

*Contest*<sup>®</sup>  
architecture



SMART**PIXEL**

*By* *Contest*<sup>®</sup>  
architecture

# Instrucciones de seguridad

## Información relevante de seguridad



Este dispositivo ha sido creado para su uso en lugares cálidos y aislados de todo tipo de humedades o salpicaduras de agua. Su uso en lugares húmedos, desprotegidos o con grandes variaciones de temperatura puede suponer un riesgo tanto para el dispositivo como para las personas que estén cerca.



Solo se autoriza a los servicios técnicos competentes y reconocidos por CONTEST a realizar el mantenimiento de este dispositivo. Las acciones comunes de mantenimiento deben tener en cuenta las precauciones de este manual.



Este dispositivo contiene en el interior de la carcasa partes no aisladas bajo tensiones lo suficientemente altas como para representar un riesgo de descarga eléctrica. En ningún caso debe realizar el mantenimiento de este dispositivo si está conectado.

## Instrucciones y recomendaciones

### 1- Lea las instrucciones:

Se aconseja leer atentamente las instrucciones de uso y funcionamiento antes de utilizar el dispositivo.

### 2- Conserve las instrucciones:

Se aconseja conservar las instrucciones de uso y funcionamiento.

### 3- Considere las advertencias:

Se aconseja tener debidamente en cuenta todas las advertencias e instrucciones de funcionamiento del producto.

### 4- Siga las instrucciones:

Se aconseja seguir atentamente las instrucciones de uso y funcionamiento.

### 6- Instalación:

No coloque este dispositivo sobre un mueble con ruedas, un trípode, un soporte o una mesa inestable. El dispositivo se podría caer y herir a algún niño o adulto y dañarse gravemente. Utilice únicamente muebles con ruedas, trípodes, soportes o mesas recomendadas por el fabricante o vendidos con el dispositivo. En cualquier caso, para instalar este dispositivo se recomienda seguir las instrucciones del fabricante y utilizar las herramientas recomendadas por este. Se aconseja encarecidamente desplazar con cuidado el mueble rodante si el dispositivo se encuentra encima. Las paradas bruscas, los empujones con fuerza y las superficies irregulares podrían hacer volcar al conjunto.

### 7- Montaje en techo o en pared:

Se recomienda ponerse en contacto con el distribuidor antes del montaje.

### 8- Ventilación:

Los orificios y aberturas de la carcasa sirven para la ventilación, para garantizar la utilización del producto con total seguridad y evitar el sobrecalentamiento. Por eso estas aberturas no se deben cubrir ni obstruir. Asegúrese de no obstruir estas aberturas si va a colocar el producto sobre una cama, un sofá, una manta u superficies similares. Este dispositivo no se debe situar nunca en una instalación cerrada como puede ser una maleta o una estantería, a menos que se haya previsto una ventilación adecuada o se hayan seguido las instrucciones del fabricante.

### 9- Calor:

Se recomienda mantener el producto alejado de fuentes de calor como radiadores, estufas, reflectores de calor u otros aparatos (como amplificadores) que emitan calor.



## CAUTION

**RISK OF ELECTRIC SHOCK  
DO NOT OPEN**



**ADVERTENCIA:** Para reducir el riesgo de descarga eléctrica no retire nunca las tapas. No hay ninguna pieza en el interior que el usuario pueda reparar. Póngase en contacto con el servicio técnico competente para el mantenimiento de este dispositivo.

Para evitar el riesgo de electrocución, no utilice alargadores, enchufes múltiples ni cualquier otro sistema de conexión sin que las partes metálicas en contacto queden completamente fuera de alcance.



## Protección del medioambiente

- HITMUSIC respeta la causa medioambiental y solo comercializamos productos adecuados, conformes con la directiva RoHS.
- El producto está compuesto de materiales que se deben reciclar, no lo tire a la basura, llévelo a un centro de recogida selectiva cercano. Los centros de servicio autorizados recogerán el aparato al final de su vida útil para proceder a su destrucción respetando las normas medioambientales.

### 10- Alimentación eléctrica:

Este producto funciona únicamente bajo la tensión indicada en la etiqueta en la parte trasera del dispositivo. Si desconoce cuál es la tensión de su instalación eléctrica, consulte con su distribuidor o compañía eléctrica.

### 11- Protección de la instalación eléctrica:

Debe asegurarse de que los cables no puedan ser pisados ni queden atrapados por objetos colocados encima o al lado, prestando especial atención a los cables al nivel de las tomas y sus puntos de salida del dispositivo.

### 12- Limpieza:

Desconecte el dispositivo antes de limpiarlo. No utilice accesorios no aconsejados por el fabricante. Utilice un paño húmedo sobre la superficie del dispositivo. No sumerja el dispositivo bajo el agua.

### 13- Periodo de no utilización:

Desconecte el cable de alimentación de la red si no lo va a utilizar durante un periodo de tiempo largo.

### 14- Penetración de objetos o líquidos:

No permita que ningún objeto de ningún tipo entre en el dispositivo a través de las aberturas, ya que esto podría provocar un incendio o una descarga eléctrica.

No derrame líquidos de ningún tipo sobre el producto.

### 15- Daños que necesitan de reparación:

Diríjase a personal cualificado en los siguientes casos: Cuando el cable de alimentación o la toma estén dañados.

Si se ha derramado líquido o ha entrado algún objeto en el dispositivo.

Si el producto ha entrado en contacto con la lluvia o el agua.

Si el producto no funciona correctamente siguiendo las instrucciones.

Si el producto ha recibido algún golpe.

### 16- Mantenimiento/revisión:

No intente revisar el producto por su cuenta. Lo cual podría exponerle a una tensión peligrosa. Diríjase a personal cualificado.

### 17- Medio de funcionamiento:

Temperatura del medio de funcionamiento: De +5 a +35 °C.

No instale el dispositivo en un lugar mal ventilado o a la luz del sol (o con una luz artificial muy fuerte).

## GENERADOR DE EFECTOS

Edición del 25/09/19

### ***¡PUEDE DIRIGIR 128 UNIVERSOS DMX O 102 400 LEDES RVB CON 16 CANALES DMX!***

Se trata de una forma única de gestionar miles de puntos luminosos con animaciones extraordinarias. Con unos pocos canales DMX, puede crear una infinidad de animaciones según configuraciones que superan en capacidad a los controladores comunes.

El conjunto completo se divide en dos niveles:

**SMART-CTL800** módulo de dirección de ledes en formato WS2812. Compuesto de 8 canales que utilizan 8 canales DMX. Cada línea es un juego de luz al completo

**SMART-DMX** es un módulo parecido, pero con 2 universos DMX. Este módulo puede dirigir 8 líneas de puntos RGB o RGBW en formato DMX.

Se puede utilizar como «Maestro», permitiendo así dirigir 128 universos DMX o 128 líneas inteligentes. En este caso solo se utilizan 16 canales: 8 para la elección de la animación común a todas las líneas y 8 para gestionar los desfases.

## PLANO DEL DOCUMENTO

*Este es un documento dinámico: para la lectura en PDF, haga clic sobre los vínculos para ir al segmento seleccionado*

▶ La GAMA SMART .....	5
▶ FAMILIAS DE EFECTOS .....	11
▶ DEFINICIÓN DE FUNCIONES .....	12
▶ FUNCIONES ESPECIALES .....	13
▶ EFECTO MAESTRO.....	35
▶ AUTÓNOMO .....	45
▶ DEFINICIÓN DE LOS TÉRMINOS UTILIZADOS.....	46



**SMART-CTL800**: 8 salidas en formato WS2812 (800 puntos RVB máximo)

**SMART-DMX**: 2 universos DMX en modo esclavo (físicamente idéntico al SMART-CTL800)

De forma general, una salida se corresponde con una línea de ledes RVB

La carcasa base se compone de 8 salidas con un total de 800 puntos RVB como máximo. Estos 800 puntos se pueden dividir entre las 8 salidas y repartir según considere el usuario (aconsejamos tener siempre el mismo número de puntos por línea); por ejemplo: 1 línea de 800 puntos, 2 líneas de 400, 3 líneas de 250, 4 líneas de 200... 8 líneas de 100. Estos son valores máximos, si quiere puede utilizar solamente 8 líneas de 50.

Estos valores se deben programar con el programa de simulación con el cable **SMART-USB** (opcional) con la pestaña RDM.

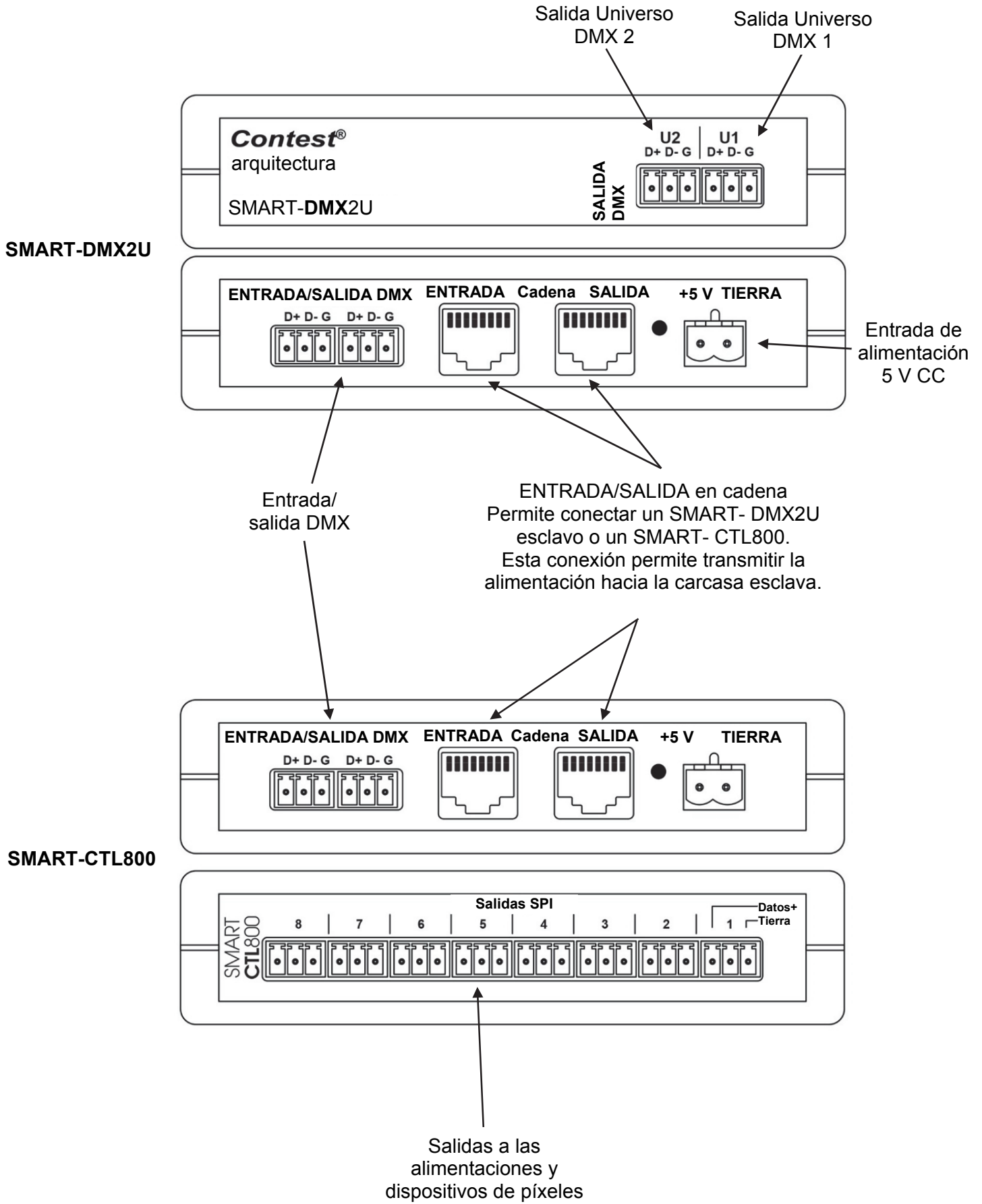
Esta pestaña le permite configurar el mapa en todas sus formas y programar las direcciones.

