

Persianas

Módulo para el control de canales de persianas

Versión de la librería de software: [4.0]
Edición del manual: [4.0]_a

www.zennio.com

CONTENIDO

Contenido	2
Actualizaciones del documento	3
1 Introducción	4
2 Configuración	5
2.1 Configuración general	5
2.2 Funciones	9
2.3 Objetos de estado	11
2.4 Alarmas.....	13
2.5 Control automático	16
2.6 Escenas	21
2.7 Posicionamiento directo	23
2.8 Arranque	25

ACTUALIZACIONES DEL DOCUMENTO

Versión	Modificaciones	Página(s)
[4.0]_a	Cambios en la librería software: <ul style="list-style-type: none"> • Optimización interna. 	-
[3.0]_a	Cambios en la librería software: <ul style="list-style-type: none"> • Optimización interna. • Actualización de DPTs. 	-
[2.0]_a	Cambios en la librería software: <ul style="list-style-type: none"> • Nueva función: Control conmutado. 	-
[1.0]_a	Cambios en la librería software: <ul style="list-style-type: none"> • Valor por defecto de la polaridad del objeto "Auto:On/Off": 0 = Off, 1 = On. 	-
[0.3]_a	Cambios en la librería software: <ul style="list-style-type: none"> • Retardos de arranque y de parada. • Nuevos objetos de estado: estado del movimiento y sentido del movimiento. • Control automático. 	-
[0.2]_a	Cambios en la librería software: <ul style="list-style-type: none"> • Objeto de estado del relé. • Número de pasos. • Recuperar posición al detener el movimiento. • Nueva opción de acción en desactivación de alarma: "Posición específica". 	-

1 INTRODUCCIÓN

Muchos dispositivos Zennio incorporan **salidas binarias de relé** configurables como **canales de persiana** independientes.

Cada canal de persiana es capaz de controlar el movimiento de una persiana en la instalación domótica por medio de tres funcionalidades complementarias.

- **Control básico** (órdenes simples de subida/bajada).
- **Control preciso** de posicionamiento, tanto de la persiana como de las lamas (si se tienen).
- **Control conmutado** (órdenes simples de mover/parar)

Cada canal de persiana (A, B, etc.) consiste en dos salidas de relé consecutivas (es decir, el canal A está formado por las salidas 1 y 2; el canal B está formado por las salidas 3 y 4; etc.). La primera salida de cada canal enviará al motor de la persiana la señal eléctrica para subir la persiana, mientras que la segunda salida mandará la señal eléctrica para bajarla. Los cables del motor de la persiana deben conectarse al actuador de acuerdo a lo anterior.

Canal	Salidas	Acción
A	Salida 1	Subir
	Salida 2	Bajar
B	Salida 3	Subir
	Salida 4	Bajar
(...)	(...)	(...)

Tabla 1 Canal persiana. Acciones de las salidas.

Se recomienda consultar el manual de usuario y la hoja técnica específicos de cada dispositivo Zennio para confirmar si esta funcionalidad está disponible o no, así como para obtener instrucciones específicas sobre la conexión e instalación.

2 CONFIGURACIÓN

2.1 CONFIGURACIÓN GENERAL

Cada canal puede configurarse como “**Persiana (sin lamas) / Toldo**” o como “**Persiana con lamas orientables**”.

Además del tipo de persiana, es posible configurar lo siguiente para los canales persiana:

- **Tiempos:** tiempos que definen el movimiento de la persiana:
 - La duración del **recorrido de subida**,
 - La duración del **recorrido de bajada**,
 - Retardos **de arranque y de parada**, para motores que lo requieran,
 - El **retardo de seguridad** para la inversión de marcha (para evitar problemas mecánicos y eléctricos debidos a un cambio súbito de dirección de la persiana),
 - El **tiempo adicional** de fin de carrera que se aplicará una vez que la persiana llega a su límite (superior o inferior).

Para las persianas con **lamas** es necesario configurar también:

- El **tiempo de giro completo** de las lamas,
- El **número de pasos** para el giro completo de las lamas.

Con respecto a las lamas, es posible determinar si el actuador debe *forzar* a las lamas a mantener su posición al completar el movimiento de la persiana o al detener el movimiento. Téngase en cuenta que, debido a que la persiana y las lamas se mueven al mismo tiempo, mantener la posición de las lamas en ocasiones requiere una cierta corrección en la posición de la persiana.

PARAMETRIZACIÓN ETS

Una vez habilitado un canal de persiana, aparece una pestaña específica de configuración en el árbol de la izquierda, donde se incluyen los siguientes parámetros:

General	Tipo a controlar	<input checked="" type="radio"/> Persiana (sin lamas) / Toldo <input type="radio"/> Persiana con lamas orientables
Salidas	Retardo de arranque del motor	0 x 10 ms
Configuración	Retardo de parada del motor	0 x 10 ms
Canal A	Control de persiana	
Configuración	Tiempo de subida	600 x 0,1 s
Funciones	Tiempo de bajada	600 x 0,1 s
	Tiempo de parada por cambio de sentido	5 x 0,1 s
	Tiempo adicional	0 x 0,1 s

Figura 1. Canal persiana - Configuración.

- **Tipo a controlar** [[Persiana \(sin lamas\)](#) / [Toldo](#) / [Persiana con lamas orientables](#)]¹: define el canal de persiana.
- **Retardo de arranque del motor** [[0...600](#)] [[x10ms](#)]: tiempo extra que la persiana necesita antes de iniciar el movimiento una vez se cierra el relé (es decir, una vez se alimenta el motor).
- **Retardo de parada del motor** [[0...600](#)] [[x10ms](#)]: tiempo extra que la persiana tarda en detenerse una vez se abre el relé (es decir, una vez se deja de alimentar el motor).

