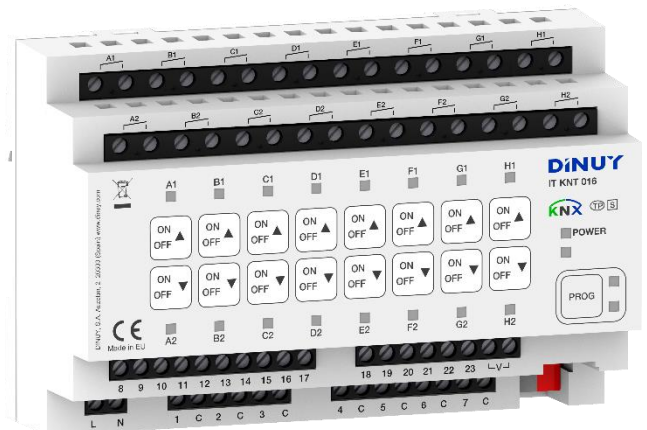




ACTUADORES MULTIFUNCIÓN KNX de 4 / 8 / 16 CANALES DE SALIDA y 12 / 12 / 23 ENTRADAS BINARIAS/ANALÓGICAS

IT KNT 004**IT KNT 008****IT KNT 016****MANUAL DE USUARIO**

INTRODUCCIÓN

- Actuadores Multifunción KNX que puede funcionar como:
 - IT KNT 004: Actuador de conmutación de 4 canales de salida independientes o 2 canales de persiana.
 - IT KNT 008: Actuador de conmutación de 8 canales de salida independientes o 4 canales de persiana.
 - IT KNT 016: Actuador de conmutación de 16 canales de salida independientes o 8 canales de persiana.
- Gran capacidad de carga, incorporando relés de 16A, así como un control del paso por cero, lo que permite conmutar grandes cargas, incluso capacitivas.
- Disponen de 12 / 23 Entradas:
 - IT KNT 004: 8 Entradas Binarias + 4 Entradas Binarias/Analógicas
 - IT KNT 008: 8 Entradas Binarias + 4 Entradas Binarias/Analógicas
 - IT KNT 016: 16 Entradas Binarias + 7 Entradas Binarias/Analógicas
- Estas Entradas pueden configurarse de forma independiente, a través del ETS:
 - Entrada Binaria: permite la conexión de un pulsador, interruptor o sensor binario convencional, libre de tensión.
 - Entrada Analógica: permite la conexión de una sonda de temperatura DINUY (ST KNT 001 o ST KNT 002).
- Incorpora una botonera frontal para el control manual independiente de cada salida, así como LEDs indicadores de estado.
- Permite habilitar y configurar hasta 4 / 4 / 7 Termostatos de Calentamiento y/o Enfriamiento independientes.
- Incorpora 8 / 8 / 16 Funciones Lógicas, Control Centralizado, Escenas, Función Tiempo, etc.
- Posibilidad de conectar Fases distintas en cada canal de salida.
- Unidad de Acoplamiento al BUS (BCU) integrada.
- Montaje en carril DIN, 4 / 4 / 8 módulos de anchura.
- Programación y puesta en marcha mediante ETS5 o versiones posteriores.

- Especificaciones técnicas:

Tensión Nominal		230V~ 50Hz
KNX	Alimentación	21 ~ 32Vcc
	Consumo	IT KNT 004 / IT KNT 008: < 3mA // IT KNT 016: < 9mA
	Conexión al Bus	Mediante terminal de conexión
	Programación a través de	ETS5 o superior
	Medio KNX	PTI
	Puesta en marcha	System Mode
Entradas	Número de Entradas	IT KNT 004: 4 Entradas Binarias + 8 Entradas Binarias/Analógicas IT KNT 008: 4 Entradas Binarias + 8 Entradas Binarias/Analógicas IT KNT 016: 7 Entradas Binarias + 16 Entradas Binarias/Analógicas
	Tipo	Binarias o Analógicas
	Longitud máxima de cable	Entradas Binarias: <200m Entradas Analógicas: <10m
	Tensión escaneo	20Vcc
	Corriente de entrada	0,5mA
Salidas	Canales	IT KNT 004: 4 Conmutación o 2 Persianas IT KNT 008: 8 Conmutación o 4 Persianas IT KNT 016: 16 Conmutación u 8 Persianas
	Carga Lámparas LED Incandescencia Motores	16A / 250V~ por canal 400W 3000W 700VA
	Tensión aislamiento	4KV _{CA} (tensión alimentación/bus)
	Sección cable	≤ 2,5mm ²
	Dimensiones	IT KNT 004: 4 módulos de anchura (70mm) IT KNT 008: 4 módulos de anchura (70mm) IT KNT 016: 8 módulos de anchura (140mm)
Temperatura funcionamiento	-5°C ~ +45°C	
Temperatura almacenamiento	-30°C ~ +70°C	
Grado protección	IP20 (EN60529)	
De acuerdo a las Directivas	Seguridad 73/23/EEC Comp. Electromagn. 204/108/EC	
De acuerdo a las Normas	KNX Standard 2.0 EN60669-1, 2-1 y 2-3	
Certificación	EIB/KNX	

CONFIGURACIÓN

Configuración GENERAL

Se dispone de una pantalla inicial donde es posible configurar cada canal del Actuador para el control de 1 Persiana o de 2 canales ON/OFF:

- Configuración Actuador		Retardo en la transmisión y conmutación tras recuperar tensión de bus (0..255seg)	2
+ Configuración Actuador		Tipo de Actuador	8 canales de salida
+ SALIDA A1		Modo funcionamiento ch A	<input checked="" type="radio"/> Actuador Conmutación 2 canales <input type="radio"/> Actuador Persiana 1 canal
+ SALIDA A2		Modo funcionamiento ch B	<input checked="" type="radio"/> Actuador Conmutación 2 canales <input type="radio"/> Actuador Persiana 1 canal
+ SALIDA B1		Modo funcionamiento ch C	<input checked="" type="radio"/> Actuador Conmutación 2 canales <input type="radio"/> Actuador Persiana 1 canal
+ SALIDA B2		Modo funcionamiento ch D	<input checked="" type="radio"/> Actuador Conmutación 2 canales <input type="radio"/> Actuador Persiana 1 canal
+ SALIDA C1		Objetos de Control Central	No
+ SALIDA C2		Habilitar Entradas Binarias/Analógicas	<input type="checkbox"/>
+ SALIDA D1		Habilitar Entradas Binarias	<input type="checkbox"/>
+ SALIDA D2		Habilitar Lógicas	<input type="checkbox"/>
		Habilitar Termostatos	<input type="checkbox"/>

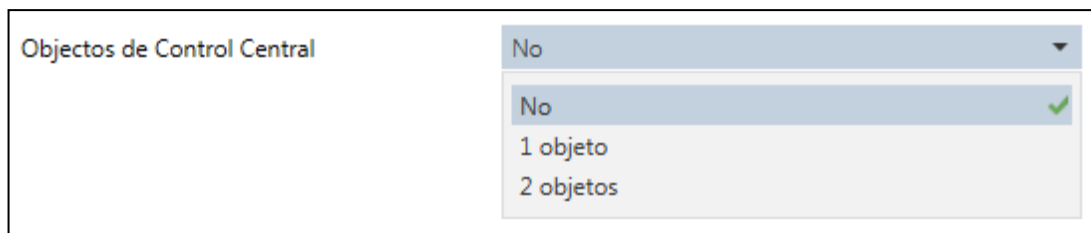
i Todas las pestañas de parámetros repetitivas, pueden ser cambiadas al mismo tiempo haciendo una selección múltiple con "CTRL + Click"

- **Retardo en la transmisión y conmutación tras recuperar tensión de bus (0..255seg):** Establece el tiempo de retardo para el envío del telegrama de conmutación tras recuperarse la alimentación del bus.
- **Tipo de Actuador:** Determina si se va a realizar la programación de un Actuador de 4 canales (IT KNT 004), de 8 canales (IT KNT 008) o de 16 canales (IT KNT 016).

