



**HORUS**  
SMART CONTROL

**INTERRUPTOR TÁCTIL Z-WAVE DOBLE  
HSC-S512  
MANUAL DE USUARIO**

**INTRODUCCIÓN**

El interruptor táctil de pared HSC-S512 es un dispositivo que cuenta con la tecnología Z-Wave Plus. Con un diseño de lujo y rendimiento estable. Puede ser usado para controlar cargas eléctricas del hogar tales como lámparas, bombillas, motores entre otros. Este interruptor soporta BASIC COMMAND CLASS, MULTI CHANNEL COMMAND CLASS y MULTI CHANNEL ASSOCIATION COMMAND CLASS. También trabaja como repetidor en la red Z-Wave y puede ser incluido y operado en cualquier red Z-Wave con otros dispositivos certificados de otras marcas.

**ESPECIFICACIONES**

Alimentación	85~260VAC,50/ 60Hz
Frecuencia Z-Wave	908,42 MHz
Carga Máxima	5 Amperios por salida
Distancia de Funcionamiento	50 metros en línea de vista sin obstáculos

**INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN**

**IMPORTANTE:**

- La instalación del dispositivo debe ser realizada por un electricista calificado, con la capacidad de comprender los diagramas de cableado eléctrico y con el conocimiento de las normas de seguridad en instalaciones eléctricas.
- Lee todas las instrucciones y documentos, guárdalos para futuras instalaciones.

**PASO 1: Preparación.**

**PRECAUCIÓN:** Corte el suministro de energía en el breaker o fusible antes de realizar la instalación para evitar incendios o accidentes.

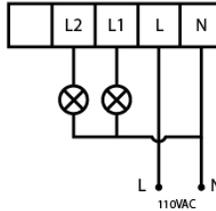
**PASO 2: Instalación.**

1. Separa las dos partes del dispositivo: El panel táctil de la base.
2. Inserte los cables en los terminales correspondientes siguiendo el diagrama de cableado propuesto debajo y apriete los

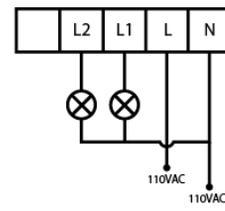
tornillos.

3. Asegure la base en la caja de conexiones con tornillos y monte el panel táctil nuevamente.
4. Confirme que el dispositivo está bien instalado energizado y listo para utilizarse.

**CONEXIÓN A 110 VOLTIOS**



**CONEXIÓN A 220 VOLTIOS**



**Nota:** Se recomienda usar cableado estándar de 6 a 8 mm.

**OPERACIÓN**

**INCLUSIÓN del interruptor táctil en su red.**

1. Coloque el controlador en modo INCLUSIÓN y siga las instrucciones proporcionadas por el fabricante del controlador.
2. Mantenga presionada cualquier tecla táctil del interruptor por 8 segundos o presione rápidamente 3 veces cualquier tecla del interruptor.

**⚠ Nota:** Si la inclusión es exitosa, los LEDS del interruptor parpadearan 4 veces.

**EXCLUSIÓN del interruptor táctil de su red.**

1. Coloque el controlador en modo EXCLUSIÓN y siga las instrucciones proporcionadas por el fabricante del controlador.
2. Mantenga presionada cualquier tecla táctil del interruptor por 8 segundos o presione rápidamente 3 veces cualquier tecla del interruptor.

**⚠ Nota:** Si la exclusión es exitosa, los LEDS en el panel parpadearan 4 veces. Una vez excluido el dispositivo, todos los datos de asociación se borrarán.

**ENCENDIDO / APAGADO del interruptor táctil.**

El interruptor táctil puede ser controlado a través de:

- ✓ Pulsando cualquier tecla del panel.
- ✓ Envío remoto de comandos a través del controlador o Gateway. (Los comandos de clase soportados son, BASIC COMMAND CLASS, BINARY COMMAND CLASS, SWITCH ALL COMMAND CLASS, y MULTI CHANNEL COMMAND CLASS).

**Control Multicanal (MULTI CHANNEL CONTROL).**

El interruptor puede ser controlado por el comando "MULTI\_CHANNEL\_ENCAP" en el comando clase "COMMAND\_CLASS\_MULTI\_CHANNEL".

