

# CHERUBINI

tocco italiano dal 1947



## META Dry Contact Switch 7



Relè a singolo canale **IT**

Single channel relay **EN**

Einkanal-Relais **DE**

Relais monocanal **FR**

Relé un canal **ES**



ISTRUZIONI - INSTRUCTIONS - EINSTELLANLEITUNGEN  
INSTRUCTIONS - INSTRUCCIONES



## Índice:

Descripción del dispositivo .....	p. 92
Especificaciones técnicas .....	p. 93
Información sobre seguridad .....	p. 93
Esquema de conexión eléctrica .....	p. 94
Instalación del dispositivo.....	p. 95
Indicador de estado del LED.....	p. 95
Inclusión/exclusión del dispositivo en una red Z-Wave™ (Modo Clásico).....	p. 96
Inclusión SmartStart .....	p. 97
Inclusión con seguridad S2.....	p. 97
Clases de comandos compatibles .....	p. 98-99
Control del dispositivo .....	p. 100
Controlar el dispositivo a través de un interruptor externo .....	p. 100
Control del motor con un controlador Z-Wave™ .....	p. 101
Asociaciones .....	p. 102
Gestión del temporizador.....	p. 103
Restablecer la configuración de fábrica .....	p. 103
Actualización .....	p. 103
Modo de configuración sin conexión .....	p. 104
Configuraciones .....	p. 105

## Declaración UE de conformidad

CHERUBINI S.p.A. declara que el producto es conforme con la legislación de armonización pertinente de la Unión: Directiva 2014/53/UE, Directiva 2011/65/UE.

El texto completo de la declaración UE de conformidad puede ser solicitado en: [www.cherubini.it](http://www.cherubini.it).

El incumplimiento de estas instrucciones anula la responsabilidad y la garantía de CHERUBINI.



El símbolo del contenedor tachado indica que el producto, al final de su vida útil, no se debe desechar junto con el resto de residuos domésticos, sino que se debe llevar a un centro de recogida idóneo o entregar en un punto de venta. Aténgase a las normas establecidas por las autoridades locales. Una recogida selectiva adecuada de este aparato para su posterior tratamiento y eliminación respetuosos con la ecología contribuye a evitar posibles efectos negativos para el medio ambiente y la salud humana y favorece la reutilización y/o el reciclaje de los materiales que lo componen.

## DESCRIPCIÓN DEL DISPOSITIVO

El interruptor META Dry Contact Switch 7 permite Encender y Apagar equipos que tienen una fuente de alimentación independiente, electroválvulas o servocontroles, como válvulas de gas y sistemas de riego.

El dispositivo es muy fácil de instalar y funciona tanto con pulsadores como con interruptores.

Funciona en cualquier red Z-Wave™ con otros dispositivos y controladores certificados Z-Wave™/Z-Wave Plus™ de cualquier otro fabricante. Como nodo con alimentación continua, el dispositivo actúa como repetidor de señal para otros dispositivos, independientemente de su marca, con el fin de aumentar la fiabilidad de la red.

Este dispositivo es un producto con seguridad Z-Wave Plus™ habilitada que puede utilizar mensajes Z-Wave Plus™ cifrados para comunicarse con otros productos con seguridad Z-Wave Plus™ habilitada.

Este dispositivo debe utilizarse junto con un controlador Z-Wave™ habilitado para la seguridad, para poder utilizar plenamente todas las funciones implementadas.

Pulsador integrado



**Pulsador integrado** 1 o 3 clics para acceder al estado Learn mode (modo de aprendizaje)  
6 clics para restablecer los ajustes de fábrica  
2 clics para acceder al estado Setup mode (modo de configuración)

**Alimentación** 1, 2 – Borne de conexión al neutro  
6 – Borne de conexión a la fase


**Input (Interruptor externo)** 3 – Conexión con el interruptor externo - Señal de fase


**Output (Salida)** 4, 5 – Relé de contacto seco de 16 A conectado a la carga


## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS


Alimentación	110 - 230 VAC $\pm$ 10% 50/60 Hz - 24 VDC
Carga máxima en el relé	16A Carga resistiva
Límite de temperatura del sistema	105 °C
Temperatura de trabajo	De -10° a 40° C
Consumo de energía	< 260 mW en standby < 480 mW con carga activa
Frecuencia de radio	868,4 MHz
Sistema de seguridad	Seguridad S2
Distancia máxima	hasta 100 m en exteriores hasta 40 m en interiores
Dimensiones	37x37x17 mm
Elemento de accionamiento	Relé de 16 amperios
Conformidad	CE, RoHs
Grado de protección	IP20

## INFORMACIÓN SOBRE SEGURIDAD


 **INFO:** El dispositivo está diseñado para ser instalado en cajas de fruta, cerca de las cargas que hay que controlar, en la entrada de las partes de la red que hay que monitorizar.


