

MANUAL DE CUETY



Contents

1	Introducción	5
2	Inicio rápido	11
3	Configuración	14
4	App Cuety	17
5	App Remote	28
6	Personalidades	31
7	vManager	33
	Appendices	35
A	API	36

©2017 Visual Productions BV. Todos los derechos reservados.

Queda prohibida la reproducción de cualquier parte de este documento por cualquier medio o procedimiento, ya sea gráfico, electrónico o mecánico, incluidos el fotocopiado, la grabación, la mecanografía y los sistemas de almacenamiento o recuperación de la información, sin la autorización por escrito del editor.

Si bien se ha hecho todo lo posible para que la información que figura en el presente documento sea correcta, ni el editor ni el autor asumen responsabilidad alguna por los errores u omisiones eventuales ni por los daños derivados del uso del contenido de este documento o del uso de los programas y código fuente suministrados con el mismo. En ningún caso el editor y el autor serán responsables por cualquier pérdida de beneficios o daño comercial causados o que se alegue que hayan sido causados, directa o indirectamente, en relación con el uso del contenido de este documento.

En consonancia con nuestra política de mejora continua de nuestros productos, el contenido de este documento está sujeto a cambios sin previo aviso. Dichos cambios del contenido se podrán incorporar en las versiones y nuevas ediciones.

Los productos mencionados en este documento pueden ser marcas comerciales o marcas registradas de sus respectivos titulares. El editor y el autor no reclaman ningún derecho sobre dichas marcas.



Declaration of Conformity

We, manufacturer Visual Productions BV, hereby declare under sole responsibility, that the following devices:

LPU-1

LPU-2

Is in conformity with the following EC Directives, including all amendments:
EMC Directive 2004/108/EG

And the following harmonized standards have been applied:
NEN-EN-IEC 61000-6-1:2007
NEN-EN-IEC 61000-6-3:2007

Full name and identification of the person responsible for product quality and accordance with standards on behalf of the manufacturer

Date:
December 12th, 2014

Place:
Haarlem, The Netherlands



ing. Maarten Engels
Managing Director
Visual Productions BV

Chapter 1

Introducción

Gracias por elegir el controlador de iluminación Cuety. En este manual se describe cómo configurar el hardware y el software, y también cómo programar un espectáculo de luces.

1.1 Sistema

Cuety es un sistema que consta de una unidad de hardware (LPU) y de software (app Cuety). Esta app está disponible para iOS y Android, así como para los sistemas operativos Windows, macOS y Ubuntu Linux. Para permitir que la LPU y la app se comuniquen, necesitará disponer de un punto de acceso wifi. También puede utilizar el sistema instalando la app Remote en su teléfono móvil. Consulte la figura 1.1.

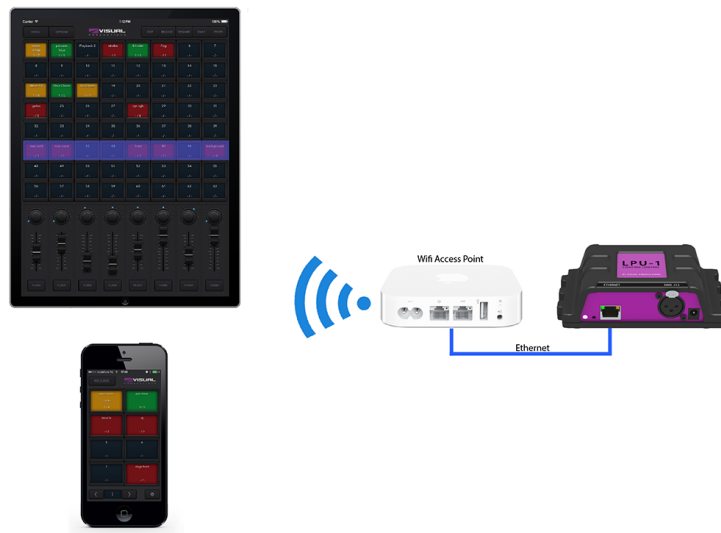


Figure 1.1: Sistema

1.2 Hardware

La LPU es el cerebro del sistema Cuety. Este equipo controla los niveles DMX, los tiempos de los cues y los efectos. Por tanto, en este dispositivo se guarda toda la información sobre los equipos externos y los cues. En cierto modo, la app es solo una interfaz de usuario. Esto significa que si se interrumpiera la comunicación entre la LPU y la app, debido quizá a un problema con la wifi, el espectáculo de luces continuaría ejecutándose.