Tipo de Actuador	8 canales de salida 4 canales de salida 8 canales de salida ✓ 16 canales de salida
------------------	---

- **Modo funcionamiento ch A..D:** Configura cada pareja de canales complementarios como canales de conmutación independientes o como un canal de persiana.

- **Objetos de Control Central:** Permite realizar un control centralizado de cada uno de los canales que haya sido habilitado.



- **No:** no se habilita en control centralizado de los canales.
 - **1 objeto:** se habilita un objeto, “[Central] Interruptor / Mover Persiana”, para el control de todos los canales habilitados.
 - **2 objetos:** se habilitan dos objetos. Uno para el control de los canales de conmutación habilitados, “[Central] Interruptor”, y otro para el control los canales de persianas habilitados, “[Central] Mover Persiana”.
- **Habilitar Entradas Binarias/Analógicas:** Permite habilitar las Entradas Binarias/Analógicas que posee el Actuador:
 - IT KNT 004: 4 Entradas Binarias/Analógicas.
 - IT KNT 008: 4 Entradas Binarias/Analógicas.
 - IT KNT 016: 7 Entradas Binarias/Analógicas.Para su configuración, ver el documento: [“Entradas – Manual Usuario”](#)
 - **Habilitar Entradas Binarias:** Permite habilitar las Entradas Binarias que posee el Actuador:
 - IT KNT 004: 8 Entradas Binarias.
 - IT KNT 008: 8 Entradas Binarias.
 - IT KNT 016: 16 Entradas Binarias.Para su configuración, ver el documento: [“Entradas – Manual Usuario”](#)
 - **Habilitar Lógicas:** Permite habilitar el módulo de funciones lógicas:
 - IT KNT 004: 8 funciones lógicas.
 - IT KNT 008: 8 funciones lógicas.
 - IT KNT 016: 16 funciones lógicas.Para su configuración, ver el documento: [“Lógicas – Manual Usuario”](#)
 - **Habilitar Termostatos:** Permite habilitar el módulo de Termostatos de Calentamiento y/o Enfriamiento:
 - IT KNT 004: 4 termostatos.
 - IT KNT 008: 4 termostatos.
 - IT KNT 016: 7 termostatos.Para su configuración, ver el documento: [“Termostato – Manual Usuario”](#)

Configuración SALIDAS

Cada uno de los canales de salida es configurable para el control de 2 cargas independientes o de 1 sola persiana:

Modo funcionamiento ch	<input checked="" type="radio"/> Actuador Conmutación 2 canales <input type="radio"/> Actuador Persiana 1 canal
------------------------	--

Configuración Canal Conmutación

Configuración Actuador	Info Conmutación	No
Configuración Actuador	Valor objeto Info Conmutación	<input type="radio"/> Cerrado = 0, Abierto = 1 <input checked="" type="radio"/> Cerrado = 1, Abierto = 0
SALIDA A1	Reacción tras fallo del bus	Abrir contacto
Configuración	Objeto "Encender/Apagar" tras recuperar tensión bus	Poner objeto a 0
SALIDA A2	Polaridad Salida	<input checked="" type="radio"/> Contacto Normalmente Abierto <input type="radio"/> Contacto Normalmente Cerrado
SALIDA B1	Fase de Línea de salida respecto a la referencia	Misma Fase que la de Referencia
SALIDA B2	Habilitar Función Tiempo	<input type="checkbox"/>
SALIDA C1	Habilitar Función Preajuste	<input type="checkbox"/>
SALIDA C2	Habilitar Función Escenas	<input type="checkbox"/>
SALIDA D1	Habilitar Función Lógica	<input type="checkbox"/>
SALIDA D2	Habilitar Función Forzado	<input type="checkbox"/>
	Habilitar Función Umbral	<input type="checkbox"/>
	Deshabilitar Control Manual	<input type="checkbox"/>
	Habilitar Función Central	<input type="checkbox"/>

- **Info Conmutación:** Permite habilitar el objeto "[Out] Info Conmutación" para conocer el estado On/Off del canal correspondiente.

Info Conmutación	No No ✓ Siempre Sólo tras cambio
------------------	---

- **No:** el objeto "[Out] Info Conmutación" no está disponible.
- **Siempre:** el objeto "[Out] Info Conmutación" es enviado siempre, haya o no cambio en el estado del canal.
- **Sólo tras cambio:** el objeto "[Out] Info Conmutación" es enviado sólo cuando cambie en el estado del canal.
- **Valor objeto Info Conmutación:** Establece la polaridad del objeto "[Out] Info Conmutación".

Valor objeto Info Conmutación	<input type="radio"/> Cerrado = 0, Abierto = 1 <input checked="" type="radio"/> Cerrado = 1, Abierto = 0
-------------------------------	---

- **Reacción tras fallo del bus:** Determina el comportamiento del canal al quedarse el Actuador sin la alimentación del bus.

Reacción tras fallo del bus	Abrir contacto Abrir contacto ✓ Cerrar contacto No cambiar contacto
-----------------------------	--

- **Objeto “Encender/Apagar” tras recuperar tensión bus:** Establece el comportamiento del canal, a través del objeto “[Out] Encender/Apagar”, tras recuperarse de un corte de alimentación del bus.

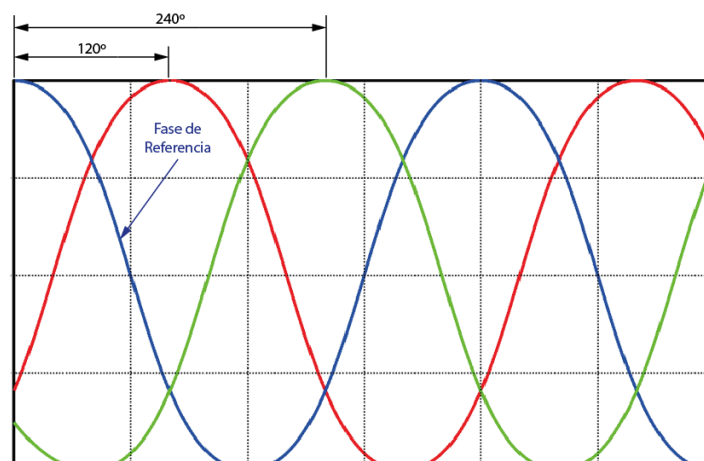
Objeto "Encender/Apagar" tras recuperar tensión bus	Poner objeto a 0 Poner objeto a 0 ✓ Poner objeto a 1 No escribir Poner objeto al último estado
---	--

- **Polaridad Salida:** Determina la polaridad del canal de salida.