BYTE	NAME
1	COMMAND_CLASS_MULTI_CHANNEL
2	MULTI_CHANNEL_CMD_ENCAP
3	Source End Point
4	Destination End Point
5	COMMAND_CLASS_SWITCH_BASIC or COMMAND_CLASS_SWITCH_BINARY
6	BASIC_SET/BASIC_GET or BINERY_SET/BINERY_GET
7	Value (0xFF--ON 0x0--OFF)

Consulte "Z-Wave Command Class" para información detallada, o consulte la información proveída por el fabricante del controlador/Gateway.

**CONFIGURACIÓN DE ASOCIACIONES**

Para establecer grupos de asociación con el comando COMMAND\_CLASS\_MULTI\_CHANNEL\_ASSOCIATION".

El dispositivo soporta varios (números de teclas) grupos de asociación (GA). El primer GA se usa para informar el estado de los dispositivos al controlador si ocurre algún cambio. Este grupo soporta un nodo, que por defecto es el nodo del controlador. Los demás GA se usan para cambiar los dispositivos asociados, y pueden admitir hasta 5 nodos cada uno.

GA NO	Función	Explicación
0x01	Asociar con controlador	Enviar informes no solicitados al controlador
0x02	Asociar con la tecla 1	Enviar comando de conjunto básico a los dispositivos asociados.
0x05	Asociar con la tecla 2	Enviar comando de conjunto básico a los dispositivos asociados.

**FUNCIÓN DE ESCENAS**

**1. Dispositivo de respuesta a escena**

Como dispositivo de respuesta a escena, soporta "SCENE ACTIVATION CC" y "SCENE AUTOATOR CONF CC", lo que permite que el dispositivo pueda ser añadido a cualquier escena, soportando hasta 255 ID de escenas. En el parámetro 0x10, podrás configurar que botón externo responderá a la SCENE CC.

**2. Dispositivo de activación de escena**

Como dispositivo de activación de escena, cuando presione un botón del dispositivo, este enviará la "SCENE ACTIVATION" al grupo de asociación 1 (normalmente asociado al controlador) para activar las escenas correspondientes, el ID de la escena es configurada en los parámetros de configuración. Esta función está deshabilitada por defecto, para activarla por favor consulte el parámetro 0x11-0x19 de la tabla de parámetros de configuración.

### 3. Dispositivo central de escena

Como dispositivo central de escena, soporta "CENTRAL SCENE CC". Cuando presione un botón del interruptor, este enviará la "CENTRAL SCENE NOTIFICATION" al grupo de asociación 1 (normalmente asociado al controlador). Esta función está activada por defecto y no puede ser deshabilitada.

#### PARÁMETROS DE CONFIGURACIÓN

Parámetro	Función	Byte	Descripción	Por Defecto	Observación
0x01	Reservado.				
0x02	Guardar o no el último estado del interruptor ante falla del suministro eléctrico	1	<b>0x00</b> No guardar, el interruptor estará apagado cuando vuelva a tener suministro de energía <b>0x01</b> Guardar, el interruptor mantendrá el mismo estado que tenía antes de la falla del suministro de energía	0x01	
0x03	Todo encendido/TODO apagado	1	<b>0x00</b> No permite ALL ON, no permite ALL OFF <b>0x01</b> No permite ALL ON, Permite ALL OFF <b>0x02</b> Permite ALL ON, No permite ALL OFF <b>0xFF</b> Permite ALL ON, Permite ALL OFF	0xFF	
0x04	Nivel de brillo de indicador de luz LED de las teclas.	1	<b>0x00</b> LED deshabilitado <b>0x01 ~ 0x0A</b> Nivel mínimo-Nivel máximo > <b>0x0A</b> Se interpretará como el nivel de brillo 0x0A	0x0A	
0x05	Modo Tecla.	1	<b>0x00</b> Un clic para encender/apagar <b>0x01</b> Cuando está encendido, se apagará automáticamente después de un período de tiempo, que se puede configurar en el ítem 0x06. <b>0x02</b> Cuando está apagado, se encenderá automáticamente después de un período de tiempo, que se puede configurar en el ítem 0x06. <b>0x03</b> Al mantener pulsada la tecla por más de 3 segundos se encenderá y una vez soltado se apagará. <b>0x04</b> Un clic para encender/apagar. Al	0x00	