 **ATENCIÓN:** El aparato debe ser instalado por electricistas cualificados para trabajar en sistemas eléctricos de acuerdo con los requisitos de seguridad de la normativa vigente.

 **PELIGRO:** El dispositivo debe estar conectado a 230 VAC: antes de realizar cualquier operación, asegúrese de que el interruptor principal del contador está en OFF.

 **PELIGRO:** Cualquier operación que requiera el uso del botón integrado debe llevarse a cabo únicamente durante la fase de instalación, y debe considerarse como un procedimiento de servicio que debe realizar el personal cualificado. Esta operación debe realizarse con todas las precauciones necesarias para trabajar en zonas con un único nivel de aislamiento.

 **ATENCIÓN:** No conecte cargas que superen la carga máxima permitida por los contactos del relé.

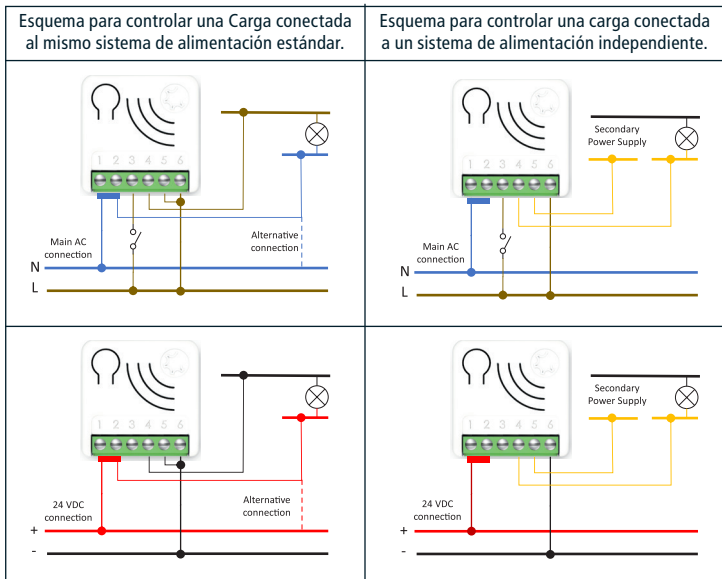
 **ATENCIÓN:** Todas las conexiones deben realizarse de acuerdo con los esquemas eléctricos suministrados.

 **ATENCIÓN:** El dispositivo debe instalarse en instalaciones eléctricas estándar convenientemente protegidas contra sobrecargas y cortocircuitos.

# DIAGRAMA DE CONEXIÓN ELÉCTRICA

El aparato debe funcionar con una alimentación de 230 AC o 24 VDC.

Las conexiones deben realizarse siguiendo uno de los esquemas indicados: si se controla una carga conectada a un sistema de alimentación diferente al estándar, **es necesario** ejecutar la conexión del diagrama de la derecha.



Alimentación

1, 2 – Borne de conexión al neutro

6 – Borne de conexión a la fase

Input (*Interruptor externo*)

3 – Conexión con el interruptor externo - Señal de fase

Output (*Salida*)

4, 5 – Relé de contacto seco de 16 A conectado a la carga



**ATENCIÓN:** La línea debe estar adecuadamente protegida contra sobrecargas y cortocircuitos relacionados con un posible fallo de la carga.

## INSTALACIÓN DEL DISPOSITIVO

- 1) Compruebe que la alimentación general de la red está en posición OFF.
- 2) Conecte el dispositivo de acuerdo con los diagramas proporcionados.
- 3) Conecte de nuevo el sistema a la alimentación.
- 4) Incluya el dispositivo en la red Z-Wave™.



**SUGERENCIA:** La antena no debe acortarse, retirarse o modificarse. Para obtener la máxima eficacia, debe instalarse como se indica. Los dispositivos metálicos de grandes dimensiones cerca de la antena pueden afectar negativamente a la recepción. Cada dispositivo es un nodo en una red mesh. En el caso de obstáculos metálicos, estos últimos pueden superarse a menudo con un nodo de triangulación adicional.



