



# Programa de aplicación



Regulador KNX: 1 y 3 salidas

Características eléctricas/mecánicas: consulte el manual del producto

	Referencia del producto	Designación del producto	Ref. del programa de aplicación	Producto por cable ====================================
	TYA661AN	1 salida regulador universal 300W	STYA661N	-
	TYA661BN	1 salida regulador universal 600W	Versión 1.x	
	TYA663AN	3 salidas regulador universal 300W	STYA663N Versión 1.x	



# Índice

1. Generalidades	4
1.1 Acerca de este manual	4
1.2 Aspecto del programa	
1.2.1 Compatibilidad ETS	4
1.2.2 Programa de aplicación implicado	4
2. Presentación general	5
2.1 Instalación del producto	
2.1.1 Esquema general	
2.1.2 Conexión	6
2.1.3 Direccionamiento físico	7
2.2 Función del producto	
2.2.1 Funciones principales	
2.2.2 Funciones avanzadas	9
3. Parámetros	
3.1 Definición de los parámetros generales	. 10
3.1.1 Modo manual	. 10
3.1.2 Activación de la indicación de estado	.
3.1.4 Activación del objeto diagnosis producto	
3.1.5 Restauración de los valores de parámetro ETS	10
3.1.6 Estado en caso de corte de bus o descarga	. 1∠ 12
3.1.7 Indicación por LED	15
3.2 Modo manual	
3.2.1 Duración de activación modo manual	16
3.2.2 Desactivar modo manual	16
3.2.3 Indicación estado modo manual	17
3.2.4 Estado tras modo manual	18
3.3 Indicación estado	19
3.4 Bloque lógico	
3.4.1 Configuración de la función lógica	. 24
3.4.2 Autorización bloque lógico	. 25
3.4.3 Resultado lógico	
3.5 Diagnosis producto	
3.6 Selección de funciones	
3.6.1 Definición	. 33
3.6.2 Temporizaciones objeto ON/OFF	. 41
3.6.2.1 Retraso para objeto ON/OFF	. 41
3.6.2.2 Alternanza temporizador/interruptor por objeto ON/OFF	. 43
3.6.2.3 Telerruptor temporizado	
3.6.3 Temporización	. 45
3.6.3.1 Funcionamiento temporiz.	. 45
3.6.3.2 Preaviso de extinción	. 48
3.6.3.3 Configuración	
3.6.4 Escena	
3.6.5 Preset	
3.6.6 Bloqueo	
3.6.7 Forzado	
3.6.8 Contador horas	_
3.6.9 Notificaciones	
3.6.9.1 Sobrecarga	
3.6.9.2 Cortocircuito	
3.6.9.3 Sobretensión	
3.6.9.4 Sobrecalentamiento	. /6 77



4. Objetos de comunicación	78
4.1 Objetos de comunicación generales	
4.1.1 Modo manual	
4.1.2 Bloque lógico	79
4.1.3 Comportamiento del producto	
4.1.4 Diagnosis producto	81
4.2 Objetos de comunicación por salida	82
4.2.1 ON/OFF	85
4.2.2 Regulación	85
4.2.3 Aprendizaje de la carga 8	86
4.2.4 Temporizaciones objeto ON/OFF	87
4.2.5 Indicación estado 8	
4.2.6 Temporización	88
4.2.7 Escena	
4.2.8 Preset	
4.2.9 Bloqueo	
4.2.10 Forzado	
4.2.11 Contador horas	
4.2.12 Notificaciones	94
5. Anexo	96
5.1 Características técnicas	96
5.1.1 TYA661AN/BN	
5.1.2 TYA663AN	
5.2 Tabla de las combinaciones lógicas	98
5.3 Principales características	98



## 1. Generalidades

### 1.1 Acerca de este manual

El objetivo de este manual es describir el funcionamiento y la configuración de los dispositivos KNX a través del programa ETS. Se compone de 4 partes:

- Una presentación general.
- Los parámetros disponibles.
- Los objetos KNX disponibles.
- Un anexo que recuerda las características técnicas.

## 1.2 Aspecto del programa

## 1.2.1 Compatibilidad ETS

Los programas de aplicaciones se encuentran disponibles para ETS4 y ETS5. Se pueden descargar desde nuestro sitio de Internet bajo la referencia del producto.

Versión ETS	Extensión de los archivos compatibles
ETS4 (V4.1.8 o superior)	*.knxprod
ETS5	*.knxprod

### 1.2.2 Programa de aplicación implicado

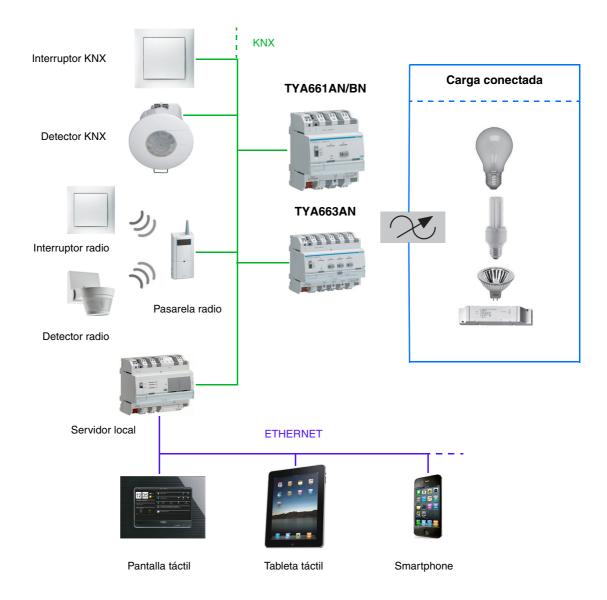
Programa de aplicación	Referencia del producto
STYA661N	TYA661AN/BN
STYA663N	TYA663AN



# 2. Presentación general

## 2.1 Instalación del producto

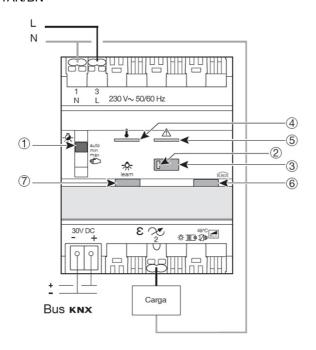
## 2.1.1 Esquema general





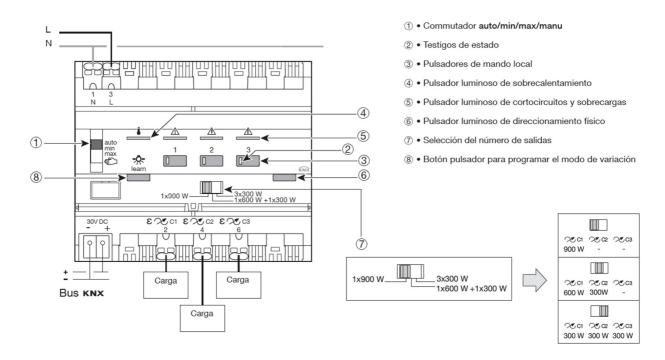
#### 2.1.2 Conexión

### TYA661AN/BN



- ① Commutador auto/min/max/manu
- 2 Testigos de estado
- 3 Pulsadores de mando local
- ④ Pulsador luminoso de sobrecalentamiento
- ⑤ Pulsador luminoso de cortocircuitos y sobrecargas
- 6 Pulsador luminoso de direccionamiento físico
- O Botón pulsador para programar el modo de variación

#### TYA663AN





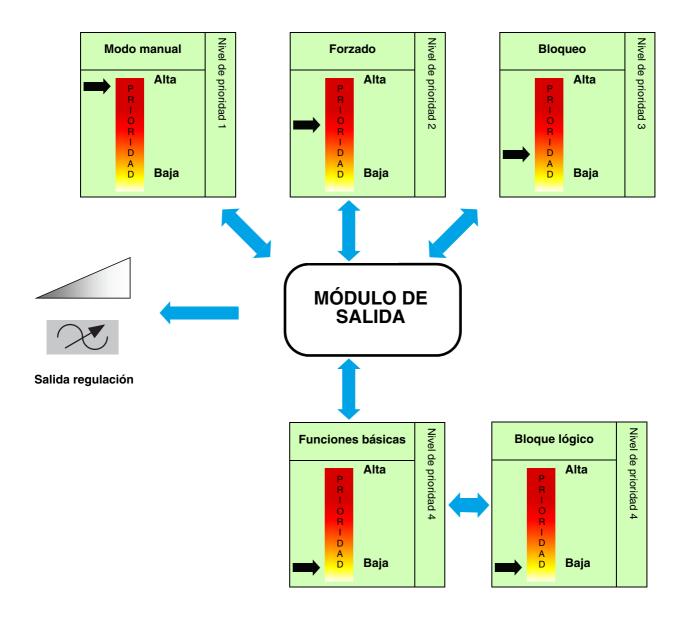
#### 2.1.3 Direccionamiento físico

Para realizar el direccionamiento físico o comprobar la presencia del bus, pulse el botón-pulsador luminoso (6) situado encima del portaetiquetas a la derecha del producto.

Indicador encendido = presencia del bus y producto en direccionamiento físico.

El producto permanece en direccionamiento físico hasta que la dirección física se transmite por ETS. Una segunda pulsación permite salir del modo de direccionamiento físico. El direccionamiento físico puede realizarse en modo Auto o en modo Manu.

## 2.2 Función del producto





#### 2.2.1 Funciones principales

Los programas de aplicación permiten configurar individualmente las salidas de los productos. Las funciones principales son las siguientes:

#### ON/OFF

La función ON/OFF permite encender o apagar un circuito de iluminación. La orden puede proceder de interruptores, de botones pulsadores o de otras entradas de órdenes.

#### Regulación relativa o absoluta (Valor de encendido)

La regulación relativa permite aumentar o reducir progresivamente el nivel de iluminación en función de un valor de encendido. Se hace, por ejemplo, mediante una pulsación larga del botón-pulsador. La velocidad de regulación es ajustable. La regulación absoluta permite determinar el % del valor de encendido que se quiere alcanzar.

#### Temporización

La función Temporización permite encender o apagar un circuito de iluminación con una duración ajustable. La salida puede temporizarse con un nivel de iluminación según el modo de funcionamiento de temporización elegido. La temporización puede interrumpirse antes del final del tiempo ajustado. Un preaviso de extinción ajustable indica el final de la temporización dividiendo entre dos el nivel de iluminación.

#### Telerruptor temporizado

La función Telerruptor temporizado corresponde a una función telerruptor que, al cabo de un tiempo ajustable conmuta automáticamente en OFF.

Aplicación: iluminación de almacenes, bodegas, cobertizos, etc.

#### Forzado

La función Forzado permite forzar una salida a un estado definido. El forzado se activa a través de objeto(s) de formato 2 bit. Prioridad: Modo manual > **Forzado** > Bloqueo > Función básica.

Sólo una orden de final de forzado autoriza de nuevo el resto de órdenes.

Aplicación: conservación de una iluminación encendida por razones de seguridad.

#### Bloqueo

La función Bloqueo permite bloquear una salida en un estado predefinido.

Prioridad: Modo manual > Forzado > Bloqueo > Función básica.

El bloqueo prohíbe cualquier acción hasta el envío de una orden de final de bloqueo. La duración del bloqueo puede temporizarse.

#### Escena

La función Escena permite agrupar un conjunto de salidas que pueden ponerse en un estado predefinido ajustable. Una escena se activa a través de objeto(s) de formato 1 byte. Cada salida puede integrarse en 64 escenas diferentes.

#### Preset

La función Preset permite poner un conjunto de salidas en un estado predefinido ajustable. El preset se activa a través de objeto(s) de formato 1 bit. Cada salida puede controlarse mediante 2 objetos preset.

#### Temporizaciones

Las funciones Temporizaciones permiten controlar las salidas condicionadas por un retardo al encendido, un retardo al apagado o un retardo al encendido y apagado.

#### Alternar temporizador/telerruptor

La función Alternar temporizador/telerruptor permite la conmutación entre un modo telerruptor y un modo temporización en un mismo objeto de orden.

#### Contador horas

La función Contador de horas permite contabilizar la duración acumulada en ON o en OFF de una salida. Un umbral de activación de alerta puede programarse y modificarse a través de un objeto.



#### Ajuste de los límites mínimos y máximos del rango de regulación

Esta función permite determinar los límites mínimos y máximos de la regulación relativa de cada salida. Estos límites se pueden ajustar a través de ETS o localmente en la parte frontal del producto.

#### Selección de número de salidas utilizadas (Sólo referencia TYA663AN)

El producto permite controlar 1, 2 o3 circuitos de iluminación. La potencia máxima disponible por salida depende del número de salidas usadas. La potencia acumulada se limita a 900W:

• 1 salida usada: 900W

2 salidas usadas: C1 = 600W y C2 = 300W
3 salidas usadas: C1-C3 con 300W por salida

#### 2.2.2 Funciones avanzadas

Los programas de aplicación permiten configurar el funcionamiento general de los productos. Las funciones avanzadas son las siguientes:

#### Modo manual

El modo manual permite aislar el producto del Bus. En ese modo, se puede forzar localmente cada una de las salidas. Esa orden tiene la máxima prioridad. Ninguna otra orden se tiene en cuenta si el modo manual está activo. Sólo una anulación del modo manual autoriza de nuevo el resto de órdenes. La duración del modo manual puede temporizarse. El modo manual puede desactivarse desde el bus KNX.

#### Indicación estado

El comportamiento de la indicación de estado para cada salida puede ajustarse para todo el producto. La función Indicación estado transmite el estado de cada contacto de salida en el bus KNX.

#### Bloque lógico

La función Lógica permite la orden de una salida según el resultado de una operación lógica. Tiene la prioridad la más baja. El resultado de la operación puede emitirse en el busKNX y puede controlar directamente varias salidas. 2 bloques lógicos que disponen hasta 4 entradas se encuentran disponibles por dispositivo.

#### Diagnosis producto

La función Diagnosis permite señalar el estado de funcionamiento del dispositivo a través del bus KNX. Esa información se emite periódicamente y/o en cambio de estado.

#### Modo experto, selección del modo de regulación

El modo de regulación para cada salida puede ajustarse, en modo experto, localmente desde la parte frontal del producto o mediante el parámetro modo de regulación con ETS.

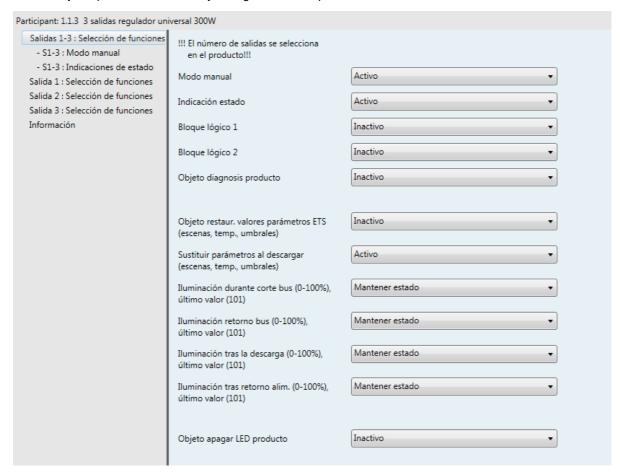


## 3. Parámetros

El funcionamiento de los diferentes dispositivos solamente difiere según el número de salidas. Por este motivo, la descripción siempre hace referencia solamente a un producto o a una salida.

## 3.1 Definición de los parámetros generales

Esta ventana de ajuste permite realizar los ajustes generales del producto.



#### 3.1.1 Modo manual

Parámetro	Descripción	Valor
Modo manual	El paso al modo manual no es posible.	Inactivo
	El paso al modo manual es posible sin límite de duración.	Activo*
	El modo manual puede activarse con una duración ajustable mediante ETS. Al final de la temporización, el modo manual ya no está activo.	Tempor

Para la configuración, consulte el capítulo: Modo manual.

<sup>\*</sup> Valor por defecto



#### 3.1.2 Activación de la indicación de estado

Parámetro	Descripción	Valor
Indicación estado	La pestaña de los parámetros asociados a la indicación de estado está oculta.	Inactivo
	La pestaña de los parámetros asociados a la indicación de estado está visible.	Activo*

Para la configuración, consulte el capítulo: Indicación estado.

## 3.1.3 Activación de los bloques lógicos

Parámetro	Descripción	Valor
Bloque lógico 1	Los objetos y la pestaña de los parámetros asociados al bloque lógico 1 están ocultos.	Inactivo*
	Los objetos y la pestaña de los parámetros asociados al bloque lógico 1 se visualizan.	Activo

Para la configuración, consulte el capítulo: Bloque lógico.

Nota: Los parámetros y los objetos se indican para el bloque 2; Sólo los términos son adaptados.

Para el bloque lógico 1

Objetos de comunicación: 96 - Bloque lógico 1 - Entrada 1 (1 bit - 1.002 DPT\_Bool)

100 - Bloque Iógico 1 - Resultado Iógico (1 bit - 1.002 DPT\_Bool)

Para el bloque lógico 2

Objetos de comunicación: 102 - Bloque lógico 2 - Entrada 1 (1 bit - 1.002 DPT\_Bool)

106 - Bloque Iógico 2 - Resultado Iógico (1 bit - 1.002 DPT\_Bool)

### 3.1.4 Activación del objeto diagnosis producto

Parámetro	Descripción	Valor
	El objeto <b>Diagnosis producto</b> y la pestaña de los parámetros asociados están ocultos.	Inactivo*
	El objeto <b>Diagnosis producto</b> y la pestaña de los parámetros asociados se visualizan.	Activo

Objeto de comunicación: 109 - Salidas 1-3 - Diagnosis producto (6 byte - Specific)

Para la configuración, consulte el capítulo: Diagnosis producto.

<sup>\*</sup> Valor por defecto



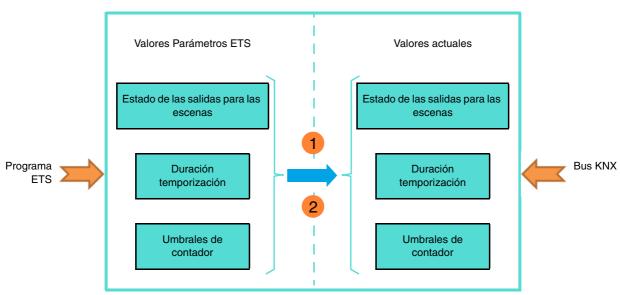
#### 3.1.5 Restauración de los valores de parámetro ETS

Existen 2 tipos de parámetros en el dispositivo:

- Los parámetros que sólo se pueden modificar mediante ETS.
- Los parámetros que se pueden modificar mediante ETS y mediante el bus KNX.

Para los parámetros que se pueden modificar mediante ETS y mediante el bus KNX, 2 valores se almacenan en la memoria del dispositivo: El valor correspondiente al parámetro ETS y el valor actual usado.

#### Memoria del dispositivo



- **1** Recepción del valor 1 en el objeto Restauración valor param. ETS: Sustitución de los valores de los parámetros actuales por los valores de los parámetros ETS.
- **2 Descarga de la aplicación ETS:** Sustitución de los valores de los parámetros actuales por los valores de los parámetros ETS en el momento de la descarga.

Parámetro	Descripción	Valor
Objeto restaur. valores de	El objeto <b>Restauración valor param. ETS</b> está oculto.	Inactivo*
parámetros ETS (escenas, temp., umbrales)	El objeto <b>Restauración valor param. ETS</b> se visualiza.	Activo
	Si el objeto recibe el valor 1, los valores de los parámetros ** enviados en la primera descarga se restaurarán.	

<sup>\*\*</sup> Estado de la salida para escena X, Duración temporización, Umbral contador de horas.

Objeto de comunicación: 107 - Salidas 1-3 - Restauración valor param. ETS (1 bit - 1.015 DPT\_Reset)

Parámetro	Descripción	Valor
Sustituir parámetros al descargar (escenas,	Los valores memorizados en el dispositivo se mantienen en la próxima descarga.	Inactivo
temporización, umbrales)	Los valores memorizados en el dispositivo se sustituyen por los del proyecto ETS en la próxima descarga.	Activo*

<sup>\*</sup> Valor por defecto



## 3.1.6 Estado en caso de corte de bus o descarga

Parámetro	Descripción	Valor
	El estado de las salidas no cambia al cortar el bus.	Mantener estado*
bus (0-100%), último valor (101)	La salida conmuta en ON al cortar el bus.	ON
( - /	La salida conmuta en OFF al cortar el bus.	OFF
	La salida varía según el valor de encendido indicado.	Valor %

Parámetro	Descripción	Valor
	La salida varía según el valor de encendido durante el corte del bus.	<b>0*</b> 100%
bus (0-100%), último valor (101)	El estado de las salidas no cambia durante el corte de bus.	101

Nota: Este parámetro solo se puede visualizar cuando el parámetro **lluminación durante corte bus(0-100 %), último valor** (101) tiene el valor: **Valor %**.

Parámetro	Descripción	Valor
Velocidad acceso	Este parámetro define la duración para alcanzar el valor de encendido	<b>0</b> horas: 0 a 23 h
iluminación durante corte bus	durante el corte del bus.	<b>0</b> minutos: 0 a 59 min
		<b>0</b> segundos: 0 a 59 s

Nota: Este parámetro solo se puede visualizar cuando el parámetro **lluminación durante corte bus(0-100 %), último valor** (101) tiene el valor: **Valor %**.

Parámetro	Descripción	Valor
•	El estado de las salidas no cambia al volver el bus.	Mantener estado*
100%)	La salida conmuta en ON al volver el bus.	ON
	La salida conmuta en OFF al volver el bus.	OFF
	La salida varía según el valor de encendido indicado.	Valor %

Nota: El producto se reinicia al volver el bus. Las funciones prioritarias, presentes antes del corte de bus, ya no están activas (Forzado, Bloqueo).

Parámetro	Descripción	Valor
	Este parámetro define el valor de encendido aplicado en la salida al volver el bus KNX.	0 100%*

Nota: Este parámetro sólo se puede visualizar cuando el parámetro **Iluminación retorno bus(0-100%)** tiene el valor: **Valor %**.

Parámetro	Descripción	Valor
	Este parámetro define la duración para alcanzar el	<b>0</b> horas: 0 a 23 h
iluminación tras retorno bus	valor de encendido al volver el bus KNX.	<b>0</b> minutos: 0 a 59 min
		<b>0</b> segundos: 0 a 59 s

Nota: Este parámetro sólo se puede visualizar cuando el parámetro Iluminación retorno bus(0-100%) tiene el valor: Valor %.

<sup>\*</sup> Valor por defecto



Parámetro	Descripción	Valor
Iluminación tras la descarga (0-100%)	El estado de las salidas no cambia tras una descarga de los parámetros ETS.	Mantener estado*
	La salida conmuta en ON tras una descarga de los parámetros ETS.	ON
	La salida conmuta en OFF tras una descarga de los parámetros ETS.	OFF
	La salida varía según el valor de encendido indicado.	Valor %

Nota: Las salidas no cambian durante una descarga de los parámetros ETS.

Parámetro	Descripción	Valor
Iluminación tras la descarga (0-100%)	Este parámetro define el valor de encendido aplicado en la salida tras una descarga de los parámetros ETS.	0 100%*

Nota: Este parámetro sólo se puede visualizar cuando el parámetro **Iluminación tras la descarga(0-100%)** tiene el valor: **Valor**%.

