anular el comportamiento establecido en el parámetro **Restablecer parámetros de posición de color**.
- Apagar color
Se envía el valor de color 0/0/0 para el negro.
- Enviar color
Se envía el valor de color seleccionado.
- Función adicional

Función adicional

The following functions can be triggered by pressing the button for a long or very long time:

- Encender
- Apagar
- Para alternar
Para alternar, se analiza el último Valor recibido del bus si el indicador de escritura está Activado en el objeto.

Objeto de grupo	Tipo KNX	Talla	Dirección
GO 15 Entrada A1: Función adicional - Conmutación	1.001	1 bit	Según KNX

- Atenuación más brillante
- Atenuación más oscura

Objeto de grupo	Tipo KNX	Talla	Dirección
GO 15 Entrada A1: Función adicional - Regulación relativa	3.007	4 bits	Según KNX

- Comando Mover Arriba
- Comando Mover de Abajo

Objeto de grupo	Tipo KNX	Talla	Dirección
GO 15 Entrada A1: Función adicional - Abajo/arriba	1.008	1 bit	Según KNX

- Subir / Parada
- Bajar / Parada

Objeto de grupo	Tipo KNX	Talla	Dirección
GO 15 Entrada A1: Función adicional - Parada/Paso	1.007	1 bit	Según KNX

- Enviar valor
Esta función permite enviar un valor en bytes; se muestra un parámetro para seleccionar el valor.

Objeto de grupo	Tipo KNX	Talla	Dirección
GO 15 Entrada A1: Función adicional - Enviar Valor	5.001	byte 1	Según KNX

- Llamar escena
Con esta Función se puede enviar una Escena; se visualiza un Parámetro para seleccionar la Escena.

Objeto de grupo	Tipo KNX	Talla	Dirección
GO 15 Entrada A1: Función adicional - Llamar escena	18.001	byte 1	Según KNX

- Guardar Escena
Esta Función permite guardar una Escena; se visualiza un Parámetro para seleccionar la Escena.

Objeto de grupo	Tipo KNX	Talla	Dirección
GO 15 Entrada A1: Función adicional - Guardar Escena	18.001	byte 1	Según KNX

Confirmación muy larga de

Este parámetro sólo es visible para la Pulsación larga, la duración para reconocer una pulsación larga puede configurarse aquí.

17 Entrada A1: Escena

Si está seleccionada la Función Escena, aparece el siguiente objeto:

Objeto de grupo	Tipo KNX	Talla	Dirección
GO 11 Entrada A1: Escena - Activo/Lrn.	18.001	byte 1	Según KNX

NOTA



La Hora de reconocimiento de un accionamiento prolongado se puede configurar en los Parámetros generales y es válida para todas las entradas/pulsadores.

Posición de la escena 1 - 8

Escena 1..64 puede ser Activado para cada posición.

Si sólo está activada una posición de escena, se envía cada vez que se pulsa brevemente el botón. Para varias posiciones de escena, cada pulsación corta de la tecla conmuta entre las posiciones activadas.

Acerca de los siguientes parámetros se puede determinar el comportamiento para seleccionar y Enviar las posiciones de escena.

Restablecer posición de escena

Existen las siguientes opciones:

- Nunca
A partir de la primera posición de escena, se envía la siguiente posición de la lista cada vez que se pulsa la tecla corta. Después de Enviar la última posición de escena, la lista vuelve a empezar desde el principio.
- Después de la ejecución
Esta selección Conmutael parámetro de **retardo de ejecución**.
A partir de la primera posición de escena, cada Pulsación corta del botón dentro del retardo de ejecución hace avanzar la posición una posición. Al final del retardo de ejecución, se envía la posición actual de la escena.
- 5 seg. ... 10 min.
El Tiempo de seguimiento parametrizado se inicia cada vez que se pulsa una tecla.
Durante el Tiempo de seguimiento, se envía la siguiente posición de la lista cada vez que se pulsa la tecla corta, empezando por la primera posición de escena. Una vez enviada la última posición de escena, la lista vuelve a empezar desde el principio.
Una vez transcurrido el Tiempo de seguimiento, la lista vuelve a empezar en la primera posición de escena con la siguiente Pulsación corta de una tecla.

NOTA



Para utilizar la cerradura de botón, la posición de la escena se restablece siempre al desbloquear.

Comportamiento con Pulsación larga

Comportamiento con Pulsación larga

Aquí puede seleccionar cómo debe tratarse una pulsación larga o muy larga.

En cada caso hay una opción:

- No Reacción
- Restablecer posición
Esta Función se utiliza para anular el comportamiento establecido en el parámetro **Restablecer** parámetros de **posición de escena**.

- Guardar última escena
Se activa un telegrama para "Guardar escena" de la última escena enviada.
- Enviar escena
Se envía la escena configurada en el parámetro que aparece.
- Función adicional

Funciones adicionales

The following functions can be triggered by pressing the button for a long or very long time:

- Encender
- Apagar
- Paraalternar
Para alternar, se analiza el último Valor recibido del bus si el indicador de escritura está Activado en el objeto.

Objeto de grupo	Tipo KNX	Talla	Dirección
GO 15 Entrada A1: Función adicional - Conmutación	1.001	1 bit	Según KNX

- Atenuación más brillante / más oscura
- Atenuación más oscura / más brillante

Objeto de grupo	Tipo KNX	Talla	Dirección
GO 15 Entrada A1: Función adicional - Regulación relativa	3.007	4 bits	Según KNX

- Comando de color en
- Comando Mover de Abajo

Objeto de grupo	Tipo KNX	Talla	Dirección
GO 15 Entrada A1: Función adicional - Abajo/arriba	1.008	1 bit	Según KNX

- Subir / Parada
- Bajar / Parada

Objeto de grupo	Tipo KNX	Talla	Dirección
GO 15 Entrada A1: Función adicional - Parada/Paso	1.007	1 bit	Según KNX

- Enviar valor
Esta función permite enviar un valor en bytes; se muestra un parámetro para seleccionar el valor.

