



ACTinBOX MAX6

Custom Shutter

Actuador KNX de 6 salidas para persianas personalizadas

ZN110-AB60

Versión del programa de aplicación: [1.2]
Edición del manual: [1.2]_a

www.zennio.com

Contenido

Actualizaciones del documento.....	3
1 Introducción.....	4
1.1 ACTinBOX MAX6.....	4
1.2 ACTinBOX MAX6 Custom Shutter.....	5
1.3 Instalación.....	7
2 Configuración.....	9
2.1 Salidas individuales.....	9
2.2 Canales de persiana.....	9
2.3 Canales de persiana personalizada.....	11
2.4 Testeo de las salidas mediante el mando IR.....	12
3 Parametrización ETS.....	13
3.1 Configuración por defecto.....	13
3.2 Salidas.....	13
3.2.1 Salidas individuales.....	14
3.2.2 Canal de persiana.....	14
3.2.3 Persiana personalizada.....	14
3.3 Funciones lógicas.....	17
ANEXO I. Objetos de comunicación.....	19

ACTUALIZACIONES DEL DOCUMENTO

Versión	Modificaciones	Página(s)
[1.2]_a	Cambios en el programa de aplicación: <ul style="list-style-type: none"> • Optimización de la gestión de las órdenes de apertura y cierre de relés, en particular de las que afectan a varios canales simultáneamente. • Mayor precisión en el cálculo de los estados de las lamas con tiempos de paso pequeños. • Añadido envío del estado de la persiana al pasar al modo lamas, y del estado de las lamas al pasar al salir del modo lamas. 	-
	Corrección en la descripción de los contactos.	5
	Actualización de la tabla de objetos de comunicación.	19 - 20
	Revisión general de textos y estilos.	-
[1.1]_a	Cambios en el programa de aplicación: <ul style="list-style-type: none"> • Mejora en la inicialización de estados de las persianas personalizadas. 	-

1 INTRODUCCIÓN

1.1 ACTINBOX MAX6

ACTinBOX MAX6 es un actuador KNX que combina en un mismo dispositivo las siguientes características:

- **6 salidas** binarias multifunción (salidas de relé) de 10A cada una, configurables como:
 - Hasta 3 canales para control preciso de persianas (con o sin lamas).
 - Hasta 6 salidas individuales.
- Módulo de **10 funciones lógicas** multioperación, que podrán habilitarse o deshabilitarse independientemente mediante un objeto de comunicación.
- Posibilidad de **accionar manualmente** las salidas del actuador, a efectos de testeo, mediante el mando de infrarrojos Zennio.
- Posibilidad de descargar dos programas de aplicación alternativos:
 - **ACTinBOX MAX6**: para el control general de salidas individuales y de persianas estándar.
 - **ACTinBOX MAX6 Custom Shutter**: idéntica funcionalidad a la del programa de aplicación anterior, más la posibilidad adicional de controlar persianas personalizadas que cumplan con las características que se recogen en la sección 1.2.



Figura 1. Actuador ACTinBOX MAX6

Nota: este manual de usuario se centra en el programa de aplicación ACTinBOX MAX6 Custom Shutter. En caso de utilizar el programa de aplicación ACTinBOX MAX6, consúltese el correspondiente manual, disponible en la página web de Zennio: <http://www.zennio.com>.

1.2 ACTINBOX MAX6 CUSTOM SHUTTER

Este programa de aplicación permite el control de persianas de tipo “personalizado”, en particular, aquellas que se ajusten a la descripción siguiente:

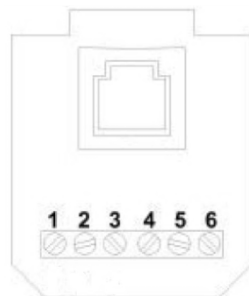


Figura 2. Controlador de persiana personalizada. Conexiones.

● **Control del movimiento de la persiana (modo persiana):**

- **Bajar la persiana:** pulso entre los contactos 1 y 3.
- **Subir la persiana:** pulso entre los contactos 2 y 3.
- **Detener la persiana:** conexión de los contactos 1, 2 y 3.
- **Cambio al modo lamas:** conexión de los contactos 1, 2 y 3 durante el tiempo especificado (ver parámetro “Tiempo de transición en el cambio a lamas” en la sección 3.2.3).

● **Control del movimiento de las lamas (modo lamas/basculación):**

- **Giro descendente de las lamas:** pulso entre los contactos 1 y 3.
- **Giro ascendente de las lamas:** pulso entre contactos 2 y 3.
- **Cambio al modo persiana + subir:** conexión de los contactos 1 y 3 durante el tiempo especificado (ver parámetro “Tiempo de transición en el cambio al salir de lamas” en la sección 3.2.3).