Polaridad Salida	<input checked="" type="radio"/> Contacto Normalmente Abierto <input type="radio"/> Contacto Normalmente Cerrado
------------------	---

- **Fase de Línea de salida respecto a la referencia:** permite realizar el control del “paso por cero” en las conmutaciones del relé del canal correspondiente. Este tipo de control permite conmutar grandes cargas sin peligro a que los contactos del relé se deterioren debido a los elevados picos de corriente de la carga en los arranques. La Fase de referencia es aquella con la que se alimenta el Actuador en L y N.

Fase de Línea de salida respecto a la referencia	Misma Fase que la de Referencia Misma Fase que la de Referencia ✓ Compensación de Fase de 120° respecto a la Referencia Compensación de Fase de 240° respecto a la Referencia
--	--



- **Habilitar Función Tiempo:** Permite habilitar las funcionalidades de temporización.

<ul style="list-style-type: none"> - Configuración Actuador Configuración Actuador - SALIDA A1 Configuración Función Tiempo + SALIDA A2 + SALIDA B1 + SALIDA B2 + SALIDA C1 + SALIDA C2 + SALIDA D1 + SALIDA D2 	<p>Objeto "Deshabilitar Función Tiempo" tras recuperar tensión bus <input checked="" type="radio"/> 0: Habilitar Función Tiempo <input type="radio"/> 1: Deshabilitar Función Tiempo</p> <p>Función Tiempo <input type="text" value="Minutero de Escalera"/></p> <p>Temporización Minutero de Escalera (seg) <input type="text" value="0"/></p> <p>Temporización es rearmable <input type="checkbox"/></p> <p>Apagado anticipado Minutero de Escalera <input type="text" value="1 = Encender, 0 = Apagar"/></p> <p>Pre-aviso fin de temporización <input type="text" value="No"/></p> <p>Tiempo Minutero cambiabile vía objeto <input type="checkbox"/></p>
--	--

- **Objeto "Deshabilitar Función Tiempo" tras recuperar tensión bus:** define el valor del objeto "[Out] Deshabilitar Función Tiempo" al restablecerse la tensión de bus. Las funciones de temporización pueden volver Habilitadas (0) o Deshabilitadas (1).
- **Función Tiempo:** comportamiento del actuador como temporizador.

Función Tiempo	<input type="text" value="Minutero de Escalera"/> <ul style="list-style-type: none"> Minutero de Escalera ✓ Encendido / Apagado con Retardo Intermitencia
----------------	--

- **Minutero de Escalera:** función de temporización en la que la salida se activa a través de un objeto de 1 bit, "[Out] Interruptor Temporizado", y se desactiva transcurrido un tiempo establecido.

Función Tiempo	<input type="text" value="Minutero de Escalera"/>
Temporización Minutero de Escalera (seg)	<input type="text" value="0"/>
Temporización es rearmable	<input type="checkbox"/>
Apagado anticipado Minutero de Escalera	<input type="text" value="1 = Encender, 0 = Apagar"/>
Pre-aviso fin de temporización	<input type="text" value="No"/>
Tiempo Minutero cambiabile vía objeto	<input type="checkbox"/>

- Temporización Minutero de Escalera (seg): entre 0 y 65535 segundos.
- Temporización es rearmable: permite rearmar el tiempo establecido y comenzar nuevamente la temporización.
- Apagado anticipado Minutero de Escalera:

Apagado anticipado Minutero de Escalera	1 = Encender, 0 = Apagar 1 = Encender, 0 = Apagar ✓ 1 = Encender, 0 = nada 0 o 1 = Encender, Apagado no posible
---	--

- Pre-aviso fin de temporización:

Pre-aviso fin de temporización	No No ✓ Vía objeto Vía conmutación rápida Vía objeto y conmutación rápida
--------------------------------	---

- Tiempo de Pre-aviso (seg): entre 0 y 65535 segundos.
- Tiempo Minutero cambiabile vía objeto: habilita un objeto de 2 bytes, “[Out] Temporización Minutero Escalera (seg)”, que permite fijar la temporización a través del bus.

- **Encendido / Apagado con Retardo:** permite realizar encendidos y apagados con un tiempo de retardo.

Función Tiempo	Encendido / Apagado con Retardo
Retardo al Encendido (seg)	1
Retardo al Apagado (seg)	1

- **Intermitencia:** permite realizar intermitencias con un tiempo de encendido y otro de apagado.

Función Tiempo	Intermitencia
Intermitencia cuando objeto "Interruptor Temporizado" es	<input type="radio"/> Apagar (0) <input checked="" type="radio"/> Apagar (1)
Tiempo Encendido Intermitencia (seg)	5
Tiempo Apagado Intermitencia (seg)	5

- **Habilitar función Preajuste:** habilita 2 objetos, de 1 bit, que permiten guardar, “[Out] Fijar Preajuste 1/2”, o recuperar, “[Out] Llamar Preajuste 1/2”, a una acción previamente establecida.

Reacción a Preajuste 1 (telegrama 0)	Encender
Reacción a Preajuste 2 (telegrama 1)	Apagar
Preajuste puede ser definido vía bus	✓

- **Habilitar Función Escenas:** permite fijar y recuperar hasta 5 Escenas diferentes.

Escena 1	Escena 1
Valor Prefijado Escena 1	<input checked="" type="radio"/> Apagar <input type="radio"/> Encender
Escena 2	Escena 2
Valor Prefijado Escena 2	<input checked="" type="radio"/> Apagar <input type="radio"/> Encender
Escena 3	Escena 3
Valor Prefijado Escena 3	<input checked="" type="radio"/> Apagar <input type="radio"/> Encender
Escena 4	Escena 4
Valor Prefijado Escena 4	<input checked="" type="radio"/> Apagar <input type="radio"/> Encender
Escena 5	Escena 5
Valor Prefijado Escena 5	<input checked="" type="radio"/> Apagar <input type="radio"/> Encender

- **Habilitar Función Lógica:** permite habilitar hasta 2 funciones lógicas diferentes. La conexión lógica puede ser: Y, O ó XOR. La función lógica establecida se aplica teniendo en cuenta la situación del canal “[Out] Encender/Apagar” y el objeto “[Out] Conexión Lógica”. El resultado se trasladará al objeto de salida “[Out] Encender/Apagar”.

Habilitar Conexión Lógica 1	<input checked="" type="checkbox"/>
Función Conexión Lógica 1	AND
Invertir Conexión Lógica 1	<input type="checkbox"/>
Valor objeto "Conexión Lógica 1" tras recuperar tensión bus	<input type="radio"/> Apagar <input checked="" type="radio"/> Encender
Habilitar Conexión Lógica 2	<input type="checkbox"/>

- **Habilitar Función Forzado:** permite habilitar la función Forzado. Su prioridad es superior a las órdenes de funcionamiento estándar. Es posible habilitar un objeto de forzado, “[Out] Forzado”, de un Bit o de 2 Bits.