## INDICADOR DE ESTADO DEL LED

El sistema incluye un LED RGB que muestra el estado del dispositivo durante la instalación:

**ROJO fijo:** el dispositivo no está incluido en ninguna red.

**AZUL fijo:** el dispositivo está en modo de configuración sin conexión.

**4 parpadeos VERDES y luego OFF** (apagado): el dispositivo acaba de ser añadido a una red Z-Wave™ en modo S2 autenticado (S2 Authenticated Mode).

**4 parpadeos AZULES y luego OFF:** el dispositivo acaba de ser añadido a una red Z-Wave™ en modo S2 no autenticado (S2 Unauthenticated Mode).

**4 parpadeos ROJOS y luego OFF:** el dispositivo acaba de ser añadido a una red Z-Wave™ sin seguridad.

**Secuencia VERDE-AZUL** Modo de aprendizaje para inclusión.

**Secuencia ROJO-AZUL** Modo de aprendizaje para exclusión.

Secuencia rápida de **VERDE-AZUL-ROJO:** el evento en la entrada (botón externo) no es válido.



**SUGERENCIA:** Para comprobar si las conexiones eléctricas son correctas, antes de incluir el dispositivo, pulse el interruptor externo **n** veces, el LED RGB debe parpadear en **verde** el mismo número de veces. Si no es así, compruebe las conexiones de los cables.

## INCLUSIÓN/EXCLUSIÓN DEL DISPOSITIVO EN UNA RED Z-WAVE™ (Modo Clásico)

### Inclusión estándar (añadir)

Todos los dispositivos META de la serie 7 son compatibles con todos los controladores Z-Wave™/Z-Wave Plus™ certificados. Los dispositivos admiten tanto el mecanismo **Network Wide Inclusion** (que ofrece la posibilidad de ser incluido en una red, aunque el dispositivo no se comunique directamente con el controlador) como la **Inclusión normal**. Solo un controlador puede incluir un dispositivo en la red. Después de que el procedimiento de inclusión haya sido activado por el controlador, el dispositivo puede ser incluido poniéndolo en **Learn Mode** (modo de aprendizaje).

Por defecto, el procedimiento de inclusión se inicia en el modo **Inclusión Normal** y, tras un breve tiempo de espera, el procedimiento continúa en el modo de Inclusión a nivel de red (**Network Wide Inclusion**) que dura aproximadamente 20 segundos.

Antes de incluir el dispositivo, el indicador de estado LED es de color ROJO fijo. El procedimiento de inclusión se realiza activando el procedimiento de inclusión desde el interfaz del controlador y después realizando 1 ó 3 clicks sobre el pulsador integrado en el dispositivo. En cuanto se inicia el procedimiento de inclusión, el indicador LED comienza una secuencia de parpadeos VERDE- AZUL. El dispositivo está incluido en la red cuando el estado del LED está apagado y el proceso se ha completado.

### Exclusión estándar (eliminar)

Solo un controlador puede eliminar un dispositivo de la red. Después de que el procedimiento de exclusión haya sido activado por el controlador, el dispositivo puede ser retirado poniéndolo en modo de aprendizaje o **Learn Mode**.

El procedimiento de exclusión puede activarse **eliminando** un nodo de la red Z-Wave™ y mediante 1 ó 3 clicks sobre el pulsador integrado en el dispositivo; en cuanto se inicia la exclusión, el indicador LED comienza una secuencia de parpadeos ROJO-AZUL. El dispositivo está excluido de la red cuando el indicador de estado del LED es de color ROJO fijo y el App\_status en la interfaz es OK.



## INCLUSIÓN SMARTSTART

La función SmartStart de los dispositivos Z-Wave™ permite que las tareas relacionadas con la inclusión de un dispositivo en una red Z-Wave™ se puedan realizar lejos del dispositivo y hace que la interfaz de la gateway sea más fácil de usar.

SmartStart elimina la necesidad de intervenir sobre el dispositivo para el procedimiento de inclusión. La inclusión se inicia automáticamente cuando el dispositivo se enciende, y mientras el dispositivo no esté incluido en una red Z-Wave™ el inicio de la inclusión se repite a intervalos dinámicos. Cuando el nuevo dispositivo señale que se ha encendido, la gateway iniciará el proceso de inclusión en segundo plano, sin necesidad de que el usuario interactúe o interrumpa el funcionamiento normal. El proceso de inclusión en SmartStart incluye solo los dispositivos autenticados S2.