También significa que si emplea la LPU para la iluminación de una instalación permanente, solo necesitará conectar la app Remote cuando desee cambiar de cue. Cuando no esté conectada a ninguna app, la LPU simplemente seguirá ejecutando los cues activos.

1.3 Guardar datos en la memoria

En este manual se describe cómo configurar la LPU para programar playbacks, cues, etc. La app Cuety se usa para modificar este tipo de elementos. Los cambios que se realicen se guardan directamente en la memoria RAM de la LPU y la programación afectará directamente el comportamiento de la unidad. Sin embargo, la memoria RAM es volátil, por lo que se perderán los datos al apagar la unidad. Por este motivo, la LPU copiará los cambios de la memoria RAM a la memoria flash integrada. La memoria flash mantiene los datos incluso cuando no hay alimentación eléctrica. Durante el arranque, la LPU cargará estos datos desde la memoria flash.

Este proceso de copia de los datos de la memoria la realiza la LPU automáticamente y de una forma totalmente transparente para el usuario. Sin embargo, sí hay que tener en cuenta que hay que dar a la unidad un tiempo suficiente para copiar los datos a la memoria flash después de realizar un cambio. La regla general es: No desconectar la alimentación eléctrica de la unidad durante los 30 segundos siguientes a realizar un cambio en la programación.

1.4 Diferencias entre LPU-1 y LPU-2

Hay dos modelos de LPU disponibles: LPU-1 y LPU-2. La diferencia entre estos dos productos es que la LPU-2 cuenta con más opciones para conectarse a sistemas externos. Únicamente la LPU-2 funciona con los protocolos OSC, TCP, UDP y HTTP, lo que la hace ideal para integrarse en instalaciones permanentes. En el Apéndice A se describe en detalle todas las opciones de conectividad de la LPU-2.

	LPU-1	LPU-2
Mercado	Entretenimiento	Instalación
Canales DMX	512	512
Equipos	64	64
Playbacks	64	64
Cues por playback	48	48
Generador FX	sí	sí
Personalidades	3500+	3500+
Art-Net	sí	sí
sACN	sí	sí
OSC	-	sí
UDP	-	sí
TCP	-	sí
HTTP	-	sí
Interfaz web	-	sí

La interfaz web de la LPU-2 es de solo lectura. Es útil para comprobar el estado de la unidad y para consultar los mensajes de red entrantes y salientes. La interfaz web no permite modificar la LPU-2.

1.5 Apps

La app principal es Cuety, diseñada para tabletas. Esta app permite crear un patch (una lista de equipos que quiere controlar), programar cues y efectos, y ejecutar los playbacks como si se tratara de una mesa de iluminación.



Figure 1.2: Las apps Cuety y Cuety Remote

Si solo desea una forma sencilla de elegir entre los diferentes cues ya programados, sin realmente modificar todos los elementos del espectáculo de luces,

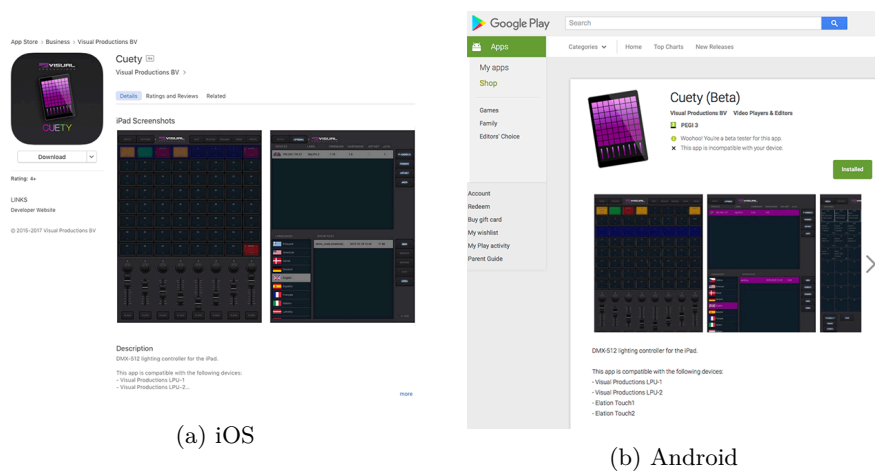


Figure 1.3: App stores

entonces puede utilizar la app Remote para teléfonos móviles.

