

## Programa de aplicación



Módulo 2-4-6-10 entradas

*Características eléctricas/mecánicas: Consulte el manual del producto*

	Referencia del producto	Designación del producto	Ref. del programa de aplicación	Producto por cable ■ Producto por radio ☺
	TXA304	Módulo 4 entradas modular 230 V		■
	TXA306	Módulo 6 entradas modular multitensión		■
	TXA310	Módulo 10 entradas modular 230 V		■
	TXB302	2 entradas para empotrar		■
	TXB304	4 entradas para empotrar		■
	TXB322	2 entradas para empotrar + 2 salidas LED		■
	TXB344	4 entradas para empotrar + 4 salidas LED		■

## Índice

1. Generalidades.....	3
1.1 Acerca de este manual .....	3
1.2 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 Descripción .....	6
2.1.3 Direccionamiento físico.....	7
2.2 Función del producto .....	8
3. Programación mediante Easy Tool.....	9
3.1 Descubrimiento del producto .....	9
3.2 Modo de funcionamiento de las entradas .....	15
3.2.1 Iluminación.....	15
3.2.2 Regulación relativa .....	22
3.2.3 Persiana/toldo.....	23
3.2.4 Calefacción/Refrigeración.....	28
3.3 Configuración de los enlaces para la indicación de estado de una salida LED.....	34
4. Anexo .....	37
4.1 Especificaciones .....	37
4.1.1 TXA304 .....	37
4.1.2 TXA306 .....	38
4.1.3 TXA310 .....	38
4.1.4 TXB302-TXB304 .....	39
4.1.5 TXB322-TXB344 .....	39
4.2 Principales características .....	39

## 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 Easy tool.

Se compone de 3 partes:

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

### 1.2 Aspecto del programa Easy tool

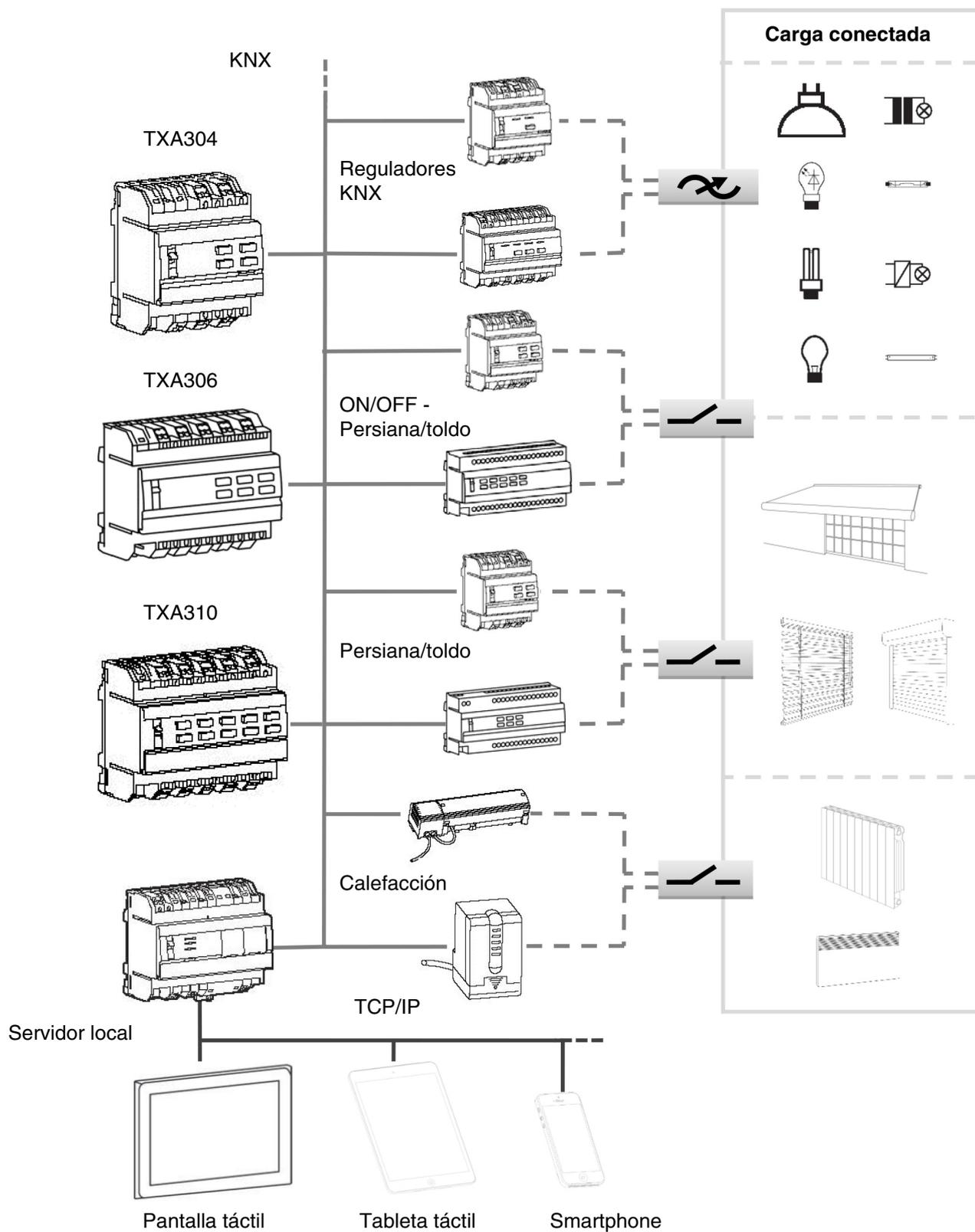
Este producto también puede configurarse con la herramienta de configuración TXA100. Se compone de un servidor de configuración TJA665. Es imperativo realizar una actualización de la versión del programa del servidor de configuración. (Consulte el manual del instalador TXA100).