- **Cambio al modo persiana + bajar:** conexión de los contactos 2 y 3 durante el tiempo especificado (ver parámetro “Tiempo de transición en el cambio al salir de lamas” en la sección 3.2.3).

Advertencias de seguridad:

- **No utilizar** la función “persiana personalizada” para el control de persianas apilables ni para persianas con control de motor estándar (caso especialmente peligroso; podría generarse un cortocircuito en el devanado del motor).
- **No utilizar** la función “persiana personalizada” si las salidas van a conmutar circuitos con tensiones superiores a 10 VDC.
- **Zennio exime toda responsabilidad** en caso de incompatibilidad o efectos no deseados, y en particular en caso de no respetarse estas advertencias.

En la Figura 3 se muestra el esquema de conexionado para controlar una persiana personalizada conectada al canal A de ACTinBOX MAX6.

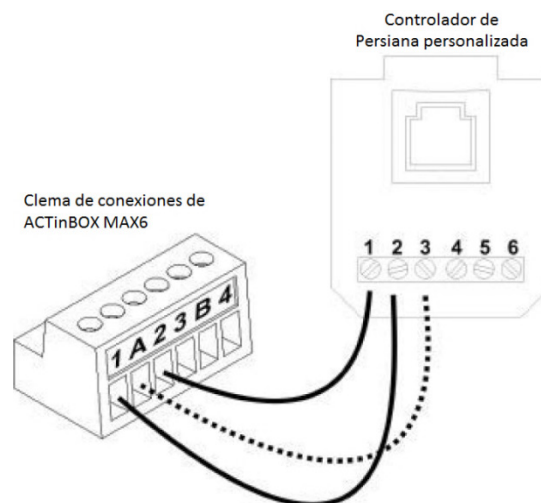


Figura 3. Conexionado del canal A.

Para el resto de canales del actuador (B y C) la conexión es análoga, cambiando únicamente el punto de inserción. La Tabla 1 recoge todas las conexiones disponibles.

Canal	Correspondencia clema – controlador
A	1 ← → 2
	A ← → 3
	2 ← → 1
B	3 ← → 2
	B ← → 3
	4 ← → 1
C	5 ← → 2
	C ← → 3
	6 ← → 1

Tabla 1. Conexionado de los diferentes canales.

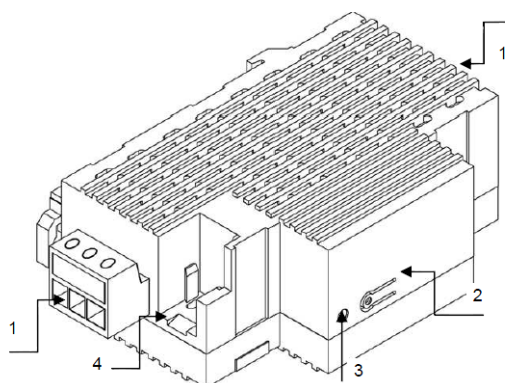
Uno de los ejemplos del modelo descrito disponibles en el mercado es la persiana *Supergradhermetic*¹. No obstante, no se garantiza en ningún caso la perfecta compatibilidad de ACTinBOX MAX6 Custom Shutter con los distintos modelos de persianas, y en ningún caso Zennio asumirá responsabilidad alguna en caso de incompatibilidad o de defectos sobre la persiana.

1.3 INSTALACIÓN

ACTinBOX MAX6 se conecta al bus KNX mediante el conector KNX incorporado.

Una vez que el dispositivo es alimentado con tensión a través del bus, se podrá descargar tanto la dirección física como el programa de aplicación asociado.

Este actuador no necesita fuente de alimentación externa, pues se alimenta a través del bus KNX.



- 1.- Salidas
- 2.- Pulsador de programación
- 3.- LED de programación
- 4.- Conexión KNX

Figura 4. ACTinBOX MAX6. Esquema de elementos

¹ *Gradhermetic® es una marca comercial propiedad de Industrial Gradhermetic, S.A.E. Zennio hace mención a ella únicamente a modo ilustrativo, sin fines promocionales ni comerciales.*

A continuación se presenta una descripción de los elementos principales del actuador:

- **Pulsador de programación (2):** una pulsación corta sobre este botón sitúa al actuador en modo programación, con lo que el LED asociado (3) se ilumina en rojo.

Nota: *si este botón se mantiene pulsado en el momento en que se aplica la tensión de bus, ACTinBOX MAX6 entra en **modo seguro**. El LED reacciona parpadeando en rojo cada 0,5 segundos.*

- **Salidas (1):** punto de inserción de las clemas con tornillos (incluidas en el embalaje original) que permitirán conectar los diferentes sistemas que serán controlados por el actuador. El cableado de las clemas puede realizarse antes de insertarlas en los espacios correspondientes.