La app Remote también es útil para los técnicos de iluminación con menos responsabilidades, ya que no permite al usuario realizar ningún cambio en el patch ni en los cues.

Estas dos apps pueden descargarse tanto para iOS como para Android en Apple Store y en Google Play, respectivamente. Consulte la figura 1.3.

Downloads

Windows		
Title	Release date	Size
CuetyPro 1.4.21 (Windows)	February 02, 2017	31 MB
Cuety 1.3.95	July 15, 2016	18.5 MB
Builder 1.3.91	June 04, 2015	15.8 MB
Cuety 1.09 (Windows)	June 28, 2017	9.8 MB
Cuety Remote 1.05 (Windows)	May 29, 2017	8.5 MB
vManager 1.4.27 (Windows)	May 29, 2017	14.6 MB
VisualTouch 1.5.11 (Windows)	September 27, 2013	4.3 MB

Mac OS		
Title	Release date	Size
Cuety 1.3.95	July 15, 2016	33 MB
CuetyPro 1.4.21 (Mac OS)	February 02, 2017	42 MB
Builder 1.3.91	June 04, 2015	15.7 MB
Cuety 1.09 (Mac OS)	June 28, 2017	8.9 MB
Cuety Remote 1.05 (Mac OS)	May 29, 2017	7.8 MB
vManager 1.4.27 (Mac OS)	May 29, 2017	13.6 MB
VisualTouch 1.5.11 (Mac OS)	September 27, 2013	18.9 MB

Linux		
Title	Release date	Size
Cuety 1.3.95 (386)	July 15, 2016	14.7 MB
CuetyPro 1.4.21 (Ubuntu 386)	February 02, 2017	18.5 MB
Cuety 1.3.95 (amd64)	July 15, 2016	14.7 MB
Builder 1.3.91 (386)	June 04, 2015	12.1 MB
Builder 1.3.91 (amd64)	June 04, 2015	12.1 MB
CuetyPro 1.4.21 (Ubuntu amd64)	February 02, 2017	18.2 MB
Cuety 1.09 (Ubuntu amd64)	June 28, 2017	7.3 MB
Cuety Remote 1.05 (Ubuntu amd64)	May 29, 2017	6.3 MB
vManager 1.4.27 (Ubuntu 386)	May 29, 2017	10.5 MB
vManager 1.4.27 (Ubuntu amd64)	May 29, 2017	10.5 MB
VisualTouch 1.5.12 (Ubuntu 386)	February 26, 2015	2.1 MB
VisualTouch 1.5.12 (Ubuntu amd64)	February 26, 2015	2.1 MB

Figure 1.4: Página de descargas

Los programas Cuety y Cuety Remote también están disponibles para los sistemas operativos Windows, macOS y Ubuntu Linux: <http://www.visualproductions.nl/downloads> (Figura 1.4). Tenga en cuenta que la app Cuety está diseñada para tabletas y que la posición vertical requiere una pantalla con una resolución

mínima de 1080 píxeles de altura.

1.6 Versiones

En el momento de publicar este manual, la app Cuety está en la versión 1.09, la app Cuety Remote está en la versión 1.05, mientras que el firmware de la LPU es 1.16.

1.7 Más material de ayuda

En nuestro canal de YouTube en <http://youtube.com/c/visualproductionsbvhaarlem> encontrará varios tutoriales en vídeo (Figura 1.5). Estos tutoriales describen cómo configurar la red, programar cues, importar personalidades, actualizar el firmware, etc.