Mediante el uso de un controlador que permita la inclusión de SmartStart, los dispositivos META de la serie 7 pueden añadirse a una red Z-Wave™ escaneando el código QR Z-Wave™ del producto. No se requiere ninguna otra acción, por lo que el producto con funcionalidad SmartStart, una vez colocado en las proximidades de la red Z-Wave™, se añadirá automáticamente a los 10 minutos de haberse encendido.

El código QR de SmartStart y el código de cadena DSK completo se encuentran en la parte posterior del dispositivo. El PIN está impreso y es el primer grupo de 5 dígitos subrayados. Si piensa utilizar el DSK, es importante que haga una foto de la etiqueta y la guarde en un lugar seguro.



## INCLUSIÓN CON SEGURIDAD S2

Para la inclusión de los dispositivos META de la serie 7 en una red Z-Wave™, a través de un controlador que soporte la Seguridad S2 (Security 2 Authenticated), se requiere el código PIN de la Clave Específica del Dispositivo Z-Wave™ (DSK, por sus siglas en inglés). El código DSK único está impreso en la etiqueta del producto. Los cinco primeros dígitos de la clave están resaltados y subrayados para ayudar al usuario a identificar el código PIN.



## CLASES DE COMANDOS COMPATIBLES

Clase de comando	Versión	Non-secure CC Soportado en modo protegido y no protegido	Secure CC Solo se admite en modo protegido
BASIC	2		X
ZWAVEPLUS_INFO	2	X	
ASSOCIATION	2		X
MULTI_CHANNEL_ASSOCIATION	3		X
ASSOCIATION_GRP_INFO	3		X
TRANSPORT_SERVICE	2	X	
VERSION	3		X
MANUFACTURER_SPECIFIC	2		X
DEVICE_RESET_LOCALLY	1		X
INDICATOR	3		X
POWERLEVEL	1		X
SECURITY_2	1	X	
SUPERVISION	1	X	
FIRMWARE_UPDATE_MD	5		X
APPLICATION_STATUS	1	X	
CONFIGURATION_V4	4		X
SWITCH_BINARY	2		X
CENTRAL_SCENE	3		X

## Soporte Command Class Basic

Las clases de comandos básicos se asignan a la clase de comandos binarios del conmutador.

Comando Básico recibido	Comando Mapeado (Switch binario)
Basic Set (0xFF)	Basic Binary Set (0xFF)
Basic Set (0x00)	Basic Binary Set (0x00)
Basic GET	Basic Report 0x00 si el Switch Binario es OFF (0x00) Basic Report 0xFF si el Switch Binario es ON (0xFF)

## Soporte Command Class Indicator

El dispositivo admite el indicador de clase de comando (Command Class Indicator) V3 (ID 0x50). Cuando el aparato recibe la orden de configuración (Set) del indicador de clase de comando, el LED parpadea según la orden recibida.

El color mostrado por el indicador será:

**ROJO:** si el dispositivo se ha incluido sin Security

**AZUL:** si el dispositivo está incluido en el modo S2 no autenticado (S2 Unauthenticated)

**VERDE:** si el dispositivo ya está incluido en el modo S2 autenticado (S2 Authenticated).

## CONTROL DEL DISPOSITIVO

El Interruptor de Contacto Seco META Dry Contact Switch 7 puede encender y apagar una carga mediante un interruptor externo, o de forma remota a través de un controlador.

### Controlar el dispositivo a través de un interruptor externo

Para controlar el dispositivo y las cargas conectadas a él, dentro de la red Z-Wave™, se realizan acciones de control en los input (interruptores externos).



Las **ACCIONES DE CONTROL** son **EVENTOS** que se realizan en los **INTERRUPTORES EXTERNOS** conectados al Terminal de señal de fase del dispositivo, que pueden ser *Click*, *Hold Down* e *Up* (hacer clic, mantener y soltar).