Control de persiana:

- **Tiempo de subida** [[5...600...30000](#)] [[x0,1s](#)]: tiempo total que necesita la persiana para subir (posición = 0%) cuando está completamente bajada (posición = 100%).
- **Tiempo de bajada** [[5...600...30000](#)] [[x0,1s](#)]: tiempo total necesario para realizar el recorrido inverso (de 0% a 100%).

¹ Los valores por defecto de cada parámetro se mostrarán resaltados en azul en este documento, de la siguiente manera: [[por defecto/resto de opciones](#)].

Importante:

- *Los tiempos de subida y de bajada se refieren al tiempo que permanece en movimiento la persiana durante un recorrido completo. Sin embargo, si el retardo de arranque del motor se fija a un valor mayor que cero, el relé permanecerá cerrado durante un tiempo extra equivalente a ese retardo. Por el contrario, si en el retardo de parada se establece un valor diferente de cero, se restará del tiempo en que el relé permanece cerrado. Esto garantiza, en resumen, que la duración del movimiento de la persiana en sí misma coincide con los tiempos de subida o bajada configurados, independientemente del tiempo durante el cual se alimente el motor.*
- *Para tiempos de subida o bajada elevados se recomienda ajustar la notificación periódica de estados durante el movimiento a valores altos, con el objetivo que notificar solo estados estables.*
- **Tiempo de parada por cambio de sentido** [1...5...255] [x0,1s]: establece el tiempo que el actuador esperará si ya estaba en movimiento y llega una orden de cambio de sentido.

Nota: *Si antes de un cambio de sentido se recibe una orden de parada del movimiento de la persiana, no se aplicará el tiempo de seguridad. Por ello, para evitar daños en el motor, se recomienda esperar unos segundos antes de forzar una orden de movimiento en sentido contrario.*

- **Tiempo adicional** [0...600] [x0,1s]: establece un tiempo de fin de carrera con el fin de garantizar que la persiana alcance las posiciones finales del recorrido.

En el caso particular de configurar la persiana como “Persiana con lamas orientables”, aparecen algunos parámetros más:

Control de lamas:

- **Tiempo de giro completo** [1...20...255] [x0,1s]: tiempo total que tardan las lamas en realizar un recorrido completo entre “totalmente abierta” (0%; deja pasar la luz) y “totalmente cerrada” (100%).
- **Número de pasos** [1...9]: número de pasos necesarios para realizar un giro completo de lamas. El rango permitido por este parámetro dependerá del tiempo configurado para el giro completo, a fin de garantizar que el tiempo de

paso de lama no sea menor de 100 ms. El máximo rango posible es de 1 a 9 pasos, lo que corresponde a tiempos de giro completo mayores de 900 ms. El valor por defecto será el máximo posible dentro del rango permitido.

- **Recuperar la posición al completar el movimiento** [*inhabilitado/habilitado*]: determina si el actuador debe o no tratar de conservar la posición de las lamas cuando la persiana llega a su posición de destino.
- **Recuperar la posición al detener el movimiento** [*inhabilitado/habilitado*]: determina si el actuador debe o no tratar de conservar la posición de las lamas cuando se recibe una orden para interrumpir el movimiento de la persiana.
- **Posición de lamas con la persiana abajo** [*1...100*] [%]: define la posición a la que se deben mover las lamas cuando la persiana está abajo (100%, completamente bajada)

Los siguientes objetos son visibles por defecto para cualquier canal de persiana:

- **[Cx] Mover**: objeto de un bit para la recepción de órdenes de movimiento hacia arriba ("0") o movimiento hacia abajo ("1").
- **[Cx] Parar**: objeto de un bit para la recepción de órdenes de parada de la persiana ("0" o "1"), que interrumpirán cualquier orden de movimiento arriba o abajo que se encuentren en ejecución. Si la persiana se ha configurado como "Persiana con lamas", el nombre del objeto será "[Cx] Parar/Paso" e implementará exactamente la misma funcionalidad (interrumpir una orden de movimiento arriba o abajo en ejecución), además de la función de control de paso: si la persiana está ya parada, un "0" será interpretado como una orden de paso arriba, y un "1" se interpretará como una orden de paso abajo.

Nota: *las órdenes sucesivas de paso de lamas recibidas antes de concluir un paso de lamas anterior reiniciarán la cuenta del tiempo de paso.*

- **[Cx] Bloquear**: objeto de un bit para bloquear ("1") o desbloquear ("0") externamente la persiana. Cuando se recibe la señal de bloqueo, el actuador interrumpirá cualquier acción que esté en marcha e ignorará futuras órdenes recibidas desde el bus hasta que se reciba la señal de desbloqueo.

Nota: *las órdenes de bloqueo se ignoran si la alarma está activada (aunque el estado de alarma también provoca que no se responda a órdenes externas).*

2.2 FUNCIONES

Esta pestaña permite al integrador habilitar/inhabilitar una variedad de funciones adicionales relativas al control de canales de persiana.