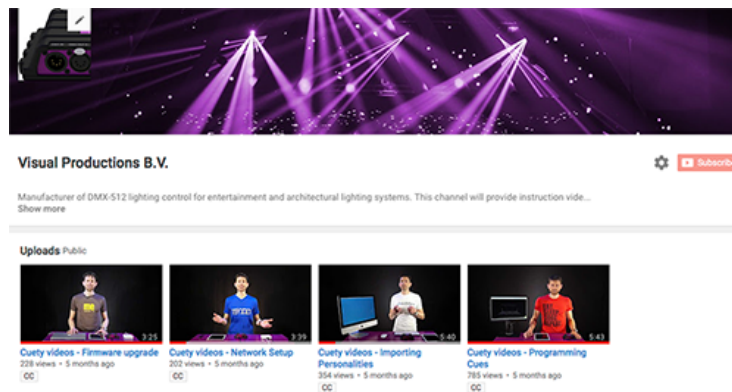


Figure 1.5: Canal de YouTube

Para cualquier duda o pregunta más técnica, consulte el foro online en <http://forum.visualproductions.nl>. Consulte la figura 1.6.

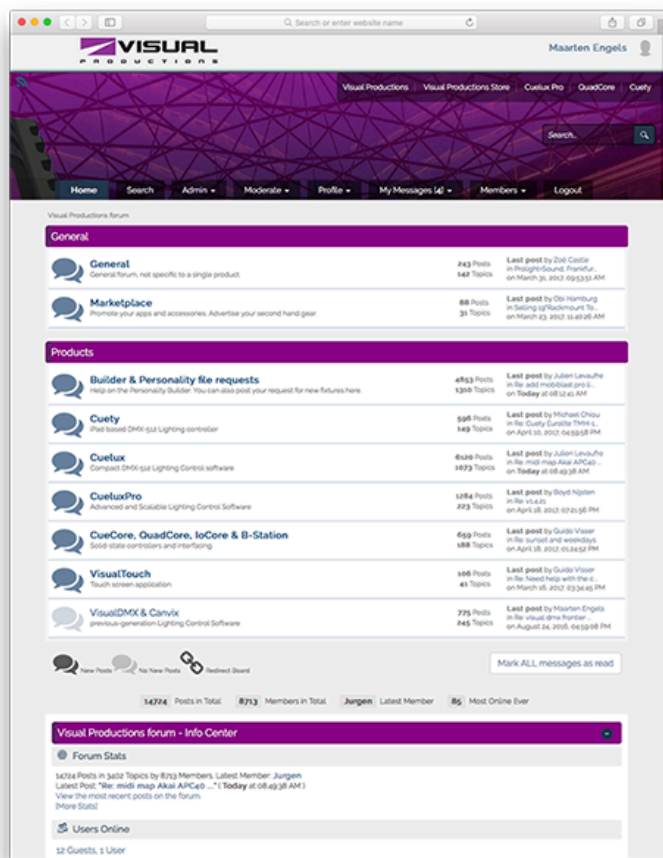


Figure 1.6: Foro

Chapter 2

Inicio rápido

En este capítulo se proporcionan unas breves instrucciones paso a paso para poner en marcha su sistema Cuety. Todos estos pasos se analizarán con más detalle en los siguientes capítulos. Tomaremos como ejemplo un sencillo foco RGB de 3 canales configurado en la dirección de inicio 1.

1. Conexión

Conecte el adaptador de corriente suministrado para alimentar la LPU. Use el cable de red para conectar la LPU al router.

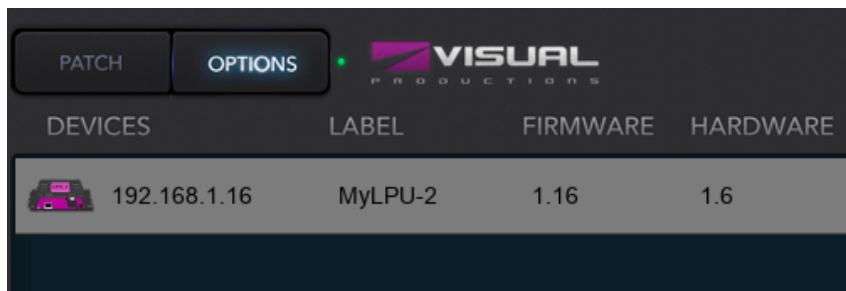
2. DHCP

Supondremos que dispone de un router que actúa como servidor DHCP. Asegúrese de que la LPU también está configurada con DHCP. El LED debería parpadear en color rojo. Si parpadea en color blanco (IP fija), utilice un bolígrafo para pulsar brevemente el botón de reset.