Objeto de grupo	Tipo KNX	Talla	Dirección
GO 15 Entrada A1: Función adicional - Enviar Valor	5.001	byte 1	Según KNX

Actuación muy larga Abajo [seg.]

Este parámetro sólo es visible para la Pulsación larga, la duración para reconocer una pulsación larga puede configurarse aquí.

18 Entrada A1: Genérico

Con esta función de pulsador, se dispone de un objeto independiente para cada evento en la entrada/pulsador con el fin de Establecer la función de la entrada/pulsador individualmente.

Estos eventos en el Pulsador y sus objetos asociados son:

- Pulsador

Objeto de grupo	Tipo KNX	Talla	Dirección
GO 11 Entrada A1: Pulse - ...	Depende de la Función		Según KNX

- Pulsador - Liberar

Objeto de grupo	Tipo KNX	Talla	Dirección
GO 12 Entrada A1: Liberación - ...	Depende de la Función		Según KNX

- Pulsador - Pulsar brevemente

Objeto de grupo	Tipo KNX	Talla	Dirección
GO 13 Entrada A1: Pulse brevemente - ...	Depende de la Función		Según KNX

- Pulsador - pulsación larga

Objeto de grupo	Tipo KNX	Talla	Dirección
GO 14 Entrada A1: Pulsación larga - ...	Depende de la Función		Según KNX

- Pulsador - Pulsación muy larga

Objeto de grupo	Tipo KNX	Talla	Dirección
GO 15 Entrada A1: Pulsación muy larga - ...	Depende de la Función		Según KNX

A cada evento se le pueden asignar las siguientes Funciones:

- Encender
- Apagar
- Paraalternar

Para alternar, se analiza el último Valor recibido del bus si el indicador de escritura está Activado en el objeto.

Objeto de grupo	Tipo KNX	Talla	Dirección
GO ... Entrada A1: ... - Conmutación	1.001	1 bit	Según KNX

- Atenuación más brillante (sin parada)
- Atenuación más oscura (sin parada)
- Parada de Atenuación

Objeto de grupo	Tipo KNX	Talla	Dirección
GO ... Entrada A1: ... - Regulación relativa	3.007	4 bits	Según KNX

- Comando Mover Arriba
- Comando Mover de Abajo

Objeto de grupo	Tipo KNX	Talla	Dirección
GO ... Entrada A1: ... - Abajo/Arriba	1.008	1 bit	Según KNX

- Subir / Parada
- Bajar / Parada

Objeto de grupo	Tipo KNX	Talla	Dirección
GO ... Entrada A1: ... - Parada/Paso	1.007	1 bit	Según KNX

- Enviar valor
Esta función permite enviar un valor en bytes; se muestra un parámetro para seleccionar el valor.

Objeto de grupo	Tipo KNX	Talla	Dirección
GO ... Entrada A1: ... - Enviar Valor	5.001	byte 1	Según KNX

- Llamar escena
Con esta Función se puede enviar una Escena; se visualiza un Parámetro para seleccionar la Escena.

Objeto de grupo	Tipo KNX	Talla	Dirección
GO ... Entrada A1: ... - Llamar Escena	18.001	byte 1	Según KNX

- Guardar Escena
Esta Función permite guardar una Escena; se visualiza un Parámetro para seleccionar la Escena.

Objeto de grupo	Tipo KNX	Talla	Dirección
GO ... Entrada A1: ... - Guardar Escena	18.001	byte 1	Según KNX

La Hora de reconocimiento de un accionamiento prolongado se puede configurar en los Parámetros generales y es válida para todas las entradas/pulsadores.

Actuación muy larga Abajo [seg.]

Este parámetro sólo es visible para la Pulsación larga, define la duración del reconocimiento de una Pulsación larga.

Activación de larga duración (con pulsación muy larga)

Este parámetro sólo es visible para el accionamiento largo y muy largo al mismo tiempo.

Si este Parámetro está Activado, ambos eventos se disparan siempre después de un funcionamiento muy largo; si está Desactivado, se analiza la duración de la activación: Si está entre la Hora de funcionamiento largo y muy largo, sólo se dispara la Función para funcionamiento largo. Si se supera el tiempo de funcionamiento muy largo, sólo se activa la Función para funcionamiento muy largo.

19 Entrada A1: Contador escalado

Con el contador escalado, puede Establecer en cuánto debe incrementarse el valor del contador por paso. Como variable del contador puede seleccionarse un valor entero (4 bytes) o un valor de coma flotante (2 bytes / 4 bytes). Esta Función puede utilizarse, por ejemplo, para contar directamente la energía eléctrica y Enviarla al bus como un objeto.

Factor de escala (Valor por Pulso)

Aquí debe introducirse un valor en coma flotante. Valor por el que se incrementará el valor del contador por flanco.