## 2. Presentación general

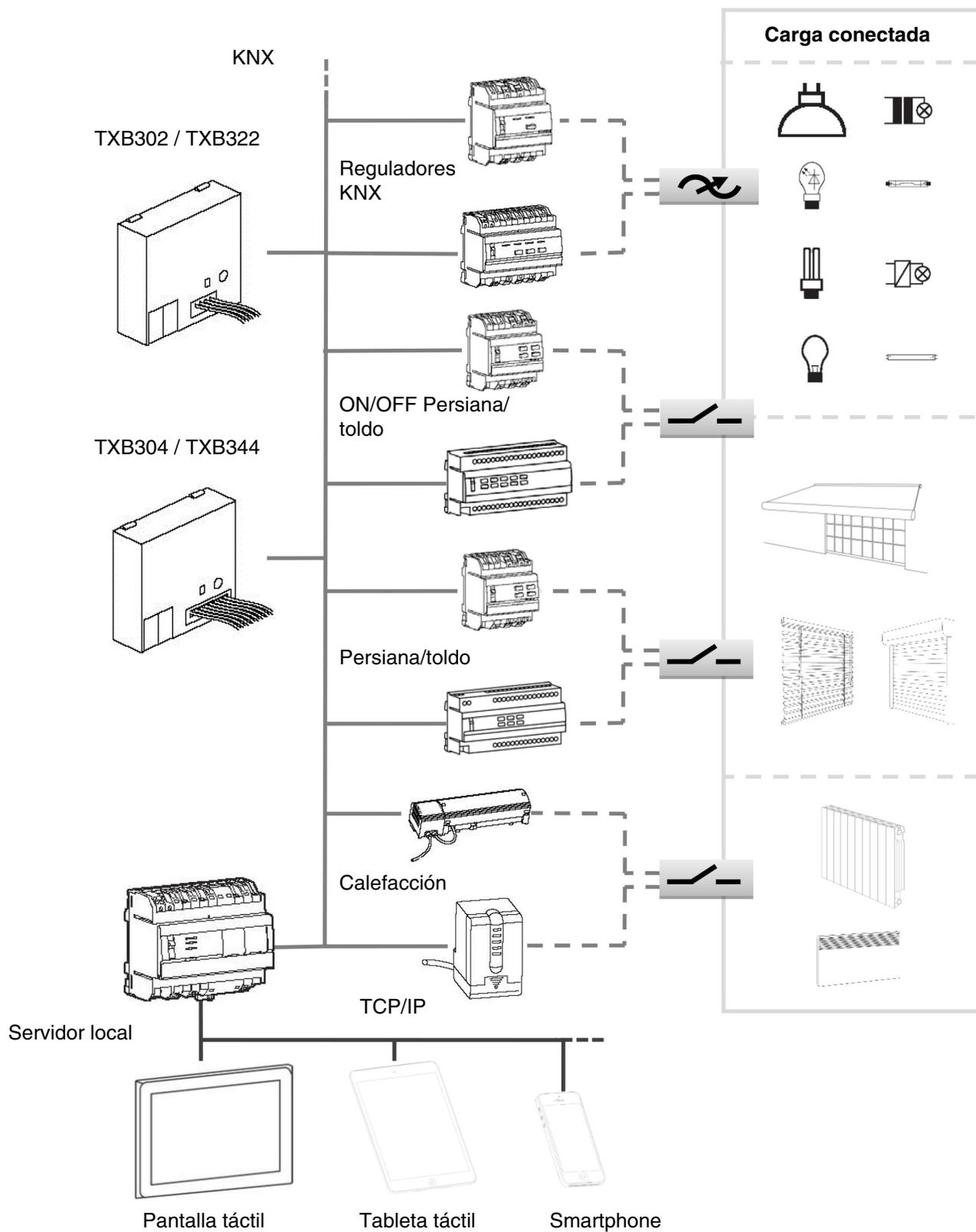
### 2.1 Instalación del producto

#### 2.1.1 Esquema general

##### 2.1.1.1 Productos modulares



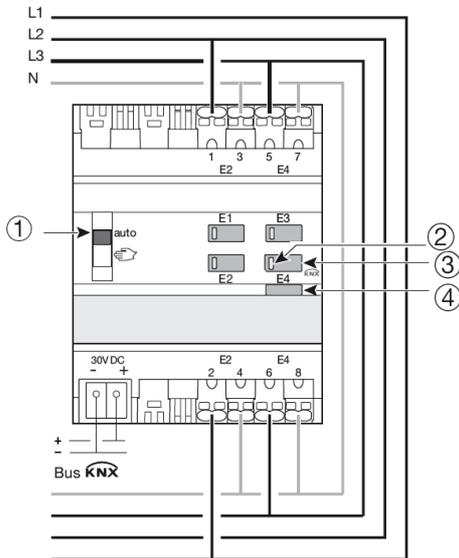
2.1.1.2 Productos empotrados



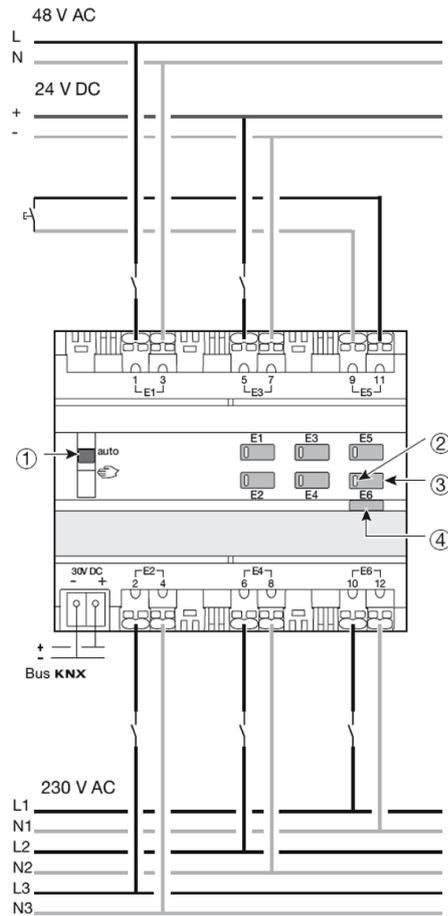
## 2.1.2 Descripción

### 2.1.2.1 Productos modulares

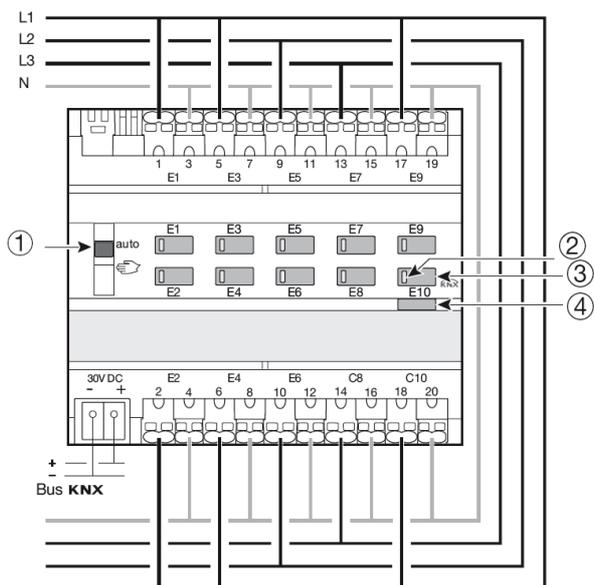
TXA304



TXA306

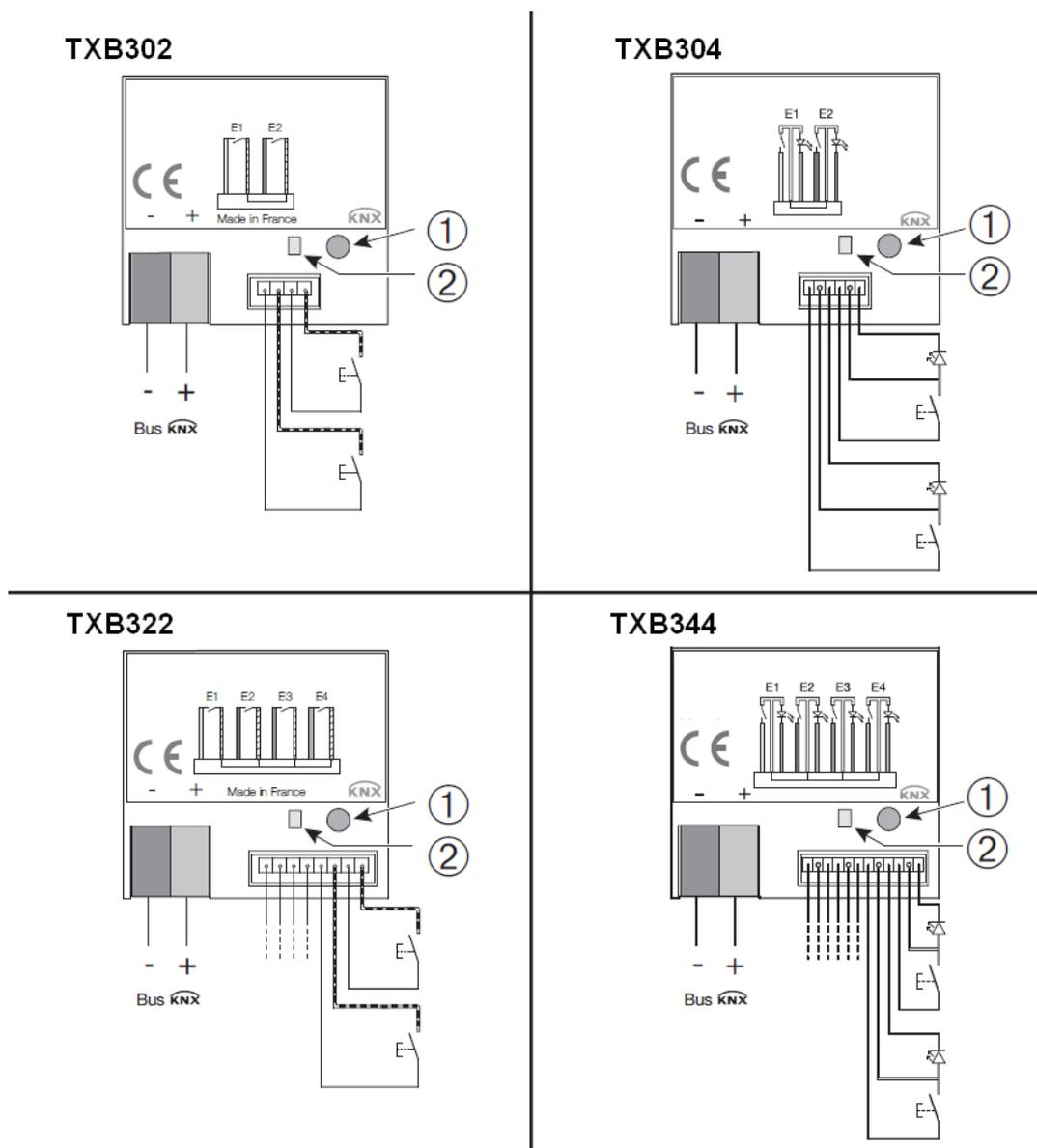


TXA310



- ① auto  
Conmutador
- ② Led
- ③ Pulsador
- ④ Pulsador luminoso de direccionamiento físico.

2.1.2.2 Productos empotrados



- ① • Pulsador de direccionamiento físico
- ② • Testigo de direccionamiento físico.

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

Los órganos de control conectados a las entradas (telerruptor, interruptor, automatismo) permiten órdenes de iluminación, persianas, toldos, calefacción, escenas.

Las funciones principales son las siguientes:

### ■ Telerruptor

La función Telerruptor consiste en invertir el estado de la salida después de cada pulsación.

### ■ ON/OFF

La función ON/OFF permite encender o apagar un circuito de iluminación, de persiana enrollable, de calefacción. La orden puede proceder de interruptores, de botones pulsadores o de automatismos.

### ■ Temporización

La función Temporización permite encender o apagar un circuito de iluminación, de persiana enrollable, de calefacción con una duración ajustable. Una pulsación corta del botón pulsador permite reiniciar la temporización. La temporización puede interrumpirse antes del final del tiempo ajustado mediante una pulsación larga. Un preaviso de extinción ajustable indica el final de la temporización con una inversión del estado de la salida durante 1 s.

### ■ Persiana/toldo

Esta función permite controlar una persiana enrollable o un toldo a partir de 2 botones pulsadores. El comando Subir/Bajar (objeto **Subir/Bajar** se emite mediante una pulsación larga del botón. La función Stop/Inclinación emite el objeto **Inclinación/Stop** (pulsación corta).

### ■ Regulación

Esta función permite hacer variar una luz a partir de uno o de dos contactos de entrada. La función ON/OFF emite el objeto **ON/OFF** (pulsación corta). La función Regulación emite el objeto **Regulación** (pulsación larga).

### ■ Calefacción

Esta función permite seleccionar una consigna (Auto, Confort, Ahorro, Reducido, Antihelada) de calefacción o de climatización. La orden puede proceder de interruptores, de botones pulsadores o de automatismos.

### ■ Forzado

La función Forzado permite forzar una entrada a un estado definido. La acción del forzado depende del tipo de aplicación controlada: Iluminación ON/OFF, Persiana enrollable, Calefacción.

### ■ Escena

Esta función permite seleccionar o guardar escenas. Conciernen diferentes tipos de salidas (iluminación, toldo, persiana, calefacción) para crear ambientes o escenas (escena salir, ambiente lectura, etc.).

### ■ Alarmas

La función Alarma permite emitir de forma cíclica alarmas en el bus procedentes de automatismos (anemómetro, detector de lluvia, interruptor crepuscular, etc.).

### ■ Elección de los circuitos para visualizar en las salidas LED (únicamente TXB322 y TXB344)

Las salidas LED (indicación de estado) permiten controlar el encendido de LED de señalización convencionales. Esta función permite elegir para cada salida LED, el circuito visualizado:

- El circuito controlado por la entrada correspondiente,
- Cualquier otro circuito de la instalación.

### 3. Programación mediante Easy Tool

#### 3.1 Descubrimiento del producto

##### ■ TXA304: Módulo 4 entradas modular 230 V

Vista del producto:

Producto		4 Entradas
Nombre:	TXA304 - 4E modular	1 TXA304 - 1 - 1 Casa
Uso:		2 TXA304 - 1 - 2 Casa
Lugar:	Casa	3 TXA304 - 1 - 3 Casa
Seguimiento eléctrico:	TXA304 - 1	4 TXA304 - 1 - 4 Casa
Producto : <b>TXA304</b> 4E modular		

Vista de las vías:

4 entradas	
	TXA304 - 1 - 1 Vivienda
	TXA304 - 1 - 2 Vivienda
	TXA304 - 1 - 3 Vivienda
	TXA304 - 1 - 4 Vivienda

0 salida

##### ■ TXA306: Módulo 6 entradas modular multitensión

Vista del producto:

Producto		6 Entradas
Nombre:	TXA306 - 6E modular	1 TXA306 - 1 - 1 Casa
Uso:		2 TXA306 - 1 - 2 Casa
Lugar:	Casa	3 TXA306 - 1 - 3 Casa
Seguimiento eléctrico:	TXA306 - 1	4 TXA306 - 1 - 4 Casa
Producto : <b>TXA306</b> 6E modular		5 TXA306 - 1 - 5 Casa
		6 TXA306 - 1 - 6 Casa

Vista de las vías:

6 entradas	
	TXA306 - 1 - 1 Vivienda
	TXA306 - 1 - 2 Vivienda
	TXA306 - 1 - 3 Vivienda
	TXA306 - 1 - 4 Vivienda
	TXA306 - 1 - 5 Vivienda
	TXA306 - 1 - 6 Vivienda

0 salida

■ TXA310: Módulo 10 entradas modular 230 V

Vista del producto:

**Producto** ▲

Nombre: TXA310 - 10E modular

Uso:

Lugar: Casa ▼

Seguimiento eléctrico: TXA310 - 1

Producto: **TXA310**  
10E modular

**Acciones** ▼

↔ 10 Entradas

1		TXA310 - 1 - 1 Casa	▶
2		TXA310 - 1 - 2 Casa	▶
3		TXA310 - 1 - 3 Casa	▶
4		TXA310 - 1 - 4 Casa	▶
5		TXA310 - 1 - 5 Casa	▶
6		TXA310 - 1 - 6 Casa	▶
7		TXA310 - 1 - 7 Casa	▶
8		TXA310 - 1 - 8 Casa	▶
9		TXA310 - 1 - 9 Casa	▶
10		TXA310 - 1 - 10 Casa	▶

Vista de las vías:

10 entradas	
	TXA310 - 1 - 1 Vivienda
	TXA310 - 1 - 2 Vivienda
	TXA310 - 1 - 3 Vivienda
	TXA310 - 1 - 4 Vivienda
	TXA310 - 1 - 5 Vivienda
	TXA310 - 1 - 6 Vivienda
	TXA310 - 1 - 7 Vivienda
	TXA310 - 1 - 8 Vivienda
	TXA310 - 1 - 9 Vivienda
	TXA310 - 1 - 10 Vivienda

0 salida

■ **TXB302: Módulo 2 entradas para empotrar**

Vista del producto:

**Producto**

Nombre: TXB302 - 2E Empotrar

Uso:

Lugar: Casa

Seguimiento eléctrico: TXB302 - 1

Producto: **TXB302**  
2E Empotrar

**2 Entradas**

1		TXB302 - 1 - 1 Casa	▶
2		TXB302 - 1 - 2 Casa	▶

Vista de las vías:

2 entradas	
	TXB302 - 1 - 1 Vivienda
	TXB302 - 1 - 2 Vivienda

0 salida

■ **TXB304: Módulo 4 entradas para empotrar**

Vista del producto:



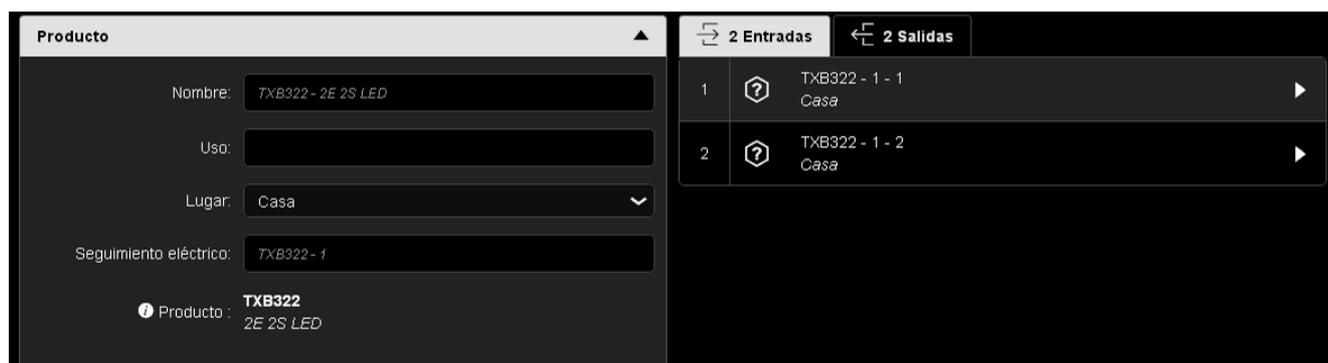
Vista de las vías:

4 entradas	
	TXB304 - 1 - 1 Vivienda
	TXB304 - 1 - 2 Vivienda
	TXB304 - 1 - 3 Vivienda
	TXB304 - 1 - 4 Vivienda

0 salida
----------

■ **TXB322: 2 entradas para empotrar + 2 salidas LED**

Vista del producto:



Vista de las vías:

2 entradas	
	TXB322 - 1 - 1 Vivienda
	TXB322 - 1 - 2 Vivienda

2 salidas	
	TXB322 - 1 - 1 Vivienda - Funciones comunes
	TXB322 - 1 - 2 Vivienda - Funciones comunes

■ **TXB344: 4 entradas para empotrar + 4 salidas LED**

Vista del producto:



Vista de las vías:

4 entradas	
	TXB344 - 1 - 1 Vivienda
	TXB344 - 1 - 2 Vivienda
	TXB344 - 1 - 3 Vivienda
	TXB344 - 1 - 4 Vivienda

4 salidas	
	TXB344 - 1 - 1 Vivienda - Funciones comunes
	TXB344 - 1 - 2 Vivienda - Funciones comunes
	TXB344 - 1 - 3 Vivienda - Funciones comunes
	TXB344 - 1 - 4 Vivienda - Funciones comunes

■ **Funciones disponibles: Entrada**

Iluminación	
ON	Forzado ON
OFF	Forzado OFF
ON/OFF	ON general
Telerruptor	OFF general
Temporización	ON/OFF general
	Escena

Regulación			
	Regulación aumento/ON		Regulación aumento/disminución
	Regulación disminución/OFF		Escena

Persiana/toldo			
	Subir estor		Forzado para subir
	Bajar estor		Forzado para bajar
	Subir/bajar telerruptor		Alarma Viento
	Subir/bajar		Alarma lluvia
	Bajar/Subir		Subir general
	Subir interruptor		Bajar general
	Bajar interruptor		Subir/bajar general
			Escena

Calefacción/Refrigeración			
	Modo Confort		Modo Confort/Suspensión
	Modo Ahorro		Modo Protección/Auto
	Modo Suspensión		Forzado Confort
	Modo Protección		Forzado Protección
	Modo Auto		Confort temporizado
	Modo Confort/Ahorro		Parada calefacción-refrigeración
			Escena

## 3.2 Modo de funcionamiento de las entradas

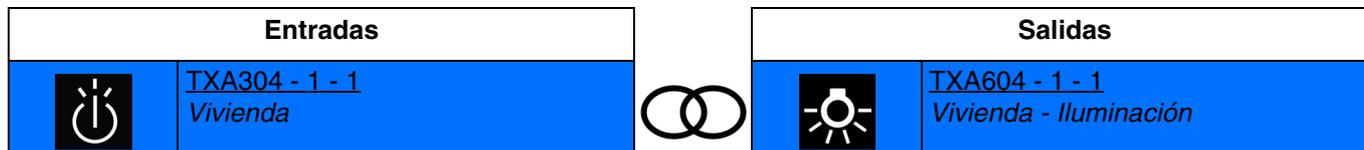
### 3.2.1 Iluminación

La función ON/OFF permite encender o apagar un circuito de iluminación.

Funciones disponibles			
	ON		Forzado ON
	OFF		Forzado OFF
	ON/OFF		ON general
	Telerruptor		OFF general
	Temporización		ON/OFF general
			Escena

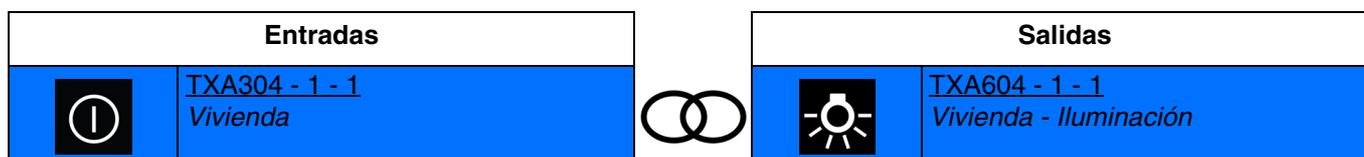
Nota: Para la función **Escena** consulte: [Escena](#).

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



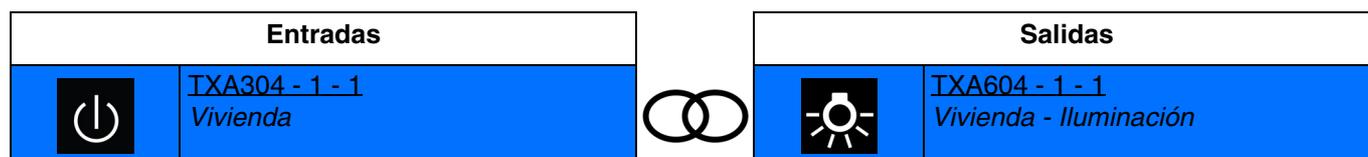
La activación de la entrada mediante pulsación corta provoca el encendido de la luz. Activaciones sucesivas mantienen el encendido.

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



La activación de la entrada provoca el apagado de la luz. Activaciones sucesivas mantienen el apagado.

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



El cierre del contacto de la entrada provoca el encendido de la luz. La apertura del contacto de la entrada provoca el apagado de la luz.

A continuación las salidas que también pueden disponer de estas funciones:

	Regulación	Permite controlar la salida regulación para el encendido y el apagado de la luz. Este proceso permite conectar una misma entrada a una salida ON/OFF y una salida regulación.
	Calefacción	Permite controlar la salida para el encendido y el apagado del sistema de calefacción.
	VMC	Permite controlar la salida para el encendido y el apagado del sistema de VMC.
	Retroiluminación	Permite recibir las indicaciones de estado de otro producto para el control de la Retroiluminación.
	Derogación	Permite derogar el modo de funcionamiento en curso.
	Operación lógica	Permite recibir el estado de las entradas o de las salidas de uno o varios productos para realizar una operación lógica para la visualización de una información.

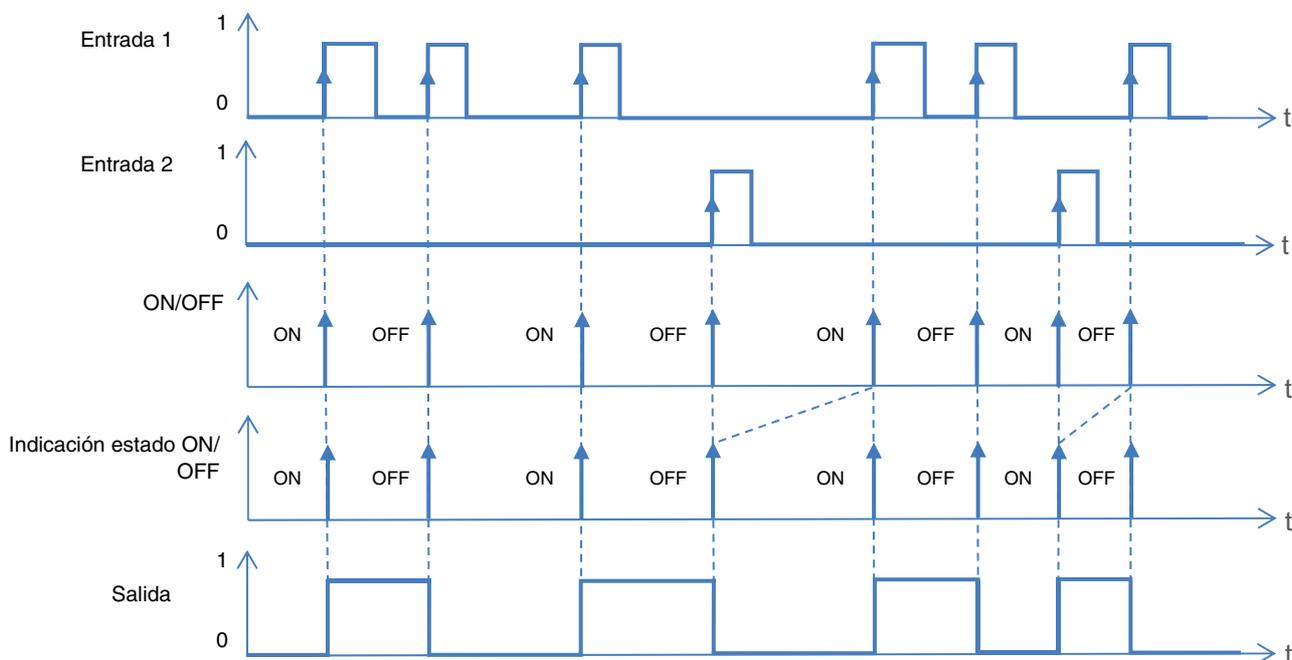
También se puede realizar un enlace entre 2 entradas. A continuación las entradas que también pueden disponer de estas funciones:

	Ordan Agua Caliente Sanitario (ACS)	Permite controlar una caldera ACS.
	Regulación aumento/ disminución	Permite controlar la entrada regulación para el encendido y el apagado de la luz (Sólo con TX511 y TXC511).

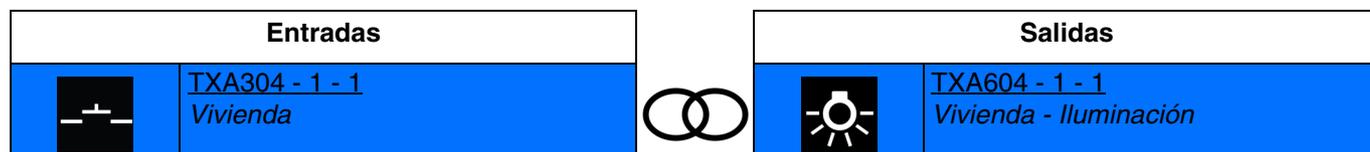
### 3.2.1.1 Telerruptor

Esta función permite controlar el encendido o el apagado de un circuito de iluminación o de cualquier otra carga. En cada pulsación del botón pulsador, el estado de la salida se invierte.

#### Principio de funcionamiento:



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



La activación de la entrada mediante una pulsación corta provoca la conmutación entre el encendido y el apagado. Activaciones sucesivas invierten cada vez el estado del contacto de salida.