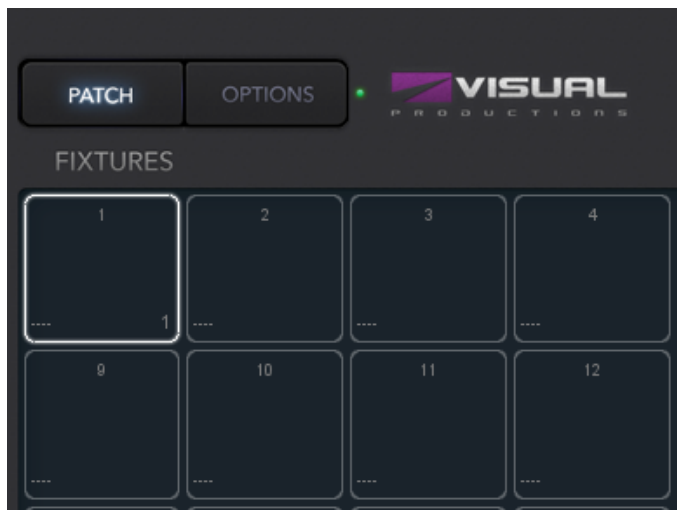
3. Cuety

Supondremos que dispone de un iPad que está conectado a su red informática. Ejecute la app Cuety en el iPad y vaya a la pantalla OPTIONS. Seleccione la LPU en la lista. Ahora, se iluminará el LED verde de la interfaz de usuario situado a la derecha del botón OPTIONS.



4. Patch

Vaya a la pantalla PATCH y seleccione la primera celda (arriba a la izquierda). Pulse el botón PERSONALITY y vaya al fabricante "Generic" para elegir el modelo "RGB 01x".



5. Edit

Salga de la pantalla PATCH para volver a la pantalla principal de playback. Pulse el botón EDIT y seleccione una celda de playback.

Se abrirá la pantalla EDIT. Seleccione una luminaria y ajuste los valores RGB que desee en la parte inferior de la pantalla. Pulse ADD durante más de 1 segundo para añadir un cue a la lista y guardarla inmediatamente.

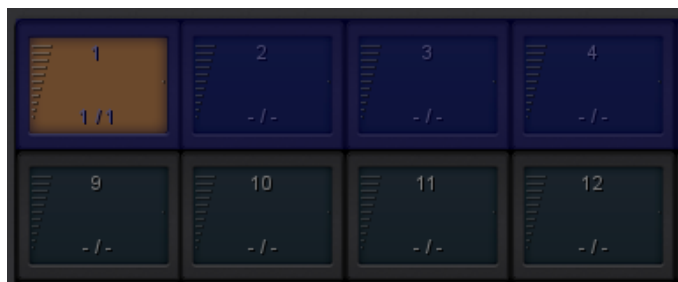
Ahora ajuste otros valores RGB y pulse ADD de nuevo durante más de 1 segundo para crear un segundo cue.



6. Playback

Pulse el botón BACK para volver a la pantalla principal de playback. Ahora haga clic en su playback editado para activarlo. El estado del playback será de color amarillo y el equipo asignado mostrará los primeros valores de RGB introducidos. Si hace clic de nuevo en el botón de playback, pasará al siguiente cue.

Puede volver a la pantalla EDIT para ajustar tiempos de fundido y cambiar las condiciones de los cues para que el playback pase de uno a otro de forma automática.



Chapter 3

Configuración

En este capítulo se describe cómo configurar la LPU.

3.1 Montaje

El dispositivo se puede colocar sobre una mesa o instalar en un carril DIN. El dispositivo está preparado para instalarse en un carril DIN mediante la “pinza de sujeción para carril DIN TSH 35”, de Bopla (ref. 22035000).



Figure 3.1: Pinza de sujeción para carril de Bopla

Esta pinza también está disponible en:

- Farnell / Newark (order code 4189991)
- Conrad (order code 539775 - 89)
- Distrelec (order code 300060)

3.2 Candado Kensington

Al igual que los portátiles, esta LPU se puede proteger con un candado Kensington.