Tipo de punto de datos

Aquí se puede seleccionar el tipo de datos del valor de contador:

- Entero (32 bits) - DPT 13

Objeto de grupo	Tipo KNX	Talla	Dirección
GO 11 Entrada A1: Valor del contador	13.013	4 bytes	Según KNX

- Punto flotante (16 bits) - DPT 9

Objeto de grupo	Tipo KNX	Talla	Dirección
GO 11 Entrada A1: Valor del contador	9.024	byte 2	Según KNX

- Punto flotante (32 bits) - DPT 14

Objeto de grupo	Tipo KNX	Talla	Dirección
GO 11 Entrada A1: Valor del contador	14.056	4 bytes	Según KNX

Condición de envío

acerca de cómo se envía el valor actual del contador, se Acerca de cómo se envía el valor actual del contador, se Acerca de cómo se envía el valor actual del contador, se Acerca de cómo se envía el valor actual del contador, se Acerca de cómo se envía el valor actual del contador, se Acerca de cómo se envía el valor actual del contador, se Acerca de cómo se envía el valor actual del contador:

- Sólo para solicitud de lectura
Ningún dispositivo envía de forma independiente la lectura del contador al bus. Para Leer la lectura del contador, el indicador de lectura del objeto de grupo debe estar activado.
- Para un cambio de valor
- Aparece un parámetro adicional "Enviar al cambiar el valor (delta)". Permite determinar el delta, en relación con el último Valor enviado, a partir del cual se envía de nuevo el valor del contador.
- Cíclicamente
Aparece un parámetro adicional "Ciclo de transmisión". Hora a partir de la cual se envía de nuevo el valor de contador.
- Para cambio de valor y cíclicamente
Ambas condiciones de envío están activas.

Acerca de si el contador está bloqueado mediante un objeto, ya no se realiza ninguno de los envíos cíclicos.

Control del valor límite

Objeto de grupo	Tipo KNX	Talla	Dirección
GO 12 Entrada A1: Valor límite del contador - Estado	1.002	1 bit	Según KNX

El siguiente objeto es visible para el control de los valores límite:

Valor límite (con supervisión del valor límite = "Activado")

Aquí se configura el valor límite a comprobar. El tipo de datos corresponde al del valor del contador.

Comportamiento cuando se alcanza el valor límite (objeto) (con control del valor límite = "Activado")

acerca de este parámetro se puede especificar si se envía un 0 o un 1 a través del objeto "Valor límite del contador - Estado" cuando se alcanza el valor límite.

Comportamiento cuando se alcanza el valor límite (contador) (con supervisión del valor límite = "Activado")

este parámetro define el comportamiento del contador cuando se alcanza el valor límite:

- El contador sigue funcionando
El valor del contador se incrementa para nuevos bordes.
- Restablece el contador y continúa funcionando
El valor del contador se restablece a 0 y se incrementa de nuevo para los bordes siguientes.
- Parar contador
El valor del contador se mantiene en el valor límite y, en caso necesario, debe restablecerse mediante un objeto.

Enviar para Reiniciar el dispositivo

Aquí puede especificar si el valor del contador debe enviarse para Reiniciar el dispositivo.

Reiniciar mediante objeto

Arriba, cuando se activa, se hace visible el siguiente objeto, que puede utilizarse para poner el contador a 0:

Objeto de grupo	Tipo KNX	Talla	Dirección
GO 15 Entrada A1: Reiniciar - Activación de	1.017	1 bit	Desde KNX

Reiniciar para ETS descargar

Arriba Cuando está activado, el contador se pone a 0 durante la descarga de ETS.

Función de bloqueo

Aquí se puede Activar o Desactivar la Función de bloqueo. Si esta función está activada, aparecen el objeto de grupo correspondiente y la página de parámetros "Entrada A1: Función de bloqueo" para una configuración más detallada.

Objeto de grupo	Tipo KNX	Talla	Dirección
GO 16 Entrada A1: Bloquear - Activar	1.001	1 bit	Desde KNX

20 Entrada A1: Tasa de variación

Este contador se utiliza para conectar dispositivos al bus para los que la velocidad de cambio dentro de un intervalo de tiempo es crucial, por ejemplo, un anemómetro.

Factor de escala (Valor por delta en el periodo base)

Valor en coma flotante que determina el incremento del valor del contador por flanco.

Base temporal

Aquí puede especificar la base temporal de la tasa de cambio en segundos u horas:

- Pulso por Segundo (ej. [m/s], [km/h])
El Valor del parámetro del factor de escala es multiplicado por 1
- Pulso por hora (por ejemplo, [kW])
El Valor del parámetro del factor de escala se multiplica por 3600.

Intervalo de medición

El intervalo de medición determina lo Rápido que puede reaccionar el medidor a los cambios. Por lo tanto, se debe seleccionar un intervalo de medición corto para procesos Rápidos (por ejemplo, anemómetros).

El índice de cambio se determina utilizando los 3 Parámetros mencionados anteriormente:

El dispositivo toma varios valores de contador por intervalo de medida, los escala con el factor de escala * base de tiempo y los divide por el intervalo de medida.

Tipo de punto de datos

Aquí se puede seleccionar el tipo de datos del contador de velocidad de cambio:

- Punto flotante (16 bits) - DPT 9

Objeto de grupo	Tipo KNX	Talla	Dirección
GO 13 Entrada A1: Tasa de variación - Valor	9.024	byte 2	Según KNX

- Punto flotante (32 bits) - DPT 14

Objeto de grupo	Tipo KNX	Talla	Dirección
GO 13 Entrada A1: Tasa de variación - Valor	14.056	4 bytes	Según KNX

Condición de envío

acerca de este parámetro se envía la tasa de cambio actual:

- Sólo para solicitud de lectura
Ningún dispositivo envía de forma independiente el índice de cambio al bus. Para Leer la tasa de cambio, la bandera de lectura del objeto de grupo debe estar activada.
- Para cambio de valor
Se muestra un parámetro adicional "Enviar para cambio de valor (delta)". Permite determinar a partir de qué delta, en relación con el último valor enviado, se envía de nuevo el tipo de cambio.
- Cíclicamente
Aparece un parámetro adicional "Enviar cíclicamente". Hora a partir de la cual se envía de nuevo el tipo de cambio.
- Para un cambio de valor y cíclicamente
- Ambas condiciones de transmisión están Activas.

Control del valor límite

El siguiente objeto es visible para el control de los valores límite:

Objeto de grupo	Tipo KNX	Talla	Dirección
GO 14 Entrada A1: Tasa de cambio valor límite - Estado	1.002	1 bit	Según KNX

Los siguientes Parámetros son visibles para cuando la monitorización del valor límite está activada:

Valor límite

Aquí se configura el valor límite a comprobar. El tipo de datos corresponde al de la tasa de cambio.