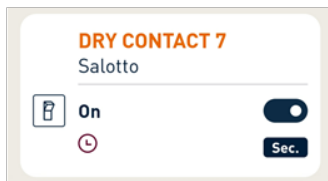
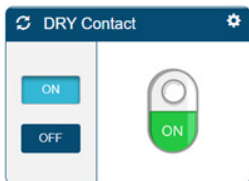
Evento	Tipo de input o entrada (interruptor externo)	Acción de control sobre el input
Clic	Pulsador (Momentary switch)	Pulsar brevemente y soltar <i>(cuando se pulsa vuelve a la posición inicial de forma autónoma)</i>
	Interruptor (Toggle Switch - biestable)	Pulsa y soltar <i>(un solo clic significa una única conmutación del interruptor)</i>
MultiClick= <b>n</b> clic	Pulsador	SequeSecuencia de <b>n</b> clics consecutivos
	Interruptor	
Hold Down (pulsación larga)	Pulsador	Pulsar más de un clic <i>A un evento Hold Down siempre le sigue un evento UP</i>
Up (soltar)	Pulsador	Soltar <i>El evento solo sucede si previamente ha habido un evento Hold Down.</i>

Como el dispositivo es compatible con la clase de comando Central Scene, todos los eventos descritos en la tabla serán notificados con un informe de Notificación de Escena Central (Central Scene Notification) a la Lifeline. Los eventos que desencadenan un informe de notificación de escena central pueden personalizarse con los parámetros de configuración de la sección Parámetros de notificación de escena central.

## Control del motor con un controlador Z-Wave™

El dispositivo puede ser controlado por cualquier controlador Z-Wave™/Z-Wave Plus™ certificado disponible en el mercado.

En la siguiente figura, se muestran un par de ejemplos de interfaces de control que muestran cómo aparecerá el dispositivo una vez incluido en la Gateway.



## ASOCIACIONES

El interruptor de contacto seco META Dry Contact Switch 7 también puede controlar otros dispositivos como relés o reguladores de intensidad. El dispositivo admite 5 grupos de asociación, cada uno de los cuales admite la asociación con un máximo de 8 dispositivos (nodos).

ID del grupo	Nombre del grupo	Nºmáx. nodos	Descripción	Comando enviado
1	Lifeline	8	Grupo Lifeline. Los nodos de este grupo recibirán: notificaciones de reinicio de dispositivos; modificaciones relativas al estado del relé y report del indicador y de la Central Scene Notification.	DEVICE_RESET_ LOCALLY_NOTIFICATION SWITCH_BINARY_ REPORT CENTRAL_SCENE_ NOTIFICATION INDICATOR_REPORT
2	Follow-me	8	El estado del output (ON/OFF) se propagará al dispositivo asociado.	BASIC_SET
3	clicks on button 1 G1	8	El dispositivo asociado se controlará en función de los eventos de clic y la propagación del estado del output definidos por los parámetros de configuración en la sección Gestión de grupos de asociación.	
4	clicks on button 1 G2	8		
5	Dimming Group	8	Los dispositivos se controlarán mediante comandos de regulación de intensidad: 1 Clic → (ON/OFF) 2 Clic→ (Nivel de luminosidad máximo) Hold Down →Cambiar el nivel de luminosidad en dirección ARRIBA/ABAJO UP→Stop cambio de nivel.	SWITCH_MULTILEVEL_ SET SWITCH_MULTILEVEL_ STOP_LEVEL_CHANGE



**INFO:** La asociación garantiza la transferencia directa de los comandos de control entre los dispositivos y se realiza sin la intervención del controlador principal.

## GESTIÓN DEL TEMPORIZADOR

Es posible programar un temporizador para el encendido y/o el apagado. También es posible definir qué evento iniciará el temporizador (por ejemplo, solo el cambio de salida provocado por un doble clic).

## RESTABLECER LA CONFIGURACIÓN DE FÁBRICA

Pueden restablecerse los ajustes originales de fábrica con 6 click seguidos sobre el pulsador integrado.

Al término de la restauración, el dispositivo se reiniciará y se visualizará un led rojo fijo. Utilizar este procedimiento sólo cuando el controlador principal de la red falta o no está operativo.



**INFO:** Si el restablecimiento se realiza mientras el dispositivo sigue formando parte de una red, notifica a otros dispositivos que ha sido eliminado (*Notificación de restablecimiento del dispositivo local*).

## ACTUALIZACIÓN

El sistema admite actualizaciones de firmware por vía aérea que no requieren que se retire el dispositivo de su ubicación. La actualización del firmware puede ser habilitada por todos los controladores certificados que soportan la versión 2 de la función de actualización del firmware.



**ATENCIÓN:** El sistema se reiniciará una vez finalizado el procedimiento de actualización del firmware. Se recomienda que el procedimiento de actualización del firmware se realice únicamente cuando sea necesario y tras una cuidadosa planificación de la intervención.