Figure 3.2: Candado Kensington

3.3 Alimentación

La LPU necesita una tensión continua entre 9 y 12 voltios y una corriente mínima de 500 mA. La toma de continua de 2,1 mm tiene el terminal central positivo.



Figure 3.3: Polaridad

3.4 Network

Conecte la LPU a un punto de acceso wifi mediante el cable suministrado CAT-5. Puede conectarse directamente al punto de acceso (Figura 3.4a) o a través de un switch. El puerto Ethernet de la LPU es auto-sensing y detecta automáticamente si el cable es cruzado o no.

Si ejecuta Cuety en un sistema operativo de escritorio (Windows, macOS, Ubuntu), también podrá realizar una conexión de red cableada, sin el punto de acceso (Figura 3.4b).

3.4.1 DHCP o IP fija

La LPU viene configurada de fábrica con DHCP. El servidor DHCP de la red (habitualmente, en el router) le asignará de forma automática una dirección IP. Cuando está configurada con DHCP, el LED de la LPU parpadeará de color rojo.

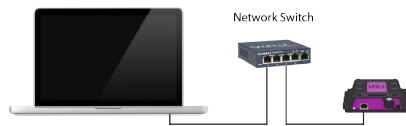
Para configurar la LPU con una IP fija, pulse brevemente el botón de reset del equipo (Figura 3.5). Cuando está configurada con IP fija, el LED de la LPU parpadeará de color blanco. Las direcciones IP fijas son útiles si no dispone de servidor DHCP en la red, por ejemplo, cuando conecta directamente la LPU a su ordenador o tableta. También es útil si desea que la dirección IP de la LPU sea siempre la misma, por ejemplo, en una instalación permanente.

Al emplear direcciones IP fijas, debe asegurarse de que cada equipo en su red usa una dirección IP única.

También puede cambiar la configuración IP desde la app Cuety.



(a) Inalámbrica



(b) Cableada

Figure 3.4: Conexiones

3.4.2 Reset

Si pulsa el botón de reset de la LPU (Figura 3.5) durante al menos 3 segundos, restaurará los parámetros predeterminados de fábrica de la dirección IP y la máscara de subred. No se cambiará ningún otro parámetro. La dirección IP por defecto es 192.168.1.10 con la máscara de subred 255.255.255.0.



Figure 3.5: Botón de reset

Si desea borrar todos los datos de patch y playback guardados en la LPU, puede usar la opción FACTORY DEFAULTS del software vManager. En la página 33 se describe en más detalle esta herramienta.

Chapter 4

App Cuety

La app Cuety es la herramienta principal para crear un espectáculo de iluminación y controlarlo en directo. **Tenga en cuenta que deberá conectar la app a una LPU antes de poder crear un patch o cues.**

4.1 Options

Para conectar la LPU, abra la página Options.

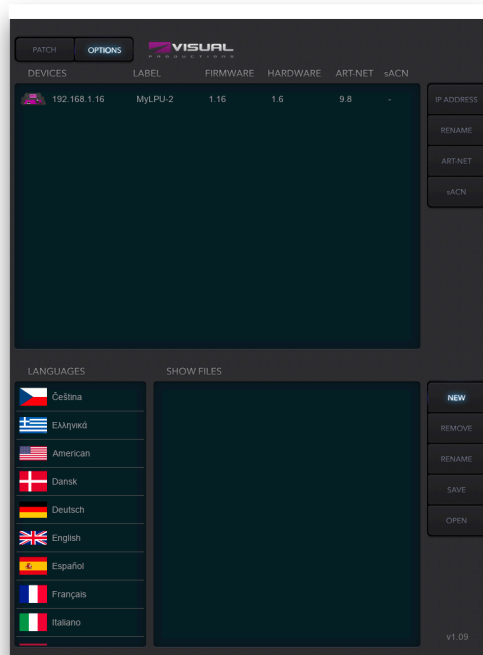


Figure 4.1: Ventana Options

4.1.1 Devices

En esta ventana podrá elegir la LPU de la lista. Después de seleccionar la LPU, podrá cambiar la dirección IP de la unidad. Al cambiar la IP, asegúrese de mantener la nueva IP dentro de la misma red que la tableta. Si la dirección IP queda fuera de esta red, la LPU simplemente desaparecerá de la lista. En este caso, pulse brevemente el botón de reset de la LPU para volver al modo DHCP (LED rojo) o manténgalo pulsado para volver a la dirección IP fija por defecto (LED blanco parpadeante), que es 192.168.1.10.

