

*Contest*<sup>®</sup>  
architecture



SMART**PIXEL**

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

# Sicherheitshinweise

## Wichtige Sicherheitshinweise



Dieses Gerät wurde für den Betrieb in einem beheizten und gegen jede Form von Feuchtigkeit oder Spritzwasser geschützten Bereich entwickelt. Die Verwendung an einem feuchten, ungeschützten oder starken Temperaturschwankungen ausgesetzten Ort kann ein Risiko sowohl für das Gerät als auch für in der Nähe befindliche Personen



Nur von CONTEST anerkannte kompetente technische Dienste sind autorisiert, Wartungsarbeiten an diesem Gerät durchzuführen. Bei routinemäßigen Pflegevorgängen sind die Sicherheitshinweise in diesem Handbuch zu beachten.



Dieses Gerät enthält in seinem Inneren nicht isolierte stromführende Teile, sodass das Risiko eines Stromschlags besteht. Dieses Gerät darf unter keinen Umständen gewartet werden, während es eingeschaltet ist.

### Anleitungen und Empfehlungen

#### 1- Lesen Sie die Anleitung:

Lesen Sie alle Betriebs- und Wartungsanleitungen vor Inbetriebnahme des Gerätes sorgfältig durch.

#### 2- Bewahren Sie die Anleitung auf:

Bewahren Sie die Gebrauchs- und Betriebsanleitung für späteres Nachschlagen auf.

#### 3- Beachten Sie die Warnungen:

Beachten Sie alle Warnhinweise und Betriebsanleitungen für das Produkt.

#### 4- Befolgen Sie die Anleitungen:

Befolgen Sie alle Betriebs- und Gebrauchsanleitungen.

#### 6- Aufstellung:

Stellen Sie dieses Gerät nicht auf Rollmöbel oder instabile Stative, Ständer oder Tische. Das Gerät könnte herunterfallen und ein Kind oder einen Erwachsenen schwer verletzen und ernsthaft beschädigt werden. Verwenden Sie nur ein Rollmöbel, ein Regal, ein Stativ, einen Ständer oder einen Tisch, die vom Hersteller empfohlen oder mit dem Gerät verkauft werden. In jedem Fall ist es ratsam, bei der Aufstellung des Gerätes die Anweisungen des Herstellers zu befolgen und vom Hersteller empfohlene Gerätschaften zu verwenden. Rollmöbel sind vorsichtig zu bewegen, wenn sich das Gerät darauf befindet. Bei einem plötzlichen Stopp, einem zu starken Anschlag und bei rauen Oberflächen könnte das Ganze umkippen.

#### 7- Decken- oder Wandmontage:

Kontaktieren Sie Ihren Fachhändler vor der Montage.

#### 8- Belüftung:

Die Schlitze und Öffnungen im Gehäuse sind zur Belüftung vorgesehen, um einen sicheren Gebrauch des Produkts zu gewährleisten und eine Überhitzung zu vermeiden. Diese Öffnungen dürfen daher nicht blockiert oder verdeckt werden. Es ist darauf zu achten, dass diese Öffnungen niemals versperrt werden, indem das Produkt auf ein Bett, ein Sofa, eine Bettdecke oder eine ähnliche Oberfläche gestellt wird. Dieses Gerät darf nicht in einer geschlossenen Konstruktion wie einem Koffer oder einem Rack verwendet werden, oder es ist eine Belüftung vorzusehen oder die Anweisungen des Herstellers sind zu befolgen.

#### 9- Wärme:

Halten Sie das Produkt von Wärmequellen wie Heizkörpern, Öfen, Wärmereflektoren oder anderen wärmeerzeugenden Produkten (wie Verstärkern) fern.



## CAUTION

**RISK OF ELECTRIC SHOCK  
DO NOT OPEN**



**ACHTUNG:** Um das Risiko eines Stromschlags zu verringern, entfernen Sie niemals die Abdeckungen. Im Inneren befinden sich keine vom Benutzer zu reparierenden Teile. Wenden Sie sich für die Wartung dieses Gerätes an einen kompetenten technischen Kundendienst.

Um die Gefahr eines Stromschlags zu vermeiden, verwenden Sie kein Verlängerungskabel, keine Mehrfachsteckdose und kein anderes Anschlusssystem, bei dem die Spannung führenden Metallteile nicht völlig vor Berührung geschützt sind.



### Umweltschutz

- HITMUSIC setzt sich für den Umweltschutz ein. Deshalb vermarkten wir nur der RoHS-Richtlinie entsprechende Produkte.
- Ihr Produkt besteht aus Materialien, die zu recyceln sind. Geben Sie es nicht in den Hausmüll, sondern bringen Sie es zur nächstgelegenen Sammelstelle. Autorisierte Servicezentren nehmen Ihr Gerät am Ende seiner Nutzungsdauer zurück, um es im Einklang mit den Umweltvorschriften zu zerstören.

#### 10- Stromversorgung:

Dieses Produkt funktioniert nur mit der Spannung, die auf einem Aufkleber auf der Rückseite des Gerätes angegeben ist. Wenn Sie sich hinsichtlich der Spannung Ihrer Elektroinstallation nicht sicher sind, wenden Sie sich an Ihren Händler oder Energieversorger.

#### 11- Schutz von elektrischen Kabeln:

Es ist darauf zu achten, dass niemand auf die Stromkabel tritt und dass sie nicht von Gegenständen, die möglicherweise darauf- oder dagegengestellt werden, gequetscht werden können, wobei besondere Vorsicht an den Steckdosen und am Austrittspunkt der Kabel am Gerät zu beachten ist.

#### 12- Das Gerät reinigen:

Ziehen Sie den Netzstecker, bevor Sie das Gerät reinigen. Verwenden Sie kein Zubehör, das nicht vom Hersteller empfohlen wird. Verwenden Sie ein feuchtes Tuch, um die Oberfläche des Gerätes zu reinigen. Tauchen Sie das Gerät nicht in Wasser.

#### 13- Phasen der Nichtbenutzung:

Trennen Sie das Stromkabel Ihres Laufwerks, wenn Sie es längere Zeit nicht benutzen.

#### 14- Eindringen von Gegenständen oder Flüssigkeiten:

Achten Sie darauf, dass keine Gegenstände durch die Öffnungen in das Gerät gelangen, da sie einen Brand oder einen Stromschlag verursachen können.

Schütten Sie keine Flüssigkeiten auf das Produkt.

#### 15- Schäden, die eine Wartung erfordern:

Wenden Sie sich in den folgenden Fällen an qualifizierte Personen: Wenn das Netzkabel oder der Stecker beschädigt ist.

Wenn Flüssigkeit verschüttet wurde oder Gegenstände in das Gerät geraten sind.

Wenn das Gerät mit Regen oder Wasser in Berührung gekommen ist.

Wenn das Produkt nicht ordnungsgemäß funktioniert, obwohl Sie die Anweisungen befolgen.

Wenn das Produkt einen starken Stoß erhalten hat.

#### 16- Instandhaltung/Inspektion:

Versuchen Sie nicht, dieses Gerät selbst zu inspizieren. Dabei würden Sie einer gefährlichen Spannung ausgesetzt werden. Wenden Sie sich an qualifizierte Personen.

#### 17- Umgebungsbedingungen:

Umgebungstemperatur: +5 bis +35 °C.

Stellen Sie das Gerät nicht an einem schlecht belüfteten Ort oder unter direkter Sonneneinstrahlung (oder unter starkem Kunstlicht) auf.

## EFFEKTGENERATOR

Ausgabe vom 25.09.2019

### ***SIE KÖNNEN 128 UNIVERS-DMX ODER 102.400 RGB-LEDS MIT 16 DMX-KANÄLEN ANSTEUERN!***

Dies ist eine einzigartige Möglichkeit, Tausende von Lichtpunkten mit außergewöhnlichen Animationen zu verwalten. Mit wenigen DMX-Kanälen erstellen Sie eine unendliche Anzahl von Animationen auf Setups, die die Möglichkeiten herkömmlicher Controller bei Weitem übersteigen.

L'ensemble complet se décompose en deux niveaux:

**SMART-CTL800** Modul zum Steuern von LEDs im WS2812-Format. 8 Kanäle, die 8 DMX-Kanäle nutzen. Jede Zeile ist ein eigenständiges Lichtspiel.

**SMART-DMX** ist ein ähnliches Modul, aber mit 2 DMX-Universen. Dieses Modul kann 8 Zeilen mit RGB- oder RGBW-Punkten im DMX-Format steuern.

Es kann als „Master“ zur Steuerung von 128 DMX-Universen oder 128 Smart-Zeilen dienen. In diesem Fall werden nur 16 Kanäle verwendet: 8 für die Auswahl der für alle Zeilen gemeinsamen Animation und 8 für die Verwaltung der Abweichungen.

# INHALTSÜBERSICHT

*Dieses Dokument ist dynamisch: Wenn Sie es als PDF-Dokument lesen, klicken Sie auf einen Link, um zum gewünschten Abschnitt zu gelangen.*

▶ Die SMART-Modellreihe .....	5
▶ EFFEKTFAMILIEN .....	11
▶ DEFINITION DER FUNKTIONEN .....	12
▶ SPEZIALFUNKTIONEN .....	13
▶ MASTER EFFECT .....	35
▶ STAND ALONE .....	45
▶ DEFINITION DER VERWENDETEN BEGRIFFE .....	46



## Die **SMART-Modellreihe**

**SMART-CTL800:** 8 WS2812-Ausgänge (maximal 800 RGB-Punkte)

**SMART-DMX:** 2 DMX-Universen im Slave-Modus (physisch identisch mit SMART-CTL800)

Grundsätzlich entspricht ein Ausgang einer Zeile von RGB-LEDs.

Das Basisgerät verfügt über 8 Ausgänge für maximal 800 RGB-Punkte. Diese 800 Punkte können auf die 8 Ausgänge aufgeteilt und nach Belieben verteilt werden (wir empfehlen, immer die gleiche Anzahl von Punkten pro Zeile zu wählen): 1 Zeile mit 800, 2 Zeilen mit je 400, 3 Zeilen mit je 250, 4 Zeilen mit je 200 ... 8 Zeilen mit je 100 Punkten. Dies sind Maximalwerte, Sie können natürlich auch nur 8 Zeilen à 50 Punkte verwenden.

Diese Werte sind von der Simulationssoftware mit dem **SMART-USB-Kabel** (optional) auf der Registerkarte RDM zu programmieren.

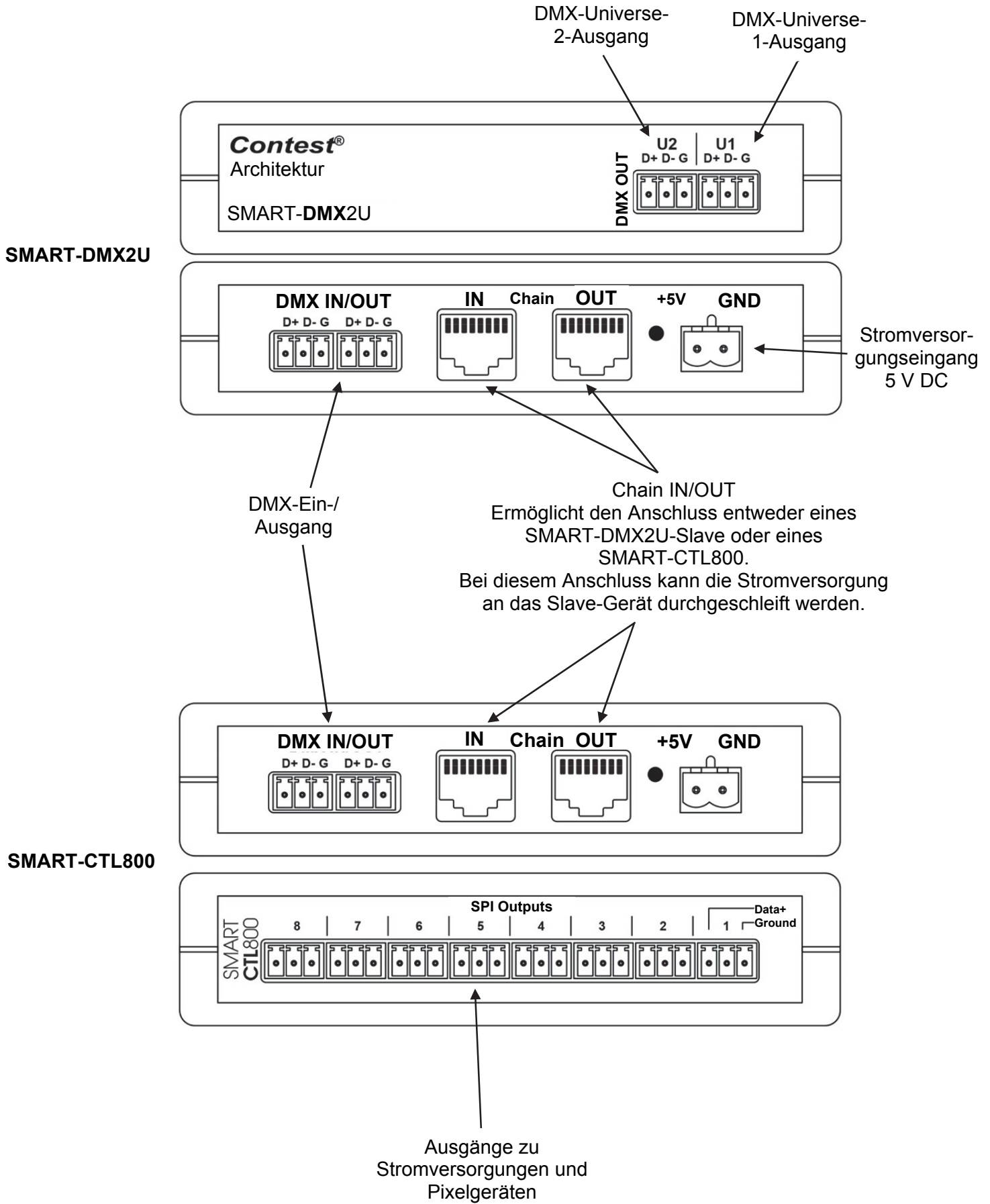
Auf dieser Registerkarte können Sie die Karte in beliebiger Form konfigurieren und die Adressen programmieren.