Para obtener información detallada de las características técnicas de ACTinBOX MAX6, así como información de seguridad y sobre la instalación del dispositivo, consúltese la **hoja técnica** incluida en el embalaje original y disponible también en la página web: <http://www.zennio.com>.

2 CONFIGURACIÓN

2.1 SALIDAS INDIVIDUALES

El actuador ACTinBOX MAX6 dispone de **6 salidas** de relé individuales que permitirán controlar diferentes cargas de manera autónoma. Cada salida puede ser habilitada o deshabilitada de forma **independiente** y cada una dispone de diferentes funcionalidades adicionales.

Cada salida individual puede configurarse como **normalmente abierta** (la activación de la salida provoca el cierre del relé) o **normalmente cerrada** (la activación de la salida provoca la apertura del relé).

Además del tipo, ACTinBOX MAX6 permite configurar las siguientes funcionalidades de las salidas individuales:

- **Temporizaciones.** Permite temporizar las salidas, estableciendo unos tiempos para el encendido y el apagado.
- **Escenas.** Permite ejecutar y/o grabar una determinada acción sobre la/s salida/s en las que se active esta función. El estado de cada salida variará en función de la acción indicada por la escena parametrizada.
- **Alarma.** Permite cambiar el estado de las salidas en las que se active esta función. Puede configurarse el estado en que quedará la salida tanto cuando la alarma se activa como cuando se desactiva.

Nota: *la alarma es prioritaria sobre el resto de funcionalidades.*

- **Configuración inicial.** Por defecto o personalizada.

Todas estas funciones se explicarán con más detalle en el apartado 3.

2.2 CANALES DE PERSIANA

ACTinBOX MAX6 permite controlar mediante sus canales cualquier tipo de **persiana** u otros **cerramientos motorizados**, pudiendo llegar a ser **hasta tres** al mismo tiempo.

Estos canales permiten controlar el movimiento de las persianas de una instalación domótica:

- **Control básico** de subida/bajada de las persianas
- **Control preciso** del posicionamiento, tanto de la persiana como de las lamas (en las persianas que cuenten con ellas).

Cada canal (A, B ó C) está formado por dos salidas individuales consecutivas; es decir, el canal A comprende las salidas individuales 1 y 2; el canal B, las salidas 3 y 4 y el canal C, las salidas 5 y 6. La primera salida del canal es la encargada de mandar la orden de **subir** la persiana, mientras que la segunda salida envía la orden de **bajar** la persiana. Por lo tanto, los cables de los motores de las persianas encargados de realizar cada una de estas acciones deberán conectarse correctamente a cada salida del canal para realizar la acción requerida.

En la Tabla 2 aparece la acción realizada por las salidas de cada canal:

Canal	Salidas	Acción
A	1	Subir
	2	Bajar
B	3	Subir
	4	Bajar
C	5	Subir
	6	Bajar

Tabla 2. Canales de persiana: acciones de las salidas

Cada canal de persiana puede configurarse como **persiana normal / toldo** o como **persiana con lamas orientables**.

Además del tipo de persiana, ACTinBOX MAX6 permite el uso de las siguientes funcionalidades de los canales de persiana:

- **Tiempos.** Permite configurar los tiempos básicos de recorrido de una persiana: tiempo de subida y tiempo de bajada, así como un tiempo de seguridad ante cambio de sentido y un tiempo adicional al llegar al final del recorrido. Para persianas con lamas orientables, podrán configurarse la duración del giro completo de las lamas y su tiempo de paso.

- **Objeto de estado.** Informa de la posición actual de la persiana (y, en su caso, de las lamas).
- **Control preciso.** Permite situar la persiana en una posición (en porcentaje: 0-100%) definida por parámetro. Además, para persianas con lamas orientables, también se podrá establecer la posición deseada para las lamas (valor entre 0 y 100%).
- **Escenas.** Permite ejecutar y/o grabar una determinada acción sobre el/los canal/es de persiana en los que se active esta función.
- **Alarmas.** Disponibles dos alarmas configurables por cada canal de persiana. Permiten realizar la acción definida por parámetro ante la recepción de un evento externo determinado.
- **Movimiento invertido.** Permite que la persiana pueda controlarse mediante el envío del valor “0” para bajar y el valor “1” para subir, es decir, de modo inverso al habitual.
- **Posicionamiento directo.** Envía una orden a la persiana para que se coloque en la posición predefinida.
- **Configuración inicial.** Por defecto o personalizada.