## MODO DE CONFIGURACIÓN SIN CONEXIÓN

El dispositivo tiene una característica única que permite configurar ciertos parámetros sin utilizar una interfaz de usuario. Esta característica permite al usuario profesional configurar la funcionalidad principal del dispositivo in situ, incluso si este no está incluido en una red Z-Wave™. Cuando el dispositivo se incluya en la red, todos estos parámetros de configuración se mantendrán.

Para acceder al **Modo de configuración sin conexión** (*Offline setup mode*), ejecute 2 clics en el pulsador integrado.

Cuando el dispositivo está en el modo *Offline setup mode*, el LED se pone de color AZUL fijo y se permiten las siguientes configuraciones:

1 clic	Establece el tipo de input para activar/desactivar el interruptor. Equivale a ajustar el parámetro n.º 1 a 2.
2 clics	Active un temporizador de apagado de 10 minutos. Equivale a ajustar el parámetro n.º 30 a 15 y el parámetro n.º 31 a 6000.
3 clics	Active un temporizador de apagado de 5 minutos. Equivale a ajustar el parámetro n.º 30 a 15 y el parámetro n.º 31 a 3000.
Tras recibir la orden, el LED parpadea un número de veces igual al número de clics reconocidos.	
6 clics	Salte del modo de configuración sin conexión y vuelva al funcionamiento normal.
Hold down (Mantenga pulsado) durante 5 segundos.	Restablece todos los parámetros de configuración a su valor por defecto y vuelve al funcionamiento normal.

Después de entrar en el modo de configuración sin conexión, el dispositivo volverá al funcionamiento normal si no se detecta ninguna acción en el interruptor durante más de 20 segundos.



# CONFIGURACIONES

## Configuración Input (Interruptor externo)

N.º parámetro	Size	Nombre parámetro	Valor por defecto	Descripción
1	1	IN_TYPE	1	Definir el tipo de input o entrada ( <i>interruptor externo</i> )
Valores del parámetro			Min: 0	Max: 2
Valor	Descripción			
0	Sin Input			
1	Botón (Momentary switch)			
2	Interruptor (Toggle Switch)			

N.º parámetro	Size	Nombre parámetro	Valor por defecto	Descripción
10	1	IN_TOGGLE	15	Definir qué evento en el input 1 conmuta el output (salida conectada a la carga)
Valores del parámetro			Min: 0	Max: 31
Valor	Descripción			
0	Deshabilitado			
1	1 clics			
2	2 clics			
4	3 clics			
8	Hold down			
16	Up			

Si se admite más de un evento, el valor del parámetro de configuración es la suma de los valores de los eventos.

Por ejemplo:

1 clic y 2 clics -> El valor del parámetro debe ser  $1 + 2 = 3$

1 clic y 3 clics -> El valor del parámetro debe ser  $1 + 4 = 5$

**Valor por defecto: 1 clic, 2 clics, 3 clics, mantener pulsado →15**

N.º parámetro	Size	Nombre parámetro	Valor por defecto	Descripción
11	1	IN_ON_EXCLUSION	0	Definir qué eventos del input no encienden el output.
<b>Valores del parámetro</b>			<b>Min: 0</b>	<b>Max: 31</b>
Valor	Descripción			
0	Deshabilitado			
1	1 clic			
2	2 clics			
4	3 clics			
8	Hold down			
16	Up			
<p>Si se admite más de un evento, el valor del parámetro de configuración es la suma de los valores de los eventos. Por ejemplo:            1 clic y 2 clics -&gt; El valor del parámetro debe ser <math>1 + 2 = 3</math>            1 clic y 3 clics -&gt; El valor del parámetro debe ser <math>1 + 4 = 5</math>  <b>Valor por defecto: Deshabilitado →0</b></p>				

N.º parámetro	Size	Nombre parámetro	Valor por defecto	Descripción
12	1	IN_OFF_EXCLUSION	0	Definir qué eventos del input no apagan el output.
<b>Valores del parámetro</b>			<b>Min: 0</b>	<b>Max: 31</b>
Valor	Descripción			
0	Deshabilitado			
1	1 clic			
2	2 clics			
4	3 clics			
8	Hold down			
16	Up			
<p>Si se admite más de un evento, el valor del parámetro de configuración es la suma de los valores de los eventos. Por ejemplo:            1 clic y 2 clics -&gt; El valor del parámetro debe ser <math>1 + 2 = 3</math>            1 clic y 3 clics -&gt; El valor del parámetro debe ser <math>1 + 4 = 5</math>  <b>Valor por defecto: Deshabilitado →0</b></p>				

## Configuraciones output (salida conectada a la carga)

N.º parámetro	Size	Nombre parámetro	Valor por defecto	Descripción
21	1	OUT_TYPE	0	Definir el tipo de output.
Valores del parámetro			Min: 0	Max: 1
Valor	Descripción			
0	Carga directa o relé normalmente abierto.			
1	Relé normalmente cerrado.			