Comportamiento cuando se superan los valores límite

acerca de este parámetro se puede especificar si se envía un 0 o un 1 a través del objeto "Cambiar valor límite de tasa - Estado" cuando se supera el valor límite.

Comportamiento cuando se superan los valores límite

acerca de este parámetro se puede especificar si se envía un 0 o un 1 a través del objeto "Cambiar valor límite de tasa - Estado" cuando el valor límite está por debajo del límite.

Ejemplo: Contador eléctrico con interfaz S0

La ficha técnica del contador de electricidad Desactivado indica que el dispositivo emite 500 Pulso por kWh. A este contador de electricidad se conecta un dispositivo con una potencia constante de 1 kW durante una hora.

El contador a escala mide la energía consumida:

Factor de escala (producción en kWh): $1 / 500 = 0,002$

El contador de la tasa de cambio mide la potencia instantánea:

Factor de escala (potencia en kW): $1/500 = 0,002$

*Factor de escala (potencia en W): $1/500 * 1000 = 2$*

Base temporal: Pulso por hora

Intervalo de medición: 300 s

Ejemplo: Anemómetro

La ficha técnica del anemómetro Desactivado indica que emite 4 Pulso/s para una velocidad del viento de 1 m/s.

El contador de la tasa de cambio mide la velocidad del viento:

Factor de escala (salida en m/s): $1/4 = 0,25$

*Factor de escala (salida en km/h): $1/4 * 3,6 = 0,9$*

Base de tiempo: Pulso por Segundo

Intervalo de medición: 10 s

21 Entrada A1: Contador de horas de funcionamiento

El contador de horas de funcionamiento permite visualizar el tiempo que el Canal ha estado encendida.

Enviar condición de Estado

acerca de este ParÁMETROS se envía el Estado actual:

- Desactivado
- Sólo para solicitud de lectura
Ningún dispositivo envía automáticamente el Estado al bus.
- Para cambio de valor
Se muestra un parámetro adicional "Enviar para cambio de valor (delta)". Permite determinar el delta a partir del cual se envía de nuevo el Estado en relación con el último Valor enviado.
- Cíclicamente
Se muestra un parámetro adicional "Ciclo de envío". Hora a partir de la cual se envía de nuevo el Estado.
- Para cambio de valor y cíclicamente
Ambas condiciones de envío están activas.

Objeto de grupo	Tipo KNX	Talla	Dirección
GO 11 Entrada A1: Salida - Estado	1.001	1 bit	Según KNX

Condición de transmisión para el contador de conmutación

acerca de cómo se envía el contador de conmutación actual, se Acerca de cómo se envía el contador de conmutación actual, se Acerca de cómo se envía el contador de conmutación actual, se Acerca de cómo se envía el contador de conmutación actual, se Acerca de cómo se envía el contador de conmutación actual, se Acerca de cómo se envía el contador de conmutación actual, se Acerca de cómo se envía el contador de conmutación actual:

- Desactivado
- Sólo para solicitud de lectura
Ningún dispositivo envía automáticamente el contador de conmutación al bus.
- Para cambio de valor
Se muestra un parámetro adicional "Enviar para cambio de valor (delta)". Con él se puede determinar a partir de qué delta, en relación con el último valor enviado, se envía de nuevo el contador de conmutación.
- Cíclicamente
Se muestra un parámetro adicional "Ciclo de envío". Hora a partir de la cual se envía de nuevo el contador de conmutación.
- Para cambio de valor y cíclicamente
Ambas condiciones de envío están activas.

Objeto de grupo	Tipo KNX	Talla	Dirección
GO 12 Entrada A1: Contador de conmutación - Estado	13.001	4 bytes	Según KNX
GO 13 Entrada A1: Reinicio del contador de conmutación - Activación de	1.017	1 bit	Desde KNX

Condición de transmisión para el tiempo de funcionamiento

acerca de este parámetro se envía el tiempo de funcionamiento actual:

- Desactivado
- Sólo para solicitud de lectura
Ningún dispositivo envía automáticamente el tiempo de funcionamiento al bus.
- Cíclicamente después del tiempo real
Aparece un parámetro adicional "Ciclo de transmisión". Con él se puede determinar la Hora tras la cual se envía de nuevo la hora de funcionamiento.
- Cíclicamente después del tiempo de funcionamiento
Se muestra un parámetro adicional "Enviar ciclo". Con él se puede determinar después de qué tiempo de funcionamiento se envía de nuevo el tiempo de funcionamiento.

- Para cambio de valor y cíclicamente
Ambas condiciones de envío están activas.

Objeto de grupo	Tipo KNX	Talla	Dirección
GO 14 Entrada A1: Tiempo de funcionamiento - Estado	13.100	4 bytes	Según KNX
GO 15 Entrada A1: Reset tiempo de funcionamiento - Activación de	1.017	1 bit	Desde KNX

22 Entrada A1: Función de bloqueo

22.1 Función de bloqueo "Conmutación".

Modo de acción del objeto

Establece cómo debe Activarse el Bloqueo, recibiendo un 1 o un 0. El telegrama contrario Desactiva de nuevo el Bloqueo.

Comportamiento del objeto a/b al principio

Aquí se puede configurar el telegrama que se envía cuando se activa el Bloquear en el objeto correspondiente.

Comportamiento del objeto a/b al final

Aquí se puede configurar el telegrama que se envía al Bloquear el objeto correspondiente.

22.2 Función de bloqueo "Atenuación, Persianas, Enviar valor o color, Escena"

Modo de acción del objeto

Establece cómo debe Activarse el Bloqueo, recibiendo un 1 o un 0. El telegrama contrario Desactiva de nuevo el Bloqueo.