Todas estas funciones se explicarán con más detalle en la sección 3.

2.3 CANALES DE PERSIANA PERSONALIZADA

Además de persianas / toldos y de persianas con lamas orientables, la aplicación ACTinBOX MAX6 Custom Shutter permite controlar persianas personalizadas (ver sección 1.2) conectadas a las salidas:

- **Control básico de subida/bajada** de las persianas.
- **Control preciso del posicionamiento**, tanto de la persiana como de las lamas.

Todas las funciones asociadas a este tipo de persiana se explicarán en detalle en el apartado 3.

Muy importante: *téngase en cuenta que para el control de las lamas de las persianas personalizadas, ACTinBOX MAX6 cierra los dos relés asociados al canal de persiana de manera simultánea. Si se intenta controlar cualquier otro tipo de persiana mediante esta configuración, podría ponerse en riesgo la instalación eléctrica y el motor de la persiana.*

2.4 TESTEO DE LAS SALIDAS MEDIANTE EL MANDO IR

El actuador ACTinBOX MAX6 incorpora un receptor de infrarrojos, situado en la zona del LED de programación, lo que permite, durante la instalación, probar las salidas del actuador desde un mando de infrarrojos Zennio (por ejemplo, el suministrado para el control de InZennio Z38i o ZAS; ver ejemplo en la Figura 5).

Nota: *para controlar las salidas desde el mando de infrarrojos, es necesario que el LED de programación esté encendido (luce en rojo).*

El control de las salidas se realiza de la siguiente forma:

- Pulsación sobre el **botón derecho**: cierra el relé de la salida correspondiente
- Pulsación sobre el **botón izquierdo**: abre el relé de la salida correspondiente

En la Figura 5 se muestra una representación de los botones del mando que deben pulsarse según la salida que se quiera controlar remotamente.



Figura 5. Zonas de pulsación del mando IR

El control mediante infrarrojos sirve para realizar una comprobación de las salidas del actuador. Ninguna de las funciones parametrizadas (escenas, temporizaciones, etc.) se tendrá en cuenta a la hora de abrir o cerrar los relés de forma remota, ni se efectuarán envíos de objetos de estado al bus.

3 PARAMETRIZACIÓN ETS

Para configurar los parámetros del actuador ACTinBOX MAX6 es necesario, una vez abierto el programa ETS, importar la base de datos del producto (programa de aplicación **ACTinBOX MAX6 Custom Shutter**).

A continuación se añade el aparato al proyecto en el lugar deseado y, tras hacer clic con el botón derecho del ratón sobre el nombre del aparato, se selecciona “Editar parámetros” para comenzar con su configuración.

3.1 CONFIGURACIÓN POR DEFECTO

Al entrar por primera vez en la edición de Parámetros de ACTINBOX MAX6, se mostrará la siguiente pantalla:

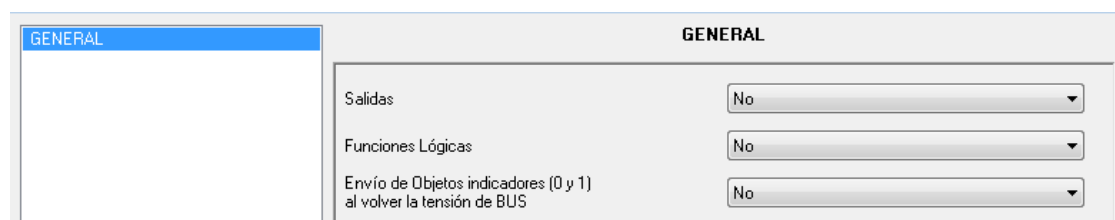


Figura 6. Configuración por defecto

Como puede verse en la Figura 6, las salidas y las funciones lógicas están deshabilitadas por defecto, por lo que no se dispondrá de ningún objeto de comunicación hasta que se vayan habilitando las diferentes funcionalidades del actuador.

Si se habilita el parámetro “**Envío de objetos indicadores al volver la tensión de bus**” aparecerán dos objetos de comunicación de 1 bit (“**Reset 0**” y “**Reset 1**”) que enviarán al bus KNX los valores “0” y “1”, respectivamente, tras una caída de tensión de bus, con el fin de notificar al resto de dispositivos de la instalación. Este envío puede ser inmediato o tras un retardo configurable (entre 0 y 255 segundos).

3.2 SALIDAS

Al marcar “SI” en el parámetro Salidas, aparecerá en el menú de la izquierda el acceso a la pantalla de configuración de las salidas, que tiene el siguiente aspecto:



Figura 7. Pantalla de configuración de las salidas

Las salidas están agrupadas (de dos en dos) por canales, hasta un total de tres (A, B y C), que están deshabilitados por defecto. Al seleccionar cada uno de ellos, se muestra un desplegable que permite configurarlos como salidas individuales, como canal de persiana, como persiana personalizada o como deshabilitado (opción por defecto).