N.º parámetro	Size	Nombre parámetro	Valor por defecto	Descripción
23	1	STARTUP_OUT	2	Definir el estado del output al iniciar el dispositivo (estado del dispositivo después de un reinicio)
Valores del parámetro			Min: 0	Max: 3
Valor	Descripción			
0	OFF			
1	ON			
2	Estado previo			
3	Igual que el input (ON si el input está cerrado, OFF si el input está abierto)			

## Gestión del temporizador

Permite activar un temporizador de encendido y otro de apagado de forma independiente. Para activar estos temporizadores es necesario:

- 1) Definir qué evento iniciará el temporizador (parámetro 30).
- 2) Para poner el temporizador en Off, defina el tiempo con el parámetro 31.
- 3) Para poner el temporizador en On, defina el tiempo con el parámetro 32.

N.º parámetro	Size	Nombre parámetro	Valor por defecto	Descripción
30	1	TIMER_SETUP	0	Definir qué eventos activarán los temporizadores cuando el estado del output haya cambiado.
<b>Valores del parámetro</b>			<b>Min: 0</b>	<b>Max: 127</b>
Valor	Descripción			
0	Deshabilitado			
1	1 clic			
2	2 clics			
4	3 clics			
8	Hold down			
16	Up			
32	Network (activación del cambio de estado a través de la pasarela u otros dispositivos de la red Z-Wave™).			
64	System (basado en el estado de arranque u otros eventos del temporizador).			
Si se admite más de un evento, el valor del parámetro de configuración es la suma de los valores de los eventos. Por ejemplo: 1 clic y 2 clics -> El valor del parámetro debe ser $1 + 2 = 3$				
<b>Valor por defecto: Deshabilitado →0</b>				

N.º parámetro	Size	Nombre parámetro	Valor por defecto	Descripción
31	4	OFF_TIMEOUT	0	Tiempo en décimas de segundo tras el cual se apagará la carga.
<b>Valores del parámetro</b>			<b>Min: 0</b>	<b>Max: 360000</b>
Valor	Descripción			
0-360000	Tiempo específico expresado en décimas de segundo para el cambio de estado.			

N.º parámetro	Size	Nombre parámetro	Valor por defecto	Descripción
32	4	ON_TIMEOUT	0	Tiempo en décimas de segundo tras el cual se encenderá la carga.
<b>Valores del parámetro</b>			<b>Min: 0</b>	<b>Max: 360000</b>
Valor	Descripción			
0-360000	Tiempo específico expresado en décimas de segundo para el cambio de estado.			

## Gestión de grupos de asociación

En esta sección, se indican los parámetros de configuración asociados a los grupos de control G1, G2 y de regulación de intensidad, respectivamente.

N.º parámetro	Size	Nombre parámetro	Valor por defecto	Descripción
40	1	G1_SETUP	1	Definir qué eventos del input controlan el grupo de asociación G1.
<b>Valores del parámetro</b>			<b>Min: 0</b>	<b>Max: 31</b>
Valor	Descripción			
0	Ningún control			
1	1 clic			
2	2 clics			
4	3 clics			
8	Hold down			
16	Up			

Si se admite más de un evento, el valor del parámetro de configuración es la suma de los valores de los eventos.