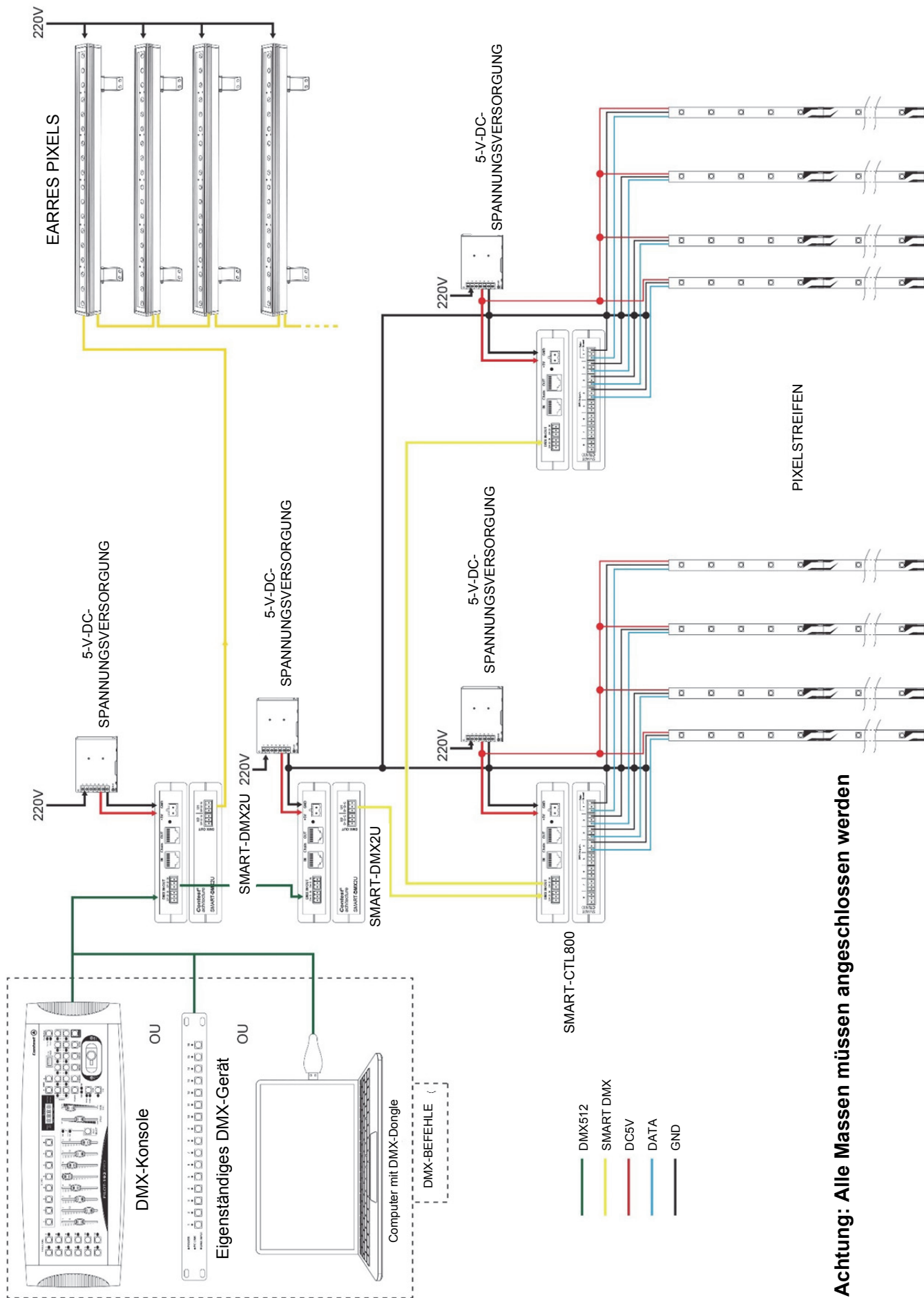
**SMART-CTL800-Karten:** Jeder Ausgang nutzt 8 DMX-Kanäle. Eine vollständige Karte (8 Ausgänge) verwendet 64 Adressen (8 x 8). Diese Karten können direkt von jeder Software oder Konsole gesteuert werden.

Was die Leistungsfähigkeit des **SMARTPIXEL** ausmacht: Sie verwenden mehrere Zeilen und damit zahlreiche DMX-Kanäle. Die **SMART-DMX-Karte (MASTER-Modus)** macht Ihnen die Verwaltung leicht. Für einen Satz von Zeilen stehen Ihnen die 8 identischen Effektkanäle zur Verfügung, die bei jedem **SMART-CTL800** automatisch zugewiesen werden, sowie 8 zusätzliche Kanäle für Spezialeffekte. So verwenden Sie für eine komplette Installation nur 16 Kanäle.

Wenn Sie 8 Zeilen verwenden, können Sie ein Gerät im „ECO“-Modus betreiben, das intern über eine **MASTER-Funktion** verfügt.

Beachten Sie, dass der Verwaltungsmodus in den „PRO“-Modus wechseln kann, in dem Sie die RGB-Farben 1 und 2 auf die herkömmliche Weise verwalten, aber natürlich mit mehr Kanälen (16 statt 8 pro Zeile).






**Achtung: Alle Massen müssen angeschlossen werden**

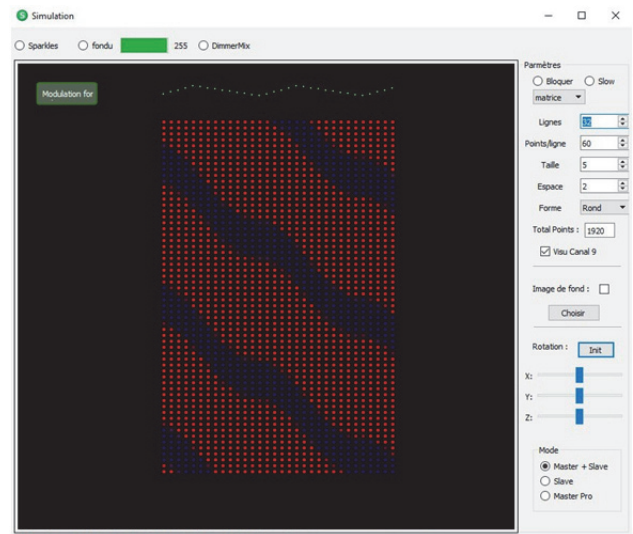
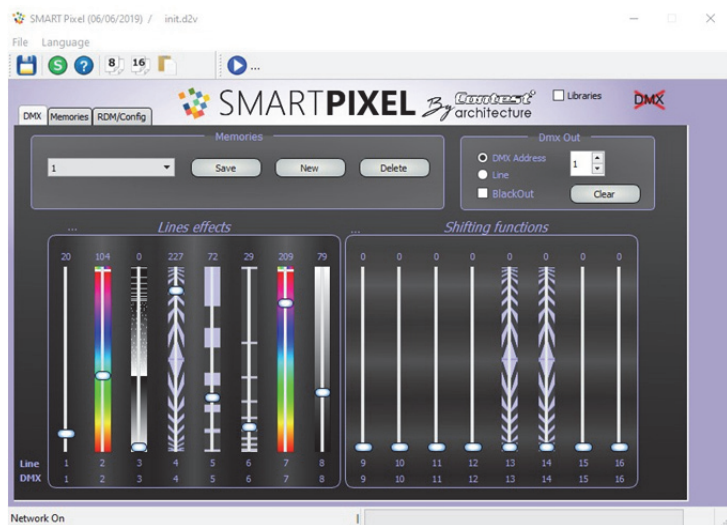
## SIMULATOR

Den Abschnitt RDM / KONFIGURATION finden Sie am Ende der Gebrauchsanleitung

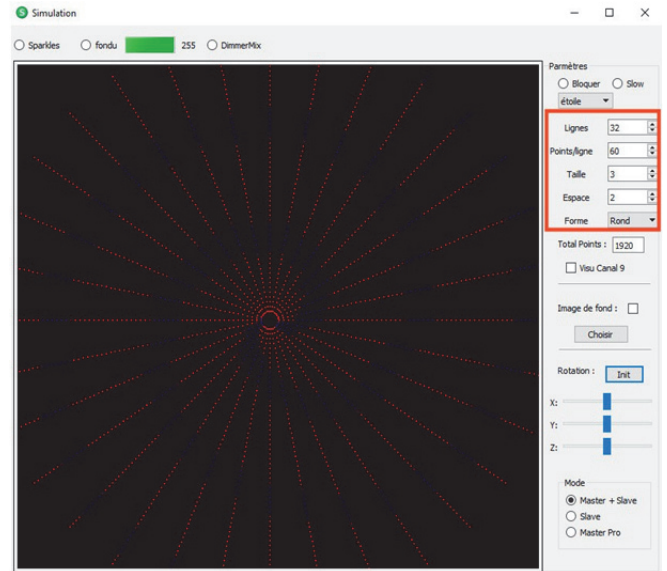
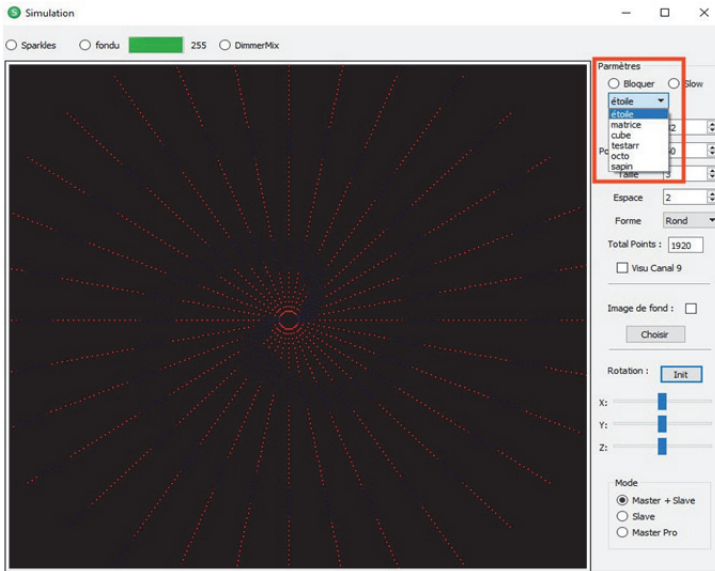
Mit dem Simulator können Sie den SMARTPIXEL direkt auf einem Computer erkennen, Effekte erstellen und speichern.

Wählen Sie Ihre Sprache (Französisch/Englisch) im Menü „SPRACHE“.

Der Simulator besteht aus einem Steuermodul, das 16 DMX-Kanäle reproduziert, und einem Ausgabebildschirm zur Anzeige der Effekte. Dieses Fenster wird durch die Schaltfläche  oben links aktiviert.



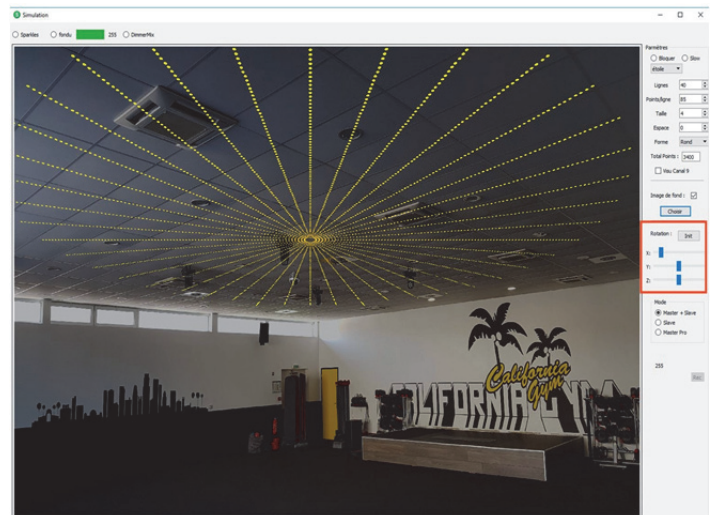
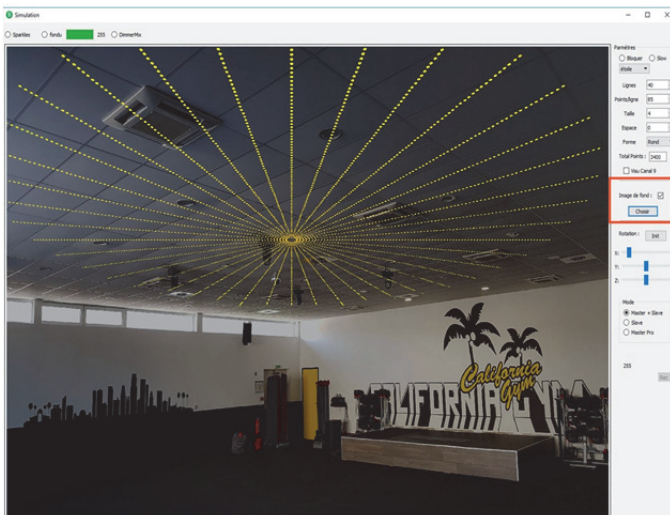




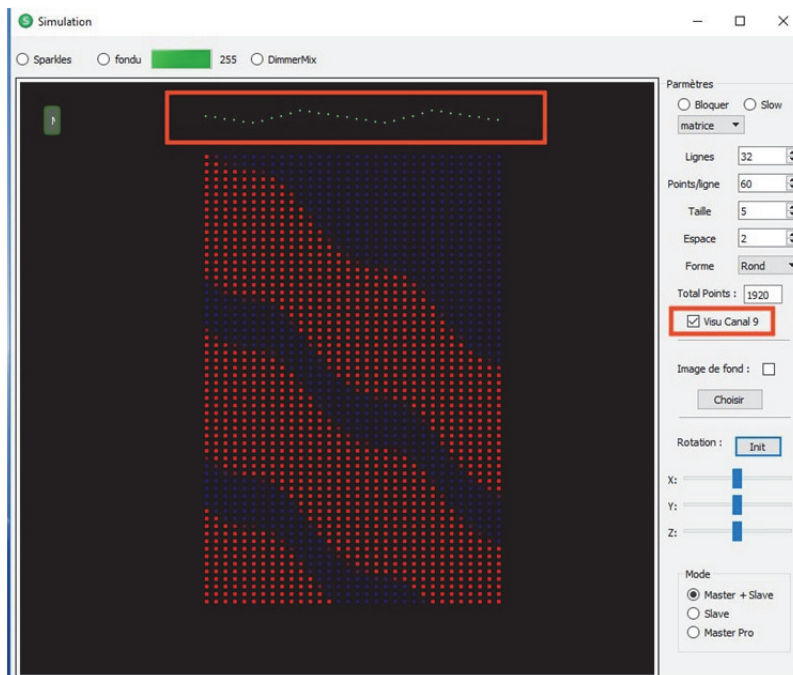
Auf dem Simulator können Sie die Art der Konfiguration (Matrix oder Stern), die Anzahl der Zeilen und die Anzahl der Punkte (max. 60 x 300) auswählen.  
 Achtung: Die Wiedergabe ist je nach der Leistungsfähigkeit Ihres Computers unterschiedlich und stimmt nicht unbedingt mit der tatsächlichen Ausgabe genau überein.