Figura 8. Posibles configuraciones de los canales

3.2.1 SALIDAS INDIVIDUALES

Los parámetros son análogos a los del programa de aplicación ACTinBOX MAX6. Para más detalles, consúltese el manual de este último, disponible en la página web de Zennio: <http://www.zennio.com>.

3.2.2 CANAL DE PERSIANA

Los parámetros son análogos a los del programa de aplicación ACTinBOX MAX6. Para más detalles, consúltese el manual de este último, disponible en la página web de Zennio: <http://www.zennio.com>.

3.2.3 PERSIANA PERSONALIZADA

La aplicación ACTinBOX MAX6 *Custom Shutter* permite también configurar sus salidas como persianas personalizadas. Así, se puede llegar a controlar el movimiento de **hasta tres persianas personalizadas** distintas en una instalación domótica

GENERAL	-PERS. PERSONALIZADA A
<<SALIDAS>>	
-PERS. PERSONALIZADA A	
Tiempo de subida/bajada (Recorrido) [x 0.1s.]	175
¿Tiempos de subida y bajada distintos?	No
Tiempo de transición en el cambio a lamas (espera) [x 0.1s.]	110
Duración del giro de lamas (recorrido) [x 0.1s.]	25
Tiempo de paso de giro (pequeño paso en cada orden de giro) [x 0.1s.]	3
Tiempo de transición al salir de lamas [x 0.1s.]	110
¿Enviar posición de persiana durante el movimiento?	No

Figura 9. Persiana personalizada

Al habilitar en ETS un canal como persiana personalizada, aparecen automáticamente en la ventana de topología los siguientes objetos de comunicación, relacionados con el movimiento y el estado de la persiana y las lamas:

- “[CX] Subir/Bajar”:
- “[CX] Parar/Paso”:
- “[CX] Posición de persiana actual”:
- “[CX] Posición de lamas actual”:
- “[CX] Posición de persiana deseada”:
- “[CX] Posición de lamas deseada”:

Será necesario establecer por parámetro los tiempos asociados al recorrido de la persiana y al movimiento de las lamas:

- **Tiempo de subida/bajada (recorrido):** tiempo que tarda la persiana en subir o bajar completamente. Este tiempo puede ser el mismo para la subida y para la bajada (en tal caso se deberá seleccionar “No” en el parámetro “¿Tiempos de subida y bajada distintos?”, que aparece más abajo). En caso de que la persiana distinto tiempo en subir y en bajar, se deberá seleccionar “Sí” en el citado parámetro, entendiéndose entonces que el tiempo aquí definido se corresponde con el de bajada.

Nota: *no es necesario llevar a cabo calibraciones periódicas (por ejemplo, tras un fallo de tensión), ya que el actuador recuerda en todo momento el estado la persiana. No obstante, se recomienda configurar con precisión los tiempos de recorrido, pues el actuador (que no recibe del motor de la persiana ninguna retroalimentación) basa en ellos el control del estado.*

- **¿Tiempos de subida y bajada distintos?:** en el caso de las persianas con tiempos de subida y bajada diferentes (por ejemplo: persianas particularmente pesadas), se deberá activar este parámetro e indicar a continuación el tiempo de subida (el parámetro “**Tiempo de subida/bajada (Recorrido)**” ya descrito se entenderá aquí como tiempo de bajada).
- **Tiempo de transición en el cambio a lamas (espera):** tiempo, entre 10 y 200 décimas de segundo (por defecto, 110), que el actuador espera antes de realizar el cambio de control de persiana a control de lamas. Ver sección 1.2.
- **Duración del giro de lamas (recorrido):** tiempo, entre 5 y 150 décimas de segundo (por defecto, 25), que emplean las lamas de la persiana para realizar un giro completo, desde la posición 0% (“completamente arriba”) hasta la posición 100% (“completamente abajo”), o viceversa. Este tiempo debe medirse manualmente.
- **Tiempo de paso de giro:** tiempo, entre 1 y 10 décimas de segundo (por defecto, 3), que emplean las lamas para realizar un giro gradual al recibir la orden de paso arriba o abajo (respectivamente, valores “0” y “1” a través de “[CX] Parar/Paso”) cuando la persiana se encuentra detenida. Estas órdenes de paso, permiten girar gradualmente las lamas, modificando su posición

(%), lo que puede ayudar a evitar deslumbramientos cuando el sol cambia de posición, por ejemplo.