Tipo objeto "Forzado"	<input checked="" type="radio"/> Objeto 1 Bit <input type="radio"/> Objeto 2 Bits
Polaridad objeto "Forzado"	<input checked="" type="radio"/> 1: Apagar <input type="radio"/> 1: Encender
Objeto "Forzado" tras recuperar tensión bus	<input checked="" type="radio"/> No Forzado <input type="radio"/> Forzado

- **Habilitar Función Umbral:** se establece un valor Umbral, de 1 ó 2 Bytes, y se realizan acciones prestablecidas en función de 2 valores fijados.

Tipo de dato del objeto "Entrada Umbral"	<input checked="" type="radio"/> 1 Byte (0..255) <input type="radio"/> 2 Bytes (0..65535)
Cambiar valor Umbral 1 a través del bus	<input type="checkbox"/>
Valor Umbral 1 (0..255)	255
Valor Umbral 2 (0..255)	0
Valor Umbral tras recuperar tensión bus	0
Valores Umbral definen Histéresis	<input type="checkbox"/>
Valor objeto < Valor Umbral 1	Sin reacción
Valor 1 ≤ Valor objeto ≤ Valor 2	Sin reacción
Valor objeto > Valor Umbral 2	Sin reacción

- **Deshabilitar Control Manual:** Permite habilitar, o deshabilitar, el control manual del canal desde la botonera frontal del Actuador.
- **Habilitar Función Central:** Incluye, o no, al canal en el control centralizado. El objeto de control para los canales configurados como Conmutador es [Central] Interruptor / Mover Persiana. Dependiendo de la configuración del canal, así como del número de objetos habilitados para el control centralizado, las posibles acciones serán diferentes.

Función Central	<div style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 2px;">Sin reacción</div> <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 2px; border: 1px solid gray;">Sin reacción ✓</div> <div style="padding: 2px;">Cualquier valor = Encender</div> <div style="padding: 2px;">Cualquier valor = Apagar</div> <div style="padding: 2px;">0 = Apagar, 1 = Encender</div> <div style="padding: 2px;">0 = Encender, 1 = Apagar</div> <div style="padding: 2px;">0 = Sin reacción, 1 = Apagar</div> <div style="padding: 2px;">0 = Apagar, 1 = Sin reacción</div> </div>
-----------------	---

- Sin reacción: el canal no estará incluido en el control centralizado.
- Cualquier valor = Encender: cualquier valor recibido en el objeto "[Central] Interruptor" activará el canal.
- Cualquier valor = Apagar: cualquier valor recibido en el objeto "[Central] Interruptor" apagará el canal.
- 0 = Apagar, 1 = Encender: si se recibe un 0 en el objeto "[Central] Interruptor", el canal se apagará, mientras que si se recibe un 1, el canal se activará.
- 0 = Encender, 1 = Apagar: si se recibe un 0 en el objeto "[Central] Interruptor", el canal se encenderá, mientras que si se recibe un 1, el canal se apagará.
- 0 = Sin reacción, 1 = Encender: si se recibe un 0 en el objeto "[Central] Interruptor", el canal no hará nada, mientras que si se recibe un 1, el canal se encenderá.
- 0 = Apagar, 1 = Sin reacción: si se recibe un 0 en el objeto "[Central] Interruptor", el canal se apagará, mientras que si se recibe un 1, el canal no reaccionará.

Configuración Canal Persiana

<ul style="list-style-type: none"> - Configuración Actuator Configuración Actuator - VENECIANA / PERSIANA A Configuración Avanzado + SALIDA B1 + SALIDA B2 + SALIDA C1 + SALIDA C2 + SALIDA D1 + SALIDA D2 	<p>Tipo de Dispositivo Persiana Veneciana ▼</p> <p>Comportamiento tras recuperar tensión bus Sin acción ▼</p> <p>Duración Movimiento Veneciana (seg) 1 ▲▼</p> <p>Duración del Movimiento de las Lamas (x 0,1seg) 20 ▲▼</p> <p>Reacción tras fallo del bus <input checked="" type="radio"/> Parar <input type="radio"/> Sin reacción</p> <p>Tiempo extra para movimiento de Subida (%) 0 ▲▼</p> <p>Tiempo Pausa de Reversión (mseg) 500 ▲▼</p> <p>Posibilidad acción Paso <input checked="" type="radio"/> No (sólo Parar) <input type="radio"/> Si</p> <p>Fase de Línea de salida respecto a la referencia Misma Fase que la de Referencia ▼</p>
---	---

- **Tipo de Dispositivo:** Establece el modo de funcionamiento del canal.

Tipo de Dispositivo	<div style="border: 1px solid gray; padding: 2px;"> <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 2px;">Persiana Veneciana ▼</div> <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 2px;">Persiana Veneciana ✓</div> <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 2px;">Persiana Enrollable/Toldo</div> <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 2px;">Compuerta Ventilación</div> </div>
---------------------	--

- Persiana Veneciana (persiana o estor con lamas):

Tipo de Dispositivo	Persiana Veneciana ▼
Comportamiento tras recuperar tensión bus	Sin acción ▼
Duración Movimiento Veneciana (seg)	1 ▲▼
Duración del Movimiento de las Lamas (x 0,1seg)	20 ▲▼
Reacción tras fallo del bus	<input checked="" type="radio"/> Parar <input type="radio"/> Sin reacción
Tiempo extra para movimiento de Subida (%)	0 ▲▼
Tiempo Pausa de Reversión (mseg)	500 ▲▼
Posibilidad acción Paso	<input checked="" type="radio"/> No (sólo Parar) <input type="radio"/> Si
Fase de Línea de salida respecto a la referencia	Misma Fase que la de Referencia ▼

· Persiana Enrollable/Toldo:

Tipo de Dispositivo	Persiana Enrollable/Toldo
Comportamiento tras recuperar tensión bus	Sin acción
Duración Movimiento Persiana (seg)	1
Tiempo de tensionado de la tela (seg)	0
Reacción tras fallo del bus	<input checked="" type="radio"/> Parar <input type="radio"/> Sin reacción
Tiempo extra para movimiento de Subida (%)	0
Tiempo Pausa de Reversión (mseg)	500
Posibilidad acción Paso	<input checked="" type="radio"/> No (sólo Parar) <input type="radio"/> Si
Fase de Línea de salida respecto a la referencia	Misma Fase que la de Referencia

· Compuerta Ventilación:

Tipo de Dispositivo	Compuerta Ventilación
Comportamiento tras recuperar tensión bus	Sin acción
Duración Movimiento Compuerta (seg)	1
Reacción tras fallo del bus	<input checked="" type="radio"/> Parar <input type="radio"/> Sin reacción
Tiempo extra para movimiento de Subida (%)	0
Tiempo Pausa de Reversión (mseg)	500
Posibilidad acción Paso	<input checked="" type="radio"/> No (sólo Parar) <input type="radio"/> Si
Fase de Línea de salida respecto a la referencia	Misma Fase que la de Referencia

Parámetros Generales

- Independientemente de la configuración seleccionada, en los tres casos disponemos, por defecto, de los siguientes parámetros:

- **Comportamiento tras recuperar tensión bus:** acción al restablecerse la tensión del bus KNX.

