

	<h2>Programa de aplicación</h2>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▲  Fabricantes</li> <li>▲  Hager Electro</li> <li>▲  Iluminación</li> <li style="background-color: #90EE90; padding: 2px;"> Regulador</li> </ul>	<p><b>Regulador KNX: 1, 3 y 4 salidas</b></p> <p><i>Características eléctricas/mecánicas: consulte el manual del producto</i></p>	

	Referencia del producto	Designación del producto	Ref. del programa de aplicación	Producto por cable  Producto por radio
	TXA661A	1 salida regulador universal 300W	STXA661 Versión 1.x	
	TXA661B	1 salida regulador universal 600W		
	TXA663A	3 salidas regulador universal 300W	STXA663 Versión 1.x	
	TXA664A	4 salidas regulador universal 300W	STXA664A Versión 1.x	

# Índice

1. Generalidades.....	3
1.1 Acerca de este manual.....	3
1.2 Aspecto del programa ETS .....	3
1.2.1 Compatibilidad ETS .....	3
1.2.2 Programa de aplicación implicado .....	3
1.3 Aspecto del programa Easy tool.....	3
2. Presentación general.....	4
2.1 Instalación del producto.....	4
2.1.1 Esquema general.....	4
2.1.2 Conexión .....	5
2.1.3 Direccionamiento físico.....	6
2.2 Función del producto .....	7
2.2.1 Funciones principales .....	7
3. Programación mediante ETS.....	9
3.1 Parámetros.....	9
3.1.1 Selección de número de salidas utilizadas (Sólo referencia TXA663A) .....	9
3.1.2 Parámetros fijos .....	9
3.1.3 Funciones de las salidas.....	10
3.1.3.1 Velocidad de encendido (soft ON) - Velocidad de apagado (soft OFF) .....	10
3.1.3.2 Temporización .....	11
3.1.3.3 Forzado.....	12
3.1.3.4 Automatische.....	13
3.1.3.5 Escena.....	15
3.2 Objetos de comunicación .....	18
3.2.1 ON/OFF .....	20
3.2.2 Regulación.....	20
3.2.3 Aprendizaje de la carga.....	21
3.2.4 Automatische.....	21
3.2.5 Indicación estado.....	22
3.2.6 Temporización .....	22
3.2.7 Escena.....	23
3.2.8 Forzado.....	23
4. Programación mediante Easy Tool.....	25
4.1 Descubrimiento del producto.....	25
4.2 Funciones del producto .....	28
4.2.1 ON/OFF .....	28
4.2.2 Regulación relativa o absoluta (Valor de encendido) .....	29
4.2.3 Velocidad de encendido (soft ON) - Velocidad de apagado (soft OFF) .....	31
4.2.4 Temporización .....	32
4.2.5 Forzado.....	34
4.2.6 Automatische.....	36
4.2.7 Escena.....	39
5. Anexo.....	42
5.1 Especificaciones.....	42
5.1.1 TXA661A/B .....	42
5.1.2 TXA663A .....	43
5.1.3 TXA664A .....	44
5.2 Principales características.....	44
5.3 Índice de los objetos.....	45

# 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 o del programa Easy tool.

Se compone de 4 partes:

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

## 1.2 Aspecto del programa ETS

### 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
STXA661	TXA661A/B
STXA663	TXA663A
STXA664	TXA664A

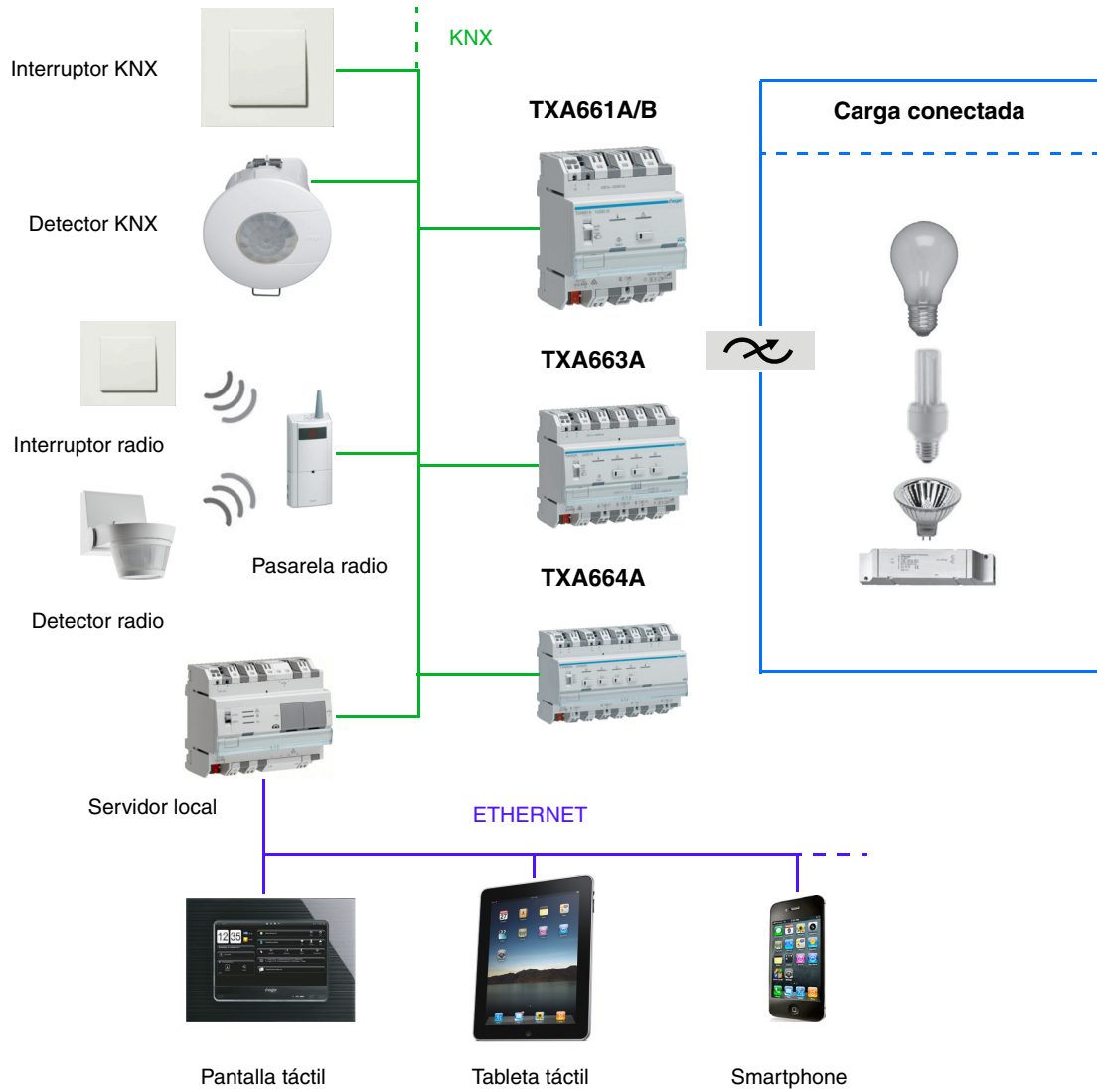
## 1.3 Aspecto del programa Easy tool

Este producto también puede configurarse con la herramienta de configuración TXA100. Se compone de un servidor de configuración TJA665. Es imperativo realizar una actualización de la versión del programa del servidor de configuración. (Consulte el manual del instalador TXA100).

## 2. Presentación general

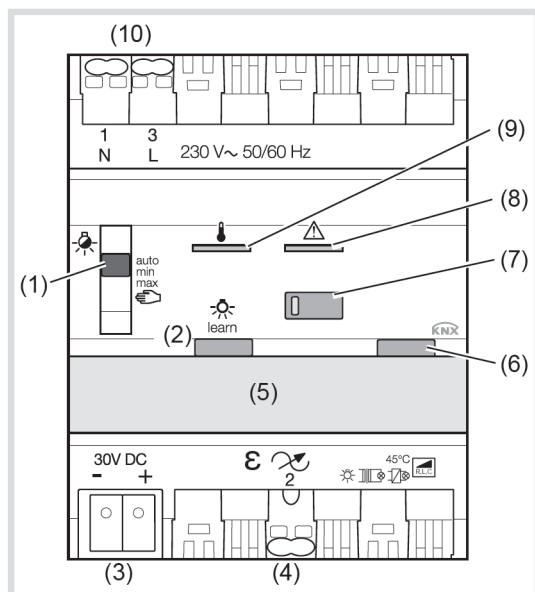
### 2.1 Instalación del producto

#### 2.1.1 Esquema general



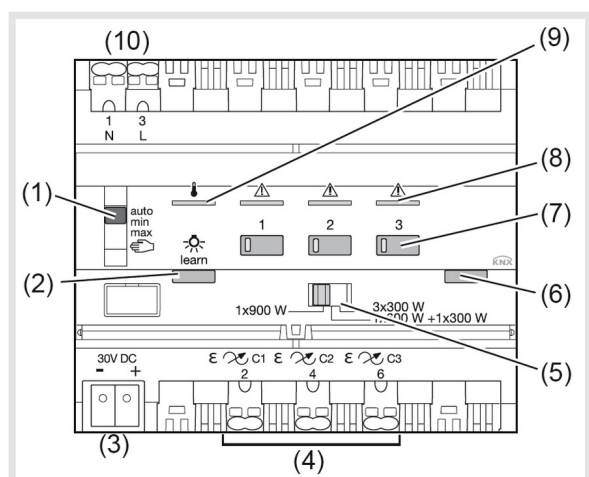
## 2.1.2 Conexión

### - TXA661A/B



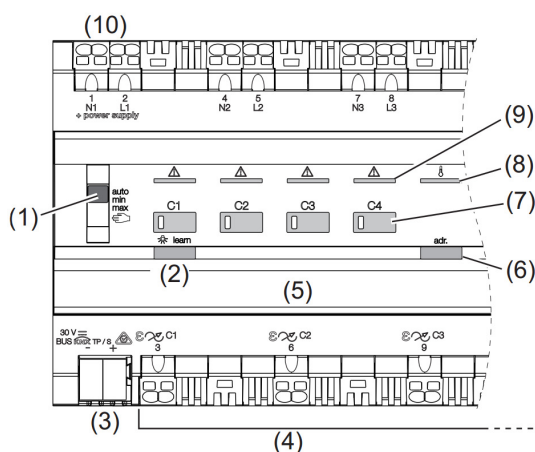
- (1) Interruptor deslizable **auto/min/max/manu**
- (2) Tecla iluminada del modo de regulación de luz
- (3) Borne de conexión de bus KNX
- (4) Conexión de la carga
- (5) Portaetiqueta con tapa
- (6) Tecla de programación iluminada
- (7) Tecla de mando para el modo de funcionamiento manual con LED de estado
- (8) LED de control de protección contra cortocircuitos y sobrecargas
- (9) LED de control de protección contra sobrecalentamiento
- (10) Conexión de red

### - TXA663A



- (1) Interruptor deslizable **auto/min/max/manu**
- (2) Tecla iluminada del modo de regulación de luz
- (3) Borne de conexión de bus KNX
- (4) Conexión de cargas
- (5) Interruptor deslizable selección de canal
- (6) Tecla de programación iluminada
- (7) Tecla de mando para el modo de funcionamiento manual con LED de estado
- (8) LED de control de protección contra cortocircuitos y sobrecargas por cada salida
- (9) LED de control de protección contra sobrecalentamiento
- (10) Conexión de red

- TXA664A



- (1) Conmutador deslizante **auto/min/max**
- (2) Tecla iluminada del modo de regulación de luz
- (3) Borne de conexión de bus KNX
- (4) Conexión de la carga
- (5) Portaetiqueta con tapa
- (6) Tecla de programación iluminada
- (7) Tecla de mando para el modo de funcionamiento manual con LED de estado
- (8) LED de control de protección contra sobrecalentamiento
- (9) LED de control de protección contra cortocircuitos y sobrecargas por cada salida
- (10) Conexión de red

*Nota: las posiciones mín. y máx. permiten ajustar el nivel de iluminación mínima y el nivel de iluminación máxima de las salidas. Este ajuste se hace mediante la memorización del valor actual de la salida con una pulsación larga en el botón-pulsador correspondiente a la salida en la parte delantera del producto.*