PARAMETRIZACIÓN ETS

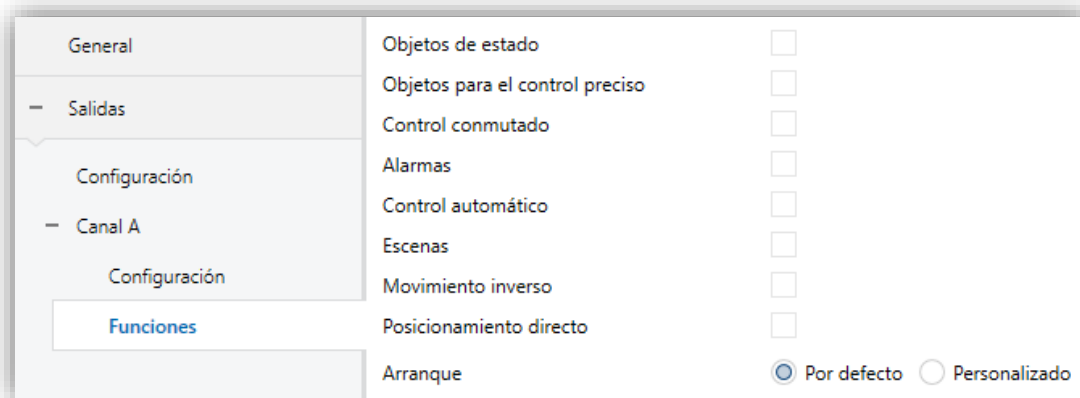


Figura 2. Canal persiana - Funciones.

- **Objetos de estado** [*inhabilitado/habilitado*]: permite activar o desactivar objetos de estado para la posición de la persiana y de las lamas, el estado de los relés, el sentido de movimiento de la persiana y si la persiana se encuentra o no en movimiento. Ver la sección 2.3.
- **Objetos para el control preciso** [*inhabilitado/habilitado*]: despliega dos objetos de un byte (“[Cx] Posicionar persiana” y “[Cx] Posicionar lamas”) que aceptarán órdenes de posición precisa (en términos de porcentaje) para la persiana y las lamas, respectivamente, desde el bus KNX.
- **Control conmutado** [*inhabilitado/habilitado*]: permite cambiar el estado de la persiana cuando se detecta indistintamente un “0” o un “1” a través del objeto disparador “[Cx] Control conmutado”. Así, si la persiana no está movimiento, se ejecutará la orden contraria a la última realizada (“subir” o “bajar”) o, si está en movimiento, ésta se detendrá.
- **Alarmas** [*inhabilitado/habilitado*]: activa o desactiva la función de alarmas, que debe configurarse desde una pantalla de parámetros específica (ver sección 2.4).

- **Control automático** [[inhabilitado/habilitado](#)]: activa o desactiva la función de control automático, configurable desde una pantalla de parámetros específica (ver sección 2.5).
- **Escenas** [[inhabilitado/habilitado](#)]: activa o desactiva la función de escenas, que debe configurarse desde una pantalla de parámetros específica (ver sección 2.6).
- **Movimiento inverso** [[inhabilitado/habilitado](#)]: despliega el objeto de comunicación “[Cx] **Movimiento inverso**”, que es equivalente a “[Cx] **Mover**” salvo por que un “0” moverá la persiana hacia abajo y un “1” la moverá hacia arriba.
- **Posicionamiento directo** [[inhabilitado/habilitado](#)]: activa o desactiva la función de Posicionamiento directo, que debe configurarse desde una pantalla de parámetros específica (ver sección 2.7).
- **Arranque** [[Por defecto](#) / [Personalizado](#)]: establece si se debe realizar la acción por defecto o una acción personalizada durante el arranque del dispositivo. Ésta última opción debe configurarse desde una pantalla de parámetros específica (ver sección 2.8).

2.3 OBJETOS DE ESTADO

Los objetos de estado permiten conocer la posición de la persiana, de las lamas y de las dos salidas de relé que conforman el canal persiana. Por otro lado, también es posible saber si la persiana está en movimiento y el sentido del mismo.

PARAMETRIZACIÓN ETS

Tras habilitar **Objetos de estado** en la pantalla de “Funciones” (ver sección 2.2) aparece una nueva pestaña en el menú de la izquierda.

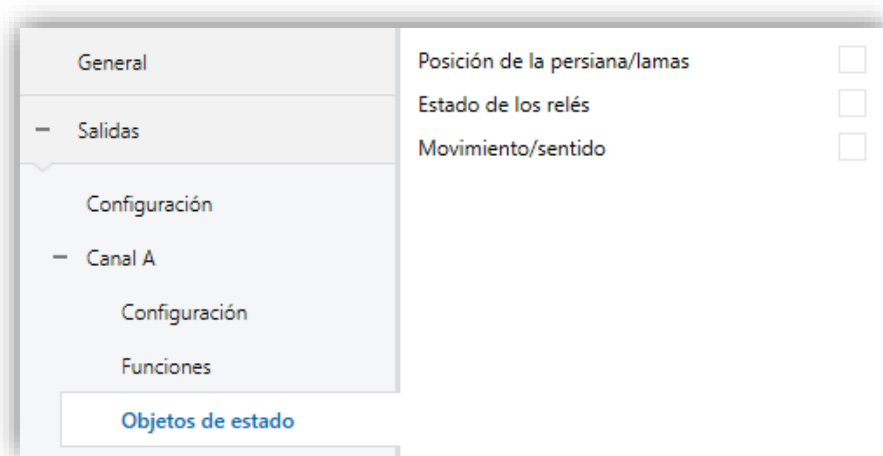


Figura 3. Canal persiana – Objetos de estado.

Se puede habilitar los siguientes tipos de objetos:

- **Posición de la persiana/lamas** [*inhabilitado/habilitado*]: despliega dos objetos de un byte (“[Cx] Posición persiana (estado)” y “[Cx] Posición lamas (estado)”) que reflejarán, respectivamente, la posición instantánea de la persiana y de las lamas (si procede) en términos de porcentaje. 0% significa que la persiana está totalmente subida (o las lamas totalmente abiertas, dejando pasar la luz), mientras que 100% significa que la persiana está totalmente bajada (o las lamas totalmente cerradas).
- **Notificación periódica durante el movimiento de persiana (0 = Deshabilitado)** [*0...100*] [s]: indica si los objetos de estado se deben mandar (actualizados) periódicamente mientras la persiana o las lamas se están moviendo, o sólo al finalizar el movimiento.