Comportamiento al principio

Aquí se puede configurar el telegrama que se envía cuando se activa el Bloquear.

Comportamiento al final

Aquí se puede Configurar el telegrama que se envía cuando se Desactiva el Bloquear.

22.3 Función de bloqueo "genérico"

Modo de acción del objeto

Establece cómo debe Activarse el Bloqueo, recibiendo un 1 o un 0. El telegrama contrario Desactiva de nuevo el Bloqueo.

22.4 "Función de bloqueo "Contador escalado"

Sólo cuando la Función de bloqueo está activada y la función "Contador de impulsos" está activa.

Modo de acción del objeto

Establece cómo debe Activarse el Bloqueo, recibiendo un 1 o un 0. El telegrama contrario Desactiva de nuevo el Bloqueo.

Comportamiento al bloquear

Establece cómo debe comportarse el contador escalado al bloquear:

- Detener contador
- Detener y reiniciar el contador

Comportamiento al desbloquear

Establece cómo debe comportarse el contador escalado al Bloquear:

- El contador sigue funcionando
- Reinicia el contador y sigue funcionando

23 Controlador de secuencia

Con el controlador de secuencias, uno o varios telegramas de Conmutación o de Valor pueden ser activados por un telegrama de entrada a un objeto de conmutación o de Escena. Acerca de un detector de presencia, por ejemplo, se pueden controlar simultáneamente varios dispositivos de diferentes maneras.

Los telegramas de salida se pueden Enviar simultáneamente o con un retardo ajustable individualmente.

NOTA



Hay 4 controladores de secuencia disponibles en el dispositivo, cada controlador puede enviar hasta 8 telegramas de salida diferentes. La secuencia 1 se describe a continuación, el funcionamiento de las secuencias 2 ... 4 es idéntico.

Llamada secuencial con objeto de 1 bit

Este Parámetro activa el siguiente objeto binario para controlar la secuencia:

Objeto de grupo	Tipo KNX	Talla	Dirección
GO 51 Controlador de secuencia: Secuencia 1 - Binario	1.001	1 bit	Desde KNX

Reacción para '1' (sólo para objeto de 1 bit)

Reacción a "0" (sólo para objeto de 1 bit)

Si está Activada la llamada de secuencia con objeto de 1 bit, estos Parámetros pueden utilizarse para Fijo cómo reacciona el controlador de secuencia al telegrama binario correspondiente.

Hay una opción:

- **DESACTIVADO**
No Reacción al telegrama correspondiente.
- **Iniciar**
Cuando se recibe el Valor correspondiente, la secuencia se inicia por la salida A; sólo es posible reiniciar por este Valor una vez que la secuencia ha finalizado.
- **Iniciar y relanzar**
Cada vez que se recibe el Valor correspondiente, la secuencia se relanza con la salida A.
- **Iniciar una vez (hasta secuencia 'Desactivada')**
Cuando se recibe el Valor correspondiente, la secuencia se inicia con la salida A; cualquier inicio Siguiendo de la secuencia después de la recepción de este Valor ya no es posible hasta que se haya disparado la Función 'Desactivada' de la secuencia.
- **Guardar**
Se envía un telegrama de lectura en KNX para cada salida Activada; el valor recibido sobrescribe el valor del parámetro de la salida correspondiente. Los Valores recibidos se guardan y están Activos hasta que el dispositivo se vuelve a cargar con el ETS.
- **Parada**
La secuencia se para para cuando se recibe el Valor correspondiente.
- **Secuencia 'Desactivado'**
La función de secuencia 'Desactivado' envía un telegrama ON/OFF o 0 % a través de cada salida Activada, independientemente del valor ajustado en los Parámetros. Sólo se respeta el tiempo mínimo entre los telegramas, pero no el tiempo hasta que se Envían las salidas individuales. La secuencia 'Desactivado' siempre se ejecuta completamente.

- Secuencia 'Desactivado' una vez (hasta secuencia)
Para recibir el Valor correspondiente, se Inicia la Función 'Desactivado' de la secuencia; cualquier Siguiete inicio de esta Función para después de recibir este Valor ya no es posible hasta que se haya Iniciado la Secuencia.

Llamada a secuencia con objeto de escena

Con este parámetro se puede Activar un objeto de escena para la llamada de secuencia y determinar su Número de escena. Si se selecciona un Número de escena, se hacen visibles parámetros adicionales y el siguiente objeto:

Objeto de grupo

Objeto de grupo	Tipo KNX	Talla	Dirección
Controlador de Secuencia GO 52: Secuencia de escenas 1	18.001	byte 1	Desde KNX

Función (sólo para objeto de escena)

Parámetros que determinan la reacción del controlador de Secuencia para la recepción de la Escena programada. Está disponible para su selección:

- Iniciar
Cuando se recibe la escena correspondiente, la secuencia se inicia con la salida A; el reinicio a través de esta escena sólo es posible una vez que la secuencia ha finalizado.
- Iniciar y reactivar
Cada vez que se recibe la escena correspondiente, la secuencia se reinicia con la salida A.
- Iniciar y parar
Cuando se recibe la Escena correspondiente, la secuencia se inicia o se para alternativamente con la salida A.
- Iniciar una vez (hasta secuencia 'Desactivado')
Cuando se recibe la escena correspondiente, la secuencia se inicia con la salida A; cualquier inicio Siguiete de la secuencia después de la recepción de esta escena ya no es posible hasta que se haya activado la Función 'Desactivado' de la secuencia.

Guardar (sólo para objeto de escena)

Este parámetro define si el comando "Guardar escena" debe evaluarse cuando se recibe la escena para la llamada de secuencia. Si esta Función está activada, se envía un telegrama de lectura en KNX para cada salida activada cuando se recibe "Guardar escena"; el valor recibido sobrescribe el valor de la salida correspondiente. Los Valores recibidos son Guardados y Activos hasta que el dispositivo es Recargado con el ETS.