### 2.1.3 Direccionamiento físico

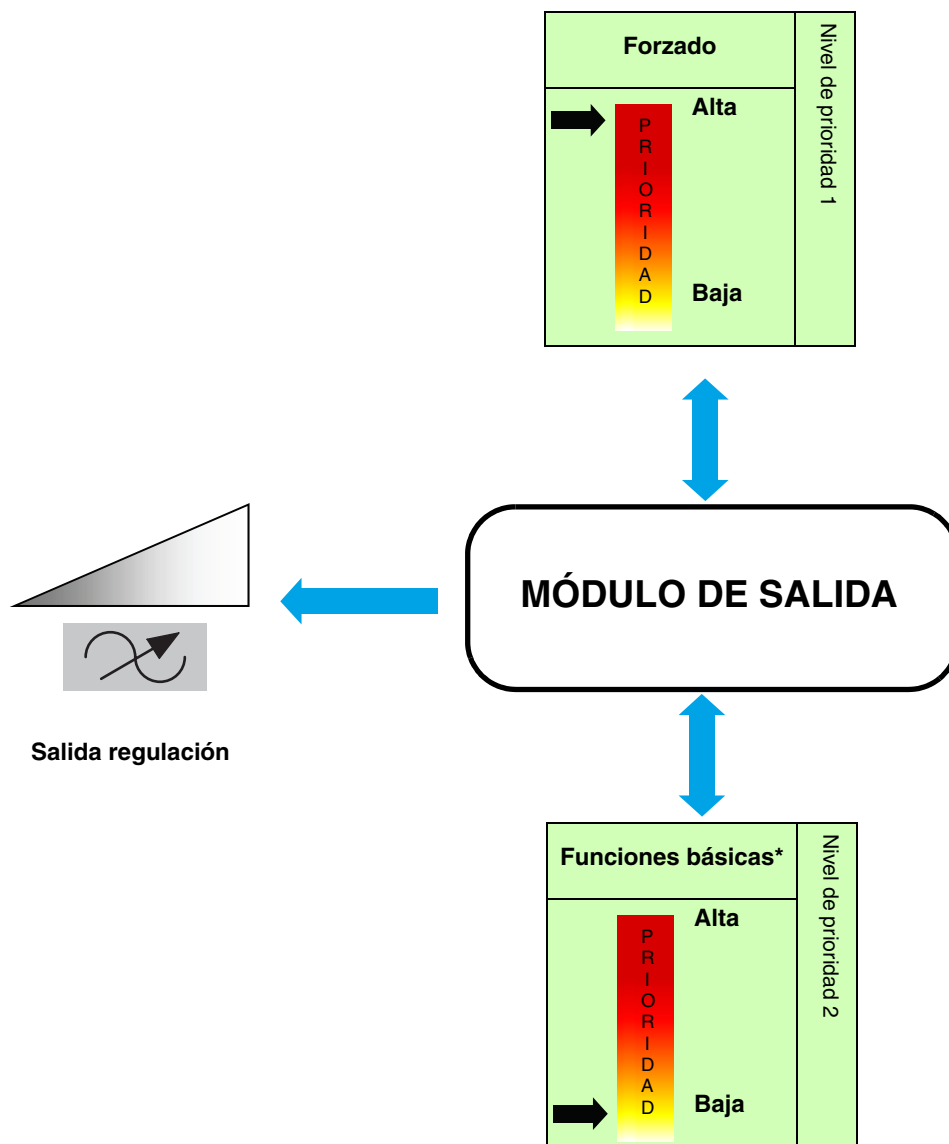
Para realizar el direccionamiento físico o comprobar la presencia del bus, pulse el botón-pulsador luminoso (véase capítulo 2.1.2 para localizar el botón).

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

El producto tiene varios modos de control disponiendo cada uno de una prioridad.



\* ON/OFF - Regulación - Temporización - Escena: La última orden recibida tendrá la prioridad.

### 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 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.

■ **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: **Forzado** > 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.

■ **Automatisme**

La función Automatismo permite controlar una salida en paralelo de la función ON/OFF o valor de encendido. Las dos funciones tienen el mismo nivel de prioridad. La última orden recibida actuará sobre el estado de la salida.

Un objeto de control adicional se utiliza para activar o desactivar el automatismo.

■ **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.

■ **Selección de número de salidas utilizadas (Sólo referencia TXA663A)**

El producto permite controlar 1, 2 o 3 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: Una salida 600W y una salida 300W.
- 3 salidas usadas: 300W por salida.

■ **Modo manual**

El modo manual permite aislar el producto del Bus. En ese modo, se puede forzar localmente cada una de las salidas.

■ **Indicación estado**

La función Indicación estado transmite el estado de cada contacto de salida en el bus KNX.

**Objetos de comunicación**





## 3. Programación mediante ETS

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 Parámetros

#### 3.1.1 Selección de número de salidas utilizadas (Sólo referencia TXA663A)

Núm. de salidas utilizadas	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 2px; display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <span>3</span> <span>▼</span> </div> <div style="padding: 2px;"> <p>1</p> <p>2</p> <p style="background-color: #e0e0e0; padding: 2px;">3 <span style="float: right; color: green;">✓</span></p> </div> </div>
----------------------------	--

Parámetro	Descripción	Valor
Núm. de salidas utilizadas	Este parámetro define el número de salidas utilizadas para la configuración.	1 - 2 - 3*

*Nota: Si el programa está parametrado para 3 salidas y que el producto está configurado en 1 salida, la descarga en ETS se hará para las 3 vías, pero el producto solo usará la vía 1.*

#### 3.1.2 Parámetros fijos

Los parámetros fijos no cambian y definen el modo de funcionamiento de los relés de las salidas.

Parámetro	Descripción	Valor
Estado tras la descarga	El estado de las salidas no cambia tras una descarga de los parámetros ETS.  <i>Nota: Las salidas no cambian durante una descarga de los parámetros ETS.</i>	Mantener estado
Sustituir parámetros al descargar (escenas)	Los valores memorizados en el dispositivo se sustituyen por los del proyecto ETS en la próxima descarga.	Activo
Estado tras forzado	Al final del forzado, la salida: Vuelve al estado que estaba activo antes del forzado.	Estado anterior a inicio forzado
Estado tras corte de bus	El estado de las salidas no cambia al volver el bus.  <i>Nota: el producto se reinicia al volver el bus. Las funciones prioritarias presentes antes del corte del bus, ya no están activas (Forzado).</i>	Mantener estado

\* Valor por defecto

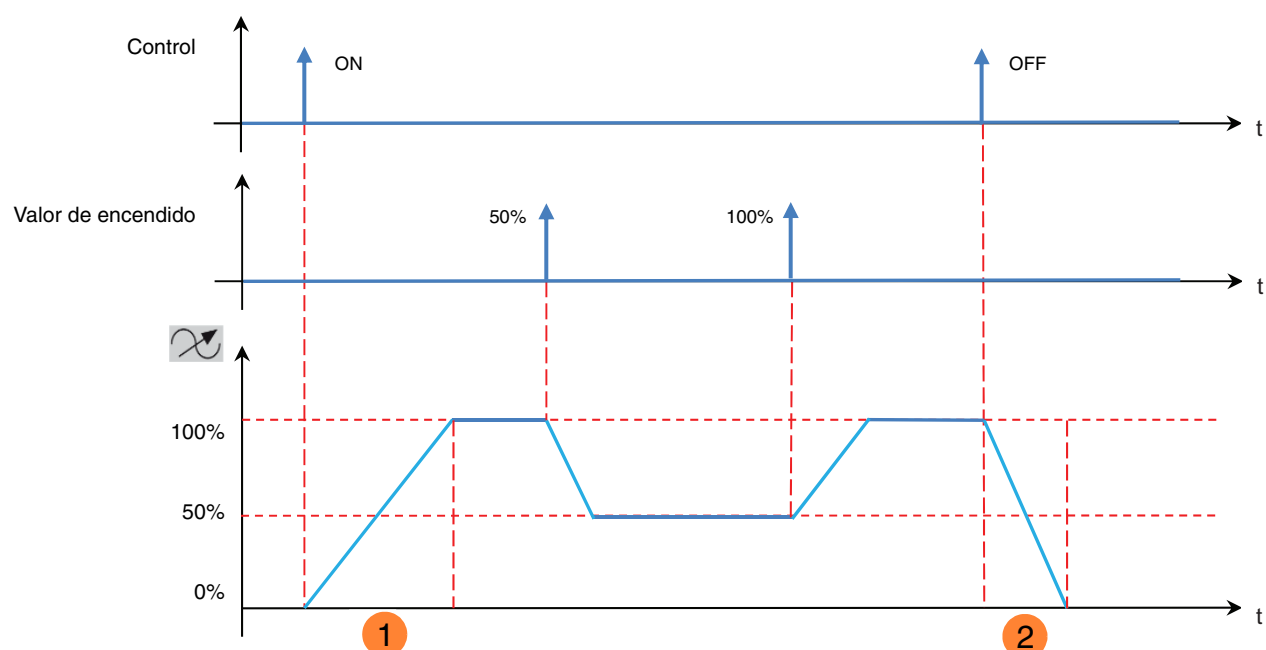
### 3.1.3 Funciones de las salidas

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

Velocidad de encendido (soft ON)	00:00:00	hh:mm:ss
Velocidad de apagado (soft OFF)	00:00:00	hh:mm:ss
Temporización	<input type="checkbox"/>	
Forzado	<input type="checkbox"/>	
Automatismo	<input type="checkbox"/>	
Escena	<input type="checkbox"/>	

#### 3.1.3.1 Velocidad de encendido (soft ON) - Velocidad de apagado (soft OFF)

Velocidad de encendido (soft ON)	00:00:00	hh:mm:ss
Velocidad de apagado (soft OFF)	00:00:00	hh:mm:ss



- 1 Velocidad de encendido (soft ON)
- 2 Velocidad de apagado (soft OFF)

Parámetro	Descripción	Valor
Velocidad de encendido (soft ON)	Este parámetro define la duración para alcanzar el valor de encendido tras la recepción de una orden ON.	0*...1h45m00s

Parámetro	Descripción	Valor
Velocidad de apagado (soft OFF)	Este parámetro define la duración para alcanzar el valor de encendido 0% tras la recepción de una orden OFF.	0*...1h45m00s

### 3.1.3.2 Temporización

La función Temporización permite encender un circuito de iluminación durante un tiempo configurable. 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.

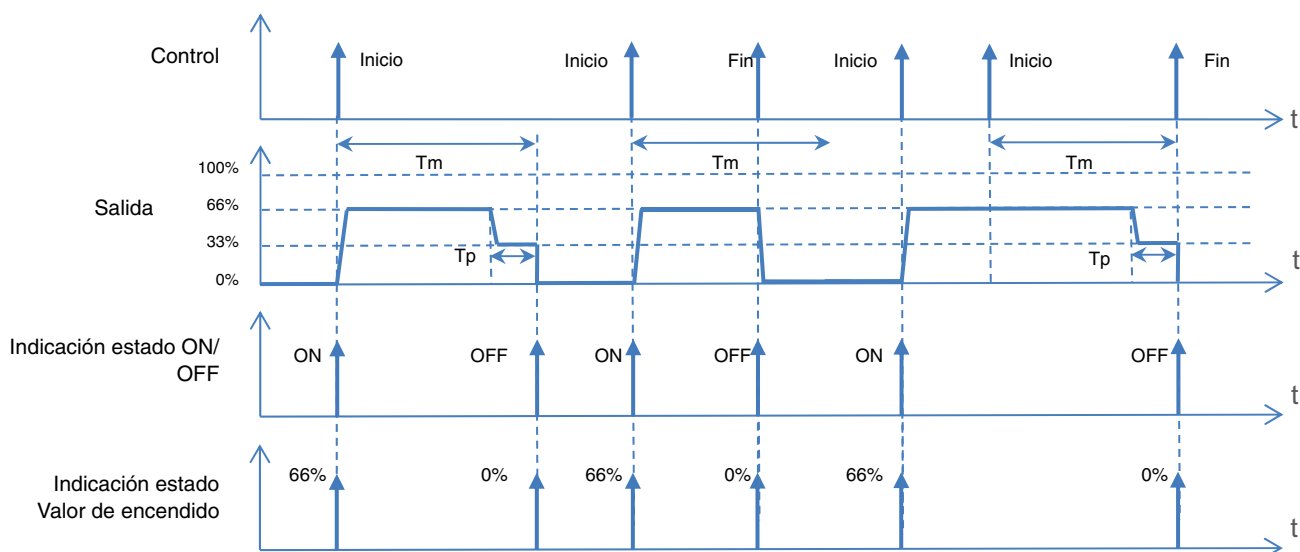
Temporización	<input checked="" type="checkbox"/>
Duración temporización	2 min
Preaviso de extinción	30 s

Parámetro	Descripción	Valor
Duración temporización	Este parámetro define la duración de la temporización.	Inactivo, 1 s, 2 s, 3 s, 5 s, 10 s, 15 s, 20 s, 30 s, 45 s, 1 min, 1 min 15 s, 1 min 30 s, <b>2 min*</b> , 2 min 30 s, 3 min, 5 min, 15 min, 20 min, 30 min, 1 h, 2 h, 3 h, 5 h, 12 h, 24 h

Parámetro	Descripción	Valor
Preaviso de extinción	Este parámetro define la duración del preaviso de extinción.	Inactivo, 15 s, <b>30 s*</b> , 1 min

\* Valor por defecto

### Principio de funcionamiento:



Tm: Duración temporización  
 Tp: Tiempo de preaviso

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

- Objetos de comunicación:
- 10 - Salida 1 - Temporización** (1 Bit – 1.001 DPT\_Switch)
  - 24 - Salida 2 - Temporización** (1 Bit – 1.001 DPT\_Switch)
  - 38 - Salida 3 - Temporización** (1 Bit – 1.001 DPT\_Switch)

### 3.1.3.3 Forzado

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

Prioridad: **Forzado** > Función básica.