A continuación las salidas que también pueden disponer de estas funciones:

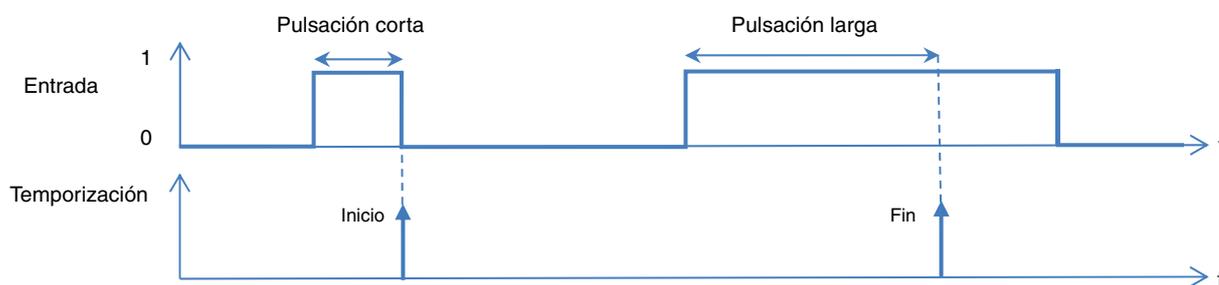
	Regulación	Permite controlar la salida regulación para el encendido y el apagado de la luz. Este proceso permite conectar una misma entrada a una salida ON/OFF y una salida regulación.
	Calefacción	Permite controlar la salida para el encendido y el apagado del sistema de calefacción.
	VMC	Permite controlar la salida para el encendido y el apagado del sistema de VMC.
	Retroiluminación	Permite recibir las indicaciones de estado de otro producto para el control de la Retroiluminación.
	Derogación	Permite derogar el modo de funcionamiento en curso.
	Operación lógica	Permite recibir el estado de las entradas o de las salidas de uno o varios productos para realizar una operación lógica para la visualización de una información.

También se puede realizar un enlace entre 2 entradas. A continuación las entradas que también pueden disponer de estas funciones:

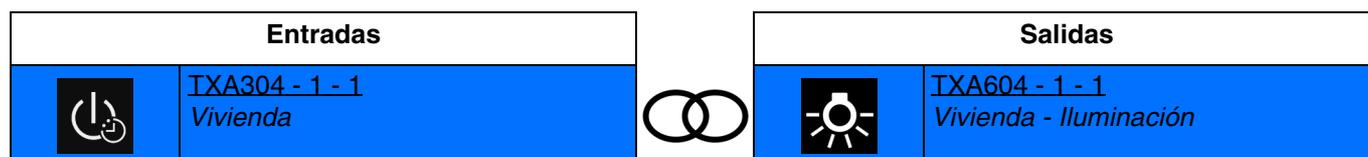
	Orden Agua Caliente Sanitario (ACS)	Permite controlar una caldera ACS.
	Regulación aumento/diminución	Permite controlar la salida regulación para el encendido y el apagado de la luz (Sólo con TX511 y TXC511).

### 3.2.1.2 Temporización

La función Temporización permite encender o apagar un circuito de iluminación con una duración ajustable. Una pulsación corta del botón pulsador permite reiniciar la temporización. La temporización puede interrumpirse antes del final del tiempo ajustado mediante una pulsación larga.



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



La activación de la entrada mediante pulsación corta <1 s provoca el encendido temporizado de la luz.

Interrupción de la temporización:

La activación de la entrada mediante pulsación larga >1 s provoca la parada de la temporización en curso y el apagado (OFF).

*Nota: En el momento del enlace, se puede definir la duración de la temporización. Esta duración se define a nivel del producto de salida.*



A continuación las salidas que también pueden disponer de estas funciones:

	Regulación	Permite controlar la salida regulación para el encendido de la luz con el último nivel memorizado durante un tiempo configurable.
	VMC	Permite controlar la salida para el encendido del sistema de VMC durante un tiempo configurable.

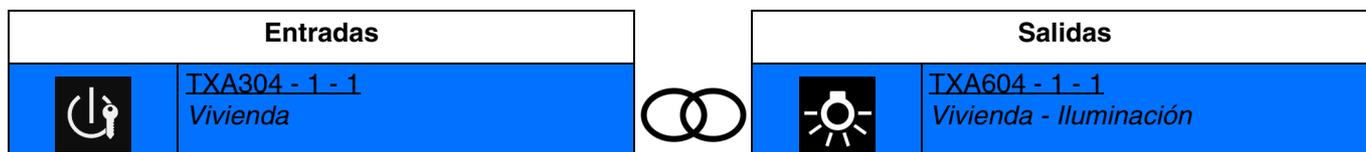
### 3.2.1.3 Forzado

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

Esta función permite emitir órdenes de forzado o de anulación de forzado.

Ninguna otra orden se tiene en cuenta si el forzado está activo. Solo las órdenes de final de forzado o de alarmas se tendrán en cuenta.

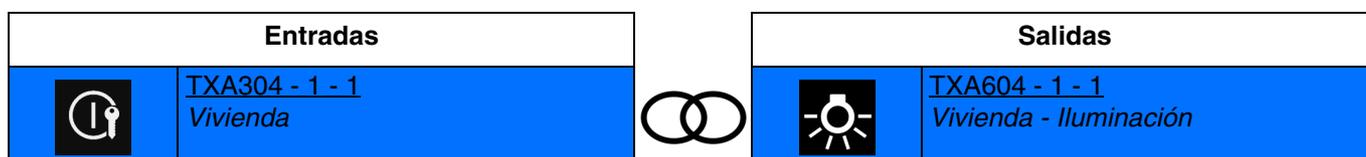
- **Forzado ON:** Permite forzar y mantener encendido el circuito de iluminación.



La activación de la entrada provoca el forzado de la salida en ON.

Activaciones sucesivas permiten conmutar entre Forzado ON y Anulación del forzado.

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



La activación de la entrada provoca el forzado de la salida en OFF.

Activaciones sucesivas permiten conmutar entre Forzado OFF y Anulación del forzado.

A continuación las salidas que también pueden disponer de estas funciones:

	Regulación	Permite forzar y mantener encendido o apagado el circuito de iluminación.
--	------------	---

También se puede realizar un enlace entre 2 entradas. A continuación las entradas que también pueden disponer de estas funciones:

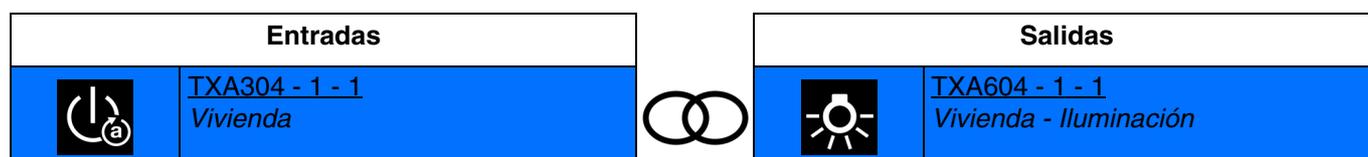
	Regulación aumento/disminución	Permite controlar la entrada regulación para el encendido y el apagado de la luz (Sólo con TX511 y TXC511).
--	--------------------------------	---

### 3.2.1.4 ON/OFF general

La función ON/OFF general permite encender o apagar un conjunto de circuito de iluminación. Al contrario de la función ON/OFF, no transmite el retorno de estado del control de iluminación.

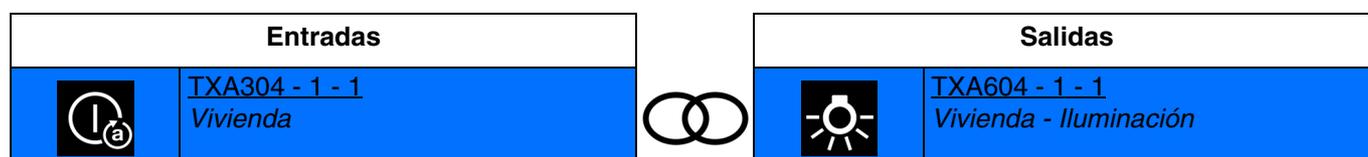
Generalmente se utiliza con botones pulsadores que disponen de un indicador para evitar una saturación del número de enlaces. Se recomienda usar esta función para un número de circuitos de iluminación superior a 20.

- ON general: Permite encender un conjunto de circuito de iluminación.



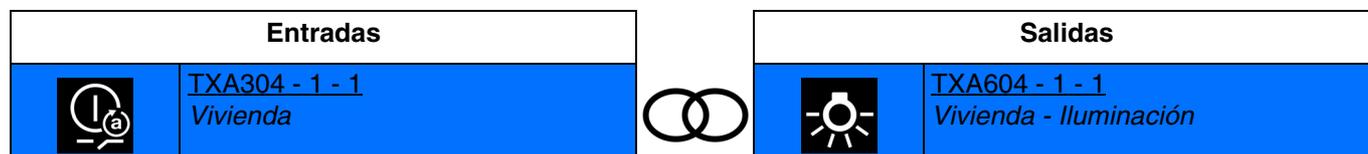
La activación de la entrada mediante pulsación corta provoca el encendido de la luz. Activaciones sucesivas mantienen el encendido.

- OFF general: Permite apagar un conjunto de circuito de iluminación.



La activación de la entrada provoca el apagado de la luz. Activaciones sucesivas mantienen el apagado.

- ON/OFF general : Permite encender o apagar un conjunto de circuito de iluminación (interruptor).



El cierre del contacto de la entrada provoca el encendido de la luz. La apertura del contacto de la entrada provoca el apagado de la luz.

A continuación las salidas que también pueden disponer de estas funciones:

	Regulación	Permite controlar la salida regulación para el encendido y el apagado de la luz. Este proceso permite conectar una misma entrada a una salida ON/OFF y una salida regulación.
--	------------	---

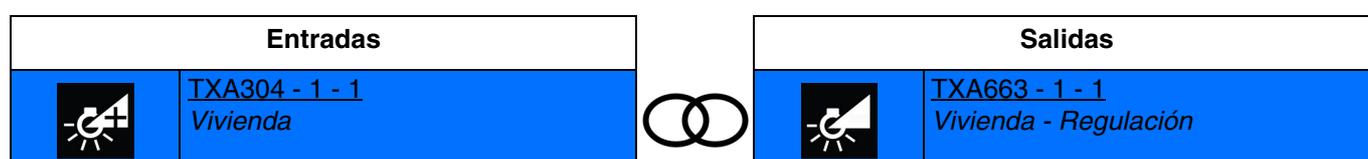
### 3.2.2 Regulación relativa

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.

Regulación			
	Regulación aumento/ON		Regulación aumento/disminución
	Regulación disminución/OFF		Escena

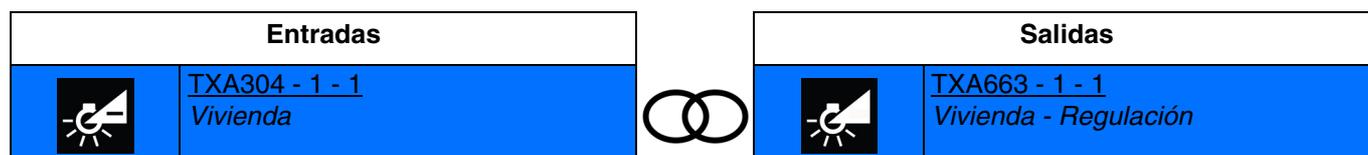
Nota: Para la función **Escena** consulte: [Escena](#).

- **Regulación aumento/ON:** Permite aumentar el nivel de salida.