- **Estado de los relés** [[inhabilitado](#)/[habilitado](#)]: despliega dos objetos de un bit (“**[Cx] Relé de subida (estado)**” y “**[Cx] Relé de bajada (estado)**”) que reflejarán, respectivamente, el estado de los relés de subida y de bajada. ‘0’ significa que el relé está abierto (no pasa corriente) y ‘1’ que el relé está cerrado (sí pasa corriente).
- **Movimiento/sentido** [[inhabilitado](#)/[habilitado](#)]: despliega dos objetos de un bit (“**[Cx] Movimiento (estado)**” y “**[Cx] Sentido del movimiento (estado)**”) que reflejarán, respectivamente, si la persiana se encuentra en movimiento y el sentido del movimiento. En el primer caso ‘0’ indica que la persiana está detenida mientras que ‘1’ indica que la persiana se encuentra en movimiento. En el caso del sentido de movimiento, el ‘0’ indicará sentido ascendente y el ‘1’ descendente.

2.4 ALARMAS

Permiten mover la persiana (o las lamas) a una posición concreta al recibir la señal de alarma por el bus KNX. Se dispone de dos alarmas (es decir, dos objetos de activación con posiciones finales independientes) por cada canal de persiana. Puede configurarse la posición de la persiana ante la **activación** de la alarma e igualmente ante la **desactivación**.

También es posible la **monitorización cíclica** de la señal de alarma definiendo un cierto periodo de tiempo. El actuador comprobará que el estado de alarma o no alarma se recibe al menos una vez antes de que el periodo expire (nota: esta comprobación no tiene lugar hasta que el objeto se haya recibido al menos una vez). En caso de que el objeto deje de ser actualizado (es decir, de que el actuador deje de recibir valores a través de él), se llevará a cabo la acción de alarma, por razones de seguridad.

Con respecto a la desactivación de la alarma, también es posible configurar una desactivación simple o una desactivación **con enclavamiento**.

- En el primer caso se desencadena la acción de desactivación tan pronto como el objeto de alarma recupere su valor normal.
- El segundo caso, en cambio, requiere que se reciba una orden de confirmación (a través de otro objeto) después de que el objeto de alarma tome su valor normal.

Notas:

- **Las alarmas siempre prevalecen** sobre el resto de las funciones (por ejemplo: las órdenes de bloqueo durante el estado de alarma se ignorarán; las órdenes de alarma durante el estado de bloqueo, no).
- **La alarma 1 tiene preferencia sobre la alarma 2.** Si un canal se encuentra en estado de alarma 2 y se activa la alarma 1, ejecutará la acción de alarma 1 y esperará hasta que la alarma 1 sea desactivada (retomando el estado de alarma 2, aunque no volviendo a ejecutar la acción de alarma 2). Sin embargo, si un canal se encuentra en estado de alarma 1 y se activa la alarma 2, ésta será ignorada y el canal continuará en estado de alarma 1, hasta que esta primera alarma sea desactivada, momento en que el canal sí ejecutará la acción de alarma 2.

PARAMETRIZACIÓN ETS

Tras habilitar **Alarmas** en la pantalla de “Funciones” (ver sección 2.2) aparece una nueva pestaña en el menú de la izquierda.

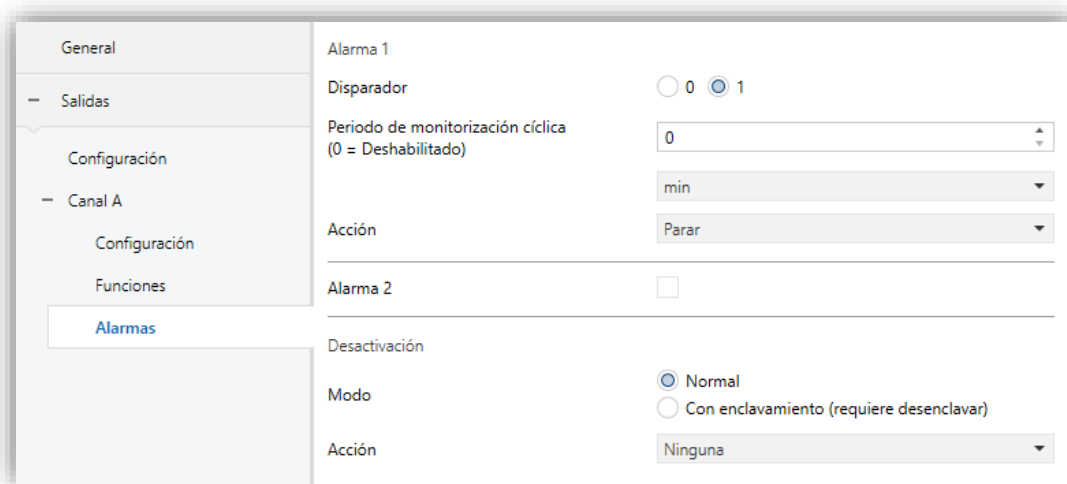


Figura 4. Canal persiana - Alarmas.