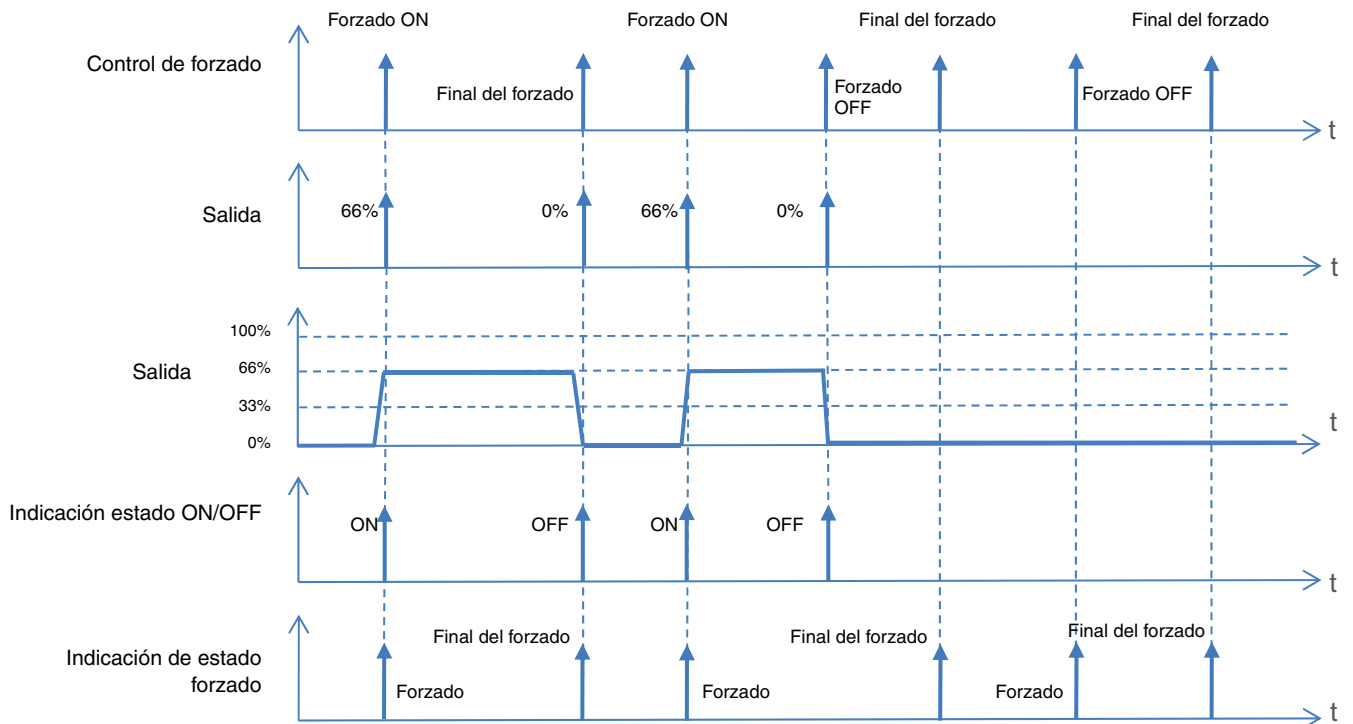
Sólo una orden de final de forzado autoriza de nuevo el resto de órdenes.

Al final del forzado, la salida vuelve al estado que tenía antes del forzado (Función memorización).

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

Telegrama recibido en el objeto forzado			Comportamiento de la salida
Valor hexadecimal	Valor binario		
	Bit 1 (MSB)	Bit 0 (LSB)	
00	0	0	Final del forzado
01	0	1	Final del forzado
02	1	0	Forzado OFF
03	1	1	Forzado ON

**Principio de funcionamiento:**



- Objetos de comunicación:
- 12 - Salida 1 - Forzado** (2 Bit – 2.002 DPT\_Bool\_Control)
  - 26 - Salida 2 - Forzado** (2 Bit – 2.002 DPT\_Bool\_Control)
  - 40 - Salida 3 - Forzado** (2 Bit – 2.002 DPT\_Bool\_Control)
  - 13 - Salida 1 - Indicación de estado forzado** (1 Bit – 1.011 DPT\_State)
  - 27 - Salida 2 - Indicación de estado forzado** (1 Bit – 1.011 DPT\_State)
  - 41 - Salida 3 - Indicación de estado forzado** (1 Bit – 1.011 DPT\_State)

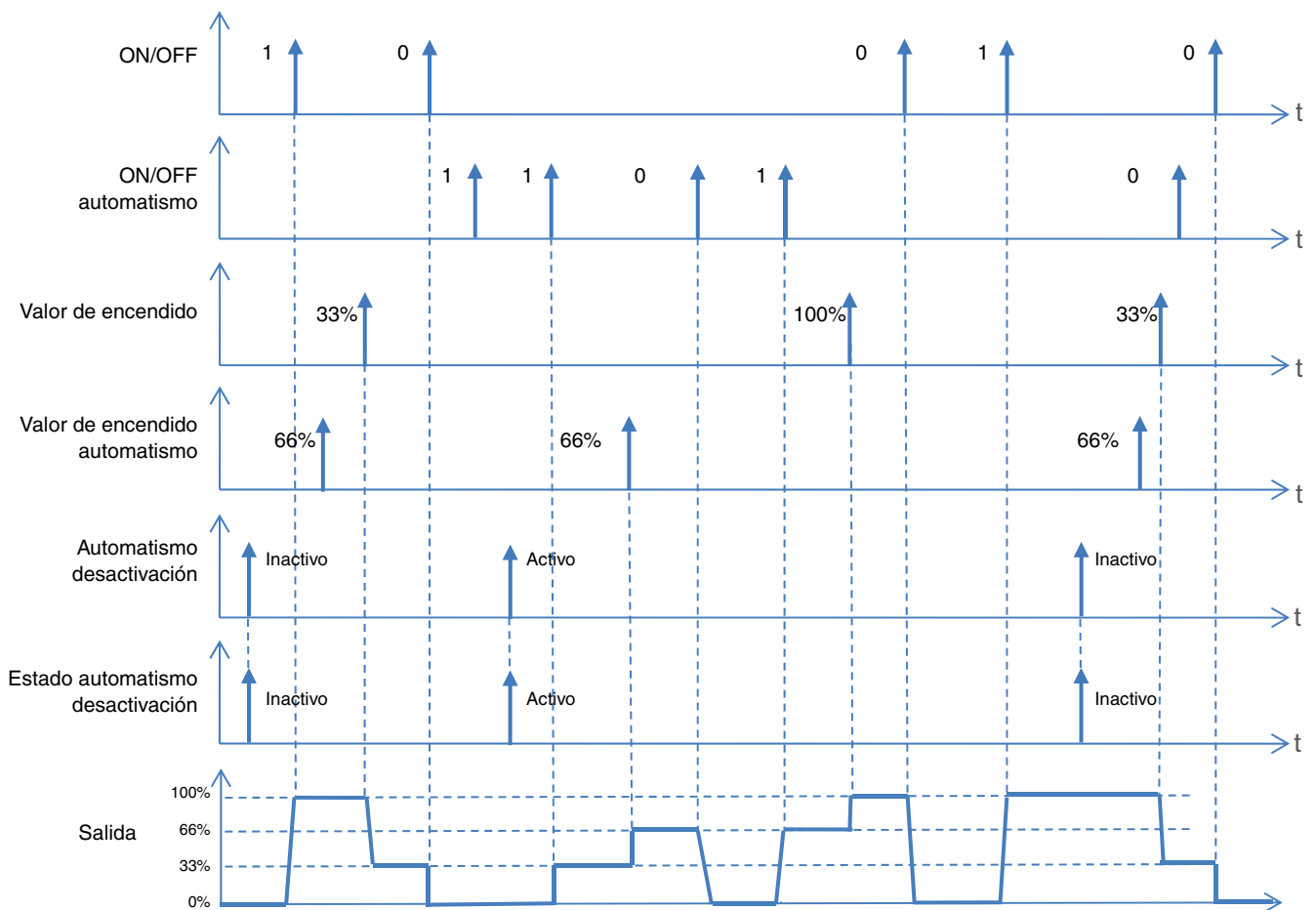
**3.1.3.4 Automatismos**

La función Automatismo permite controlar una salida en paralelo de la función ON/OFF. Las dos funciones tienen el mismo nivel de prioridad. La última orden recibida actuará sobre el estado de la salida. Un objeto de control adicional se utiliza para activar o desactivar el automatismo.

*Ejemplo: cuando una salida es controlada por un botón-pulsador y en paralelo por un automatismo (temporizador, interruptor crepuscular, estación meteorológica...) se puede desactivar el automatismo por motivos de comodidad (vacaciones, fiestas...).*

Automatismo	<input checked="" type="checkbox"/>
Automatismo desactivación	<input checked="" type="checkbox"/>

**Principio de funcionamiento:**



- Objetos de comunicación:
- 4 - Salida 1 - ON/OFF automatismo (1 Bit – 1.001 DPT\_Switch)**
  - 18 - Salida 2 - ON/OFF automatismo (1 Bit – 1.001 DPT\_Switch)**
  - 32 - Salida 3 - ON/OFF automatismo (1 Bit – 1.001 DPT\_Switch)**
  - 5 - Salida 1 - Valor iluminación en % automatismo (1 Byte – 5.001 DPT\_Scaling)**
  - 19 - Salida 2 - Valor iluminación en % automatismo (1 Byte – 5.001 DPT\_Scaling)**
  - 33 - Salida 3 - Valor iluminación en % automatismo (1 Byte – 5.001 DPT\_Scaling)**

- Objetos de comunicación:
- 6 - Salida 1 - Automatismo desactivación (1 Bit – 1.001 DPT\_Switch)**
  - 20 - Salida 2 - Automatismo desactivación (1 Bit – 1.001 DPT\_Switch)**
  - 34 - Salida 3 - Automatismo desactivación (1 Bit – 1.001 DPT\_Switch)**
  - 7 - Salida 1 - Estado automatismo desactivación (1 Bit – 1.001 DPT\_Switch)**
  - 21 - Salida 2 - Estado automatismo desactivación (1 Bit – 1.001 DPT\_Switch)**
  - 35 - Salida 3 - Estado automatismo desactivación (1 Bit – 1.001 DPT\_Switch)**

### 3.1.3.5 Escena

La función Escena permite agrupar un conjunto de salidas que pueden ponerse en un estado predefinido ajustable. Cada salida puede integrarse en 64 escenas diferentes.

Parámetro	Descripción	Valor
Número de escenas utilizadas	Este parámetro define el número de escenas usadas.	8* - 16 - 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
Escena x	Este parámetro permite la activación de la escena implicada.

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*

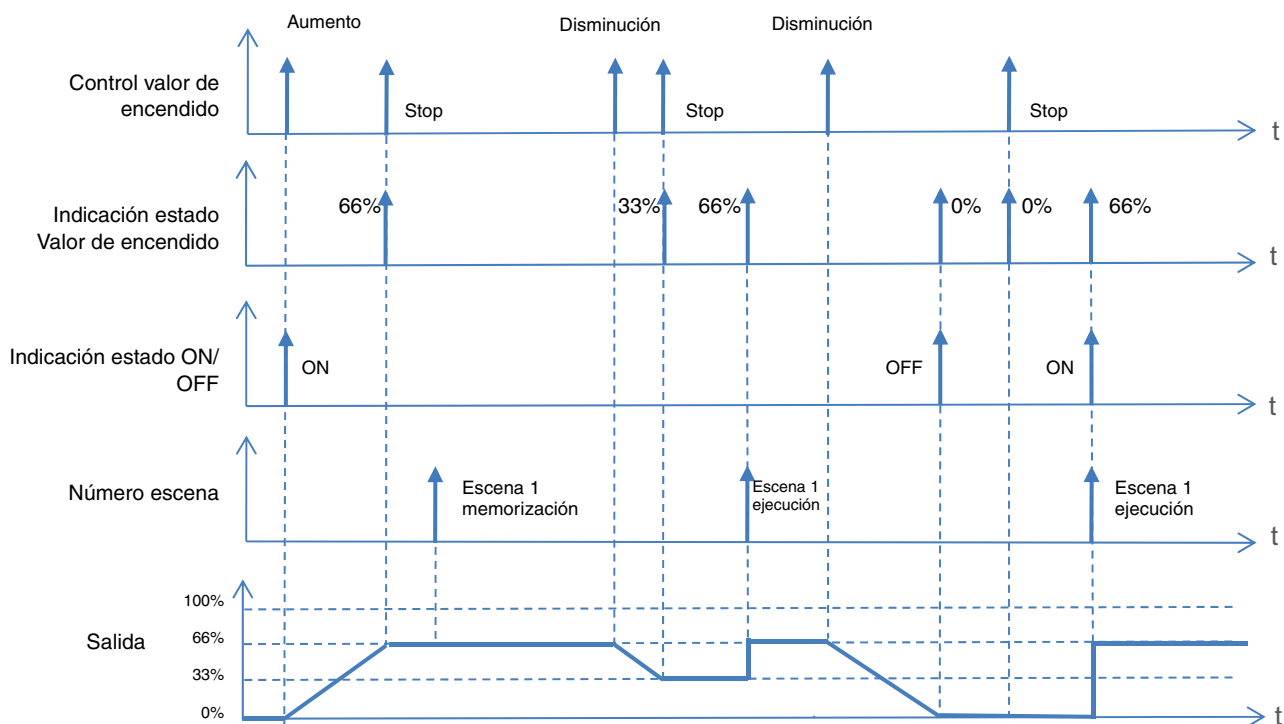
x = 1 a 64

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

- Objetos de comunicación:
- 11 - Salida 1 - Escena** (1 Byte – 17.001 DPT\_SceneNumber)
  - 25 - Salida 2 - Escena** (1 Byte – 17.001 DPT\_SceneNumber)
  - 39 - Salida 3 - Escena** (1 Byte – 17.001 DPT\_SceneNumber)

\* Valor por defecto

### Principio de funcionamiento:



### 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.

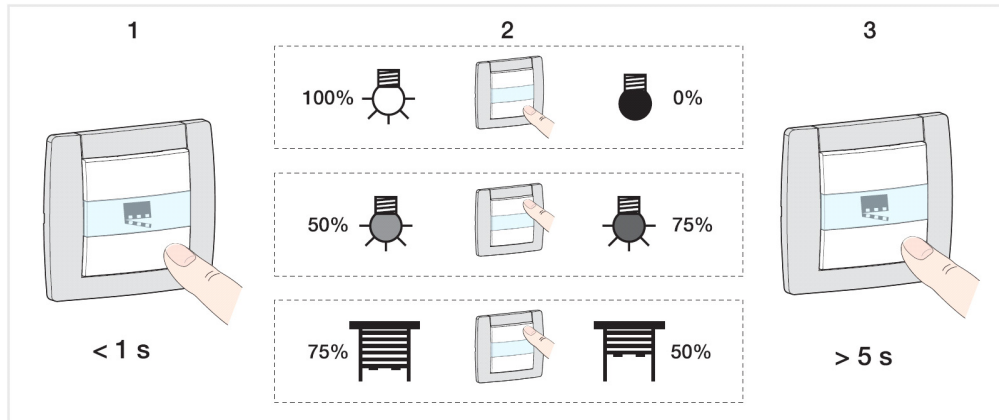
Para el inicio o la memorización de escenas, se deben transmitir los valores siguientes:

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
Ejemplos		
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.