Por ejemplo:

1 clic y 2 clics -> El valor del parámetro debe ser  $1 + 2 = 3$

1 clic y 3 clics -> El valor del parámetro debe ser  $1 + 4 = 5$

**Valor por defecto: 1 clic → 1**

N.º parámetro	Size	Nombre parámetro	Valor por defecto	Descripción
41	1	G2_SETUP	2	Definir qué eventos del input controlan el grupo de asociación G2.
<b>Valores del parámetro</b>			<b>Min: 0</b>	<b>Max: 31</b>
Valor	Descripción			
0	Ningún control			
1	1 clic			
2	2 clics			
4	3 clics			
8	Hold down			
16	Up			
<p>Si se admite más de un evento, el valor del parámetro de configuración es la suma de los valores de los eventos.            Por ejemplo:            1 clic y 2 clics -&gt; El valor del parámetro debe ser <math>1 + 2 = 3</math>            1 clic y 3 clics -&gt; El valor del parámetro debe ser <math>1 + 4 = 5</math>  <b>Valore di Default: 2 click →2</b></p>				

N.º parámetro	Size	Nombre parámetro	Valor por defecto	Descripción
44	1	G1_ASS_VALUE	101	El valor utilizado para controlar el grupo de asociación G1.
<b>Valores del parámetro</b>			<b>Min: 0</b>	<b>Max: 102</b>
Valor	Descripción			
0	OFF			
1-99	Valor específico de regulación de intensidad.			
100	ON			
101	Propagar (el estado de la salida 1 al dispositivo asociado).			
102	Activación/desactivación remota (cambiar el estado ON/OFF de los dispositivos asociados).			

N.º parámetro	Size	Nombre parámetro	Valor por defecto	Descripción
45	1	G2_ASS_VALUE	101	El valor utilizado para controlar el grupo de asociación G2.
Valores del parámetro			Min: 0	Max: 102
Valor	Descripción			
0	OFF			
1-99	Valor específico de regulación de intensidad.			
100	ON			
101	Propagar (el estado de la salida 1 al dispositivo asociado).			
102	Activación/desactivación remota (cambiar el estado ON/OFF de los dispositivos asociados).			

N.º parámetro	Size	Nombre parámetro	Valor por defecto	Descripción
50	4	DIMMING_TIME	5	Tiempo de difuminación/desconexión en segundos utilizado para controlar el dispositivo en el grupo de regulación de intensidad (Dimming Group).
Valores del parámetro			Min: 0	Max: 3600
Valor	Descripción			
0-3600	Tiempo específico en segundos.			

N.º parámetro	Size	Nombre parámetro	Valor por defecto	Descripción
51	1	MIN_DIM_LEVEL	1	Define el nivel mínimo de dimerización para controlar el dispositivo en el Dimming Group.
Valores del parámetro			Min: 1	Max: 99
Valor	Descripción			
1-99	Especifica el valor mínimo (diferente a cero) de dimerización.			

## Gestión centralizada de notificaciones de escenas

N.º parámetro	Size	Nombre parámetro	Valor por defecto	Descripción
60	1	SCENE_SETUP	31	Definir qué evento en la entrada desencadena una Notificación de Escena Central.
<b>Valores del parámetro</b>			<b>Min: 0</b>	<b>Max: 31</b>
Valor	Descripción			
0	Ningún			
1	1 clic			
2	2 clics			
4	3 clics			
8	Hold down			
16	Up			
<p>Si se admite más de un evento, el valor del parámetro de configuración es la suma de los valores de los eventos.</p> <p>Por ejemplo:</p> <p>1 clic y 2 clics -&gt; El valor del parámetro debe ser <math>1 + 2 = 3</math></p> <p>1 clic y 3 clics -&gt; El valor del parámetro debe ser <math>1 + 4 = 5</math></p> <p><b>Valor por defecto: todos los eventos →31</b></p>				





**CHERUBINI S.p.A.**

Via Adige 55  
25081 Bedizzole (BS) - Italy  
Tel. +39 030 6872.039 | Fax +39 030 6872.040  
info@cherubini.it | www.cherubini.it

**CHERUBINI Iberia S.L.**

Avda. Unión Europea 11-H  
Apdo. 283 - P. I. El Castillo  
03630 Sax Alicante - Spain  
Tel. +34 (0) 966 967 504 | Fax +34 (0) 966 967 505  
info@cherubini.es | www.cherubini.es

**CHERUBINI France S.a.r.l.**

ZI Du Mas Barbet  
165 Impasse Ampère  
30600 Vauvert - France  
Tél. +33 (0) 466 77 88 58 | Fax +33 (0) 466 77 92 32  
info@cherubini.fr | www.cherubini.fr

**CHERUBINI Deutschland GmbH**

Siemensstrasse, 40 - 53121 Bonn - Deutschland  
Tel. +49 (0) 228 962 976 34 / 35 | Fax +49 (0) 228 962 976 36  
info@cherubini-group.de | www.cherubini-group.de