Parámetro	Descripción	Valor
	Este parámetro define la duración para alcanzar el valor de encendido tras una descarga de los	
	parámetros ETS.	<ul><li>0 minutos: 0 a 59 min</li><li>0 segundos: 0 a 59 s</li></ul>

Nota: Este parámetro sólo se puede visualizar cuando el parámetro **Iluminación tras la descarga(0-100%)** tiene el valor: **Valor** %

Parámetro	Descripción	Valor
Iluminación tras retorno alim. (0-100%), último	El estado de las salidas no cambia al volver la alimentación de la red eléctrica.	Mantener estado*
valor (101)	La salida conmuta en ON al volver la alimentación de la red eléctrica.	ON
	La salida conmuta en OFF al volver la alimentación de la red eléctrica.	OFF
	La salida varía según el valor de encendido indicado.	Valor %

Parámetro	Descripción	Valor
Iluminación tras retorno alim. (0-100%), último valor (101)	La salida varía según el valor de encendido al volver la alimentación de la red eléctrica.  El estado de las salidas no cambia al volver la alimentación de la red	<b>0</b> * 100%
	eléctrica.	

Nota: Este parámetro solo se puede visualizar cuando el parámetro **lluminación durante corte bus(0-100 %), último valor** (101) tiene el valor: **Valor %**.

Parámetro	Descripción	Valor
Velocidad acceso	Este parámetro define la duración para alcanzar el valor de encendido	<b>0</b> horas: 0 a 23 h
iluminación tras retorno alim.	al volver la alimentación de la red eléctrica.	0 minutos: 0 a 59 min
		0 segundos: 0 a 59 s

Nota: Este parámetro solo se puede visualizar cuando el parámetro **lluminación durante corte bus(0-100 %), último valor** (101) tiene el valor: **Valor %**.

<sup>\*</sup> Valor por defecto



## 3.1.7 Indicación por LED

Parámetro	Descripción	Valor
· · · · · ·	El objeto <b>Apagar LED producto</b> está oculto.	Inactivo*
producto	El objeto <b>Apagar LED producto</b> se visualiza.	Activo

Esta función se usa para reducir el consumo global de energía del dispositivo. Permite apagar los LED presentes en la parte delantera del dispositivo.

Objeto de comunicación: 108 - Salidas 1-3 - Apagar LED producto (1 bit - 1.001 DPT\_Switch)

Parámetro	Descripción	Valor
Polaridad	El objeto Apagar <b>LED producto</b> recibe:	
	0 = La indicación de los LED se activa 1 = La indicación de los LED está desactivada	0 = Indicación estado, 1 = Siempre OFF*
	0 = La indicación de los LED está desactivada 1 = La indicación de los LED se activa	0 = Siempre OFF, 1 = Indicación estado

Nota: Este parámetro sólo está visible cuando el parámetro **Objeto apagar LED producto** tiene el valor: **Activo**.



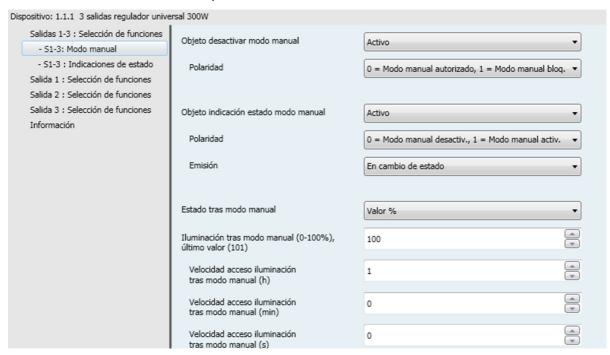
#### 3.2 Modo manual

El modo manual permite aislar el dispositivo del bus KNX.

Los botones-pulsadores de las órdenes locales permiten probar el cableado entre la carga y la salida. El modo manual se activa solamente a través del conmutador situado en la parte delantera del dispositivo. En ese modo, los telegramas procedentes del bus KNX se ignoran.

Cuando activa el modo manual, el estado de los relés no cambia. En cada pulsación del botón-pulsador correspondiente a una salida, el estado se invierte.

Le funcionamiento se determina mediante los parámetros indicados a continuación:



#### 3.2.1 Duración de activación modo manual

Parámetro	Descripción	Valor
Duración de activación modo manual	modo manual se activará.	<b>0</b> horas: 0 a 23 h <b>30</b> minutos: 0 a 59 min <b>0</b> segundos: 0 a 59 s

Nota: La duración más pequeña posible es de 1 segundo.

Nota: Este parámetro sólo se puede visualizar cuando el parámetro **Modo manual** tiene el valor: **Tempor**.

#### 3.2.2 Desactivar modo manual

Parámetro	Descripción	Valor
,	El objeto <b>Desactivar modo manual</b> está oculto.	Inactivo*
manual	El objeto <b>Desactivar modo manual</b> se visualiza.	Activo

Objeto de comunicación: 93 - Salidas 1-3 - Desactivar modo manual (1 bit - 1.001 DPT\_Switch)

<sup>\*</sup> Valor por defecto



Parámetro	Descripción	Valor
Polaridad	El objeto <b>Desactivar modo manual</b> recibe:	
	0 = El modo manual puede activarse 1 = El modo manual no puede activarse	0 = Modo manual autorizado, 1 = Modo manual bloqueado*
	0 = El modo manual no puede activarse 1 = El modo manual puede activarse	0 = Modo manual bloqueado, 1 = Modo manual autorizado

Nota: Este parámetro sólo se puede visualizar cuando el parámetro Objeto desactivar modo manual tiene el valor: Activo.

## 3.2.3 Indicación estado modo manual

Parámetro	Descripción	Valor
•	El objeto Indicación estado modo manual está oculto.	Inactivo*
modo manual	El objeto Indicación estado modo manual se visualiza.	Activo

Objeto de comunicación: 94 - Salidas 1-3 - Indicación estado modo manual (1 bit - 1.011 DPT\_State)

Parámetro	Descripción	Valor
Polaridad	El objeto Indicación estado modo manual emite:	
	0 = Al activar el modo manual 1 = Al desactivar el modo manual	0 = Modo manual activo, 1 = Modo manual inactivo
	0 = Al desactivar el modo manual 1 = Al activar el modo manual	0 = Modo manual inactivo, 1 = Modo manual activo*

Nota: Este parámetro sólo se puede visualizar cuando el parámetro **Objeto indicación estado modo manual** tiene el valor: **Activo**.

Parámetro	Descripción	Valor
Emisión	El objeto Indicación estado modo manual se emite:	
	Al activar y desactivar el modo manual.	En cambio de estado*
	Periódicamente con una duración ajustable.	Periodicamente
		Por cambio de estado y periodicamente

Nota: Este parámetro sólo se puede visualizar cuando el parámetro **Objeto indicación estado modo manual** tiene el valor: **Activo**.

Parámetro	Descripción	Valor
		<b>0</b> horas: 0 a 23 h
Ministre (min)	entre cada emisión del objeto Indicación estado modo manual.	<b>30</b> minutos: 0 a 59 min
Segundos (s)		<b>0</b> segundos: 0 a 59 s

Nota: Este parámetro sólo se puede visualizar cuando el parámetro **Emisión** tiene el valor: **Periodicamente** o **Por cambio de estado y periodicamente**.

<sup>\*</sup> Valor por defecto



#### 3.2.4 Estado tras modo manual

Parámetro	Descripción	Valor
Estado tras modo manual	Al final del modo manual, la salida:	
	No cambia.	Mantener estado*
	Se invierte.	Inversión
	Conmuta en On.	ON
	Conmuta en Off.	OFF
	Varía según el valor de encendido indicado.	Valor %
	Pasa al estado activo antes del modo manual.	Estado anterior a inicio modo manual
	Conmuta según el estado del resto de objetos activos si ningún modo manual no se había producido.	Estado teórico sin modo manual

Nota: La aplicación de este parámetro depende del nivel de prioridad del resto de funciones activas. Si una función con una prioridad más elevada se activa, este parámetro no se ejecutará. En el caso en el que dos funciones con la misma prioridad estén activas, el parámetro de la última función desactivada se ejecutará.

Nota para la inversión: Si el valor de encendido es superior o igual a 1%, el valor pasa a 0%. Si el valor de encendido es inferior a 1%, el valor pasa a 100%.

Parámetro	Descripción	Valor
	Este parámetro define el valor de encendido aplicado en la salida al final del modo manual.	0 100%*

Nota: Este parámetro sólo se puede visualizar cuando el parámetro **Estado tras modo manual** tiene el valor: **Valor** %.

Parámetro	Descripción	Valor
Velocidad acceso	Este parámetro define la duración para alcanzar el	1 horas: 0 a 23 h
iluminación tras modo manual	valor de encendido al final del modo manual.	<b>0</b> minutos: 0 a 59 min
		<b>0</b> segundos: 0 a 59 s

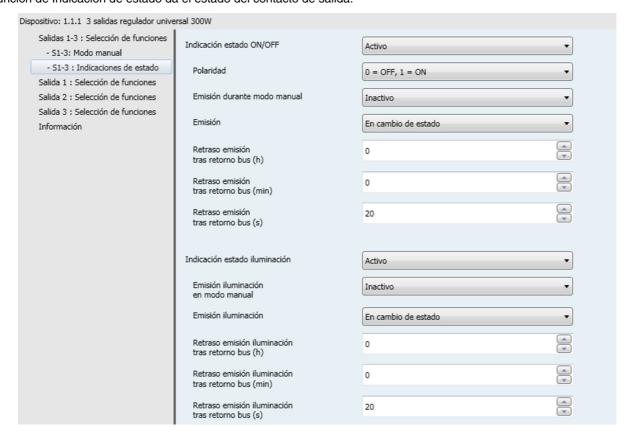
Nota: Este parámetro sólo se puede visualizar cuando el parámetro Estado tras modo manual tiene el valor: Valor %.

<sup>\*</sup> Valor por defecto



## 3.3 Indicación estado

La función de Indicación de estado da el estado del contacto de salida.



Parámetro	Descripción	Valor
,	Los parámetros asociados están ocultos.	Inactivo
ON/OFF	Los parámetros asociados se visualizan.	Activo*

Parámetro	Descripción	Valor
Polaridad	El objeto Indicación estado ON/OFF emite:	
	0 = Al abrir el contacto de salida 1 = Al cerrar el contacto de salida	0 = OFF, 1 = ON*
	0 = Al cerrar el contacto de salida 1 = Al abrir el contacto de salida	0 = ON, 1 = OFF

Nota: Si la función de parpadeo se activa, el parámetro anterior no se tiene en cuenta y se sustituye por el parámetro **Indicación** de estado ON/OFF durante parpadeo.

Parámetro	Descripción	Valor
Emisión durante modo	El objeto Indicación estado ON/OFF emite:	
manual	Su valor durante la activación del modo manual.	Activo*
	Ningún valor durante la activación del modo manual.	Inactivo

<sup>\*</sup> Valor por defecto



Parámetro	Descripción	Valor
Emisión	El objeto Indicación estado ON/OFF se emite:	
	Cada vez que cambia el estado del relé de salida.	En cambio de estado*
	Periódicamente con una duración ajustable.	Periodicamente
	Cada vez que cambia el estado del relé de salida y periódicamente según una duración ajustable.	Por cambio de estado y periodicamente

Parámetro	Descripción	Valor
		<b>0</b> horas: 0 a 23 h
Ministas (min)	entre cada emisión del objeto <b>Indicación estado ON/OFF</b> .	<b>10</b> minutos: 0 a 59 min
Segundos (s)		<b>0</b> segundos: 0 a 59 s

Nota: La duración más pequeña posible es de 1 segundo.

Nota: Este parámetro sólo se puede visualizar cuando el parámetro **Emisión** tiene el valor: **Periodicamente** o **Por cambio de estado y periodicamente**.

Parámetro	Descripción	Valor
Retraso emisión tras retorno bus	Este parámetro define el tiempo tras el cual los objetos <b>Indicación estado ON/OFF</b> se emiten al	<b>0</b> horas: 0 a 23 h
Totoline Bue	volver el bus KNX tras un corte.	<b>0</b> minutos: 0 a 59 min <b>20</b> segundos: 0 a 59 s

Nota: La duración más pequeña posible es de 1 segundo.

Nota: La carga del bus puede de ese modo optimizarse, con este parámetro, al volver el bus KNX.

Parámetro	Descripción	Valor
	Los parámetros asociados están ocultos.	Inactivo*
iluminación	Los parámetros asociados se visualizan.	Activo

Parámetro	Descripción	Valor
Emisión iluminación en	El objeto Indicación estado iluminación	
modo manual	Su valor durante la activación del modo manual.	Inactivo*
	Ningún valor durante la activación del modo manual.	Activo

Parámetro	Descripción	Valor
Emisión iluminación	El objeto Indicación estado iluminación se emite:	
	Cada vez que cambia el estado del relé de salida.	En cambio de estado*
	Periódicamente con una duración ajustable.	Periodicamente
	Cada vez que cambia el estado del relé de salida y periódicamente según una duración ajustable.	Por cambio de estado y periodicamente

<sup>\*</sup> Valor por defecto



Parámetro	Descripción	Valor
		<b>0</b> horas: 0 a 23 h
	entre cada emisión del objeto Indicación estado iluminación.	1 <b>0</b> minutos: 0 a 59 min
		<b>0</b> segundos: 0 a 59 s

Nota: Este parámetro sólo se puede visualizar cuando el parámetro **Emisión iluminación** tiene el valor: **Periodicamente** o **Por cambio de estado y periodicamente**.

Parámetro	Descripción	Valor
Retraso emisión		<b>0</b> horas: 0 a 23 h
iluminación tras retorno bus	objetos <b>Indicación estado iluminación</b> se emiten al volver el bus KNX tras un corte.	0 minutos: 0 a 59 min
		<b>20</b> segundos: 0 a 59 s

La carga del bus puede de ese modo optimizarse, con este parámetro, al volver el bus KNX.

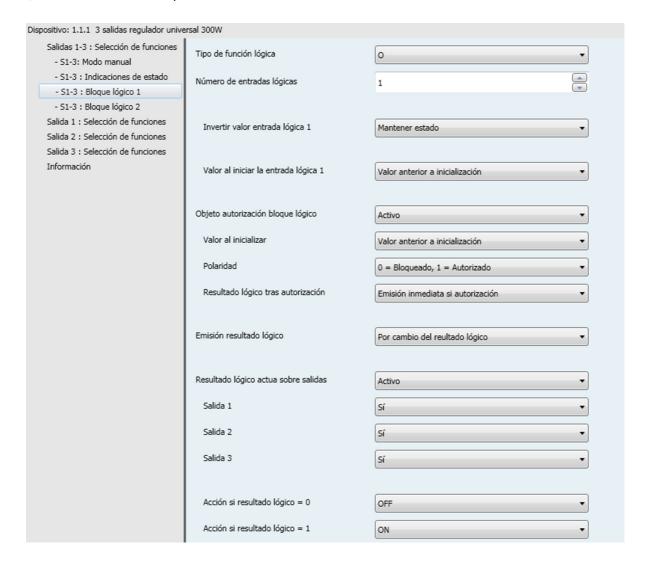


## 3.4 Bloque lógico

La función Lógica permite la orden de una salida según el resultado de una operación lógica. Tiene la prioridad la más baja. El resultado de la operación puede emitirse en el bus KNX y puede afectar directamente el estado de una o varias salidas. 2 bloques lógicos se encuentran disponibles por dispositivo.

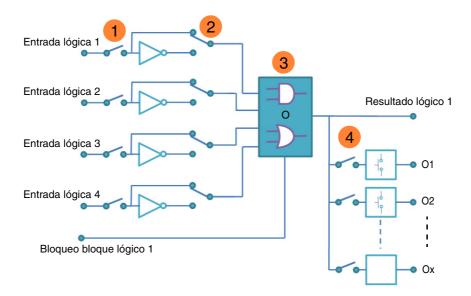
Le funcionamiento se determina mediante los parámetros indicados a continuación:

Nota: La descripción de los parámetros se hará en el bloque lógico 1. Los parámetros y los objetos son idénticos para el bloque lógico 2; Sólo los términos son adaptados.





#### Principio de funcionamiento de un bloque lógico:



- 1 Cantidad de la entrada lógica: permite validar la entrada lógica
- 2 Valor de la entrada lógica: inversión sí o no
- 3 Tipo de función lógica (Y u O): selección de la función lógica
- 4 El resultado lógico actúa sobre las salidas: selección de las salidas implicadas por la operación lógica



## 3.4.1 Configuración de la función lógica

Parámetro	Descripción	Valor
Tipo de función lógica	Los objetos de entrada se relacionan con:	
	La operación lógica O.	O*
	La operación lógica Y.	Υ

Para las tablas lógicas, consulte: Anexo.

Parámetro	Descripción	Valor
Número de entradas	Este parámetro define el número de entradas del bloque lógico.	1*
lógicas	eas Existen 4 como máximo.	2
		3
		4

Objetos de comunicación:	Bloque 1	97 - Bloque Iógico 1 - Entrada 2 (1 bit - 1.002 DPT_Bool)
		98 - Bloque Iógico 1 - Entrada 3 (1 bit - 1.002 DPT_Bool)
		99 - Bloque Iógico 1 - Entrada 4 (1 bit - 1.002 DPT_Bool)
	Bloque 2	103 - Bloque Iógico 2 - Entrada 2 (1 bit - 1.002 DPT_Bool)
		104 - Bloque lógico 2 - Entrada 3 (1 bit - 1.002 DPT_Bool)
		<b>105- Bloque lógico 2 - Entrada 4</b> (1 bit - 1.002 DPT_Bool)

Parámetro	Descripción	Valor
	El valor de la entrada lógica x actúa sobre el bloque lógico:	
lógica x	Con el valor del objeto (0=0, 1=1).	Mantener estado*
	Con el valor invertido del objeto (0=1, 1=0).	Estado inversión

## x = 1 a 4

Parámetro	Descripción	Valor
Valor al iniciar la entrada lógica x	Al iniciar el dispositivo tras la descarga o al volver la tensión del bus, el valor de la entrada lógica:	
	Se emite a 0.	0
	Se emite a 1.	1
	Se emite con el valor de la entrada lógica antes del inicio.	Valor anterior a inicialización*

x = 1 a 4

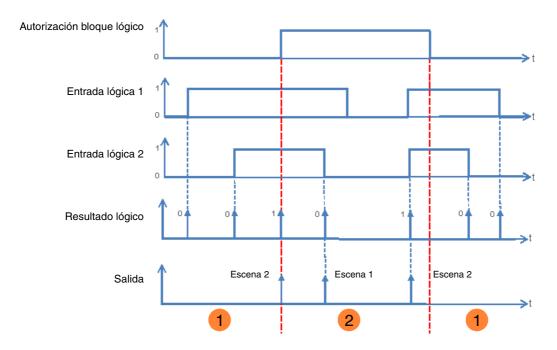


#### 3.4.2 Autorización bloque lógico

Principio de funcionamiento de la autorización del bloque lógico:

Los parámetros son los siguientes:

- Autorización bloque lógico : 0 = Bloqueado, 1 = Autorizado.
- Acción si resultado lógico = 0 : Escena 1.
- Acción si resultado lógico = 1 : Escena 2.
- Entrada lógica 1 y 2 por la operación lógica Y.
- Emisión resultado lógico: Por cambio de estado de una entrada.



- 1 La salida lógica no tiene efecto en la salida.
- 2 Las órdenes de la salida lógica se ejecutan.

Nota: Las órdenes de la salida lógica se ejecutan inmediatamente tras la autorización según el parámetro **Resultado lógico tras** autorización.

Parámetro	Descripción	Valor
Objeto autorización bloque lógico	El objeto <b>Bloque lógico 1 - Autorización</b> y los parámetros asociados están ocultos.	Inactivo*
	El objeto <b>Bloque lógico 1 - Autorización</b> y los parámetros asociados se visualizan.	Activo

Nota: Si el bloque lógico está bloqueado, la operación lógica so se realiza.

Objetos de comunicación: Bloque 1 95 - Bloque lógico 1 - Autorización (1 bit - 1.003 DPT\_Enable)

Bloque 2 101 - Bloque lógico 2 - Autorización (1 bit - 1.003 DPT\_Enable)

<sup>\*</sup> Valor por defecto



Parámetro	Descripción	Valor
Valor al inicializar	Al iniciar el dispositivo tras la descarga o al volver la tensión de bus, el valor del objeto <b>Bloque lógico 1 - Autorización</b> :	
	Se emite a 0.	0
	Se emite a 1.	1
	Se ajusta al valor del objeto antes del inicio.	Valor anterior a inicialización*

Nota: Este parámetro sólo se visualiza cuando el parámetro **Objeto autorización bloque lógico** tiene el valor: **Activo**.

Parámetro	Descripción	Valor
Polaridad	Al recibir un valor en el objeto <b>Bloque lógico 1 - Autorización</b> , éste se bloqueará:	
	Con el valor 1.	0 = Autorizado, 1 = Bloqueado
	Con el valor 0.	0 = Bloqueado, 1 = Autorizado*

Nota: Este parámetro sólo se visualiza cuando el parámetro **Objeto autorización bloque lógico** tiene el valor: **Activo**.

Parámetro	Descripción	Valor
Resultado lógico tras	Al autorizar los bloques lógicos:	
autorización	El valor de la salida lógica se transmite inmediatamente.	Emisión inmediata si autorización*
	El valor de la salida lógica se transmite solamente tras recibir un valor en una entrada lógica.	Emisión no inmediata

Nota: Este parámetro sólo se visualiza cuando el parámetro **Objeto autorización bloque lógico** tiene el valor: **Activo**.



## 3.4.3 Resultado lógico

Parámetro	Descripción	Valor
Emisión resultado lógico	El objeto <b>Resultado lógico</b> se emite:	
	Al recibir un telegrama en una de las entradas lógicas.	Por cambio de estado de una entrada
	A cada cambio del valor de la salida lógica.	Por cambio del resultado lógico*

Parámetro	Descripción	Valor
Resultado lógico actua	La salida lógica actúa:	
sobre salidas	Solamente en el objeto <b>Resultado lógico</b> .	Inactivo*
	En el objeto <b>Resultado lógico</b> y directamente en una o varias salidas.	Activo

El estado de las salidas implicadas se define con el parámetro **Acción si resultado lógico = x**.

Parámetro	Descripción	Valor
Salida 1 x	Según el valor del <b>Resultado lógico</b> , la salida es:	
	Directamente dependiente.	Sí*
	Independiente.	No

Nota: Este parámetro sólo se puede visualizar cuando el parámetro **Resultado lógico actúa sobre salidas** tiene el valor: **Activo**.

Parámetro	Descripción	Valor
Acción si resultado lógico = 0	Depende directamente del resultado lógico y cuando el resultado de la salida lógica es 0, la salida:	
	No cambia.	Mantener estado
	Se invierte.	Inversión
	Conmuta en On.	ON
	Conmuta en Off.	OFF*
	Varía según el valor de encendido indicado.	Valor %
	Inicia la función Temporización.	Temp. Iniciar
	Detiene la función Temporización.	Parar temporización
	Inicia una de las 64 escenas.	Número escena
	Adopta el estado determinado en el parámetro <b>Estado si objeto preset 1 = 0</b> .	Preset 1
	Adopta el estado determinado en el parámetro <b>Estado si objeto preset 2 = 0</b> .	Preset 2

Nota para la inversión: Si el valor de encendido es superior o igual a 1%, el valor pasa a 0%. Si el valor de encendido es inferior a 1%, el valor pasa a 100%.

Nota: Las funciones Temporización, Escena o Preset de la salida seleccionada deben estar configuradas. De lo contrario, el estado no cambia.

<sup>\*</sup> Valor por defecto



Parámetro	Descripción	Valor
Iluminación si resultado lógico = 0 (0-100%)	Este parámetro define el valor de encendido que se debe aplicar en la salida cuando el resultado de la salida lógica es 0 tras la reevaluación.	0 100%*

Nota: Este parámetro sólo se puede visualizar cuando el parámetro Acción si resultado lógico = 0 tiene el valor: Valor %.

Parámetro	Descripción	Valor
Velocidad acceso	Este parámetro define la duración para alcanzar el	
iluminación si resultado lógico = 0	valor de encendido cuando el resultado de la salida lógica es 0 tras la reevaluación.	0 minutos: 0 a 59 min
· ·		<b>0</b> segundos: 0 a 59 s

Nota: Este parámetro sólo se puede visualizar cuando el parámetro Acción si resultado lógico = 0 tiene el valor: Valor %.