## EINFÜGEN EINES BILDES

Um Projekte zu erstellen, nehmen Sie ein Foto aus dem Projektbereich und legen es im SMARTPIXEL-Verzeichnis ab.  
 Laden Sie das Bild, indem Sie „**Hintergrundbild**“ öffnen, und stellen Sie dann mit den Winkelreglern die richtige Perspektive ein. Die Effekte stehen dann direkt zur Verfügung.



Sie können die Aktion der Kanäle 9 bis 16 anzeigen, indem Sie auf **Ansicht Kanal 9** klicken. Die grünen Punkte zeigen dann die Aktionen an, die auf die Abweichungen angewendet werden.



## EFFEKTFAMILIEN

Die Effekte sind der Einfachheit halber in Familien zusammengefasst.

Die Effekte sind in 10er-Familien aufgeteilt und entsprechen somit Gruppen. Sie können dann individuell angepasst werden (siehe Seite **12** Definition der Funktionen).

GRUPPE 0: Feste Effekte

GRUPPE 1: Lauflichter

GRUPPE 2: Stapel

GRUPPE 3: Sparkles

GRUPPE 4: Begegnungen

GRUPPE 5: Blasen und Sturm

GRUPPE 6: Statische Effekte – Flagge

GRUPPE 7: Statische Effekte – Vorhang

GRUPPE 8: Niagara (Wassereffekt)

GRUPPE 9: Highway

GRUPPE 10: VU-Meter

GRUPPE 11: Magic

GRUPPE 12: Magic statisch

GRUPPE 13: Stop and Go

GRUPPE 14: Stop and Reverse

GRUPPE 15: Hin und Her + Sinus

GRUPPE 16: Nicht verwendet

GRUPPE 17: Flammen

GRUPPE 25: SPEZIALFUNKTIONEN

## DEFINITION DER FUNKTIONEN

Jeder Effekt kann mittels zugewiesener Funktionen (Farbe, Geschwindigkeit, Größe usw.) variiert werden. Im Dokument werden DMX-Adressen wie folgt symbolisiert: 0-1-2 ... Sie können dann mit den Kanälen spielen.

Kanal 1 : Effekt (siehe Abschnitt Effekte)

Kanal 2 : Farbe 1 1 > 252 Rot zu Rot (alle Farben) 253–254 Benutzerdef. 1 und 2  
255 Rainbow

Kanal 3 : Dimmer – Transparenz 1 > 100 100 % > 0 % – 101 > 200 Transparenz 0 % > 100 %  
201 > 255 Strobo Schnell > Langsam 255: RESET

Kanal 4 : Geschwindigkeit 1 > 127 Richtung 1 128 > 255 Gegenrichtung  
(oder Spezialfunktionen)

Kanal 5 : Effektgröße 1 > 255 1 Pixel > Segmentlänge

Kanal 6 : Leerräume 1 > 255 1 Pixel > Segmentlänge (mindestens 5 Pixel Abstand)

Kanal 7 : Farbe 2 (Hintergrund) 1 > 252 Rot zu Rot (alle Farben)  
253–254 Benutzerdef. 1 und 2 255 Rainbow

Kanal 8 : Dimmer Farbe 2 1 > 255 0 % > 100 %

### ● Kanal 1: EFFEKTE

0: OFF – 1 bis 240 Effekte

241 bis 255: Spezialfunktionen Mit diesen Funktionen werden bestimmte Effekte wie Übergänge oder der Architektenmodus konfiguriert.

### ● Kanal 2: EFFEKTFARBE dimmbar

0–254: Farbe – 253: Benutzerdef. 1 – 254: Benutzerdef. 2 – 255: RAINBOW

### ● Kanal 3: DIMMER / DIMMER + SPARKLES / STROB

0 > 100 DIMMER (0 Dimmer auf maximal – 100 Dimmer auf 0)

101 > 200: DIMMER + SPARKLES (101 Dimmer auf maximal – 200 Dimmer auf 0)

201 > 255: STROBOSKOP-Geschwindigkeit

### ● Kanal 4: EFFEKTGESCHWINDIGKEIT

0 fest (Stillstand)

1 > 127: zunehmende Laufgeschwindigkeit

128 > 255: Gegenrichtung – abnehmende Laufgeschwindigkeit

### ● Kanal 5: EFFEKTGRÖSSE

(in % bezogen auf die Länge des LED-Streifens)

### ● Kanal 6: Effektgröße oder Startadresse

(in % bezogen auf die Länge des LED-Streifens)

### ● Kanal 7: HINTERGRUNDFARBE dimmbar

0–254: Farbe – 253: Benutzerdef. 1 – 254: Benutzerdef. 2 – 255: RAINBOW

### ● Kanal 8: DIMMER für die Hintergrundfarbe

0 > 255 DIMMER (0 Dimmer auf 0 – 127 Dimmer auf maximal)

## SPEZIALFUNKTIONEN

Mit den Spezialfunktionen sind permanente Änderungen möglich, um mit Voreinstellungen arbeiten zu können. Sie werden durch spezielle Tasten aufgerufen und bleiben im RAM (solange das Modul mit Strom versorgt wird) oder im FLASH-Speicher (dauerhaft, auch wenn das Modul ausgeschaltet wird).

Im Simulator werden einige dieser Funktionen durch das Aktivieren von „Bibliotheken“ aufgerufen.

**ACHTUNG: Der FLASH-Speicher kann nicht unbegrenzt genutzt werden.**

**Verwenden Sie die Flash-Funktion nur im Stand-alone-Betrieb.**

**Aus diesem Grund erfolgen FLASH-Freischaltungen nur für bestimmte Funktionen, wobei Kanal 8 mindestens 3 Sekunden lang bei 127 gehalten wird.**

Für die Verwendung mit Konsole oder Software erstellen Sie eine Taste mit einer Dauer von 1 Sekunde zum Aktivieren jeder Funktion und ggf. eine zum Entfernen der Funktion: z. B. für additive Sparkles erstellen Sie eine Taste „SPARKLES ON“ mit den Werten 248 – 255 – 0 – 0 – 0 – 0 – 0 – 255, dann eine Taste „SPARKLES OFF“ mit den Werten 248 – 0 – 0 – 0 – 0 – 0 – 0 – 255.

Durch die Aktivierung dieser Funktionen wird der aktuelle Effekt nicht aufgehoben, sondern die Funktion hinzugefügt.

### KANAL 1

255 **DMX THRU** (eingehende DMX-Befehle werden auf den Ausgang kopiert)

254

253

252

251

### 250 **FADING-EFFEKT**

Kanal 1 bis 250

Kanal 2 für die Geschwindigkeit des Übergangs (in 10tel-Sekunden)

Kanal 8 bis 255 schaltet die Aktion im RAM frei

Kanal 8 bis 127 schaltet die Aktion im FLASH-Speicher frei Nach 3 Sekunden (Blinken)

Sie können die Fading-Dauer über den grünen Balken oben auf dem Simulationsbildschirm verfolgen.

### 249

### 248 **ADDITIVER SPARKLES-EFFEKT** im RAM

Kanal 1 bis 248

Kanal 2 bis 255 aktiviert die Sparkles – 0 deaktiviert sie

Kanal 8 bis 255 schaltet die Aktion frei

Auf dem Simulationsbildschirm zeigt ein Häkchen an, dass der Effekt aktiviert ist.

## 247 BENUTZERDEFINIERBARE FARBE

Kanäle 2-3-4 RGB

Freigeschaltet durch Kanal 8 bis 127 im FLASH-Speicher Nach 2 Sekunden – Kanal 8 bis 255 im RAM

Sie können 2 eigene Farben anlegen: 253 und 254

Diese Farben werden in RGB definiert und können als Farben 1 und 2 wiederverwendet werden.

Diese Farben werden auch in Farbverläufen verwendet.

Kanal 1: 247 BENUTZERDEF. FARBE

Kanal 2: 253 oder 254

Kanal 3:

Kanal 4: ROT

Kanal 5: GELB

Kanal 6: BLAU

Kanal 7: WEISS für den RGBW-Modus

Kanal 8: 255 schaltet die Aktion im RAM frei – 127 schaltet die Aktion im FLASH-Speicher frei Nach 3 Sekunden (Blinken)



Verwendung:

Kanal 1: 8

Kanal 2 Wahl der benutzerdefinierbaren Farbe

RGB mit den Kanälen 4-5-6 (7 für Weiß) abstimmen

Die Farbe mit Kanal 8 freischalten, indem Sie den Schieberegler auf 255 stellen

## 246 DIMMER-MISCHER

Ermöglicht die gleichzeitige Verwendung des Kanals Dimmer Color 1 mit dem Hintergrunddimmer (Color

2) Sehr nützliche Funktion für kleine Controller mit nur einem Dimm-Kanal

Kanal 1 bis 246: Dimmer-Mischer

Kanal 2: 0 bis 127: OFF

Kanal 2: 128 bis 255: ON

Kanal 8 bis 255 schaltet die Aktion frei

## 245 GRUPPIERUNG KONFIGURATION DER SEGMENTE

Ermöglicht die Verwendung von segmentierten Zeilen in Form von Dreiecken (3), Quadraten (4) usw. bis zu 8

Die Zeile wird dann als eine einzige Zeile oder als unabhängige Segmente bearbeitet.

Diese Verwendung ist nur auf Kanal 1 bei ausschließlicher Verwendung der Ausgänge 2 bis 8 möglich.

Kanal 2 gruppiert 0 oder 1 komplette Konfiguration, 2 Gruppierung zu 2, 3 bis 8 -> Segmente per Kanal 8 bis 255 freigeschaltet

Verwendung:

Kanal 1: 245

Kanal 2 Wahl der Gruppierung 1 bis 8

Die Funktion mit Kanal 8 freischalten, indem Sie den Schieberegler auf 255 stellen

Kanal 1: 245 GRUPPIERUNG

Kanal 2: 1 bis 8

Gruppierung der Zeilen zu 1-2-3-4-5-6-7-8

Kanal 3:

Kanal 4:

Kanal 5:

Kanal 6:

Kanal 7:

Kanal 8: 255 schaltet die Aktion frei

### Beispiel für eine Gruppierung

Beispiele (Werte auswählen, Kopieren (Strg+C), Mauszeiger auf dem Simulator platzieren und kopieren (Strg+V))

KANAL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Gruppierung von 8	245	8	0	0	0	0	0	255	0	0	0	0	0	0	0	0
Gruppierung von 4	245	4	0	0	0	0	0	255	0	0	0	0	0	0	0	0
Gruppierung von 1	245	1	0	0	0	0	0	255	0	0	0	0	0	0	0	0

**ZEILENTESTFUNKTION:** Schaltet LED 1 und die letzte LED blinkend ein

Kanal 2 gibt die Farbe an, Kanäle 3-4-5 geben den Pixelwert 752 an = Kanal 3 bis 7 – 4 bis 5 – 5 bis 2 an.

## EFFEKTE (KANAL 1)

Auf dem gewählten Kanal ist die angegebene Zahl die Stärke 0 bis 255

0: OFF

### Gruppe 0: FEST

#### 0-A 1 FESTE FARBEN

Kanal 2: Farbe 1 (Effekt) 1 Rot zu Rot (alle Farben) 253–254 Benutzerdef. 255 Rainbow

Kanal 3: Dimmer – Transparenz

Für Rainbow

Kanal 4: Geschwindigkeit 1 > 127 Richtung 1 128 > 255 Gegenrichtung

Kanal 5: Effektgröße 1 > 255 1 Pixel > Segmentlänge

#### 0-B 2 ÜBERGANG 1

Farbe 2 Hintergrund zu 1 Vordergrund

Der Übergang ist einstellbar.

Kanal 1: Effekt

Kanal 2: Farbe 1 Effekt

Kanal 3: Dimmer – Transparenz

Kanal 4: Geschwindigkeit

Invertierung

Kanal 5: Effektgröße

– NEIN –

Kanal 6: Leerräume

– NEIN –

Kanal 7: Farbe 2

Kanal 8: Dimmer Farbe 2

#### 0-C 3 ÜBERGANG 2

Hintergrundfarbe zu Vordergrund, dann Hintergrund

Frequenz und Position sind einstellbar > mobile Welle.

Kanal 1: Effekt

Kanal 2: Farbe 1 Effekt

Kanal 3: Dimmer – Strob

Kanal 4: Geschwindigkeit

Ausgangsposition von Farbe 1

Kanal 5: Effektgröße

Position des Übergangs

Kanal 6: Leerräume

Anzahl der Übergänge

Kanal 7: Farbe 2

Kanal 8: Dimmer Farbe 2

#### 0-D 4 ÜBERGANG FARBE 1<>2

Übergang von einer Farbe zur anderen

Geschwindigkeit konfigurierbar

#### 0-E 5 REGENBOGEN 1 Farbverlauf mit Mischung

Rot – Grün – Blau > Die Farben überblenden einander, wobei bei jeder Vollfarbe eine Pause eingelegt wird (255).