### Aprendizaje y memorización en el producto

Este procedimiento permite modificar una escena mediante una acción local en los botones-pulsadores situados en la parte frontal de los productos.

- Active la escena mediante una pulsación corta en el botón-pulsador de ambiente que activa la escena,
- Ponga el variador en modo Manu y ponga las salidas en el estado deseado mediante pulsaciones de los botones-pulsadores asociados a las salidas,
- Vuelva en modo Auto,
- Memorice la escena mediante una pulsación de más de 5 en el botón-pulsador que activa la escena,
- La memorización se indica mediante la inversión del estado de las salidas implicadas durante 3 s.

### 3.2 Objetos de comunicación

	Número	Nombre	Función del objeto	Longitud	C	R	W	T
	0	Salida 1	ON/OFF	1 bit	C	R	W	-
	1	Salida 1	Regulación	4 bit	C	R	W	-
	2	Salida 1	Valor de encendido	1 byte	C	R	W	-
	3	Salida 1	Aprendizaje de la carga	1 bit	C	R	W	-
	4	Salida 1	ON/OFF automatismo	1 bit	C	R	W	-
	5	Salida 1	Valor iluminación en % automatismo	1 byte	C	R	W	-
	6	Salida 1	Automatismo desactivación	1 bit	C	R	W	-
	7	Salida 1	Estado automatismo desactivación	1 bit	C	R	-	T
	8	Salida 1	Indicación estado ON/OFF	1 bit	C	R	-	T
	9	Salida 1	Indicación estado iluminación	1 byte	C	R	-	T
	10	Salida 1	Temporización	1 bit	C	R	W	-
	11	Salida 1	Escena	1 byte	C	R	W	-
	12	Salida 1	Forzado	2 bit	C	R	W	-
	13	Salida 1	Indicación de estado forzado	1 bit	C	R	-	T
	14	Salida 2	ON/OFF	1 bit	C	R	W	-
	15	Salida 2	Regulación	4 bit	C	R	W	-
	16	Salida 2	Valor de encendido	1 byte	C	R	W	-
	17	Salida 2	Aprendizaje de la carga	1 bit	C	R	W	-
	18	Salida 2	ON/OFF automatismo	1 bit	C	R	W	-
	19	Salida 2	Valor iluminación en % automatismo	1 byte	C	R	W	-
	20	Salida 2	Automatismo desactivación	1 bit	C	R	W	-
	21	Salida 2	Estado automatismo desactivación	1 bit	C	R	-	T
	22	Salida 2	Indicación estado ON/OFF	1 bit	C	R	-	T
	23	Salida 2	Indicación estado iluminación	1 byte	C	R	-	T
	24	Salida 2	Temporización	1 bit	C	R	W	-
	25	Salida 2	Escena	1 byte	C	R	W	-
	26	Salida 2	Forzado	2 bit	C	R	W	-
	27	Salida 2	Indicación de estado forzado	1 bit	C	R	-	T

	Número	Nombre	Función del objeto	Longitud	C	R	W	T
	28	Salida 3	ON/OFF	1 bit	C	R	W	-
	29	Salida 3	Regulación	4 bit	C	R	W	-
	30	Salida 3	Valor de encendido	1 byte	C	R	W	-
	31	Salida 3	Aprendizaje de la carga	1 bit	C	R	W	-
	32	Salida 3	ON/OFF automatismo	1 bit	C	R	W	-
	33	Salida 3	Valor iluminación en % automatismo	1 byte	C	R	W	-
	34	Salida 3	Automatismo desactivación	1 bit	C	R	W	-
	35	Salida 3	Estado automatismo desactivación	1 bit	C	R	-	T
	36	Salida 3	Indicación estado ON/OFF	1 bit	C	R	-	T
	37	Salida 3	Indicación estado iluminación	1 byte	C	R	-	T
	38	Salida 3	Temporización	1 bit	C	R	W	-
	39	Salida 3	Escena	1 byte	C	R	W	-
	40	Salida 3	Forzado	2 bit	C	R	W	-
	41	Salida 3	Indicación de estado forzado	1 bit	C	R	-	T
	42	Salida 4	ON/OFF	1 bit	C	R	W	-
	43	Salida 4	Regulación	4 bit	C	R	W	-
	44	Salida 4	Valor de encendido	1 byte	C	R	W	-
	45	Salida 4	Aprendizaje de la carga	1 bit	C	R	W	-
	46	Salida 4	ON/OFF automatismo	1 bit	C	R	W	-
	47	Salida 4	Valor iluminación en % automatismo	1 byte	C	R	W	-
	48	Salida 4	Automatismo desactivación	1 bit	C	R	W	-
	49	Salida 4	Estado automatismo desactivación	1 bit	C	R	-	T
	50	Salida 4	Indicación estado ON/OFF	1 bit	C	R	-	T
	51	Salida 4	Indicación estado iluminación	1 byte	C	R	-	T
	52	Salida 4	Temporización	1 bit	C	R	W	-
	53	Salida 4	Escena	1 byte	C	R	W	-
	54	Salida 4	Forzado	2 bit	C	R	W	-
	55	Salida 4	Indicación de estado forzado	1 bit	C	R	-	T

### 3.2.1 ON/OFF

N.º	Nombre	Función del objeto	Tipo de datos	Flags
0, 14, 28, 42	Salida x	ON/OFF	1 bit - 1.001 DPT_Switch	C, R, W
<p>Este objeto está siempre activado. Permite la conmutación del contacto de salida en función del valor enviado al bus KNX.</p> <p><b>NA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Al recibir una orden OFF, la salida varía al valor de encendido 0%.</li> <li>- Al recibir una orden ON, la salida varía al último valor de encendido recibido (1 a 100%).</li> </ul>				

### 3.2.2 Regulación

N.º	Nombre	Función del objeto	Tipo de datos	Flags																	
1, 15, 29, 43	Salida x	Regulación	4 bit - 3.007 DPT_Control_Dimming	C, R, W																	
<p>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.</p> <p>Valor del objeto:</p> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>b3</td> <td>b2</td> <td>b1</td> <td>b0</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td colspan="3">Pasos</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>Campo de datos</th> <th>Descripción</th> <th>Código</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>C</td> <td>Aumento o reducción del nivel de iluminación</td> <td>0: Disminución 1: Aumento</td> </tr> <tr> <td>Pasos</td> <td>Nivel de iluminación que va del 0% al 100% por pasos</td> <td>0: Stop 1: 100% 2: 50% 3: 25% 4: 12% 5: 6% 6: 3% 7: 1%</td> </tr> </tbody> </table>					b3	b2	b1	b0	C	Pasos			Campo de datos	Descripción	Código	C	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%
b3	b2	b1	b0																		
C	Pasos																				
Campo de datos	Descripción	Código																			
C	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%																			

N.º	Nombre	Función del objeto	Tipo de datos	Flags
2, 16, 30, 44	Salida x	Valor de encendido	1 byte - 5.001 DPT_Scaling	C, R, W
<p>Este objeto está siempre activado. Permite 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.</p> <p>Valor del objeto: 0 a 255: 0 = 0%, 255 = 100%. Resolución: 0.4% aproximadamente.</p>				

### 3.2.3 Aprendizaje de la carga

N.º	Nombre	Función del objeto	Tipo de datos	Flags
3, 17, 31, 45	Salida x	Aprendizaje de la carga	1 bit - 1.003 DPT_Enable	C, R, W
<p>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.</p>				

### 3.2.4 Automatisme

N.º	Nombre	Función del objeto	Tipo de datos	Flags
4, 18, 32, 46	Salida x	ON/OFF automatismo	1 bit - 1.001 DPT_Switch	C, R, W
<p>Este objeto se activa cuando el parámetro <b>Automatismo</b> está activo. Permite la conmutación del contacto de salida en función del valor enviado al bus KNX.</p> <p><b>NA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Al recibir una orden OFF, la salida varía al valor de encendido 0%.</li> <li>- Al recibir una orden ON, la salida varía al último valor de encendido recibido (1 a 100%).</li> </ul> <p>Para más información, consulte: <a href="#">Automatisme</a>.</p>				

N.º	Nombre	Función del objeto	Tipo de datos	Flags
5, 19, 33, 47	Salida x	Valor iluminación en % automatismo	1 byte - 5.001 DPT_Scaling	C, R, W
<p>Este objeto se activa cuando el parámetro <b>Automatismo</b> está activo. Permite 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.</p> <p>Valor del objeto: 0 a 255: 0 = 0%, 255 = 100%. Resolución: 0.4% aproximadamente.</p> <p>Para más información, consulte: <a href="#">Automatisme</a>.</p>				

N.º	Nombre	Función del objeto	Tipo de datos	Flags
6, 20, 34, 48	Salida x	Automatismo desactivación	1 bit - 1.003 DPT_Enable	C, R, W
<p>Este objeto se activa cuando el parámetro <b>Automatismo desactivación</b> está activo. Este objeto permite activar la función de automatismo.</p> <p>Valor del objeto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Si el objeto recibe el valor 0, la función Automatismo está inactiva.</li> <li>- Si el objeto recibe el valor 1, la función Automatismo está activa.</li> </ul> <p>Para más información, consulte: <a href="#">Automatisme</a>.</p>				

N.º	Nombre	Función del objeto	Tipo de datos	Flags
7, 21, 35, 49	Salida x	Estado automatismo desactivación	1 bit - 1.003 DPT_Enable	C, R, T

Este objeto se activa cuando el parámetro **Automatismo desactivación** está activo.  
Este objeto permite emitir el estado de la función Automatismo desactivación del dispositivo en el bus KNX.

Valor del objeto:

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

Este objeto se emite al cambiar el estado.  
Para más información, consulte: [Automatisme](#).

### 3.2.5 Indicación estado

N.º	Nombre	Función del objeto	Tipo de datos	Flags
8, 22, 36, 50	Salida x	Indicación estado ON/OFF	1 bit - 1.001 DPT_Switch	C, R, T

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

Valor del objeto:

- 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 al cambiar el estado.

N.º	Nombre	Función del objeto	Tipo de datos	Flags
9, 23, 37, 51	Salida x	Indicación estado iluminación	1 byte - 5.001 DPT_Scaling	C, R, T

Este objeto está siempre activado.  
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%.

Este objeto se emite al cambiar el estado.

### 3.2.6 Temporización

N.º	Nombre	Función del objeto	Tipo de datos	Flags
10, 24, 38, 52	Salida x	Temporización	1 bit - 1.010 DPT_Start	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: la duración de la temporización puede interrumpirse mediante una pulsación larga en el botón-pulsador que contrala la temporización.*  
*Nota: al recibir una orden de inicio durante la temporización, la duración de la temporización se reinicia.*

Para más información, consulte: [Temporización](#).

### 3.2.7 Escena

N.º	Nombre	Función del objeto	Tipo de datos	Flags
11, 25, 39, 53	Salida x	Escena	1 byte - 18.001 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](#).