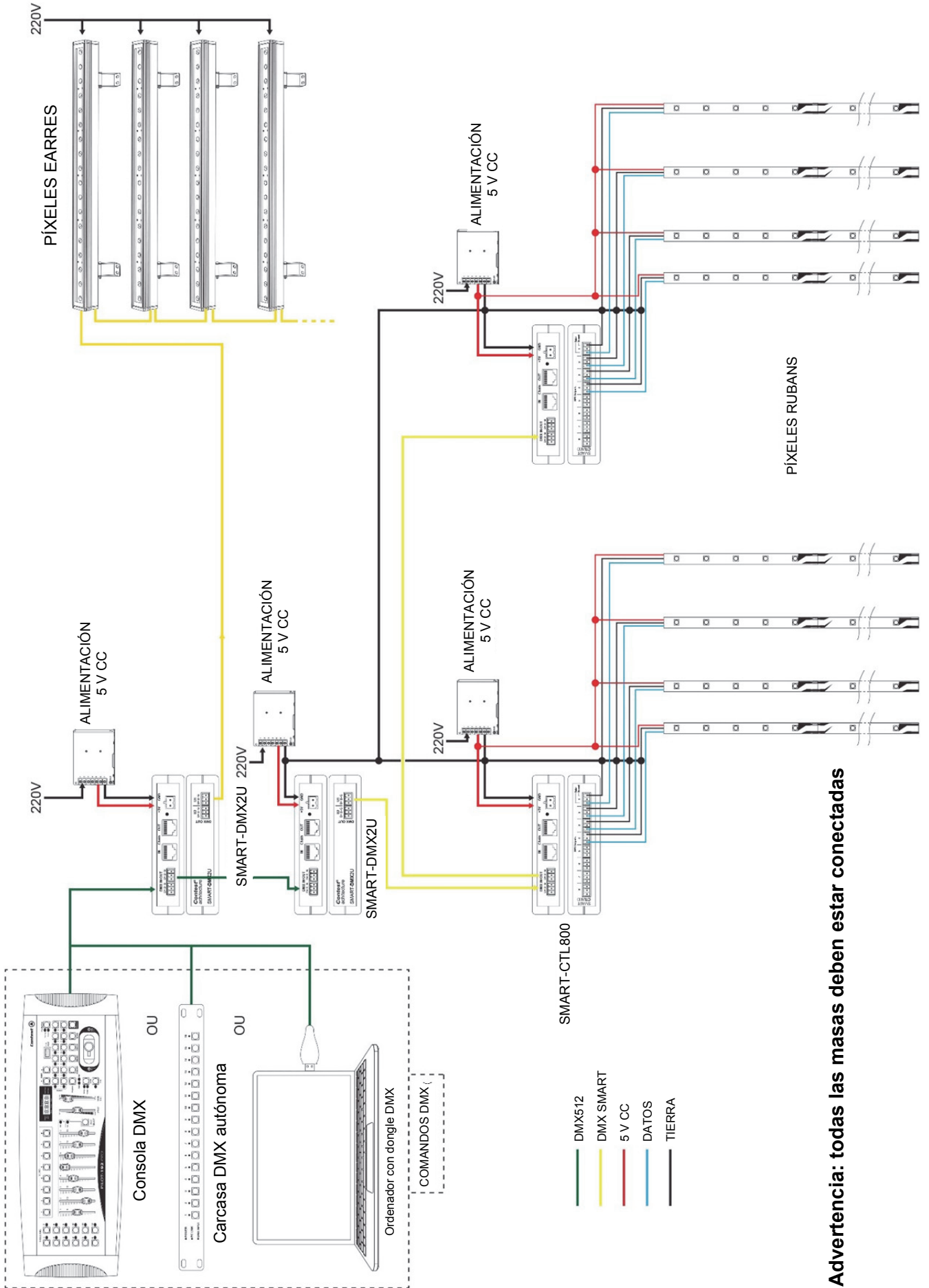
Los mapas **SMART-CTL800**: cada salida utiliza 8 canales DMX. Un mapa completo (8 salidas) utiliza 64 direcciones (8x8). Estos mapas se pueden dirigir directamente con cualquier programa o consola.

Ahí es donde reside toda la fuerza de **SMARTPIXEL**: utiliza varias líneas y por consiguiente numerosos canales DMX. El mapa **SMART-DMX (modo MAESTRO)** le facilita la gestión. Para un conjunto de líneas, dispone de los 8 canales del mismo efecto que se distribuyen automáticamente en cada **SMART-CTL800** y 8 canales adicionales para los efectos especiales. De este modo solo utilizará 16 canales en una instalación completa.

Si utiliza 8 líneas, puede utilizar una carcasa en modo «ECO» que integre una función **MAESTRO** de forma interna.

Cabe señalar que el modo de gestión puede pasar a modo «PRO», donde controla los colores RVB 1 y 2 de forma clásica, pero lógicamente con más canales (16 en lugar de 8 por línea)






**Advertencia: todas las masas deben estar conectadas**

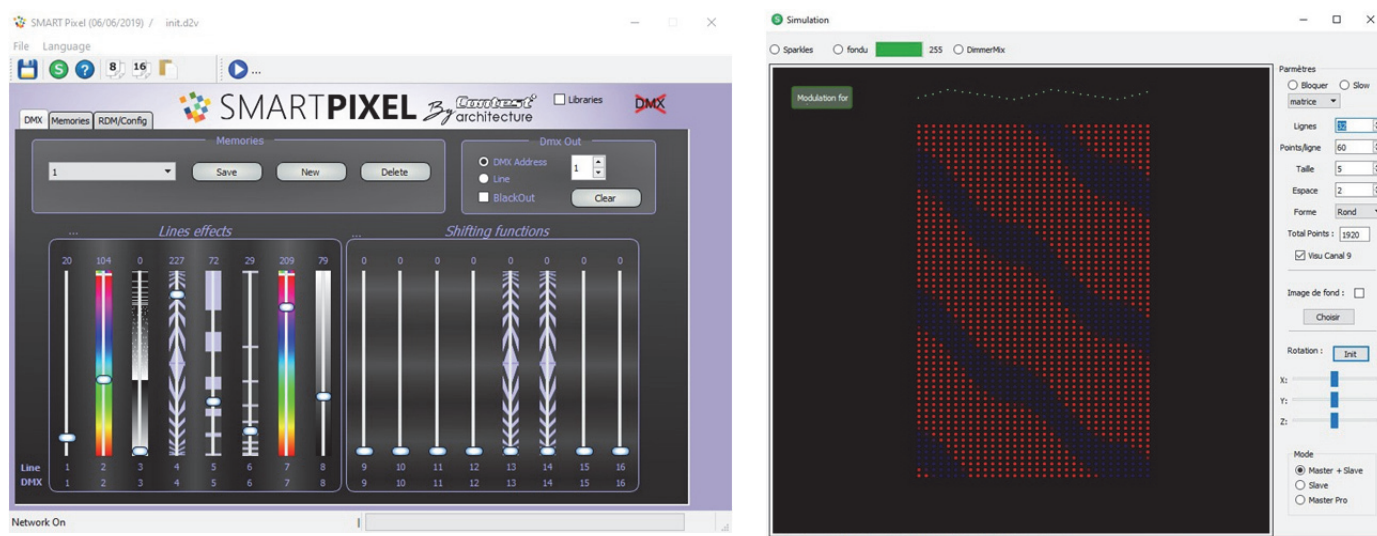
## SIMULADOR

Para la parte RDM / CONFIGURACIÓN consulte el manual de usuario

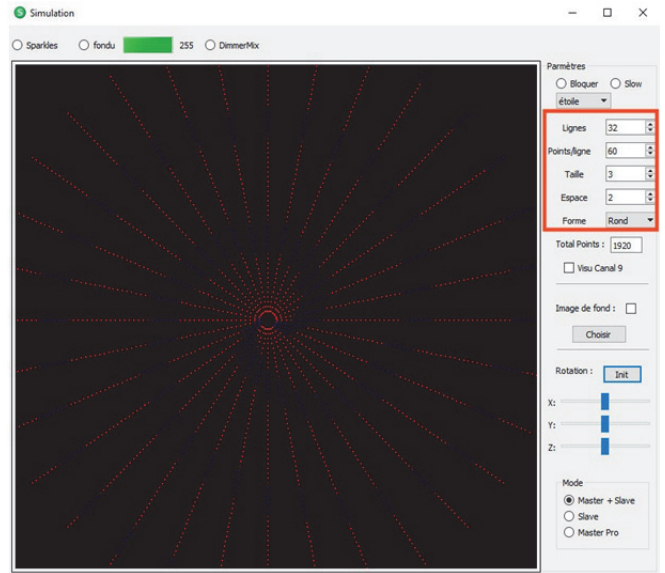
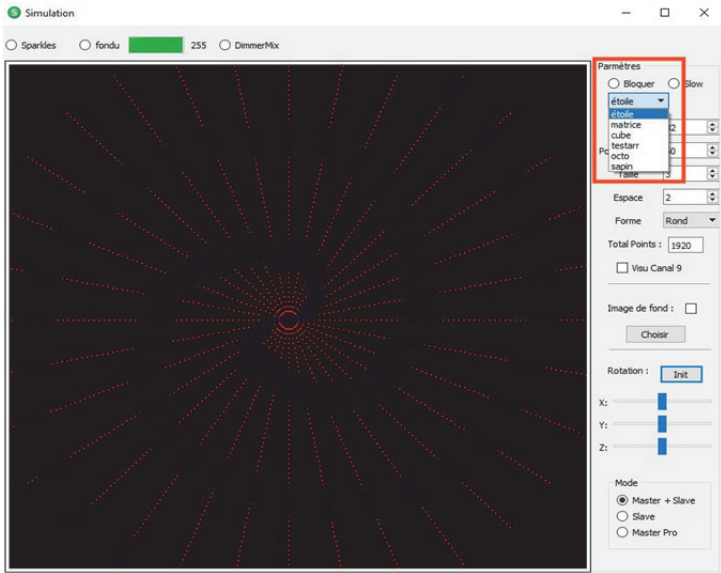
El simulador le permite descubrir SMARTPIXEL directamente desde un ordenador, crear efectos y memorizarlos.

Seleccione su idioma (francés/inglés) en el menú «IDIOMA»

El simulador se compone de un módulo de dirección que reproduce 16 canales DMX y de una pantalla de salida donde se visualizan los efectos. Esta ventana se activa con el botón  situado en la parte superior izquierda.



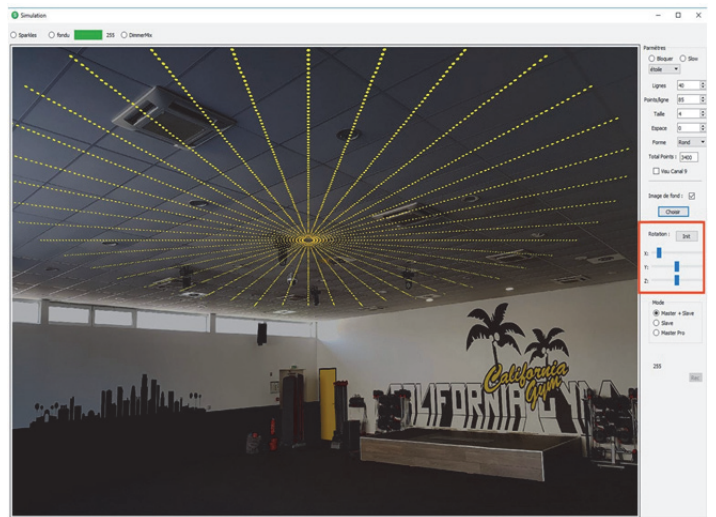
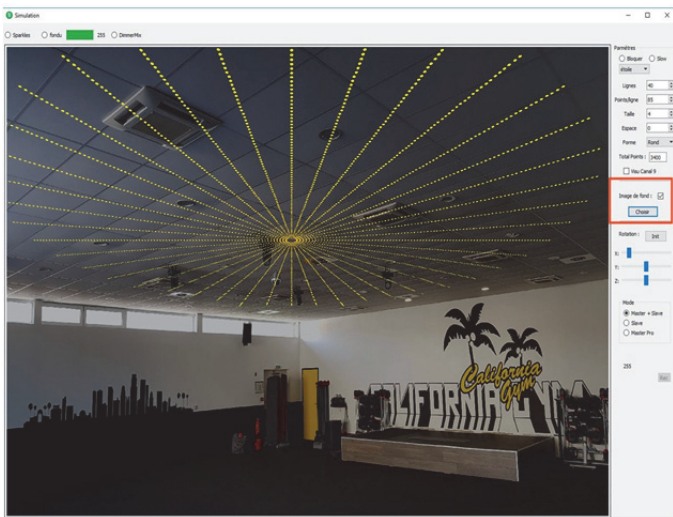




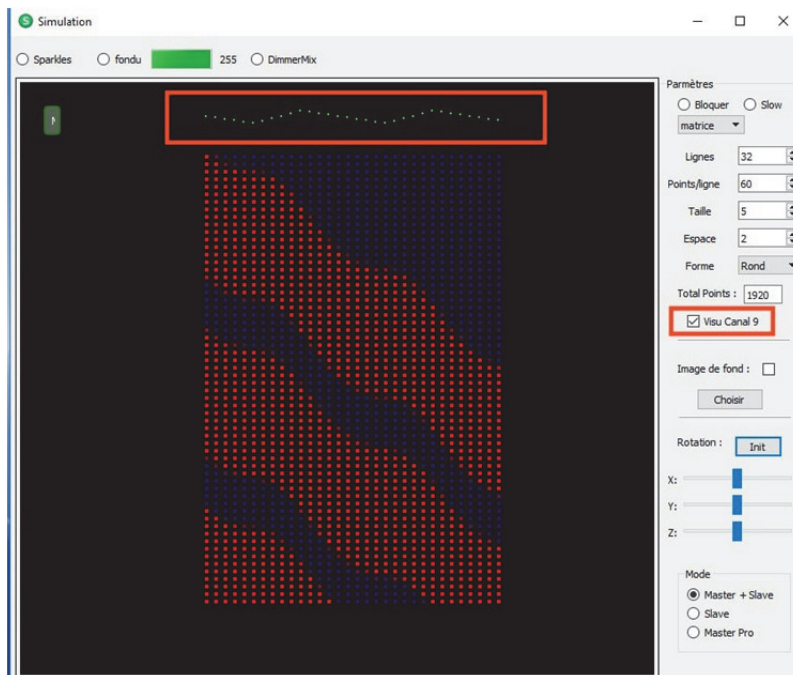
En el simulador se puede seleccionar el tipo de configuración (matriz o estrella), el número de líneas y el número de puntos (máx. 60 x 300).  
 Advertencia: el renderizado varía en función del rendimiento del ordenador y no será necesariamente igual a la salida real.