Secuencia "ON/OFF" con objeto de escena

Este parámetro permite Activar un objeto de escena para Iniciar la Función de Secuencia "Desactivado" y determinar su Número de escena. El siguiente objeto se hace visible para cuando se utiliza.

Objeto de grupo	Tipo KNX	Talla	Dirección
GO 53 Controlador de secuencia: Secuencia 1 - Escena "Desactivado".	18.001	byte 1	Desde KNX

Si se ha configurado "Iniciar una vez (hasta secuencia 'Desactivado')" para la llamada a secuencia con objeto de escena, primero debe ejecutarse la secuencia 'Desactivado' para volver a Iniciar la secuencia.

Tiempo mínimo entre telegramas

Parámetros que definen la Hora mínima entre 2 telegramas de Salida; esta Hora se respeta siempre y tiene prioridad sobre las Horas ajustables individualmente hasta que se Envían las Salidas.

Salida A ... H

Para cada Salida se puede Activar una Conmutación y Objeto de valor:

Objeto de grupo	Tipo KNX	Talla	Dirección
GO 54 - 61 Controlador de secuencia: Secuencia 1 - Salida A ... H	1.001	1 bit	Según KNX

Objeto de grupo	Tipo KNX	Talla	Dirección
GO 54 - 61 Controlador de secuencia: Secuencia 1 - Salida A ... H	5.001	byte 1	Según KNX

Valor

Valor del telegrama de salida puede determinarse aquí en función del Tipo de objeto configurado para la salida:

- Encender si Conmutación de salida (1 bit)
- Apagado si Conmutación de salida (1 bit)
- 0 ... 255 ó 0 ... 100 %, si Valor de salida (1 byte)

Hora hasta Enviar

Determina el tiempo de espera desde Iniciar la secuencia (salida A) o desde Enviar la salida anterior (salida B ... H), que se espera hasta Enviar el telegrama de salida de la salida correspondiente.

24 Lógica / temporización / comparación / cálculo

Función 1 - 16

Estos parámetros incluyen las funciones de temporizador y Lógica, siendo las 16 funciones idénticas.

Hay una opción:

- Desactivado
Ninguno de los parámetros y objetos de grupo para la conmutación de tiempos y la Lógica.
- Conmutación horaria
Existen parámetros y objetos de grupo para la conmutación horaria.
- Lógica
Parámetros y objetos de grupo para la Lógica están disponibles.
- Comparación
Parámetros y objetos de grupo disponibles para la comparación.
- Cálculo
Parámetros y objetos de grupo para el cálculo están disponibles.

NOTA



Las Funciones pueden enlazarse o concatenarse según sea necesario utilizando los objetos de grupo asociados. Esto también permite mapear estructuras complejas. Para ello, la Salida de una Función se asigna a la misma dirección de grupo que la Entrada de la siguiente Función.

24.1 Función 1 - 16 (interruptor horario)

Nombre de la función (10 caracteres)

El nombre de la función puede seleccionarse libremente.

Nombre visible en la entrada del objeto de grupo en el software ETS. Esto facilita el trabajo posterior con los objetos de grupo asociados, ya que el Nombre asignado se Monitoriza allí como una descripción.

Tipo de temporizador

Aquí se puede seleccionar el Tipo de interruptor horario:

- Retardo a la conexión
El telegrama ON (1) recibido en la entrada se emite con retardo en la salida.
Entrada: --1-----0-----
Salida: --|T-1-----0-----

Objeto de grupo	Tipo KNX	Talla	Dirección
Temporizador - Con retardo - Entrada	1.002	1 bit	Desde KNX
Temporizador - Con retardo - Salida	1.002	1 bit	Según KNX

- Retardo de desconexión
El telegrama ON/OFF (0) recibido en la entrada se emite con retardo en la salida.
Entrada: --1-----0-----
Salida: --1-----|T-0-

Objeto de grupo	Tipo KNX	Talla	Dirección
Temporizador - Desactivado retardado - Entrada	1.002	1 bit	Desde KNX
Temporizador - Desactivado retardado - Salida	1.002	1 bit	Según KNX

- Retardo de conexión y desconexión
El telegrama ON/OFF (1/0) recibido en la entrada se emite con retardo en la salida.
Entrada: --1-----0-----
Salida: --|-T-1-----|-T-0-

Objeto de grupo	Tipo KNX	Talla	Dirección
Temporizador - Desactivado ON/OFF - Entrada	1.002	1 bit	Desde KNX
Temporizador - Desactivado ON/OFF - Salida	1.002	1 bit	Según KNX

- Pulso (escalera)
El telegrama ON (1) recibido en la entrada se envía a la salida. Tras un Retardo, la Salida envía el telegrama OFF (0).
Entrada: --1-----0-----
Salida: --1-T-0-----

Objeto de grupo	Tipo KNX	Talla	Dirección
Temporizador - Pulso (escalera) - Entrada	1.002	1 bit	Desde KNX
Temporizador - Pulso (escalera) - Salida	1.002	1 bit	Según KNX

NOTA



Cada temporizador puede ser Parada. Para ello, debe recibirse el Valor opuesto en el objeto de grupo de entrada. Por ejemplo: Un Temporizador ON/OFF ya iniciado puede Pararse Enviando un telegrama OFF (0) a su objeto de grupo de entrada

Retardo[s]

Parámetros que definen el Retardo al Enviar a la Salida.

Salida

Parámetros que permiten invertir el Valor enviado a la Salida:

- No invertido
- Invertido

24.2 Función 1 - 16 (Lógica)

Objeto de grupo	Tipo KNX	Talla	Dirección
Lógica - Puerta Entrada A - Entrada	1.002	1 bit	Desde KNX
Lógica - Puerta Entrada B - Entrada	1.002	1 bit	Desde KNX
Lógica - Salida - Salida	1.002	1 bit	Según KNX

Nombre de la función (10 caracteres)

El nombre de la función puede seleccionarse libremente.