#### 0-F 6 REGENBOGEN 2 Farbverlauf mit Schwarz

Rot – Gelb – Grün – Cyan – Blau – Magenta mit Übergang zu Schwarz zwischen zwei Farben

#### 0-A 7 FARBADDITION

Farbe 1 fest, Farbe 2 oszilliert zusätzlich

#### 0-A 8 FESTE FARBEN

Nur Farbe 2



Farbe in RGB definiert

Kanal 1:	FESTE	BENUTZERDEF.
	FARBE	
Kanal 2:		
Kanal 3:		
Kanal 4:	ROT	
Kanal 5:	GELB	
Kanal 6:	BLAU	
Kanal 7:		
Kanal 8:		


RGB mit den Kanälen 4-5-6 abstimmen

**FARBPALETTE**

FARBE	DMX		
ROT	1		
GELB	84		
BLAU	168		
VIOLET	210		
JAUNE	42		
CYAN	126		
ORANGE	10		
BENUTZERDEF. 253	253	(WARMWEISS	255-146-46)
BENUTZERDEF. 254	254	(KALTWEISS	255-255-255)
RAINBOW	255		

## Gruppe 1: LAUFLICHT (CHASER) Regelmäßige Abfolge von Pixeln

### 1-A 10 LAUFLICHT UNI Quadrat

Kanal 2:	Farbe 1 (Effekt)	Aktiv	
Kanal 3:	Dimmer – Transparenz	Aktiv	
Kanal 4:	Geschwindigkeit	0–127: Zunehmende Geschwindigkeit – 128–255: Geschwindigkeit umgekehrt abnehmend	
Kanal 5:	Effektgröße	Aktiv	
Kanal 6:	Leerräume	Aktiv	
Kanal 7:	Farbe 2 (Hintergrund)	Aktiv	
Kanal 8:	Dimmer Farbe 2	Aktiv	

### 1-B 11 LAUFLICHT Schlange abnehmend

Klassisches Lauflicht, aber über die Länge an Intensität abnehmende Schlange



### 1-C 12 LAUFLICHT Schlange zunehmend

Klassisches Lauflicht, aber über die Länge an Intensität zunehmende Schlange



### 1-D 13 LAUFLICHT Schlange zunehmend-abnehmend

Klassisches Lauflicht, aber über die Länge an Intensität zunehmende und abnehmende Schlange



### 1-E 14 LAUFLICHT Schlange abnehmend-zunehmend

Klassisches Lauflicht, aber über die Länge an Intensität abnehmende und zunehmende Schlange



### 1-F 15 LAUFLICHT Schlange Weiß-Farbe

Lauflicht mit Weiß beginnend, dann Verlauf zu Farbe 1



### 1-G 16 LAUFLICHT Schlange Farbe 1-Farbe 2

Lauflicht beginnend mit der Vordergrundfarbe, dann Verlauf zur Hintergrundfarbe (Kein farbiger Hintergrund)

Kanal 1:	Effekt	
Kanal 2:	Farbe 1 Effekt	
Kanal 3:	Dimmer – Transparenz	
Kanal 4:	Geschwindigkeit	
Kanal 5:	Effektgröße	
Kanal 6:	Leerräume	
Kanal 7:	Farbe 2	
Kanal 8:	Dimmer Farbe 2	

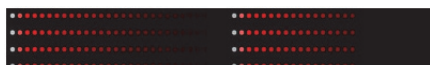
Ausgangsfarbe der Schlange

Endfarbe der Schlange

### 1-H 17 STERNSCHNUPPE (STARFILE)

Weißer Punkt, gefolgt von einem abnehmenden Schweif

Effekt eines weißen Pixels gefolgt von einer abnehmenden Farbe (Prüfen, ob eine Zufallsmöglichkeit in beide Richtungen besteht)

Kanal 2:	Farbe 1 (Effekt)	Aktiv	
Kanal 3:	Dimmer – Transparenz	Aktiv	
Kanal 4:	Geschwindigkeit	Aktiv	
Kanal 5:	Effektgröße	Aktiv	
Kanal 6:	Leerräume	Aktiv	
Kanal 7:	Farbe 2 (Hintergrund)	Aktiv	
Kanal 8:	Dimmer Farbe 2	Aktiv	

Größe des Schweifs

### 1-I 18 WELLE

Ähnlich wie Effekt 13, die Abnahme erfolgt bei Farbe 2 (nicht bei Schwarz)



## Gruppe 2: STAPEL

### 2-A 20 STAPEL 1 Aufstapeln und Zurücksetzen

Kanal 2:	Farbe 1 (Effekt)	Aktiv
Kanal 3:	Dimmer – Transparenz	Aktiv
Kanal 4:	Geschwindigkeit	Aktiv
Kanal 5:	Effektgröße	Aktiv
Kanal 6:	Effekttyp	Aktiv

**Unterschied zu anderen Effekten: Das Muster wird hier verwaltet**

Kanal 7:	Farbe 2 (Hintergrund)	Aktiv
Kanal 8:	Dimmer Farbe 2	Aktiv

### 2-A 20 STAPEL 1 Aufstapeln und Zurücksetzen

### 2-B 21 STAPEL 2 Aufstapeln, dann Abstapeln in der gleichen Richtung

### 2-C 22 STAPEL 3 Aufstapeln, dann Abstapeln in Gegenrichtung

### 2-D 23 KONSTRUKTION 1 Aufstapeln Pixel für Pixel (oder Gruppe)

Ein Pixel läuft und stapelt sich am Ende auf, dann fangen die Pixel oben wieder an (von wo sie herkommen)

### 2-E 24 KONSTRUKTION 2 Aufstapeln Pixel für Pixel (oder Gruppe)

Ein Pixel läuft und stapelt sich am Ende auf, dann fangen die Pixel unten wieder an (in Richtung des Aufstapelns)

### 2-F 25 KONSTRUKTION 3 Aufstapeln Pixel für Pixel (oder Gruppe)

Ein Pixel läuft und stapelt sich am Ende auf, dann fließt die ganze Zeile wie eine Wasserspülung ab

### 2-G 26 xxx xxx

### 2-H 27 xxx xxx

### 2-I 28 xxx xxx

### 2-J 29 xxx xxx

## Gruppe 3: SPARKLES

### 3-A 30 FUNKELN (Sparkles) Effekt zufälliges Aufleuchten der LEDs

Kanal 1: Effekt

Kanal 2: Farbe 1 Effekt

Kanal 3: Dimmer – Transparenz

Kanal 4: Geschwindigkeit

Kanal 5: Effektgröße

Kanal 6: Leerräume

Kanal 7: Farbe 2

Kanal 8: Dimmer Farbe 2

9

Blitzdauer (0 Minimum)

Dichte

– NEIN –

### 3-B 31 FALL DOWN (Funkeln mit abnehmendem Effekt)

Effekt zufälliges Aufleuchten der LEDs mit abnehmender Intensität

Kanal 4: Blitzdauer (0 Minimum)

Kanal 5: Dichte

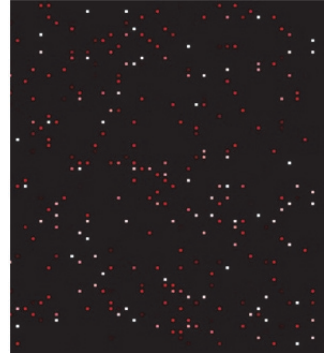
### 3-C 32 FLASH FALL DOWN (Sparkles weiß, dann Effekt abnehmende Farbe)

Effekt zufälliges Aufleuchten der LEDs, aber jeder Lichtpunkt bleibt so lange stehen, bis er seine volle Helligkeit hat, dann Umkehreffekt, bei dem die Punkte erlöschen

Wichtig ist, dass ein weißes Blinken beim Aufleuchten wie beim Verlöschen den Punkt „markiert“.

Kanal 4: Blitzdauer (0 Minimum)

Kanal 5: Dichte



### 3-D 33 FLASH FALL DOWN (Sparkles)

### 3-E 34 FLASH FALL DOWN (Sparkles)

### 3-F 35 FLASH FALL DOWN (Sparkles)

### 3-G 36 FLASH FALL DOWN (Sparkles)

### 3-H 37 FLASH FALL DOWN (Sparkles)

### 3-I 38 FLASH FALL DOWN (Sparkles)

### 3-J 39 FLASH FALL DOWN (Sparkles)

## GRUPPE 4: BEGEGNUNGEN

Regelmäßige Abfolge von Pixeln, die an den Enden losgehen und sich begegnen

### 4-A 40 BEGEGNUNGEN VEREINIGT Quadrat

Effekte, die nicht beschrieben werden, sind identisch mit denen des Lauflichts



### 4-B 41 BEGEGNUNGEN Schlange abnehmend

Klassisches Lauflicht, aber über die Länge an Intensität abnehmende Schlange



### 4-C 42 BEGEGNUNGEN Schlange zunehmend

Klassisches Lauflicht, aber über die Länge an Intensität zunehmende Schlange



### 4-D 43 BEGEGNUNGEN zunehmend-abnehmend (Speer)

Klassisches Lauflicht, aber über die Länge an Intensität zunehmende und abnehmende Schlange



### 4-E 44 BEGEGNUNGEN abnehmend-zunehmend

Klassisches Lauflicht, aber über die Länge an Intensität abnehmende und zunehmende Schlange



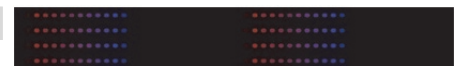
### 4-F 45 BEGEGNUNGEN Schlange Weiß-Farbe

Lauflicht mit Weiß beginnend, dann Verlauf zu Farbe 1



### 4-G 46 BEGEGNUNGEN Schlange Farbe 1-Farbe 2

Lauflicht beginnend mit der Vordergrundfarbe, dann Übergang zur Hintergrundfarbe (kein farbiger Hintergrund)



### 4-H 47 BEGEGNUNGEN Sternschnuppe (STARFILE)

Effekt eines weißen Pixels gefolgt von einer Farbabnahme (Prüfen, ob eine Zufallsmöglichkeit in beide Richtungen besteht)



### 4-I 48 BEGEGNUNGEN WELLE

Ähnlich wie Effekt 43, die Abnahme erfolgt bei Farbe 2 (nicht bei Schwarz)



### 4-J 49 BEGEGNUNGEN

## Gruppe 5: EFFEKTE BLASEN und STORM

### 5-A 50 BLASE 1

Zufällig erscheinender und verblassender Flecken

Kanal 1: Effekt 50

Kanal 2: Farbe 1 Effekt

Kanal 3: Dimmer – Transparenz

Kanal 4: Geschwindigkeit

Kanal 5: Effektgröße

Kanal 6: Leerräume

Kanal 7: Farbe 2

Kanal 8: Dimmer Farbe 2



### 5-B 51 BLASE 2

Effekt wie Blase 1, aber der Fleck wird nicht in der Mitte leer und verblasst gleichmäßig

### 5-C 52 STORM 1

Effekt mit zufälligen Blitzen und Ortsänderung

Kanal 1: Effekt 52

Kanal 2: Farbe 1

Kanal 3: Dimmer – Transparenz

Kanal 4: Geschwindigkeit der Ortswechsel

Kanal 5: Größe der Blitze

Kanal 6: Dichte (Häufigkeit)

Kanal 7: Farbe 2

Kanal 8: Dimmer Farbe 2

### 5-D 53 STORM 2

Effekt mit zufälligen Blitzen und 3 Blitzen gleichzeitig

Kanal 1: Effekt 52

Kanal 2: Farbe 1

Kanal 3: Dimmer – Transparenz

Kanal 4: Blinkgeschwindigkeit

Kanal 5: Größe der Blitze

Kanal 6: Dichte (Häufigkeit)

Kanal 7: Farbe 2

Kanal 8: Dimmer Farbe 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

## Gruppe 6: STATISCHE EFFEKTE

### 6-A 60 STATISCHER EFFEKT 1 Quadrat

Gruppe von Pixeln, die angepasst werden müssen. Keine Bewegung voreingestellt, die Bewegung erfolgt über den Geschwindigkeitskanal. So können Sie feste Figuren einrichten oder einen Soundeffekt auf die Kanäle 5-6 oder 7 legen, bei dem Sie Größen und Positionen „live“ ändern können.

Kanal 1: Effekt  
Kanal 2: Farbe 1 Effekt  
Kanal 3: Dimmer – Strob  
Kanal 4: Geschwindigkeit  
Kanal 5: Effektgröße  
Kanal 6: Leerräume  
Kanal 7: Farbe 2  
Kanal 8: Dimmer Farbe 2

Ausgangsposition (%)  
Größe (%)  
Leerräume (%)



### 6-B 61 STATISCH 1 Schlange abnehmend

Statisch 1, aber über die Länge an Intensität abnehmende Schlange



### 6-C 62 STATISCH 1 Schlange zunehmend

Statisch 1, aber über die Länge an Intensität zunehmende Schlange



### 6-D 63 STATISCH 1 zunehmend-abnehmend (Speer)

Statisch 1, aber über die Länge an Intensität zunehmende und abnehmende Schlange



### 6-E 64 STATISCH 1 zunehmend-abnehmend

Statisch 1, aber über die Länge an Intensität abnehmende und zunehmende Schlange



### 6-F 65 STATISCH 1 Schlange Weiß-Farbe

Statisch 1 mit Weiß beginnend, dann Übergang zu Farbe 1



### 6-G 66 STATISCH 1 Schlange Farbe 1-Farbe 2

Statisch 1 beginnend mit der Vordergrundfarbe, dann Übergang zur Hintergrundfarbe (kein farbiger Hintergrund)



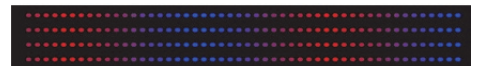
### 6-H 67 STATISCH 1 Sternschnuppe (STARFILE)

Statisch 1 Effekt eines weißen Pixels gefolgt von einer abnehmenden Farbe (prüfen, ob eine Zufallsmöglichkeit in beide Richtungen besteht)



### 6-I 68 STATISCH 1 WELLE

Ähnlich wie Effekt 63, die Abnahme erfolgt bei Farbe 2 (nicht bei Schwarz)



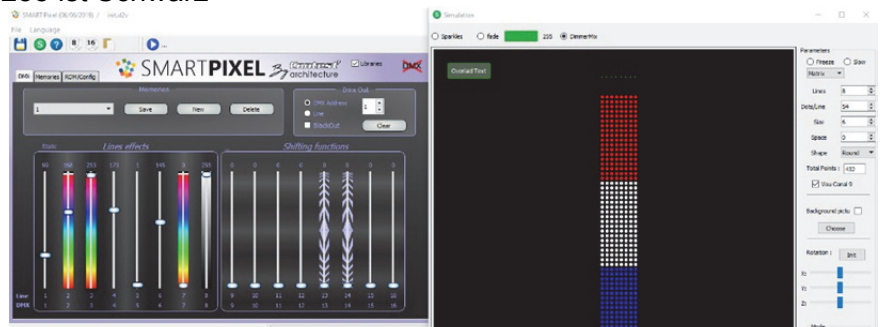
### 6-J 69 FLAGGE

Ermöglicht die Erstellung einer Flagge mit 3 Farben

Kanal 1: Effekt 69  
Kanal 2: Farbe 1  
Kanal 3: Farbe 2  
Kanal 4: NC  
Kanal 5: NC  
Kanal 6: NC  
Kanal 7: Farbe 3  
Kanal 8: Dimmer