			mantener pulsada la tecla por más de 3 segundos se encenderá y una vez soltado se apagará.		
0x06	Duración encendido	2	<b>0x00</b> infinito <b>1~65535</b> unidades en segundos	0x00	
0x08	Configuración de integración CC básica.	1	<b>0x00</b> "Basic Set" recibido, la tecla 1 responde; "Basic Get", la tecla 1 envía "Basic Report"; la tecla 1 no enviará "Basic Report" no solicitados) a la Asociación LifeLine. <b>0x01</b> "Basic Set" recibido, la tecla 1 responde; "Basic Get" recibido, la tecla 1 envía "Basic Report"; la tecla 1 enviará "Basic Report" no solicitado a la Asociación LifeLine. <b>0x02</b> "Basic Set" recibido, todas las teclas responden; "Basic Get" recibido, no responde "Basic Report"; Todas las teclas no enviarán "Basic Report" no solicitado a la Asociación LifeLine. <b>0x03</b> "Basic Set" recibido, todas las teclas responden; "Basic Get" recibido, la tecla 1 envía "Basic Report"; Todas las teclas no enviarán "Basic Report" no solicitados a la Asociación LifeLine.	0x00	Este parámetro funciona para la integración con diferentes Gateway / sistemas. Si no sabes cómo usarlo, por favor dejar por defecto.
0x10	Escena responde.	1	<b>0x00:</b> Respuesta de escena deshabilitada. <b>Bit0:</b> =1 escena de respuesta tecla 1. =0 Tecla no responde escena. <b>Bit1:</b> = 1 escena de respuesta tecla 2. = 0 Tecla 2 no responde escena. <b>Bit2:</b> = 1 Tecla 3 escena de respuesta. = 0 Tecla 3 no responde escena. <b>Bit7:</b> 4 Rev.	0x00	
0x11	Configuración del modo de activación de escena tecla 1.	1	<b>0x00</b> Función de activación de escena desactivada. <b>0x01</b> Con un clic, la tecla 1 siempre activa la escena ID1, independientemente del estado de la tecla	0x00	

			1. <b>0x02</b> Tecla 1 con un clic, solo active la escena ID1 cuando la salida del relay de la tecla 1 esté abierta. <b>0x03</b> Un clic en la tecla 1, solo active la escena ID1 cuando la salida del relay de la tecla 1 esté cerrado.		
0x12	Tecla 1 Activar ID de escena.	1	<b>0x00</b> La ID de escena no es válida y no enviará el comando de activación de escena. <b>1 ~ 255 ID de escena.</b>	0x00	
0x13	Tecla 1 Activar la duración de la escena.	1	<b>0x00</b> Al instante. <b>0x01 ~ 0x7F</b> Duraciones de atenuación de 1 segundo (0x01) a 127 segundos (0x7F) en resolución de 1 segundo. <b>0x80 ~ 0xFE</b> Duraciones de atenuación de 1 minuto (0x80) a 127 minutos (0xFE) en una resolución de 1 minuto.	0x00	
0x14	Configuración del modo de activación de escena tecla 2.	1	<b>0x00</b> Función de activación de escena desactivada. <b>0x01</b> Con un clic, la tecla 2 siempre activa la escena ID1, independientemente del estado de la tecla 2. <b>0x02</b> Tecla 1 con un clic, solo active la escena ID1 cuando la salida del relay de la tecla 2 esté abierta. <b>0x03</b> Un clic en la tecla 2, solo active la escena ID1 cuando la salida del relay de la tecla 2 esté cerrado.	0x00	
0x15	Tecla 2 Activar ID de escena.	1	<b>0x00</b> La ID de escena no es válida y no enviará el comando de activación de escena. <b>1 ~ 255 ID de escena</b> <b>0x00</b> Al instante. <b>0x01 ~ 0x7F</b> Duraciones de atenuación de 1 segundo (0x01) a 127 segundos (0x7F) en resolución de 1 segundo. <b>0x80 ~ 0xFE</b> Duraciones de atenuación de 1 minuto (0x80) a 127 minutos (0xFE) en una resolución de 1 minuto.	0x00	
0x16	Tecla 2 Activar la duración de la escena.	1	<b>0x00</b> Al instante. <b>0x01 ~ 0x7F</b> Duraciones de atenuación de 1 segundo (0x01) a 127 segundos (0x7F) en resolución de 1 segundo. <b>0x80 ~ 0xFE</b> Duraciones de atenuación de 1 minuto (0x80) a 127 minutos (0xFE) en una resolución de 1 minuto.	0x00	