Parámetro	Descripción	Valor
	Este parámetro define el número escena que se debe activar cuando el resultado de la salida lógica es 0 tras la	Escena 1 64
	reevaluación.	Valor por defecto: 1

Las salidas reaccionan según el número de escena y los parámetros asociados.

Nota: Este parámetro sólo se puede visualizar cuando el parámetro **Acción si resultado lógico = 0** tiene el valor: **Número escena**.

Parámetro	Descripción	Valor	
Acción si resultado lógico = 1	Depende directamente del resultado lógico y cuando el resultado de la salida lógica es 1, la salida:		
	No cambia.	Mantener estado	
	Se invierte.	Inversión	
	Conmuta en On.	ON*	
	Conmuta en Off.	OFF	
	Varía según el valor de encendido indicado.	Valor %	
	Inicia la función Temporización.	Temp. Iniciar	
	Detiene la función Temporización.	Parar temporización	
	Inicia una de las 64 escenas.	Número escena	
	Adopta el estado determinado en el parámetro Estado si objeto preset 1 = 0.	Preset 1	
	Adopta el estado determinado en el parámetro <b>Estado si objeto preset 2 = 0</b> .	Preset 2	

Nota para la inversión: Si el valor de encendido es superior o igual a 1%, el valor pasa a 0%. Si el valor de encendido es inferior a 1%, el valor pasa a 100%.

Nota: Las funciones Temporización, Escena o Preset de la salida seleccionada deben estar configuradas. De lo contrario, el estado no cambia.

<sup>\*</sup> Valor por defecto



Parámetro	Descripción	Valor
Iluminación si resultado lógico = 1 (0-100%)	Este parámetro define el valor de encendido que se debe aplicar en la salida cuando el resultado de la salida lógica es 1 tras la reevaluación.	0 100%*

Nota: Este parámetro sólo se puede visualizar cuando el parámetro Acción si resultado lógico = 1 tiene el valor: Valor %.

Parámetro	Descripción	Valor
Velocidad acceso	Este parámetro define la duración para alcanzar el	
iluminación si resultado lógico = 1	valor de encendido cuando el resultado de la salida lógica es 0 tras la reevaluación.	<b>0</b> minutos: 0 a 59 min
·		<b>0</b> segundos: 0 a 59 s

Nota: Este parámetro sólo se puede visualizar cuando el parámetro Acción si resultado lógico = 1 tiene el valor: Valor %.

Parámetro	Descripción	Valor
Escena si resultado lógico = 1	Este parámetro define el número escena que se debe activar cuando el resultado de la salida lógica es 1 tras la reevaluación.	Escena 1 64
		Valor por defecto: 2

Las salidas reaccionan según el número de escena y los parámetros asociados.

Nota: Este parámetro sólo se puede visualizar cuando el parámetro **Acción si resultado lógico = 1** tiene el valor: **Número escena**.

<sup>\*</sup> Valor por defecto



## 3.5 Diagnosis producto

El objeto **Diagnosis producto** permite señalar el estado de funcionamiento del dispositivo a través del bus KNX. Esa información se emite periódicamente y/o en cambio de estado.

El objeto **Diagnosis producto** permite señalar, según el producto y la aplicación usada, los fallos en curso. También permite enviar la posición del conmutado en la parte delantera del producto y el número de la salida implicada por el o los fallos.

El objeto Diagnosis producto es un objeto 6 byte y se compone de lo descrito a continuación:

Cantidad de bytes	6 (MSB)	5		4	3	2	1 (LSB)
Uso	Posición del conmutador	Tipo de aplicación	Número de la salida	Códigos e	errores		

#### Detalles de los bytes:

- Bytes de 1 a 4: Corresponde a los códigos de los errores.

b31	b30	b29	b28	b27	b26	b25	b24	b23	b22	b21	b20	b19	b18	b17	b16	b15	b14	b13	b12	b11	b10	b9	b8	b7	b6	b5	b4	b3	b2	b1	b0
Х	Х	Χ	Χ	28	27	26	Χ	Х	Χ	22	21	20	19	18	17	Χ	Х	Х	Χ	Х	11	Х	9	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Χ	Х

N°	Fallos
26	<b>Pérdida red eléctrica</b> : La alimentación de la red eléctrica 230V no se encuentra disponible. El producto sigue funcionando gracias a la alimentación del bus KNX.
27	Contexto erróneo: Los parámetros del usuario están dañados. Los parámetros por defecto se han restaurado.
28	Comunicación TP fuera de servicio: La comunicación en el bus KNX no estaba disponible en el inicio anterior.
17	Sobrecarga de la salida: La corriente de salida que atraviesa el contacto de salida es demasiado elevada.
18	Cortocircuito de la salida: El regulador reduce automáticamente la potencia disponible y deja de controlar la carga.
19	<b>Temperatura excesiva de la salida</b> : La potencia disponible se reduce mientras la temperatura siga siendo demasiado elevada.
20	Carga con defecto en la salida: La carga de la salida correspondiente está ausente o es defectuosa.
21	Defecto del conmutador en la parte frontal: La posición del conmutador AUTO/MIN/MAX/MANU no ha podido determinarse (Defecto del contacto interno por ejemplo).
22	<b>Defecto del conmutador de selección del número de salidas</b> : (Afecta solamente al producto ref.: TYA663AN) La posición del conmutador de selección del número de vías no ha podido determinarse (Defecto del contacto interno por ejemplo).
9	Cantidad de reinicio anómala: Este bit permite señalar reinicios repetidos o un reinicio tras la activación del temporizador de vigilancia. Funcionalmente, este reinicio no tiene por qué ser visible por el usuario final.
11	Sobretensión en la salida: El regulador reduce automáticamente la potencia disponible y deja de controlar la carga.

Nota: El uso de los bit de fallos depende del tipo de los dispositivos usados (Salida todo o nada, regulador, persianas/toldos, etc.). Algunos son comunes a todos los dispositivos y otros son específicos de la aplicación.



- Byte 5: Corresponde al tipo de la aplicación usada y al número de la salida implicada por el error.

MSB

b7	b6	b6 b5 b4 b3		b2	b1	b0			
Tip	o de aplicac	ción	Número de la salida						
0 = No def	inido		0 = Fallo en el dispositivo						
1 = Salida	todo o nada	a	1 = Salida 1						
2 = Persia	na/toldo		2 = Salida 2						
3 = Regula	ıdor								
			Y = Salida Y						

Nota: Y representa el número máximo de salidas.

- Byte 6: Posición del conmutador.

MSB							LSB	
b7	b6	b5	b4	b3	b2	b1	b0	
Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	1	

1: 0 = Modo automático / 1 = Modo manual

Nota: Los bit anotados con una x no se usan.



Parámetro	Descripción	Valor
Emisión	El objeto <b>Diagnosis producto</b> se emite en el bus:	
	En cada cambio.	En cambio de estado*
	Periódicamente con una duración ajustable.	Periodicamente
	En cada cambio y periódicamente con una duración ajustable.	Por cambio de estado y periodicamente

Parámetro	Descripción	Valor
Horas (h)		<b>0</b> horas: 0 a 23 h
Minutos (min)	entre cada emisión del objeto <b>Diagnosis</b> producto.	<b>30</b> minutos: 0 a 59 min
Segundos (s)		<b>0</b> segundos: 0 a 59 s

Nota: La duración más pequeña posible es de 1 segundo.

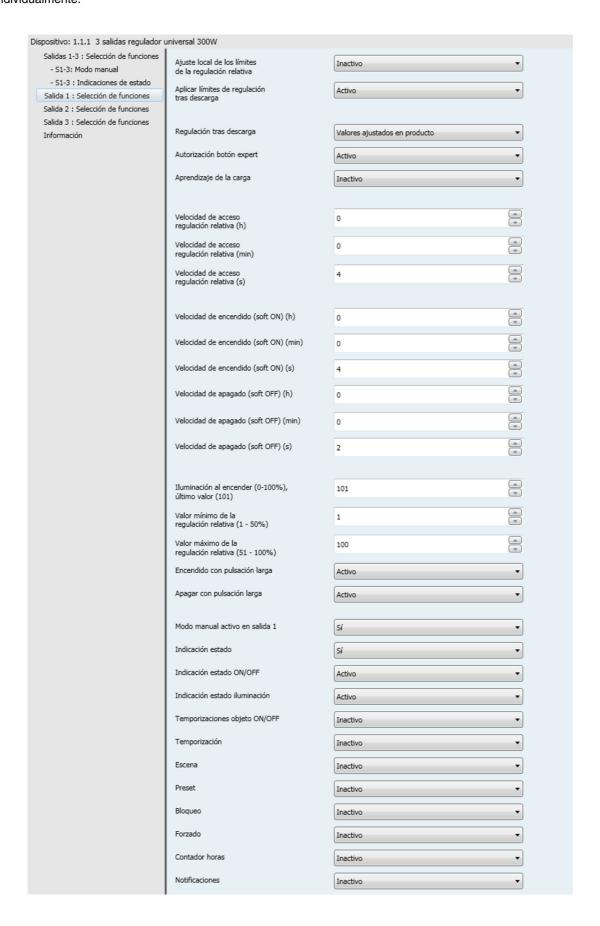
Nota: Este parámetro sólo se puede visualizar cuando el parámetro **Emisión** tiene el valor: **Periodicamente** o **Por cambio de estado y periodicamente**.

<sup>\*</sup> Valor por defecto



#### 3.6 Selección de funciones

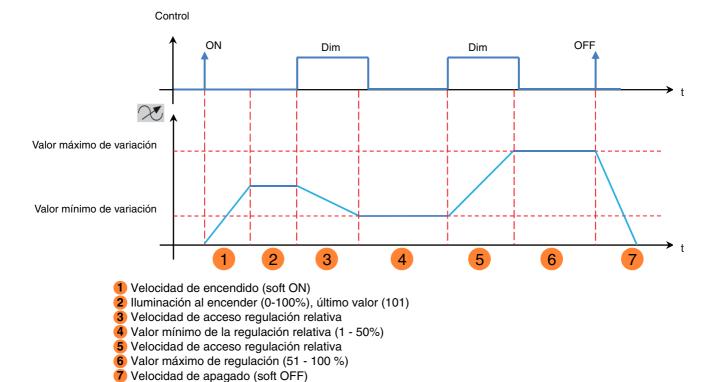
Esta ventana de ajuste permite realizar los ajustes de las salidas del producto. Estos parámetros están disponibles para cada salida individualmente.





#### 3.6.1 Definición

Principio de conmutación y de regulación:



El ajuste de los límites inferior y superior de regulación relativa puede realizarse para cada salida del producto. Este ajuste puede hacerse a través del bus KNX o localmente con los botones-pulsadores en la parte frontal del producto. Los parámetros siguientes permiten configurar el dispositivo para el ajuste local.

Parámetro	Descripción	Valor
	El ajuste de los límites inferior y superior de regulación relativa mediante el conmutador presente en la parte frontal	
	Es imposible.	Inactivo*
	Es posible.	Activo

Parámetro	Descripción	Valor
•	Tras una descarga ETS, los límites de regulación ajustados manualmente	
	Se guardan.	Inactivo
	Se sustituyen con los valores ajustados con ETS.	Activo*

Nota: Para la memorización manual del límite inferior de regulación relativa, el rango de ajuste debe estar comprendido entre 1% y 50%. Para la memorización manual del límite superior de regulación relativa, el rango de ajuste debe estar comprendido entre 51% y 100%.

Tras un reinicio después de una descarga por la herramienta de configuración ETS, los límites de regulación relativa se restablecen o no según el valor del parámetro siguiente:

<sup>\*</sup> Valor por defecto



Parámetro	Descripción	Valor
Regulación tras descarga	Tras una descarga ETS, el modo de regulación (Inductivo, capacitativo, LED).	
	Corresponde al modo de regulación ajustado con el conmutador que se encuentra en la parte frontal.	Valores ajustados en producto*
	Corresponde al modo de regulación ajustado con ETS.	Valores parámetros en ETS

Los Reguladores disponen de una función de memorización de la carga para controlar más eficazmente las lámparas Fluocompactas regulables así como las lámparas LED. Este producto también dispone de una función de forzado del modo de regulación que permite la selección de los modos de regulación deseados.

El aprendizaje puede realizarse de diferente manera:

- La recepción del valor 1 en el objeto **Aprendizaje de la carga** permite iniciar el proceso de aprendizaje.
- El aprendizaje de la carga también puede iniciarse gracias a una secuencia de pulsaciones específicas que se hace en el botón-pulsador KNX.
  - Con un botón-pulsador KNX configurado en regulación, realice 5 pulsaciones cortas (5 ON, 5 OFF o 5 ON/OFF) seguidas de una pulsación larga hasta que la carga se apaque.
  - Realice una pulsación breve en el botón-pulsador para iniciar el aprendizaje (Realice una pulsación breve del pulsador para iniciar el aprendizaje (dos pulsaciones para volver al modo de regulación de fábrica)).

Esta operación dura aproximadamente 30 y hace variar el nivel de iluminación.

Tras este aprendizaje, la carga se enciende al nivel máximo y parpadea una vez para señalar que el aprendizaje ha finalizado. Según la carga conectada, el nivel de iluminación mínimo puede modificarse.

Este aprendizaje puede autorizarse o no gracias al parámetro Aprendizaje de la carga.

Este aprendizaje también puede iniciarse con el botón-pulsador de la parte frontal del producto Consulte el manual del producto. Al conectar una carga cualquier, se puede reinicializar los ajustes del dispositivo tal como se describe a continuación: Tras una secuencia de 5 pulsaciones cortas (véase capítulo Aprendizaje de la carga), realice dos pulsaciones cortas. El dispositivo confirma el reinicio mediante dos parpadeos de la carga.

Si no se realiza ninguna pulsación durante los 10 segundos siguientes, el dispositivo vuelvo al modo de regulación anterior. Este método es idóneo para las cargas convencionales.

Alternativamente, se puede parametrar el modo de regulación de la carga conectada mediante ETS.

Parámetro	Descripción	Valor
Selección modo de regulación	En la próxima descarga del ETS, el modo de regulación del dispositivo está parametrado de la siguiente forma:	
	Reconocimiento automático de las cargas inductiva y capacitativa.	Configuración de fábrica*
	Regulación óptima para las lámparas fluocompactas.	CFL
	Regulación óptima para las lámparas LED.	LED
	Orden de fase para las cargas inductivas.	Carga inductiva
	Orden de fase para las cargas capacitativas.	Carga capacitiva
	El reconocimiento de carga para las lámparas LED y fluocompactas se realiza tras la descarga ETS y tras la primera orden ON.	Aprendizaje de la carga

Nota: Este parámetro sólo se puede visualizar cuando el parámetro **Regulación tras descarga** tiene el valor: **Valores parámetros en ETS**.

<sup>\*</sup> Valor por defecto



Parámetro	Descripción	Valor
Autorización botón expert	El ajuste del modo de regulación mediante el botón experto en la parte frontal del producto	
	Es imposible.	Inactivo
	Es posible.	Activo*

Parámetro	Descripción	Valor
Aprendizaje de la carga	El aprendizaje de las carga mediante órdenes KNX	
	Es imposible.	Inactivo
	Es posible.	Activo*

Parámetro	Descripción	Valor
Velocidad de acceso regulación relativa	del nivel 0% al nivel 100% (Pulsación larga en el	<b>0</b> horas: 0 a 23 h
·	boton-pulsador asociado a la regulación).	<b>0</b> minutos: 0 a 59 min <b>4</b> segundos: 0 a 59 s

Parámetro	Descripción	Valor
Velocidad de encendido	Este parámetro define la duración para alcanzar el	<b>0</b> horas: 0 a 23 h
(soft ON)	valor de encendido tras la recepción de una orden ON.	<b>0</b> minutos: 0 a 59 min
		4 segundos: 0 a 59 s

Parámetro	Descripción	Valor
	Este parámetro define la duración para alcanzar el	<b>0</b> horas: 0 a 23 h
(soft OFF)	valor de encendido 0% tras la recepción de una orden OFF.	0 minutos: 0 a 59 min
		2 segundos: 0 a 59 s

Parámetro	Descripción	Valor
(0-100%), último valor	Al recibir una orden ON en el objeto <b>ON/OFF</b> , el valor de salida se parametra de la siguiente manera	
(101)	Con el valor de encendido indicado.	0 100%
	Con el valor de encendido presente en la salida antes de la extinción.	101*

Parámetro	Descripción	Valor
Valor mínimo de la regulación relativa (1 - 50%)	Este parámetro define un nivel de valor de encendido mínimo para la regulación.	1* 50

<sup>\*</sup> Valor por defecto



Parámetro	Descripción	Valor
Valor máximo de la regulación relativa (51 - 100%)	Este parámetro define un nivel de valor de encendido máximo para la regulación.	51 <b>100*</b>

Parámetro	Descripción	Valor
Encendido con pulsación larga	Un encendido mediante una pulsación larga del botón-pulsador que funciona en regulación relativa	
	Es imposible.	Inactivo
	Es posible.	Activo*

Parámetro	Descripción	Valor
Apagar con pulsación larga	Una extinción mediante una pulsación larga del botón-pulsador que funciona en regulación relativa	
	Es imposible.	Inactivo
	Es posible.	Activo*

Parámetro	Descripción	Valor
Modo manual activo en	Esta salida puede controlarse en modo manual.	Sí*
salida 1	Esta salida se excluye del modo manual.	No

Parámetro	Descripción	Valor
Indicación estado	Los objetos de comunicación de indicación de estado y los parámetros asociados están ocultos.	No
	Los objetos de comunicación de indicación de estado y los parámetros asociados se visualizan.	Sí*

Parámetro	Descripción	Valor
Indicación estado ON/OFF	El objeto Indicación estado ON/OFF está:	
	Oculto.	Inactivo
	Se visualiza, permitiendo la emisión de la indicación de estado en el bus.	Activo*

Objetos de comunicación: 7 - Salida 1 - Indicación estado ON/OFF (1 bit - 1.001 DPT\_Switch)

38 - Salida 2 - Indicación estado ON/OFF (1 bit - 1.001 DPT\_Switch)

69 - Salida 3 - Indicación estado ON/OFF (1 bit - 1.001 DPT\_Switch)

Nota: Las condiciones de emisión de los objetos Indicación estado ON/OFF deben parametrarse desde la pestaña **S1-Sx**: **Indicación estado**.

<sup>\*</sup> Valor por defecto



Parámetro	Descripción	Valor
Indicación estado iluminación	El objeto Indicación estado iluminación está:	
	Oculto.	Inactivo
	Se visualiza, permitiendo la emisión de la indicación de estado en el bus.	Activo*

Objetos de comunicación: 7 - Salida 1 - Indicación estado iluminación (1 bit - 1.001 DPT\_Scaling)

38 - Salida 2 - Indicación estado iluminación (1 bit - 1.001 DPT\_Scaling)

69 - Salida 3 - Indicación estado iluminación (1 bit - 1.001 DPT\_Scaling)

Nota: Las condiciones de emisión de los objetos Indicación estado ON/OFF deben parametrarse desde la pestaña **S1-Sx**: **Indicación estado**.

Parámetro	Descripción	Valor
	La pestaña <b>Temporizaciones objeto ON/OFF</b> así como todos los parámetros relacionados con la funcionan están:	
	Ocultos.	Inactivo*
	Se visualizan.	Activo

Para la configuración, consulte el capítulo: Temporizaciones objeto ON/OFF.

Parámetro	Descripción	Valor
Temporización	La pestaña <b>Temporización</b> así como todos los parámetros relacionados con la función están:	
	Ocultos.	Inactivo*
	Se visualizan.	Activo

Objetos de comunicación: 9 - Salida 1 - Temporización (1 bit - 1.001 DPT\_Switch)

40 - Salida 2 - Temporización (1 bit - 1.001 DPT\_Switch)

71 - Salida 3 - Temporización (1 bit - 1.001 DPT\_Switch)

Para la configuración, consulte el capítulo: <u>Temporización</u>.

Parámetro	Descripción	Valor
Escena	El objeto <b>Escena</b> así como todos los parámetros relacionados con la función están:	
	Ocultos.	Inactivo*
	Se visualizan.	Activo

Objetos de comunicación: 11 - Salida 1 - Escena (1 byte - 17.001 DPT\_SceneNumber)

42 - Salida 2 - Escena (1 byte - 17.001 DPT\_SceneNumber)

73 - Salida 3 - Escena (1 byte - 17.001 DPT\_SceneNumber)

Para la configuración, consulte el capítulo: Escena.

<sup>\*</sup> Valor por defecto



Parámetro	Descripción	Valor
Preset	La pestaña <b>Preset</b> así como todos los parámetros relacionados con la función están:	
	Ocultos.	Inactivo*
	Se visualizan para 1 objeto preset.	Activo con 1 objeto de Preset
	Se visualizan para 2 objetos preset.	Activo con 2 objetos de Preset

Nota: Los parámetros y direcciones de grupos implicados se eliminarán al cambiar el valor de este parámetro.

Objetos de comunicación
Preset 1

7 - Salida 1 - Preset 1 (1 bit - 1.022 DPT\_Scene\_AB)

43 - Salida 2 - Preset 1 (1 bit - 1.022 DPT\_Scene\_AB)

74 - Salida 3 - Preset 1 (1 bit - 1.022 DPT\_Scene\_AB)

Objetos de comunicación
Preset 2

8 - Salida 1 - Preset 2 (1 bit - 1.022 DPT\_Scene\_AB)

44 - Salida 2 - Preset 2 (1 bit - 1.022 DPT\_Scene\_AB)

75 - Salida 3 - Preset 2 (1 bit - 1.022 DPT\_Scene\_AB)

Para la configuración, consulte el capítulo: Preset.

Parámetro	Descripción	Valor
Bloqueo	La pestaña <b>Bloqueo</b> así como todos los parámetros relacionados con la función están:	
	Ocultos.	Inactivo*
	Se visualizan para 1 objeto Bloqueo.	1 objeto de bloqueo
	Se visualizan para 2 objetos Bloqueo.	2 objetos de bloqueo

Objetos de comunicación	<b>16 - Salida 1 - Bloqueo 1</b> (1 bit - 1.003 DPT_Enable)
Bloqueo 1	<b>47 - Salida 2 - Bloqueo 1</b> (1 bit - 1.003 DPT_Enable)
	<b>78 - Salida 3 - Bloqueo 1</b> (1 bit - 1.003 DPT_Enable)
Objetos de comunicación	17 - Salida 1 - Bloqueo 2 (1 bit - 1.003 DPT_Enable)
Bloqueo 2	<b>48 - Salida 2 - Bloqueo 2</b> (1 bit - 1.003 DPT_Enable)
	<b>79 - Salida 3 - Bloqueo 2</b> (1 bit - 1 003 DPT Enable)

Para la configuración, consulte el capítulo: Bloqueo.

Parámetro	Descripción	Valor
Forzado	La pestaña <b>Forzado</b> así como todos los parámetros relacionados con la función están:	
	Ocultos.	Inactivo*
	Se visualizan.	Activo

<sup>\*</sup> Valor por defecto



El dispositivo reacciona con los telegramas recibidos a través del objeto Forzado según la tabla siguiente:

Telegrama recibido en el objeto forzado		Estado de las salidas
Bit 1	Bit 2	
0	0	Final del forzado
0	1	Final del forzado
1	0	Forzado OFF
1	1	Forzado ON

Objetos de comunicación: 19 - Salida 1 - Forzado (2 bit - 2.002 DPT\_Bool\_Control)

**50 - Salida 2 - Forzado** (2 bit - 2.002 DPT\_Bool\_Control)

81 - Salida 3 - Forzado (2 bit - 2.002 DPT\_Bool\_Control)

Para la configuración, consulte el capítulo: Forzado.