### 3.2.8 Forzado

N.º	Nombre	Función del objeto	Tipo de datos	Flags
12, 26, 40, 54	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			Comportamiento de la salida
Valor hexadecimal	Valor binario		
	Bit 1 (MSB)	Bit 0 (LSB)	
00	0	0	Final del forzado
01	0	1	Final del forzado
02	1	0	Forzado OFF
03	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
13, 27, 41, 55	Salida x	Indicación de estado forzado	1 bit - 1.011 DPT_State	C, R, T
<p>Este objeto se activa cuando el parámetro <b>Forzado</b> está activo.  Este objeto permite emitir el estado de la función Forzado del dispositivo en el bus KNX.</p> <p>Valor del objeto:  <b>0 = No forzado, 1 = Forzado:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Si la función Forzado se desactiva, un telegrama con un valor lógico 0 se emite.</li> <li>- Si la función Forzado se activa, un telegrama con un valor lógico 1 se emite.</li> </ul> <p>Este objeto se emite al cambiar el estado.  Para más información, consulte: <a href="#">Forzado</a>.</p>				

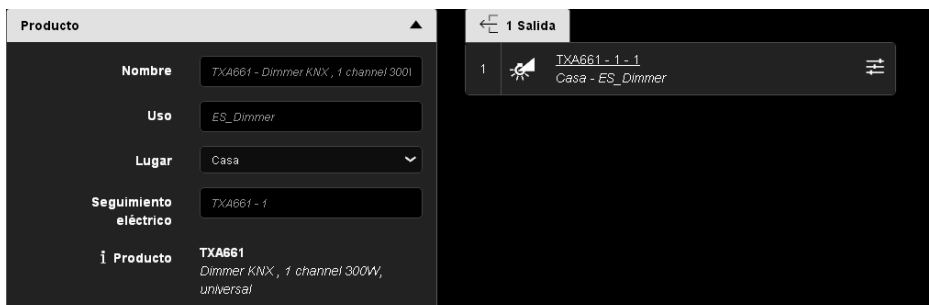


## 4. Programación mediante Easy Tool

### 4.1 Descubrimiento del producto

#### ■ TXA 661A/B: 1 salida regulador universal 300W

Vista del producto:



Vista de las vías:

<b>0 Entrada</b>
------------------

<b>1 Salida</b>	
	<u>TXA661A - 1 - 1</u> Vivienda - Regulación

#### ■ TXA 663A: 3 salidas regulador universal 300W

Vista del producto:



Vista de las vías:

<b>0 Entrada</b>
------------------

<b>3 salidas</b>	
	<u>TXA663A - 1 - 1</u> Vivienda - Regulación
	<u>TXA663A - 1 - 2</u> Vivienda - Regulación
	<u>TXA663A - 1 - 3</u> Vivienda - Regulación

## ■ TXA 664A: 4 salidas regulador universal 300W

Vista del producto:

**Producto** ▲

**Nombre** TXA664A - Dimmer KNX, 4 x 300W, un.

**Uso** ES\_Dimmer

**Lugar** Casa ▼

**Seguimiento eléctrico** TXA664A - 1

**Producto** TXA664A  
Dimmer KNX, 4 x 300W, universal

← 4 Salidas

1		TXA664A - 1 - 1 Casa - ES_Dimmer	↕
2		TXA664A - 1 - 2 Casa - ES_Dimmer	↕
3		TXA664A - 1 - 3 Casa - ES_Dimmer	↕
4		TXA664A - 1 - 4 Casa - ES_Dimmer	↕

Vista de las vías:

**0 Entrada**

4 salidas	
	TXA663A - 1 - 1 Vivienda - Regulación
	TXA663A - 1 - 2 Vivienda - Regulación
	TXA663A - 1 - 3 Vivienda - Regulación
	TXA663A - 1 - 4 Vivienda - Regulación

## ■ Parámetros de una vía

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

☰ TXA663A - 1 - 1 ✕

**Duración temporización** 2 min ▼

**Preaviso de extinción** 30 s ▼

**Velocidad de encendido (soft ON)** 0

**Velocidad de apagado (soft OFF)** 0

■ Funciones disponibles

Iluminación		Regulación	
	ON		Variación aumento/ON
	OFF		Variación disminución/OFF
	ON/OFF		Variación aumento/disminución
	Telerruptor		Regulación
	Temporización		Variación interruptor
	Forzado ON		Automatismo variación BP
	Forzado OFF		Automatismo variación interruptor
	Forzado ON botón-pulsador (1)		Escena
	Forzado OFF botón-pulsador (1)		Escena interruptor
	Automatismo ON		Automatismo desactivación
	Automatismo OFF		Automatismo desactivación botón-pulsador (1)
	ON/OFF automatismo		
	Escena		
	Escena interruptor		
	Automatismo desactivación		
	Automatismo desactivación botón-pulsador (1)		

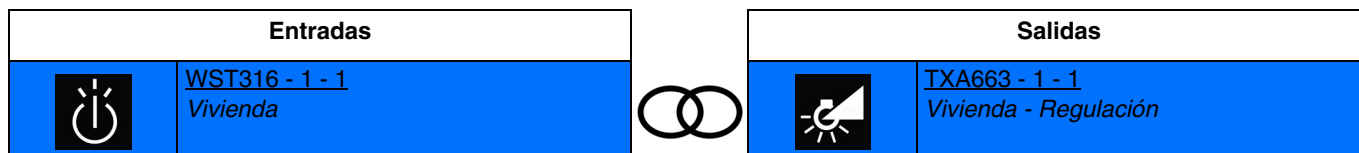
(1) Estas funciones solo están disponibles con productos de entradas con botón-pulsado que disponen de LED para la indicación del estado.

## 4.2 Funciones del producto

### 4.2.1 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.

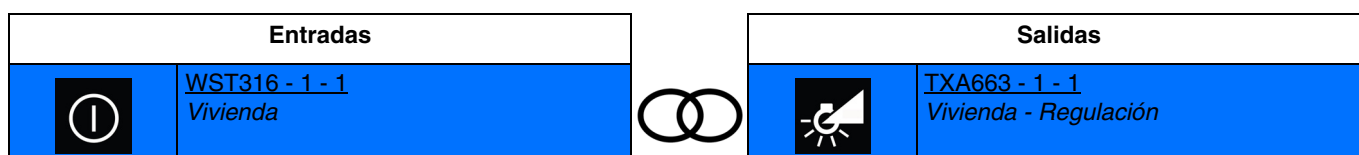
- **ON:** permite encender el circuito de iluminación.



Cierre del contacto de entrada: encendido de la luz con el último nivel memorizado

Apertura del contacto de entrada: sin acción

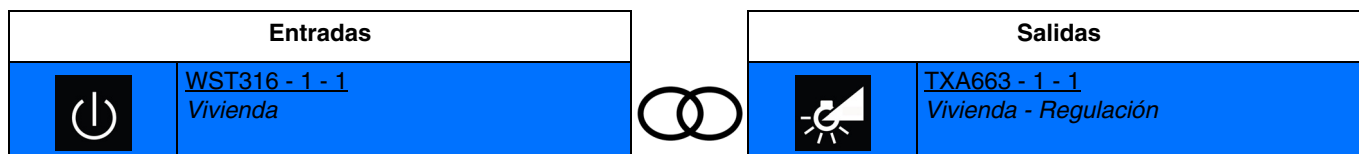
- **OFF:** permite apagar el circuito de iluminación.



Cierre del contacto de entrada: extinción de la luz

Apertura del contacto de entrada: sin acción

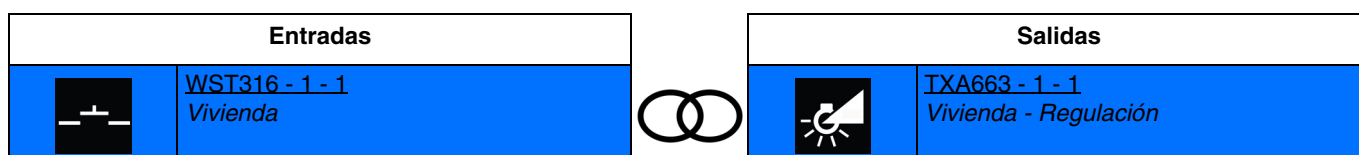
- **ON/OFF:** permite encender o apagar el circuito de iluminación (interruptor).



Cierre del contacto de entrada: encendido de la luz con el último nivel memorizado

Apertura del contacto de entrada: Extinción de la luz

- **Telerruptor:** permite invertir el estado del circuito de iluminación.



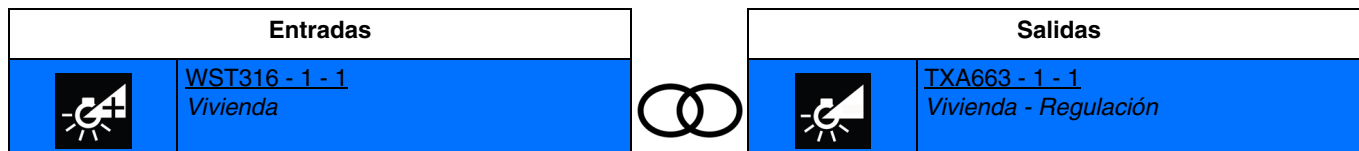
Cierre del contacto de entrada: conmutación entre encendido con el último nivel memorizado y extinción de la luz

Cierres sucesivos invierten cada vez el estado del contacto de salida.

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

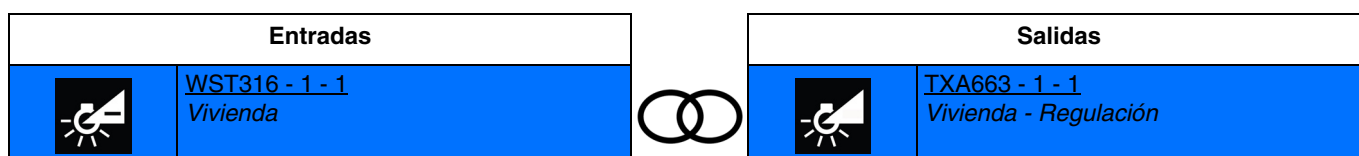
La regulación relativa permite aumentar o reducir progresivamente el nivel de iluminación en función de un valor de encendido. Se hace, por ejemplo, mediante una pulsación larga del botón-pulsador. La regulación absoluta permite determinar el % del valor de encendido que se quiere alcanzar.

- **Variación aumento/ON:** permite aumentar el nivel de salida.



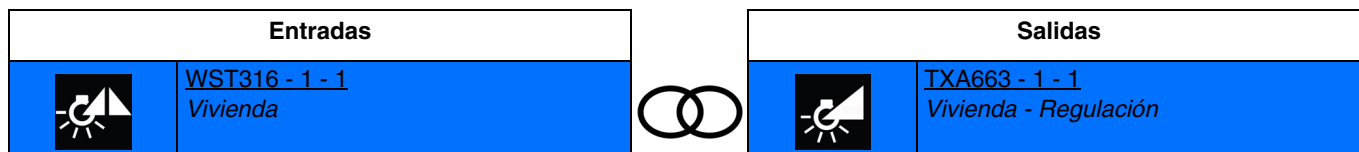
Cierre breve del contacto de entrada: encendido de la luz con el último nivel memorizado  
Cierre prolongado del contacto de entrada: aumento del nivel de iluminación

- **Variación disminución/OFF:** permite reducir el nivel de salida



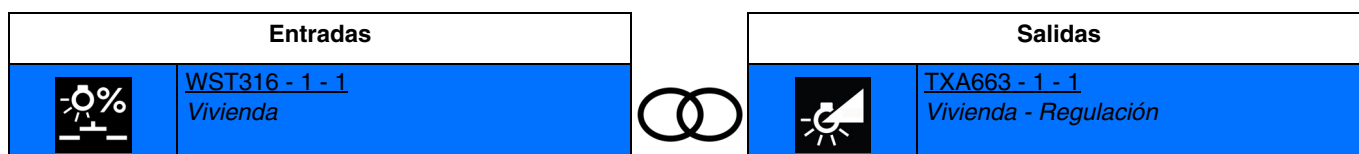
Cierre breve del contacto de entrada: extinción de la luz  
Cierre prolongado del contacto de entrada: disminución del nivel de iluminación

- **Variación aumento/disminución:** permite hacer variar la luz con un solo botón-pulsador



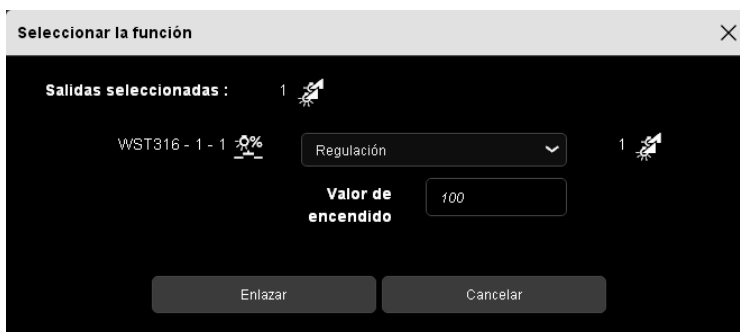
Cierre breve del contacto de entrada: encendido de la luz con el último nivel memorizado o extinción de la luz  
Cierre prolongado del contacto de entrada: aumento o disminución del nivel de iluminación

- **Regulación:** permite hacer variar la luz con un valor de encendido definido.

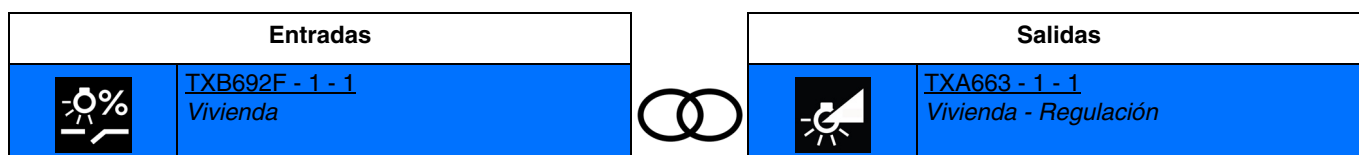


Cierre del contacto de entrada: encendido de la luz con el valor de encendido definido  
Apertura del contacto de entrada: sin acción

Nota: en el momento del enlace, se debe definir el valor de encendido para el cierre del contacto de entrada.