Es visible en la entrada del objeto de grupo en el software ETS. Esto facilita el trabajo posterior con los objetos de grupo asociados, ya que el Nombre asignado se Monitoriza allí como una designación.

Tipo de puerta

Parámetros que definen el Tipo de Puerta lógica:

- AND gate
La Salida envía ON (1) si todas las entradas están ON (1).

- OR Puerta
La Salida Envía a ON (1) si al menos una entrada está en ON (1).
- Compuerta XOR
La Salida envía ON (1) si un número impar de entradas está en ON (1).
- Puerta NAND
La Salida envía ON (1) si al menos una entrada está en OFF (0).
- Compuerta NOR
La salida envía ON (1) cuando todas las entradas están en OFF (0).
- Compuerta XNOR
La Salida envía ON (1) si un número par de entradas está en ON (1).

Objeto de grupo	Tipo KNX	Talla	Dirección
Lógica - Puerta Entrada A - Entrada	1.002	1 bit	Desde KNX
Lógica - Puerta Entrada B - Entrada	1.002	1 bit	Desde KNX
Lógica - Puerta Salida - Salida	1.002	1 bit	Según KNX
Entrada de puerta lógica Entrada C (opcional)	1.002	1 bit	Desde KNX
Entrada de puerta lógica Entrada D (opcional)	1.002	1 bit	Desde KNX

NOTA



La Salida Envía cuando se recibe un telegrama en una entrada. La condición para ello es que ambas entradas sean válidas (hayan recibido al menos un telegrama). La Salida envía un 1 si se cumple la condición respectiva, en caso contrario un 0.

- INVERTER
La entrada se invierte en la Salida, ON (1) se convierte en OFF (0) y OFF (0) se convierte en ON (1).

Objeto de grupo	Tipo KNX	Talla	Dirección
Lógica - puerta de entrada - entrada	1.002	1 bit	Desde KNX
Lógica - Puerta Salida - Salida	1.002	1 bit	Según KNX

NOTA



La Salida Enviar cuando se recibe un telegrama en la entrada.

Número de entradas

Parámetros que definen el número de entradas de la Puerta lógica.

Entrada (A, B, C, D)

En este parámetro se Acerca de si la entrada debe rellenarse a través de un Valor exterior (del bus) o interior (del dispositivo).

Valor (A, B, C, D) (para entrada (A, B, C, D) = "Interno")

Parámetros que definen el Valor interno que se utiliza como entrada.

El Estado del Canal sólo puede utilizarse como Valor para la entrada si la Función está ajustada para el Canal. (Sólo para Función = "Contador de impulsos")

Enviar cíclicamente

En este parámetro se especifica si el resultado debe enviarse cíclicamente y con qué intervalo.

24.3 Función 1 - 16: Comparación

Nombre de la función (10 caracteres)

El nombre de la función puede seleccionarse libremente.

Es visible en la entrada del objeto de grupo en el software ETS. Esto facilita el trabajo posterior con los objetos de grupo asociados, ya que el Nombre asignado se Monitoriza allí como una designación.

Operación

Parámetros que definen el Tipo de operación de comparación con el que se comparan los Valores de las entradas A y B:

- A < B
La entrada A es menor que la entrada B
- A = B
La entrada A es igual a la entrada B
- A > B
La entrada A es mayor que la entrada B

Tipo de entrada

Parámetros que definen el Tipo de entradas:

- Porcentaje (DPT 5.001 - 1 byte)
Rango de valores: 0(≠ 0) - 100(≠ 255)
- Entero (DPT 5.010 - 1 byte)
Rango de valores: 0 - 255
- Entero (DPT 7.001 - 2 bytes)
Rango de valores: 0 - 65535
- Número entero (DPT 12.001 - 4 bytes)
Rango de valores: 0 - 4294967295
- Número en coma flotante (DPT 9.001 - 2 bytes)
Rango de valores: -671088.64 - +670433.28
- Número en coma flotante (DPT 14.001 - 4 bytes)
Rango de valores: -3.38 - +3.38

Entrada B

En este parámetro se Acerca de si la entrada debe llenarse a través de una entrada externa (del bus) o estática (del ETS).

Valor B (entrada = "Estático")

Este parámetro define el Valor estático que se utiliza como entrada.

Enviar cíclicamente

En este parámetro se especifica si el resultado debe enviarse cíclicamente y con qué intervalo.

Objeto de grupo	Tipo KNX	Talla	Dirección
Lógica - Comparación - ... Entrada de bytes A	5.001, 5.010, 7.001, 12.001, 9.001, 14.001**	1 byte, 2 bytes, 4 bytes	Desde KNX
Lógica - Comparación - ... Entrada de bytes B*	5.001, 5.010, 7.001, 12.001, 9.001, 14.001**	1 byte, 2 bytes, 4 bytes	Desde KNX
Lógica - Comparación - Salida	1.002	1 bit	Según KNX

* Sólo con el parámetro "Entrada A"/"Entrada B" = Externo

** El Tipo KNX viene determinado por el parámetro "Tipo de entrada"

NOTA

La Salida Envía cuando se recibe un telegrama en una entrada. La condición para ello es que ambas entradas sean válidas (hayan recibido al menos un telegrama). La Salida envía un 1 si se cumple la condición respectiva, en caso contrario un 0.

24.4 Función 1 - 16: Cálculo

Nombre de la función (10 caracteres)

El nombre de la función puede seleccionarse libremente.

Es visible en la entrada del objeto de grupo en el software ETS. Esto facilita el trabajo posterior con los objetos de grupo asociados, ya que el Nombre asignado se Monitoriza allí como una designación.