Parámetro	Descripción	Valor
Contador horas	La pestaña <b>Contador horas</b> así como todos los parámetros relacionados con la función están:	
	Ocultos.	Inactivo*
	Se visualizan.	Activo

Un telegrama puede transmitirse a través del objeto Umbral contador horas alcanzado según una consigna ajustable.

También se puede reiniciar el valor del contador enviando el valor 1 al objeto Inic. valor contador horas.

Nota: La unidad del objeto **Valor contador horas** puede expresarse en horas o en segundos. Depende del valor del parámetro **Unidad objeto contador horas**.

Objetos de comunicación: Unidad objeto contador horas = Horas

- 21 Salida 1 Valor contador horas (h) (2 bytes 7.007 DPT\_TimePeriodHrs)
- **52 Salida 2 Valor contador horas (h)** (2 bytes 7.007 DPT\_TimePeriodHrs)
- 83 Salida 3 Valor contador horas (h) (2 bytes 7.007 DPT\_TimePeriodHrs)

Objetos de comunicación: Unidad objeto contador horas = Segundos

- 21 Salida 1 Valor contador horas (s) (4 bytes 13.100 DPT\_LongDeltaTimeSec)
- 52 Salida 2 Valor contador horas (s) (4 bytes 13.100 DPT\_LongDeltaTimeSec)
- 83 Salida 3 Valor contador horas (s) (4 bytes 13.100 DPT\_LongDeltaTimeSec)
- 22 Salida 1 Inic. valor contador horas (1 bit 1.015 DPT\_Reset)
- 53 Salida 2 Inic. valor contador horas (1 bit 1.015 DPT\_Reset)
- 84 Salida 3 Inic. valor contador horas (1 bit 1.015 DPT\_Reset)
- 23 Salida 1 Umbral contad. horas alcanzado (1 bit 1.002 DPT\_Bool)
- 54 Salida 2 Umbral contad. horas alcanzado (1 bit 1.002 DPT\_Bool)
- 85 Salida 3 Umbral contad. horas alcanzado (1 bit 1.002 DPT\_Bool)

Para la configuración, consulte el capítulo: Contador horas.

<sup>\*</sup> Valor por defecto



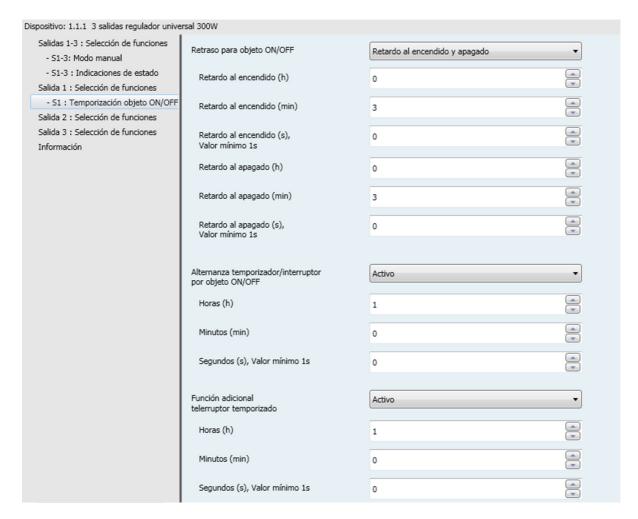
Parámetro	Descripción	Valor
Notificaciones	La pestaña <b>Notificaciones</b> así como el conjunto de parámetros relacionados con la función están:	
	Ocultos.	Inactivo*
	Se visualizan.	Activo

Para la configuración, consulte el capítulo: Notificaciones.

<sup>\*</sup> Valor por defecto



## 3.6.2 Temporizaciones objeto ON/OFF



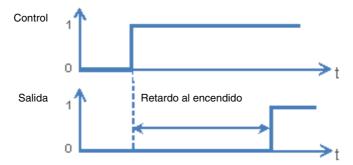
## 3.6.2.1 Retraso para objeto ON/OFF

Parámetro	Descripción	Valor
Retraso para objeto ON/ OFF	Los parámetros que definen el tipo de tiempo aplicado en la salida están:	
	Ocultos.	Inactivo*
	Se visualizan para un retardo al encendido.	Retardo al encendido
	Se visualizar para un retardo al apagado.	Retardo al apagado
	Se visualizan para un retardo al encendido y apagado.	Retardo al encendido y apagado

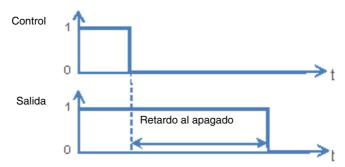
<sup>\*</sup> Valor por defecto



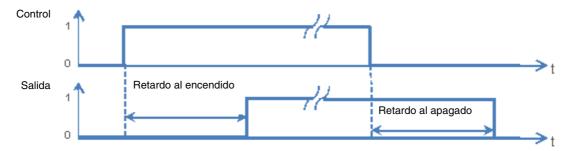
Retardo al encendido: Permite parametrar un tiempo entre la orden de encendido y la conmutación del contacto de salida.



Retardo al apagado: Permite parametrar un tiempo entre la orden de apagado y la conmutación del contacto de salida.



**Retardo al encendido y apagado**: Permite parametrar un tiempo entre la orden de encendido y la conmutación del contacto de salida y entre la orden de apagado y la conmutación del contacto de salida.



Parámetro	Descripción	Valor
	Este parámetro define la duración aplicada entre la orden de encendido y la conmutación del contacto	
de salida.	<b>0</b> segundos: 0 a 59 s	

Nota: La duración más pequeña posible es de 1 segundo.

Nota: Este parámetro sólo se puede visualizar cuando el parámetro **Retardos para objeto ON/OFF** tiene el valor: **Retardo al encendido** o **Retardo al encendido** y **apagado**.

Parámetro	Descripción	Valor
Retardo al apagado	orden de anagado y la conmutación del contacto de	<b>0</b> horas: 0 a 23 h <b>3</b> minutos: 0 a 59 min
		0 segundos: 0 a 59 s

Nota: La duración más pequeña posible es de 1 segundo.

Nota: Este parámetro sólo se puede visualizar cuando el parámetro **Retardos para objeto ON/OFF** tiene el valor: **Retardo al apagado** o **Retardo al encendido y apagado**.



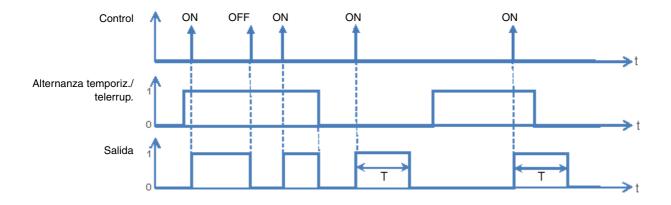
### 3.6.2.2 Alternanza temporizador/interruptor por objeto ON/OFF

Esta función permite la conmutación del canal de salida entre una función telerruptor y temporización para el objeto ON/OFF.

Ejemplo: Tener una Función ON/OFF de día y una función Telerruptor temporizado de noche. Durante el día, el botón-pulsador se usa como un interruptor ON/OFF. Al final del día, el botón-pulsador se usa como un telerruptor temporizado para un corte automático de la luz.

Parámetro	Descripción	Valor
	Los parámetros para una conmutación entre un modo telerruptor y temporización para el objeto ON/OFF son:	
	Ocultos.	Inactivo*
	Se visualizan.	Activo

- Si el objeto **Alternancia temporiz./telerrup.** recibe el valor 1, la función Telerruptor se activa. La conmutación de la salida se hará de forma estándar a través del objeto **ON/OFF**.
- Si el objeto Alternancia temporiz./telerrup. recibe el valor 0, la función Temporización se activa.
  - Si el objeto **ON/OFF** recibe el valor 1, la salida conmutará en ON. Tras el transcurso de la duración ajustable de la Temporización, la salida conmutará automáticamente en OFF.
  - Si el objeto **ON/OFF** recibe el valor 0, la salida conmutará en OFF.



Objetos de comunicación: 5 - Salida 1 - Alternanza temporiz./telerrup. (1 bit - 1.001 DPT\_Switch)

36 - Salida 2 - Alternanza temporiz./telerrup. (1 bit - 1.001 DPT\_Switch)

67 - Salida 3 - Alternanza temporiz./telerrup. (1 bit - 1.001 DPT\_Switch)

Parámetro	Descripción	Valor
Horas (h)	Este parámetro define la duración del modo	1 horas: 0 a 23 h
Minutos (min)	temporización si se activa.	<b>0</b> minutos: 0 a 59 min
Segundos (s)		0 segundos: 0 a 59 s

Nota: La duración más pequeña posible es de 1 segundo.

Nota: Este parámetro sólo se puede visualizar cuando el parámetro **Alternancia temporizador/interruptor por objeto ON/OFF** tiene el valor: **Activo**.

<sup>\*</sup> Valor por defecto



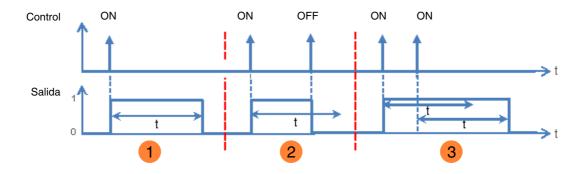
### 3.6.2.3 Telerruptor temporizado

La función Telerruptor temporizado permite apagar las salidas tras una temporización ajustable. La salida funciona como una simple salida ON/OFF, sin embargo, con un tiempo de seguridad para el apagado.

Ejemplo: Desván, la iluminación puede encenderse normalmente pero con un tiempo de apagado de 3 horas como máximo.

Parámetro	Descripción	Valor
Función adicional telerruptor temporizado	El parámetro que permite ajustar la duración del <b>telerruptor temporizado</b> :	
	Ocultos.	Inactivo*
	Se visualizan.	Activo

### Diagrama de funcionamiento



- 1 Se envía una orden ON: la salida conmuta en ON, después conmuta en OFF tras la duración de la temporización t.
- 2 Envío de una orden ON: la salida conmuta en ON. Envío de una orden OF antes del final de la temporización t: la salida conmuta en OFF.
- 3 Envío de una orden ON: la salida conmuta en ON. Envío de un orden ON antes del final de la temporización t: la salida permanece en ON y la temporización se reinicia.

Objetos de comunicación: 6 - Salida 1 - Objeto telerruptor temporizado (1 bit - 1.001 DPT\_Switch)

37 - Salida 2 - Objeto telerruptor temporizado (1 bit - 1.001 DPT\_Switch)

**68 - Salida 3 - Objeto telerruptor temporizado** (1 bit - 1.001 DPT\_Switch)

Parámetro	Descripción	Valor
Horas (h)	Este parámetro define la duración de la	1 horas: 0 a 23 h
Minutos (min)	temporización del telerruptor si se activa.	<b>0</b> minutos: 0 a 59 min
Segundos (s)		<b>0</b> segundos: 0 a 59 s

Nota: La duración más pequeña posible es de 1 segundo.

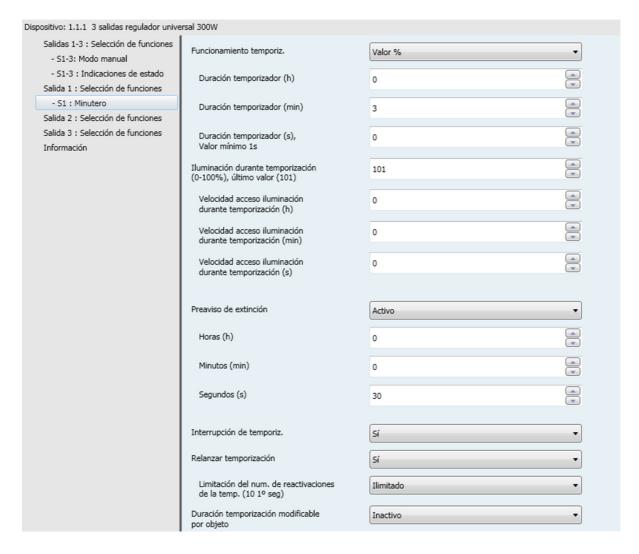
Nota: Este parámetro sólo se puede visualizar cuando el parámetro **Función adicional telerruptor temporizado** tiene el valor: **Activo**.

<sup>\*</sup> Valor por defecto



## 3.6.3 Temporización

La función Temporización permite encender o apagar un circuito de iluminación con una duración ajustable. La salida puede temporizarse en ON o en OFF según el modo de funcionamiento de temporización elegido. La temporización puede interrumpirse antes del final del tiempo ajustado. Un preaviso de extinción ajustable indica el final de la temporización con una inversión del estado de la salida durante 1 s.



## 3.6.3.1 Funcionamiento temporiz.

Parámetro	Descripción	Valor
Funcionamiento temporiz.	Al activar la temporización y durante un tiempo ajustable, la salida:	
	Varía según el valor de encendido indicado.	Valor %*
	Varía alternativamente entre 2 valores de iluminación.(Parámetros adicionales se encuentran disponibles para configurar la duración del parpadeo.)	Parpadeo

<sup>\*</sup> Valor por defecto



Parámetro	Descripción	Valor
•	zación Este parámetro define la duración de la temporización.	<b>0</b> horas: 0 a 23 h
	temponzacion.	2 minutos: 0 a 59 min
		<b>0</b> segundos: 0 a 59 s

Nota: La duración más pequeña posible es de 1 segundo.

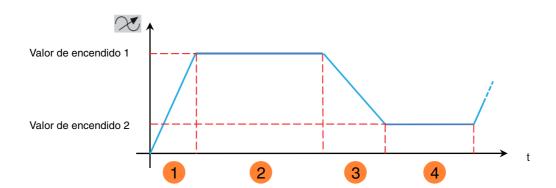
Parámetro	Descripción	Valor
Iluminación durante temporización (0-100%),	Durante la temporización, el valor de salida se parametra de la siguiente forma	
último valor (101)	Con el valor de encendido indicado.	0 100%
	Con el valor de encendido presente en la salida antes de la extinción.	101*

Nota: Este parámetro sólo se puede visualizar cuando el parámetro Funcionamiento temporiz. tiene el valor: Valor %.

Parámetro	Descripción	Valor
	Este parámetro define la duración para alcanzar el	<b>0</b> horas: 0 a 23 h
iluminación durante temporización	valor de encendido al activar la temporización.	0 minutos: 0 a 59 min
		<b>0</b> segundos: 0 a 59 s

Nota: Este parámetro sólo se puede visualizar cuando el parámetro Funcionamiento temporiz. tiene el valor: Valor %.

Principio de funcionamiento del parpadeo:



- 1 Velocidad acceso iluminación 1
- 2 Duración iluminación 1
- 3 Velocidad acceso iluminación 2
- 4 Duración iluminación 2

<sup>\*</sup> Valor por defecto



Parámetro	Descripción	Valor
	El valor de encendido 1 para el parpadeo se corresponde	
parp. (0-100%), último valor (101)	Con el valor de encendido indicado.	0 100%
, ,	Con el valor de encendido presente en la salida antes de la extinción.	101*

Nota: Este parámetro sólo se puede visualizar cuando el parámetro Funcionamiento temporiz. tiene el valor: Parpadeo.

Parámetro	Descripción	Valor
	El valor de iluminación 1 se aplica en la salida durante un parpadeo para una duración parametrada.	<b>5</b> segundos: 5 a 240 s

Nota: Este parámetro sólo se puede visualizar cuando el parámetro Funcionamiento temporiz. tiene el valor: Parpadeo.

Parámetro	Descripción	Valor
Velocidad acceso iluminación * durante parpadeo	Este parámetro define la duración para alcanzar el valor de encendido 1 para un parpadeo.	<b>0</b> segundos: 0 a 240 s

Nota: Este parámetro sólo se puede visualizar cuando el parámetro Funcionamiento temporiz. tiene el valor: Parpadeo.

Parámetro	Descripción	Valor
Iluminación 2 durante	El valor de encendido 2 para el parpadeo se corresponde	
parp. (0-100%), último valor (101)	Con el valor de encendido indicado.	0 100%
	Con el valor de encendido presente en la salida antes de la extinción.	101*

Nota: Este parámetro sólo se puede visualizar cuando el parámetro **Funcionamiento temporiz.** tiene el valor: **Parpadeo**. Nota: Cuando el valor de iluminación 1 y el valor de iluminación 2 se parametran con el valor 101, no se verá ningún parpadeo.

Parámetro	Descripción	Valor
	El valor de iluminación 2 se aplica en la salida durante un parpadeo para una duración parametrada.	<b>5</b> segundos: 5 a 240 s

Nota: Este parámetro sólo se puede visualizar cuando el parámetro Funcionamiento temporiz. tiene el valor: Parpadeo.

Parámetro	Descripción	Valor
Velocidad acceso iluminación 2 durante parpadeo	Este parámetro define la duración para alcanzar el valor de encendido 2 para un parpadeo.	<b>0</b> segundos: 0 a 240 s

Nota: Este parámetro sólo se puede visualizar cuando el parámetro Funcionamiento temporiz. tiene el valor: Parpadeo.

<sup>\*</sup> Valor por defecto



Parámetro	Descripción	Valor
Indicación de estado ON/ OFF durante parpadeo	Durante el parpadeo de la salida, el objeto <b>Indicación estado ON/ OFF</b> transmite:	
	El valor, 1 = ON.	ON*
	El valor, 0 = OFF.	OFF
	En alternancia un valor que depende del valor de encendido actual. Valor de encendido = 0, Indicación estado = 0 Valor de encendido > 0, Indicación estado = 1	ON/OFF

Nota: Este parámetro sólo se puede visualizar cuando el parámetro Funcionamiento temporiz. tiene el valor: Parpadeo.

## 3.6.3.2 Preaviso de extinción

Parámetro	Descripción	Valor
Preaviso de extinción	Antes de que expire la duración de la temporización:	
	No hay aviso.	Inactivo
	Hay un aviso que divide entre dos el nivel de iluminación de la salida durante 1 s.	Activo*
	La duración de este preaviso es ajustable.	

Parámetro	Descripción	Valor
Horas (h)		<b>0</b> horas: 0 a 23 h
Minutos (min)	extinción.	<b>0</b> minutos: 0 a 59 min
Segundos (s)		<b>30</b> segundos: 0 a 59 s

Nota: La duración más pequeña posible es de 1 segundo.

Nota: Este parámetro sólo puede visualizarse cuando el parámetro **Preaviso de extinción** tiene el valor: **Activo**.

Nota: Si la duración del preaviso de extinción es superior a la duración de la temporización, el preaviso de extinción no se realizará.

<sup>\*</sup> Valor por defecto



# 3.6.3.3 Configuración

Parámetro	Descripción	Valor
•	Al recibir el valor 0 en el objeto <b>Temporización</b> , la duración de la temporización es:	
	Interrumpida.	Sí*
	No se interrumpe.	No

Parámetro	Descripción	Valor
Relanzar temporización	El parámetro Limitación del num. de reactivaciones de la temp. (10º seg) está:	
	Oculto.	No
	Se visualizan.	Sí*

Parámetro	Descripción	Valor
Limitación del num. de reactivaciones de la temp. (10 1º seg)	Si, durante los diez primeros segundos de la duración de la temporización, varias órdenes con el valor 1 se reciben en el objeto <b>Temporización</b> , esta duración se:	
	Multiplica por un número ilimitado de veces.	Ilimitado*
	Multiplica al máximo 1x.	1 vez la duración de la temporización
	Multiplica al máximo 2x.	2 veces la duración de la temporización
	Multiplica al máximo 3x.	3 veces la duración de la temporización
	Multiplica al máximo 4x.	4 veces la duración de la temporización
	Multiplica al máximo 5x.	5 veces la duración de la temporización

Parámetro	Descripción	Valor
Duración temporización modificable por objeto	El objeto <b>Duración temporización</b> está:	
	Oculto.	Inactivo*
	Se visualiza, la duración de la temporización puede modificarse desde el bus.	Activo

Objetos de comunicación: 10 - Salida 1 - Duración temporización (3 byte - 10.001 DPT\_TimeOfDay)

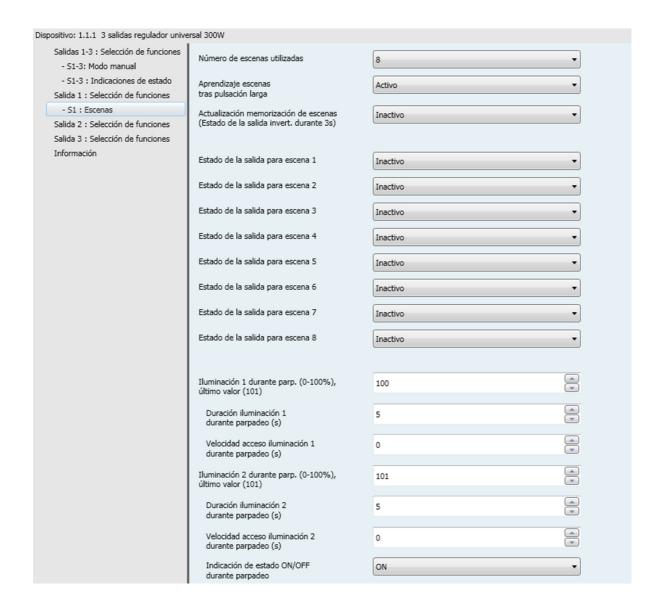
41 - Salida 2 - Duración temporización (3 byte - 10.001 DPT\_TimeOfDay)

72 - Salida 3 - Duración temporización (3 byte - 10.001 DPT\_TimeOfDay)

<sup>\*</sup> Valor por defecto



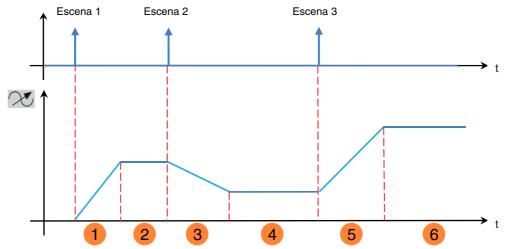
#### 3.6.4 Escena





Principio de funcionamiento de las escenas:

### Control



- 1 Velocidad acceso de la escena 1
- 2 Iluminación en escena 1
- 3 Velocidad acceso de la escena 2
- 4 Iluminación en escena 2
- 5 Velocidad acceso de la escena 3
- 6 Iluminación en escena 3

Parámetro	Descripción	Valor
Número de escenas utilizadas	Este parámetro define el número de escenas usadas.	<b>8</b> * - 16 - 24 - 32 - 48 - 64

Nota: Si el número de escena recibido en el objeto escena es más grande que el número máximo de escena, el estado de la salida no cambia.

Parámetro	Descripción	Valor
•	Este parámetro permite el aprendizaje y la memorización de una	Inactivo
	escena mediante una pulsación larga (> 5 segundos) en el botón- pulsador específico.	Activo*

#### Aprendizaje y memorización de las escenas

Este proceso permite modificar y memorizar una escena. Por ejemplo, mediante acción local en los botones-pulsadores situados en la habitación o mediante el envío de valor procedente de una interfaz de visualización.

<sup>\*</sup> Valor por defecto

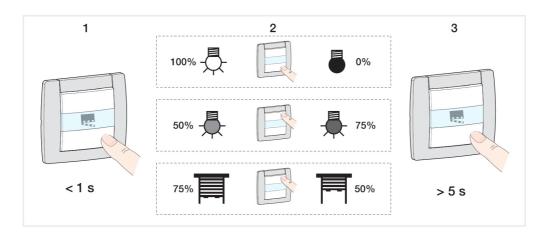


Para el inicio o la memorización de escenas, se deben transmitir los valores siguientes:

Número escena	Inicio de la escena (Valor del objeto: 1 byte)	Memorización de la escena (Valor del objeto: 1 byte)
1 - 64	= Número escena - 1	= Número escena + 128
Ejemplo		
1	0	128
2	1	129
3	2	130
64	63	191

Memorización de una escena con el botón-pulsador situado en la habitación.