## INSERCIÓN DE IMÁGENES

Para crear proyectos, tome una foto del espacio del proyecto e insértela en el repertorio SMARTPIXEL. Suba la imagen abriendo «**Imagen de fondo**», luego con los cursores de dirección busque la perspectiva adecuada. Los efectos estarán disponibles en tiempo real.



Se puede visualizar la acción de los canales 9 a 16 haciendo clic en **Vista de canal 9**. Los puntos verdes indican las acciones aplicadas a los desfases.



## FAMILIAS DE EFECTOS

Los efectos se reagrupan en familias para mayor facilidad.

Los efectos se reparten por familias de 10 en 10 y así se integran en grupos. Después se pueden personalizar (consulte la página **12** descripción de funciones).

- GRUPO 0: Efectos fijos
- GRUPO 1: Sucesiones
- GRUPO 2: Apilamientos
- GRUPO 3: Destellos
- GRUPO 4: Cruces
- GRUPO 5: Burbujas y tormenta
- GRUPO 6: Efectos estáticos-bandera
- GRUPO 7: Cortinas estáticas
- GRUPO 8: Niágara (efecto de agua)
- GRUPO 9: Autopista
- GRUPO 10: Vúmetros
- GRUPO 11: Magia
- GRUPO 12: Magias estáticas
- GRUPO 13: Intermitente
- GRUPO 14: Reverso
- GRUPO 15: Ida-vuelta + senos
- GRUPO 16: Sin utilizar
- GRUPO 17: Llamas
- GRUPO 25: FUNCIONES ESPECIALES

## DEFINICIÓN DE FUNCIONES

Cada efecto puede variar según las funciones asociadas (color, velocidad, tamaño, etc.)

En el documento, las direcciones DMX tienen los siguientes símbolos: 0-1-2...

A continuación podemos jugar con los canales

Canal 1 : efecto (ver la sección de efectos)

Canal 2 : color 1

1>252 rojo a rojo (todos los colores) 253-254 personalizado 1 y 2

255 arcoíris

Canal 3 : regulador de intensidad - transparencia

1>100 100 % > 0 % - 101>200 transparencia 0 % > 100 %

Canal 4 : velocidad

201>255 estroboscopia rápida > lenta 255: REINICIAR

1>127 sentido 1 128>255 sentido inverso (o funciones especiales)

Canal 5 : tamaño del efecto

1>255 1 píxel > longitud del segmento

Canal 6 : espacios

1>255 1 píxel > longitud del segmento (5 píxeles de distancia mínima)

Canal 7 : color 2 (fondo)

1>252 rojo a rojo (todos los colores)

253-254 personalizado 1 y 2 255 arcoíris

Canal 8 : regulador de intensidad del color 2

1>255 0 % > 100 %

### ● Canal 1: EFECTOS

0: APAGADO – efectos 1 a 240

241 a 255: Funciones especiales. Estas funciones sirven para configurar ciertos efectos como las transiciones o el modo arquitecto

### ● Canal 2: COLOR DE LOS EFECTOS regulable

0-254: color - 253: personalizado 1 - 254: personalizado 2 - 255: RAINBOW

### ● Canal 3: REGULADOR / REGULADOR + DESTELLOS / ESTROBOSCOPIO

0>100 REGULADOR (0 regulador máximo – 100 regulador a 0)

101 >200: REGULADOR + DESTELLOS (101 regulador máximo – 200 regulador a 0)

201>255: velocidad de ESTROBOSCOPIO

### ● Canal 4: VELOCIDAD DE LOS EFECTOS

0 fija (parada)

1>127: velocidad de desplazamiento creciente

128>255: sentido inverso - velocidad de desplazamiento creciente

### ● Canal 5: TAMAÑO DE LOS EFECTOS

(en % en relación a la longitud de la tira de luz led)

### ● Canal 6: Tamaño del efecto o dirección de inicio

(en % en relación a la longitud de la tira de luz led)

### ● Canal 7: COLOR DE FONDO regulable

0-254: Color - 253: personalizado 1 - 254: personalizado 2 - 255: RAINBOW

### ● Canal 8: REGULADOR del color de fondo

0>255 REGULADOR (0 regulador a 0 – 127 regulador máximo)

## FUNCIONES ESPECIALES

Las funciones especiales permiten modificaciones permanentes para trabajar con programas predeterminados.

Se activan con los botones especiales y permanecen en la memoria RAM (mientras el módulo esté conectado) o en la memoria flash (de forma permanente incluso con el módulo desconectado)

En el simulador algunas de estas funciones se recuperan activando «Bibliotecas»

**ADVERTENCIA: la memoria flash está limitada según el número de usos  
Utilice únicamente la memoria flash para las operaciones «Autónomas».  
Por este motivo las validaciones flash solo sirven para algunas funciones  
y manteniendo el canal 8 al menos 3 segundos en el valor 127.**

Para un uso con consola o programa, cree un botón con una duración de 1 segundo para la activación de cada función y eventualmente para retirar la función; por ejemplo: para los destellos añadidos, cree un botón «DESTELLOS ACTIVADOS» con los valores 248 - 255 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 255, luego un botón «DESTELLOS DESACTIVADOS» con los valores 248 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 255.

La activación de esta función no retira el efecto en curso, sino que se añade la función.

### CANAL 1

255 **DMX THRU** (los comandos DMX de entrada se copian en salida)

254

253

252

251

### 250 EFECTO FUNDIDO

Canal 1 a 250

Canal 2 para la velocidad de transición (en décimas de segundo)

Canal 8 a 255 valida la acción en memoria RAM

Canal 8 a 127 valida la acción en memoria flash después de 3 segundos (parpadeo)

Puede seguir el tiempo de fundido en el indicador verde en la parte superior de la pantalla de simulación

### 249

### 248 EFECTO DE DESTELLOS AÑADIDOS en memoria RAM

Canal 1 a 248

Canal 2 a 255 activa los destellos – 0 los desactiva

Canal 8 a 255 valida la acción

Una marca en la pantalla de simulación indica la activación del efecto.

## 247 COLOR PERSONALIZABLE canales 2-3-4 RVB

Válido para canales de 8 a 127 en memoria flash después de 2 segundos - canal 8 a 255 en memoria RAM

Se pueden crear dos colores personalizados: 253 y 254  
Estos colores se definen en RVB y se reutilizan en color 1 y 2.  
Los degradados también utilizan estos colores.

Canal 1: 247 COLOR PERSONALIZADO

Canal 2: 253 o 254

Canal 3:

Canal 4: ROJO

Canal 5: VERDE

Canal 6: AZUL

Canal 7: BLANCO para el modo RGBW

Canal 8: 255 valida la acción en la memoria RAM - 127 valida la acción en la memoria FLASH después de 3 segundos (parpadeo)



Uso:

Canal 1: 8

Canal 2 elección del color a personalizar

Ajuste el RVB con los canales 4-5-6 (7 para el blanco)

Valide el color con el canal 8 subiendo el cursor a 255

## 246 MEZCLADOR DE REGULADORES DE INTENSIDAD

Permite utilizar el canal regulador de color 1 simultáneamente con el regulador de segundo plano (color 2) Función muy útil para los controladores pequeños que solo utilizan un canal de gradación

Canal 1 a 246: Mezclador de reguladores de intensidad

Canal 2: 0 a 127: APAGADO

Canal 2: 128 a 255: ENCENDIDO

Canal 8 a 255 valida la acción

## 245 AGRUPACIÓN CONFIGURACIÓN DE SEGMENTOS

Permite utilizar líneas segmentadas en triángulos (3), en cuadrados (4), etc., hasta 8

La línea entonces se trata como línea única o en segmentos independientes

Esta característica solo se puede utilizar en el canal 1 con el uso exclusivo de las salidas 2 a 8

El canal 2 reagrupa 0 o 1 configuraciones completas, 2 reagrupamientos de 2, 3 de 3... 8 -> segmentos válidos por canal de 8 a 255

Uso:

Canal 1: 245

Canal 2 elección de agrupación de 1 a 8

Valide la función con el canal 8 subiendo el cursor a 255

Canal 1: 245 AGRUPACIÓN

Canal 2: 1 a 8 agrupación de líneas de 1-2-3-4-5-6-7-8

Canal 3:

Canal 4:

Canal 5:

Canal 6:

Canal 7:

Canal 8: 255 valida la acción

## Ejemplo de agrupación

Ejemplos (seleccionar los valores, copiar (Ctrl+C), colocar el ratón sobre el simulador y copiar (Ctrl+V))

CANAL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Agrupación de 8	245	8	0	0	0	0	0	255	0	0	0	0	0	0	0	0
Agrupación de 4	245	4	0	0	0	0	0	255	0	0	0	0	0	0	0	0
Agrupación de 1	245	1	0	0	0	0	0	255	0	0	0	0	0	0	0	0

**FUNCIÓN DE PRUEBA DE LÍNEA:** Enciende el led 1 que parpadea igual que el último

El canal 2 ofrece el color, los canales 3-4-5 ofrecen el valor de píxel 752 = canal 3 a 7 - 4 a 5 - 5 a 2



## EFFECTOS (CANAL 1)

En el canal elegido, el número dado es el nivel de 0 a 255

**0**: APAGADO

### Grupo 0: FIJO

#### **0-A** **1** COLORES FIJOS

Canal 2: Color 1 (efecto) **1** rojo a rojo (todos los colores) **253-254** personalizable **255** arcoíris  
Canal 3: regulador de intensidad –  
transparencia

Para el arcoíris

Canal 4: velocidad **1>127** sentido 1 **128>255** sentido inverso  
Canal 5: tamaño del efecto **1>255** 1 píxel > longitud del segmento

#### **0-B** **2** DEGRADACIÓN 1

Color 2 de segundo plano hacia 1 de primer plano

La transición es ajustable

Canal 1: Efecto  
Canal 2: Color 1 efecto  
Canal 3: regulador de intensidad –  
transparencia  
Canal 4: velocidad Inversión  
Canal 5: tamaño del efecto - NO -  
Canal 6: espacios - NO -  
Canal 7: color 2  
Canal 8: regulador de intensidad del  
color 2

#### **0-C** **3** DEGRADACIÓN 2

Color de segundo plano hacia primer plano luego segundo plano

La frecuencia es ajustable así como la posición > onda móvil

Canal 1: Efecto  
Canal 2: Color 1 efecto  
Canal 3: regulador de intensidad –  
estroboscopio  
Canal 4: velocidad Posición de inicio del color 1  
Canal 5: tamaño del efecto Posición de la transición  
Canal 6: espacios Número de transiciones  
Canal 7: color 2  
Canal 8: regulador de intensidad del  
color 2

#### **0-D** **4** COLOR ATENUADO 1<>2

Transición de un color a otro

Velocidad configurable

#### **0-E** **5** ARCOÍRIS 1 desplazamiento de colores con mezcla

rojo – verde – azul > los colores se mezclan con un nivel a cada saturación (255)

#### **0-F** **6** ARCOÍRIS 2 desplazamiento de colores con negro

Rojo - amarillo - verde - cian - azul - magenta con fundido a negro entre cada color

#### **0-A** **7** AÑADIDO DE COLORES

Color 1 fijo, color 2 oscila en añadido

#### **0-A** **8** COLORES FIJOS

Color 2 únicamente



Color definido en RVB

Canal 1: COLOR  
PERSONALIZADO FIJO

Canal 2:

Canal 3:

Canal 4: **ROJO**

Canal 5: **VERDE**

Canal 6: **AZUL**

Canal 7:

Canal 8:

Ajuste el RVB con los canales 4-5-6

**PALETA DE COLORES**

<b>COLOR</b>	<b>DMX</b>		
ROJO	<b>1</b>		
VERDE	<b>84</b>		
AZUL	<b>168</b>		
VIOLETA	<b>210</b>		
AMARILLO	<b>42</b>		
CIAN	<b>126</b>		
NARANJA	<b>10</b>		
PERSONALIZADO 253	<b>253</b>	(BLANCO CÁLIDO	255-146-46)
PERSONALIZADO 254	<b>254</b>	(BLANCO FRÍO	255-255-255)
ARCOÍRIS	<b>255</b>		