- **Tiempo de transición al salir de lamas:** tiempo, entre 20 y 250 décimas de segundo (por defecto, 110), que el actuador espera antes de realizar el cambio de control de lamas a control de persiana. Ver sección 1.2.
- **¿Enviar posición de persiana durante el movimiento?:** si se activa este parámetro, se enviarán al bus sucesivamente los estados de la persiana (en porcentaje) durante el movimiento a través del objeto “[CX] Posición de persiana actual”. Para el caso de las lamas, si se habilita este parámetro, se enviará al bus el estado de las lamas cuando el movimiento de éstas haya finalizado (estado final) a través del objeto “[CX] Posición de lamas actual”.

Nota: para facilitar la comprensión de estos parámetros y para garantizar una mayor exactitud en la configuración de los tiempos, se recomienda la lectura de la nota técnica “Medida de tiempos de persiana”, disponible en <http://www.zennio.com>.

3.3 FUNCIONES LÓGICAS

Esta opción de ACTinBOX MAX6 Custom Shutter permite la ejecución de operaciones matemáticas o en lógica binaria con datos procedentes del bus KNX y enviar el resultado a través de objetos de comunicación de distintas longitudes, específicamente habilitados a tal efecto en el actuador.

Pueden utilizarse **hasta 10 funciones lógicas** diferentes, independientes entre sí, capaces de realizar un máximo de **4 operaciones sucesivas** cada una.

Para ello, es necesario habilitarlas en la pantalla siguiente, que aparece al elegir “Sf” en el parámetro “**Funciones lógicas**” de la pestaña General de ACTinBOX MAX6 Custom Shutter.

Para obtener información detallada sobre el uso de las funciones lógicas y su parametrización en ETS, consultar el documento específico “**Funciones Lógicas X10**”, disponible en la página web: <http://www.zennio.com>.