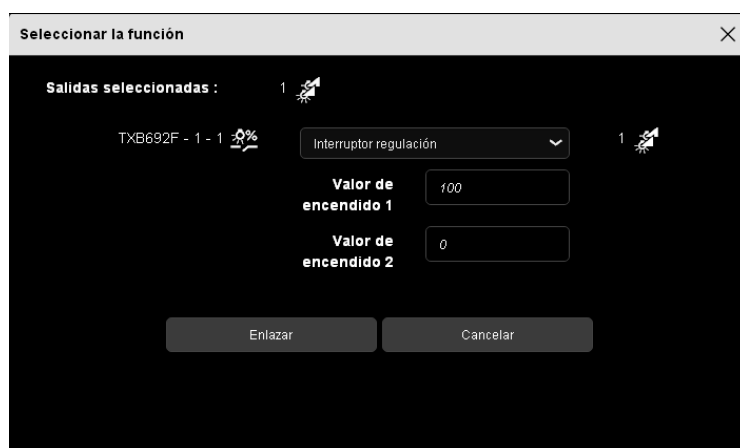
■ **Variación interruptor:** permite hacer variar la luz con dos valores de iluminación definidos según la apertura o el cierre del contacto de entrada.



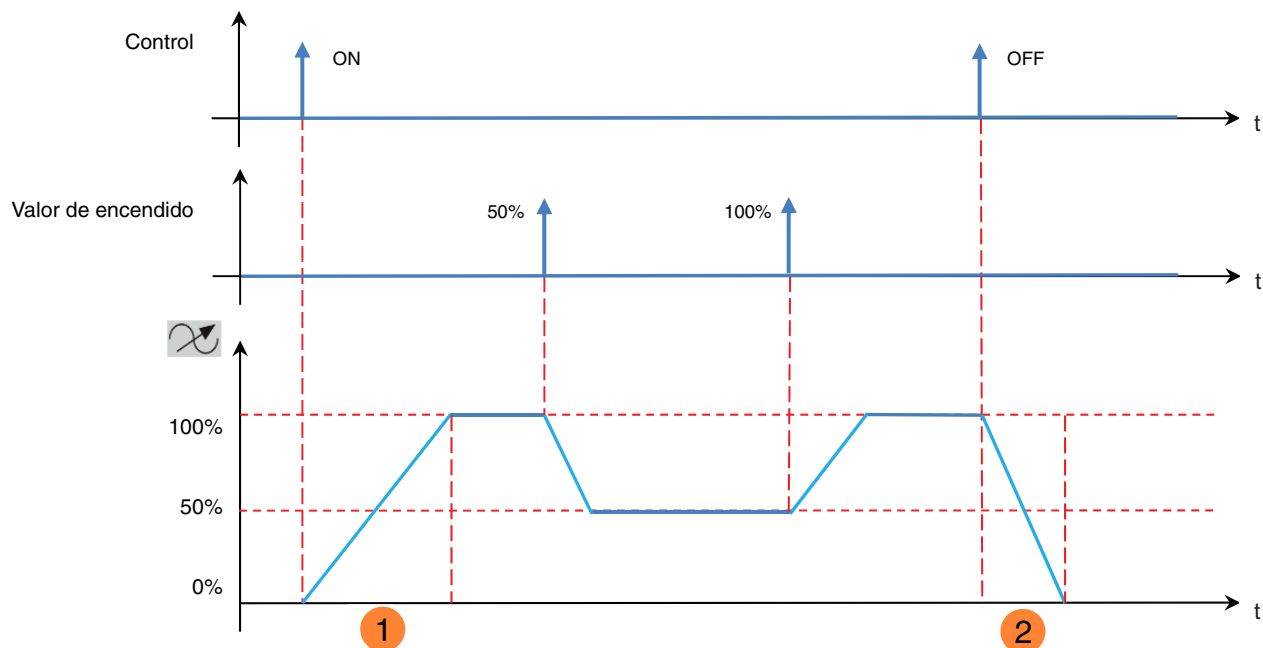
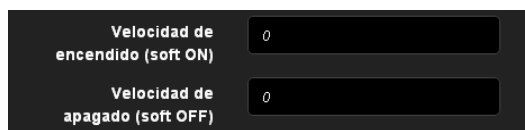
Cierre del contacto de entrada: encendido de la luz con el valor de encendido 1

Apertura del contacto de entrada: encendido de la luz con el valor de encendido 2

Nota: en el momento del enlace, se debe definir los valores de encendido para la apertura o el cierre del contacto de entrada.



### 4.2.3 Velocidad de encendido (soft ON) - Velocidad de apagado (soft OFF)



- 1 Velocidad de encendido (soft ON)
- 2 Velocidad de apagado (soft OFF)

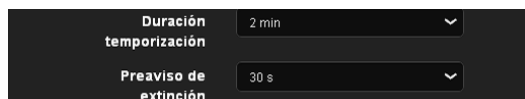
Parámetro	Descripción	Valor
Velocidad de encendido (soft ON)	Este parámetro define la duración para alcanzar el valor de encendido tras la recepción de una orden ON.	0*...6553s

Parámetro	Descripción	Valor
Velocidad de apagado (soft OFF)	Este parámetro define la duración para alcanzar el valor de encendido 0% tras la recepción de una orden OFF.	0*...6553s

\* Valor por defecto

## 4.2.4 Temporización

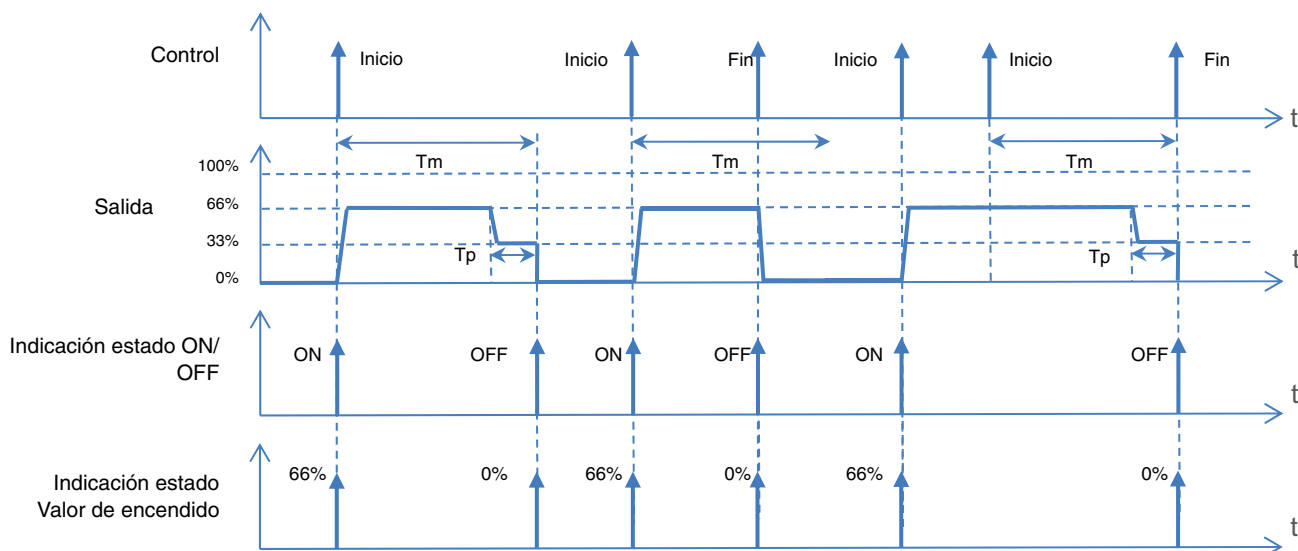
La función Temporización permite encender un circuito de iluminación durante un tiempo configurable. La temporización puede interrumpirse antes del final del tiempo ajustado. Un preaviso de extinción ajustable indica el final de la temporización dividiendo entre dos el nivel de iluminación.



Parámetro	Descripción	Valor
Duración temporización	Este parámetro define la duración de la temporización.	Inactivo, 1 s, 2 s, 3 s, 5 s, 10 s, 15 s, 20 s, 30 s, 45 s, 1 min, 1 min 15 s, 1 min 30 s, <b>2 min*</b> , 2 min 30 s, 3 min, 5 min, 15 min, 20 min, 30 min, 1 h, 2 h, 3 h, 5 h, 12 h, 24 h

Parámetro	Descripción	Valor
Preaviso de extinción	Este parámetro define la duración del preaviso de extinción.	Inactivo, 15 s, <b>30 s*</b> , 1 min

### Principio de funcionamiento:



$T_m$ : Duración temporización

$T_p$ : Tiempo de preaviso

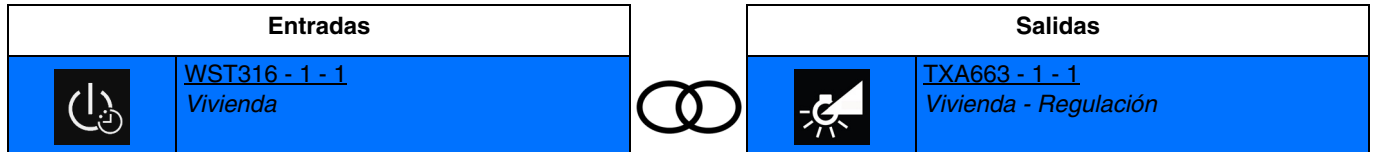
*Nota: si la duración del preaviso de extinción es superior a la duración de la temporización, el preaviso de extinción no se realizará.*

\* Valor por defecto



■ El enlace:

La función Temporización permite encender un circuito de iluminación durante un tiempo configurable.



Cierre breve del contacto de entrada: encendido temporizado de la luz con el último nivel memorizado

Interrupción de la temporización:

Cierre prolongado del contacto de entrada: parada de la temporización en curso y extinción de la luz

*Nota: en el momento del enlace, se puede definir la duración de la temporización.*



## 4.2.5 Forzado

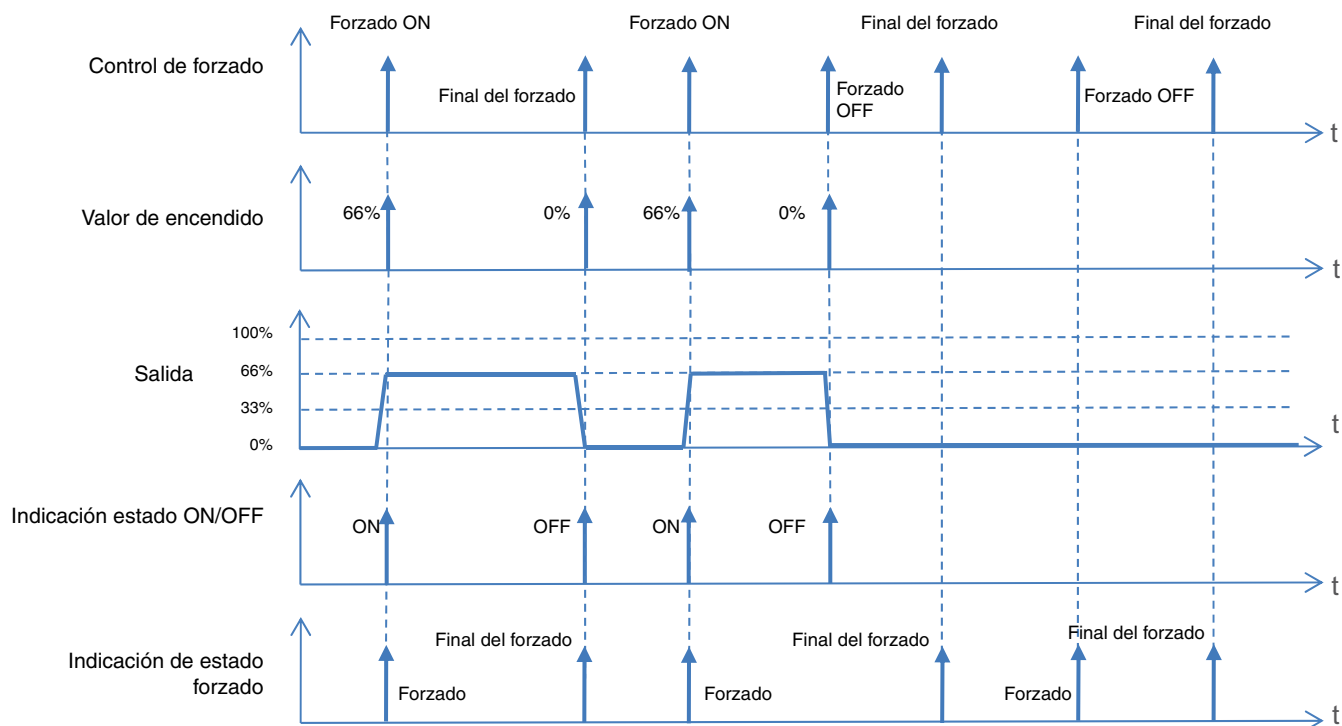
La función Forzado permite forzar una salida a un estado definido.

Prioridad: **Forzado** > Función básica.

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

Al final del forzado, la salida vuelve al estado que tenía antes del forzado (Función memorización).

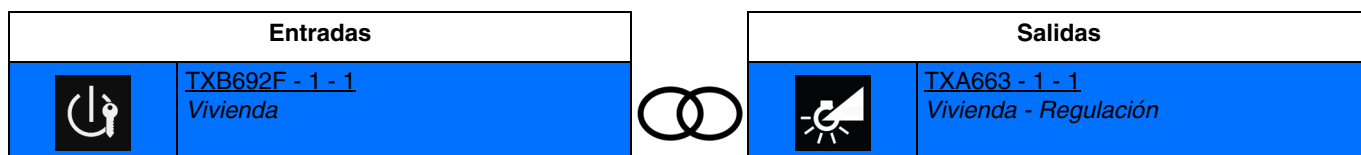
### Principio de funcionamiento:



*Nota: el valor de encendido para el forzado on corresponde al último nivel memorizado.*

### ■ Los enlaces

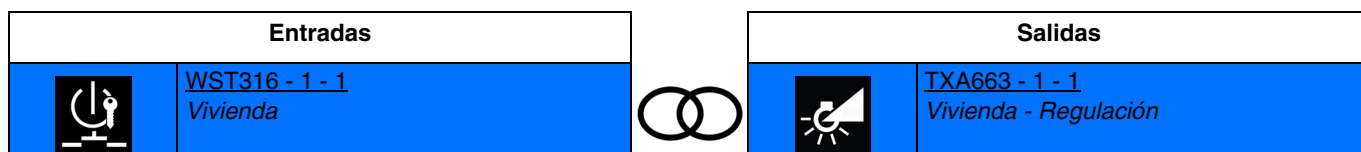
- **Forzado ON:** permite forzar y mantener encendido el circuito de iluminación.