Comportamiento tras recuperar tensión bus

- Sin acción
- Sin acción ✓
- Subir
- Bajar
- Ir a posición

- **Duración Movimiento Veneciana / Persiana / Compuerta:** establece el tiempo de movimiento desde que esta subida del todo (posición = 0%) hasta que baja completamente (posición = 100%), y viceversa. Este tiempo pueden fijarse entre 1 y 3600 segundos.
- **Duración del Movimiento de las Lamas (sólo Venecianas):** establece el tiempo total de movimiento de las lamas desde que están abiertas del todo (posición = 0%) hasta que se cierran completamente (posición = 100%), y viceversa. Este tiempo pueden fijarse entre 2 y 600 décimas de segundo. El número de pasos de las lamas vendrá calculado de dividir este tiempo entre la duración del paso, establecido en los parámetros generales.
- **Tiempo de tensionado de la tela (sólo Persiana/Toldo):** establece un tiempo de destensado de la tela cuando el toldo es bajado completamente (100%) para evitar que la misma se dañe. Es un movimiento de subida.
- **Reacción tras fallo del bus:** comportamiento de la persiana tras detectarse un fallo en el bus KNX.

Reacción tras fallo del bus

Parar Sin reacción

- **Tiempo extra para movimiento de Subida (%):** tiempo añadido al movimiento de subida para completar el movimiento. A causa del propio peso de la persiana, es posible que se necesite un tiempo mayor en el movimiento de subida respecto al de bajada.
- **Tiempo de Pausa de Reversión (mseg):** tiempo extra que la persiana está en pausa al cambiar la dirección del movimiento.
- **Posibilidad acción Paso:** establece si se va a permitir la acción Paso, o sólo Parar, a través del objeto “[BL] Parar / Paso Arriba/Abajo”.

Posibilidad acción Paso

No (sólo Parar) Si

- Fase de Línea de salida respecto a la referencia:** permite realizar el control del “paso por cero” en las conmutaciones del relé del canal correspondiente. Este tipo de control permite conmutar grandes cargas sin peligro a que los contactos del relé se deterioren debido a los elevados picos de corriente de la carga en los arranques. La Fase de referencia es aquella con la que se alimenta el Actuador en L y N.

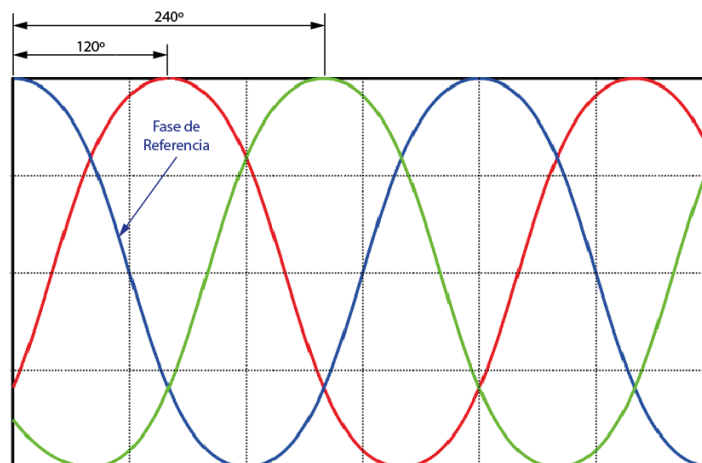
Fase de Línea de salida respecto a la referencia

Misma Fase que la de Referencia

Misma Fase que la de Referencia ✓

Compensación de Fase de 120° respecto a la Referencia

Compensación de Fase de 240° respecto a la Referencia



Parámetros Avanzados

- Por otra parte, en ambas configuraciones de funcionamiento, se dispone de otra serie de funciones avanzadas:

- Configuración Actuador	Habilitar objeto: Info posición Persiana (%)	<input type="checkbox"/>
Configuración Actuador	Habilitar objeto: Info posición Lamas (%)	<input type="checkbox"/>
- VENECIANA / PERSIANA A	Habilitar objeto: Info Movimiento	<input type="checkbox"/>
Configuración	Habilitar Alarmas Clima	<input type="checkbox"/>
Avanzado	Habilitar Protección Solar	<input type="checkbox"/>
+ SALIDA B1	Habilitar Función Escenas	<input type="checkbox"/>
+ SALIDA B2	Habilitar Función Forzado	<input type="checkbox"/>
+ SALIDA C1	Deshabilitar Control Manual	<input type="checkbox"/>
+ SALIDA C2	Deshabilitar control del paso por cero del relé	<input type="checkbox"/>
+ SALIDA D1	Habilitar Función Central	<input type="checkbox"/>
+ SALIDA D2		

- **Habilitar objeto: Info posición Veneciana / Persiana / Compuerta (%):** permite conocer la posición de la persiana a través del objeto, de 1 byte, “[BL] Info posición Veneciana/Persiana/Compuerta”. Al habilitarse este objeto, será necesario establecer el período de envío del mismo: “Tiempo para enviar “Posición actual” (seg)”. Este tiempo puede fijarse entre 60 y 3600 segundos.

Habilitar objeto: Info posición Persiana (%)	<input checked="" type="checkbox"/>
Tiempo para enviar "Posición actual" (seg)	60

- **Habilitar objeto: Info posición Lamas (%):** permite conocer la posición de las lamas a través del objeto, de 1 byte, “[BL] Info posición Lamas”. Al habilitarse este objeto, será necesario establecer el período de envío de este: “Tiempo para enviar “Posición de las lamas” (seg)”. Este tiempo puede fijarse entre 60 y 3600 segundos.

Habilitar objeto: Info posición Lamas (%)	<input checked="" type="checkbox"/>
Tiempo para enviar "Posición de las Lamas" (seg)	60

- **Habilitar objeto: Info Movimiento:** permite conocer la dirección de movimiento de la persiana a través del objeto, de 1 bit, “[BL] Info Movimiento”.

- **Habilitar Alarmas Clima:** habilita Alarmas de Viento, de Lluvia y de Congelación. Hay que tener en cuenta que las alarmas prevalecen sobre el resto de las funciones.

<ul style="list-style-type: none"> - Configuración Actuador Configuración Actuador - VENECIANA / PERSIANA A Configuración Avanzado <li style="background-color: #e0e0e0;">Alarmas + SALIDA B1 + SALIDA B2 + SALIDA C1 + SALIDA C2 + SALIDA D1 + SALIDA D2 	<p>Alarmas Viento</p> <p>Habilitar objeto: Alarma Viento 1 <input type="checkbox"/></p> <p>Habilitar objeto: Alarma Viento 2 <input type="checkbox"/></p> <p>Habilitar objeto: Alarma Viento 3 <input type="checkbox"/></p> <p>Habilitar Vigilancia Alarma Viento <input type="checkbox"/></p> <p>Comportamiento al comenzar Alarma Viento Sin acción ▼</p> <p>Comportamiento al terminar Alarma Viento Sin acción ▼</p> <hr/> <p>Alarma Lluvia</p> <p>Habilitar objeto: Alarma Lluvia <input type="checkbox"/></p> <hr/> <p>Alarma Congelación</p> <p>Habilitar objeto: Alarma Congelación <input type="checkbox"/></p> <hr/> <p>Prioridad Alarmas</p> <p>Prioridad Alarmas Clima Viento > Lluvia > Helada ▼</p> <p>Prioridad Forzado vs Alarma Clima</p> <p><input checked="" type="radio"/> 1 - Funcionamiento Forzado 2 - Alarma Clima</p> <p><input type="radio"/> 1 - Alarma Clima 2 - Funcionamiento Forzado</p>
--	---

- **Alarmas Viento:** se pueden habilitar hasta 3 alarmas de viento.