Farbe 255 ist Schwarz  
Farbe 255 ist Schwarz

Farbe 255 ist Schwarz



## Gruppe 7: ÖFFNEN VON STATISCHEN VORHÄNGEN

### 7-A 70 STATISCHER EFFEKT 2 Quadrat

Gruppe von Pixeln, die angepasst werden müssen. Effekt im Wesentlichen identisch mit Statisch 1, aber die Öffnung erfolgt von der Mitte aus

Kanal 4: – Kanal 5:

Kanal 1: Effekt

Kanal 2: Farbe 1 Effekt

Kanal 3: Dimmer – Strob

Kanal 4: Geschwindigkeit

Kanal 5: Effektgröße

Kanal 6: Leerräume

Kanal 7: Farbe 2

Kanal 8: Dimmer Farbe 2

Ausgangsposition (%)

Größe (%)

Leerräume (%)



### 7-B 71 STATISCH 2 Schlange abnehmend

Statisch 1, aber über die Länge an Intensität abnehmende Schlange



### 7-C 72 STATISCH 2 Schlange zunehmend

Statisch 1, aber über die Länge an Intensität zunehmende Schlange



### 7-D 73 STATISCH 2 zunehmend-abnehmend (Speer)

Statisch 1, aber über die Länge an Intensität zunehmende und abnehmende Schlange



### 7-E 74 STATISCH 2 zunehmend-abnehmend

Statisch 1, aber über die Länge an Intensität abnehmende und zunehmende Schlange



### 7-F 75 STATISCH 2 Schlange Weiß-Farbe

Statisch 1 mit Weiß beginnend, dann Übergang zu Farbe 1



### 7-G 76 STATISCH 2 Schlange Farbe 1-Farbe 2

Statisch 1 beginnend mit der Vordergrundfarbe, dann Übergang zur Hintergrundfarbe (kein farbiger Hintergrund)



### 7-H 77 STATISCH 2 Sternschnuppe (STARFILE)

Statisch 1 Effekt eines weißen Pixels gefolgt von einer abnehmenden Farbe (prüfen, ob eine Zufallsmöglichkeit in beide Richtungen besteht)



### 7-I 78 STATISCH 2 WELLE

Ähnlich wie Effekt 73, die Abnahme erfolgt bei Farbe 2 (nicht bei Schwarz)





## Gruppe 8: NIAGARA

### WASSERFALLEFFEKT

Segmente lösen sich zufällig von einem Ende und werden schneller und länger.

Je nach Richtung ist dieser Effekt spektakulär, um einen Wasserfall, Wasserläufe oder (aufsteigend) Champagnerperlen zu simulieren.

Die Segmente sind voneinander unabhängig. Man kann auch einen interessanten Zunahme-Effekt erzielen, indem man die Geschwindigkeit regelmäßig (z. B. jede Sekunde) umkehrt.

#### 8-A 80 NIAGARA Quadrat

Gruppe von Pixeln, die angepasst werden müssen. Effekt im Wesentlichen identisch mit Statisch 1, aber die Öffnung erfolgt von der Mitte aus

Kanal 4: – Kanal 5:

Kanal 1: Effekt

Kanal 2: Farbe 1 Effekt

Kanal 3: Dimmer – Strob

Kanal 4: Geschwindigkeit

Kanal 5: Effektgröße

Kanal 6: Leerräume

Kanal 7: Farbe 2

Kanal 8: Dimmer Farbe 2

Ausgangsposition (%)

Größe (%)

Leerräume (%)

#### 8-B 81 NIAGARA abnehmend

Statisch 1, aber über die Länge an Intensität abnehmende Schlange



#### 8-C 82 NIAGARA zunehmend

Statisch 1, aber über die Länge an Intensität zunehmende Schlange



#### 8-D 83 NIAGARA zunehmend-abnehmend (Speer)

Statisch 1, aber über die Länge an Intensität zunehmende und abnehmende Schlange



#### 8-E 84 NIAGARA abnehmend-zunehmend

Statisch 1, aber über die Länge an Intensität abnehmende und zunehmende Schlange



#### 8-F 85 NIAGARA Schlange Weiß-Farbe

Statisch 1 mit Weiß beginnend, dann Übergang zu Farbe 1



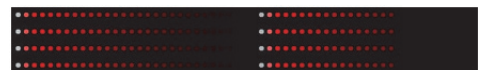
#### 8-G 86 NIAGARA Schlange Farbe 1-Farbe 2

Statisch 1 beginnend mit der Vordergrundfarbe, dann Übergang zur Hintergrundfarbe (kein farbiger Hintergrund)



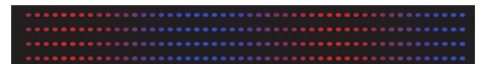
#### 8-H 87 NIAGARA Sternschnuppe (STARFILE)

Statisch 1 Effekt eines weißen Pixels gefolgt von einer abnehmenden Farbe (prüfen, ob eine Zufallsmöglichkeit in beide Richtungen besteht)



#### 8-I 88 NIAGARA Welle

Ähnlich wie Effekt 83, die Abnahme erfolgt bei Farbe 2 (nicht bei Schwarz)



Beispiele (Werte auswählen, Kopieren (Strg+C), Mauszeiger auf dem Simulator platzieren und kopieren (Strg+V))

KANAL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Wasserfall:	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
Champagner:	81	253	0	57	1	83	32	105	0	0	0	0	0	0	0	0

## Gruppe 9: HIGHWAY

HIGHWAY entspricht einem Lauflicht, aber mit einem zufälligen Anfang. Verwendet man ihn, werden die Zeilen nach dem Zufallsprinzip gefüllt. Eine Schlange, die startet, setzt ihren Weg mit ihren Größen-, Geschwindigkeits- und Farbeinstellungen bis zum Ende des Wegs fort, unabhängig von den anderen.

Dieser Effekt, bei Verwendung mit Variationen der externen Einstellungen, ist empfehlenswert, um Blaseneffekte mit unterschiedlicher Größe und Geschwindigkeit für Champagner- oder Aquariumseffekte zu erzeugen.

Bei Deckeneffekten kann die Geschwindigkeit mit verschiedenen Mitteln umgekehrt werden und hervorragende Effekte erzeugen.

### 9-A 090 HIGHWAY VEREINIGT Quadrat

Effekte, die nicht beschrieben werden, sind identisch mit denen des Lauflichts



### 9-B 091 HIGHWAY Schlange abnehmend

Klassisches Lauflicht, aber über die Länge an Intensität abnehmende Schlange



### 9-C 092 HIGHWAY Schlange zunehmend

Klassisches Lauflicht, aber über die Länge an Intensität zunehmende Schlange



### 9-D 093 HIGHWAY zunehmend-abnehmend (Speer)

Klassisches Lauflicht, aber über die Länge an Intensität zunehmende und abnehmende Schlange



### 9-E 094 HIGHWAY abnehmend-zunehmend

Klassisches Lauflicht, aber über die Länge an Intensität abnehmende und zunehmende Schlange



### 9-F 095 HIGHWAY Schlange Weiß-Farbe

Lauflicht mit Weiß beginnend, dann Verlauf zu Farbe 1



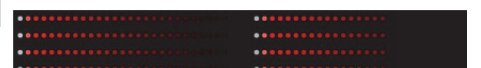
### 9-G 096 HIGHWAY Schlange Farbe 1-Farbe 2

Lauflicht beginnend mit der Vordergrundfarbe, dann Übergang zur Hintergrundfarbe (kein farbiger Hintergrund)



### 9-H 097 HIGHWAY Sternschnuppe (STARFILE)

Effekt eines weißen Pixels gefolgt von einer abnehmenden Farbe (prüfen, ob eine Zufallsmöglichkeit in beide Richtungen besteht)



### 9-I 098 HIGHWAY Welle

Ähnlich wie Effekt 93, die Abnahme erfolgt bei Farbe 2 (nicht bei Schwarz)



### 9-J 099 HIGHWAY

Beispiel:

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

## Gruppe 10: VU-METER

<b>10-A</b>	<b>100</b>	VU METER LED ZUFÄLLIG	½ Grün + ¼ Gelb + ¼ Rot
Ein Zufallseffekt von Grün nach Rot, in Segmente (Grün + Gelb + Rot) + Schwarz unterteilt Einstellbar in minimale und maximale Größe, Segment, Geschwindigkeit und Zufallsgeschwindigkeit			
Kanal 1: Effekt	<b>100</b>		
Kanal 2: Farbe 1 Effekt		1-63 Grün-Gelb-Rot / 64-127 Blau-Cyan-Rot / 128-191 Orange-Gelb-Rot / 192-255 Violett-Blau-Rot	
Kanal 3: Dimmer – Strob			
Kanal 4: Geschwindigkeit		Invertierung	
Kanal 5: Effektgröße	<b>xx</b>		
Kanal 6: Leerräume	<b>xx</b>		
Kanal 7: Farbe 2			
Kanal 8: Dimmer			

<b>10-B</b>	<b>101</b>	VU-METER	
Ein Audio-VU-Meter-Effekt, der als Farbreihe eingestellt werden kann Hinsichtlich Position und als reale Audioamplitude auf Kanal 6 einstellbar			
Kanal 1: Effekt			
Kanal 2: Farbe 1 Effekt			
Kanal 3: Dimmer – Strob			
Kanal 4: Geschwindigkeit		Invertierung	
Kanal 5: Effektgröße		Ausgangsposition	
Kanal 6: Leerräume		Amplitude (Schallpegel)	
Kanal 7: Farbe 2			
Kanal 8: Dimmer Farbe 2			

<b>10-C</b>	<b>102</b>	<b>xx</b>	
<b>Effekt</b>			
Kanal 1: Effekt	102		
Kanal 2: Farbe 1 Effekt			
Kanal 3: Dimmer – Strob			
Kanal 4: Geschwindigkeit		Invertierung	
Kanal 5: Effektgröße			
Kanal 6: Leerräume			
Kanal 7: Farbe 2			
Kanal 8: Dimmer Farbe 2			

<b>10-D</b>	<b>103</b>	<b>xx</b>	
Ausstehend			

<b>10-E</b>	<b>104</b>	<b>xx</b>	
Ausstehend			

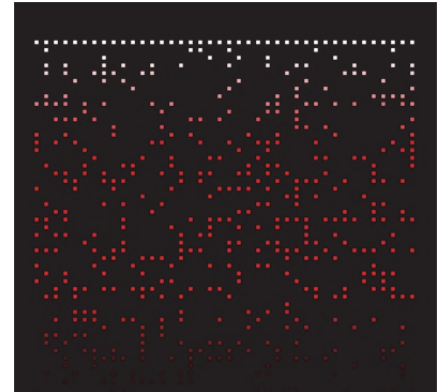
## Gruppe 11: MAGIC

Kanal 1: Effekt	<b>110</b>
Kanal 2: Farbe 1 Effekt	
Kanal 3: Dimmer – Strob	
Kanal 4: Geschwindigkeit	
Kanal 5: Effektgröße	
Kanal 6: Leerräume	
Kanal 7: Farbe 2	
Kanal 8: Dimmer	

Invertierung

xx

Dichte der Sterne



### **11-A** **110** **MAGIC 1**

Eine Gruppe bewegt sich, indem Pixel zufällig aufleuchten und langsam verlöschen

### **11-B** **111** **MAGIC 2**

Wie Magic 1, aber mit einem weißen Pixel an erster Stelle, das ebenfalls zufällig aufleuchtet. Kanal 5: Persistenz

### **11-C** **112** **MAGIC 3**

Ein Pixel bewegt sich wie ein Lauflicht und projiziert Pixel mit unterschiedlicher Geschwindigkeit und Lebensdauer vor sich Kanal 5 > Persistenz

## Gruppe 12: MAGIC STATISCH

Ein Punkt bewegt sich, indem er andere erzeugt, die langsam verblassen

Kanal 5 ist der Positionskanal  
Seine Bewegung erzeugt die Effekte

### 12-A 120 Magic statisch 1

Ein Punkt bewegt sich, indem er andere erzeugt, die langsam verblassen

### 12-B 121 Magic statisch 2

Wie Magic 1, aber mit einem weißen Pixel an erster Stelle, das ebenfalls zufällig aufleuchtet. Kanal 5: Persistenz

### 12-C 122 Magic statisch 3

Ein Pixel bewegt sich wie ein Lauflicht und projiziert Pixel mit unterschiedlicher Geschwindigkeit und Lebensdauer vor sich Kanal 5 > Persistenz

### 12-D 123 xx

Ausstehend

### 12-E 124 xx

Ausstehend

### 12-F 125 xx

Ausstehend

### 12-G 126 xx

Ausstehend

### 12-H 127 xx

Ausstehend


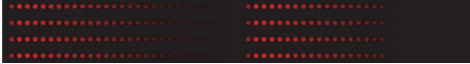


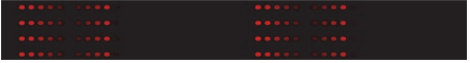


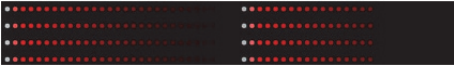
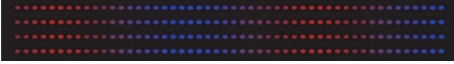
### 12-I 128 xx

Ausstehend


### 12-J 129 xx

Ausstehend

**Gruppe 13: STOP AND GO**  
Lauflicht beschleunigt, verlangsamt, stoppt und startet erneut

<b>13-A</b>	<b>130</b>	<b>STOP AND GO Quadrat</b>	
Kanal 2: Farbe 1 (Effekt)	Aktiv		
Kanal 3: Dimmer – Strob	Aktiv		
Kanal 4: Geschwindigkeit	Aktiv		
Kanal 5: Effektgröße	Aktiv		
Kanal 6: Leerräume	Aktiv		
Kanal 7: Farbe 2 (Hintergrund)	Aktiv		
Kanal 8: Dimmer Farbe 2	Aktiv		
<b>13-B</b>	<b>131</b>	<b>STOP AND GO abnehmend</b>	
Stop and Go, aber abnehmende Schlange			
<b>13-C</b>	<b>132</b>	<b>STOP AND GO zunehmend</b>	
Stop and Go, aber zunehmende Schlange			
<b>13-D</b>	<b>133</b>	<b>STOP AND GO zunehmend-abnehmend</b>	
Stop and Go, aber zunehmende und abnehmende Schlange			
<b>13-E</b>	<b>134</b>	<b>STOP AND GO abnehmend-zunehmend</b>	
Stop and Go, aber abnehmende und zunehmende Schlange			
<b>13-F</b>	<b>135</b>	<b>STOP AND GO Weiß-Farbe</b>	
Stop and Go mit Weiß beginnend, dann Übergang zu Farbe 1			
<b>13-G</b>	<b>136</b>	<b>STOP AND GO Farbe 1-Farbe 2</b>	
Stop and Go beginnend mit der Vordergrundfarbe, dann Übergang zur Hintergrundfarbe (kein farbiger Hintergrund)			
<b>13-H</b>	<b>137</b>	<b>STOP AND GO (Starfile)</b>	
Effekt eines weißen Pixels gefolgt von einer abnehmenden Farbe (prüfen, ob eine Zufallsmöglichkeit in beide Richtungen besteht)			
<b>13-I</b>	<b>138</b>	<b>STOP AND GO Welle</b>	
Ähnlich wie Effekt 133, die Abnahme erfolgt bei Farbe 2 (nicht bei Schwarz)			
<b>13-J</b>	<b>139</b>	<b>STOP AND GO</b>	