## Grupo 1: SUCESIÓN (PERSEGUIDOR)

Sucesión regular de píxeles

### 1-A 10 SUCESIÓN UNI cuadrado

Canal 2: Color 1 (efecto) Activo

Canal 3: regulador de intensidad – transparencia Activo

Canal 4: velocidad 0-127: Velocidad creciente – 128-255: Velocidad inversa decreciente

Canal 5: tamaño del efecto Activo

Canal 6: espacios Activo

Canal 7: color 2 (fondo) Activo

Canal 8: regulador de intensidad del color 2 Activo



### 1-B 11 SUCESIÓN serpiente decreciente

Sucesión clásica de serpiente decreciente a lo largo en intensidad



### 1-C 12 SUCESIÓN serpiente creciente

Sucesión clásica de serpiente creciente a lo largo en intensidad



### 1-D 13 SUCESIÓN serpiente creciente-decreciente

Sucesión clásica de serpiente creciente y decreciente a lo largo en intensidad



### 1-E 14 SUCESIÓN serpiente decreciente-creciente

Sucesión clásica de serpiente decreciente y creciente a lo largo en intensidad



### 1-F 15 SUCESIÓN serpiente blanca-color

Sucesión que comienza en blanco y se va degradando hasta el color 1



### 1-G 16 SUCESIÓN serpiente de color 1 – color 2

Sucesión que comienza en el color de primer plano y se va degradando hasta el color de segundo plano

(Sin fondo de color)

Canal 1: Efecto

Canal 2: Color 1 efecto

Canal 3: regulador de intensidad - transparencia

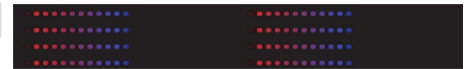
Canal 4: velocidad

Canal 5: tamaño del efecto

Canal 6: espacios

Canal 7: color 2

Canal 8: regulador de intensidad del color 2



Color de inicio de la serpiente

Color final de la serpiente

### 1-H 17 ESTRELLA FUGAZ (STARFILE)

Punto blanco seguido de una estela decreciente

Efecto de un píxel blanco seguido de un decrecimiento de color (comprobar si existe la posibilidad aleatoria en los 2 sentidos)

Canal 2: Color 1 (efecto) Activo

Canal 3: regulador de intensidad - transparencia Activo

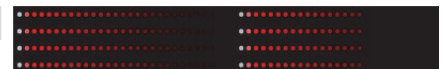
Canal 4: velocidad Activo

Canal 5: tamaño del efecto Activo Tamaño de la estela

Canal 6: espacios Activo

Canal 7: color 2 (fondo) Activo

Canal 8: regulador de intensidad del color 2 Activo



### 1-I 18 OLA

Cercano al efecto 13, el decrecimiento se hace sobre el color 2 (no al negro)



## Grupo 2: APILAMIENTOS

<b>2-A</b>	<b>20</b>	<b>APILAMIENTO 1</b>	Apilamiento y después reinicio
Canal 2:	Color 1 (efecto)	Activo	
Canal 3:	regulador de intensidad - transparencia	Activo	
Canal 4:	velocidad	Activo	
Canal 5:	tamaño del efecto	Activo	
Canal 6:	Tipo de efecto	Activo	<b>Diferencia en relación con otros efectos: el motivo se gestiona aquí</b>
Canal 7:	color 2 (fondo)	Activo	
Canal 8:	regulador de intensidad del color 2	Activo	
<b>2-A</b>	<b>20</b>	<b>APILAMIENTO 1</b>	Apilamiento y después reinicio
<b>2-B</b>	<b>21</b>	<b>APILAMIENTO 2</b>	Apilamiento y luego esparcimiento en el mismo sentido
<b>2-C</b>	<b>22</b>	<b>APILAMIENTO 3</b>	Apilamiento y luego esparcimiento en sentido inverso
<b>2-D</b>	<b>23</b>	<b>CONSTRUCCIÓN 1</b>	Apilamiento píxel por píxel (o grupo) Un píxel progresa y se apila al final, luego los píxeles se reparten en lo alto (en el lugar del que proceden)
<b>2-E</b>	<b>24</b>	<b>CONSTRUCCIÓN 2</b>	Apilamiento píxel por píxel (o grupo) Un píxel progresa y se apila al final, luego los píxeles se reparten en lo bajo (en el sentido del apilamiento)
<b>2-F</b>	<b>25</b>	<b>CONSTRUCCIÓN 3</b>	Apilamiento píxel por píxel (o grupo) Un píxel progresa y se apila al final, luego toda la línea es evacuada como una descarga de agua
<b>2-G</b>	<b>26</b>	<b>xxx</b>	xxx
<b>2-H</b>	<b>27</b>	<b>xxx</b>	xxx
<b>2-I</b>	<b>28</b>	<b>xxx</b>	xxx
<b>2-J</b>	<b>29</b>	<b>xxx</b>	xxx

### Grupo 3: DESTELLOS

#### 3-A 30 ESPUMOSO (destellos) Efecto de encendido aleatorio de los ledes

Canal 1: Efecto  
Canal 2: Color 1 efecto  
Canal 3: regulador de intensidad – transparencia  
Canal 4: velocidad  
Canal 5: tamaño del efecto  
Canal 6: espacios  
Canal 7: color 2  
Canal 8: regulador de intensidad del color 2

9

Duración del flash (mínimo 0)  
Densidad  
- NO -

#### 3-B 31 CAÍDA (Destellos de efecto decreciente)

Efecto de encendido aleatorio de los ledes con efecto de cruce de intensidad

Canal 4: Duración del flash (mínimo 0)

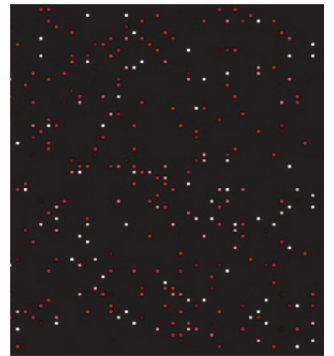
Canal 5: densidad

#### 3-C 32 CAÍDA FLASH (Destellos blancos y luego efecto de color decreciente)

Efecto de encendido aleatorio de los ledes, pero cada punto encendido permanece hasta el llenado completo, luego efecto inverso donde los puntos se apagan  
Es importante tener un flash blanco tanto en el encendido como en la extinción para «marcar» el punto

Canal 4: Duración del flash (mínimo 0)

Canal 5: densidad



#### 3-D 33 CAÍDA FLASH (destellos)

#### 3-E 34 CAÍDA FLASH (destellos)

#### 3-F 35 CAÍDA FLASH (destellos)

#### 3-G 36 CAÍDA FLASH (destellos)

#### 3-H 37 CAÍDA FLASH (destellos)

#### 3-I 38 CAÍDA FLASH (destellos)

#### 3-J 39 CAÍDA FLASH (destellos)

## GRUPO 4: CRUCES

Sucesión regular de píxeles que parten de los extremos y se cruzan

### 4-A 40 CRUCES UNIS cuadrado

Todos los efectos no descritos son de forma predeterminada iguales a los de la sucesión



### 4-B 41 CRUCES serpiente decreciente

Sucesión clásica de serpiente decreciente a lo largo en intensidad



### 4-C 42 CRUCES serpiente creciente

Sucesión clásica de serpiente creciente a lo largo en intensidad



### 4-D 43 CRUCES creciente-decreciente (jabalina)

Sucesión clásica de serpiente creciente y decreciente a lo largo en intensidad



### 4-E 44 CRUCES decreciente-creciente

Sucesión clásica de serpiente decreciente y creciente a lo largo en intensidad



### 4-F 45 CRUCES serpiente blanca-color

Sucesión que comienza en blanco y se va degradando hasta el color 1



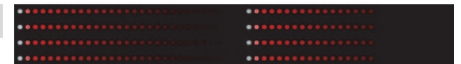
### 4-G 46 CRUCES serpiente de color 1 – color 2

Sucesión que comienza en el color de primer plano y se va degradando hasta el color de segundo plano (sin fondo de color)



### 4-H 47 CRUCES estrella fugaz (STARFILE)

Efecto de un píxel blanco seguido de un decrecimiento de color (comprobar si existe la posibilidad aleatoria en los 2 sentidos)



### 4-I 48 CRUCES DE OLA

Cercano al efecto 43, el decrecimiento se hace sobre el color 2 (no al negro)



### 4-J 49 CRUCES

## Grupo 5: EFECTOS DE BURBUJAS Y TORMENTA

### 5-A 50 BURBUJA 1

Burbuja aleatoria que nace y se difumina

Canal 1: Efecto 50

Canal 2: Color 1 efecto

Canal 3: regulador de intensidad –  
transparencia

Canal 4: velocidad

Canal 5: tamaño del efecto

Canal 6: espacios

Canal 7: color 2

Canal 8: regulador de intensidad  
del color 2



### 5-B 51 BURBUJA 2

Efecto idéntico al de la burbuja 1, pero la burbuja no estalla en el centro sino que se difumina de forma global

### 5-C 52 TORMENTA 1

Efecto de destellos aleatorios con movimiento

Canal 1: Efecto 52

Canal 2: color 1

Canal 3: regulador de intensidad –  
transparencia

Canal 4: Velocidad de movimiento

Canal 5: Tamaño de los efectos

Canal 6: Densidad (frecuencia)

Canal 7: color 2

Canal 8: regulador de intensidad  
del color 2

### 5-D 53 TORMENTA 2

Efecto de destellos aleatorios con ráfagas de 3

Canal 1: Efecto 52

Canal 2: color 1

Canal 3: regulador de intensidad –  
transparencia

Canal 4: Velocidad de parpadeo

Canal 5: Tamaño de los efectos

Canal 6: Densidad (frecuencia)

Canal 7: color 2

Canal 8: regulador de intensidad  
del color 2

5-E 54 xx

5-F 55 xx

5-G 56 xx

5-H 57 xx

5-I 58 xx

5-J 59 xx

## Grupo 6: EFECTOS ESTÁTICOS

### 6-A 60 EFECTO ESTÁTICO 1 cuadrado

Grupo de píxeles a ajustar. Ningún movimiento programado, el movimiento se hace con el canal de velocidad. Lo cual permite trabar figuras fijas o introducir un efecto de sonido en los canales 5-6 o 7 que permita cambiar los tamaños y posiciones en «tiempo real»

Canal 1: Efecto

Canal 2: Color 1 efecto

Canal 3: regulador de intensidad – estroboscopio

Canal 4: velocidad

Canal 5: tamaño del efecto

Canal 6: espacios

Canal 7: color 2

Canal 8: regulador de intensidad del color 2

Posición de inicio (%)

Tamaño (%)

Espacios (%)



### 6-B 61 ESTÁTICO 1 serpiente decreciente

Estático 1 de serpiente decreciente a lo largo en intensidad



### 6-C 62 ESTÁTICO 1 serpiente creciente

Estático 1 de serpiente creciente a lo largo en intensidad



### 6-D 63 ESTÁTICO 1 creciente-decreciente (jabalina)

Estático 1 de serpiente creciente y decreciente a lo largo en intensidad



### 6-E 64 ESTÁTICO 1 decreciente-creciente

Estático 1 de serpiente decreciente y creciente a lo largo en intensidad



### 6-F 65 ESTÁTICO 1 serpiente blanca-color

Estático 1 que comienza en blanco y se va degradando hasta el color 1



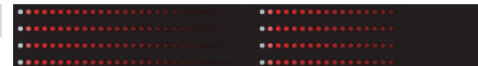
### 6-G 66 ESTÁTICO 1 serpiente de color 1 – color 2

Estático 1 que comienza en el color de primer plano y se va degradando hasta el color de segundo plano (sin fondo de color)



### 6-H 67 ESTÁTICO 1 estrella fugaz (STARFILE)

Estático 1: efecto de un píxel blanco seguido de un decrecimiento de color (comprobar si existe la posibilidad aleatoria en los 2 sentidos)



### 6-I 68 ESTÁTICO 1 OLA

Cercano al efecto 63, el decrecimiento se hace sobre el color 2 (no al negro)



### 6-J 69 BANDERA

Permite crear una bandera de 3 colores

Canal 1: Efecto 69

Canal 2: color 1

Canal 3: color 2

Canal 4: NC

Canal 5: NC

Canal 6: NC

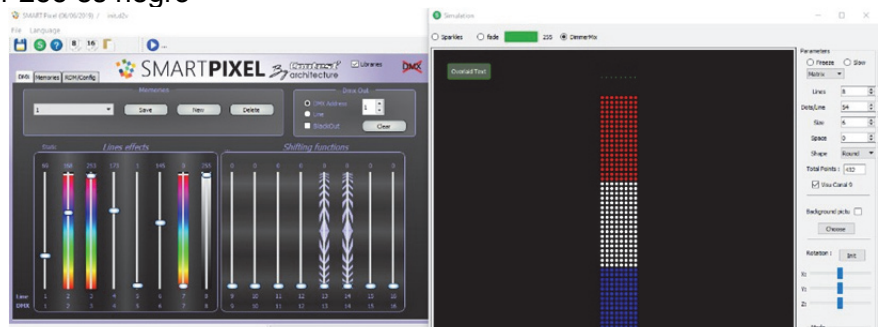
Canal 7: color 3

Canal 8: regulador de intensidad

el color 255 es negro

el color 255 es negro

el color 255 es negro





## Grupo 7: APERTURA DE CORTINAS ESTÁTICAS

### 7-A 70 EFECTO ESTÁTICO 2 cuadrado

Grupo de píxeles a ajustar. Efecto bastante parecido a Estático 1, solo que la abertura sucede desde el centro