Alarmas Viento	
Habilitar objeto: Alarma Viento 1	<input checked="" type="checkbox"/>
Habilitar objeto: Alarma Viento 2	<input checked="" type="checkbox"/>
Habilitar objeto: Alarma Viento 3	<input checked="" type="checkbox"/>
Habilitar Vigilancia Alarma Viento	<input checked="" type="checkbox"/>
Tiempo de Vigilancia Alarma Viento (seg)	3600
Comportamiento al comenzar Alarma Viento	Sin acción ▼
Comportamiento al terminar Alarma Viento	Sin acción ▼

- **Habilitar Vigilancia Alarma Viento:** permite habilitar la vigilancia a la alarma de viento, con un tiempo de vigilancia establecido.
- **Comportamiento al comenzar Alarma Viento:** establece el comportamiento de la persiana al darse una situación de alarma en uno de los 3 objetos. Las diferentes opciones son: Sin acción, Subir, Parar o Bajar.
- **Comportamiento al terminar Alarma Viento:** establece el comportamiento de la persiana al finalizar la alarma de viento. Las diferentes opciones son: Sin acción, Subir, Bajar, Parar o Ir a última posición.

- **Alarma Lluvia:** se puede habilitar 1 alarma de lluvia.

Alarma Lluvia	
Habilitar objeto: Alarma Lluvia	<input checked="" type="checkbox"/>
Habilitar Vigilancia Alarma Lluvia	<input checked="" type="checkbox"/>
Tiempo de Vigilancia Alarma Lluvia (seg)	10
Comportamiento al comenzar Alarma Lluvia	Sin acción
Comportamiento al terminar Alarma Lluvia	Sin acción

- **Habilitar Vigilancia Alarma Lluvia:** permite habilitar la vigilancia a la alarma de lluvia, con un tiempo de vigilancia establecido.
 - **Comportamiento al comenzar Alarma Lluvia:** establece el comportamiento de la persiana al darse una situación de alarma. Las diferentes opciones son: Sin acción, Subir, Parar o Bajar.
 - **Comportamiento al terminar Alarma Lluvia:** establece el comportamiento de la persiana al finalizar la alarma de lluvia. Las diferentes opciones son: Sin acción, Subir, Bajar, Parar o Ir a última posición.
- **Alarma Congelación:** se puede habilitar 1 alarma por helada.

Alarma Congelación	
Habilitar objeto: Alarma Congelación	<input checked="" type="checkbox"/>
Habilitar Vigilancia Alarma Congelación	<input checked="" type="checkbox"/>
Tiempo de Vigilancia Alarma Congelación (seg)	10
Comportamiento al comenzar Alarma Congelación	Sin acción
Comportamiento al terminar Alarma Congelación	Sin acción

- **Habilitar Vigilancia Alarma Congelación:** permite habilitar la vigilancia a la alarma de congelación, con un tiempo de vigilancia establecido.
- **Comportamiento al comenzar Alarma Congelación:** establece el comportamiento de la persiana al darse una situación de alarma. Las diferentes opciones son: Sin acción, Subir, Parar o Bajar.
- **Comportamiento al terminar Alarma Congelación:** establece el comportamiento de la persiana al finalizar la alarma de congelación. Las diferentes opciones son: Sin acción, Subir, Bajar, Parar o Ir a última posición.

- **Prioridad Alarmas:** establece el nivel de prioridades de las diferentes alarmas.
 - **Habilitar Alarmas Clima:** define la jerarquía de prioridades entre las diferentes alarmas.

Prioridad Alarmas Clima	Viento > Lluvia > Helada
	Viento > Lluvia > Helada ✓
	Viento > Helada > Lluvia
	Lluvia > Viento > Helada
	Lluvia > Helada > Viento
	Helada > Lluvia > Viento
	Helada > Viento > Lluvia

- **Prioridad Forzado vs Alarma Clima:** establece la prioridad entre alarmas de clima y la acción forzada.

Prioridad Forzado vs Alarma Clima	<input checked="" type="radio"/> 1 - Funcionamiento Forzado 2 - Alarma Clima <input type="radio"/> 1 - Alarma Clima 2 - Funcionamiento Forzado
-----------------------------------	---

- **Habilitar Protección Solar:** función que permite la protección del interior de la estancia del Sol.

Tipo de objeto Protección	<input checked="" type="radio"/> Objeto de 1 Bit On/Off <input type="radio"/> Objeto de valor Lux
Polaridad objeto Protección Solar	<input checked="" type="radio"/> 1: Protección Solar Activada <input type="radio"/> 0: Protección Solar Activada
Retardo para Iniciar Protección Solar (seg)	1
Comportamiento al comenzar Protección Solar	Sin acción
Retardo para Finalizar Protección Solar (seg)	1
Comportamiento al terminar Protección Solar	Sin acción

- **Tipo de objeto Protección:** permite establecer la protección en función de un objeto de 1 bit o del valor de Lux recibido de un sensor de luminosidad.
 - **Objeto Protección On/Off 1 Bit:** habilita un objeto de 1 bit de entrada para la función de protección solar, “[BL] Entrada protección Solar”. En este caso, se debe definir:
 - La polaridad del objeto: 0 ó 1 para activar la protección.
 - El retardo para iniciar la protección solar: 1 ~ 3600 segundos.
 - La acción de la persiana al activarse la protección solar: Sin acción, Subir, Bajar, Parar, Llamar a Escena, Ir a posición o Variable vía objeto posición (activa el objeto “[BL] Entrada posición protección Solar”).
 - El retardo para desactivar la protección solar cuando ésta desaparece: 1 ~ 3600 segundos.
 - La acción de la persiana al desactivarse la protección solar: Sin acción, Subir, Bajar o Ir a la posición anterior.

- **Objeto de valor Lux:** habilita un objeto de 2 bytes de entrada para la función de protección solar, “[BL] Entrada nivel Lux”. En este caso, se debe definir.

Tipo de objeto Protección	<input type="radio"/> Objeto de 1 Bit On/Off <input checked="" type="radio"/> Objeto de valor Lux
Valor Lux para Iniciar Protección	1000
Valor Lux para Finalizar Protección	500
Retardo para Iniciar Protección Solar (seg)	1
Comportamiento al comenzar Protección Solar	Sin acción
Retardo para Finalizar Protección Solar (seg)	1
Comportamiento al terminar Protección Solar	Sin acción

- Valor de Lux para iniciar la protección: I ~ 3600 Lux.
- Valor de Lux para finalizar la protección: I ~ 3600 Lux.
- El retardo para iniciar la protección solar: I ~ 3600 segundos.
- La acción de la persiana al activarse la protección solar: Sin acción, Subir, Bajar, Parar, Llamar a Escena, Ir a posición o Variable vía objeto posición (activa el objeto “[BL] Entrada posición protección Solar”).
- El retardo para desactivar la protección solar cuando ésta desaparece: I ~ 3600 segundos.
- La acción de la persiana al desactivarse la protección solar: Sin acción, Subir, Bajar o Ir a la posición anterior.