Alarma 1:

- **Disparador** $[0 / 1]$: establece el valor que, al recibirse desde el bus KNX a través del objeto “[Cx] Alarma” (o “[Cx] Alarma 2” para la alarma número 2), será interpretado por el actuador como un desencadenante de la alarma, por lo que se iniciará la acción configurada debajo.
- **Periodo de monitorización cíclica (0 = Deshabilitado)** $[0...600][ds] / [0...3600][s] / [0...1440][min] / [0...24][h]$: establece cada cuánto tiempo, como máximo, se debe actualizar el objeto de alarma desde el bus después de que haya tenido lugar una primera recepción. Si se excede, y por razones de seguridad, la acción de alarma también se activará.
- **Acción** $[Parar / Arriba / Abajo / Posición específica]$: seleccionando la última opción aparecen más parámetros:
 - **Posición de la persiana** $[0...100] [\%]$ y, en su caso, **Posición de las lamas** $[0...100] [\%]$: definen la posición específica en la que se deben situar la persiana y las lamas cuando se activa la alarma.

Los parámetros de **Alarma 2** $[inhabilitado/habilitado]$, análogos a los de **Alarma 1**, solo se muestran después de marcar la casilla correspondiente.

Desactivación:

- **Modo** [[Normal](#) / [Con enclavamiento \(requiere desenclavar\)](#)]: La segunda opción habilita un nuevo objeto de un bit, “[Cx] Desenclavar alarma”, que debe usarse para desenclavar la alarma externamente una vez que se ha recibido el valor de no alarma a través del objeto “[Cx] Alarma” (es decir, el valor inverso del de activación).

Nota: *el desenclavamiento debe enviarse necesariamente una vez el objeto “[Cx] Alarma” haya adquirido el valor de no alarma. Si se envía mientras que el valor de este objeto sea el de alarma no tendrá efecto.*

- **Acción** [[Ninguna](#) / [Posición específica](#) / [Arriba](#) / [Abajo](#) / [Estado anterior \(antes de la alarma\)](#)]: establece el estado que debe adquirir la salida una vez se ha desactivado la alarma (y desenclavado, si se requiere). En caso de elegir “[Posición específica](#)” aparecen los parámetros
 - **Posición de la persiana** [[0...100](#)] [%] y, en su caso, **Posición de las lamas** [[0...100](#)] [%]: definen la posición específica en la que se deben situar la persiana y las lamas cuando se desactiva la alarma.

2.5 CONTROL AUTOMÁTICO

El control automático permite controlar la persiana a través de un **control automático continuo** o un **control automático por eventos** cubriendo así sistemas de control de persianas más complejos.

- **Control automático continuo:** los objetos de control serán análogos a los del control normal (o manual).
- **Control automático por eventos:** la posición de la persiana dependerá del valor que tomen varios objetos binarios, situándose en posiciones previamente parametrizadas en ETS. Habrá dos tipos:
 - **Control simple (protección solar):** estará disponible un solo objeto de un bit y serán parametrizables dos acciones en función de su valor (sol/sombra).
 - **Control ampliado (protección solar y gestión de temperatura):** aparecerán dos objetos más además del anteriormente mencionado, con un total de seis acciones parametrizables (sol/sombra, calentar/enfriar, presencia/no presencia).

A continuación, se muestra una imagen donde se esquematiza este tipo de control:

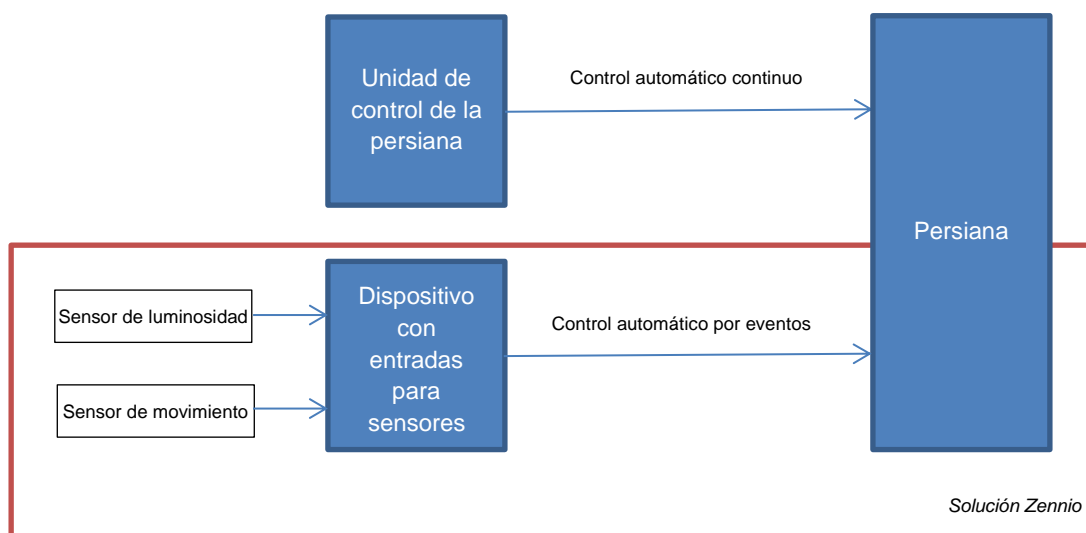


Figura 5. Canal persiana – Esquema de control automático.

PARAMETRIZACIÓN ETS

Tras activar **Control automático** en la pantalla de “Funciones” (ver sección 2.2) aparece una nueva pestaña en el árbol de la izquierda.