Canal 4: - Canal 5:

Canal 1: Efecto

Canal 2: Color 1 efecto

Canal 3: regulador de intensidad – estroboscopio

Canal 4: velocidad

Canal 5: tamaño del efecto

Canal 6: espacios

Canal 7: color 2

Canal 8: regulador de intensidad del color 2

Posición de inicio (%)

Tamaño (%)

Espacios (%)



### 7-B 71 ESTÁTICO 2 serpiente decreciente

Estático 1 de serpiente decreciente a lo largo en intensidad



### 7-C 72 ESTÁTICO 2 serpiente creciente

Estático 1 de serpiente creciente a lo largo en intensidad



### 7-D 73 ESTÁTICO 2 creciente-decreciente (jabalina)

Estático 1 de serpiente creciente y decreciente a lo largo en intensidad



### 7-E 74 ESTÁTICO 2 decreciente-creciente

Estático 1 de serpiente decreciente y creciente a lo largo en intensidad



### 7-F 75 ESTÁTICO 2 serpiente blanca-color

Estático 1 que comienza en blanco y se va degradando hasta el color 1



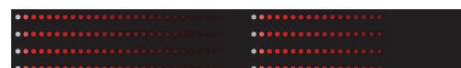
### 7-G 76 ESTÁTICO 2 serpiente de color 1 – color 2

Estático 1 que comienza en el color de primer plano y se va degradando hasta el color de segundo plano (sin fondo de color)



### 7-H 77 ESTÁTICO 2 estrella fugaz (STARFILE)

Estático 1: efecto de un píxel blanco seguido de un decrecimiento de color (comprobar si existe la posibilidad aleatoria en los 2 sentidos)



### 7-I 78 ESTÁTICO 2 OLA

Cercano al efecto 73, el decrecimiento se hace sobre el color 2 (no al negro)





## Grupo 8: NIÁGARA

### EFFECTO DE CASCADA

Los segmentos se liberan de un extremo de forma aleatoria y luego aceleran y se alargan.

Al seguir el sentido, este efecto es magnífico para simular una cascada, derramamientos de agua o (ascendiendo) burbujas de champán.

Los segmentos son independientes los unos de los otros. También se puede crear un efecto de crecimiento interesante invirtiendo la velocidad de forma regular (por ejemplo cada segundo).

#### 8-A 80 NIÁGARA cuadrado

Grupo de píxeles a ajustar. Efecto bastante parecido a Estático 1, solo que la abertura sucede desde el centro

Canal 4: - Canal 5:

Canal 1: Efecto

Canal 2: Color 1 efecto

Canal 3: regulador de intensidad – estroboscopio

Canal 4: velocidad

Canal 5: tamaño del efecto

Canal 6: espacios

Canal 7: color 2

Canal 8: regulador de intensidad del color 2

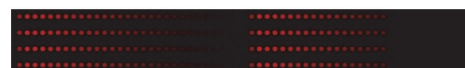
Posición de inicio (%)

Tamaño (%)

Espacios (%)

#### 8-B 81 NIÁGARA decreciente

Estático 1 de serpiente decreciente a lo largo en intensidad



#### 8-C 82 NIÁGARA creciente

Estático 1 de serpiente creciente a lo largo en intensidad



#### 8-D 83 NIÁGARA creciente-decreciente (jabalina)

Estático 1 de serpiente creciente y decreciente a lo largo en intensidad



#### 8-E 84 NIÁGARA decreciente-creciente

Estático 1 de serpiente decreciente y creciente a lo largo en intensidad



#### 8-F 85 NIÁGARA serpiente blanca-color

Estático 1 que comienza en blanco y se va degradando hasta el color 1



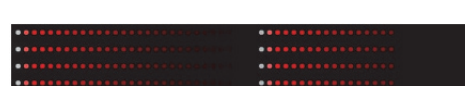
#### 8-G 86 NIÁGARA serpiente de color 1 – color 2

Estático 1 que comienza en el color de primer plano y se va degradando hasta el color de segundo plano (sin fondo de color)



#### 8-H 87 NIÁGARA estrella fugaz (STARFILE)

Estático 1: efecto de un píxel blanco seguido de un decrecimiento de color (comprobar si existe la posibilidad aleatoria en los 2 sentidos)



#### 8-I 88 NIÁGARA ola

Cercano al efecto 83, el decrecimiento se hace sobre el color 2 (no al negro)



Ejemplos (seleccionar los valores, copiar (Ctrl+C), colocar el ratón sobre el simulador y copiar (Ctrl+V))

CANAL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Cascada:	81	253	155	178	7	2	143	204	0	0	0	0	0	0	0	0
	85	137	137	185	4	24	143	204	0	0	0	0	0	0	0	0
Champán:	81	253	0	57	1	83	32	105	0	0	0	0	0	0	0	0

## Grupo 9: AUTOPISTA

La AUTOPISTA es parecida a una sucesión, pero con un inicio aleatorio. De hecho, al utilizarlo, rellena las líneas al azar. Una serpiente se pone en marcha y sigue su camino con sus ajustes de tamaño, velocidad y color hasta el final de su trayectoria, independientemente de las otras.

Este efecto, utilizado con variaciones de ajustes externos, se recomienda para crear efectos de burbujas de tamaño y velocidad variables para efectos de champán o acuario.

Sobre los efectos del techo, la velocidad se puede invertir por distintos medios y crear magníficos efectos.

### 9-A 090 AUTOPISTA UNI cuadrado

Todos los efectos no descritos son de forma predeterminada iguales a los de la sucesión



### 9-B 091 AUTOPISTA serpiente decreciente

Sucesión clásica de serpiente decreciente a lo largo en intensidad



### 9-C 092 AUTOPISTA serpiente creciente

Sucesión clásica de serpiente creciente a lo largo en intensidad



### 9-D 093 AUTOPISTA creciente-decreciente (jabalina)

Sucesión clásica de serpiente creciente y decreciente a lo largo en intensidad



### 9-E 094 AUTOPISTA decreciente-creciente

Sucesión clásica de serpiente decreciente y creciente a lo largo en intensidad



### 9-F 095 AUTOPISTA serpiente blanca-color

Sucesión que comienza en blanco y se va degradando hasta el color 1



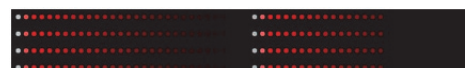
### 9-G 096 AUTOPISTA serpiente de color 1 – color 2

Sucesión que comienza en el color de primer plano y se va degradando hasta el color de segundo plano (sin fondo de color)



### 9-H 097 AUTOPISTA estrella fugaz (STARFILE)

Efecto de un píxel blanco seguido de un decrecimiento de color (comprobar si existe la posibilidad aleatoria en los 2 sentidos)



### 9-I 098 AUTOPISTA ola

Cercano al efecto 93, el decrecimiento se hace sobre el color 2 (no al negro)



### 9-J 099 AUTOPISTA

Ejemplo:

CANAL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Estrella:	97	0	0	16	88	255	0	0	20	110	17	126	0	0	0	0

## Grupo 10: VÚMETROS

### 10-A 100 VÚMETRO LED ALEATORIO $\frac{1}{2}$ verde + $\frac{1}{4}$ amarillo + $\frac{1}{4}$ rojo

Un efecto aleatorio del verde al rojo repartido en segmentos (verde + amarillo + rojo + negro). Configurable en tamaño mínimo y máximo, segmento, velocidad y velocidad aleatoria

Canal 1: Efecto **100**  
Canal 2: Color 1 efecto 1-63 verde-amarillo-rojo / 64-127 azul-cian-rojo / 128-191 naranja-amarillo-rojo / 192-255 violeta-azul-rojo

Canal 3: regulador de intensidad – estroboscopio  
Canal 4: velocidad Inversión  
Canal 5: tamaño del efecto xx  
Canal 6: espacios xx  
Canal 7: color 2  
Canal 8: regulador de intensidad

### 10-B 101 VÚMETRO

Un efecto de audio de vúmetro configurable en serie de colores  
Configurable en posición y amplitud de audio real en el canal 6

Canal 1: Efecto  
Canal 2: Color 1 efecto  
Canal 3: regulador de intensidad – estroboscopio  
Canal 4: velocidad Inversión  
Canal 5: tamaño del efecto Posición de inicio  
Canal 6: espacios Amplitud (nivel sonoro)  
Canal 7: color 2  
Canal 8: regulador de intensidad del color 2

### 10-C 102 XX

**Efecto**  
Canal 1: Efecto 102  
Canal 2: Color 1 efecto  
Canal 3: regulador de intensidad – estroboscopio  
Canal 4: velocidad Inversión  
Canal 5: tamaño del efecto  
Canal 6: espacios  
Canal 7: color 2  
Canal 8: regulador de intensidad del color 2

### 10-D 103 XX

En espera

### 10-E 104 XX

En espera

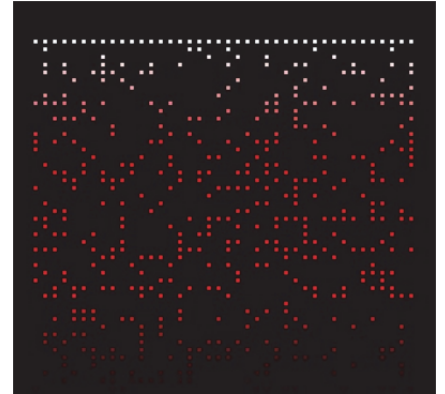
## Grupo 11: MAGIA

Canal 1: Efecto **110**  
Canal 2: Color 1 efecto  
Canal 3: regulador de intensidad –  
estroboscopio  
Canal 4: velocidad  
Canal 5: tamaño del efecto  
Canal 6: espacios  
Canal 7: color 2  
Canal 8: regulador de intensidad

Inversión

xx

Densidad de las estrellas



### **11-A** **110** **MAGIA 1**

Un grupo de desliza encendiendo píxeles de forma aleatoria, estos desaparecen suavemente

### **11-B** **111** **MAGIA 2**

Igual que Magia 1, pero con un píxel blanco en primer lugar que aparece también de forma aleatoria.  
Canal 5 > persistencia

### **11-C** **112** **MAGIA 3**

Un píxel se desliza como una sucesión y proyecta delante de él píxeles a velocidad y duración variables Canal 5 > persistencia

## Grupo 12: MÁGICO ESTÁTICO

Un punto se desplaza mientras genera otros que desaparecen suavemente

El canal 5 es el canal de posición  
Su movimiento genera los efectos

### 12-A 120 Mágico estático 1

Un punto se desplaza mientras genera otros que desaparecen suavemente

### 12-B 121 Mágico estático 2

Igual que Magia 1, pero con un píxel blanco en primer lugar que aparece también de forma aleatoria.  
Canal 5 > persistencia

### 12-C 122 Mágico estático 3

Un píxel se desplaza como una sucesión y proyecta delante de él píxeles a velocidad y duración variables Canal 5 > persistencia

### 12-D 123 xx

En espera

### 12-E 124 xx

En espera

### 12-F 125 xx

En espera

### 12-G 126 xx

En espera

### 12-H 127 xx

En espera

### 12-I 128 xx








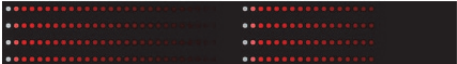
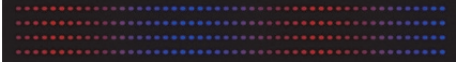
En espera

### 12-J 129 xx

En espera

## Grupo 13: INTERMITENTE

La sucesión se acelera, se ralentiza, se detiene y vuelve a partir

<b>13-A</b>	<b>130</b>	<b>INTERMITENTE cuadrado</b>	
Canal 2: Color 1 (efecto)	Activo		
Canal 3: regulador de intensidad – estroboscopio	Activo		
Canal 4: velocidad	<b>Activo</b>		
Canal 5: tamaño del efecto	Activo		
Canal 6: espacios	Activo		
Canal 7: color 2 (fondo)	Activo		
Canal 8: regulador de intensidad del color 2	Activo		
<b>13-B</b>	<b>131</b>	<b>INTERMITENTE decreciente</b>	
Intermitente de serpiente decreciente			
<b>13-C</b>	<b>132</b>	<b>INTERMITENTE creciente</b>	
Intermitente de serpiente creciente			
<b>13-D</b>	<b>133</b>	<b>INTERMITENTE creciente-decreciente</b>	
Intermitente de serpiente creciente y decreciente			
<b>13-E</b>	<b>134</b>	<b>INTERMITENTE decreciente-creciente</b>	
Intermitente de serpiente decreciente y creciente			
<b>13-F</b>	<b>135</b>	<b>INTERMITENTE blanco-color</b>	
Intermitente que comienza en el color blanco y se va degradando hasta el color 1			
<b>13-G</b>	<b>136</b>	<b>INTERMITENTE color 1 – color 2</b>	
Intermitente que comienza en el color de primer plano y se va degradando hasta el color de segundo plano (sin fondo de color)			
<b>13-H</b>	<b>137</b>	<b>INTERMITENTE (Starfile)</b>	
Efecto de un píxel blanco seguido de un decrecimiento de color (comprobar si existe la posibilidad aleatoria en los 2 sentidos)			
<b>13-I</b>	<b>138</b>	<b>INTERMITENTE ola</b>	
Cercano al efecto 133, el decrecimiento se hace sobre el color 2 (no al negro)			
<b>13-J</b>	<b>139</b>	<b>INTERMITENTE</b>	