- **Habilitar Función Escenas:** permite pre-definir hasta 8 Escenas diferentes. En cada Escena se define la posición de la Persiana y la posición de las Lamas.

Escena 1	Escena 1
Posición Escena 1 (%)	0
Posición Lamas Escena 1 (%)	0

- **Habilitar Función Forzado:** permite habilitar la función Forzado. Su prioridad es superior a las órdenes de funcionamiento estándar y se puede definir su prioridad, o no, sobre las alarmas, en la ventana de Alarmas.

Estado Forzado tras recuperar tensión bus	<input type="radio"/> No Forzado <input checked="" type="radio"/> No Forzado <input type="radio"/> Forzar a Encender, Subir <input type="radio"/> Forzar a Encender, Apagar
---	---

- **Deshabilitar Control Manual:** habilita, o no, el control manual del Actuador desde la botonera frontal del aparato.
- **Deshabilitar control del paso por cero del relé:** en caso de realizar el control de las lamas de la persiana, será necesario activar este parámetro para conseguir unos resultados óptimos en el movimiento de las mismas.

- **Habilitar Función Central:** establece el comportamiento de la persiana en caso de recibir un telegrama de la Función Central. El objeto de control para los canales configurados como Persiana es [Central] Interruptor / Mover Persiana o [Central] Mover Persiana, en función del número de objetos habilitados para el control centralizado (1 o 2).

Función Central

Sin reacción ▼

Sin reacción ✓

Cualquier valor = Subir

Cualquier valor = Bajar

Cualquier valor = Posición

0 = Subir, 1 = Bajar

1 = Subir, 0 = Bajar

0 = Sin reacción, 1 = Bajar

0 = Subir, 1 = Sin reacción

- Sin reacción: el canal no responde a las ordenes centralizadas.
- Cualquier valor = Subir: cualquier valor recibido en el objeto “[Central] Mover Persiana” provocará una subida completa de la persiana conectada a este canal.
- Cualquier valor = Bajar: cualquier valor recibido en el objeto “[Central] Mover Persiana” provocará una bajada completa de la persiana conectada a este canal.
- Cualquier valor = Posición: cualquier valor recibido en el objeto “[Central] Mover Persiana” provocará un movimiento de la persiana conectada a este canal al valor establecido.
- 0 = Subir, 1 = Bajar: un 0 recibido en el objeto “[Central] Mover Persiana” provocará una subida completa de la persiana conectada a este canal, y un 1 provocará una bajada completa.
- 1 = Subir, 0 = Bajar: un 1 recibido en el objeto “[Central] Mover Persiana” provocará una subida completa de la persiana conectada a este canal, y un 0 provocará una bajada completa.
- 0 = Sin reacción, 1 = Bajar: un 0 recibido en el objeto “[Central] Mover Persiana” no provocará ninguna acción en la persiana conectada a este canal, y un 1 provocará una bajada completa.
- 0 = Subir, 1 = Sin reacción: un 1 recibido en el objeto “[Central] Mover Persiana” no provocará ninguna acción en la persiana conectada a este canal, y un 0 provocará una bajada completa.

Objetos de Comunicación

Objetos Función Central

	Número ^	Nombre	Función del Objeto	Longitud	C	R	W	T	U	Tipo de Datos	Prioridad
↔	1	[Central] Interruptor	Encender/Apagar	1 bit	C	-	W	-	-	switch	Bajo
↔	2	[Central] Mover Persiana	Subir / Bajar / Posición	1 bit	C	-	W	-	-	switch	Bajo

Número	Nombre	Función	Descripción
1	[Central] Interruptor	Encender/Apagar	Objeto de control Central para los canales configurados como Interruptores o para los canales configurados como Persiana, en caso de habilitar un único objeto de control
2	[Central] Mover Persiana	Subir / Bajar / Posición	Objeto de control Central para los canales configurados como Persiana, en caso de habilitar dos objetos de control

Objetos Canal Conmutación

	Número ^	Nombre	Función del Objeto	Longitud	C	R	W	T	U	Tipo de Datos	Prioridad
↔	19	[Out B1] Info Conmutación	1 = Encendido, 0 = Apagado	1 bit	C	-	-	T	-	switch	Bajo
↔	20	[Out B1] Encender / Apagar	1 = Encender, 0 = Apagar	1 bit	C	-	W	-	-	switch	Bajo
↔	21	[Out B1] Encendido Permanente	1 = Encender, 0 = Apagar	1 bit	C	-	W	-	-	switch	Bajo
↔	22	[Out B1] Deshabilitar Función Tiempo	1 = Deshabilitar, 0 = Habilitar	1 bit	C	-	W	-	-	enable	Bajo
↔	23	[Out B1] Cambiar Umbral 1	Valor 1 Byte	1 byte	C	-	W	-	-	counter pulses (0..255)	Bajo
↔	24	[Out B1] Entrada Umbral	Valor 1 Byte	1 byte	C	-	W	-	-	counter pulses (0..255)	Bajo
↔	25	[Out B1] Forzado 1 Bit	1 = Forzado, 0 = No Forzado	1 bit	C	-	W	-	-	switch	Bajo
↔	26	[Out B1] Conexión Lógica 1	1 = Verdadero, 0 = Falso	1 bit	C	-	W	-	-	boolean	Bajo
↔	27	[Out B1] Conexión Lógica 2	1 = Verdadero, 0 = Falso	1 bit	C	-	W	-	-	boolean	Bajo
↔	28	[Out B1] Escena	Control de Escena	1 byte	C	-	W	-	-	scene control	Bajo
↔	29	[Out B1] Fijar Preajuste 1/2	Telegrama 0 --> Fijar Preajuste 1, Telegrama 1 --> Fijar Preajuste 2	1 bit	C	-	W	-	-	switch	Bajo
↔	30	[Out B1] Llamar Preajuste 1/2	Telegrama 0 --> Fijar Preajuste 1, Telegrama 1 --> Fijar Preajuste 2	1 bit	C	-	W	-	-	enable	Bajo
↔	31	[Out B1] Pre-aviso Minutero de Escalera	1 = Pre-aviso, 0 = No Pre-aviso	1 bit	C	-	-	T	-	switch	Bajo
↔	32	[Out B1] Temporización Minutero de Escalera (seg)	Valor 2 Bytes	2 bytes	C	-	W	-	-	time (s)	Bajo
↔	33	[Out B1] Interruptor Temporizado	1 = Temporizado	1 bit	C	-	W	-	-	start/stop	Bajo