- Active la escena con una pulsación corta en el emisor que activa la escena.
- Ponga las salidas (Iluminación, Persianas...) en el estado deseado con los controles locales habituales (botón-pulsador, mando a distancia...).
- Memorice el estado de las salidas con una pulsación larga de más de 5 s en el emisor que activa la escena. La memorización se indica con la activación momentánea de las salidas.



Parámetro	Descripción	Valor
Actualización	La memorización de la escena:	
memorización de escenas	No se ha realizado.	Inactivo*
	Se ha realizado con la inversión durante 3 s del estado de la salida.	Activo



Parámetro	Descripción	Valor
Estado de la salida para	En la activación de la escena X, la salida:	
escena X	No cambia.	Inactivo*
	Conmuta en On.	ON
	Conmuta en Off.	OFF
	Conmuta según el parpadeo. (Parámetros adicionales se encuentran disponibles para configurar la duración del parpadeo.)	Parpadeo
	Varía según el valor de encendido indicado.	Valor %

## X = 1 a 64

Nota: Cada salida dispone de 64 escenas como máximo, según el parámetro Número de escenas utilizadas.

Parámetro	Descripción	Valor
Iluminación en escena X (0-100%)	Este parámetro define el valor de encendido aplicado en la salida cuando la escena X está seleccionada.	0 100*

#### X = 1 a 64

Nota: Este parámetro sólo se puede visualizar cuando el parámetro **Estado de la salida para la escena X** tiene el valor: **Valor** %.

Parámetro	Descripción	Valor
escena X	seleccionada.	<ul><li>0 horas: 0 a 23 h</li><li>0 minutos: 0 a 59 min</li><li>0 segundos: 0 a 59 s</li></ul>

## X = 1 a 64

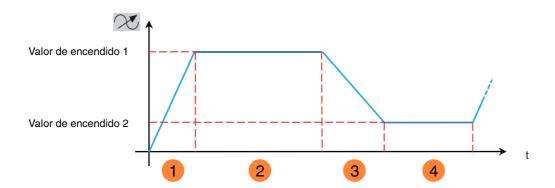
Nota: La duración más pequeña posible es de 1 segundo.

Nota: Este parámetro sólo se puede visualizar cuando el parámetro **Estado de la salida para la escena X** tiene el valor: **Valor** %.

<sup>\*</sup> Valor por defecto



### Principio de funcionamiento del parpadeo:



- 1 Velocidad acceso iluminación 1
- 2 Duración iluminación 1
- 3 Velocidad acceso iluminación 2
- 4 Duración iluminación 2

Parámetro	Descripción	Valor
Iluminación 1 durante	El valor de encendido 1 para el parpadeo se corresponde	
parp. (0-100%), último valor (101)	Con el valor de encendido indicado.	0 100%
,	Con el valor de encendido presente en la salida antes de la extinción.	101*

Nota: Este parámetro es válido para todas las escenas de la salida implicada que tengan el valor: Parpadeo.

Parámetro	Descripción	Valor
	El valor de iluminación 1 se aplica en la salida durante un parpadeo para una duración parametrada.	<b>5</b> segundos: 5 a 240 s

Nota: Este parámetro es válido para todas las escenas de la salida implicada que tengan el valor: Parpadeo.

Parámetro	Descripción	Valor
Velocidad acceso iluminación 1 durante parpadeo (s)	Este parámetro define la duración para alcanzar el valor de encendido 1 para un parpadeo.	<b>0</b> segundos: 0 a 240 s

Nota: Este parámetro es válido para todas las escenas de la salida implicada que tengan el valor: Parpadeo.

Parámetro	Descripción	Valor
Iluminación 2 durante	El valor de encendido 2 para el parpadeo se corresponde	
parp. (0-100%), último valor (101)	Con el valor de encendido indicado.	0 100%
,	Con el valor de encendido presente en la salida antes de la extinción.	101*

Nota: Este parámetro es válido para todas las escenas de la salida implicada que tengan el valor: Parpadeo.



Parámetro	Descripción	Valor
Duración iluminación 2 durante parpadeo (s)	El valor de iluminación 2 se aplica en la salida durante un parpadeo para una duración parametrada.	<b>5</b> segundos: 5 a 240 s

Nota: Este parámetro es válido para todas las escenas de la salida implicada que tengan el valor: Parpadeo.

Parámetro	Descripción	Valor
Velocidad acceso iluminación 2 durante parpadeo (s)	Este parámetro define la duración para alcanzar el valor de encendido 2 para un parpadeo.	<b>0</b> segundos: 0 a 240 s

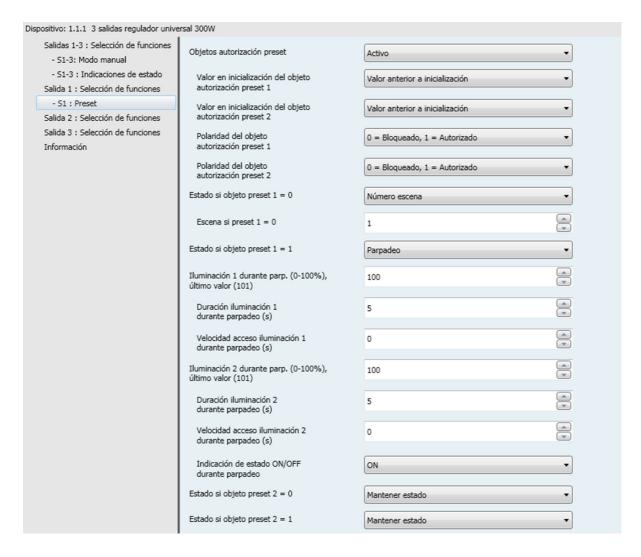
Nota: Este parámetro es válido para todas las escenas de la salida implicada que tengan el valor: Parpadeo.

Parámetro	Descripción	Valor
Indicación de estado ON/ OFF durante parpadeo	Durante el parpadeo de la salida, el objeto <b>Indicación estado ON/ OFF</b> transmite:	
	El valor, 1 = ON.	ON*
	El valor, 0 = OFF.	OFF
	En alternancia un valor que depende del valor de encendido actual. Valor de encendido = 0, Indicación estado = 0 Valor de encendido > 0, Indicación estado = 1	ON/OFF

Nota: Este parámetro es válido para todas las escenas de la salida implicada que tengan el valor: Parpadeo.



#### 3.6.5 Preset



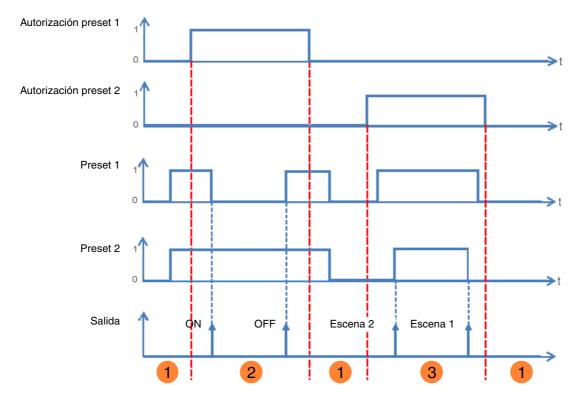
La función Preset permite poner un conjunto de salidas en un estado predefinido ajustable. El preset se activa a través de objeto(s) de formato 1 bit.

Principio de la autorización Preset:

Los parámetros son los siguientes:

- Polaridad del objeto autorización preset 1: 0 = Bloqueado, 1 = Autorizado.
- Polaridad del objeto autorización preset 2: 0 = Bloqueado, 1 = Autorizado.
- Estado si objeto preset 1 = 0: ON.
- Estado si objeto preset 1 = 1: OFF.
- Estado si objeto preset 2 = 0: Escena 1.
- Estado si objeto preset 2 = 1: Escena 2.





- 1 Las entradas Preset no tienen efecto en la salida.
- 2 La orden de Preset 1 se ejecuta.
- 3 La orden de Preset 2 se ejecuta.

Nota: Las órdenes de Preset no se ejecutan de inmediato tras la autorización, pero solamente al cambiar el estado del Preset.

Parámetro	Descripción	Valor
•	El objeto Autorización preset 1 y los parámetros asociados son:	
preset	Ocultos.	Inactivo*
	Se visualizan.	Activo
	Este objeto permite activar o desactivar la función Preset 1 del dispositivo a través del bus KNX.	

Nota: El número de objeto Preset disponible depende del parámetro Preset. Hay un máximo de dos.

Objetos de comunicación: 14 - Salida 1 - Autorización preset 1 (1 bit - 1.003 DPT\_Enable)

45 - Salida 2 - Autorización preset 1 (1 bit - 1.003 DPT\_Enable)

76 - Salida 3 - Autorización preset 1 (1 bit - 1.003 DPT\_Enable)

Objetos de comunicación: 15 - Salida 1 - Autorización preset 2 (1 bit - 1.003 DPT\_Enable)

46 - Salida 2 - Autorización preset 2 (1 bit - 1.003 DPT\_Enable)

77 - Salida 3 - Autorización preset 2 (1 bit - 1.003 DPT\_Enable)

Nota: Los parámetros y los objetos son idénticos para el preset 2 ; Sólo los términos son adaptados.



Parámetro	Descripción	Valor
Valor en inicialización del objeto autorización preset	Al inicializar el dispositivo tras la descarga o el retorno de la tensión de bus, el valor del objeto <b>Autorización preset 1</b> :	
1	Se emite a 0.	0
	Se emite a 1.	1
	Se emite con el valor de la entrada lógica antes del inicio.	Valor anterior a inicialización*

Nota: Este parámetro sólo se puede visualizar cuando el parámetro Objetos autorización preset tiene el valor: Activo.

Parámetro	Descripción	Valor
Polaridad del objeto autorización preset 1	Al recibir un valor en el objeto <b>Autorización preset 1</b> , el <b>Preset 1</b> se bloqueará:	
	Con el valor 1.	0 = Bloqueado, 1 = Autorizado*
	Con el valor 0.	0 = Autorizado, 1 = Bloqueado

Nota: Este parámetro sólo se puede visualizar cuando el parámetro Objetos autorización preset tiene el valor: Activo.

Parámetro	Descripción	Valor
Estado si objeto preset 1 = 0	Al recibir el valor 0 en el objeto Preset 1, la salida:	
	No cambia.	Mantener estado*
	Se invierte.	Inversión
	Conmuta en On.	ON
	Conmuta en Off.	OFF
	Varía según el valor de encendido indicado.	Valor %
	Conmuta según un valor de escena.	Número escena
	Conmuta en funcionamiento parpadeo.	Parpadeo
	Pasa al estado activo antes de recibir el valor 1 en el objeto Preset 1.	Estado anterior a preset 1 = 1

Parámetro	Descripción	Valor
•	Este parámetro define el valor de encendido aplicado en la salida implicada cuando el objeto <b>Preset 1</b> tiene el valor 0.	0 <b>100</b> *

Nota: Este parámetro sólo se puede visualizar cuando el parámetro Estado si objeto Preset 1 = 0 tiene el valor: Valor %.

Parámetro	Descripción	Valor
	Este parámetro define la duración para alcanzar el	1 horas: 0 a 23 h
	valor de encendido de la salida implicada cuando el objeto <b>Preset 1</b> tiene el valor 0.	<b>0</b> minutos: 0 a 59 min
		<b>0</b> segundos: 0 a 59 s

Nota: Este parámetro sólo se puede visualizar cuando el parámetro Estado si objeto Preset 1 = 0 tiene el valor: Valor %.

<sup>\*</sup> Valor por defecto



Parámetro	Descripción	Valor
Escena si preset 1 = 0	Este parámetro define el valor de la escena cuando:	Escena 1 64
	El objeto <b>Preset 1</b> tiene el valor 0.	
	El parámetro <b>Estado si objeto preset 1 = 0</b> tiene el valor escena.	Valor por defecto: 1

Nota: Este parámetro sólo se puede visualizar cuando el parámetro **Estado si objeto Preset 1 = 0** tiene el valor: **Número escena**.

Parámetro	Descripción	Valor
Estado si objeto preset 1 =	Al recibir el valor 1 en el objeto Preset 1, la salida:	
1	No cambia.	Mantener estado*
	Se invierte.	Inversión
	Conmuta en On.	ON
	Conmuta en Off.	OFF
	Varía según el valor de encendido indicado.	Valor %
	Conmuta según un valor de escena.	Número escena
	Conmuta en funcionamiento parpadeo.	Parpadeo
	Pasa al estado activo antes de recibir el valor 1 en el objeto <b>Preset 1</b> .	Estado anterior a preset 1 = 0

Parámetro	Descripción	Valor
Iluminación si objeto Preset 1 = 1 (0-100%)	Este parámetro define el valor de encendido aplicado en la salida implicada cuando el objeto <b>Preset 1</b> tiene el valor 1.	0 100*

Nota: Este parámetro sólo se puede visualizar cuando el parámetro Estado si objeto Preset 1 = 1 tiene el valor: Valor %.

Parámetro	Descripción	Valor
	Este parámetro define la duración para alcanzar el	
	valor de encendido de la salida implicada cuando el objeto <b>Preset 1</b> tiene el valor 1.	0 minutos: 0 a 59 min
		<b>0</b> segundos: 0 a 59 s

Nota: Este parámetro sólo se puede visualizar cuando el parámetro Estado si objeto Preset 1 = 1 tiene el valor: Valor %.

Parámetro	Descripción	Valor
Número de escena si preset 1 = 1	Este parámetro define el valor de la escena cuando:	Escena 1 64
	El objeto <b>Preset 1</b> tiene el valor 1.	
	El parámetro <b>Estado si objeto preset 1 = 1</b> tiene el valor escena.	Valor por defecto: <b>Escena</b>

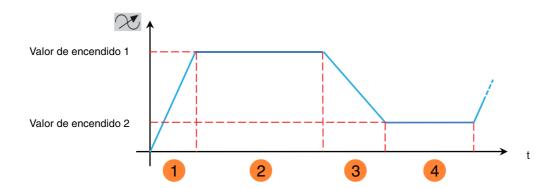
Nota: Este parámetro sólo se puede visualizar cuando el parámetro **Estado si objeto Preset 1 = 1** tiene el valor: **Número escena**.

Si los parámetros Estado si objeto preset 1 = 0, Estado si objeto preset 1 = 1, Estado si objeto preset 2 = 0 y Estado si objeto preset 2 = 1 tiene el valor Parpadeo. Los parámetros de parpadeo se configuran de la forma siguiente.

<sup>\*</sup> Valor por defecto



### Principio de funcionamiento del parpadeo:



- 1 Velocidad acceso iluminación 1
- 2 Duración iluminación 1
- 3 Velocidad acceso iluminación 2
- 4 Duración iluminación 2

Parámetro	Descripción	Valor
Iluminación 1 durante	El valor de encendido 1 para el parpadeo se corresponde	
parp. (0-100%), último valor (101)	Con el valor de encendido indicado.	0 100%
	Con el valor de encendido presente en la salida antes de la extinción.	101*

Nota: Este parámetro sólo se puede visualizar cuando el parámetro **Estado si objeto preset 1 = 0** o **Estado si objeto preset 1** = **1** tiene el valor: **Parpadeo**.

Parámetro	Descripción	Valor
	El valor de iluminación 1 se aplica en la salida durante un parpadeo para una duración parametrada.	<b>5</b> segundos: 5 a 240 s

Nota: Este parámetro sólo se puede visualizar cuando el parámetro Funcionamiento temporiz. tiene el valor: Parpadeo.

Parámetro	Descripción	Valor
Velocidad acceso iluminación 1 durante parpadeo (s)	Este parámetro define la duración para alcanzar el valor de encendido 1 para un parpadeo.	<b>0</b> segundos: 0 a 240 s

Este parámetro sólo se puede visualizar cuando el parámetro **Estado si objeto preset 1 = 0** o **Estado si objeto preset 1 = 1** tiene el valor: **Parpadeo**.

Parámetro	Descripción	Valor
Iluminación 2 durante	El valor de encendido 2 para el parpadeo se corresponde	
parp. (0-100%), último valor (101)	Con el valor de encendido indicado.	0 100%
	Con el valor de encendido presente en la salida antes de la extinción.	101*

Nota: Este parámetro sólo se puede visualizar cuando el parámetro **Estado si objeto preset 1 = 0** o **Estado si objeto preset 1 = 1** tiene el valor: **Parpadeo**.

<sup>\*</sup> Valor por defecto



Parámetro	Descripción	Valor
Duración iluminación 2 durante parpadeo (s)	El valor de iluminación 2 se aplica en la salida durante un parpadeo para una duración parametrada.	<b>5</b> segundos: 5 a 240 s

Nota: Este parámetro sólo se puede visualizar cuando el parámetro **Estado si objeto preset 1 = 0** o **Estado si objeto preset 1** = **1** tiene el valor: **Parpadeo**.

Parámetro	Descripción	Valor
Velocidad acceso iluminación 2 durante parpadeo (s)	Este parámetro define la duración para alcanzar el valor de encendido 2 para un parpadeo.	<b>0</b> segundos: 0 a 240 s

Este parámetro sólo se puede visualizar cuando el parámetro **Estado si objeto preset 1 = 0** o **Estado si objeto preset 1 = 1** tiene el valor: **Parpadeo**.

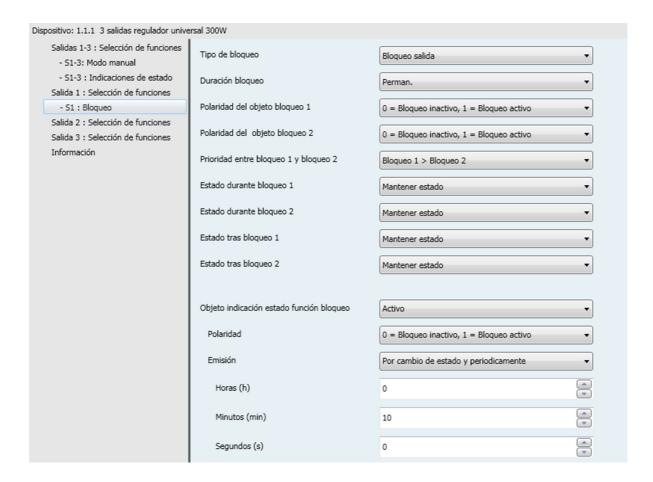
Parámetro	Descripción	Valor
Indicación de estado ON/ OFF durante parpadeo	Durante el parpadeo de la salida, el objeto <b>Indicación estado ON/ OFF</b> transmite:	
	El valor, 1 = ON.	ON*
	El valor, 0 = OFF.	OFF
	En alternancia un valor que depende del valor de encendido actual. Valor de encendido = 0, Indicación estado = 0 Valor de encendido > 0, Indicación estado = 1	ON/OFF

Nota: Este parámetro sólo se puede visualizar cuando el parámetro **Estado si objeto preset 1 = 0** o **Estado si objeto preset 1** = **1** tiene el valor: **Parpadeo**.

<sup>\*</sup> Valor por defecto



## 3.6.6 Bloqueo



La función Bloqueo permite bloquear una salida en un estado predefinido.

Prioridad: Modo manual > Forzado > **Bloqueo** > Función básica.

El bloqueo prohíbe cualquier acción hasta el envío de una orden de final de bloqueo.

La duración del bloqueo puede temporizarse.

Parámetro	Descripción	Valor
Tipo de bloqueo	La función Bloqueo:	
	Controla directamente el contacto de salida. Mientras la función Bloqueo esté activa, el contacto de salida puede controlarse solamente con funciones de prioridad más elevadas.	Bloqueo salida*
	Se usa como un objeto de autorización. Mientras la función Bloqueo esté activa, el contacto de salida puede controlarse solamente mediante objetos específicamente definidos.	Bloqueo de objetos

<sup>\*</sup> Valor por defecto



Parámetro	Descripción	Valor
Duración bloqueo	La duración de la función Bloqueo	
	No está limitado en el tiempo, el bloqueo está activo hasta la recepción de un final de bloqueo en el objeto <b>Bloqueo 1</b> .	Perman.*
	Se activa durante un tiempo determinado, al final de la temporización, la orden de salida se autoriza de nuevo.	Tempor

Parámetro	Descripción	Valor
Horas (h)	Este parámetro define la duración de la activación	<b>0</b> horas: 0 a 23 h
Minutos (min)	de la función Bloqueo.	15 minutos: 0 a 59 min
Segundos (s)		<b>0</b> segundos: 0 a 59 s

Nota: La duración más pequeña posible es de 1 segundo.

Nota: Este parámetro sólo se puede visualizar cuando el parámetro **Duración bloqueo** tiene el valor: **Tempor**.

Parámetro	Descripción	Valor
<u> </u>	Al recibir un valor en el objeto <b>Bloqueo 1</b> , el bloqueo es:	
bloqueo 1	Con el valor 1. Desactivado con el valor 0.	0 = Bloqueo inactivo, 1 = Bloqueo activo*
	Con el valor 0. Desactivado con el valor 1.	0 = Bloqueo activo, 1 = Bloqueo inactivo

Nota: Los parámetros y los objetos son idénticos para el Bloqueo 2; Sólo los términos son adaptados.

Parámetro	Descripción	Valor
	La prioridad entre el bloqueo 1 y 2 se define de la forma siguiente:	
bloqueo 2	Bloqueo 1 prioritario al bloqueo 2.	Bloqueo 1 > Bloqueo 2*
	Bloqueo 2 prioritario al bloqueo 1.	Bloqueo 1 < Bloqueo 2
	Bloqueo 1 y bloqueo 2 tienen la misma prioridad.	Bloqueo 1 = Bloqueo 2

Nota: Este parámetro sólo se puede visualizar cuando el parámetro **Bloqueo** tiene el valor: **Activo con 2 objetos de bloqueo**. Nota: La prioridad de la función Bloqueo funciona de la misma forma independientemente del tipo de bloqueo (bloqueo de salida o bloqueo por objeto).

<sup>\*</sup> Valor por defecto



## Principio de funcionamiento de las prioridades:

#### Si Bloqueo 1 > Bloqueo 2

Función Bloqueo Activa	Orden de activación del bloqueo 1	Orden de activación del bloqueo 2
Ninguna	El bloqueo 1 se activa	El bloqueo 2 se activa
Bloqueo 1		A pesar de la orden de activación del bloqueo 2, el bloqueo 1 permanece activo
Bloqueo 2	El bloqueo 1 se activa	El bloqueo 2 permanece activo

### Si Bloqueo 1 = Bloqueo 2

Función Bloqueo Activa	Orden de activación del bloqueo 1	Orden de activación del bloqueo 2
Ninguna	El bloqueo 1 se activa	El bloqueo 2 se activa
Bloqueo 1	El bloqueo 1 permanece activo	El bloqueo 2 se activa
Bloqueo 2	El bloqueo 1 se activa	El bloqueo 2 permanece activo

#### Si Bloqueo 1 < Bloqueo 2

Función Bloqueo Activa	Orden de activación del bloqueo 1	Orden de activación del bloqueo 2
Ninguna	El bloqueo 1 se activa	El bloqueo 2 se activa
Bloqueo 1	El bloqueo 1 permanece activo	El bloqueo 2 se activa
Bloqueo 2	A pesar de la orden de activación del bloqueo 1, el bloqueo 2 permanece activo	El bloqueo 2 permanece activo

Parámetro	Descripción	Valor
Estado durante bloqueo 1	Cuando el parámetro <b>Tipo de bloqueo</b> tiene el valor <b>Bloqueo salida</b> , en la activación del bloqueo, la salida:	
	No cambia.	Mantener estado*
	Pasa al estado inverso.	Inversión
	Conmuta en On.	ON
	Conmuta en Off.	OFF
	Varía según el valor de encendido indicado.	Valor %

Nota para la inversión: Si el valor de encendido es superior o igual a 1%, el valor pasa a 0%. Si el valor de encendido es inferior a 1%, el valor pasa a 100%.