Cierre del contacto de entrada: encendido de la luz con el último nivel memorizado

Apertura del contacto de entrada: final del forzado

- **Forzado ON botón-pulsador:** permite forzar y mantener encendido el circuito de iluminación con un botón-pulsador.

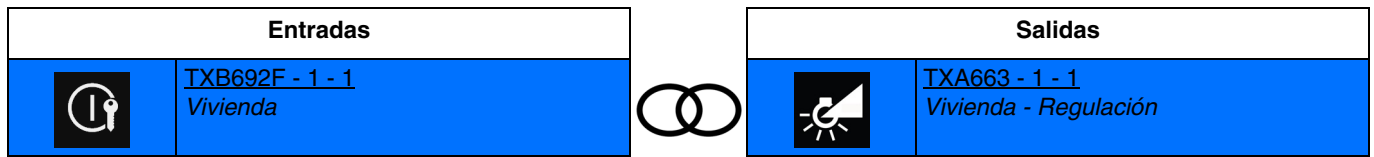


Cierre del contacto de entrada: encendido de la luz con el último nivel memorizado

Apertura del contacto de entrada: sin acción

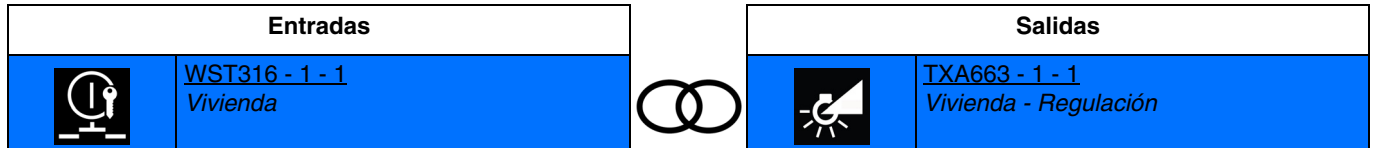
Un segundo cierre del contacto de entrada provoca el final del forzado.

- **Forzado OFF:** permite forzar y mantener apagado el circuito de iluminación.



Cierre del contacto de entrada: extinción de la luz  
 Apertura del contacto de entrada: final del forzado

- **Forzado OFF botón-pulsador:** permite forzar y mantener apagado el circuito de iluminación con un botón-pulsador.



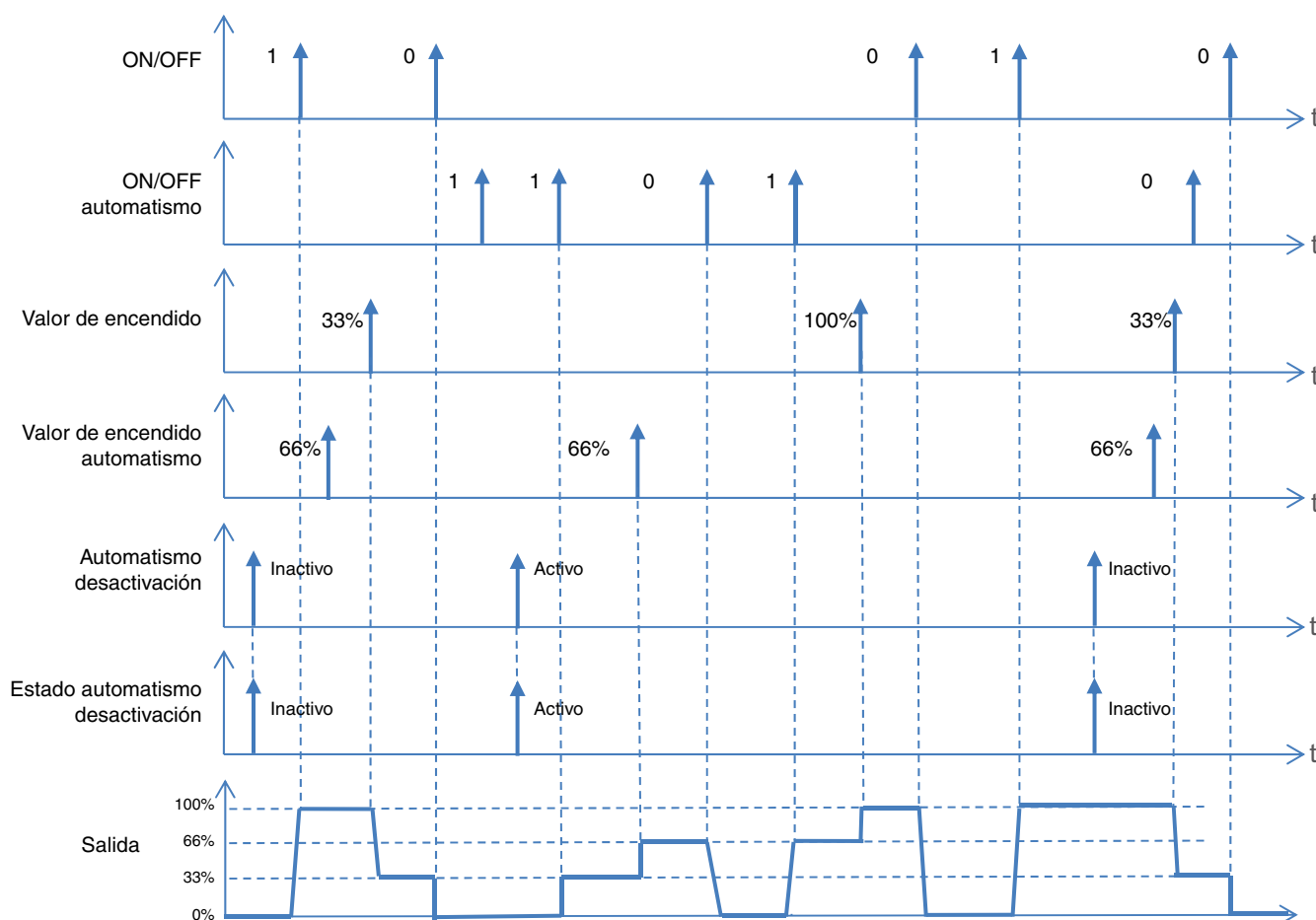
Cierre del contacto de entrada: extinción de la luz  
 Apertura del contacto de entrada: sin acción  
 Un segundo cierre del contacto de entrada provoca el final del forzado.

## 4.2.6 Automatismos

La función Automatismo permite controlar una salida en paralelo de la función ON/OFF. Las dos funciones tienen el mismo nivel de prioridad. La última orden recibida actuará sobre el estado de la salida. Un objeto de control adicional se utiliza para activar o desactivar el automatismo.

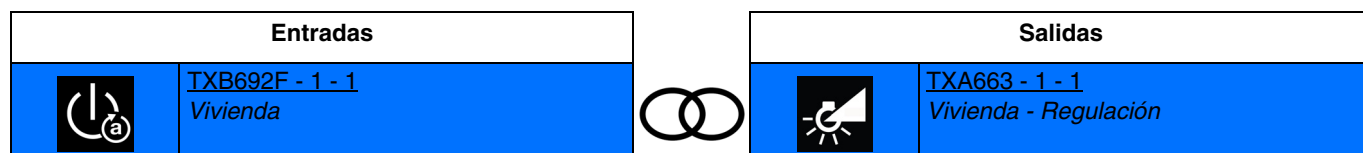
*Ejemplo: cuando una salida es controlada por un botón-pulsador y en paralelo por un automatismo (temporizador, interruptor crepuscular, estación meteorológica...) se puede desactivar el automatismo por motivos de comodidad (vacaciones, fiestas...).*

### Principio de funcionamiento:



### ■ Los enlaces

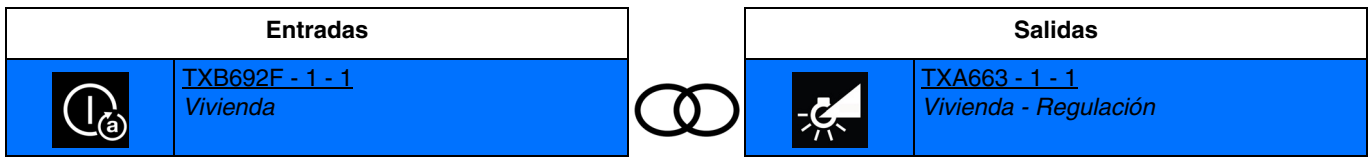
- **Automatismo ON:** permite encender el circuito de iluminación con el automatismo.



Cierre del contacto de entrada: encendido de la luz con el último nivel memorizado

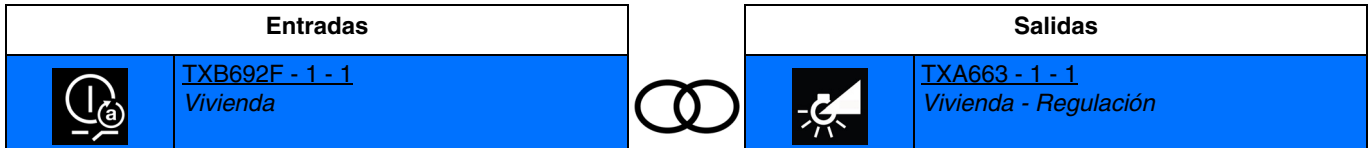
Apertura del contacto de entrada: sin acción

- **Automatismo OFF:** permite encender el circuito de iluminación con el automatismo.



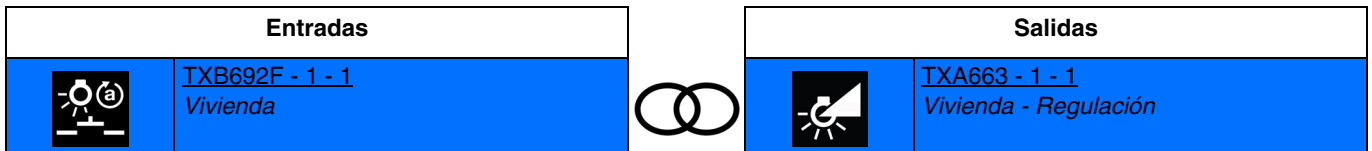
Cierre del contacto de entrada: extinción de la luz  
 Apertura del contacto de entrada: sin acción

- **ON/OFF automatismo:** permite encender o apagar el circuito de iluminación con el automatismo (interruptor).



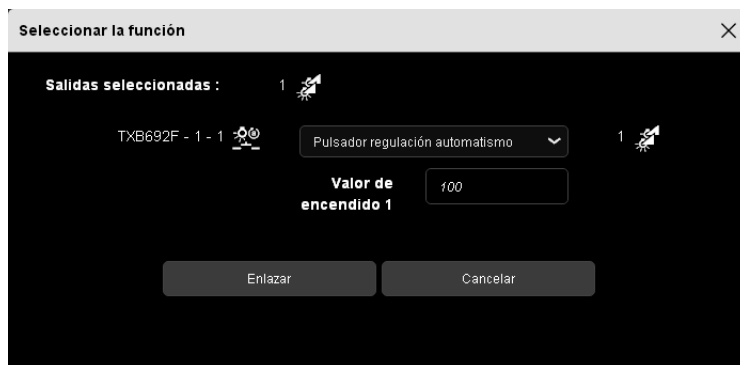
Cierre del contacto de entrada: encendido de la luz con el último nivel memorizado  
 Apertura del contacto de entrada: extinción de la luz

- **Automatismo variación BP:** permite hacer variar la luz con un valor de encendido definido con el automatismo.

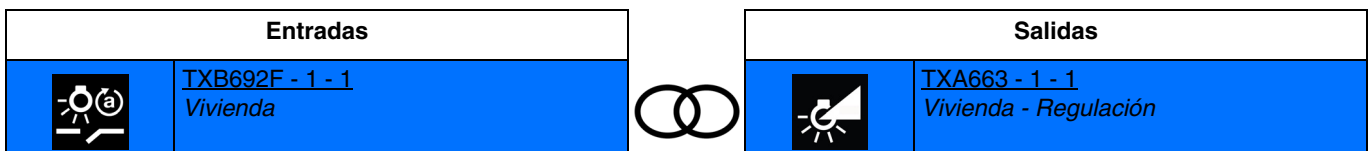


Cierre del contacto de entrada: encendido de la luz con el último nivel memorizado  
 Apertura del contacto de entrada: extinción de la luz

*Nota: en el momento del enlace, se debe definir el valor de encendido para el cierre del contacto de entrada.*



- **Automatismo variación interruptor:** permite hacer variar la luz con dos valores de iluminación definidos según la apertura o el cierre del contacto de entrada con el automatismo.