Número	Nombre	Función	Descripción
19	[Out] Info Conmutación	1 = Encendido, 0 = Apagado	Objeto de información sobre el estado del canal
20	[Out] Encender / Apagar	1 = Encender, 0 = Apagar	Objeto de entrada para realizar la conmutación del canal
21	[Out] Encendido Permanente	1 = Encender, 0 = Apagar	Objeto de entrada para realizar la conmutación permanente del canal en la Función Tiempo, sin hacer caso a la temporización establecida
22	[Out] Deshabilitar Función Tiempo	1 = Deshabilitar, 0 = Habilitar	Habilita, o no, la Función Tiempo
23	[Out] Cambiar Umbral I	Valor 1 Byte	Objeto de entrada que permite cambiar el valor Umbral I, de la Función Umbral, a través del Bus

24	[Out] Entrada Umbral	Valor Umbral	Valor de entrada que se toma como consigna de la función Umbral
25	[Out] Forzado 1 Bit [Out] Forzado 2 Bits	1 = Forzado, 0 = No Forzado Valor 2 Bits	Orden de Forzado, con prioridad superior al funcionamiento estándar. En caso de seleccionar formato de 2 Bits, uno de los bits indica si el Forzado está activo (si/no) y con el segundo bit se indica si el forzado es a On u Off
26	[Out] Conexión Lógica 1	1 = Verdadero, 0 = Falso	Función Lógica 1
27	[Out] Conexión Lógica 2	1 = Verdadero, 0 = Falso	Función Lógica 2
28	[Out] Escena	Control de Escena	Objeto de 1 Byte para la gestión de Escenas
29	[Out] Fijar Preajuste ½	Telegrama 0 → Fijar Preajuste 1 Telegrama 1 → Fijar Preajuste 2	Si este objeto está a “0”, se fija el valor del Preajuste 1, si no, el Preajuste 2
30	[Out] Llamar Preajuste ½	Telegrama 0 → Llamar Preajuste 1 Telegrama 1 → Llamar Preajuste 2	Si este objeto está a “0”, se establece de salida el Preajuste 1, si no, el Preajuste 2
31	[Out] Pre-aviso Minutero de Escalera	1 = Pre-aviso, 0 = No Pre-aviso	Habilita, o no, el pre-aviso antes de finalizar la temporización
32	[Out] Temporización Minutero de Escalera (seg)	Valor 2 Bytes	Permite fijar la temporización a través del Bus
33	[Out] Interruptor Temporizado	1 = Temporizado	Objeto de entrada para iniciar la función temporización previamente establecida

Objetos Canal Persiana

	Número ^	Nombre	Función del Objeto	Longitud	C	R	W	T	U	Tipo de Datos	Prioridad
↔	244	[BL A] Subir / Bajar Veneciana	0 = Subir, 1 = Bajar	1 bit	C	-	W	-	-	up/down	Bajo
↔	245	[BL A] Parar / Paso Arriba/Abajo Veneciana	0 = Paso Arriba, 1 = Paso Abajo	1 bit	C	-	W	-	-	step	Bajo
↔	246	[BL A] Entrada Forzada	Control 2 Bits	2 bit	C	-	W	-	-	switch control	Bajo
↔	247	[BL A] Alarma Viento 1	1 = Alarma, 0 = No Alarma	1 bit	C	-	W	-	-	alarm	Bajo
↔	248	[BL A] Alarma Viento 2	1 = Alarma, 0 = No Alarma	1 bit	C	-	W	-	-	alarm	Bajo
↔	249	[BL A] Alarma Viento 3	1 = Alarma, 0 = No Alarma	1 bit	C	-	W	-	-	alarm	Bajo
↔	250	[BL A] Alarma Lluvia	1 = Alarma, 0 = No Alarma	1 bit	C	-	W	-	-	alarm	Bajo
↔	251	[BL A] Alarma Congelación	1 = Alarma, 0 = No Alarma	1 bit	C	-	W	-	-	alarm	Bajo
↔	252	[BL A] Entrada Escena	Control de Escena	1 byte	C	-	W	-	-	scene control	Bajo
↔	253	[BL A] Info Movimiento	0 = Subir, 1 = Bajar	1 bit	C	-	-	T	-	up/down	Bajo
↔	254	[BL A] Entrada posición Veneciana	0% = Abierto, 100% = Cerrado	1 byte	C	-	W	-	-	percentage (0..100%)	Bajo
↔	255	[BL A] Entrada posición Lamas	0% = Abierto, 100% = Cerrado	1 byte	C	-	W	-	-	percentage (0..100%)	Bajo
↔	256	[BL A] Info posición Veneciana	0% = Abierto, 100% = Cerrado	1 byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100%)	Bajo
↔	257	[BL A] Info posición Lamas	0% = Abierto, 100% = Cerrado	1 byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100%)	Bajo
↔	258	[BL A] Entrada Protección Solar	1 = Encender, 0 = Apagar	1 bit	C	-	W	-	-	switch	Bajo

Número	Nombre	Función	Descripción
244	[BL] Subir / Bajar Persiana / Veneciana	0 = Subir, 1 = Bajar	Al recibir un 0 en este objeto, la persiana se mueve hacia arriba. Si recibe un 1, la persiana se mueve hacia abajo
245	[BL] Parar / Paso Arriba/Abajo Persiana / Veneciana	0 = Paso Arriba, 0 = Paso Abajo	Al recibir un 0 en este objeto, la persiana se para o hace un paso hacia arriba (si está habilitado). Si recibe un 1, la persiana se para o hace un paso hacia abajo (si está habilitado)
246	[BL] Entrada Forzada	Control 2 Bits	Orden de Forzado, con prioridad superior al funcionamiento estándar. Uno de los bits indica si el Forzado está activo (si/no) y con el segundo bit se indica si el forzado es a On u Off
247	[BL] Alarma Viento 1	1 = Alarma, 0 = No Alarma	Objetos de entrada de alarma por viento

248	[BL] Alarma Viento 2	I = Alarma, 0 = No Alarma	Objetos de entrada de alarma por viento
249	[BL] Alarma Viento 3	I = Alarma, 0 = No Alarma	Objetos de entrada de alarma por viento
250	[BL] Alarma Lluvia	I = Alarma, 0 = No Alarma	Objeto de entrada de alarma por lluvia
251	[BL] Alarma Congelación	I = Alarma, 0 = No Alarma	Objeto de entrada de alarma por congelación
252	[BL] Entrada Escena	Control de Escena	Objeto de 1 byte para el control de Escenas
253	[BL] Info Movimiento	0 = Subir, 1 = Bajar	Objeto de información sobre el movimiento de la persiana
254	[BL] Entrada Posición Persiana / Veneciana	0% = Abierto, 100% = Cerrado	La persiana se mueve a la posición recibida (%) a través de este valor de 1 byte
255	[BL] Entrada Posición Lamas	0% = Abierto, 100% = Cerrado	Las lamas se mueven a la posición recibida (%) a través de este valor de 1 byte
256	[BL] Info Posición Persiana / Veneciana	0% = Abierto, 100% = Cerrado	Objeto de información sobre la posición de la persiana
257	[BL] Info Posición Lamas	0% = Abierto, 100% = Cerrado	Objeto de información sobre la posición de las lamas
258	[BL] Entrada Protección Solar	1 = Encender, 0 = Apagar	Objeto de entrada de la protección solar