Ox20	Respuest a Escena ID 1- 50	1	<b>Ox00:</b> Respuesta a escena desactivado <b>Bit0:</b> =1 Tecla 1 responde a escena =0 Tecla 1 no responde a escena <b>Bit1:</b> =1 Tecla 2 responde a escena =0 Tecla 2 no responde a escena <b>Bit2:</b> =1 Tecla 3 responde a escena =0 Tecla 3 no responde a escena <b>Bit7:4 Rev</b>	Ox00	Válido solo cuando el valor por defecto sea 0x00 para el parámetro 0x10
Ox21	Respuest a Escena ID 51-100	1		Ox00	
Ox22	Respuest a Escena ID 101-150	1		Ox00	
Ox23	Respuest a Escena ID 151-200	1		Ox00	
Ox24	Respuest a Escena ID 201-250	1		Ox00	
FF	Ajuste de fabrica	1	<b>Ox55</b> Restaurar configuración de fábrica		Solo escritura

Usuario Básico.

Usuario Avanzado.

## RESTABLECER A LA CONFIGURACIÓN DE FABRICA

Presione 10 veces cualquier botón o excluya el dispositivo de la red Z-Wave, el dispositivo se restaurará a su configuración de fábrica

### ⚠ Nota de Seguridad

1. Montar solo en una caja plástica certificada UL/ETL/CE. Las dimensiones mínimas deben ser 90\*60\*50 mm, y el volumen mínimo 270 cm<sup>3</sup>.
2. Use sólo conductores de cobre.
3. PRECAUCIÓN: Riesgo de choque eléctrico, interrumpa la energía que va hacia el circuito derivado al interruptor y la unidad de eliminación del panel de servicio antes de instalarlo.

### ⚠ Advertencia FCC (Parte 15.21) (Sólo USA)

Los cambios o modificaciones que no hayan sido expresamente aprobadas por la parte responsable del cumplimiento de la norma, puede anular la autoridad del usuario para operar el equipo.

### ⚠ Declaración de Interferencia FCC (Parte 15.105(b)) (Sólo USA)

Este equipo ha sido probado y cumple con los lineamientos de un dispositivo digital clase B, como se expresa en la parte 15 del reglamento FCC. Estos lineamientos están diseñados para proporcionar protección razonable contra interferencia dañinas en una instalación residencial. Este equipo genera, usa y puede irradiar señal de radiofrecuencia, y si no es instalado y usado de acuerdo con las instrucciones puede causar interferencias dañinas a las comunicaciones de radio. Sin embargo, no hay garantías de que una interferencia ocurra en una instalación en particular, si este equipo causa interferencia dañina a la señal de radio o televisión, lo cual puede ser determinado al apagar o encender el equipo, el usuario puede tratar de corregir la interferencia de alguna de las siguientes formas:

- ✓ Reorientar o reubicar la antena.
- ✓ Aumentar la separación entre los equipos.
- ✓ Conectar el equipo a un tomacorriente en un circuito diferente al que se encuentra el otro equipo.

✓ Consultar a su proveedor o a un técnico de radio/tv con experiencia.

### ⚠ Garantía

Garantizamos que este producto estará libre de defectos de materiales y mano de obra bajo un uso normal y adecuado durante un año a partir de la fecha de compra del comprador original. Horus Smart Control, a su discreción, reparará o reemplazará cualquier parte de sus productos que resulten defectuosos como consecuencia de mano de obra o material. Esta garantía limitada no cubre daños al dispositivo causados por una instalación incorrecta, accidente, abuso, mal uso, desastre natural, suministro eléctrico insuficiente o excesivo, condiciones mecánicas o ambientales anormales o cualquier desmontaje, reparación o modificación no autorizada. Esta garantía limitada no se aplicará si: (i) el producto no se usó de acuerdo con las instrucciones que lo acompañan, o (ii) el producto no se usó para su función prevista. Esta garantía limitada tampoco se aplica a ningún producto sobre el que se haya alterado, borrado o eliminado la información de identificación original, que no se haya manipulado o empaquetado correctamente, que se haya vendido como de segunda mano o que se haya revendido de forma contraria a País y otras regulaciones de exportación aplicables.