Operación

Parámetros que definen el Tipo de operación de comparación:

- Valor medio de las entradas A y B
(entrada A + entrada B) / 2
- Convertir Valor
Convertir la entrada A en otro Tipo
- Valor límite
Entrada límite A

Tipo de entrada

Parámetros que definen el Tipo de entradas:

- Porcentaje (DPT 5.001 - 1 byte)
Rango de valores: 0(≠ 0) - 100(≠ 255)
- Entero (DPT 5.010 - 1 byte)
Rango de valores: 0 - 255
- Número entero (DPT 7.001 - 2 bytes)
Rango de valores: 0 - 65535
- Número entero (DPT 12.001 - 4 bytes)
Rango de valores: 0 - 4294967295
- Número en coma flotante (DPT 9.001 - 2 bytes)
Rango de valores: -671088.64 - +670433.28
- Número en coma flotante (DPT 14.001 - 4 bytes)
Rango de valores: -3.38 - +3.38

Entrada B (para funcionamiento = "valor medio de las entradas A y B")

En este parámetro se Acerca de si la entrada debe llenarse a través de una entrada externa (del bus) o estática (del ETS).

Valor B ("Estático")

Este parámetro define el Valor estático que se utiliza como entrada.

Corrección (para operación = "Convertir Valor")

En este parámetro se especifica si el Valor debe sumarse con un desplazamiento o multiplicarse por un factor.

Offset (para corrección = "Offset" Y para tipo de salida != "Binario (DPT 1.002 - 1 byte)")

Este parámetro define el desplazamiento que se añade a la entrada.

Factor (para corrección = "Factor" Y para tipo de salida != "Binario (DPT 1.002 - 1 byte)")

Este parámetro define el factor que se multiplica por la entrada.

enviar 1 con (para operación = "Convertir valor" Y para tipo de salida = "Binario (DPT 1.002...")
ParÁMETROS Este parámetro especifica si se envía 1 en la entrada A Bajo o Alto el valor del umbral.

Valor umbral (para funcionamiento = "Convertir valor" Y para tipo de salida = "Binario (DPT 1.002...")
Este parámetro define el valor umbral con el que se compara la entrada.

Límite (mín.) (para funcionamiento = "Valor límite")
Este parámetro define el límite inferior con el que se limita la Salida.

Límite (máx.) (para funcionamiento = "Valor límite")
Este parámetro define el límite superior con el que se limita la Salida.

Tipo de salida (para operación = "Convertir Valor")
Parámetros que definen el Tipo de entradas:

- Binario (DPT 1.002 - 1 byte)
Rango de valores: 0 - 1
- Porcentaje (DPT 5.001 - 1 byte)
Rango de valores: 0(± 0) - 100(± 255)
- Entero (DPT 5.010 - 1 byte)
Rango de valores: 0 - 255
- Entero (DPT 7.001 - 2 bytes)
Rango de valores: 0 - 65535
- Número entero (DPT 12.001 - 4 bytes)
Rango de valores: 0 - 4294967295
- Número en coma flotante (DPT 9.001 - 2 bytes)
Rango de valores: -671088.64 - +670433.28
- Número en coma flotante (DPT 14.001 - 4 bytes)
Rango de valores: -3.38 - +3.38

Enviar cíclicamente

En este parámetro se especifica si el resultado debe enviarse cíclicamente y con qué intervalo.

Objeto de grupo	Tipo KNX	Talla	Dirección
Lógica - Comparación - ... Entrada de bytes A	5.001, 5.010, 7.001, 12.001, 9.001, 14.001**	1 byte, 2 bytes, 4 bytes	Desde KNX
Lógica - Comparación - ... Entrada de bytes B*	5.001, 5.010, 7.001, 12.001, 9.001, 14.001**	1 byte, 2 bytes, 4 bytes	Desde KNX
Lógica - Comparación - Salida	1.002, 5.001, 5.010, 7.001, 12.001, 9.001, 14.001***	1 bit, 1 byte, 2 byte, 4 byte	Según KNX

* Sólo con el parámetro "Entrada B" = Externa

** El Tipo KNX viene determinado por el parámetro "Tipo de entrada"

*** Viene determinado por los Tipos de entrada. El tipo de salida puede seleccionarse libremente para la operación "Convertir Valor".

NOTA



La Salida Envía cuando se recibe un telegrama en una entrada. La condición para ello es que ambas entradas sean válidas (hayan recibido al menos un telegrama). La Salida envía un 1 si se cumple la condición respectiva, en caso contrario un 0.

25 Diagnóstico / solución de problemas

NOTA



¡Diagnóstico / localización de averías a través del ETS!

→ Utilice las funciones correspondientes del ETS para el diagnóstico / localización de averías, p. ej.

- Monitor de grupo
- Monitor de bus
- Escaneado lineal

26 Servicio / Asistencia

26.1 Garantía del fabricante

B.E.G. Brück Electronic GmbH concede una garantía de acuerdo con las condiciones de garantía, que puede descargar de la página web <https://www.beg-luxomat.com/service/downloads/>.

26.2 Datos de contacto

Teléfono de atención directa:

+49 (0)2266 90121-0

De lunes a jueves de 8.00 a 16.00 horas (UTC+1)

Viernes de 8.00 a 15.00 (UTC+1)

Correo electrónico:

support@beg.de

Dirección de devolución para reparaciones:

Póngase en contacto con su filial o agente B.E.G. correspondiente.

Encontrará los datos de contacto en <https://www.beg-luxomat.com/en-in/service/service-points/>.

O póngase en contacto directamente con

B.E.G. Brück Electronic GmbH

Gerberstrasse 33

51789 Lindlar

GERMANY



B.E.G. Brück Electronic GmbH
Gerberstraße 33
51789 Lindlar

T +49 (0) 2266 90121-0

support@beg.de
beg-luxomat.com