## Grupo 14: REVERSO

La sucesión se acelera, se ralentiza, se detiene y vuelve a partir

### 14-A 140 REVERSO cuadrado

Canal 2: Color 1 (efecto) Activo  
Canal 3: regulador de intensidad – estroboscopio Activo  
Canal 4: velocidad **Activo**  
Canal 5: tamaño del efecto Activo  
Canal 6: espacios Activo  
Canal 7: color 2 (fondo) Activo  
Canal 8: regulador de intensidad del color 2 Activo



### 14-B 141 REVERSO decreciente

Reverso de serpiente decreciente



### 14-C 142 REVERSO creciente

Reverso de serpiente decreciente



### 14-D 143 REVERSO creciente-decreciente (jabalina)

Reverso de serpiente creciente y decreciente



### 14-E 144 REVERSO decreciente-creciente

Reverso de serpiente decreciente y creciente



### 14-F 145 REVERSO blanco-color

Reverso que comienza en el color blanco y se va degradando hasta el color 1



### 14-G 146 REVERSO color 1 – color 2

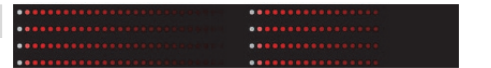
Reverso que comienza en el color de primer plano y se va degradando hasta el color de segundo plano (sin fondo de color)

Canal 1: Efecto  
Canal 2: Color 1 efecto Color de inicio de la serpiente  
Canal 3: regulador de intensidad – estroboscopio  
Canal 4: velocidad  
Canal 5: tamaño del efecto  
Canal 6: espacios  
Canal 7: color 2 Color final de la serpiente  
Canal 8: regulador de intensidad del color 2



### 14-H 147 REVERSO Starfile

Efecto de un píxel blanco seguido de un decrecimiento de color (comprobar si existe la posibilidad aleatoria en los 2 sentidos)



### 14-I 148 REVERSO ola








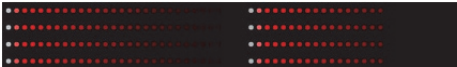
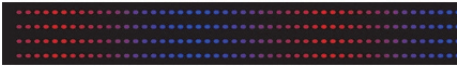

Cercano al efecto 143, el decrecimiento se hace sobre el color 2 (no al negro)



### 14-J 149 REVERSO sucesión que se acelera, se ralentiza, se detiene y vuelve a partir



**Grupo 15: IDA-VUELTA (REGRESO) Y SENOS**  
 Sucesión regular de píxeles que van de un extremo a otro  
 La diferenciación de las funciones la marca la velocidad 0-127/28-255)

<p><b>15-A 150</b>      SUCESIÓN UNI cuadrado</p> <p>Canal 2: Color 1 (efecto)      Activo          Canal 3: regulador de intensidad – estroboscopio      Activo          Canal 4: velocidad      0-127 velocidad lineal – 128-255: Velocidad sinusoidal          Canal 5: tamaño del efecto      Activo          Canal 6: espacios      Activo          Canal 7: color 2 (fondo)      Activo          Canal 8: regulador de intensidad del color 2      Activo</p>	
<p><b>15-B 151</b>      IDA-VUELTA serpiente decreciente          Sucesión clásica de serpiente decreciente a lo largo en intensidad</p>	
<p><b>15-C 152</b>      IDA-VUELTA serpiente creciente          Sucesión clásica de serpiente creciente a lo largo en intensidad</p>	
<p><b>15-D 153</b>      IDA-VUELTA serpiente creciente-decreciente          Sucesión clásica de serpiente creciente y decreciente a lo largo en intensidad</p>	
<p><b>15-E 154</b>      IDA-VUELTA serpiente decreciente-creciente          Sucesión clásica de serpiente decreciente y creciente a lo largo en intensidad</p>	
<p><b>15-F 155</b>      IDA-VUELTA serpiente blanca-color          Sucesión que comienza en blanco y se va degradando hasta el color 1</p>	
<p><b>15-G 156</b>      IDA-VUELTA serpiente de color 1 – color 2          Sucesión que comienza en el color de primer plano y se va degradando hasta el color de segundo plano (sin fondo de color)</p>	
<p><b>15-H 157</b>      IDA-VUELTA estrella fugaz          Efecto de un píxel blanco seguido de un decrecimiento de color (comprobar si existe la posibilidad aleatoria en los 2 sentidos)</p>	
<p><b>15-A 158</b>      IDA-VUELTA ola          Cercano al efecto 83, el decrecimiento se hace sobre el color 2 (no al negro)</p>	
<p><b>15-A 159</b>      IDA-VUELTA</p>	



## Grupo 16:

**15-A** 150

Canal 2: Color 1 (efecto)  
Canal 3: regulador de intensidad –  
estroboscopio  
Canal 4: velocidad  
Canal 5: tamaño del efecto  
Canal 6: espacios  
Canal 7: color 2 (fondo)  
Canal 8: regulador de intensidad del  
color 2

**15-B** 151

**15-C** 152

**15-D** 153

**15-E** 154

**15-F** 155

**15-G** 156

**15-H** 157

**15-A** 158

**15-A** 159

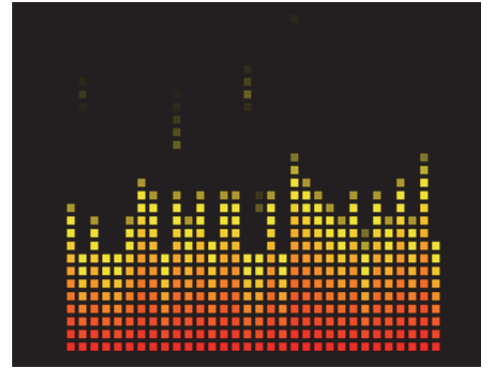
## GRUPO 17: EFECTOS DE FUEGO

### 17-A 170 LLAMA 1

#### Efecto de fuego con colores

Canal 1: Efecto  
Canal 2: Color 1 efecto  
Canal 3: regulador de intensidad – estroboscopio  
Canal 4: velocidad  
Canal 5: tamaño del efecto  
Canal 6: espacios  
Canal 7: color 2  
Canal 8: regulador de intensidad del color 2

Inversión  
Amplitud de la llama  
Tamaño del fuego



Ejemplo:

CANAL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Fuego:	170	33	0	48	255	32	0	255	0	0	0	0	0	0	0	0

Advertencia: este efecto funciona bien en matriz o en línea y sobre líneas relativamente cortas, los ajustes 4 y 5 se deben configurar consecuentemente.

### 17-B 171 LLAMA 2

Variante de LLAMA 1 → Vibración de la llama para amplificar el efecto realista.

### 17-C 172 LLAMA 3

Variante de LLAMA 1 → Fondo de luz permanente. El color superior e inferior se define en una horquilla de color (canal 2), el color de fondo se define por 7 y 8.

## EFFECTO MAESTRO

1-8

CANALES MAESTROS

### 001 Canal MAESTRO 1: EFECTOS

0: apagado - efectos 1 a 255

### 002 Canal MAESTRO 2: COLOR DE LOS EFECTOS

0: RAINBOW - 1-254: Color - 255: BLANCO

### 003 Canal MAESTRO 3: REGULADOR DE INTENSIDAD/ESTROBOSCOPIO/DESTELLOS DE LOS EFECTOS

0>127 REGULADOR (0 regulador máximo – 127 regulador a 0)

128 >200: Velocidad de ESTROBOSCOPIO

201>226: Destellos 1

227>254: Destellos 2

255: REINICIAR

### 004 Canal MAESTRO 4: VELOCIDAD DE LOS EFECTOS

0 fija (parada)

1>126: Velocidad de desplazamiento decreciente - velocidad

127 fija (parada)

128>254: Velocidad de desplazamiento de colores invertidos creciente

255: DMX THRU

### 005 Canal MAESTRO 5: TAMAÑO DE LOS EFECTOS

(en % en relación a la longitud de la tira de luz led)

### 006 Canal MAESTRO 6: Dirección de inicio

(en % en relación a la longitud de la tira de luz led)

### 007 Canal MAESTRO 7: COLOR DE FONDO regulable

0: RAINBOW - 1-254: Color - 255: BLANCO

### 008 Canal MAESTRO 8: REGULADOR del color de fondo

0>127 REGULADOR (0 regulador a 0 – 127 regulador máximo)

128 >200: Velocidad de ESTROBOSCOPIO

201>226: Destellos 1

227>254: Destellos 2

255:

El comando maestro gestiona las líneas, unas en relación con otras.

Por ejemplo, si se proporciona un orden de sucesión, el comando maestro controlará el desfase entre todas las líneas. Una sucesión se pone en marcha desde la línea 1, luego la misma sucesión desde la línea 2 con un leve retardo y luego desde la línea 3, etc. Se creará así una figura que cambia en función del desfase aplicado.

El canal 9 es el que gestiona el tipo de desfase.

Como para el canal 1, los efectos se reagrupan de 10 en 10 en familias.

De 1 a 80, los grupos son las funciones de los cursores 1 a 8

Los cursores de 10 a 14 cambian entonces de función siguiendo los grupos (especialmente el 10)

En los ejemplos que siguen situamos el simulador en 8 líneas de 50 puntos.

Para comprender bien los efectos producidos por los distintos desfases, le aconsejamos comenzar con el efecto «ESTÁTICO»: canal 1 en 60

Situamos los valores de los canales 1 a 8

60 0 0 72 38 59 253 62

(Puede copiar y pegar los valores)

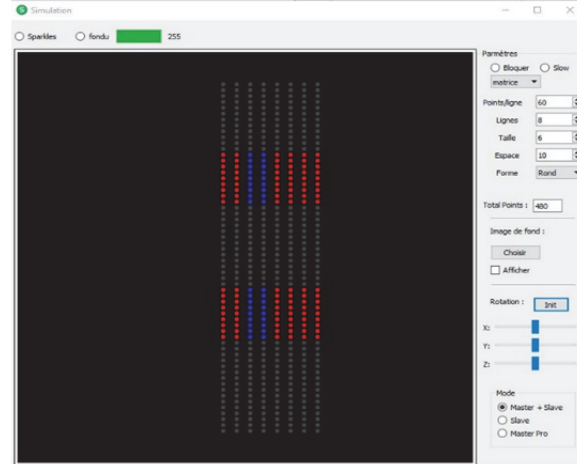
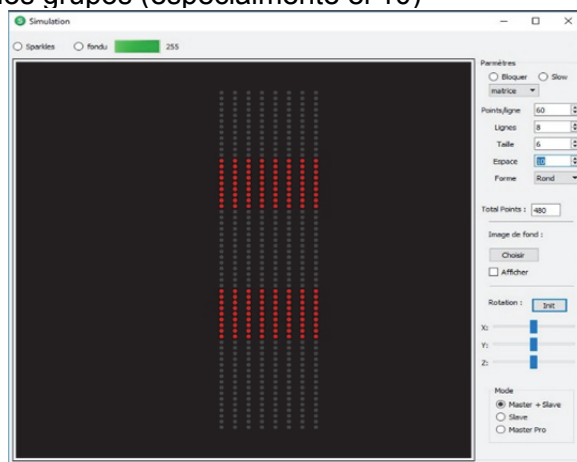
A continuación, ponga el canal 9 a 10 y luego los canales 11 y 12 a 40 y 40: Se observa que una de cada dos líneas desaparece.

Suba el canal 12 a 255, solo queda una línea: es la distancia máxima entre las líneas (como el canal 6 en la sucesión). Luego lleve el canal 11 hacia el valor 255: es el número de líneas agrupadas (como el canal 5 de la sucesión).

Aplice los valores 80 y 255 a los canales 11 y 12, luego mueva la «velocidad» del canal 13

Ahora las líneas se desplazarán en sucesión horizontal. Pasemos al color: Ponga el canal 9 en el valor 20, el cursor 10 toma la paleta de color.

Ponga un color azul y entonces veremos el azul desplazarse.



Pase al valor 30 y el cursor 10 pasa a ser el regulador. Entonces actuamos sobre la intensidad. Iguales funciones que con el regulador de intensidad, la transparencia y el estroboscopio.

Pruebe los valores 40, 50, 60, 70 y 80.

Hay entonces una pequeña excepción para el valor 40, donde vamos a ver un interés particular con las funciones de la sucesión.

Sitúe los valores 10 0 0 72 38 59 253 62 40 166 39 41 0 0 0 0

Obtenemos una sucesión con una de cada dos líneas invertida. Puede variar la velocidad del canal 4 y la del canal 10 para entender bien la acción de la velocidad.