Bloqueo de la LPU

Es posible bloquear la selección de la LPU para evitar que se anule la selección accidentalmente. Seleccione la LPU y pulse el botón IP ADDRESS durante 10 segundos. Se mostrará el icono de un candado (Figura 4.2).

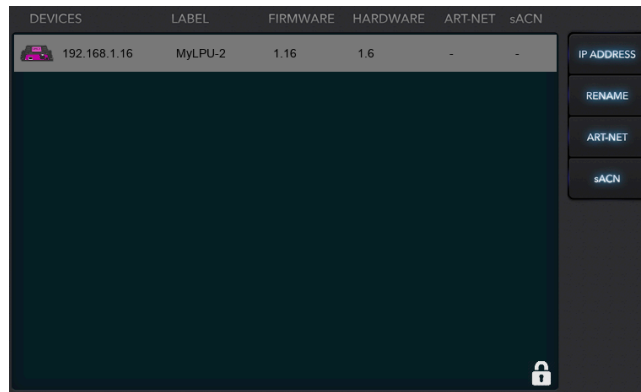


Figure 4.2: Bloqueo de la LPU

Art-Net & sACN

También puede activar los protocolos Art-Net o sACN. En general, estos protocolos no son necesarios para el funcionamiento normal de un sistema Cuety. Estos protocolos permiten, por ejemplo, conectar un visualizador 3D de toda la iluminación.

4.1.2 Show files

Aunque todos los datos se guardan en la LPU, es posible crear una copia de seguridad del archivo de espectáculo en la tableta. Más adelante, la LPU podrá volver a abrir este archivo de espectáculo. Tenga en cuenta que el recién creado archivo de espectáculo estará vacío y que deberá guardarlo para que incluya el patch actual y los cues.

Los usuarios de iOS pueden acceder a estos archivos de espectáculo desde iTunes y copiarlos a su ordenador.

Si ejecuta Cuety en un ordenador, los archivos se guardarán en la ruta siguiente:

Windows	C:\Users\[usuario]\Documents\Visual Productions\Programmer
macOS	/Users/[usuario]/Visual Productions/Common/Programmer
Ubuntu Linux	/home/[usuario]/Visual Productions/Common/Programmer

Solo lectura

Puede marcar un archivo de espectáculo como de solo lectura (Figura 4.3).