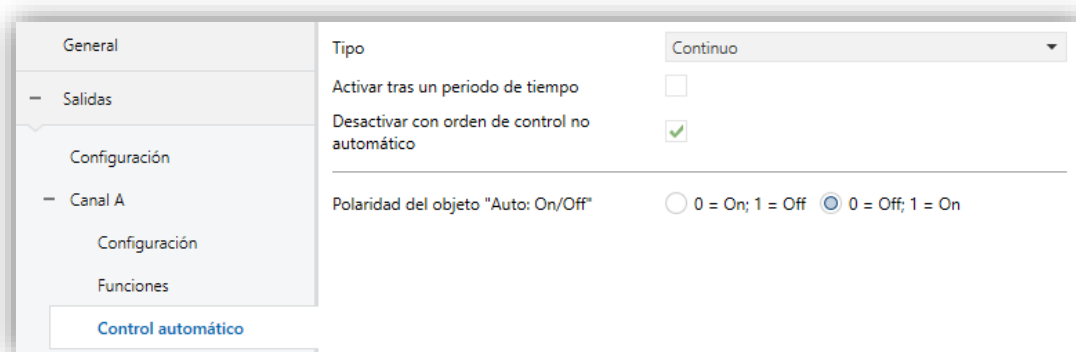


Figura 6. Canal persiana – Control automático.

- **Tipo** [[Continuo](#) / [Controlado por eventos \(simple\)](#) / [Controlado por eventos \(avanzado\)](#)]: Si se elige “Continuo”, aparecerán los siguientes objetos, análogos a los del control normal de la persiana: “[Cx] Auto: mover”, “[Cx] Auto: parar”, “[Cx] Auto: posicionar persiana” y “[Cx] Auto: posicionar lamas”. En cambio, para un control automático por eventos los objetos dependerán de si se trata de tipo simple o de tipo avanzado, como se verá más adelante.

Independientemente del tipo seleccionado, existirán sendos objetos para activar el control automático (“[Cx] Auto: On/Off”) y para conocer su estado (“[Cx] Auto: On/Off (estado)”) y además aparecerán las siguientes opciones.

- **Activar tras un período de tiempo** [[inhabilitado/habilitado](#)]: permite definir el **período** [[\[0...3600\]\[s\]](#) / [\[0...1440\]\[min\]](#) / [\[0...24\]\[h\]](#)] que ha de transcurrir con el control automático desactivado para que se active automáticamente.
- **Desactivar con orden de control no automático** [[inhabilitado/habilitado](#)]: en el caso de estar habilitado, se desactivará el modo de control automático siempre que llegue una orden de control manual o se realicen pulsaciones en los pulsadores del propio actuador. Si este parámetro se deja inhabilitado, los objetos de control no automático serán ignorados mientras se esté en control automático, volviendo a ser funcionales al salir de este control.

- **Polaridad del objeto “Auto On/Off”** [$0 = On; 1 = Off / 0 = Off; 1 = On$]: permite elegir la acción asociada a los valores ‘0’ y ‘1’ del objeto “[Cx] Auto: On/Off”.

Los siguientes parámetros son exclusivos para el tipo “Controlado por eventos” y se mostrarán o no en función de si es de tipo simple o avanzado.

- **Polaridad del objeto “Sol/Sombra”** (disponible para simple y avanzado) [$0 = Sol; 1 = Sombra / 0 = Sombra; 1 = Sol$]: permite elegir el significado asociado a cada valor del objeto “[Cx] Sol/sombra”.
- **Polaridad del objeto “Enfriar/Calentar”** (sólo en avanzado) [$0 = Enfriar; 1 = Calentar / 0 = Calentar; 1 = Enfriar$]: permite elegir el significado asociado a cada uno valor del objeto “[Cx] Calentar/Enfriar”.
- **Polaridad del objeto “Presencia/no presencia”** (sólo en avanzado) [$0 = No presencia; 1 = Presencia / 0 = Presencia; 1 = No presencia$]: permite elegir el significado asociado a cada valor del objeto “[Cx] Presencia/no presencia”.

Por otra parte, en el caso de seleccionar “Controlado por eventos”, aparecerá una nueva pestaña en el árbol de la izquierda denominada “Reacciones automáticas”:

Protección solar (presencia detectada)	
Reacción en caso de sol	<input type="radio"/> Posición específica <input checked="" type="radio"/> Ninguna
Reacción en caso de sombra	<input type="radio"/> Posición específica <input checked="" type="radio"/> Ninguna
Gestión de temperatura (presencia no detectada)	
Reacción en caso de sol en calentar	<input type="radio"/> Posición específica <input checked="" type="radio"/> Ninguna
Reacción en caso de sombra en calentar	<input type="radio"/> Posición específica <input checked="" type="radio"/> Ninguna
Reacción en caso de sol en enfriar	<input type="radio"/> Posición específica <input checked="" type="radio"/> Ninguna
Reacción en caso de sombra en enfriar	<input type="radio"/> Posición específica <input checked="" type="radio"/> Ninguna
Retardo en la reacción cuando cambia el objeto	
Sol/Sombra	30 s
Enfriar/Calentar	0 s
Presencia/No presencia	0 s

Figura 7. Canal persiana - Control automático por eventos (ampliado)

Esta ventana presenta dos apartados diferenciados: las **reacciones** a los eventos según haya presencia o no, y los **retardos** en el envío de tales reacciones.

Control simple

- **Reacción en caso de sol** [*Posición específica* / *Ninguna*]: establece la acción a realizar sobre la persiana para el evento de sol.
- **Reacción en caso de sombra** [*Posición específica* / *Ninguna*]: establece la acción a realizar sobre la persiana para el evento de sombra.

Control avanzado

Acciones en caso de presencia

- **Protección solar:**
 - **Reacción en caso de sol** [*Posición específica* / *Ninguna*].
 - **Reacción en caso de sombra** [*Posición específica* / *Ninguna*].