Después cambie los canales 11,12 y 13 para crear figuras móviles.

Sobre la misma base, utilizando las creaciones aleatorias del canal 1 al 90, pruebe

97 0 0 72 124 59 253 0 40 29 124 120 104 0 0 0  
160 0 0 7 15 92 253 0 40 13 124 121 117 0 0 0

Aquí tiene una serie de ajustes de base para las pruebas:

CANAL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Sucesión:	10	160	0	24	24	51	41	221	4	111	176	177	110	126	0	0

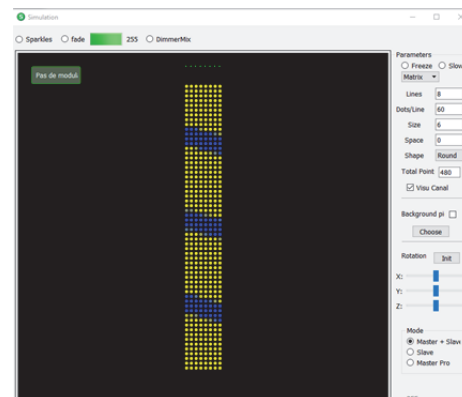
### CANAL 9

De forma general, los efectos impares (1, 3, 5, 7...) abren ramas en «cortina» desde el centro hacia fuera (para 20 ramas comenzamos con 10-11, luego 9-12, 8-13...).

Para los efectos pares (2, 4, 6...) las aperturas se hacen de izquierda a derecha o de derecha a izquierda.

El canal 14 proporciona el sentido y la velocidad.

(Contiguo: apertura de «cortina»)



Para cada efecto 9, los ajustes de los canales siguientes modifican el desarrollo del desfase. Para comprensiones más explícitas, utilice los ejemplos proporcionados en el simulador.

En el ejemplo anterior, el canal 14 permite definir el sentido de la apertura: cambie el valor 126 a 128, relance el efecto y compare.

## CANAL 9

### Grupo 10

Para probar el grupo 10 utilice los ajustes siguientes

CANAL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Valor	10	160	0	120	82	209	41	221	10	62	54	37	129	116	0	0

Juegue con los canales 11 y 12 para apartar las bandas y con el 13 para la velocidad de desplazamiento

### Grupo 20 COLORES

Para probar el grupo 20 utilice los ajustes siguientes

CANAL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Valor	10	160	0	120	82	209	253	221	20	5	48	40	33	118	0	0

El canal 10 define el color en rotación (aquí rojo)

Juegue con los canales 11 y 12 para desplazar los colores de las bandas y con el 13 para la velocidad de desplazamiento

El canal 14 permite modificar la puesta en marcha: los valores pares ponen en marcha el efecto en progresión mientras que los valores impares llenan de golpe el efecto.

### Grupo 30 REGULADOR DE INTENSIDAD

Para probar el grupo 30 utilice los ajustes siguientes

CANAL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Valor	10	160	0	120	82	209	253	221	30	85	196	166	124	102	0	0

El canal 10 define el regulador de intensidad en rotación

Juegue con los canales 11 y 12 para desplazar las intensidades y con el 13 para la velocidad de desplazamiento

### Grupo 40 VELOCIDAD

Para probar el grupo 40 utilice los ajustes siguientes

CANAL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Valor	10	160	0	120	82	209	253	221	40	228	6	7	0	0	0	0

El canal 10 define la velocidad de un segundo grupo. En este ejemplo invertimos la velocidad para ver el efecto directo y no crear desfase (13 y 14 a 0)

Juegue con los canales 11 y 12 para crear grupos, por ejemplo: con 18 – 18 obtenemos 2 líneas en un sentido y luego en el otro.

Pruebe en matriz

CANAL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Valor	10	160	0	17	20	23	253	221	40	182	18	18	49	0	0	0
Luego cambie el valor 9 a 45	10	160	0	32	24	23	253	221	45	71	18	18	51	0	0	0
	10	160	0	196	24	23	253	221	45	201	51	18	42	0	0	0

## Grupo 50 TAMAÑO

Para probar el grupo 50 utilice los ajustes siguientes

CANAL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Valor	10	160	0	120	82	209	253	221	53	26	40	43	120	99	0	0

El canal 10 crea diferentes tamaños

Juegue con los canales 11 y 12 para gestionar las velocidades de apertura y cierre para generar efectos de puntos móviles.

## Grupo 60 ESPACIO

Para probar el grupo 60 utilice los ajustes siguientes

CANAL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Valor	10	160	0	17	20	23	253	221	60	11	9	107	16	17	0	0

El canal 10 crea espacios

Juegue con los canales 11 y 12 para gestionar las velocidades de apertura y cierre para generar efectos de puntos móviles (oscilaciones).

Tenga en cuenta que el canal 14 tiene un valor impar que crea una línea desde el inicio. Ponga un valor par para ver como el efecto aparece progresivamente.

## Grupo 70 COLOR 2 (fondo)

Para probar el grupo 70 utilice los ajustes siguientes

CANAL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Valor	10	160	0	17	20	23	253	221	70	65	116	116	123	142	0	0

El canal 10 crea el color de fondo (aquí verde)

Juegue con los canales 11 y 12 para gestionar los espacios

El canal 14 gestiona la velocidad de desfase de las bandas, el 15 el efecto.

## Grupo 80 REGULADOR DE INTENSIDAD 2 (fondo)

Para probar el grupo 80 utilice los ajustes siguientes

CANAL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Valor	10	160	0	17	20	23	253	221	82	102	116	145	142	136	0	0

El canal 10 gestiona la luminosidad de fondo (aquí blanca, color del canal 7). Juegue con los canales 11 y 12 para gestionar los espacios

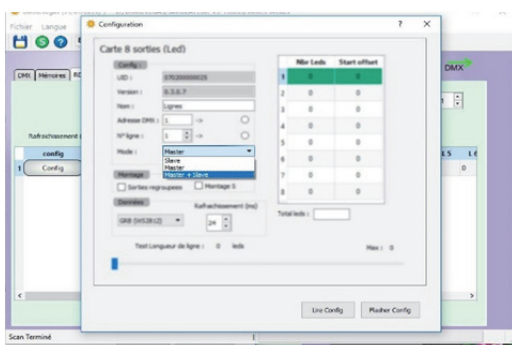
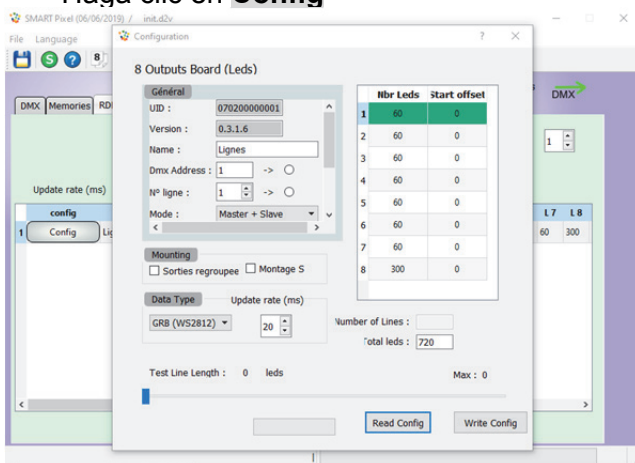
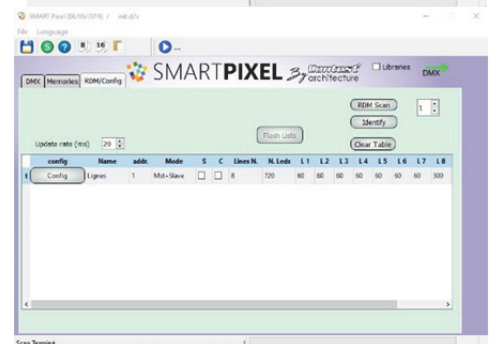
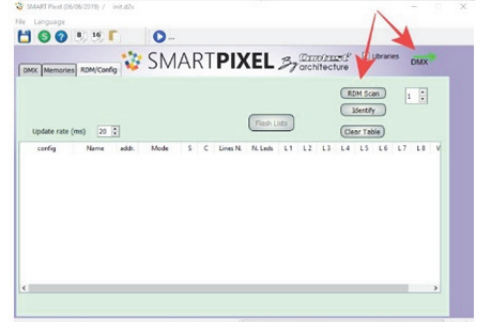
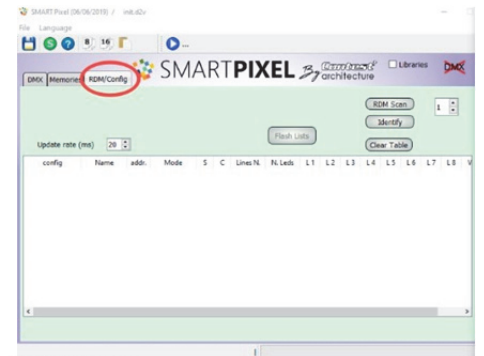
El canal 14 gestiona la velocidad de desfase de las bandas, el 15 el efecto.

## PROGRAMACIÓN DE LA CONFIGURACIÓN DE LOS MÓDULOS

Esta parte está destinada a la configuración de mapas proporcionándoles información sobre su función y configuración (número de líneas de ledes, tipo de ledes...)

La pestaña **RDM/Config** es accesible en el simulador. Para comunicar con los mapas, utilice el cable SMART-USB. Puede utilizar varios mapas simultáneamente, pero le aconsejamos programarlos uno a uno.

- Conecte el cable USB en el ordenador y ejecute el programa.
- Abra la pestaña «**RDM/Config**»
- Conecte la salida DMX (naranja) a la entrada DMX del módulo
- Conecte el módulo a una toma de corriente de 5 V
- Ejecute el simulador.
- → En la parte superior derecha se debe fijar la palabra **DMX** con una flecha verde (de lo contrario vuelva a ejecutar el simulador)
- Entonces se fijará la línea de configuración
- Seleccione la línea del módulo haciendo clic sobre ella
- Haga clic en **Config**

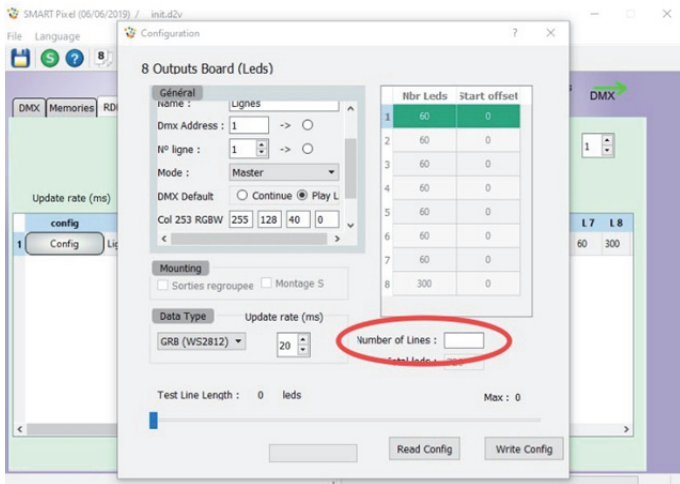


Configure el tipo de aplicación:

- **Maestro** si el módulo sirve para dirigir esclavos (SMART- DMX únicamente)
- **Esclavo** si el módulo se utiliza como esclavo
- **Maestro + esclavo** si el módulo se utiliza en modo mixto



## CONFIGURACIÓN DE MAESTRO



La configuración MAESTRO permite dirigir módulos esclavos.

Su dirección de base se puede configurar de 1 a 498 en la red estándar.

El número de líneas corresponde a la configuración de esclavos (advertencia: este no es el número de módulos).

Estas líneas pueden ser líneas de tira de luz led o líneas DMX

El máximo es 128

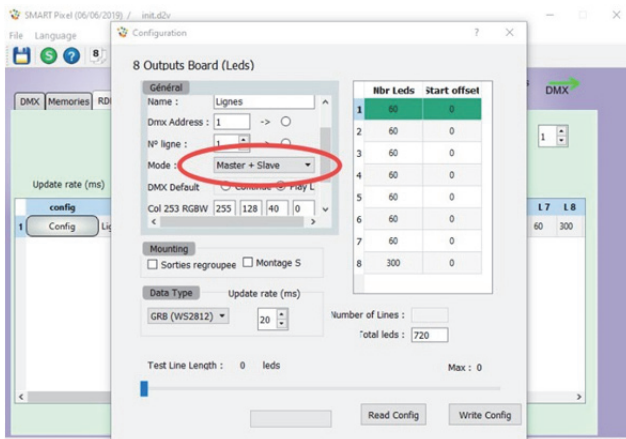
1-64 líneas: salida Universo 1

65-128: salida Universo 2

## CONFIGURACIÓN DE ESCLAVOS DMX o TIRAS DE LUZ LED (STRL)

Los dos modos se parecen en las características generales (número de líneas, colores personalizables...)