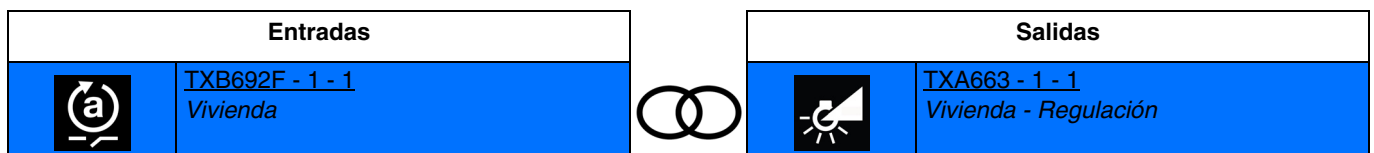


Cierre del contacto de entrada: encendido de la luz con el valor de encendido 1  
 Apertura del contacto de entrada: encendido de la luz con el valor de encendido 2

Nota: en el momento del enlace, se debe definir los valores de encendido para la apertura o el cierre del contacto de entrada.

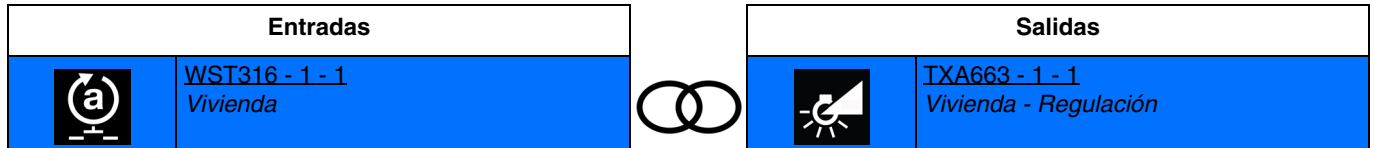


- **Automatismo desactivación:** permite desactivar el automatismo.



Cierre del contacto de entrada: automatismo desactivado  
Apertura del contacto de entrada: automatismo activado

- **Automatismo desactivación botón-pulsador:** permite desactivar el automatismo con un botón-pulsador.

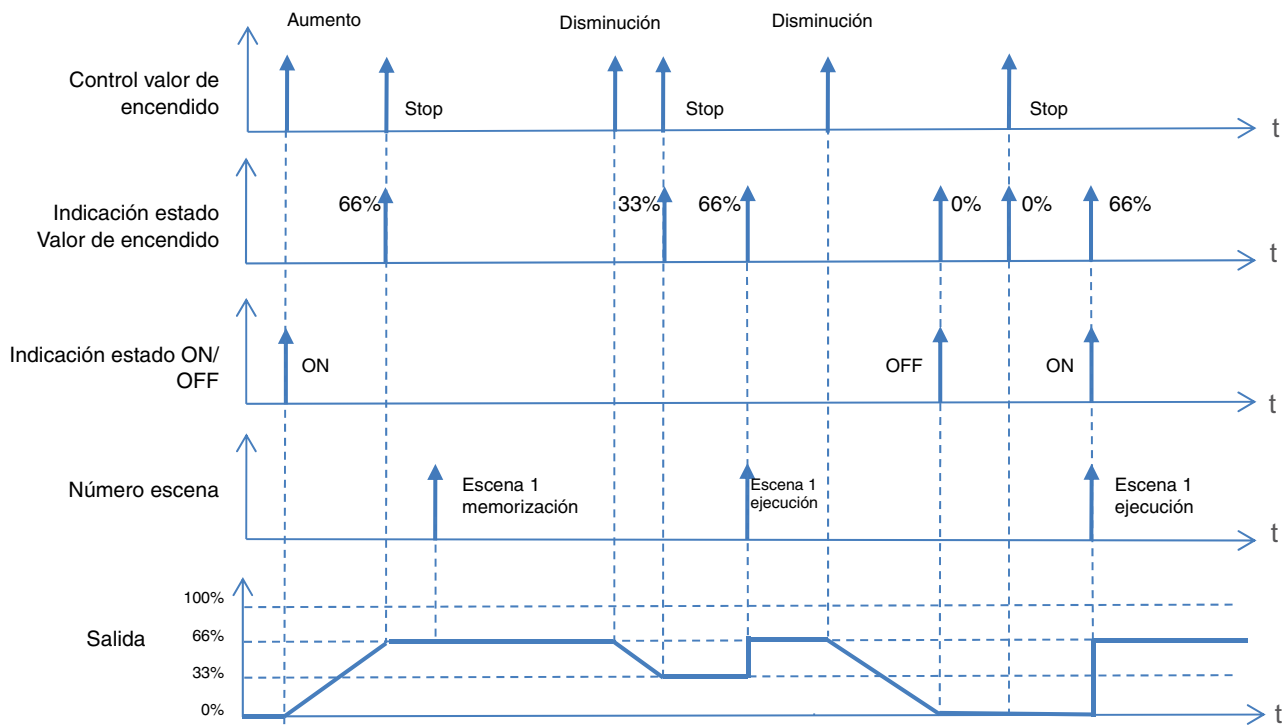


Cierre del contacto de entrada: automatismo desactivado  
Apertura del contacto de entrada: sin acción  
Un segundo cierre del contacto de entrada provoca la activación del automatismo.

## 4.2.7 Escena

La función Escena permite agrupar un conjunto de salidas que pueden ponerse en un estado predefinido ajustable. Cada salida puede integrarse en 8 escenas diferentes.

### Principio de funcionamiento:



### Aprendizaje y memorización de las escenas

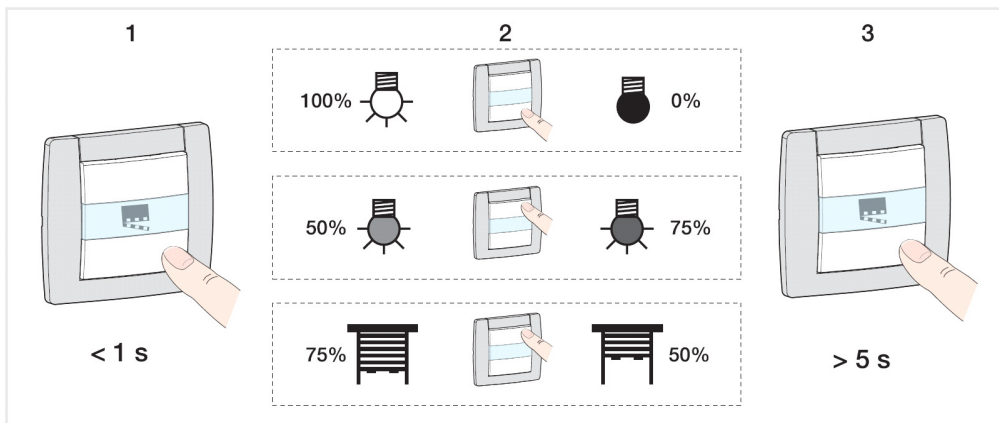
Este proceso permite modificar y memorizar una escena. Por ejemplo, mediante acción local en los botones-pulsadores situados en la habitación o mediante el envío de valor procedente de una interfaz de visualización.

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
Ejemplos		
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.



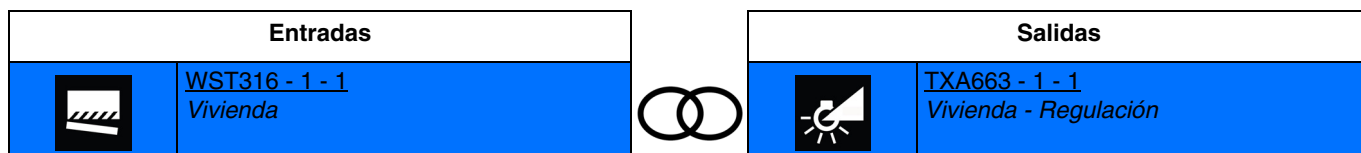
### Aprendizaje y memorización en el producto

Este procedimiento permite modificar una escena mediante una acción local en los botones-pulsadores situados en la parte frontal de los productos.

- Active la escena mediante una pulsación corta en el botón-pulsador de ambiente que activa la escena,
- Ponga el variador en modo Manu y ponga las salidas en el estado deseado mediante pulsaciones de los botones-pulsadores asociados a las salidas,
- Vuelva en modo Auto,
- Memorice la escena mediante una pulsación de más de 5 en el botón-pulsador que activa la escena,
- La memorización se indica mediante la inversión del estado de las salidas implicadas durante 3 s.

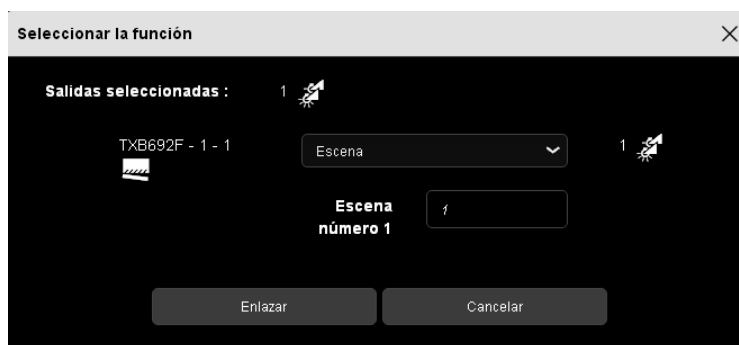
### Los enlaces

- **Escena:** la escena está activada mediante la pulsación de un botón-pulsador.



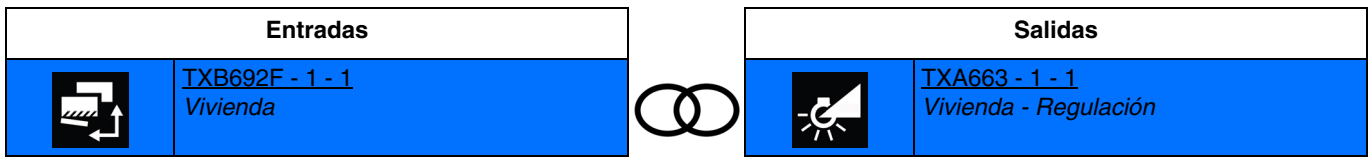
Cierre del contacto de entrada: activación de la escena  
 Apertura del contacto de entrada: sin acción

*Nota: en el momento del enlace, se debe definir el número de escena para el cierre del contacto de entrada.*



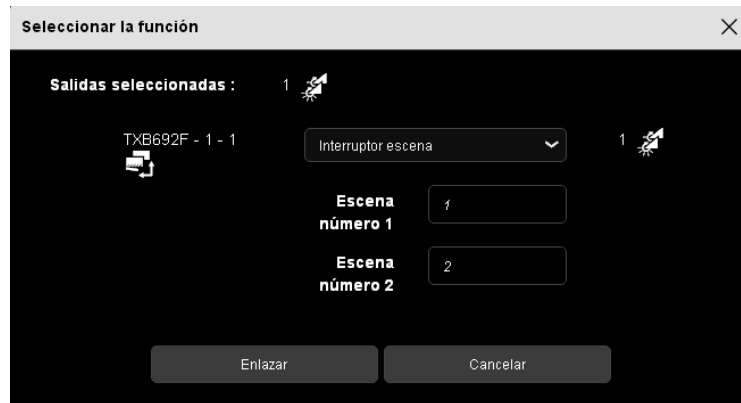


- **Escena interruptor:** la escena está activada según la apertura o el cierre del contacto de entrada.



Cierre del contacto de entrada: activación de la escena 1  
 Apertura del contacto de entrada: activación de la escena 2

*Nota: en el momento del enlace, se debe definir el número de escena para el cierre y la apertura del contacto de entrada.*



## 5. Anexo

### 5.1 Especificaciones

#### 5.1.1 TXA661A/B

Tensión de alimentación de red	230 V AC, +10 % .. -15 %
	240 V AC, +6 % .. -6%
Tensión de alimentación KNX	DC 21...32 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
<b>Versión de 300 W</b>	
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
<b>Versión de 600 W</b>	
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 TXA663A

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 21...32 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)				
<b>Tipo de carga</b>	<b>Carga máxima en salida</b>			
Lámparas incandescentes, lámparas halógenas 230 V	C1	900 W	600 W	300 W
	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

### 5.1.3 TXA664A

Tensión de alimentación a través de la red	230 V AC, + 10 % .. - 15 %
	240 V AC, + 6 % .. - 6%
Tensión de alimentación KNX/EIB	DC 21...32 V TBTS
Consumo de corriente KNX/EIB	2,3 mA
Consumo sin carga	600 mW
Altura de servicio max.	2000 m.
Grado de ensuciamiento	2
Energía disipada por salida	2 W
Tensión transitoria	4 kV
Grado de protección de la carcasa	IP 20
Grado de protección de la carcasa debajo del panel frontal	IP30
IK (protección contra impactos)	4
Clase de protección contra sobretensiones	III
Dimensiones	8 TE, 8 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
<b>Carga conectable por salida</b>	
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 regulables (CFL)/lámparas LED (máx. lámparas)	60 W (8)

## 5.2 Principales características

TXA664A

Producto	TXA661A/B	TXA663A	TXA664A
Número máx. de direcciones de grupo	254	254	254
Número máx. de asociaciones	255	255	255
Objetos	14	42	56

## 5.3 Índice de los objetos

ON/OFF .....	20
Regulación .....	20
Valor de encendido .....	20
Aprendizaje de la carga .....	21
ON/OFF automatismo .....	21
Valor iluminación en % automatismo .....	21
Automatismo desactivación .....	21
Estado automatismo desactivación .....	22
Indicación estado ON/OFF .....	22
Indicación estado iluminación .....	22
Temporización .....	22
Escena .....	23
Forzado .....	23
Indicación de estado forzado .....	24

© 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