Estas dos acciones son análogas a las del control simple, pero en este caso se acometerán sólo si se encuentra activo el **evento de presencia**.

Acciones en ausencia de presencia

- **Gestión de temperatura:**
 - **Reacción en caso de sol en calentar** [*Posición específica* / *Ninguna*]: establece la acción a realizar sobre la persiana en caso de estar activos los eventos sol y calentar.
 - **Reacción en caso de sombra en calentar** [*Posición específica* / *Ninguna*]: establece la acción a realizar sobre la persiana en caso de estar activos los eventos sombra y calentar.
 - **Reacción en caso de sol en enfriar y Reacción en caso de sombra en enfriar** [*Posición específica* / *Ninguna*]: análogos a los dos anteriores, pero para el evento enfriar.

Estas tres acciones se acometerán sólo si se encuentra activo el **evento de no presencia**.

Por último, para ambos tipos de control automático por eventos es posible retardar las reacciones anteriores:

- **Retardo en la reacción cuando cambia el objeto:** establece un retardo sobre la recepción de los eventos antes de ejecutarse la reacción correspondiente. Se podrá retardar los eventos de **sol/sombra** [0...30...255], de **enfriar/calentar** [0...255] y de **presencia/no presencia** [0...255], según el tipo de control configurado.

Nota: se recomienda establecer un retardo para sol/sombra suficiente para que los cambios sucesivos de luminosidad no provoquen movimientos excesivos de la persiana.

2.6 ESCENAS

Las **escenas** permiten situar la persiana (o las lamas) en una determinada posición al recibir un objeto de escena.

PARAMETRIZACIÓN ETS

Tras habilitar **Escenas** en la pantalla de “Funciones” (ver sección 2.2) aparece una nueva pestaña en el menú de la izquierda.

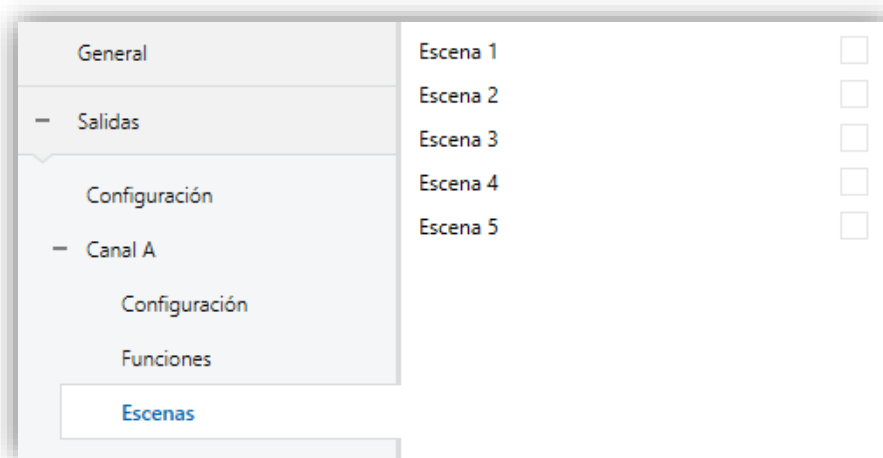


Figura 8. Canal persiana - Escenas.

Se puede configurar hasta cinco escenas, marcando las casillas de verificación correspondientes (deshabilitadas, por defecto).

Por cada escena habilitada aparecen los siguientes parámetros:

Escena 1	<input checked="" type="checkbox"/>
Número de escena (0 = Deshabilitado)	<input type="text" value="0"/>
Acción	<input type="text" value="Arriba"/>
Escena 2	<input type="checkbox"/>
Escena 3	<input type="checkbox"/>
Escena 4	<input type="checkbox"/>
Escena 5	<input type="checkbox"/>

Figura 9. Canal persiana - Escena.

- **Número de escena** [0...64]: establece el número de escena deseado, de modo que cuando se recibe ese valor (disminuido en uno, de acuerdo al estándar KNX) a través del objeto “[**Persianas**] Escenas”, se activará la acción configurada a continuación.
- **Acción** [Arriba / Abajo / Posición específica / Automático]: establece el estado que debe adquirir la persiana. La posición específica permite configurar independientemente una posición para la persiana únicamente, o para las lamas, o bien para ambas.

Nota: para que aparezca la opción de configuración de escenas “Automático” es necesario haber habilitado la función control automático en la pestaña “Funciones” (véase sección 2.2).

2.7 POSICIONAMIENTO DIRECTO

El **posicionamiento directo** permite mover la persiana (y las lamas, en su caso) a una posición concreta predefinida por medio de un objeto de comunicación de 1 bit. Por cada canal de persiana se implementan dos funciones de posicionamiento directo, cada una con la opción de *aprender* nuevas posiciones finales en tiempo de ejecución (es decir, sobrescribiendo la definida por parámetro) simplemente mandando un “1” al objeto concreto de “salvado”.

PARAMETRIZACIÓN ETS

Tras habilitar **Posicionamiento directo** en la pantalla de “Funciones” (ver sección 2.2) aparece una nueva pestaña en el menú de la izquierda.