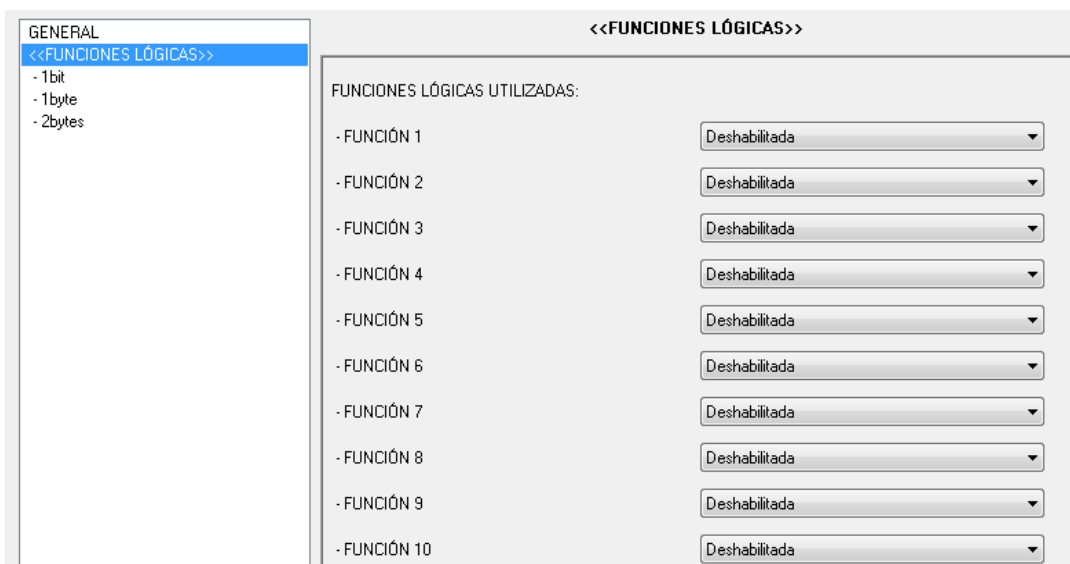


Figura 10. Pantalla de Funciones Lógicas

ANEXO I. OBJETOS DE COMUNICACIÓN

- “**Rango funcional**” muestra los valores que, independientemente de los permitidos por el bus dado el tamaño del objeto, tienen utilidad o un significado específico, porque así lo establezcan o restrinjan el estándar KNX o el propio programa de aplicación.
- “**1ª vez**” muestra el valor por defecto que es asignado por el programa de aplicación a cada objeto tras una descarga o un reinicio completo desde ETS (se muestra un **guion** cuando por defecto el objeto no se inicializa expresamente, por lo que puede suponerse a cero o al valor que corresponda en el caso de depender de elementos externos: sensores, etc.). Si existe algún parámetro para personalizar el valor del objeto tras descarga o reinicio, se mostrará el símbolo ✓ en la columna “**P**” contigua. Por último, si el objeto se envía al bus (bien como escritura o como petición de lectura) tras descarga o reinicio desde ETS o bien existe un parámetro para que lo haga, se indicará como **W** envío del valor al bus) o como **R** (solicitud de lectura).
- “**Fallo**” muestra el valor por defecto que es asignado por el programa de aplicación a cada objeto a la vuelta de un fallo de bus. Se muestra un **guion** cuando el objeto no se inicializa expresamente, por lo que puede suponerse que recupera el valor anterior al fallo de bus o bien que adquiere el valor que corresponda en el caso de depender de elementos externos: sensores, etc. Si existe algún parámetro para personalizar el valor del objeto tras fallo de bus, se mostrará el símbolo ✓ en la columna “**P**” contigua. Por último, si el objeto se envía al bus (bien como escritura o como petición de lectura) tras fallo de bus o bien existe un parámetro para que lo haga, se indicará como **W** (envío del valor al bus) o como **R** (solicitud de lectura).

Número	Tamaño	E/S	Banderas	Tipo de dato (DPT)	Rango funcional	1ª vez	P	Fallo	P	Nombre	Función
0	1 Byte	E	C - - W -	DPT_SceneControl	0-63; 128-191	-	-	-	-	Escenas (Salidas)	0-63(Esc. 1-64);128-191(Grab.)
1	1 Byte	E	C - - W -	DPT_SceneControl	0-63; 128-191	-	-	-	-	Escenas (Persianas)	0-63(Esc. 1-64);128-191(Grab.)
2 - 33	1 Bit	E	C - - W -	DPT_Bool	0/1	-	-	-	-	[FL] Dato (1bit) x	Dato de entrada binario (0/1)
34 - 49	1 Byte	E	C - - W -	DPT_Value_1_Ucount	0 - 255	-	-	-	-	[FL] Dato (1byte) x	Dato de entr. de 1byte (0-255)
50 - 65	2 Bytes	E	C - - W -	DPT_Value_Temp	-273,00 - 670760,00	-	-	-	-	[FL] Dato (2bytes) x	Dato de entr. de 2 bytes
66 - 75	1 Bit	S	C T R - -	DPT_Bool	0/1	-	-	-	-	[FL] RESULTADO Función x (1bit)	Resultado de la FUNCIÓN x
76 - 85	1 Byte	S	C T R - -	DPT_Value_1_Ucount	0 - 255	-	-	-	-	[FL] RESULTADO Función x (1byte)	Resultado de la FUNCIÓN x
86 - 95	2 Bytes	S	C T R - -	DPT_Value_Temp	-273,00 - 670760,00	-	-	-	-	[FL] RESULTADO Función x (2bytes)	Resultado de la FUNCIÓN x
96, 98, 100	1 Bit	E	C - - W -	DPT_Switch	0/1	-	-	-	-	[Sx] ON/OFF	N.C. (0=Cerrar Relé; 1=Abrir)
	1 Bit	E	C - - W -	DPT_Switch	0/1	-	-	-	-	[Sx] ON/OFF	N.A. (0=Abrir Relé; 1=Cerrar)
	1 Bit	E	C - - W -	DPT_Alarm	0/1	-	-	-	-	[CN] Alarma	1=Alarma; 0=No Alarma
	1 Bit	E	C - - W -	DPT_Alarm	0/1	1	-	-	-	[CN] Alarma	0=Alarma; 1=No Alarma
97, 99, 101	1 Bit	E	C - - W -	DPT_Switch	0/1	-	-	-	-	[Sy] ON/OFF	N.C. (0=Cerrar Relé; 1=Abrir)
	1 Bit	E	C - - W -	DPT_Switch	0/1	-	-	-	-	[Sy] ON/OFF	N.A. (0=Abrir Relé; 1=Cerrar)
	1 Bit	E	C - - W -	DPT_Alarm	0/1	1	-	-	-	[CN] Alarma 2	0=Alarma; 1=No Alarma
	1 Bit	E	C - - W -	DPT_Alarm	0/1	-	-	-	-	[CN] Alarma 2	1=Alarma; 0=No Alarma
102, 103, 104, 105, 106, 107	1 Bit	S	C T R - -	DPT_Switch	0/1	-	W	✓	-	W ✓ [Sx] Estado	0=Salida OFF; 1=Salida ON
108, 110, 112	1 Bit	E	C - - W -	DPT_Trigger	0/1	-	-	-	-	[CN] Grabar Posición	1=Grabar Posición; 0=Nada
	1 Bit	E	C - - W -	DPT_Enable	0/1	-	-	-	-	[Sx] Bloqueo	1=Bloquear; 0=Desbloquear