**Gruppe 14: STOP AND REVERSE**  
 Laufflicht beschleunigt, verlangsamt, stoppt und startet erneut

<b>14-A</b> <b>140</b>	<b>STOP AND REVERSE Quadrat</b>	
Kanal 2: Farbe 1 (Effekt)	Aktiv	
Kanal 3: Dimmer – Strob	Aktiv	
Kanal 4: Geschwindigkeit	Aktiv	
Kanal 5: Effektgröße	Aktiv	
Kanal 6: Leerräume	Aktiv	
Kanal 7: Farbe 2	Aktiv	
(Hintergrund)		
Kanal 8: Dimmer Farbe 2	Aktiv	
<b>14-B</b> <b>141</b>	<b>STOP AND REVERSE abnehmend</b>	
Stop and Reverse, aber abnehmende Schlange		
<b>14-C</b> <b>142</b>	<b>STOP AND REVERSE zunehmend</b>	
Stop and Reverse, aber abnehmende Schlange		
<b>14-D</b> <b>143</b>	<b>STOP AND REVERSE zunehmend-abnehmend</b>	
Stop and Reverse, aber zunehmende und abnehmende Schlange		
<b>14-E</b> <b>144</b>	<b>STOP AND REVERSE abnehmend-zunehmend</b>	
Stop and Reverse, aber abnehmende und zunehmende Schlange		
<b>14-F</b> <b>145</b>	<b>STOP AND REVERSE Weiß-Farbe</b>	
Stop and Reverse mit Weiß beginnend, dann Übergang zu Farbe 1		
<b>14-G</b> <b>146</b>	<b>STOP AND REVERSE Farbe 1-Farbe 2</b>	
Stop and Reverse beginnend mit der Vordergrundfarbe, dann Übergang zur Hintergrundfarbe (kein farbiger Hintergrund)		
Kanal 1: Effekt		
Kanal 2: Farbe 1 Effekt	Ausgangsfarbe der Schlange	
Kanal 3: Dimmer – Strob		
Kanal 4: Geschwindigkeit		
Kanal 5: Effektgröße		
Kanal 6: Leerräume		
Kanal 7: Farbe 2	Endfarbe der Schlange	
Kanal 8: Dimmer Farbe 2		
<b>14-H</b> <b>147</b>	<b>STOP AND REVERSE Starfile</b>	
Effekt eines weißen Pixels gefolgt von einer abnehmenden Farbe (prüfen, ob eine Zufallsmöglichkeit in beide Richtungen besteht)		
<b>14-I</b> <b>148</b>	<b>STOP AND REVERSE Welle</b>	
Ähnlich wie Effekt 143, die Abnahme erfolgt bei Farbe 2 (nicht bei Schwarz)		
<b>14-J</b> <b>149</b>	<b>STOP AND REVERSE Laufflicht beschleunigt, verlangsamt, stoppt und startet erneut</b>	

## Gruppe 15: HIN UND HER (GO-BACK) + SINUS

Regelmäßige Folge von Pixeln, die von einem Rand zum anderen wandern  
Die Funktionen unterscheiden sich durch die Geschwindigkeit (0–127 / 128–255)

### 15-A 150 LAUFLICHT UNI Quadrat



Kanal 2: Farbe 1 (Effekt)	Aktiv
Kanal 3: Dimmer – Strob	Aktiv
Kanal 4: Geschwindigkeit	0–127 lineare Geschwindigkeit – 128–255: sinusförmige Geschwindigkeit
Kanal 5: Effektgröße	Aktiv
Kanal 6: Leerräume	Aktiv
Kanal 7: Farbe 2	Aktiv
(Hintergrund)	
Kanal 8: Dimmer Farbe 2	Aktiv

### 15-B 151 HIN UND HER Schlange abnehmend Klassisches Lauflicht, aber über die Länge an Intensität abnehmende Schlange



### 15-C 152 HIN UND HER Schlange zunehmend Klassisches Lauflicht, aber über die Länge an Intensität zunehmende Schlange



### 15-D 153 HIN UND HER Schlange zunehmend-abnehmend Klassisches Lauflicht, aber über die Länge an Intensität zunehmende und abnehmende Schlange



### 15-E 154 HIN UND HER Schlange abnehmend-zunehmend Klassisches Lauflicht, aber über die Länge an Intensität abnehmende und zunehmende Schlange



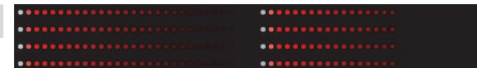
### 15-F 155 HIN UND HER Schlange Weiß-Farbe Lauflicht mit Weiß beginnend, dann Verlauf zu Farbe 1



### 15-G 156 HIN UND HER Schlange Farbe 1-Farbe 2 Lauflicht beginnend mit der Vordergrundfarbe, dann Übergang zur Hintergrundfarbe (kein farbiger Hintergrund)



### 15-H 157 HIN UND HER STERNSCHNUPPE Effekt eines weißen Pixels gefolgt von einer abnehmenden Farbe (prüfen, ob eine Zufallsmöglichkeit in beide Richtungen besteht)



### 15-A 158 HIN UND HER Welle Ähnlich wie Effekt 83, die Abnahme erfolgt bei Farbe 2 (nicht bei Schwarz)



### 15-A 159 HIN UND HER





## Gruppe 16:

**15-A** 150

Kanal 2: Farbe 1 (Effekt)  
Kanal 3: Dimmer – Strob  
Kanal 4: Geschwindigkeit  
Kanal 5: Effektgröße  
Kanal 6: Leerräume  
Kanal 7: Farbe 2 (Hintergrund)  
Kanal 8: Dimmer Farbe 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

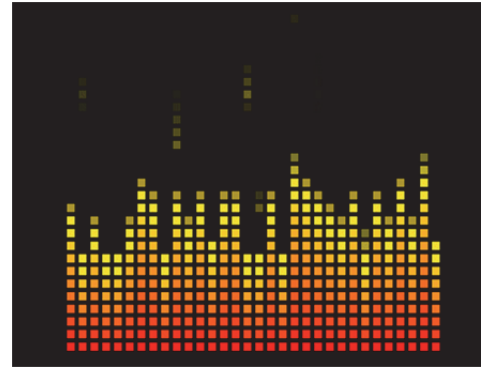
## GRUPPE 17: FEUEREFFEKTE

### 17-A 170 FLAMME 1

#### Feuereffekt mit Farben

Kanal 1: Effekt  
Kanal 2: Farbe 1 Effekt  
Kanal 3: Dimmer – Strob  
Kanal 4: Geschwindigkeit  
Kanal 5: Effektgröße  
Kanal 6: Leerräume  
Kanal 7: Farbe 2  
Kanal 8: Dimmer Farbe 2

Invertierung  
Höhe der Flamme  
Größe des Feuers



Beispiel:

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

Achtung: Dieser Effekt funktioniert gut bei einer einzelnen Matrix oder Zeile und bei relativ kurzen Zeilen; die Parameter 4 und 5 sind entsprechend anzupassen.

### 17-B 171 FLAMME 2

Variante von FLAMME 1 → Zittern der Flamme, um die realistische Wirkung zu erhöhen

### 17-C 172 FLAMME 3

Variante von FLAMME 1 → permanenter Lichthintergrund. Die obere und die untere Farbe werden in einem Farbbereich (Kanal 2) definiert, die Hintergrundfarbe wird durch 7 und 8 definiert.

## 1-8 MASTER-KANÄLE

### 001 MASTER-Kanal 1: EFFEKTE

0: off – 1 bis 255 Effekte

### 002 MASTER-Kanal 2: FARBE DER EFFEKTE

0: RAINBOW – 1-254: Farbe – 255: WERISS

### 003 MASTER-Kanal 3: DIMMER / STROB / SPARKLES DER EFFEKTE

0 > 127 DIMMER (0 Dimmer auf maximal – 127 Dimmer auf 0)

128 > 200: STROBOSKOP-Geschwindigkeit

201 > 226: Sparkles 1

227 > 254: Sparkles 2

255: RESET

### 004 MASTER-Kanal 4: EFFEKTGESCHWINDIGKEIT

0 fest (Stillstand)

1 > 126: Laufgeschwindigkeit abnehmend – Geschwindigkeit

127 fest (Stillstand)

128 > 254: Laufgeschwindigkeit invertierte Farben zunehmend

255: DMX THRU

### 005 MASTER-Kanal 5: EFFEKTGRÖSSE

(in % bezogen auf die Länge des LED-Streifens)

### 006 MASTER-Kanal 6: Startadresse

(in % bezogen auf die Länge des LED-Streifens)

### 007 MASTER-Kanal 7: HINTERGRUNDFARBE dimmbar

0: RAINBOW – 1-254: Farbe – 255: WERISS

### 008 MASTER-Kanal 8: DIMMER für die Hintergrundfarbe

0 > 127 DIMMER (0 Dimmer auf 0 – 127 Dimmer auf maximal)

128 > 200: STROBOSKOP-Geschwindigkeit

201 > 226: Sparkles 1

227 > 254: Sparkles 2

255:

Der Masterbefehl (MC) regelt das Verhältnis der Zeilen zueinander. Wenn z. B. ein Lauflicht aufgerufen wird, regelt der MC die Verzögerung zwischen den Zeilen. Ein Lauflicht startet in Zeile 1, dann mit geringer Verzögerung das gleiche Lauflicht in Zeile 2, dann in Zeile 3 usw. So entsteht eine Figur, die sich je nach eingestellter Verzögerung verändert.

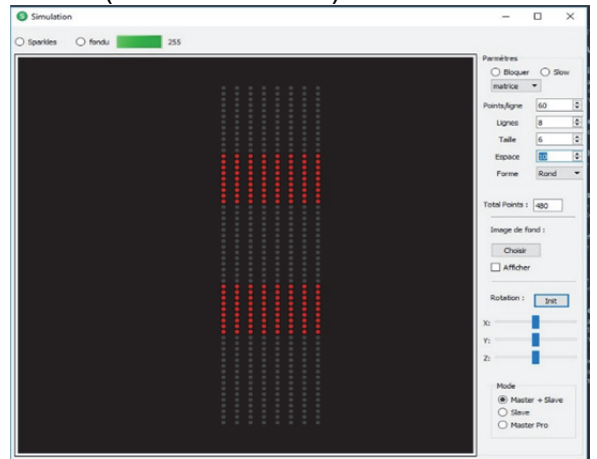
Kanal 9 regelt die Art der Verzögerung. Wie bei Kanal 1 werden jeweils 10 Effekte in Familien zusammengefasst. Von 1 bis 80 regeln die Schieberegler 1 bis 8 die Gruppen. Die Schieberegler 10 bis 14 ändern dann je nach Gruppe die Funktionen (insbesondere 10) Bei den folgenden Beispiele haben wir den Simulator auf 8 Linien zu je 50 Punkten eingestellt.

Um die Effekte zu verstehen, die durch die verschiedenen Verzögerungen entstehen, empfehlen wir, mit dem Effekt „STATISCH“ zu beginnen: Kanal 1 auf 60.

Stellen wir nun die Werte der Kanäle 1 bis 8 ein:

60 0 0 72 38 59 253 62

(Sie können diese Werte per Kopieren und Einfügen einstellen.)



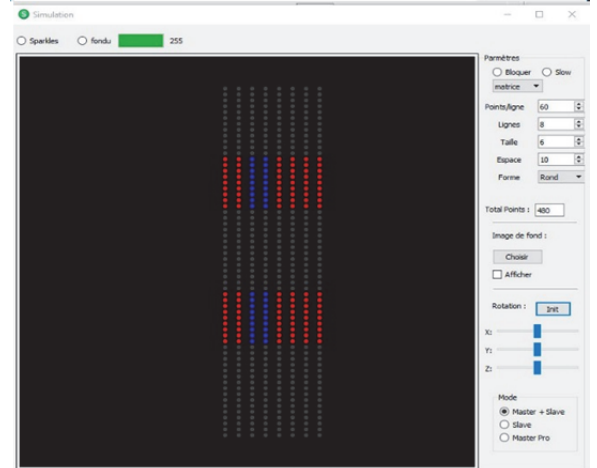
Stellen Sie dann Kanal 9 auf 10 und die Kanäle 11 und 12 auf 40 und 40 ein: Wir stellen fest, dass eine von zwei Zeilen verschwindet.

Heben Sie Kanal 12 auf 255 an, und es ist nur noch eine Linie übrig: Das ist der maximale Abstand zwischen den Linien (wie Kanal 6 beim Lauflicht). Dann stellen Sie Kanal 11 auf den Wert 255: Dies ist die Anzahl der gruppierten Zeilen (wie Kanal 5 beim Lauflicht).

Wenden Sie die Werte 80 und 255 auf die Kanäle 11 und 12 an und verstellen Sie Kanal 13 „Geschwindigkeit“.

Die Linien bewegen sich dann als horizontales Lauflicht. Kommen wir zur Farbe: Wenn Sie Kanal 9 auf 20 stellen, regelt Schieberegler 10 die Farbpalette.

Stellen Sie eine blaue Farbe ein und man sieht, dass Blau sich bewegt.



Ändern Sie den Wert auf 30, und Schieberegler 10 wird zum Dimmer. Wir regeln damit die Intensität. Gleiche Funktionen wie Dimmer bei Intensität, Transparenz und Stroboskop.

Testen Sie die Werte 40, 50, 60, 70 und 80.

Es gibt dann eine kleine Ausnahme für den Wert 40, wo wir etwas besonders Interessantes bei den Lauflicht-Funktionen sehen werden.