### FUNCIONES COMUNES

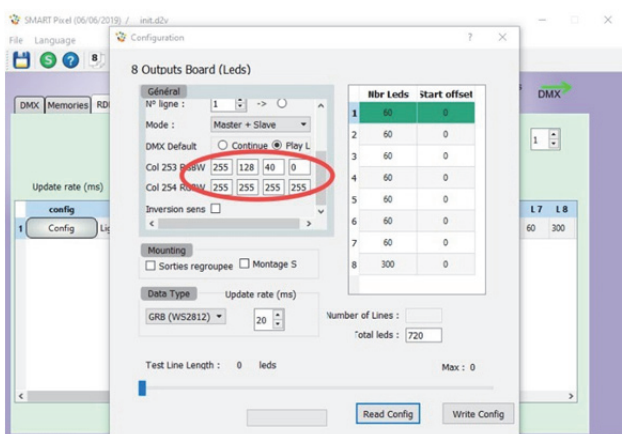


### DMX predeterminado

Esta es la acción en caso de ausencia de DMX.

Marcar CONTINUAR prolonga la última instrucción recibida.

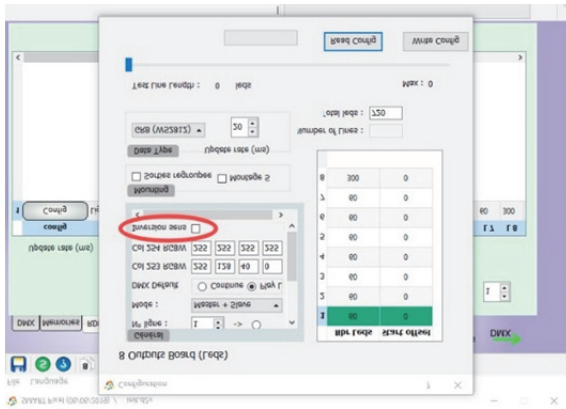
Marcar LISTA DE REPRODUCCIÓN desencadena la lectura de la lista (si está registrada). Esta selección es obligatoria en caso de utilización del modo AUTÓNOMO



### COLORES PERSONALIZABLES

Aquí se definen los colores personalizables predeterminados.

De forma predeterminada, los colores 253 y 254 son blanco cálido y blanco frío, pero puede definirlos según su elección.

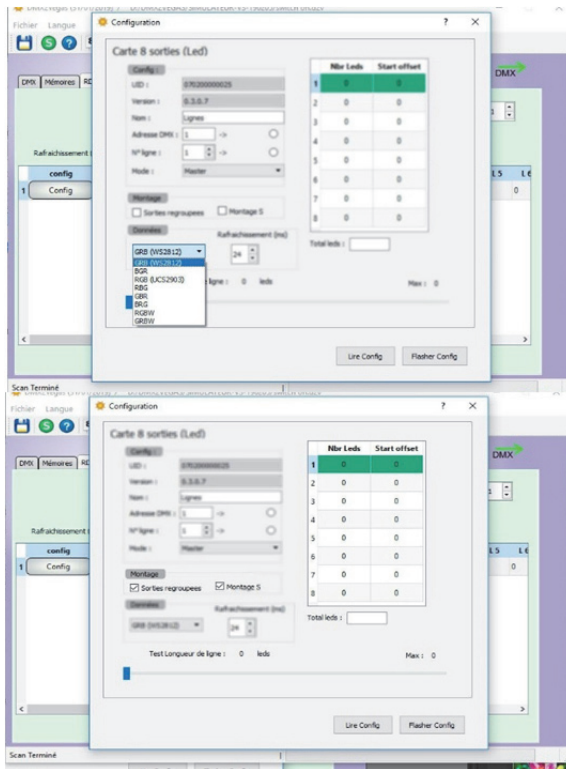


### INVERSIÓN DE SENTIDO

Puede definir de forma predeterminada el sentido de funcionamiento del módulo.

Esta función es útil para las aplicaciones en las que los módulos trabajan en sentidos distintos, o si los módulos de comando se sitúan físicamente en sitios opuestos

Ejemplo: en una instalación con lámparas en suspensión o en pared (driver arriba o abajo)

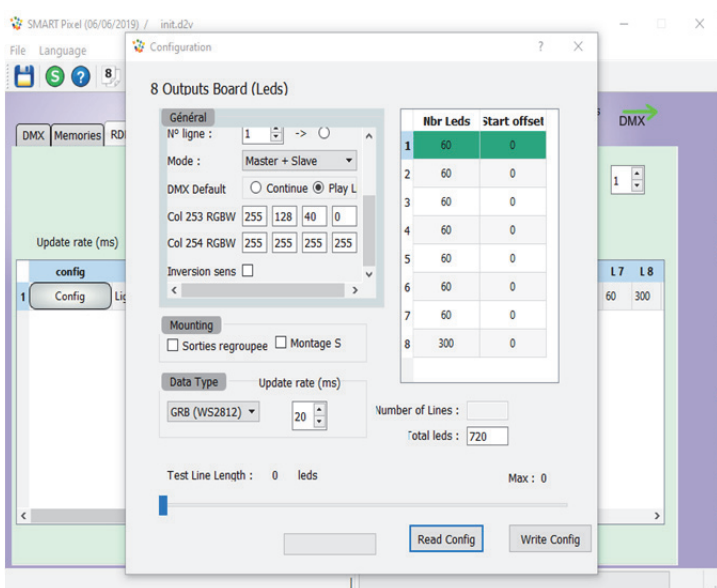


### Configurar el tipo de led o cinta utilizada.

- Esta configuración se puede probar varias veces para dar con la configuración adecuada: para ello es necesario leer la configuración, luego quitarla y probar con la paleta de colores hasta dar con la configuración adecuada. Una configuración por módulo, pero las combinaciones de módulos pueden utilizar configuraciones distintas.

### Configurar el tipo de montaje:

- Si la casilla **Salidas reagrupadas** está marcada quiere decir que las salidas utilizadas estarán en la salida física 1. Este montaje se utiliza si usa líneas separadas que se encadenen. Por ejemplo, un recorrido por la sala o una instalación rectangular.
- Si la casilla **Montaje S** está marcada, las salidas utilizadas estarán en la salida física 1, pero una de cada dos líneas estará invertida. Esta función se utiliza en una matriz donde las líneas van y vienen.



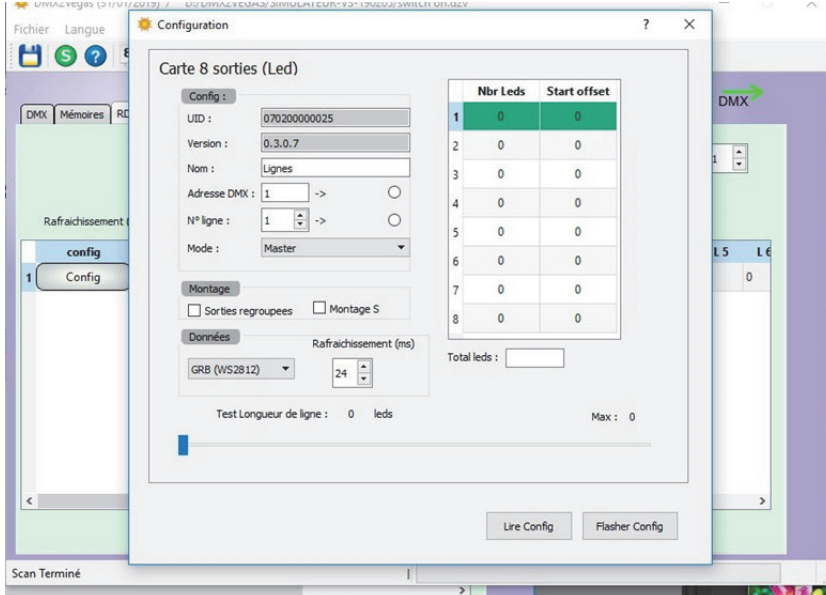
### Configurador de salidas de ledes.

Esta utilidad permite a la vez contar los ledes de cada línea, dar información a los ófsets y programar la configuración.

- Haga clic sobre la línea, introduzca manualmente el número de píxeles o utilice el «control deslizante» de asistencia.
- Uso del control deslizante: desplace el control deslizante con la rueda o el ratón. Sobre la cinta aparecerá un píxel blanco seguido de relleno rojo.
- Lleve el píxel blanco hacia el último píxel de la cinta: el valor indicado es el utilizado para las animaciones futuras. Haga clic sobre la línea siguiente para validar la elección
- Repita la operación para cada línea si es necesario.

## ÓFSETS

Los ófsets son valores fantasmas. Se utilizan en instalaciones en las que las cintas se desplazan físicamente. Ejemplo: tiene dos líneas paralelas con efectos idénticos, pero hay un obstáculo presente al inicio de la segunda línea. La primera línea se compone de 100 puntos y la segunda, de la misma longitud, se pone en marcha a 30 cm de distancia a causa de una trampilla técnica mal colocada... En resumidas cuentas, hay 10 puntos que no se pueden instalar. O pone 10 puntos enrollados tras la trampilla (para evitar un desfase en la animación) o indica en el ófset que hay 10 puntos fantasmas. Cuando la animación se ejecute, las cintas se sincronizarán.



**Advertencia:** como los cálculos son proporcionales a los números de puntos, si le da a la primera línea un valor de 100 y a la segunda de 90, tendrá animaciones desfasadas.

**Observación:** si, a la inversa, la trampilla está situada al final de la línea, habrá que dar a las dos líneas un valor de 100, la cinta de 90 acortada se mantendrá igual en términos de animación.

UID: Núm. de serie del módulo

Versión: Versión del programa interno

Nombre: Nombre del modelo personalizable

Dirección DMX: dirección modificable

Núm. de línea: Utilizado para los usos en líneas individuales

El mapa SMART-DMX configurado como maestro toma cualquier valor (de 1 a 496) en el universo DMX principal.

Una vez dirigido, hay que proporcionarle información sobre el número de líneas que utiliza (de 1 a 128)

Según el número de líneas utilizadas, cada carcasa debe tener una dirección. Basta con registrar la dirección de la primera línea de la carcasa.

En los cuadros siguientes, se dan ejemplos de numeración de carcasas de 8 líneas y 4 líneas. La dirección DMX de cada carcasa está marcada en **negrita**.

Consulte la célula de cálculo para más información: correspondencia de todas las configuraciones de los módulos y utilizaciones en DMX (proyectores únicos RVB y RVBW y barras de proyectores)

### **NOTA PARA LAS APLICACIONES DMX**

Si las barras de píxeles están utilizadas, asegúrese de que la última barra no se solape en 2 universos. Utilice la célula de cálculo para obtener las direcciones de las barras y conocer la última.

### **RESTAURACIÓN**

La tasa de restauración es de 24 (ms) de forma predeterminada. Para usos superiores a 700 píxeles en una misma línea, es necesario ajustar la tasa. Si la tasa es demasiado pequeña, la información se podría bloquear. La tasa se debe ajustar del mejor modo posible a riesgo de un centelleo suave de la cinta.

## AUTÓNOMO

El modo **Autónomo** define el funcionamiento fuera de DMX.

La función «LISTA» muestra todas las escenas creadas, se puede modificar el orden (con las flechas) y modificar la duración de cada una de las escenas.

Se pueden crear varias listas y nombrarlas.

Cuando se hayan creado las listas, vaya a la pestaña RDM, escanee la red, elija el módulo y envíe la lista (FLASHEAR LISTA).

De forma predeterminada, si no se detecta ninguna señal DMX, el módulo reproduce la lista N.º 1 (asegúrese de eliminar la escena INIT o se reproducirá y provocará un apagón).

### PUERTOS DE ENTRADA

**Advertencia: estos puertos se deben utilizar con prudencia; no están protegidos, una descarga eléctrica puede dañar el módulo. Utilice las conexiones internas (a soldar) con cables blindados de poca longitud.**

Utilice la toma de tierra para la corriente y los interruptores para los puertos:

El puerto 8 incrementa la lista (pulsador para cambiar de lista)

Los puertos de 1 a 7 reproducen las listas de 1 a 7 en modo «alterno» o «flash»

**Modo «alterno»** si no hay ningún puerto activado, se reproduce la lista 1; si el puerto 2 está activado, se activa la lista 2; si el puerto 2 se libera, la lista 1 vuelve a tomar el control.

**Modo «flash»:** De forma predeterminada se reproduce la lista 1. Un impulso sobre el puerto 2 (pulsador) activa la lista 2 y permanece sobre ella.

## DEFINICIÓN DE LOS TÉRMINOS UTILIZADOS

**SEGMENTO:** Un conjunto de puntos que se suceden (de 1 a 800). Todos los efectos de los canales 1 a 8 se definen en un segmento.

**SERPIENTE:** Un bloque de puntos móviles. Una serpiente puede tener el tamaño de un punto a lo largo de un segmento.

**COLOR 1:** De forma predeterminada es el color de una serpiente (color de primer plano)

**COLOR 2:** De forma predeterminada es el color de fondo, pero para ciertos efectos es el segundo color utilizado.

**EFECTO:** Una función visual atribuida a un segmento, utiliza serpientes definidas en número, velocidad, color y espacio.

**COLOR DE FONDO** (color 2): El color que aparece detrás de una serpiente en toda su longitud. Solo se puede controlar su color e intensidad.