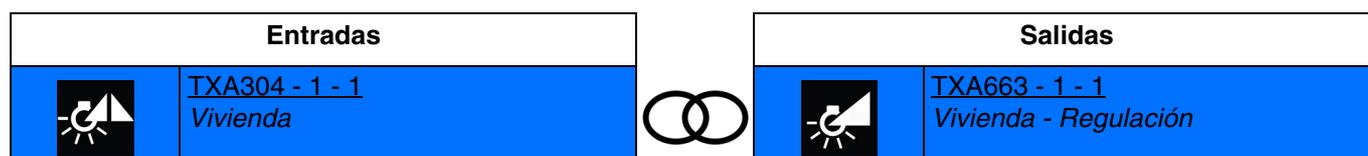
La activación de la entrada mediante pulsación corta provoca el encendido de la luz con el último nivel memorizado. La activación de la entrada mediante pulsación prolongada provoca el aumento del nivel de iluminación.

- **Regulación disminución/OFF:** Permite reducir el nivel de salida.



La activación de la entrada mediante pulsación corta provoca el apagado de la luz. La activación de la entrada mediante pulsación prolongada provoca la disminución del nivel de iluminación.

- **Regulación aumento/disminución:** Permite hacer variar la luz con un solo botón-pulsador.



La activación de la entrada mediante una pulsación corta provoca la conmutación Encendido con el último nivel memorizado y Apagado de la luz. La activación de la entrada mediante pulsación prolongada provoca el aumento o la disminución del nivel de iluminación.

A continuación las salidas que también pueden disponer de estas funciones:

	Iluminación	Permite controlar la salida ON/OFF para el encendido y el apagado de la luz. Este proceso permite conectar una misma entrada a una salida ON/OFF y una salida regulación.
--	-------------	---

También se puede realizar un enlace entre 2 entradas. A continuación las entradas que también pueden disponer de estas funciones:

	Regulación aumento/diminución	Permite controlar la entrada regulación para la regulación de la luz (Sólo con TX511 y TXC511).
--	-------------------------------	---

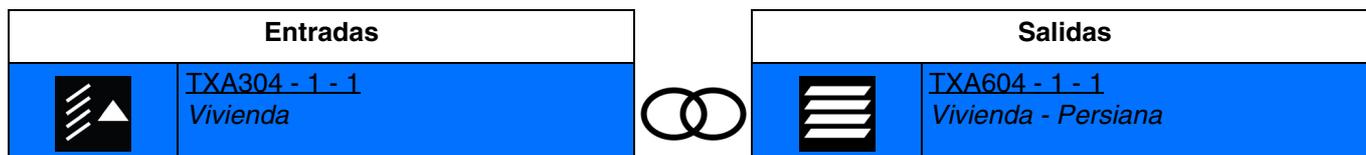
### 3.2.3 Persiana/toldo

Funciones disponibles	
	Subir estor  Forzado para subir
	Bajar estor  Forzado para bajar
	Subir/bajar telerruptor  Alarma Viento
	Subir/bajar  Alarma lluvia
	Bajar/Subir  Subir general
	Subir interruptor  Bajar general
	Bajar interruptor  Subir/bajar general
	 Escena

Nota: Para la función **Escena** consulte: [Escena](#).

### 3.2.3.1 Subir/bajar

- **Subir estor:** Permite subir o detener un estor, o inclinar las lamas de un estor.

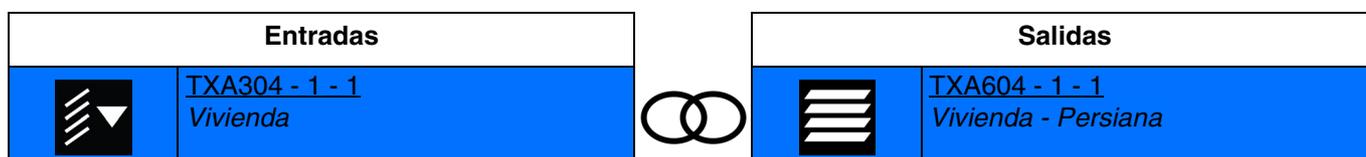


La activación de la entrada mediante pulsación corta provoca el cierre breve del contacto de salida Subir (función orientación de las lamas de un estor).

La activación de la entrada mediante pulsación prolongada provoca el cierre temporizado del contacto de salida Subir (función subir de una persiana enrollable o de un estor).

*Nota: Si interviene un cierre breve del contacto de entrada durante la temporización, el contacto de salida se abre (función stop).*

- **Bajar estor:** Permite bajar o detener un estor, o inclinar las lamas de un estor.

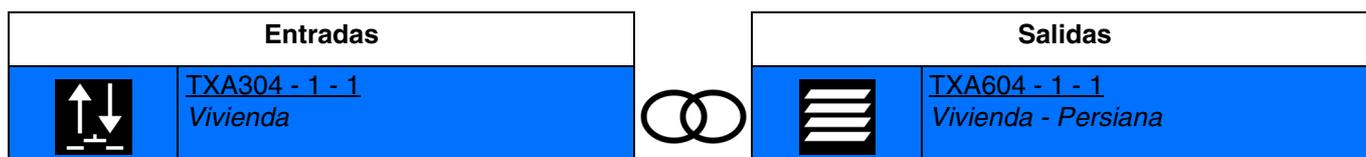


La activación de la entrada mediante pulsación corta provoca el cierre breve del contacto de salida Bajar (función orientación de las lamas de un estor).

La activación de la entrada mediante pulsación prolongada provoca el cierre temporizado del contacto de salida Bajar (función bajar de una persiana enrollable o de un estor).

*Nota: Si interviene un cierre breve del contacto de entrada durante la temporización, el contacto de salida se abre (función stop).*

- **Subir/bajar telerruptor:** Permite subir, bajar o detener una persiana enrollable o un estor mediante un solo botón pulsador.



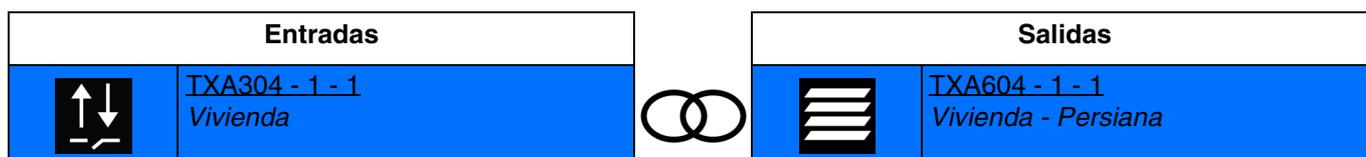
Las pulsaciones sucesivas del botón pulsador permiten el cambio de función según la secuencia siguiente:

- 1.ª pulsación: Bajar (Cierre temporizado de la salida Bajar)
- 2.ª pulsación: Stop (Apertura de los contactos de salida)
- 3.ª pulsación: Subir (Cierre temporizado de la salida Subir)
- 4.ª pulsación: Stop (Apertura de los contactos de salida)

Los modos y las duraciones de temporización se pueden configurar a nivel del producto de salidas persiana.

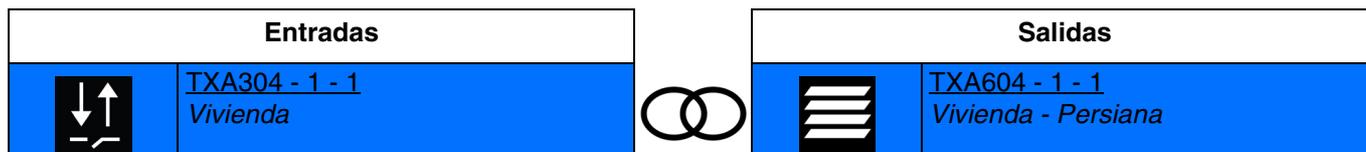
*Nota: El control de la inclinación de las lamas no es posible.*

- **Subir/bajar:** Permite subir o bajar una persiana enrollable o un estor mediante un interruptor.



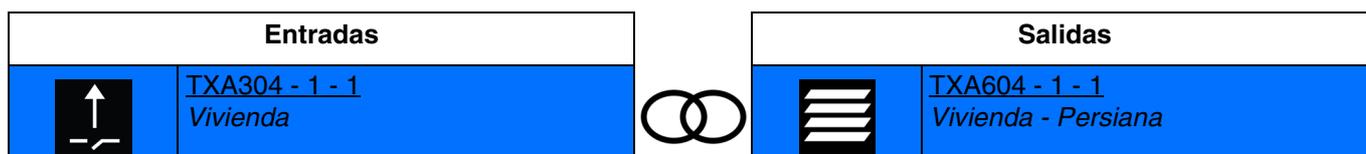
Cierre del contacto de entrada: cierre temporizado del contacto de salida subir.  
 Apertura del contacto de entrada: sortie montée cierre temporizado del contacto de salida bajar.

- **Bajar/Subir:** Permite subir o bajar una persiana enrollable o un estor mediante un interruptor.



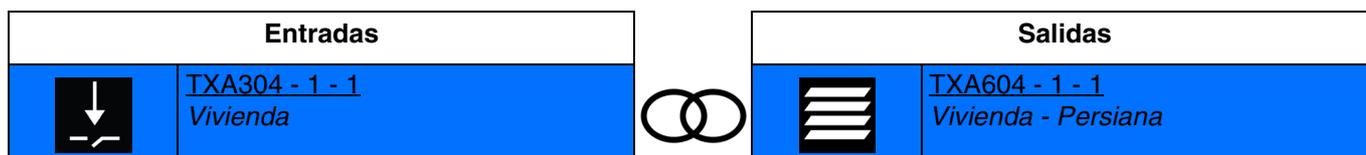
Cierre del contacto de entrada: sortie montée cierre temporizado del contacto de salida bajar.  
 Apertura del contacto de entrada: cierre temporizado del contacto de salida subir.

- **Subir interruptor:** Permite subir una persiana enrollable o un estor mediante un interruptor.



Cierre del contacto de entrada: cierre temporizado del contacto de salida subir.  
 Apertura del contacto de entrada: sin acción.

- **Bajar interruptor:** Permite bajar una persiana enrollable o un estor mediante un interruptor.



Cierre del contacto de entrada: sortie montée cierre temporizado del contacto de salida bajar.  
 Apertura del contacto de entrada: sin acción.

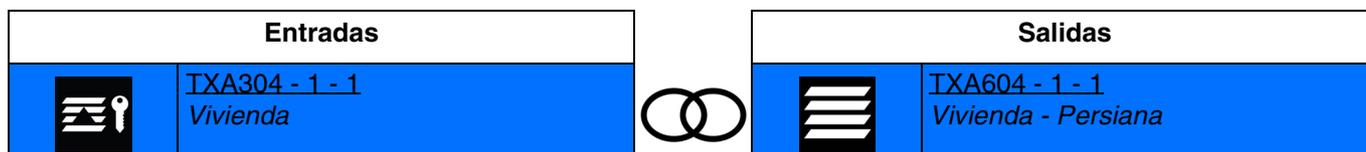
### 3.2.3.2 Forzado

La función Forzado permite forzar la orden de una persiana.

Esta función permite emitir órdenes de forzado o de anulación de forzado.

Ninguna otra orden se tiene en cuenta si el forzado está activo. Solo las órdenes de final de forzado o de alarmas se tendrán en cuenta.

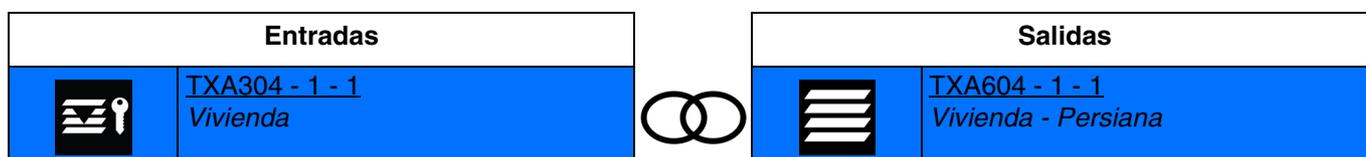
- **Forzado para subir:** Permite forzar la subida de una persiana enrollable o de un estor.