109, 111, 113	1 Bit	E	C - - W -	DPT_Trigger	0/1	-	-	[CN] Grabar Posición 2	1=Grabar Posición 2; 0=Nada
	1 Bit	E	C - - W -	DPT_Enable	0/1	-	-	[Sy] Bloqueo	1=Bloquear; 0=Desbloquear
114, 116, 118	1 Bit	E	C - - W -	DPT_UpDown	0/1	-	-	[CN] Subir/Bajar	0=Subir Persiana; 1=Bajar
	1 Bit	E	C - - W -	DPT_Start	0/1	-	-	[Sx] Temporización	0=OFF Temporizado; 1=ON Tempor.
115, 117, 119	1 Bit	E	C - - W -	DPT_UpDown	0/1	-	-	[CN] Movimiento Invertido	0=Bajar Persiana; 1=Subir
	1 Bit	E	C - - W -	DPT_Start	0/1	-	-	[Sy] Temporización	0=OFF Temporizado; 1=ON Tempor.
120, 122, 124	1 Bit	E	C - - W -	DPT_Trigger	0/1	-	-	[CN] Posicionamiento Directo	1=Ir a Posición; 0=Nada
	1 Bit	E	C - - W -	DPT_Switch	0/1	-	-	[Sx] Intermitencia	1=Intermitencia; 0=Fin Inter.
121, 123, 125	1 Bit	E	C - - W -	DPT_Trigger	0/1	-	-	[CN] Posicionamiento Directo 2	1=Ir a Posición 2; 0=Nada
	1 Bit	E	C - - W -	DPT_Switch	0/1	-	-	[Sy] Intermitencia	1=Intermitencia; 0=Fin Inter.
126, 128, 130	1 Bit	E	C - - W -	DPT_Alarm	0/1	-	-	[Sx] Alarma	1=Alarma; 0=No Alarma
	1 Bit	E	C - - W -	DPT_Alarm	0/1	1	-	[Sx] Alarma	0=Alarma; 1=No Alarma
	1 Bit	E	C - - W -	DPT_Step	0/1	-	-	[CN] Parar/Paso	0=Parar/PasoArriba; 1=Par/P.Ab
	1 Bit	E	C - - W -	DPT_Step	0/1	-	-	[CN] Parar	0 ó 1 = Parar Persiana
127, 129, 131	1 Bit	E	C - - W -	DPT_Alarm	0/1	-	-	[Sy] Alarma	1=Alarma; 0=No Alarma
	1 Bit	E	C - - W -	DPT_Alarm	0/1	1	-	[Sy] Alarma	0=Alarma; 1=No Alarma
	1 Bit	E	C - - W -	DPT_Enable	0/1	-	-	[CN] Bloqueo	1=Bloquear; 0=Desbloquear
132, 133, 134	1 Byte	S	C T R - -	DPT_Scaling	0% - 100%	- W	✓ - W	✓ [CN] Posición de Lamas Actual	0=0%=Abiert.; 255=100%=Cerrad.
135, 136, 137	1 Byte	E	C - - W -	DPT_Scaling	0% - 100%	- W	✓ - W	✓ [CN] Posición de Lamas Deseada	0=0%=Abiert.; 255=100%=Cerrad.
138, 139, 140, 141, 142, 143	1 Bit	E	C - - W -	DPT_Ack	0/1	-	-	[Sx] Enclavamiento	Alarma=0+ Encl.=1 -> Fin Alarma
144, 145, 146	1 Byte	S	C T R - -	DPT_Scaling	0% - 100%	-	-	[CN] Posición de Persiana Actual	0=0%=Arriba; 255=100%=Abajo
147, 148, 149	1 Byte	E	C - - W -	DPT_Scaling	0% - 100%	-	-	[CN] Posición de Persiana Deseada	0=0%=Arriba; 255=100%=Abajo
150, 151, 152	1 Bit	E	C - - W -	DPT_Ack	0/1	-	-	[CN] Enclavamiento	Alarma=0+ Encl.=1 -> Fin Alarma
153	1 Bit		C T - - -	DPT_Switch	0/1	0 W	0 W	Reset 0	Vuelve la Tensión->Envía un 0
154	1 Bit		C T - - -	DPT_Switch	0/1	1 W	1 W	Reset 1	Vuelve la Tensión->Envía un 1

Únete y envíanos tus consultas
sobre los dispositivos Zennio:
<http://zennio.zendesk.com>

Zennio Avance y Tecnología S.L.
C/ Río Jarama, 132. Nave P-8.11
45007 Toledo (Spain).

Tel. +34 925 232 002.

Fax. +34 925 337 310.

www.zennio.com

info@zennio.com



RoHS