Stellen Sie folgende Werte ein:

10	0	0	72	38	59	253	62	40	166	39	41	0	0	0	0
----	---	---	----	----	----	-----	----	----	-----	----	----	---	---	---	---

Wir erhalten ein Lauflicht, bei dem eine von 2 Linien invertiert ist. Sie können die Geschwindigkeit von Kanal 4 und Kanal 10 verstellen, um die Wirkung der Geschwindigkeit zu verstehen.

Verstellen Sie dann die Kanäle 11, 12 und 13, um bewegliche Figuren zu erstellen.

Probieren Sie auf der gleichen Grundlage und unter Verwendung der zufälligen Generierungen von Kanal 1 bis 90 die folgenden Werte:

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

Hier sind eine Reihe von grundlegenden Einstellungen zum Testen:

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

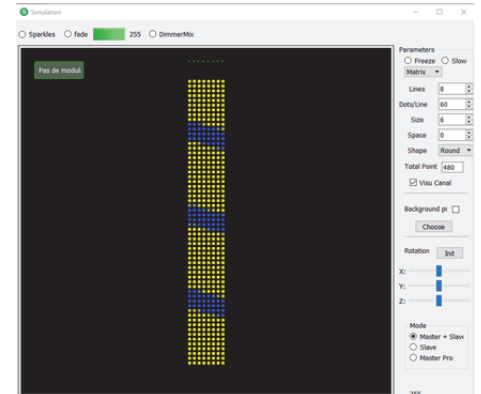
### KANAL 9

Im Allgemeinen öffnen die ungeraden Effekte (1, 3, 5, 7 usw.) Zweige von der Mitte nach außen wie einen „Vorhang“ (bei 20 Zweigen beginnt man mit 10–11, dann 9–12, 8–13 usw.).

Bei geraden Effekten (2, 4, 6 usw.) erfolgen die Öffnungen von links nach rechts oder von rechts nach links.

Kanal 14 gibt die Richtung und die Geschwindigkeit an.

(Rechts: „Vorhang“ öffnet sich)



Bei jedem Effekt 9 ändern die Einstellungen der folgenden Kanäle den Übergang der Abweichungen. Für ein besseres Verständnis verwenden Sie die Beispiele im Simulator.

Im obigen Beispiel ermöglicht Kanal 14 die Definition der Öffnungsrichtung: Ändern Sie den Wert 126 zu 128, starten Sie den Effekt neu und vergleichen Sie.

## KANAL 9

### Gruppe 10

Verwenden Sie die folgenden Einstellungen, um Gruppe 10 zu testen:

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

Spielen Sie mit den Kanälen 11 und 12, um die Streifen zu verteilen, und 13, um die Laufgeschwindigkeit einzustellen.

### Gruppe 20 FARBEN

Verwenden Sie die folgenden Einstellungen, um Gruppe 20 zu testen:

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

Kanal 10 legt die rotierende Farbe fest (hier Rot).

Spielen Sie mit den Kanälen 11 und 12, um die Farben der Streifen zu verändern, und 13, um die Laufgeschwindigkeit einzustellen.

Mit Kanal 14 können Sie den Start ändern: Die geraden Werte starten den Effekt allmählich zunehmend, während die ungeraden Werte den Effekt sofort vollständig starten.

### Gruppe 30 DIMMER

Verwenden Sie die folgenden Einstellungen, um Gruppe 30 zu testen:

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

Kanal 10 legt den rotierenden Dimmer fest.

Spielen Sie mit den Kanälen 11 und 12, um die Intensitäten zu ändern, und 13, um die Laufgeschwindigkeit einzustellen.

### Gruppe 40 GESCHWINDIGKEIT

Verwenden Sie die folgenden Einstellungen, um Gruppe 40 zu testen:

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

Kanal 10 legt die Geschwindigkeit einer zweiten Gruppe fest. In diesem Beispiel kehren wir die Geschwindigkeit um, um den direkten Effekt zu beobachten, und stellen keine Verzögerung ein (13 und 14 auf 0).

Spielen Sie mit den Kanälen 11 und 12, um Gruppen zu bilden, z. B. erhalten Sie mit 18–18 2 Linien in einer Richtung und 2 in der anderen.

Als Matrix ausprobieren

KANAL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Wert	10	160	0	17	20	23	253	221	40	182	18	18	49	0	0	0

Ändern Sie dann den Wert 9 zu 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

### Gruppe 50 GRÖSSE

Verwenden Sie die folgenden Einstellungen, um Gruppe 50 zu testen:

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

Kanal 10 erzeugt verschiedene Größen.

Spielen Sie mit den Kanälen 11 und 12, um die Angriffs- und Schließgeschwindigkeiten zu regeln und die Wirkung beweglicher Spitzen zu erzeugen.

### Gruppe 60 LEERRAUM

Verwenden Sie die folgenden Einstellungen, um Gruppe 60 zu testen:

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

Kanal 10 erzeugt Leerräume.

Spielen Sie mit den Kanälen 11 und 12, um die Angriffs- und Schließgeschwindigkeiten zu regeln und die Wirkung beweglicher Spitzen zu erzeugen (Schwingungen).

Beachten Sie, dass Kanal 14 einen ungeraden Wert hat, der von Anfang an eine Linie erzeugt. Stellen Sie einen geraden Wert ein, damit der Effekt allmählich erscheint.

### Gruppe 70 FARBE 2 (Hintergrund)

Verwenden Sie die folgenden Einstellungen, um Gruppe 70 zu testen:

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

Kanal 10 erzeugt die Hintergrundfarbe (hier Grün).

Spielen Sie mit den Kanälen 11 und 12, um die Leerräume einzustellen.

Kanal 14 steuert die Bewegungsgeschwindigkeit der Streifen, Kanal 15 die Geschwindigkeit des Effekts.

### Gruppe 80 DIMMER 2 (Hintergrund)

Verwenden Sie die folgenden Einstellungen, um Gruppe 80 zu testen:

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

Kanal 10 verwaltet die Hintergrundhelligkeit (hier Weiß, Farbe von Kanal 7). Spielen Sie mit den Kanälen 11 und 12, um die Leerräume einzustellen.

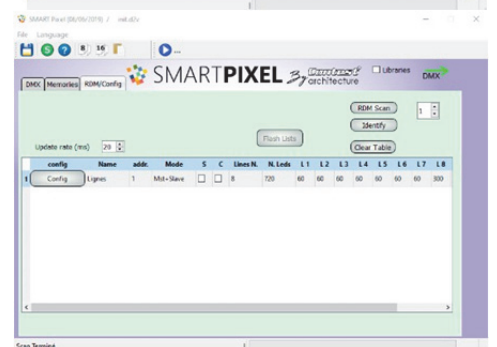
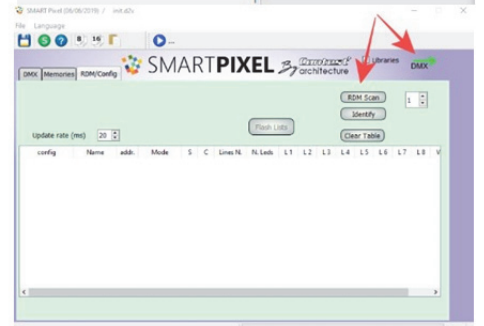
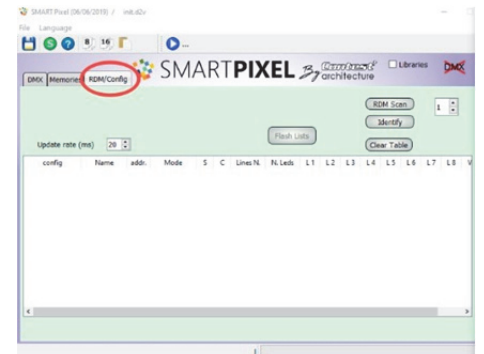
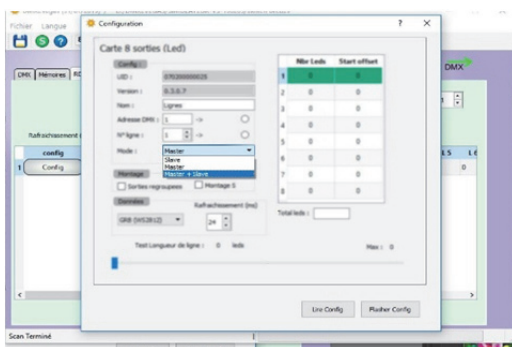
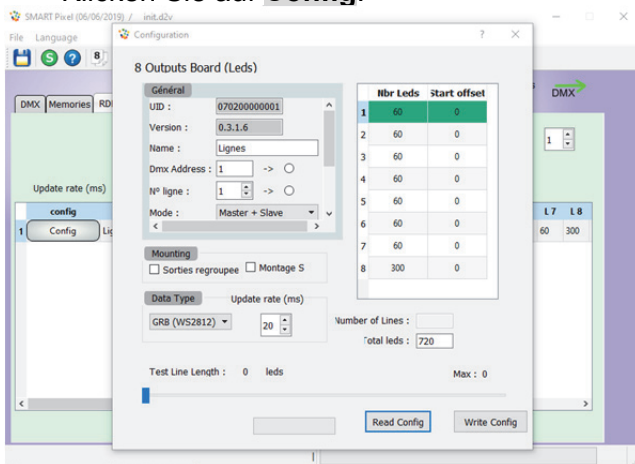
Kanal 14 steuert die Bewegungsgeschwindigkeit der Streifen, Kanal 15 die Geschwindigkeit des Effekts.

## KONFIGURATION DER MODULE

In diesem Teil geht es um die Konfiguration der Karten, indem deren Funktion und Konfiguration (Anzahl der LEDs, Art der LEDs usw.) festgelegt wird.

Auf die Registerkarte **RDM/Config** können Sie im Simulator zugreifen. Für die Kommunikation mit den Karten verwenden Sie das SMART-USB-Kabel. Sie können mehrere Karten gleichzeitig verwenden, wir empfehlen Ihnen jedoch, diese einzeln zu programmieren.

- Schließen Sie das USB-Kabel an den Computer an und starten Sie das Programm.
- Öffnen Sie die Registerkarte **RDM/Config**.
- Verbinden Sie den DMX-Ausgang (orange) mit dem DMX-Eingang des Moduls.
- Schließen Sie das Modul an ein 5-V-Netzteil an.
- Starten Sie den Simulator.
- → Oben rechts muss das Wort **DMX** mit einem grünen Pfeil angezeigt werden (andernfalls den Simulator neu starten).
- Daraufhin wird die Konfigurationszeile angezeigt.
- Wählen Sie die Zeile für das Modul aus, indem Sie darauf klicken.
- Klicken Sie auf **Config**.

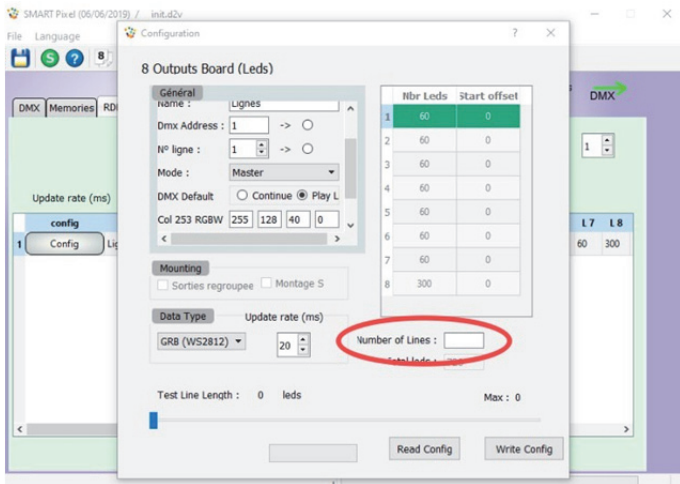


Die Betriebsart konfigurieren:

- **Master**, wenn das Modul zur Steuerung von Slaves verwendet wird (nur bei SMART-DMX)
- **Slave**, wenn das Modul als Slave verwendet wird
- **Master + Slave**, wenn das Modul im Mischbetrieb verwendet wird



## KONFIGURATION ALS MASTER



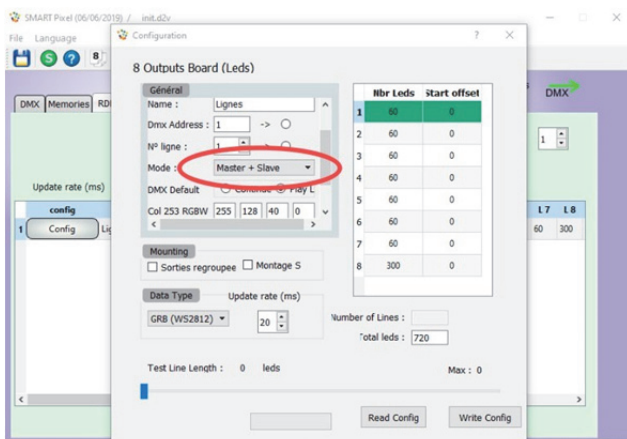
Durch die Konfiguration als MASTER wird die Steuerung von Slave-Modulen möglich. In einem Standardnetzwerk kann die Basisadresse von 1 bis 498 eingestellt werden. Die Anzahl der Zeilen entspricht der Konfiguration von Slaves (Achtung, dies ist nicht die Anzahl der Module). Diese Zeilen können Zeilen von LED-Streifen oder DMX-Zeilen sein.

Der Höchstzahl ist 128.  
1–64 Zeilen: Ausgang Univers 1  
65–128: Ausgang Univers 2

## KONFIGURATION ALS DMX-SLAVE oder STRIPLEDS (STRL)

Die beiden Betriebsarten ähneln sich hinsichtlich der allgemeinen Eigenschaften (Anzahl der Zeilen, benutzerdefinierbare Farben usw.)