Cierre del contacto de entrada: activación del forzado y cierre temporizado del contacto de salida para subir.

Apertura del contacto de entrada: final del forzado.

- **Forzado para bajar:** Permite forzar la bajada de una persiana enrollable o de un estor.



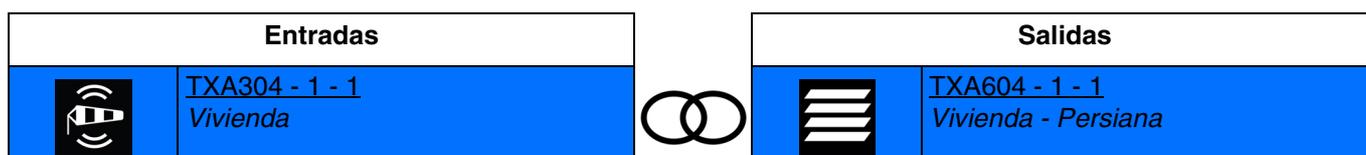
Cierre del contacto de entrada: activación del forzado y cierre temporizado del contacto de salida para bajar.

Apertura del contacto de entrada: final del forzado.

### 3.2.3.3 Alarma

La función Alarma permite emitir de forma cíclica alarmas en el bus procedentes de automatismos (anemómetro, detector de lluvia, interruptor crepuscular, etc.)

- **Alarma Viento:** Permite poner la persiana enrollable o el estor en una posición definida cuando la alarma está activada.



Cierre del contacto de entrada: activación de la alarma viento.

Apertura del contacto de entrada: final de la alarma.

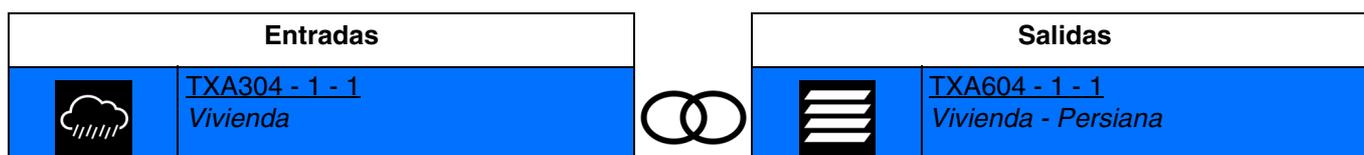
La posición de la persiana enrollable o del estor se define mediante un parámetro.

Nivel alarma viento:	No alarma de viento	▼
Posición alarma viento:	Inactivo	▼

Parámetro	Descripción	Valor
Posición al activarse la alarma viento	Durante la alarma viento, la salida persiana/estor: No cambia Acciona el contacto de subida Acciona el contacto de bajada	<b>Inactivo*</b> Subir Bajar

*Nota: El parámetro **Nivel alarma viento** no se tiene en cuenta con este tipo de enlace.*

- **Alarma lluvia:** Permite poner la persiana enrollable o el estor en una posición definida cuando la alarma está activada.



Cierre del contacto de entrada: activación de la alarma lluvia.

Apertura del contacto de entrada: final de la alarma.

La posición de la persiana enrollable o del estor se define mediante un parámetro.

Alarma lluvia:	No	▼
Posición alarma lluvia:	Inactivo	▼

Parámetro	Descripción	Valor
Posición al activarse la alarma plueie	Permite definir el estado de la salida de la persiana cuando aparece la alarma por lluvia.	<b>Inactivo*</b> Subir Bajar

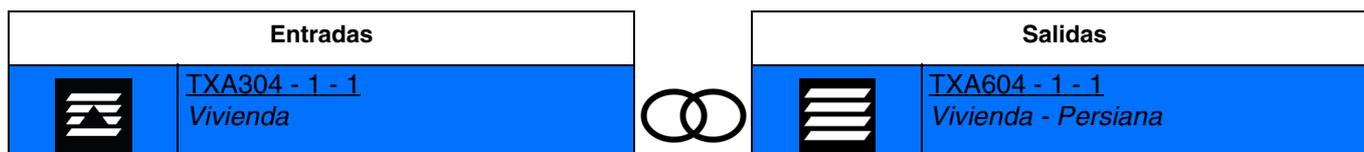
*Nota: El parámetro **Nivel alarma lluvia** no se tiene en cuenta con este tipo de enlace.*

### 3.2.3.4 Subir/bajar general

La función **Subir/bajar general** permite la apertura o el cierre de un conjunto de persianas o estores. Al contrario de la función **Subir/bajar**, no transmite el retorno de estado del control de persiana o de estor.

Generalmente se utiliza con botones pulsadores que disponen de un indicador para evitar una saturación del número de enlaces. Se recomienda usar esta función para un número de salida persiana/toldo superior a 20.

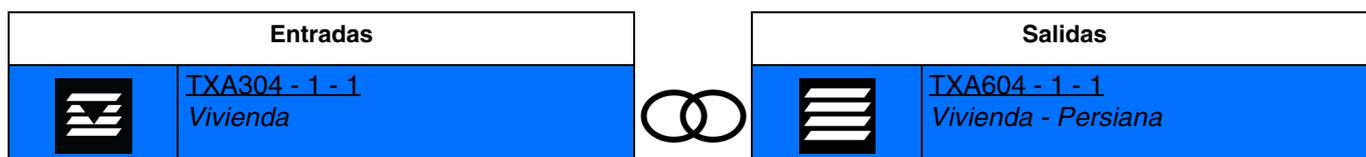
- **Subir general:** Permite subir o detener un conjunto de persianas enrollables y de estores.



La activación de la entrada mediante pulsación prolongada provoca el cierre temporizado del contacto de salida Subir (Función Subir de una persiana enrollable o de un estor).

*Nota: Si interviene un cierre breve del contacto de entrada durante la temporización, el contacto de salida se abre (Función Stop).*

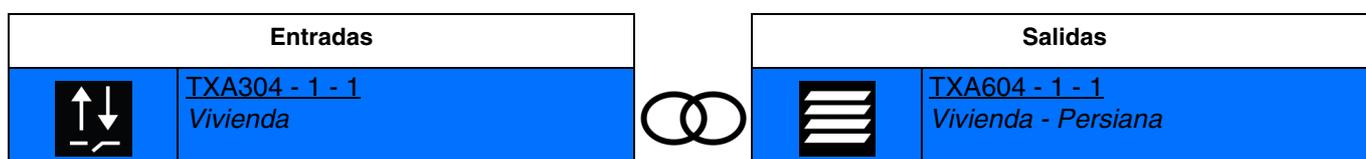
- **Bajar general:** Permite descender o parar un conjunto de persianas enrollables y de estores.



La activación de la entrada mediante pulsación prolongada provoca el cierre temporizado del contacto de salida Bajar (Función Bajar de una persiana enrollable o de un estor).

*Nota: Si interviene un cierre breve del contacto de entrada durante la temporización, el contacto de salida se abre (Función Stop).*

- **Subir/bajar general:** Permite subir o bajar un conjunto de persianas enrollables o un estor mediante un interruptor.



Cierre del contacto de entrada: cierre temporizado del contacto de salida subir.

Apertura del contacto de entrada: sortie montée cierre temporizado del contacto de salida bajar.

### 3.2.4 Calefacción/Refrigeración

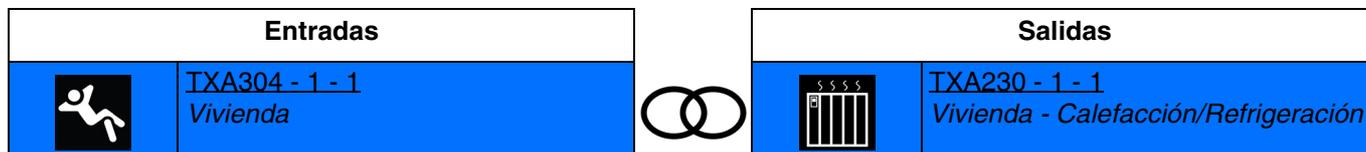
Funciones disponibles			
	Modo Confort		Modo Confort/Suspensión
	Modo Ahorro		Modo Protección/Auto
	Modo Suspensión		Forzado Confort
	Modo Protección		Forzado Protección
	Modo Auto		Confort temporizado
	Modo Confort/Ahorro		Parada calefacción-refrigeración
			Escena

*Nota: Para la función **Escena** consulte: [Escena](#).*

### 3.2.4.1 Selección de consigna

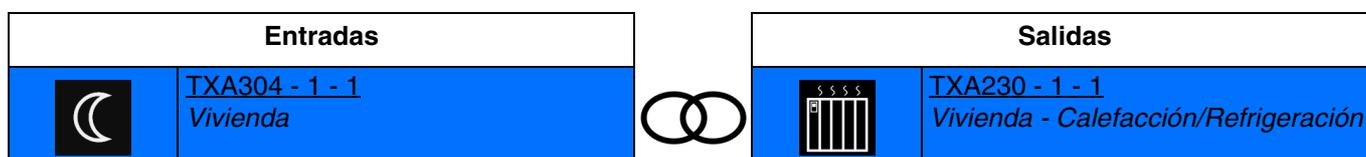
La orden de calefacción se ejecuta en función de una consigna de calefacción.

- **Modo Confort:** Permite activar el modo Confort para la calefacción.



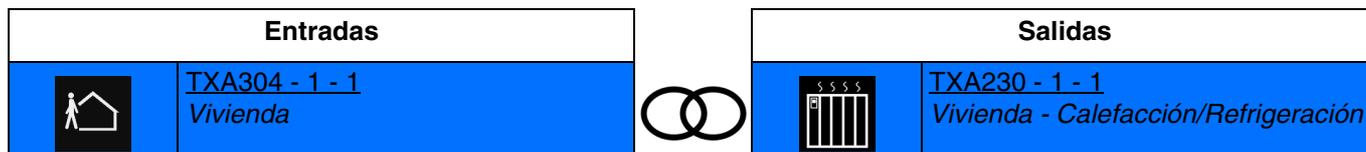
El cierre del contacto de la entrada provoca la activación del modo Confort.  
Cualquier otra orden de activación de modo anula el efecto de la orden.

- **Modo Ahorro:** Permite activar el modo Ahorro para la calefacción.



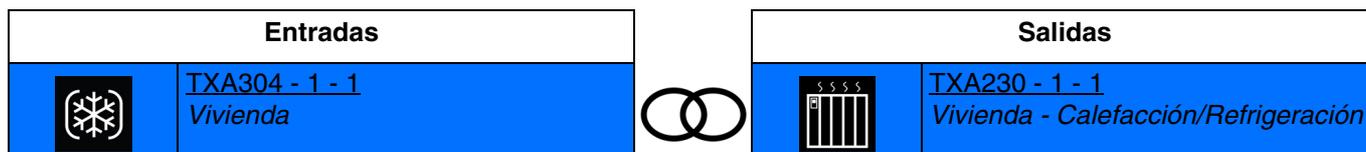
El cierre del contacto de la entrada provoca la activación del modo Ahorro.  
Cualquier otra orden de activación de modo anula el efecto de la orden.

- **Modo Suspensión:** Permite activar el modo Suspensión para la calefacción.



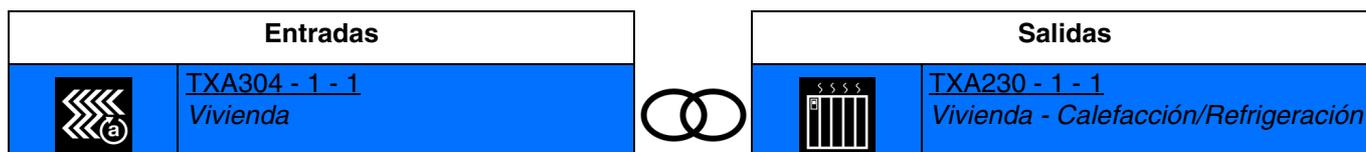
El cierre del contacto de la entrada provoca la activación del modo Suspensión.  
Cualquier otra orden de activación de modo anula el efecto de la orden.