Nota: Los parámetros y los objetos son idénticos para el Bloqueo 2; Sólo los términos son adaptados.

## Bloqueo 1 autoriza objeto:

Los parámetros siguientes permiten seleccionar los objetos que permiten controlar la salida a pesar de la activación de la función Bloqueo.

Nota: Estos parámetros sólo se pueden visualizar cuando el parámetro **Tipo de bloqueo** tiene el valor: **Bloqueo de objetos**.



Parámetro	Objetos implicados	Valor
ON/OFF	ON/OFF	Sí No*
Escena	Escena	Sí No*
Temporización	Temporización	Sí No*
Alternar temporizador/telerruptor	Alternanza temporiz./telerrup.	Sí No*
Telerruptor temporizado	Telerruptor temporizado	Sí No*
Preset 1	Preset 1	Sí No*
Preset 2	Preset 2	Sí No*

Nota: Los parámetros y los objetos son idénticos para el Bloqueo 2; Sólo los términos son adaptados.

Parámetro	Descripción	Valor
Estado tras bloqueo 1	Cuando el parámetro <b>Tipo de bloqueo</b> tiene el valor <b>Bloqueo salida</b> , en la desactivación del bloqueo, la salida:	
	No cambia.	Mantener estado*
	Pasa al estado inverso.	Inversión
	Conmuta en On.	ON
	Conmuta en Off.	OFF
	Varía según el valor de encendido indicado.	Valor %
	Vuelve al estado que estaba activo antes del bloqueo.	Estado anterior a inicio bloqueo 1
	Pasa al estado que existiría si ninguna orden de bloqueo hubiera tenido lugar teniendo en cuenta el resto de objetos de comunicación activos.	Estado teórico sin bloqueo 1

Nota para la inversión: Si el valor de encendido es superior o igual a 1%, el valor pasa a 0%. Si el valor de encendido es inferior a 1%, el valor pasa a 100%.

Nota: La aplicación de este parámetro depende del nivel de prioridad del resto de funciones activas. Si una función con una prioridad más elevada se activa, este parámetro no se ejecutará. En el caso en el que dos funciones con la misma prioridad estén activas, el parámetro de la última función desactivada se ejecutará.

Nota: Los parámetros y los objetos son idénticos para el Bloqueo 2; Sólo los términos son adaptados.

Parámetro	Descripción	Valor
•	El objeto Indicación de estado bloqueo está oculto.	Inactivo*
función bloqueo	El objeto <b>Indicación de estado bloqueo</b> se visualiza.	Activo

Objetos de comunicación: 13 - Salida 1 - Indicación de estado bloqueo (1 bit - 1.011 DPT\_State)

45 - Salida 2 - Indicación de estado bloqueo (1 bit - 1.011 DPT\_State)

77 - Salida 3 - Indicación de estado bloqueo (1 bit - 1.011 DPT\_State)

<sup>\*</sup> Valor por defecto



Parámetro	Descripción	Valor
Polaridad	El objeto Indicación de estado bloqueo emite:	
	0 al desactivar el bloqueo. 1 al activar el bloqueo.	0 = Bloqueo inactivo, 1 = Bloqueo activo*
	0 al activar el bloqueo. 1 al desactivar el bloqueo.	0 = Bloqueo activo, 1 = Bloqueo inactivo

Parámetro	Descripción	Valor
Emisión	El objeto Indicación de estado bloqueo se emite:	
	Al activar y desactivar el bloqueo.	En cambio de estado*
	Periódicamente con una duración ajustable.	Periodicamente
	Al activar y desactivar el bloqueo y periódicamente según una duración ajustable.	Por cambio de estado y periodicamente

Nota: Este parámetro sólo se puede visualizar cuando el parámetro **Objeto indicación estado función bloqueo** tiene el valor: **Activo**.

Parámetro	Descripción	Valor
* *		<b>0</b> horas: 0 a 23 h
Minutes (min)	entre cada emisión del objeto Indicación de estado bloqueo.	<b>10</b> minutos: 0 a 59 min
Segundos (s)	•	<b>0</b> segundos: 0 a 59 s

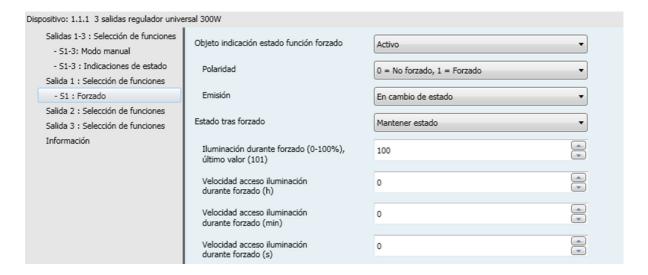
Nota: La duración más pequeña posible es de 1 segundo.

Nota: Este parámetro sólo se puede visualizar cuando el parámetro **Emisión** tiene el valor: **Periodicamente** o **Por cambio de estado y periodicamente**.

<sup>\*</sup> Valor por defecto



#### 3.6.7 Forzado



La función Forzado permite forzar una salida a un estado predefinido.

Prioridad: Modo manual > Forzado > Bloqueo > Función básica.

Ninguna otra orden se tiene en cuenta si el forzado está activo. Sólo una anulación de forzado autoriza de nuevo el resto de órdenes.

Parámetro	Descripción	Valor
Objeto indicación estado función forzado	El objeto <b>Indicación de estado forzado</b> y los parámetros asociados están ocultos.	Inactivo*
	El objeto <b>Indicación de estado forzado</b> y los parámetros asociados se visualizan.	Activo

Objetos de comunicación: 20 - Salida 1 - Indicación de estado forzado (1 bit - 1.011 DPT\_State)

51 - Salida 2 - Indicación de estado forzado (1 bit - 1.011 DPT\_State)

82 - Salida 3 - Indicación de estado forzado (1 bit - 1.011 DPT\_State)

Parámetro	Descripción	Valor
Polaridad	El objeto Indicación de estado forzado emite:	
	0 al desactivar el forzado. 1 al activar el forzado.	0 = No forzado, 1 = Forzado*
	0 al activar el forzado. 1 al desactivar el forzado.	0 = Forzado, 1 = No forzado

Nota: Este parámetro sólo se puede visualizar cuando el parámetro **Objeto indicación estado función forzado** tiene el valor: **Activo**.

<sup>\*</sup> Valor por defecto



Parámetro	Descripción	Valor
Emisión	El objeto Indicación de estado forzado se emite:	
	Al activar y desactivar el forzado.	En cambio de estado*
	Periódicamente con una duración ajustable.	Periodicamente
	Al activar y desactivar el forzado y periódicamente según una duración ajustable.	Por cambio de estado y periodicamente

Nota: Este parámetro sólo se puede visualizar cuando el parámetro **Objeto indicación estado función forzado** tiene el valor: **Activo**.

Parámetro	Descripción	Valor
		<b>0</b> horas: 0 a 23 h
Ministre (min)	entre cada emisión del objeto Indicación de estado forzado.	<b>10</b> minutos: 0 a 59 min
Segundos (s)		<b>0</b> segundos: 0 a 59 s

Nota: La duración más pequeña posible es de 1 segundo.

Nota: Este parámetro sólo se puede visualizar cuando el parámetro **Emisión** tiene el valor: **Periodicamente** o **Por cambio de estado y periodicamente**.

Parámetro	Descripción	Valor
Estado tras forzado	Al final del forzado, la salida:	
	No cambia.	Mantener estado*
	Pasa al estado inverso.	Inversión
	Conmuta en On.	ON
	Conmuta en Off.	OFF
	Varía según el valor de encendido indicado.	Valor %
	Vuelve al estado que estaba activo antes del forzado.	Estado anterior a inicio forzado
	Pasa al estado que existiría si ninguna orden de forzado hubiera tenido lugar teniendo en cuenta el resto de objetos de comunicación activos.	Estado teórico sin forzado

Nota para la inversión: Si el valor de encendido es superior o igual a 1%, el valor pasa a 0%. Si el valor de encendido es inferior a 1%, el valor pasa a 100%.

Nota: La aplicación de este parámetro depende del nivel de prioridad del resto de funciones activas. Si una función con una prioridad más elevada se activa, este parámetro no se ejecutará. En el caso en el que dos funciones con la misma prioridad estén activas, el parámetro de la última función desactivada se ejecutará.

Parámetro	Descripción	Valor
	Este parámetro define el valor de encendido aplicado en la salida al final del forzado.	0 <b>100</b> *

Nota: Este parámetro sólo se puede visualizar cuando el parámetro Estado tras anulación forzado tiene el valor: Valor %.

<sup>\*</sup> Valor por defecto



Parámetro	Descripción	Valor
	Este parámetro define la duración para alcanzar el	
iluminación tras forzado	valor de encendido de la salida al final del forzado.	<b>0</b> minutos: 0 a 59 min
		<b>0</b> segundos: 0 a 59 s

Nota: Este parámetro sólo se puede visualizar cuando el parámetro **Estado tras anulación forzado** tiene el valor: **Valor** %.

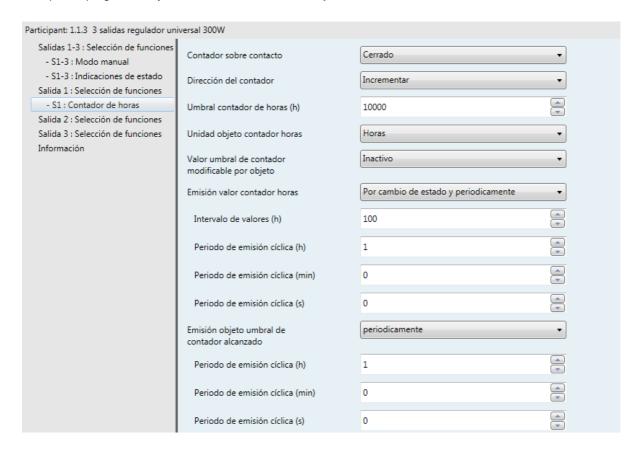
Parámetro	Descripción	Valor
Iluminación durante forzado (0- 100%), último valor (101)	Durante el forzado, el valor de salida se parametra de la siguiente forma.	
	Con el valor de encendido indicado.	0 <b>100*</b>
	Con el valor de encendido presente en la salida antes de la extinción.	101

Parámetro	Descripción	Valor
Velocidad acceso	Este parámetro define la duración para alcanzar el	<b>0</b> horas: 0 a 23 h
iluminación durante forzado	valor de encendido de la salida durante el forzado.	<b>0</b> minutos: 0 a 59 min
		<b>0</b> segundos: 0 a 59 s



#### 3.6.8 Contador horas

La función Contador de horas permite contabilizar la duración acumulada en ON o en OFF de una salida. Un umbral de contador de las horas puede programarse y modificarse a través de un objeto.



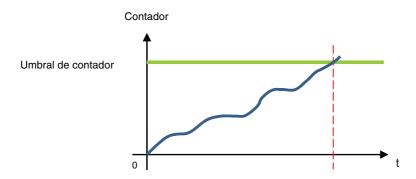
Parámetro	Descripción	Valor
Contador sobre contacto	El contador de horas funciona cuando:	
	El valor de encendido es superior a 0.	Cerrado*
	El valor de encendido es igual a 0.	Abierto

Parámetro	Descripción	Valor
Dirección del contador	El contador de horas cuenta en el sentido:	
	Creciente.	Incrementar*
	Decreciente.	Disminuir

<sup>\*</sup> Valor por defecto

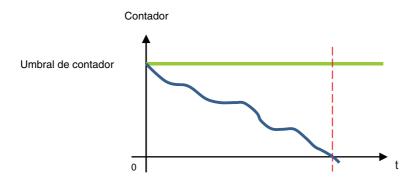


#### Incrementar:



El contador empieza a partir del valor 0 y aumenta. Cuando el umbral de contador (objeto **Umbral contador de horas**) se alcanza, el objeto **Umbral contador de horas alcanzado** se pone en 1 y se emite en el bus.

#### Disminuir:



El contador empieza a partir del umbral del contador de horas (objeto **Umbral contador de horas**) y disminuye. Cuando el contador está en 0, el objeto **Umbral contador de horas alcanzado) se pone en 1 y se emite en el bus**.

Parámetro	Descripción	Valor
	Este parámetro define el valor de la consigna del contador de horas de funcionamiento.	1 <b>10000</b> * 65535

En el caso de un contador ascendente, el valor inicial del contador es 0 para alcanzar el valor de consigna. En el caso de un contador descendente, el valor inicial del contador es el valor de consigna para alcanzar el valor 0.

Parámetro	Descripción	Valor
Unidad objeto contador horas	La unidad de los objetos Valor contador horas y Umbral contador de horas se expresa en:	
	Horas	Horas*
	Segundos	Segundos

Parámetro	Descripción	Valor
	El objeto <b>Umbral contador de horas</b> está oculto.	Inactivo*
	El objeto <b>Umbral contador de horas</b> se puede visualizar. El valor puede modificarse a través del bus KNX.	Activo

Nota: La unidad del objeto **Valor contador horas** puede expresarse en horas o en segundos. Depende del valor del parámetro **Unidad objeto contador horas**.

<sup>\*</sup> Valor por defecto



Objetos de comunicación: Unidad objeto contador horas = Horas

- 24 Salida 1 Umbral contador de horas (h) (2 bytes 7.007 DPT\_TimePeriodHrs)
- 55 Salida 2 Umbral contador de horas (h) (2 bytes 7.007 DPT\_TimePeriodHrs)
- 86 Salida 3 Umbral contador de horas (h) (2 bytes 7.007 DPT\_TimePeriodHrs)

Objetos de comunicación: Unidad objeto contador horas = Segundos

- 24 Salida 1 Umbral contador de horas (s) (4 bytes 13.100 DPT\_LongDeltaTimeSec)
- 55 Salida 2 Umbral contador de horas (s) (4 bytes 13.100 DPT\_LongDeltaTimeSec)
- 86 Salida 3 Umbral contador de horas (s) (4 bytes 13.100 DPT\_LongDeltaTimeSec)

Nota: Cuando el parámetro **Unidad objeto contador horas** está en segundos, el valor mínimo del objeto **Umbral contador de horas** es de 3600 segundos (incluso si el valor transmitido es inferior). Los valores de este umbral siempre serán múltiplos de horas expresados en segundos. Ejemplo: Para un valor de 3700 s enviado al objeto **Umbral contador de horas**, el valor tenido en cuenta será 2h (7200 s).

Parámetro	Descripción	Valor
Emisión valor contador horas	El objeto <b>Umbral contador de horas</b> se emite:	
	En cada cambio.	En cambio de estado*
	Periódicamente con una duración ajustable.	Periodicamente
	En cada cambio y periódicamente con una duración ajustable.	Por cambio de estado y periodicamente

Parámetro	Descripción	Valor
Intervalo de valores (h)	Este parámetro define el valor del intervalo (en horas) de la frecuencia de emisión del objeto <b>Umbral contador de horas</b> .	1 1 <b>00*</b> 65535 ( horas)

Nota: Si el valor del intervalo es de 200 horas, el objeto **Umbral contador de horas** se emitirá cada vez que cuente 200 horas. Nota: Este parámetro sólo se puede visualizar cuando el parámetro **Emisión valor contador horas** tiene el valor: **Periodicamente** o **Por cambio de estado y periodicamente**.

Parámetro	Descripción	Valor
	entre cada emisión del objeto <b>Umbral contador de</b> horas.	1 horas: 0 a 23 h
		Uninulos. U a 59 min
		<b>0</b> segundos: 0 a 59 s

Nota: La duración más pequeña posible es de 1 segundo.

Nota: Este parámetro sólo se puede visualizar cuando el parámetro **Emisión valor contador horas** tiene el valor: **Periodicamente** o **Por cambio de estado y periodicamente**.

<sup>\*</sup> Valor por defecto



Parámetro	Descripción	Valor
	El objeto <b>Umbral contador de horas alcanzado</b> se emite:	
contador alcanzado	Cuando el umbral de contador se alcanza.	En cambio de estado
	Periódicamente con una duración ajustable.	Periodicamente*
	Cuando el umbral de contador se alcanza y periódicamente según una duración ajustable.	Por cambio de estado y periodicamente

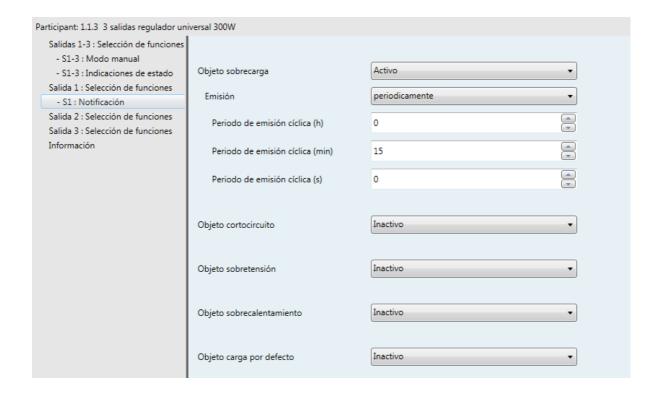
Parámetro	Descripción	Valor
	Este parámetro determina el intervalo de tiempo entre cada emisión del objeto <b>Umbral contador de</b>	1 horas: 0 a 23 h
	horas alcanzado.	0 minutos: 0 a 59 min
		<b>0</b> segundos: 0 a 59 s

Nota: La duración más pequeña posible es de 1 segundo.

Nota: Este parámetro sólo se puede visualizar cuando el parámetro **Emisión objeto umbral de contador alcanzado** tiene el valor: **Periodicamente** o **Por cambio de estado y periodicamente**.



#### 3.6.9 Notificaciones



## 3.6.9.1 Sobrecarga

Parámetro	Descripción	Valor
,	Este parámetro permite el desbloqueo del objeto <b>Sobrecarga</b> . Este objeto permite señalar una sobrecarga de la salida implicada en el bus KNX. Una sobrecarga se traduce por ejemplo por la conexión de varias lámparas en la salida que superan la potencia nominal.	Inactivo* Activo

Objetos de comunicación: 26 - Salida 1 - Sobrecarga (1 bit - 1.005 DPT\_Alarm)

57 - Salida 2 - Sobrecarga (1 bit - 1.005 DPT\_Alarm)

88 - Salida 3 - Sobrecarga (1 bit - 1.005 DPT\_Alarm)

Parámetro	Descripción	Valor
Emisión	El objeto <b>Sobrecarga</b> se emite:	
	Al activar y desactivar el modo manual.	En cambio de estado*
	Periódicamente con una duración ajustable.	Periodicamente
	Al activar y desactivar el modo manual y periódicamente con una duración ajustable.	Por cambio de estado y periodicamente

Nota: Este parámetro sólo se puede visualizar cuando el parámetro **Objeto sobrecarga** tiene el valor: **Activo**.



Parámetro	Descripción	Valor
		<b>0</b> horas: 0 a 23 h
	entre cada emisión del objeto <b>Sobrecarga</b> .	15 minutos: 0 a 59 min
		<b>0</b> segundos: 0 a 59 s

Nota: La duración más pequeña posible es de 1 segundo.

Nota: Este parámetro sólo se puede visualizar cuando el parámetro **Emisión** tiene el valor: **Periodicamente** o **Por cambio de estado y periodicamente**.

## 3.6.9.2 Cortocircuito

Parámetro	Descripción	Valor
	Este parámetro permite el desbloqueo del objeto <b>Cortocircuito</b> . Este objeto permite señalar un cortocircuito de la salida implicada en el bus KNX.	

Objetos de comunicación: 27 - Salida 1 - Cortocircuito (1 bit - 1.005 DPT\_Alarm)

58 - Salida 2 - Cortocircuito (1 bit - 1.005 DPT\_Alarm) 89 - Salida 3 - Cortocircuito (1 bit - 1.005 DPT\_Alarm)

Parámetro	Descripción	Valor
Emisión	El objeto Cortocircuito se emite:	
	Al activar y desactivar el modo manual.	En cambio de estado*
	Periódicamente con una duración ajustable.	Periodicamente
	Al activar y desactivar el modo manual y periódicamente con una duración ajustable.	Por cambio de estado y periodicamente

Nota: Este parámetro sólo se puede visualizar cuando el parámetro Objeto cortocircuito tiene el valor: Activo.

Parámetro	Descripción	Valor
	Este parámetro determina el intervalo de tiempo entre cada emisión del objeto <b>Cortocircuito</b> .	<b>0</b> horas: 0 a 23 h
	entre cada emision dei objeto contochicano.	<b>15</b> minutos: 0 a 59 min
		<b>0</b> segundos: 0 a 59 s

Nota: La duración más pequeña posible es de 1 segundo.

Nota: Este parámetro sólo se puede visualizar cuando el parámetro **Emisión** tiene el valor: **Periodicamente** o **Por cambio de estado y periodicamente**.



## 3.6.9.3 Sobretensión

Parámetro	Descripción	Valor
Objeto sobretensión	Este parámetro permite el desbloqueo del objeto <b>Sobretensión</b> . Este objeto permite señalar un cortocircuito de la salida implicada en el bus KNX.	

Objetos de comunicación: 28 - Salida 1 - Sobretensión (1 bit - 1.005 DPT\_Alarm)

59 - Salida 2 - Sobretensión (1 bit - 1.005 DPT\_Alarm)

90 - Salida 3 - Sobretensión (1 bit - 1.005 DPT\_Alarm)

Parámetro	Descripción	Valor
Emisión	El objeto <b>Sobretensión</b> se emite:	
	Al activar y desactivar el modo manual.	En cambio de estado*
	Periódicamente con una duración ajustable.	Periodicamente
	Al activar y desactivar el modo manual y periódicamente con una duración ajustable.	Por cambio de estado y periodicamente

Nota: Este parámetro sólo se puede visualizar cuando el parámetro Objeto modo de regulación tiene el valor: Activo.

Parámetro	Descripción	Valor
		<b>0</b> horas: 0 a 23 h
	entre cada emisión del objeto <b>Cortocircuito</b> .	<b>15</b> minutos: 0 a 59 min
		<b>0</b> segundos: 0 a 59 s

Nota: La duración más pequeña posible es de 1 segundo.

Nota: Este parámetro sólo se puede visualizar cuando el parámetro **Emisión** tiene el valor: **Periodicamente** o **Por cambio de estado y periodicamente**.

## 3.6.9.4 Sobrecalentamiento

Parámetro	Descripción	Valor
•	Este parámetro permite el desbloqueo del objeto  Sobrecalentamiento. Este objeto permite señalar un sobrecalentamiento de la salida implicada en el bus KNX. Un sobrecalentamiento se traduce por la conexión de una carga en la salida que provoca una elevación de la temperatura del circuito de salida.	Inactivo* Activo

Objetos de comunicación: 29 - Salida 1 - Sobrecalentamiento (1 bit - 1.005 DPT\_Alarm)

60 - Salida 2 - Sobrecalentamiento (1 bit - 1.005 DPT\_Alarm)

91 - Salida 3 - Sobrecalentamiento (1 bit - 1.005 DPT\_Alarm)

<sup>\*</sup> Valor por defecto



Parámetro	Descripción	Valor
Emisión	El objeto <b>Sobrecalentamiento</b> se emite:	
	Al activar y desactivar el modo manual.	En cambio de estado*
	Periódicamente con una duración ajustable.	Periodicamente
		Por cambio de estado y periodicamente

Nota: Este parámetro sólo se puede visualizar cuando el parámetro Objeto sobrecalentamiento tiene el valor: Activo.

Parámetro	Descripción	Valor
		<b>0</b> horas: 0 a 23 h
	entre cada emisión del objeto Sobrecalentamiento.	15 minutos: 0 a 59 min
		<b>0</b> segundos: 0 a 59 s

Nota: La duración más pequeña posible es de 1 segundo.

Nota: Este parámetro sólo se puede visualizar cuando el parámetro **Emisión** tiene el valor: **Periodicamente** o **Por cambio de estado y periodicamente**.