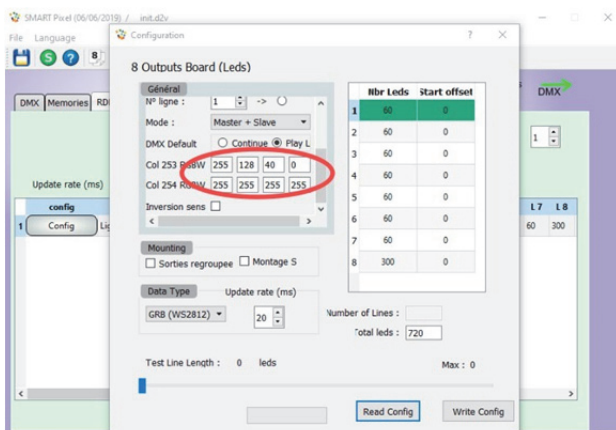
### GLEICHE FUNKTIONEN



### DMX Default

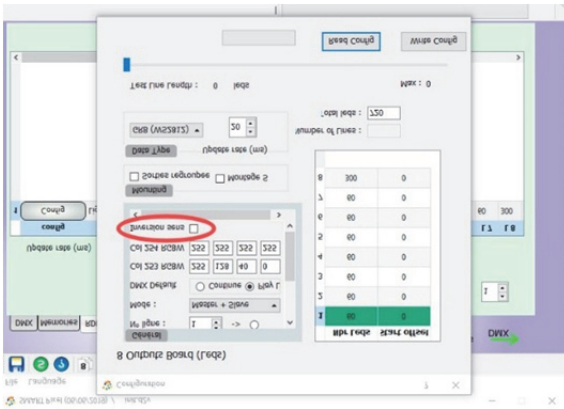
Dies ist die Funktionsweise, wenn kein DMX vorhanden ist.

Wenn Sie **CONTINUE** aktivieren, wird der zuletzt empfangene Befehl verlängert. Wenn Sie **PLAY LIST** aktivieren, wird die Wiedergabe der Liste gestartet (sofern eine gespeichert ist). Diese Option muss bei Verwendung der Betriebsart STAND ALONE gewählt werden.



### BENUTZERDEFINIERBARE FARBEN

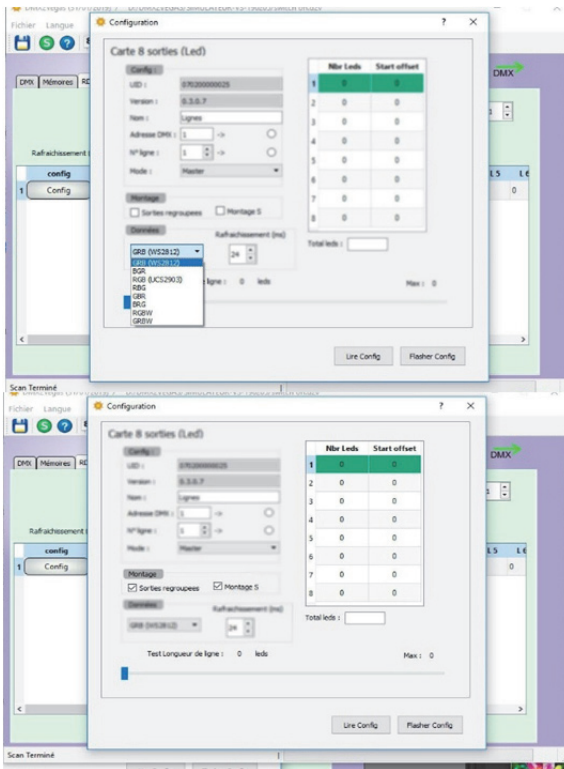
Hier sind standardmäßig die benutzerdefinierbaren Farben festgelegt. Standardmäßig sind die Farben 253 und 254 als Warmweiß und Kaltweiß definiert, aber Sie können sie nach Belieben anpassen.



## RICHTUNGSUMKEHR

Sie können die Funktionsrichtung des Moduls standardmäßig festlegen.

Diese Funktion ist nützlich in Anwendungen, in denen Module in verschiedene Richtungen arbeiten, oder wenn die Steuermodule physisch an gegenüberliegenden Stellen platziert sind. Beispiel: eine Installation von Pendel- oder Wandleuchten (Treiber oben oder unten)

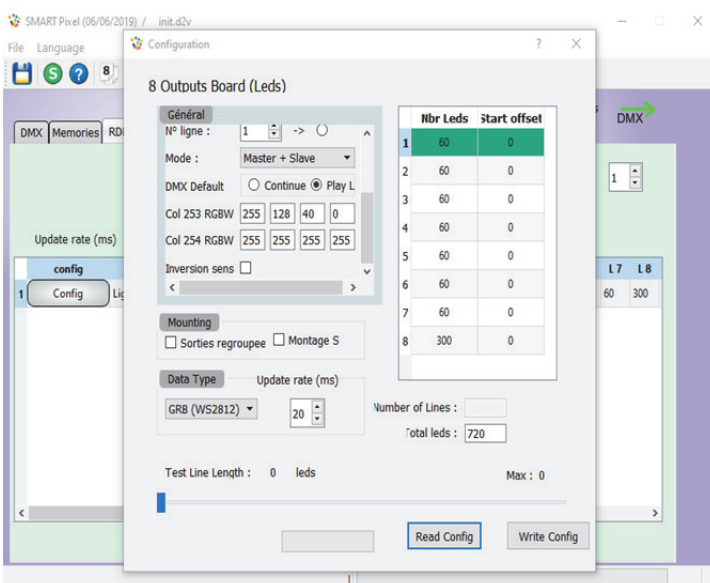


## Den verwendeten LED-Typ oder Streifen konfigurieren

- Diese Konfiguration kann mehrmals getestet werden, bis man die richtige herausfindet: Man muss dann die Konfiguration laden, beenden und mit der Farbpalette testen, um die richtige Konfiguration herauszufinden. Eine Konfiguration pro Modul, aber Modulkombinationen können unterschiedliche Konfigurationen verwenden.

## Die Installationsart konfigurieren:

- Wenn das Kontrollkästchen **Sorties regroupées (Ausgänge gruppiert)** aktiviert ist, bedeutet dies, dass die verwendeten Ausgänge auf den physischen Ausgang 1 geschaltet werden. Diese Schaltung wird verwendet, wenn Sie separate miteinander verbundene Zeilen verwenden. Zum Beispiel rund um einen Raum oder eine Rechteckinstallation.
- Wenn das Kontrollkästchen **Montage S (S-Schaltung)** aktiviert ist, werden die verwendeten Ausgänge auf den physischen Ausgang 1 geschaltet, aber jede zweite Zeile wird invertiert. Diese Funktion wird in einer Matrix verwendet, in der die Zeilen hin und her gehen.



## Konfigurator für die LED-Ausgänge

Mit diesem Dienstprogramm können Sie die LEDs für jede Zeile zählen, die Verzögerung einstellen und die Konfiguration programmieren.

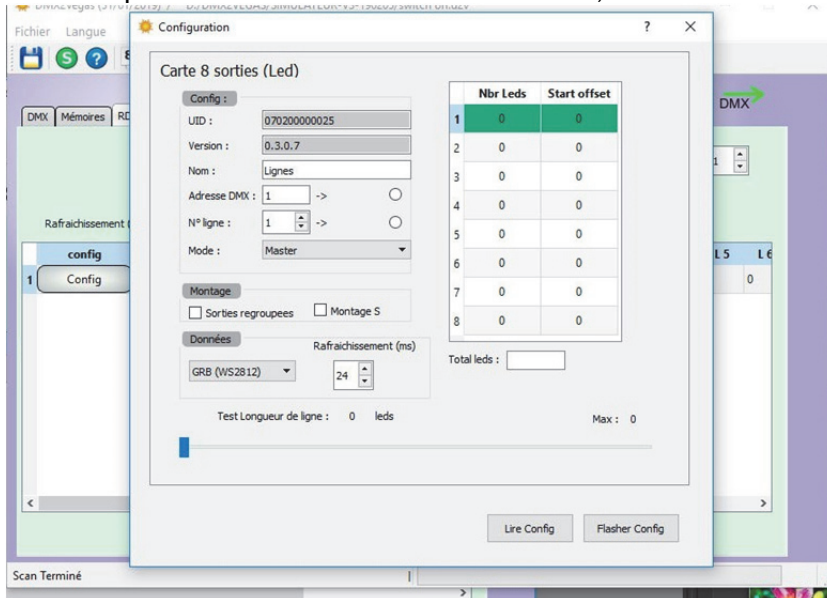
- Klicken Sie auf die Zeile, geben Sie die Anzahl der Pixel manuell ein oder verwenden Sie den Schieberegler zur Unterstützung.
- Verwendung des Schiebereglers: Bewegen Sie den Schieberegler mit der Maus oder dem Mousrad. Auf dem Streifen wird ein weißes Pixel angezeigt, auf das eine rote Füllung folgt.
- Bewegen Sie das weiße Pixel auf das letzte Pixel des Streifens: Der angegebene Wert wird für zukünftige Animationen verwendet. Klicken Sie auf die folgende Zeile, um die Auswahl zu bestätigen.
- Bei Bedarf wiederholen Sie den Vorgang für jede

Zeile.

## OFFSETS

Offsets sind Phantomwerte. Sie werden für Installationen verwendet, bei denen die Bänder physisch versetzt sind.

Beispiel: Sie haben zwei parallele Zeilen, die die gleiche Wirkung haben sollen, aber am Anfang der zweiten Zeile befindet sich ein Hindernis. Die erste Zeile hat 100 Punkte und die zweite Zeile mit gleicher Länge beginnt 30 cm weiter entfernt, weil sich dort eine ungünstig platzierte Revisionsklappe befindet. So gibt es insgesamt 10 Punkte, die nicht installiert werden können. Entweder bringen Sie 10 Punkte aufgerollt hinter der Revisionsklappe an (um eine Verschiebung der Animation zu vermeiden) oder Sie Geben in Offset 10 Phantompunkte an. Wenn die Animation läuft, sind die Streifen synchron.



**Achtung:** Da die Berechnungen proportional zur Anzahl der Punkte sind, verschieben sich die Animationen, wenn Sie der ersten Zeile den Wert 100 und der zweiten Zeile den Wert 90 zuweisen.

**Hinweis:** Wenn sich hingegen die Klappe am Ende der Zeile befindet, müssen Sie beiden Zeilen den Wert 100 zuweisen, der verkürzte 90er-Streifen bleibt in Bezug auf die Animation gleich.

UID: Seriennummer des Moduls

Version: Version der internen Software

Name: Name des anpassbaren Moduls

DMX-Adresse: veränderbare Adresse

Nr. der Zeile: Verwendung bei Installation als einzelne Zeilen

Die als Master konfigurierte SMART-DMX-Karte kann einen beliebigen Wert (1 bis 496) im Haupt-DMX-Universum annehmen.

Nach der Adressierung muss ihr die Anzahl der von ihr verwendeten Zeilen (1 bis 128) eingegeben werden

Je nach Anzahl der verwendeten Zeilen muss jedes Gerät eine eigene Adresse haben. Sie müssen dafür lediglich die Adresse der ersten Zeile des Geräts speichern.

In den folgenden Tabellen sind Nummerierungsbeispiele für 8- und 4-zeilige Geräte aufgeführt. Die DMX-Adresse jedes Geräts ist **fett** ausgezeichnet.

Ausführliche Informationen hierzu siehe Berechnungszelle: Korrespondenz aller Modulkonfigurationen und DMX-Anwendungen (einzelne RGB- und RGBW-Schweinwerfer und Scheinwerferbars)

### **HINWEIS ZU DMX-ANWENDUNGEN**

Bei der Verwendung von Pixelbars ist darauf zu achten, dass der letzte Bar nicht mit zwei Universen überlappt. Verwenden Sie die Berechnungszelle, um die Adressen der Bars zu ermitteln und die letzte zu erfahren.

### **AKTUALISIERUNG**

Die Aktualisierungsrate beträgt standardmäßig 24 (ms). Werden mehr als 700 Pixel in einer Zeile verwendet, muss diese Rate angepasst werden. Wenn diese Rate zu niedrig ist, können sich die Informationen gegenseitig blockieren. Die Rate muss so gut wie möglich angepasst werden, da sonst das Farbband leicht flackern könnte.

## STAND ALONE

Der **Stand Alone**-Modus legt den Betrieb ohne DMX fest.

Die Funktion „LISTE“ führt alle erstellten Szenen auf, man kann die Reihenfolge (mithilfe der Pfeile) und die Dauer jeder Szene ändern.

Sie können mehrere Listen erstellen und benennen.

Nachdem Sie die Listen erstellt haben, gehen Sie auf die Registerkarte RDM, durchsuchen das Netzwerk, wählen das Modul und senden die Liste (FLASHER LISTE).

Wenn kein DMX-Signal erkannt wird, spielt das Modul standardmäßig Liste Nr. 1 ab (achten Sie darauf, die INIT-Szene zu löschen, die sonst abgespielt und einen Blackout verursachen würde).

### EINGANGSPORTS

**Achtung: Diese Anschlüsse sind mit Vorsicht zu verwenden: wenn sie nicht geschützt sind, kann ein Stromschlag das Modul beschädigen. Verwenden Sie interne (zu löttende) Verbindungen mit kurzen geschirmten Drähten.**

Die Erdung an Common (CN) und den Schalter 1 bis 7 verwenden:

Port 8 setzt die Liste höher (Drucktaste, um die Liste zu wechseln).

Ports 1 bis 7 spielen die Listen 1 bis 7 im Toggle- oder Flash-Modus ab.

**Toggle-Modus** Wenn kein Port aktiviert ist, wird Liste 1 abgespielt. Wenn Port 2 aktiviert ist, wird Liste 2 aktiviert; wenn Port 2 freigegeben wird, übernimmt Liste 1.

**Flash-Modus**: Standardmäßig wird Liste 1 abgespielt. Ein Impuls auf Port 2 (Drucktaste) aktiviert Liste 2 und bleibt bei ihr.

## DEFINITION DER VERWENDETEN BEGRIFFE

**SEGMENT:** Eine Reihe aufeinanderfolgender Punkte (1 bis 800). Alle Effekte der Kanäle 1 bis 8 werden in einem Segment definiert.

**SCHLANGE:** Ein Block von beweglichen Punkten. Eine Schlange kann eine Größe von 1 Punkt bis zur Länge eines Segments haben.

**FARBE 1:** Dies ist standardmäßig die Farbe einer Schlange (Vordergrundfarbe).

**FARBE 2:** Dies ist standardmäßig die Hintergrundfarbe, aber bei einigen Effekten ist es die zweite verwendete Farbe.

**EFFEKT:** Eine optische Wirkung, die einem Segment zugeordnet ist. Sie verwendet Schlangen, die hinsichtlich Anzahl, Geschwindigkeit, Farbe und Leerraum definiert sind.

**HINTERGRUNDFARBE** (Farbe 2): Die Farbe, die über die gesamte Länge hinter einer Schlange angezeigt wird. Sie kann nur hinsichtlich Farbe und Intensität geregelt werden.