- **Modo Protección:** Permite activar el modo Protección para la calefacción.



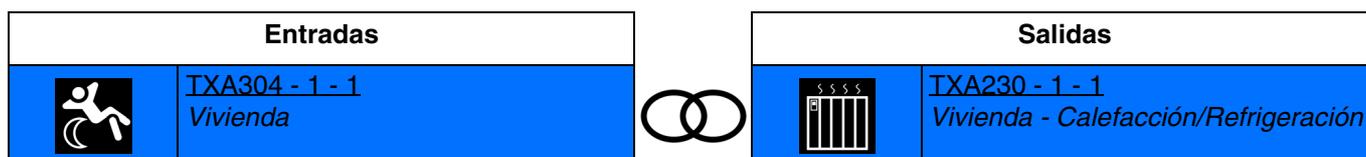
El cierre del contacto de la entrada provoca la activación del modo Protección.  
Cualquier otra orden de activación de modo anula el efecto de la orden.

- **Modo Auto:** Permite activar el modo Auto para la calefacción.



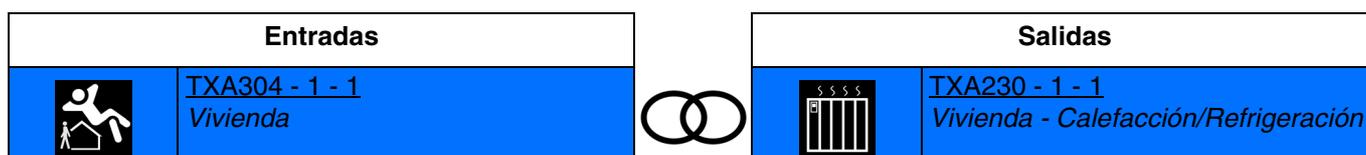
El cierre del contacto de la entrada provoca la activación del modo Auto.  
Cualquier otra orden de activación de modo anula el efecto de la orden.

- **Modo Confort/Ahorro:** Permite bascular entre el modo Confort y el modo Ahorro para la calefacción.



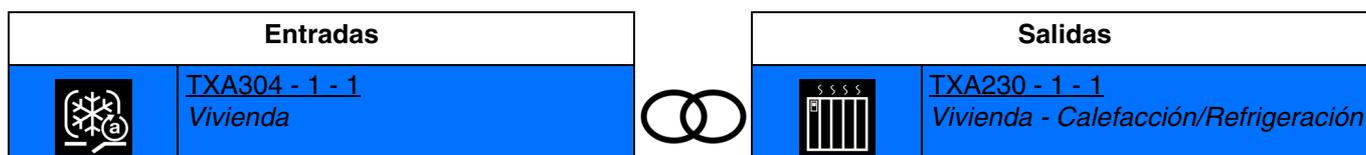
El cierre del contacto de la entrada provoca la activación del modo Confort.  
 La apertura del contacto de la entrada provoca la activación del modo Ahorro.  
 Cualquier otra orden de activación de modo anula el efecto de la orden.

- **Modo Confort/Suspensión:** Permite bascular entre el modo Confort y el modo Suspensión para la calefacción.



El cierre del contacto de la entrada provoca la activación del modo Confort.  
 La apertura del contacto de la entrada provoca la activación del modo Suspensión.  
 Cualquier otra orden de activación de modo anula el efecto de la orden.

- **Modo Protección/Auto:** Permite bascular entre el modo Protección y el modo Auto para la calefacción.



El cierre del contacto de la entrada provoca la activación del modo Protección.  
 La apertura del contacto de la entrada provoca la activación del modo Auto.  
 Cualquier otra orden de activación de modo anula el efecto de la orden.

A continuación las salidas que también pueden disponer de estas funciones:

	HVAC	Permite controlar todas las zonas de calefacción.
---	------	---

También se puede realizar un enlace entre 2 entradas. A continuación las entradas que también pueden disponer de estas funciones:

	Orden HVAC	Permite controlar la calefacción por zona.
	Consignas calefacción	Permite el envío del modo de calefacción al termostato.

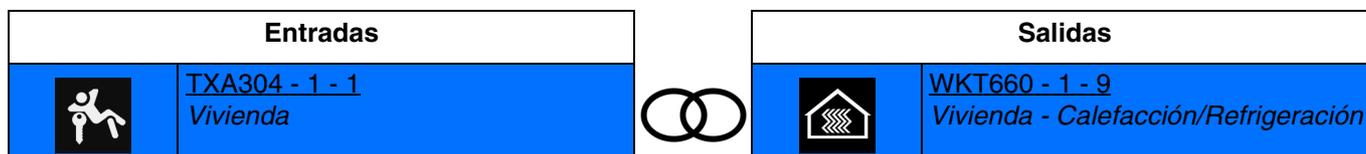
### 3.2.4.2 Forzado

La función Forzado permite forzar un modo de calefacción.

Esta función permite emitir órdenes de forzado o de anulación de forzado.

Ninguna otra orden se tiene en cuenta si el forzado está activo. Solo las órdenes de final de forzado o de alarmas se tendrán en cuenta.

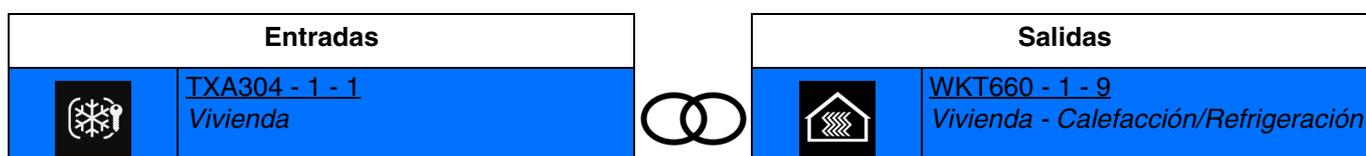
- **Forzado Confort:** Permite activar y mantener el modo Confort.



El cierre del contacto provoca la activación y la conservación del modo Confort.

La apertura del contacto provoca la anulación del forzado y la vuelta al modo normalmente activo.

- **Forzado Protección:** Permite activar y conservar el modo Protección.



La activación de la entrada provoca el forzado de la salida en OFF.

Activaciones sucesivas permiten conmutar entre Forzado OFF y Anulación del forzado.

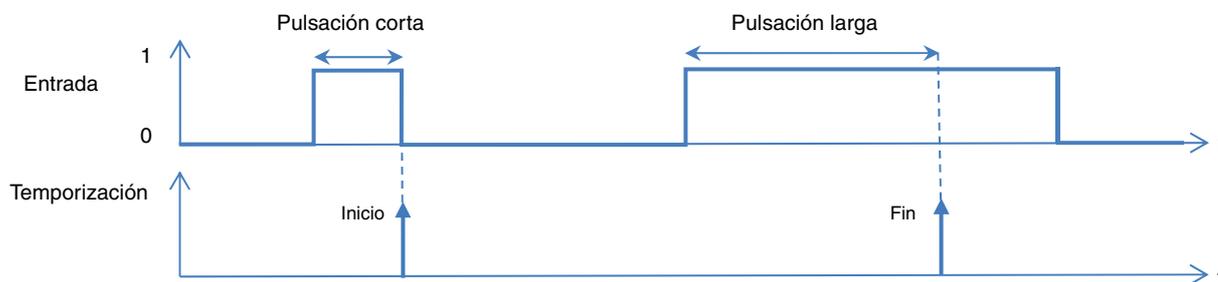
También se puede realizar un enlace entre 2 entradas. A continuación las entradas que también pueden disponer de estas funciones:

	Consignas calefacción	Permite forzar el modo calefacción para el termostato.
--	-----------------------	--

### 3.2.4.3 Confort temporizado

La función **Confort temporizado** permite activar el modo confort a nivel del termostato para una duración fija. Esta duración, definida a nivel del termostato, está fijada a 1 h.

Una pulsación corta del botón pulsador permite reiniciar la temporización. La temporización puede interrumpirse antes del final mediante una pulsación larga.



Para configurar esta función, el enlace se realiza entre 2 entradas:

Entradas	
	<u>TXA304 - 1 - 1</u> Vivienda
⊗	
	<u>WYT62x - 1 - 5</u> Vivienda

La activación de la entrada mediante una pulsación corta provoca la activación del modo Confort para una duración fija. Cuando la temporización está en curso, una activación de la entrada mediante pulsación prolongada provoca la vuelta al modo normalmente activo.

Al final de la temporización, el sistema vuelve al modo normalmente activo.

Cualquier otra orden de activación de modo anula el efecto de la orden.

#### 3.2.4.4 Parada calefacción-refrigeración

La función **Parada Calefacción-refrigeración** permite activar el modo protección para la calefacción y la refrigeración según el modo usado.

Para configurar esta función, el enlace se realiza entre 2 entradas:

Entradas	
	<u>TXA304 - 1 - 1</u> Vivienda
⊗	
	<u>WYT62x - 1 - 5</u> Vivienda

El cierre del contacto de la entrada provoca la activación del modo protección que estemos en modo calefacción o refrigeración.

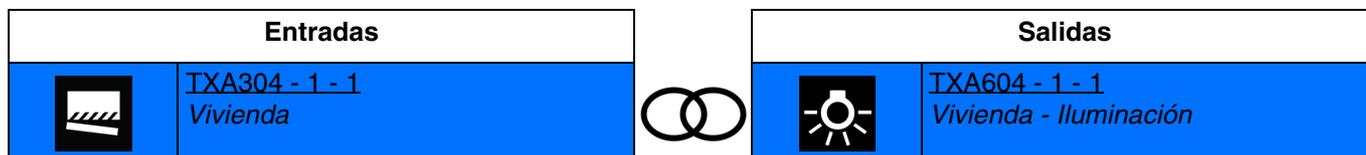
La apertura del contacto de la entrada provoca la vuelta al modo normalmente activo.

Cualquier otra orden de activación de modo anula el efecto de la orden.

### 3.2.4.5 Escena

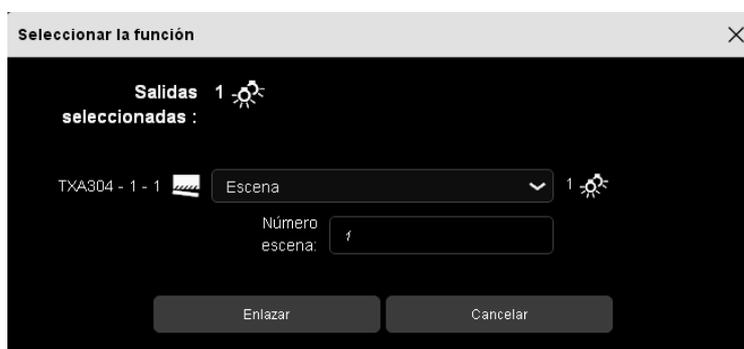
Esta función permite seleccionar o guardar escenas. Conciene diferentes tipos de salidas (iluminación, toldo, persiana, calefacción) para crear ambientes o escenas (escena salir, ambiente lectura, etc.).

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



La activación de la entrada provoca la activación de la escena.

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



*Nota: Por defecto, la entrada funciona como un contacto de cierre (NA). Si se valida el parámetro **Invertido**, la entrada funciona como un contacto de apertura (NC).*

A continuación la lista de las salidas dónde se puede realizar la escena.

	Iluminación		Regulación
	Persiana/toldo		VMC

La escena también se puede realizar en la entrada.