## 3.6.9.5 Error de carga

Parámetro	Descripción	Valor
, , ,	Este parámetro permite el desbloqueo del objeto <b>Error de carga</b> . Este objeto permite señalar una error de carga de la salida implicada en el bus KNX. Un error de carga corresponde a una carga en la salida ausente o defectuosa.	Inactivo* Activo

Objetos de comunicación: 30 - Salida 1 - Error de carga (1 bit - 1.005 DPT\_Alarm)

61 - Salida 2 - Error de carga (1 bit - 1.005 DPT\_Alarm)

92 - Salida 3 - Error de carga (1 bit - 1.005 DPT\_Alarm)

Parámetro	Descripción	Valor
Emisión	El objeto <b>Error de carga</b> se emite:	
	Al activar y desactivar el modo manual.	En cambio de estado*
	Periódicamente con una duración ajustable.	Periodicamente
	Al activar y desactivar el modo manual y periódicamente con una duración ajustable.	Por cambio de estado y periodicamente

Nota: Este parámetro sólo se puede visualizar cuando el parámetro Objeto carga por defecto tiene el valor: Activo.

Parámetro	Descripción	Valor
		<b>0</b> horas: 0 a 23 h
	entre cada emisión del objeto Error de carga.	<b>15</b> minutos: 0 a 59 min
		<b>0</b> segundos: 0 a 59 s

Nota: La duración más pequeña posible es de 1 segundo.

Nota: Este parámetro sólo se puede visualizar cuando el parámetro **Emisión** tiene el valor: **Periodicamente** o **Por cambio de estado y periodicamente**.

<sup>\*</sup> Valor por defecto



## 4. Objetos de comunicación

## 4.1 Objetos de comunicación generales

	Número	Nombre	Función del objeto	Longitud	С	R	W	Т
<b>■</b> ≵	93	Salidas 1-3	Desactivar modo manual	1 bit	С	R	W	-
<b>=</b>	94	Salidas 1-3	Indicación estado modo manual	1 bit	С	R	-	Т
<b>-</b> ≵	95	Bloque lógico 1	Autorización	1 bit	С	R	W	-
<b>=</b>	96	Bloque lógico 1	Entrada 1	1 bit	С	R	W	-
<b>=</b>	97	Bloque lógico 1	Entrada 2	1 bit	С	R	W	-
<b>=</b>	98	Bloque lógico 1	Entrada 3	1 bit	С	R	W	-
<b>-</b> ≵	99	Bloque lógico 1	Entrada 4	1 bit	С	R	W	-
<b>=</b> ≵I	100	Bloque lógico 1	Resultado lógico	1 bit	С	R	-	Т
<b>=</b>	101	Bloque lógico 2	Autorización	1 bit	С	R	W	-
<b>=</b> ≵I	102	Bloque lógico 2	Entrada 1	1 bit	С	R	W	-
<b>-</b> ≵	103	Bloque lógico 2	Entrada 2	1 bit	С	R	W	-
<b>=</b> ≵I	104	Bloque lógico 2	Entrada 3	1 bit	С	R	W	-
<b>-</b> ≵	105	Bloque lógico 2	Entrada 4	1 bit	С	R	W	-
<b>=</b> ≵I	106	Bloque lógico 2	Resultado lógico	1 bit	С	R	-	Т
<b>-</b> ≵	107	Salidas 1-3	Restauración valor param. ETS	1 bit	С	R	W	-
<u>-</u> ≱	108	Salidas 1-3	Apagar LED producto	1 bit	С	R	W	-
<u>-</u> ≵l	109	Salidas 1-3	Diagnosis producto	6 byte	С	R	-	Т

## 4.1.1 Modo manual

N.º	Nombre	Función del objeto	Tipo de datos	Flags
93	Salidas 1-3	Desactivar modo manual	1 bit - 1.001 DPT_Switch	C, R, W

Este objeto se activa cuando los parámetros **Activar modo manual** y el objeto **Desactivar modo manual** están activos. Este objeto permite controlar la activación del modo manual a través del bus KNX. Valor del objeto: Depende del parámetro **Polaridad**.

## 0 = Modo manual bloq., 1 = Modo manual autorizado:

- Si el objeto recibe el valor 1, el modo manual se activa.
- Si el objeto recibe el valor 0, el modo manual se desactiva.

## 0 = Modo manual autorizado, 1 = Modo manual bloq.:

- Si el objeto recibe el valor 1, el modo manual se desactiva.
- Si el objeto recibe el valor 0, el modo manual se activa.

Para más información, consulte: Modo manual.



N.º	Nombre	Función del objeto	Tipo de datos	Flags
94	Salidas 1-3	Indicación estado modo manual	1 bit - 1.011 DPT_State	C, R, T

Este objeto se activa cuando los parámetros **Activar modo manual** y **Objeto indicación estado modo manual** están activos. Este objeto permite emitir el estado modo manual del dispositivo en el bus KNX.

Valor del objeto: Depende del parámetro Polaridad.

## 0 = Modo manual activ., 1 = Modo manual desactiv.:

- Si el modo manual se desactiva, un telegrama con un valor lógico 1 se emite.
- Si el modo manual se activa, un telegrama con un valor lógico 0 se emite.

## 0 = Modo manual desactiv., 1 = Modo manual activ.:

- Si el modo manual se activa, un telegrama con un valor lógico 1 se emite.
- Si el modo manual se desactiva, un telegrama con un valor lógico 0 se emite.

Este objeto se emite periódicamente y/o en cambio de estado.

Para más información, consulte: Modo manual.

## 4.1.2 Bloque lógico

N.º	Nombre	Función del objeto	Tipo de datos	Flags
95	Bloque lógico 1	Autorización	1 bit - 1.003 DPT_Enable	C, R, W

Este objeto se activa cuando los parámetros Bloque lógico 1 y Objeto Bloque lógico) están activos.

Este objeto permite activar o desactivar el bloque lógico del dispositivo a través del bus KNX.

Valor del objeto: Depende del parámetro Polaridad.

#### 0 = Bloqueado, 1 = Autorizado:

- Si el objeto recibe el valor 0, el bloque lógico 1 se desactiva.
- Si el objeto recibe el valor 1, el bloque lógico 1 se activa.

#### 0 = Autorizado, 1 = Bloqueado:

- Si el objeto recibe el valor 0, el bloque lógico 1 se activa.
- Si el objeto recibe el valor 1, el bloque lógico 1 se desactiva.

El valor de este objeto puede inicializarse al iniciar el dispositivo.

Para más información, consulte: Bloque lógico.

N.º	Nombre	Función del objeto	Tipo de datos	Flags
96	Bloque lógico 1	Entrada 1	1 bit - 1.002 DPT_Bool	C, R, W
97	Bloque lógico 1	Entrada 2	1 bit - 1.002 DPT_Bool	C, R, W
98	Bloque lógico 1	Entrada 3	1 bit - 1.002 DPT_Bool	C, R, W
99	Bloque lógico 1	Entrada 4	1 bit - 1.002 DPT_Bool	C, R, W

Estos objetos se activan según el valor del parámetro **Número de entrada lógica**. Pueden ser un máximo de 4. Estos objetos permiten establecer el estado de las entradas lógicas para el tratamiento de la operación lógica.

El valor de estos objetos puede inicializarse al iniciar el dispositivo.

Para más información, consulte: Bloque lógico.



N.º	Nombre	Función del objeto	Tipo de datos	Flags
100	Bloque lógico 1	Resultado lógico	1 bit - 1.002 DPT_Bool	C, R, T

Este objeto se activa cuando el parámetro Bloque lógico 1 está activo.

Este objeto permite emitir el resultado de la operación lógica en el bus.

El valor del objeto es el resultado de una operación lógica Y u O según el estado de las entradas lógicas. Pueden ser un máximo de 4. Este resultado también puede atribuirse directamente en el estado de los contactos de salida.

Para más información, consulte: Bloque lógico.

N.º	Nombre	Función del objeto	Tipo de datos	Flags		
101	Bloque lógico 2	Autorización	1 bit - 1.003 DPT_Enable	C, R, W		
Consulte el o	Consulte el objeto n.º 95					

N.º	Nombre	Función del objeto	Tipo de datos	Flags		
102	Bloque lógico 2	Entrada 1	1 bit - 1.002 DPT_Bool	C, R, W		
103	Bloque lógico 2	Entrada 2	1 bit - 1.002 DPT_Bool	C, R, W		
104	Bloque lógico 2	Entrada 3	1 bit - 1.002 DPT_Bool	C, R, W		
105	Bloque lógico 2	Entrada 4	1 bit - 1.002 DPT_Bool	C, R, W		
Consulte	Consulte el objeto n.º 96					

N.º	Nombre	Función del objeto	Tipo de datos	Flags
106	Bloque lógico 2	Resultado lógico	1 bit - 1.002 DPT_Bool	C, R, T
Consulte el o	bjeto n.º 100			

## 4.1.3 Comportamiento del producto

N.º		Nombre	Función del objeto	Tipo de datos	Flags
107	,	Salidas 1-3	Restauración valor param. ETS	1 bit - 1.015 DPT_Reset	C, R, W

Este objeto se activa cuando el parámetro **Objeto restaur. valores de parámetro ETS (escenas, temp., umbrales)** está activo.

Este objeto permite sustituir los valores de los parámetros actuales por valores de parámetros ETS en todo momento. Si el objeto recibe el valor 1, los valores de los estados de las salidas para las escenas, las duraciones de las temporizaciones y todos los umbrales de contadores enviados en la última descarga se restaurarán.

Para más información, consulte: Restauración de los valores de parámetro ETS.



N.º	Nombre	Función del objeto	Tipo de datos	Flags
108	Salidas 1-3	Apagar LED producto	1 bit - 1.001 DPT_Switch	C, R, W

Este objeto se activa cuando el parámetro Objeto apagar LED producto está activo.

Esta función se usa para reducir el consumo global de energía del dispositivo. Permite apagar los LED presentes en la parte delantera del dispositivo.

Valor del objeto: Depende del parámetro Polaridad.

#### 0 = Indicación de estado, 1 = Siempre OFF:

- Si el objeto recibe el valor 0, la indicación de los LED se activa.
- Si el objeto recibe el valor 1, la indicación de los LED se desactiva.

#### 0 = Siempre OFF, 1 = Indicación de estado:

- Si el objeto recibe el valor 0, la indicación de los LED se desactiva.
- Si el objeto recibe el valor 1, la indicación de los LED se activa.

Para más información, consulte: Indicación por LED.

## 4.1.4 Diagnosis producto

N.º	Nombre	Función del objeto	Tipo de datos	Flags
109	Salidas 1-3	Diagnosis producto	6 byte - Specific	C, R, T

Este objeto se activa cuando el parámetro Objeto diagnosis producto está activo.

Este objeto permite señalar, según el producto y la aplicación usada, los fallos en curso. También permite enviar la posición del conmutado en la parte delantera del producto y el número de la salida implicada por el o los fallos.

Cantidad de bytes	6 (MSB)	5		4	3	2	1(LSB)
Uso	Posición del conmutador	Tipo de aplicación	Número de la salida	Código	os error	es	

Este objeto se emite periódicamente y/o en cambio de estado.

Para más información, consulte: Diagnosis producto.



# 4.2 Objetos de comunicación por salida

	Número	Nombre	Función del objeto	Longitud	С	R	W	Т
<b>■</b>	0	Salida 1	ON/OFF	1 bit	С	R	W	
<b>=</b> ≵I	1	Salida 1	Regulación	1 bit	С	R	W	-
<b>-</b> ≵	2	Salida 1	Valor de encendido	1 byte	С	R	W	-
<b>=</b>	3	Salida 1	Aprendizaje de la carga	1 bit	С	R	W	-
<b>=</b> ‡l	4	Salida 1	Error memorización	1 bit	С	R	-	Т
<b>=</b>	5	Salida 1	Alternanza temporiz./telerrup.	1 bit	С	R	W	-
<b>-</b> ≵	6	Salida 1	Telerruptor temporizado	1 bit	С	R	W	-
<b>=</b> ‡l	7	Salida 1	Indicación estado ON/OFF	1 bit	С	R	-	Т
<b>-</b> ≵	8	Salida 1	Indicación estado iluminación	1 byte	С	R	-	Т
<b>=</b>	9	Salida 1	Temporización	1 bit	С	R	W	-
<b>■</b> ≵I	10	Salida 1	Duración temporización	3 byte	С	R	W	-
<b>=</b> ‡l	11	Salida 1	Escena	1 byte	С	R	W	-
<b>■</b> ≵I	12	Salida 1	Preset 1	1 bit	С	R	W	-
<b>=</b> ≵I	13	Salida 1	Preset 2	1 bit	С	R	W	-
<b>■</b> ≵I	14	Salida 1	Autorización preset 1	1 bit	С	R	W	-
<b>=</b>	15	Salida 1	Autorización preset 2	1 bit	С	R	W	-
<b>=</b> ≵I	16	Salida 1	Bloqueo 1	1 bit	С	R	W	-
<b>=</b> ≵I	17	Salida 1	Bloqueo 2	1 bit	С	R	W	-
<b>=</b> ≵I	18	Salida 1	Indicación de estado bloqueo	1 bit	С	R	-	Т
<b>=</b>	19	Salida 1	Forzado	2 bit	С	R	W	-
<b>-</b> ≵	20	Salida 1	Indicación de estado forzado	1 bit	С	R	-	Т
<b>=</b> ≵I	21	Salida 1	Valor contador horas	2 byte / 4 byte	С	R	-	Т
<b>■</b> ≵	22	Salida 1	Inic. valor contador horas	1 bit	С	R	W	-
<b>■</b> ≱	23	Salida 1	Umbral contad. horas alcanzado	1 bit	С	R	-	T
<b>■</b> ≵	24	Salida 1	Umbral contador de horas	2 byte / 4 byte	С	R	W	-
<b>=</b> ≵I	26	Salida 1	Sobrecarga	1 bit	С	R	-	Т
<b>■</b> ≵I	27	Salida 1	Cortocircuito	1 bit	С	R	-	Т
<b>=</b> ≵I	28	Salida 1	Sobretensión	1 bit	С	R	-	Т
<b>■</b> ≵I	29	Salida 1	Sobrecalentamiento	1 bit	С	R	-	Т
<b>=</b> ≵I	30	Salida 1	Error de carga	1 bit	С	R	-	Т



	Número	Nombre	Función del objeto	Longitud	С	R	W	Т
*	31	Salida 2	ON/OFF	1 bit	С	R	W	-
<b>□</b> ≵I	32	Salida 2	Regulación	1 bit	С	R	W	-
<b>■</b> ≵I	33	Salida 2	Valor de encendido	1 byte	С	R	W	-
<b>=</b> ‡l	34	Salida 2	Aprendizaje de la carga	1 bit	С	R	W	-
<b>■</b> ≵	35	Salida 2	Error memorización	1 bit	С	R	-	Т
<b>□</b> ≱I	36	Salida 2	Alternanza temporiz./telerrup.	1 bit	С	R	W	-
<b>■</b> ≵	37	Salida 2	Telerruptor temporizado	1 bit	С	R	W	-
<b>■</b> ≵	38	Salida 2	Indicación estado ON/OFF	1 bit	С	R	-	Т
<b>■</b> ≵	39	Salida 2	Indicación estado iluminación	1 byte	С	R	-	Т
<b>□</b> ≱I	40	Salida 2	Temporización	1 bit	С	R	W	-
<b>■</b> ≵I	41	Salida 2	Duración temporización	3 byte	С	R	W	-
<b>□</b> ≱I	42	Salida 2	Escena	1 byte	С	R	W	-
<b>■</b> ≵	43	Salida 2	Preset 1	1 bit	С	R	W	-
<b>□</b> ≵I	44	Salida 2	Preset 2	1 bit	С	R	W	-
<b>■</b> ≵I	45	Salida 2	Autorización preset 1	1 bit	С	R	W	-
<b>□</b> ≵I	46	Salida 2	Autorización preset 2	1 bit	С	R	W	-
<b>■</b> ≵I	47	Salida 2	Bloqueo 1	1 bit	С	R	W	-
<b>-</b> ≵I	48	Salida 2	Bloqueo 2	1 bit	С	R	W	-
<b>=</b>	49	Salida 2	Indicación de estado bloqueo	1 bit	С	R	-	Т
<b>-</b> ≵I	50	Salida 2	Forzado	2 bit	С	R	W	-
<b>■</b> ≵I	51	Salida 2	Indicación de estado forzado	1 bit	С	R	-	Т
<b>□</b> ≵I	52	Salida 2	Valor contador horas	2 byte / 4 byte	С	R	-	Т
<b>■</b> ≵I	53	Salida 2	Inic. valor contador horas	1 bit	С	R	W	-
<b>□</b> ≵I	54	Salida 2	Umbral contad. horas alcanzado	1 bit	С	R	-	Т
<b>■</b> ≵I	55	Salida 2	Umbral contador de horas	2 byte / 4 byte	С	R	W	-
<b>□</b> ≵I	57	Salida 2	Sobrecarga	1 bit	С	R	-	Т
<b>■</b> ≵I	58	Salida 2	Cortocircuito	1 bit	С	R	-	Т
<b>-</b> ‡	59	Salida 2	Sobretensión	1 bit	С	R	-	Т
<b>■</b> ≵	60	Salida 2	Sobrecalentamiento	1 bit	С	R	-	T
<b>-</b> ≱	61	Salida 2	Error de carga	1 bit	С	R	-	Т



	Número	Nombre	Función del objeto	Longitud	С	R	W	Т
<b>■</b>	62	Salida 3	ON/OFF	1 bit	С	R	W	-
<b>■</b> ≵I	63	Salida 3	Regulación	1 bit	С	R	W	-
<b>■</b> ≵I	64	Salida 3	Valor de encendido	1 byte	С	R	W	-
<b>■</b> ≵I	65	Salida 3	Aprendizaje de la carga	1 bit	С	R	W	-
<b>■</b> ≵I	66	Salida 3	Error memorización	1 bit	С	R	-	Т
<b>=</b>	67	Salida 3	Alternanza temporiz./telerrup.	1 bit	С	R	W	-
<b>■</b> ≵I	68	Salida 3	Telerruptor temporizado	1 bit	С	R	W	-
<b>■</b> ≵I	69	Salida 3	Indicación estado ON/OFF	1 bit	С	R	-	Т
<b>■</b> ≵I	70	Salida 3	Indicación estado iluminación	1 byte	С	R	-	Т
<b>■</b> ≵I	71	Salida 3	Temporización	1 bit	С	R	W	-
<b>■</b> ≵I	72	Salida 3	Duración temporización	3 byte	С	R	W	-
<b>■</b> ≵I	73	Salida 3	Escena	1 byte	С	R	W	-
<b>■</b> ≵I	74	Salida 3	Preset 1	1 bit	С	R	W	-
<b>■</b> ≵I	75	Salida 3	Preset 2	1 bit	С	R	W	-
<b>■</b> ≵	76	Salida 3	Autorización preset 1	1 bit	С	R	W	-
<b>■</b> ≵	77	Salida 3	Autorización preset 2	1 bit	С	R	W	-
<b>■</b> ≵	78	Salida 3	Bloqueo 1	1 bit	С	R	W	-
<b>□</b> ≵	79	Salida 3	Bloqueo 2	1 bit	С	R	W	-
<b>-</b> ≵	80	Salida 3	Indicación de estado bloqueo	1 bit	С	R	-	Т
<b>■</b> ≵	81	Salida 3	Forzado	2 bit	С	R	W	-
<b>-</b> ≵	82	Salida 3	Indicación de estado forzado	1 bit	С	R	-	Т
<b>■</b> ≵I	83	Salida 3	Valor contador horas	2 byte / 4 byte	С	R	-	T
<b>-</b> ≵I	84	Salida 3	Inic. valor contador horas	1 bit	С	R	W	-
<b>■</b> ≵I	85	Salida 3	Umbral contad. horas alcanzado	1 bit	С	R	-	T
<b>■</b> ≵I	86	Salida 3	Umbral contador de horas	2 byte / 4 byte	С	R	W	-
<b>=</b>	88	Salida 3	Sobrecarga	1 bit	С	R	-	Т
<b>■</b> ≵	89	Salida 3	Cortocircuito	1 bit	С	R	-	Т
<b>■</b> ≵	90	Salida 3	Sobretensión	1 bit	С	R	-	Т
<b>■</b> ≵I	91	Salida 3	Sobrecalentamiento	1 bit	С	R	-	Т
<b>■</b> ≵I	92	Salida 3	Error de carga	1 bit	С	R	-	Т



#### 4.2.1 ON/OFF

N.º	Nombre	Función del objeto	Tipo de datos	Flags
0, 31, 62	Salida x	ON/OFF	1 bit - 1.001 DPT_Switch	C, R, W

Este objeto está siempre activado. Permite la conmutación del contacto de salida en función del valor enviado al bus KNX. Valor del objeto: Depende del parámetro **Contacto salida**.

#### NA:

- Al recibir una orden OFF, el contacto del relé de salida se abre.
- Al recibir una orden ON, el contacto del relé de salida se cierra.

## NC:

- Al recibir una orden OFF, el contacto del relé de salida se cierra.
- Al recibir una orden ON, el contacto del relé de salida se abre.

Para más información, consulte: Definición.

## 4.2.2 Regulación

N.º	Nombre	Función del objeto	Tipo de datos	Flags
1, 32, 63	Salida x	Regulación	4 bit - 3.007 DPT_DPT_Control_Dimming	C, R, W

Este objeto está siempre activado. Permite la regulación relativa de la salida en función del valor enviado al bus KNX. La salida varía según el valor de recibido con el formato 4 bit.

Valor del objeto:

b3	b2	b1	b0
С		Pasos	

Campo de datos	Descripción	Código
С	Aumento o reducción del nivel de iluminación	0: Disminución 1: Aumento
Pasos	Nivel de iluminación que va del 0% al 100% por pasos	0: Stop 1: 100% 2: 50% 3: 25% 4: 12% 5: 6% 6: 3% 7: 1%

Para más información, consulte: Definición.



N.º	Nombre	Función del objeto	Tipo de datos	Flags
2, 33, 64	Salida x	Valor de encendido	1 byte - 5.001 DPT_Scaling	C, R, W

Estos objetos se activan siempre. Permiten la regulación absoluta de la salida en función del valor enviado al bus KNX. La salida varía según el valor recibido con el formato 1 byte correspondiente en % al valor de encendido alcanzado.

Valor del objeto: 0 a 255: 0 = 0%, 255 = 100%

Resolución: 0.4% aproximadamente

Para más información, consulte: Definición.

## 4.2.3 Aprendizaje de la carga

N.º	Nombre	Función del objeto	Tipo de datos	Flags	
3, 34, 65	Salida x	Aprendizaje de la carga	1 bit - 1.003 DPT_Enable	C, R, W	

Este objeto está siempre activado. Permite iniciar el proceso de aprendizaje en función del valor enviado al bus KNX. Esta operación dura aproximadamente 30 y hace variar el nivel de iluminación.

Tras este aprendizaje, la carga se enciende al nivel máximo y parpadea una vez para señalar que el aprendizaje ha finalizado. Si el objeto recibe el valor 1, el aprendizaje de la carga se inicia.

Para más información, consulte: Definición.

N.º	Nombre	Función del objeto	Tipo de datos	Flags	
4, 35, 66	Salida x	Error memorización	1 bit - 1.005 DPT_Alarm	C, R, T	

Este objeto está siempre activado. Permite señalar que el aprendizaje de la carga ha fallado.

Al final del aprendizaje, si la carga no se reconoce, el dispositivo seleccionará automáticamente la configuración de fábrica para el modo de regulación.

Si el aprendizaje de la carga ha fallado, un telegrama con un valor lógico 1 se emite en el objeto.

Para más información, consulte: Definición.