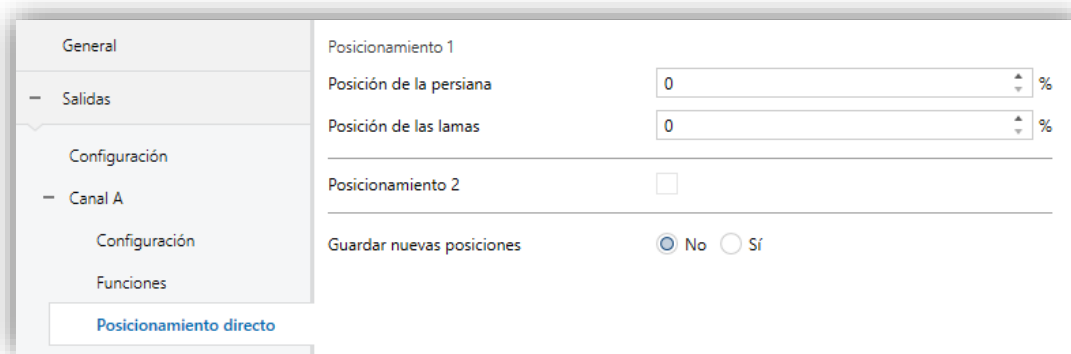


Figura 10. Canal persiana – Posicionamiento directo.

Posicionamiento 1:

- **Posición de la persiana** [0...100] [%]: establece la posición (en términos de porcentaje) a la que la persiana se moverá cuando se recibe un “1” a través de “[Cx] Posicionamiento directo 1” (o a través de “[Cx] Posicionamiento directo 2” para el número 2).
- **Posición de las lamas** (sólo para canales de persiana con lamas) [0...100] [%]: análogo al parámetro anterior, pero para las lamas.

Los parámetros de **Posicionamiento 2** [inhabilitado/habilitado], análogos a los de **Posicionamiento 1**, solo se muestran después de marcar la casilla correspondiente.

- **Guardar nuevas posiciones** [No / Sí]: si está habilitado, se añadirá un nuevo objeto de 1 bit (o dos si el posicionamiento directo número 2 está también

activado) al proyecto: “[Cx] **Posicionamiento directo 1 (guardar)**” (y “[Cx] **Posicionamiento directo 2 (guardar)**” para el número 2). Cuando recibe un “1” a través del bus KNX, se sobrescribe la posición directa asociada con la posición actual de la persiana (y de las lamas, si procede). Las próximas llamadas de las funciones de posicionamiento directo, llevarán a la persiana/lamas a la nueva posición.

2.8 ARRANQUE

Al **arranque** ofrece la posibilidad de situar la persiana en una posición particular durante la inicialización del actuador.

- **Por defecto:** dejará la persiana como está. Tener en cuenta que en la primera inicialización (después de una descarga de ETS), el actuador asumirá que la persiana está completamente subida (al 0%).
- **Personalizado:** Posición actual / Arriba / Abajo / Posición específica, tanto después de una descarga de ETS como de un fallo de tensión de bus. Opcionalmente se puede mandar el estado de los objetos al bus después de un retardo configurable.

PARAMETRIZACIÓN ETS

Tras elegir un **Arranque** “Personalizado” en la pantalla de “Funciones” (ver sección 2.2) aparece una nueva pestaña en el menú de la izquierda.

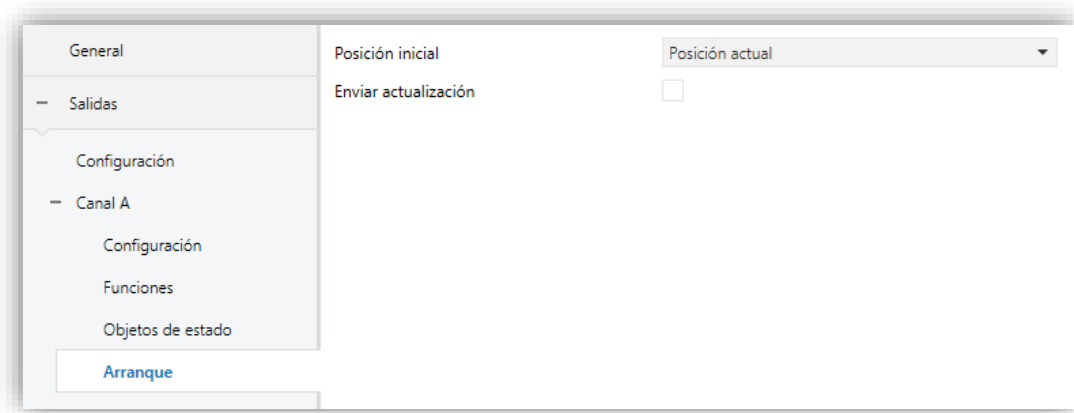


Figura 11. Canal persiana - Arranque.

Esta pantalla contiene los siguientes parámetros:

- **Posición inicial** [Posición actual / Arriba / Abajo / Posición específica]: establece la posición que debe adquirir la persiana al inicializarse el actuador. Seleccionando la última opción aparecen más parámetros:
 - **Posición de la persiana** [0...100] [%] y, en su caso, **Posición de las lamas** [0...100] [%]: definen, en términos de porcentaje, la posición

específica en la que se deben situar la persiana y las lamas cuando el actuador se pone en marcha.

- **Enviar actualización** [[inhabilitado](#)/[habilitado](#)]: establece si los objetos de estado se deben enviar al bus KNX (con el fin de informar a otros dispositivos KNX) después de la puesta en marcha del actuador.
 - **Retardo** [[\[0...600\]\[ds\]](#) / [[0...3600\]\[s\]](#) / [[0...1440\]\[min\]](#) / [[0...24\]\[h\]](#)]: retardo en el envío para asegurar que se produce una vez que los dispositivos estén listos para recibirlo.

Nota: *este parámetro sólo es visible si se han habilitado los objetos de estado de **posición de la persiana/lamas** (ver sección 2.3).*

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

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

Tel. +34 925 232 002

www.zennio.com
info@zennio.com



RoHS