	Regulación aumento/disminución (Sólo con TX511 y TXC511)		Consignas calefacción
--	--	--	-----------------------

### 3.3 Configuración de los enlaces para la indicación de estado de una salida LED

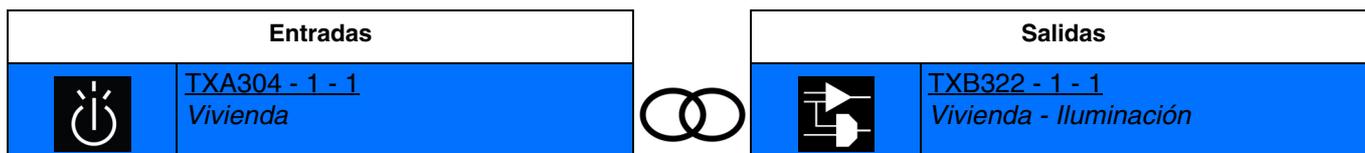
(únicamente TXB322 y TXB344)

Las salidas LED (indicación de estado) permiten controlar el encendido de LED de señalización convencionales. Esta función permite elegir para cada salida LED, el circuito visualizado:

- El circuito controlado por la entrada correspondiente,
- Cualquier otro circuito de la instalación.

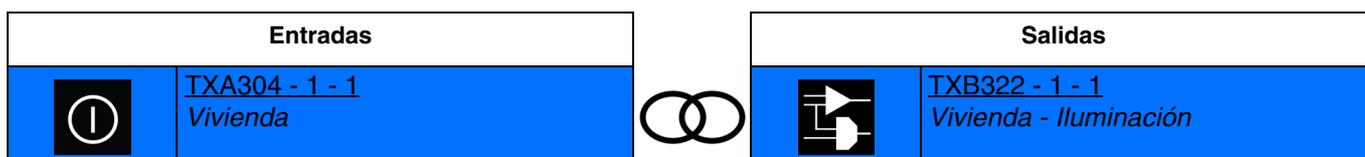
Las funciones siguientes permiten el enlace entre las entradas y las salidas LED además de los enlaces con las salidas habituales.

- **ON:** Permite encender el led de salida que indica el encendido del circuito de iluminación.



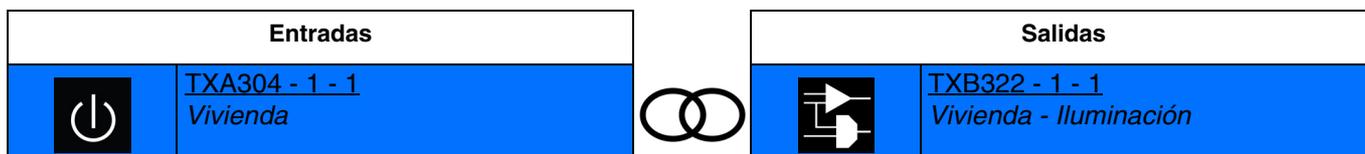
Cierre del contacto de entrada: El led de salida se enciende indicando el encendido del circuito de iluminación.  
Apertura del contacto de entrada: Sin acción.

- **OFF:** Permite apagar el led de salida que indica la extinción del circuito de iluminación.



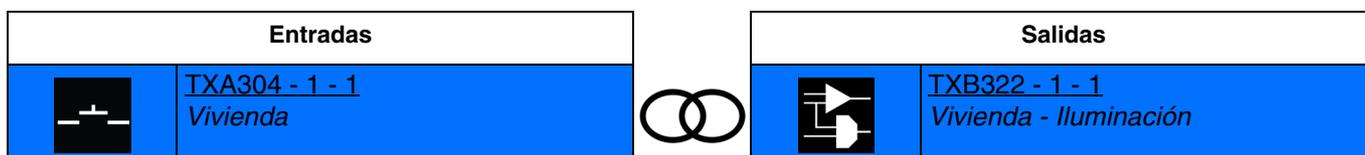
Cierre del contacto de entrada: El led de salida se apaga indicando la extinción del circuito de iluminación.  
Apertura del contacto de entrada: Sin acción.

- **ON/OFF:** Permite encender o apagar el led de salida según el estado del circuito de iluminación.



Cierre del contacto de entrada: El led de salida se enciende indicando el encendido del circuito de iluminación.  
Apertura del contacto de entrada: El led de salida se apaga indicando la extinción del circuito de iluminación.

- **Telerruptor:** Permite invertir el estado del led de salida según el estado del circuito de iluminación.



Cierre del contacto de entrada: conmutación entre encendido y extinción del led de salida y del circuito de iluminación. Cierres sucesivos invierten cada vez el estado del led de salida y del circuito de iluminación.

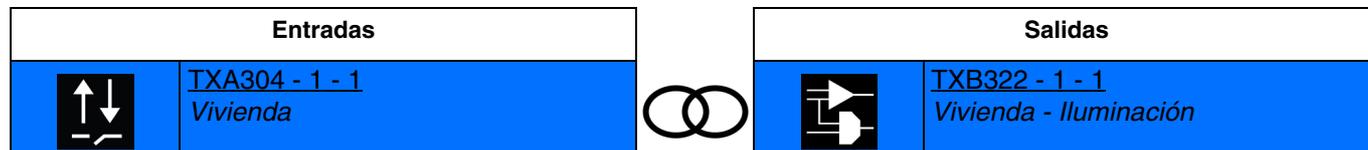
A continuación las funciones que también pueden usarse para las salidas LED:

	ON general	Permite encender un conjunto de circuito de iluminación.
	OFF general	Permite apagar un conjunto de circuito de iluminación.
	ON/OFF general	Permite encender o apagar un conjunto de circuito de iluminación (interruptor).

*Nota: Las funciones de regulación pueden estar enlazadas con las salidas LED. En este caso, solo la función ON/OFF se utiliza.*

	Regulación aumento/ON
	Regulación disminución/OFF
	Regulación aumento/disminución

- **Subir/bajar:** Permite mostrar el estado del último movimiento de persiana.



Cierre del contacto de entrada: El led de salida se enciende indicando la subida de la persiana.

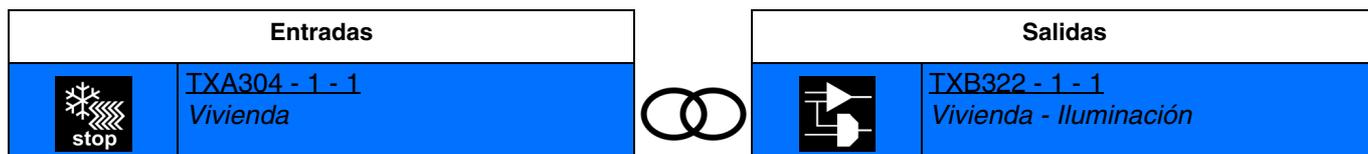
Apertura del contacto de entrada: El led de salida se apaga indicando la bajada de la persiana.

A continuación las funciones que también pueden usarse para las salidas LED:

Persiana/toldo			
	Subir estor		Subir interruptor
	Bajar estor		Bajar interruptor
	Subir/bajar telerruptor		Subir general
	Bajar/Subir		Bajar general
			Subir/bajar general

*Nota: Cuando subir o bajar la persiana se detiene mediante un control de stop por ejemplo, el led de salida no cambia.*

- **Parada calefacción-refrigeración:** Permite mostrar el estado del modo de protección para la calefacción y la refrigeración según el modo usado.



Cierre del contacto de entrada: El led de salida se enciende indicando la activación del modo de protección que estemos en modo calefacción o refrigeración.

Apertura del contacto de entrada: El led de salida se apaga indicando la vuelta al modo normalmente activo.

## 4. Anexo

### 4.1 Especificaciones

#### 4.1.1 TXA304

Tensión alimentación	21 $\overline{=}$ ... 32V SELV
Altura de servicio	$\leq$ 2000m
Grado de ensuciamiento	2
Tensión transitoria	4KV
El grado de la protección	IP20
Grado de protección de la carcasa debajo del panel frontal	IP30
Protección contra impactos	IK04
Clase de protección contra sobretensiones	III
Tensión de señal	230V $\sim$ 50/60 Hz
Distancia máxima entre los contactos conexcionados y el módulo	100 m
Bajo nivel de señal	0 ... 100 V
Alto nivel de señal	> 195V
Consumo típico en el Bus	3 mA
Consumo máximo en el Bus	4 mA
Dimensiones	4 x 17,5 mm
T° de funcionamiento	-5 ...+ 45°C
T° almacenamiento	- 20 ...+ 70°C
Conexión	0.75 mm <sup>2</sup> ...2.5 mm <sup>2</sup>

#### 4.1.2 TXA306

Tensión alimentación	21 $\overline{=}$ ... 32V SELV
Altura de servicio	$\leq$ 2000m
Grado de ensuciamiento	2
Tensión transitoria	4KV
El grado de la protección	IP20
Grado de protección de la carcasa debajo del panel frontal	IP30
Protección contra impactos	IK04
Clase de protección contra sobretensiones	III
Tensión de señal	24 ...230V $\sim$ (50Hz)/ $\overline{=}$
Distancia máxima entre los contactos conexcionados y el módulo	100 m
Consumo típico en el Bus	6 mA
Consumo máximo en el Bus	7 mA
Dimensiones	6 x 17,5 mm
T° de funcionamiento	-5 ...+ 45°C
T° almacenamiento	- 20 ...+ 70°C
Conexión	0.75 mm <sup>2</sup> ...2.5 mm <sup>2</sup>

#### 4.1.3 TXA310

Tensión alimentación	21 $\overline{=}$ ... 32V SELV
Altura de servicio	$\leq$ 2000m
Grado de ensuciamiento	2
Tensión transitoria	4KV
El grado de la protección	IP20
Grado de protección de la carcasa debajo del panel frontal	IP30
Protección contra impactos	IK04
Clase de protección contra sobretensiones	III
Tensión de señal	230V $\sim$ 50/60 Hz
Distancia máxima entre los contactos conexcionados y el módulo	100 m
Bajo nivel de señal	0 ... 100 V
Alto nivel de señal	> 195V
Consumo típico en el Bus	9 mA
Consumo máximo en el Bus	15 mA
Dimensiones	6 x 17,5 mm
T° de funcionamiento	-5 ...+ 45°C
T° almacenamiento	- 20 ...+ 70°C
Conexión	0.75 mm <sup>2</sup> ...2.5 mm <sup>2</sup>

#### 4.1.4 TXB302-TXB304

Tensión alimentación	30V $\overline{\text{---}}$ SELV
Altura de servicio	$\leq$ 2000m
Grado de ensuciamiento	2
Tensión transitoria	4KV
El grado de la protección	IP30
Protección contra impactos	IK04
Clase de protección contra sobretensiones	III
Corriente de contacto	0,5 mA
Dimensiones	38 x 35 x 12 mm
T° de funcionamiento	-5 ...+ 45°C
T° almacenamiento	- 20 ...+ 70°C

#### 4.1.5 TXB322-TXB344

Tensión alimentación	30V $\overline{\text{---}}$ SELV
Altura de servicio	$\leq$ 2000m
Grado de ensuciamiento	2
Tensión transitoria	4KV
El grado de la protección	IP30
Protección contra impactos	IK04
Clase de protección contra sobretensiones	III
Corriente de contacto	0,5 mA
Característica de las salidas LED	I = 850 $\mu$ A U = 1.8V $\overline{\text{---}}$
Consumo en Bus max	15 mA
Dimensiones	38 x 35 x 12 mm
T° de funcionamiento	-5 ...+ 45°C
T° almacenamiento	- 20 ...+ 70°C

## 4.2 Principales características

Producto	TXA304	TXA306	TXA310	TXB302	TXB304	TXB322	TXB344
Número máx. de direcciones de grupo	254	254	254	254	254	254	254
Número máx. de asociaciones	255	255	255	255	255	255	255

© 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