## 4.2.4 Temporizaciones objeto ON/OFF

N.º	Nombre	Función del objeto	Tipo de datos	Flags
5, 36, 67	Salida x	Alternanza temporiz./telerrup.	1 bit - 1.001 DPT_Switch	C, R, W

Este objeto se activa cuando el parámetro Alternancia temporizador/interruptor por objeto ON/OFF está activo.

Este objeto permite la conmutación entre un modo telerruptor y un modo temporización con el mismo botón-pulsador.

- Si el objeto **Alternancia temporiz./telerrup.** recibe el valor 1, la función Telerruptor se activa. La conmutación de la salida se hará de forma estándar a través del objeto **ON/OFF**.
- Si el objeto Alternancia temporiz./telerrup. recibe el valor 0, la función Temporización se activa.
  - Si el objeto **ON/OFF** recibe el valor 1, la salida conmutará en ON. Tras el transcurso de la duración ajustable de la Temporización, la salida conmutará automáticamente en OFF.
  - Si el objeto ON/OFF recibe el valor 0, la salida conmutará en OFF.

Ejemplo: Tener una Función ON/OFF de día y una función Telerruptor temporizado de noche.

Durante el día, el botón-pulsador se usa como un interruptor ON/OFF. Al final del día, el botón-pulsador se usa como un telerruptor temporizado para un corte automático de la luz.

Para más información, consulte: Temporizaciones objeto ON/OFF.

N.º	Nombre	Función del objeto	Tipo de datos	Flags
6, 37, 68, 98, 130, 162	Salida x	Objeto telerruptor temporizado	1 bit - 1.001 DPT_Switch	C, R, W

Este objeto se activa cuando el parámetro Función adicional telerruptor temporizado está activo.

Este objeto combina una función telerruptor y una temporización de apagado.

- Si el objeto recibe el valor 1, la salida conmuta en ON con una duración ajustable. Al final de la temporización, la salida conmuta en OFF.
- Si el objeto recibe el valor 0, la salida conmuta en OFF.

Nota: La función Telerruptor temporizado se usa generalmente en los casos de iluminación de las bodegas, desvanes y almacenes.

Para más información, consulte: Temporizaciones objeto ON/OFF.



#### 4.2.5 Indicación estado

N	.º	Nombre	Función del objeto	Tipo de datos	Flags	
7	, 38, 69	Salida x	Indicación estado ON/OFF	1 bit - 1.001 DPT_Switch	C, R, T	

Este objeto se activa cuando el parámetro Indicación estado ON/OFF está activo.

Este objeto permite emitir el estado del contacto de salida del dispositivo en el bus KNX.

Valor del objeto: Depende del parámetro Polaridad.

#### 0 = ON, 1 = OFF

- Si el relé de salida está abierto, un telegrama con el valor lógico 1 se emite en el bus KNX.
- Si el relé de salida está cerrado, un telegrama con el valor lógico 0 se emite en el bus KNX.

#### 0 = OFF, 1 = ON

- Si el relé de salida está abierto, un telegrama con el valor lógico 0 se emite en el bus KNX.
- Si el relé de salida está cerrado, un telegrama con el valor lógico 1 se emite en el bus KNX.

Este objeto se emite periódicamente y/o en cambio de estado.

Para más información, consulte: Indicación estado.

N.º	Nombre	Función del objeto	Tipo de datos	Flags	
8, 39, 70	Salida x	Indicación estado iluminación	1 byte - 5.001 DPT_Scaling	C, R, T	

Este objeto se activa cuando el parámetro Indicación estado iluminación está activo.

Este objeto permite emitir el valor de encendido de la salida en el bus KNX.

Valor del objeto: 0 a 255: 0 = 0%, 255 = 100%

Para más información, consulte: Indicación estado.

## 4.2.6 Temporización

N.º	Nombre	Función del objeto	Tipo de datos	Flags	
9, 40, 71	Salida x	Temporización	1 bit - 1.001 DPT_Switch	C, R, W	

Este objeto se activa cuando el parámetro **Temporización** está activo.

Este objeto permite activar la función Temporización del dispositivo a través del bus KNX.

#### Valor del objeto:

- Al recibir un frente ascendente (0 hacia 1) en este objeto, la salida conmuta con una duración ajustable.
- Al recibir un frente descendente (1 hacia 0) en este objeto, la salida permanece con el mismo estado.

Nota: Según el ajuste, la duración de la temporización puede interrumpirse mediante una pulsación larga en el botón-pulsador que contrala la temporización.

Nota: Según el ajuste, al recibir una orden de inicio durante la temporización, la duración de la temporización se reinicia.

Para más información, consulte: Temporización.



N.º	Nombre	Función del objeto	Tipo de datos	Flags
10, 41, 72	Salida x	Duración temporización	3 byte - 10.001 DPT_TimeOfDay	C, R, W

Este objeto se activa cuando el parámetro Duración temporización modificable por objeto está activo.

Este objeto permite ajustar la duración de la temporización. La duración de la temporización puede de ese modo ajustarse en función de un periodo del día.

Byte	rte 3 (MSB)							Byte 2				Byte	1 (L	SB)									
Horas					Minutos					Seg	undos	3											
0	0	0	Н	Н	Н	Н	Н	0	0	М	М	М	М	М	М	0	0	S	S	S	S	S	S

Campo	Código	Valor	Unidad
Horas	Binario	0 a 23 (5 bit)	Horas
Minutos	Binario	0 a 59 (6 bit)	Minutos
Segundos	Binario	0 a 59 (6 bit)	Segundos

Para más información, consulte: Temporización.

## 4.2.7 Escena

N.º	Nombre	Función del objeto	Tipo de datos	Flags
11, 42, 73	Salida x	Escena	1 byte - 17.001 DPT_SceneNumber	C, R, W

Este objeto se activa cuando el parámetro Escena está activo.

Este objeto permite activar o memorizar una escena.

A continuación el detalle del formato del objeto.

7	6	5	4	3	2	1	0
Aprendizaje	No usado	Número escena					

Bit 7: 0: La escena se activa / 1: La escena se memoriza.

Bit 6: No usado.

Bit 5 a Bit 0: Número de escena de 0 (escena 1) a 63 (escena 64).

Para más información, consulte: Escena.



#### 4.2.8 Preset

N.º		Nombre	Función del objeto	Tipo de datos	Flags
12, 43	, 74	Salida x	Preset 1	1 bit - 1.022 DPT_Scene_AB	C, R, W

Este objeto se activa cuando el parámetro Preset tiene el valor Activo con 1 objeto de Preset o Activo con 2 objetos de Preset.

Este objeto permite poner un conjunto de salidas en un estado predefinido ajustable.

Valor del objeto:

- Si el objeto recibe el valor 0, los valores de los parámetros para un preset 1 = 0 se aplicarán.
- Si el objeto recibe el valor 1, los valores de los parámetros para un preset 1 = 1 se aplicarán.

Para más información, consulte: Preset.

N.º	Nombre	Función del objeto	Tipo de datos	Flags
13, 44, 75	Salida x	Preset 2	1 bit - 1.022 DPT_Scene_AB	C, R, W

Este objeto se activa cuando el parámetro Preset tiene el valor Activo con 2 objetos de Preset.

Consulte el objeto n.º 12

N.º	Nombre	Función del objeto	Tipo de datos	Flags
14, 45, 76	Salida x	Autorización preset 1	1 bit - 1.003 DPT_Enable	C, R, W

Este objeto se activa cuando el parámetro Objetos autorización preset está activo.

Este objeto permite activar o desactivar la función Preset 1 del dispositivo a través del bus KNX.

Valor del objeto: Depende del parámetro Polaridad del objeto autorización preset 1.

#### 0 = Bloqueado, 1 = Autorizado:

- Si el objeto recibe el valor 0, la función Preset 1 se desactiva.
- Si el objeto recibe el valor 1, la función Preset 1 se activa.

## 0 = Autorizado, 1 = Bloqueado:

- Si el objeto recibe el valor 0, la función Preset 1 se activa.
- Si el objeto recibe el valor 1, la función Preset 1 se desactiva.

Para más información, consulte: Preset.

N.º	Nombre	Función del objeto	Tipo de datos	Flags	
10, 42, 74, 106, 138, 170	Salida x	Autorización preset 2	1 bit - 1.003 DPT_Enable	C, R, W	
Consulte el objeto n.º 14					



## 4.2.9 Bloqueo

N.º	Nombre	Función del objeto	Tipo de datos	Flags
16, 47, 78	Salida x	Bloqueo 1	1 bit - 1.003 DPT_Enable	C, R, W

Este objeto se activa cuando el parámetro **Bloqueo** tiene el valor **Activo con 1 objeto de bloqueo** o **Activo con 2 objetos de bloqueo**.

Este objeto permite controlar la activación del bloqueo a través del bus KNX.

Valor del objeto: Depende del parámetro Polaridad del objeto bloqueo 1.

#### 0 = Bloqueo activo, 1 = Bloqueo inactivo:

- Si el objeto recibe el valor 0, la función Bloqueo se activa.
- Si el objeto recibe el valor 1, la función Bloqueo se desactiva.

## 0 = Bloqueo inactivo, 1 = Bloqueo activo:

- Si el objeto recibe el valor 0, la función Bloqueo se desactiva.
- Si el objeto recibe el valor 1, la función Bloqueo se activa.

Para más información, consulte: Bloqueo.

N.º	Nombre	Función del objeto	Tipo de datos	Flags
17, 48, 79	Salida x	Bloqueo 2	1 bit - 1.003 DPT_Enable	C, R, W

Este objeto se activa cuando el parámetro Bloqueo tiene el valor Activo con 2 objetos de bloqueo.

Consulte el objeto n.º 16.

N.º	Nombre	Función del objeto	Tipo de datos	Flags
18, 49, 80	Salida x	Indicación de estado bloqueo	1 bit - 1.011 DPT_State	C, R, T

Este objeto se activa cuando el parámetro **Objeto indicación estado función bloqueo** está activo.

Este objeto permite emitir el estado de la función de Bloqueo del dispositivo en el bus KNX.

Valor del objeto: Depende del parámetro Polaridad.

#### 0 = Bloqueo inactivo, 1 = Bloqueo activo:

- Si la función de Bloqueo se desactiva, un telegrama con el valor lógico 0 se emite en el bus KNX.
- Si la función de Bloqueo se activa, un telegrama con el valor lógico 1 se emite en el bus KNX.

#### 0 = Bloqueo activo, 1 = Bloqueo inactivo:

- Si la función de Bloqueo se activa, un telegrama con el valor lógico 0 se emite en el bus KNX.
- Si la función de Bloqueo se desactiva, un telegrama con el valor lógico 1 se emite en el bus KNX.

Este objeto se emite periódicamente y/o en cambio de estado.

Para más información, consulte: Bloqueo.



#### 4.2.10 Forzado

N.º	Nombre	Función del objeto	Tipo de datos	Flags
19, 50, 81	Salida x	Forzado	2 bit - 2.002 DPT_Bool_Control	C, R, W

Este objeto se activa cuando el parámetro Forzado está activo.

El estado del contacto de salida se determina directamente mediante este objeto.

A continuación el detalle del formato del objeto.

Telegrama recibido en el objeto forzado		Estado de las salidas
Bit 1	Bit 2	
0	0	Final del forzado
0	1	Final del forzado
1	0	Forzado OFF
1	1	Forzado ON

El primer bit de este objeto (bit 0) determina el estado del contacto de salida que debe forzarse. El segundo bit activa o desactiva el control de forzado.

Para más información, consulte: Forzado.

N.º	Nombre	Función del objeto	Tipo de datos	Flags
20, 51, 82	Salida x	Indicación de estado forzado	1 bit - 1.011 DPT_State	C, R, T

Este objeto se activa cuando el parámetro **Objeto indicación estado función forzado** está activo.

Este objeto permite emitir el estado de la función Forzado del dispositivo en el bus KNX.

Valor del objeto: Depende del parámetro Polaridad.

### 0 = No forzado, 1 = Forzado:

- Si la función Forzado se desactiva, un telegrama con un valor lógico 0 se emite.
- Si la función Forzado se activa, un telegrama con un valor lógico 1 se emite.

## 0 = Forzado, 1 = No forzado:

- Si la función Forzado se activa, un telegrama con un valor lógico 0 se emite.
- Si la función Forzado se desactiva, un telegrama con un valor lógico 1 se emite.

Este objeto se emite periódicamente y/o en cambio de estado.

Para más información, consulte: Forzado.



#### 4.2.11 Contador horas

N.º	Nombre	Función del objeto	Tipo de datos	Flags
21, 52, 83	Salida x	Valor contador horas (h)	2 byte - 7.007 DPT_TimePeriodHrs O	C, R, T
		Valor contador horas (s)	4 byte - 13.100 DPT_LongDeltaTimeSec	

Este objeto se activa cuando el parámetro Contador horas está activo.

Este objeto permite emitir el valor del contador de horas de funcionamiento del dispositivo en el bus KNX.

El valor del contador se guarda durante un corte del bus KNX. Se transmite al volver el bus o tras un descarga ETS.

La unidad del objeto **Valor contador horas** puede expresarse en horas o en segundos. Depende del valor del parámetro **Unidad objeto contador horas**.

#### Unidad objeto contador horas = Horas

Tipo de datos: 2 byte - 7.007 DPT\_TimePeriodHrs

Valor del objeto: 0 a 65535 horas

#### Unidad objeto contador horas = Segundos

Tipo de datos: 4 byte - 13.100 DPT\_LongDeltaTimeSec

Valor del objeto: 0 a 2 147 483 647 s

Este objeto se emite periódicamente y/o en cambio de estado.

Para más información, consulte: Contador horas.

N.º	Nombre	Función del objeto	Tipo de datos	Flags
22, 53, 84	Salida x	Inic. valor contador horas	1 bit - 1.015 DPT_Reset	C, R, W

Este objeto se activa cuando el parámetro Contador horas está activo.

Este objeto permite reiniciar el valor del contador de horas de funcionamiento.

Valor del objeto:

- Si el objeto recibe el valor 0, el contador no se inicia.
- Si el objeto recibe el valor 1, el contador se inicia.

Para más información, consulte: Contador horas.

N.º	Nombre	Función del objeto	Tipo de datos	Flags
23, 54, 85	Salida x	Umbral contad. horas alcanzado	1 bit - 1.002 DPT_Bool	C, R, T

Este objeto se activa cuando el parámetro Contador horas está activo.

Este objeto indica que el contador de horas de funcionamiento ha alcanzado el umbral de contador.

- Contador ascendente: Contador = Umbral de contador.
- Contador descendente: Contador = 0.

Valor del objeto: Si el umbral de contador se alcanza, un telegrama con un valor lógico 1 se emite en el bus KNX. El valor del contador se guarda durante un corte del bus KNX. Se transmite al volver el bus o tras un descarga ETS.

Este objeto se emite periódicamente y/o en cambio de estado.

Para más información, consulte: Contador horas.



N.º	Nombre	Función del objeto	Tipo de datos	Flags
24, 55, 86	Salida x	\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	2 byte - 7.007 DPT_TimePeriodHrs O	C, R, W
		. ,	4 byte - 13.100 DPT_LongDeltaTimeSec	

Este objeto se activa cuando el parámetro **Valor umbral de contador modificable por objeto** está activo. Este objeto permite inicializar el umbral de contador del contador de horas de funcionamiento a través del bus KNX.

La unidad del objeto **Valor contador horas** puede expresarse en horas o en segundos. Depende del valor del parámetro **Unidad objeto contador horas**.

#### Unidad objeto contador horas = Horas

Tipo de datos: 2 byte - 7.007 DPT\_TimePeriodHrs

Valor del objeto: 0 a 65535 horas

#### Unidad objeto contador horas = Segundos

Tipo de datos: 4 byte - 13.100 DPT\_LongDeltaTimeSec

Valor del objeto: 0 a 2 147 483 647 s

Este objeto se emite periódicamente y/o en cambio de estado.

Para más información, consulte: Contador horas.

#### 4.2.12 Notificaciones

N.º	Nombre	Función del objeto	Tipo de datos	Flags
26, 57, 88	Salida x	Sobrecarga	1 bit - 1.005 DPT_Alarm	C, R, T

Este objeto se activa cuando el parámetro Sobrecarga está activo.

Este objeto permite señalar una sobrecarga de la salida implicada en el bus KNX. Una sobrecarga se traduce por ejemplo por la conexión de varias lámparas en la salida que superan la potencia nominal.

Valor del objeto: Si se detecta una sobrecarga de la salida implicada, se emite un telegrama con un valor lógico 1 en el objeto.

Este objeto se emite periódicamente y/o en cambio de estado.

Para más información, consulte: Notificaciones.

N.º	Nombre	Función del objeto	Tipo de datos	Flags
27, 58, 89	Salida x	Cortocircuito	1 bit - 1.005 DPT_Alarm	C, R, T

Este objeto se activa cuando el parámetro Cortocircuito está activo.

Este objeto permite señalar un cortocircuito de la salida implicada en el bus KNX.

Valor del objeto: Si se detecta un cortocircuito de la salida implicada, se emite un telegrama con un valor lógico 1 en el objeto.

Este objeto se emite periódicamente y/o en cambio de estado.

Para más información, consulte: Notificaciones.



N.º	Nombre	Función del objeto	Tipo de datos	Flags
28, 59, 90	Salida x	Sobretensión	1 bit - 1.005 DPT_Alarm	C, R, T

Este objeto se activa cuando el parámetro Sobretensión está activo.

Este objeto permite señalar una sobretensión de la salida implicada en el bus KNX.

Valor del objeto: Si se detecta una sobretensión de la salida implicada, se emite un telegrama con un valor lógico 1 en el objeto.

Este objeto se emite periódicamente y/o en cambio de estado.

Para más información, consulte: Notificaciones.

N.º	Nombre	Función del objeto Tipo de datos		Flags
29, 60, 91	Salida x	Sobrecalentamiento	1 bit - 1.005 DPT_Alarm	C, R, T

Este objeto se activa cuando el parámetro Sobrecalentamiento está activo.

Este objeto permite señalar un sobrecalentamiento de la salida implicada en el bus KNX. Un sobrecalentamiento se traduce por la conexión de una carga en la salida que provoca una elevación de la temperatura del circuito de salida.

Valor del objeto: Si se detecta una sobrecarga de la salida implicada, se emite un telegrama con un valor lógico 1 en el objeto.

Este objeto se emite periódicamente y/o en cambio de estado.

Para más información, consulte: Notificaciones.

N.º	Nombre	Función del objeto	Tipo de datos	Flags
30, 61, 92	Salida x	Error de carga	1 bit - 1.005 DPT_Alarm	C, R, T

Este objeto se activa cuando el parámetro Error de carga está activo.

Este objeto permite señalar una error de carga de la salida implicada en el bus KNX. Un error de carga corresponde a una carga en la salida ausente o defectuosa.

Valor del objeto: Si se detecta un error de carga de la salida implicada, se emite un telegrama con un valor lógico 1 en el objeto.

Este objeto se emite periódicamente y/o en cambio de estado.

Para más información, consulte: Notificaciones.



# 5. Anexo

## 5.1 Características técnicas

## 5.1.1 TYA661AN/BN

Tensión de alimentación de red	230 V AC, +10 %15 %
	240 V AC, +6 %6%
Tensión de alimentación KNX	DC 2132 V MBTS
Consumo de corriente KNX	2,3 mA
Consumo sin carga	350 mW
Altura de servicio max.	2000 m
Grado de ensuciamiento	2
Tensión transitoria	4 kV
Grado de protección de la carcasa	IP20
Grado de protección de la carcasa debajo del panel frontal	IP30
IK (protección contra impactos)	04
Clase de protección contra sobretensiones	III
Dimensiones	4 TE, 4 x 17,5 mm
Capacidad de conexión	0,75 mm <sup>2</sup> 2,5 mm <sup>2</sup>
Temperatura de funcionamiento	-5+ 45 °C
Temperatura de almacenamiento	-20+ 70 °C
Estándares	EN50491-3
	EN60669-2-1
	EN50428
Versión de 300 W	
Energía disipada	4 W
Lámparas incandescentes y halógenas 230 V	300 W
Lámparas halógenas de bajo voltaje 12 V/24 V con transformador convencional	300 VA
Lámparas halógenas de bajo voltaje 12 V/24 V con transformador eléctrico	300 W
Lámparas de bajo consumo (CFL)/Lámparas LED regulables (máx. 8 lámparas)	60 W
Versión de 600 W	
Energía disipada	7,5 W
Lámparas incandescentes y halógenas 230 V	600 W
Lámparas halógenas de bajo voltaje 12 V/24 V con transformador convencional	600 VA
Lámparas halógenas de bajo voltaje 12 V/24 V con transformador eléctrico	600 W
Lámparas de bajo consumo (CFL)/Lámparas LED regulables (máx. 10 lámparas)	120 W



## 5.1.2 TYA663AN

Tensión de alimentación de red	230 V AC, +10 %15 %
	240 V AC, +6 %6%
Energía disipada	8,9 W
Tensión de alimentación KNX	DC 2132 V MBTS
Consumo de corriente KNX	2,3 mA
Consumo sin carga	600 mW
Altura de servicio max.	2000 m
Grado de ensuciamiento	2
Tensión transitoria	4 kV
Grado de protección de la carcasa	IP20
Grado de protección de la carcasa debajo del panel frontal	IP30
IK (protección contra impactos)	04
Clase de protección contra sobretensiones	III
Dimensiones	6 TE, 6 x 17,5 mm
Capacidad de conexión	0,75 mm <sup>2</sup> 2,5 mm <sup>2</sup>
Temperatura de funcionamiento	-5+ 45 °C
Temperatura de almacenamiento	-20+ 70 °C
Estándares	EN50491-3
	EN60669-2-1
	EN50428

Número de salidas		1	2	3
Posición del interruptor deslizante (5)				
Tipo de carga	Carga m	iáxima en salid	la	
Lámparas incandescentes, lámparas halóge-	C1	900 W	600 W	300 W
nas 230 V	C2		300 W	300 W
	C3			300 W
Transformador convencional.	C1	900 VA	600 VA	300 VA
	C2		300 VA	300 VA
	C3			300 VA
Transformador electrónico.	C1	900 W	600 W	300 W
	C2		300 W	300 W
	C3		***************************************	300 W
Lámparas de bajo consumo regulables (CFL)	C1	210 W	120 W	60 W
	C2		60 W	60 W
	C3			60 W
Lámparas LED regulables	C1	210 W 15 lámparas	120 W 15 lámparas	60 W 8 lámparas
	C2		60 W 8 lámparas	60 W 8 lámparas
	C3			60 W 8 lámparas



# 5.2 Tabla de las combinaciones lógicas

Input 4	Input 3	Input 2	Input 1	OR	AND
-	-	0	0	0	0
-	-	0	1	1	0
-	-	1	0	1	0
-	-	1	1	1	1
-	0	0	0	0	0
-	0	0	1	1	0
-	0	1	0	1	0
-	0	1	1	1	0
-	1	0	0	1	0
-	1	0	1	1	0
-	1	1	0	1	0
-	1	1	1	1	1
0	0	0	0	0	0
0	0	0	1	1	0
0	0	1	0	1	0
0	0	1	1	1	0
0	1	0	0	1	0
0	1	0	1	1	0
0	1	1	0	1	0
0	1	1	1	1	0
1	0	0	0	1	0
1	0	0	1	1	0
1	0	1	0	1	0
1	0	1	1	1	0
1	1	0	0	1	0
1	1	0	1	1	0
1	1	1	0	1	0
1	1	1	1	1	1

## 5.3 Principales características

Producto	TYA661	TYA663
Número máx. de direcciones de grupo	254	254
Número máx. de asociaciones	255	255
Objetos	48	109



E HAGER Sistemas S.A.
Paratge Coll Blanc s/n Apartado 39
E-08430 La Roca del Vallés
Tel: 93 842 47 30
Fax:93 842 21 32