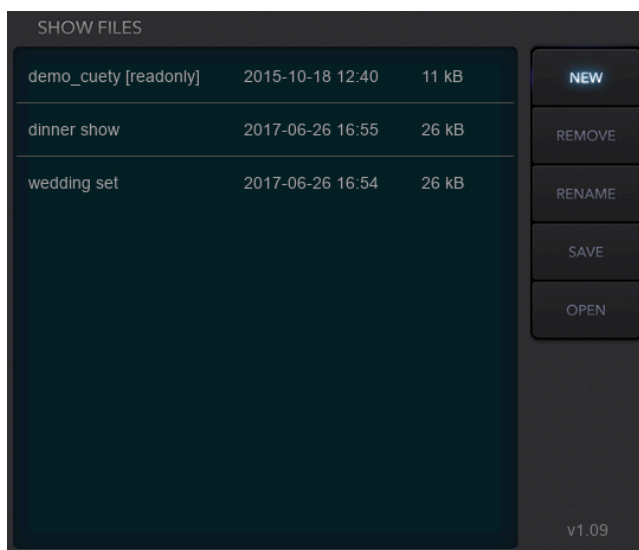


Figure 4.3: Archivo de espectáculo de solo lectura

Para ello, edite el archivo de espectáculo en formato XML con cualquier editor de texto. Al añadir el atributo `readonly="true"` a la etiqueta `<show>`, como se ve en la Figura 4.4, la app Cuety ya no podrá eliminar, cambiar de nombre o sobrescribir este archivo de espectáculo.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no" ?>
<show readonly="true" application="Cuety" version="1.3.0" >
  <fixtures>
    <fixture index="0" label="mac1" address="1" manufacturer-
```

Figure 4.4: Archivo de espectáculo XML

Importar desde Cuelux

Es posible importar en Cuety un archivo de espectáculo creado en Cuelux, otro software de iluminación de Visual Productions. Después de copiar el archivo de espectáculo de Cuelux al iPad a través de iTunes, se mostrará en la lista de archivos de espectáculo. Los archivos de espectáculo de Cuelux son de solo lectura. Al abrir este archivo, podrá importar el patch y algunos ajustes de

playback. Sin embargo, no se importarán los cues, ya que Cuelux guarda esta información en un formato diferente.

4.2 Patch

Una vez conectada la LPU, el siguiente paso consiste en crear un patch. Un patch es una configuración en la que indica a Cuety cuáles son los focos o efectos DMX que quiere utilizar. Cuety puede controlar hasta 64 equipos. Estos equipos pueden ser de diferentes tipos y marcas.

4.2.1 Añadir equipos

Para añadir equipos al patch, seleccione primero una o varias celdas vacías. Después, pulse el botón PERSONALITY. Se mostrará un cuadro de diálogo (Figura 4.5) en el que podrá consultar la biblioteca de personalidades (también llamadas perfiles). Las personalidades son descripciones de un equipo compatible con DMX-512. Cuety cuenta con una amplia biblioteca con unas 3500 personalidades de marcas conocidas y no tan conocidas, desde cabezas móviles hasta equipos de efectos especiales.

Un elemento en particular que conviene destacar es el fabricante “Generic”: una colección con los equipos DMX más comunes, como dimmers y focos RGB. Es probable que encuentre un producto equivalente a sus equipos DMX en esta lista “Generic”. En caso de que su foco o efecto DMX no se encuentre en la biblioteca Cuety, consulte la página 31.

4.2.2 Asignación de direcciones

Cada equipo DMX debe tener asignado una “dirección de inicio”. Esta dirección deberá configurarse primero en los equipos instalados. Después, hay que comprobar que estas mismas direcciones se han asignado en el patch en Cuety. Para configurar la dirección en el equipo, consulte la documentación suministrada con el mismo. Para hacerlo en Cuety, seleccione uno o varios equipos y pulse el botón ADDRESS. Si tiene seleccionados varios equipos, Cuety incrementará automáticamente las direcciones de equipos consecutivos.

4.2.3 Inversión pan/tilt

Cuando utilice cabezas móviles, en función de la orientación que tengan, es posible que desee invertir el giro vertical y/o el giro horizontal. Así, al desplazar la cabeza móvil a la izquierda en el controlador, la cabeza móvil realmente girará hacia la izquierda. Si la cabeza móvil se fija en un truss vertical, también puede utilizar la opción SWAP PAN/TILT.

4.2.4 Virtual Dimmer

Si una luminaria con función de mezcla de colores RGB(AW) no tiene ningún canal DMX asignado para la intensidad, resultará complicado bajar todos los deslizantes RGBAW de manera uniforme para reducir la intensidad y mantener a la vez el mismo tono de color. En tal caso, active VIRTUAL DIMMER, una

	Manufacturer	Model	Mode
a			
b	Flash	Fazer	
c			
d	Fogtec	GBR 01x	
e			
f	Futurelight	RBG 01x	
g	G-Lec	RGB 01x	
h			
i	Galatec	RGB 16-bit	
j	Generic	RGBA 01x	
k			
l	Geni	RGBAW	
m	Genius	RGBAW 01x	
n			
o	Ghost	RGBD 01x	
p			
q	GLG	RGBW	
r			
s	Global Truss	RGBWA	
t			
u	GLP	RGBWD	
v			
w	GoldBright	RGBWSD	
x			
y	Griven	Smoke Generator	
z			

Figure 4.5: Biblioteca de personalidades

función que le permite variar la intensidad de forma independiente del control RGBAW. La LPU calculará internamente los niveles DMX que se aplicarán.

4.2.5 Subluminarias

Cuety no es compatible con las subluminarias. Las subluminarias de los archivos de personalidades son luminarias que cuentan con varias partes, como canales dimmer o píxeles RGB. Cuelux & CueluxPro, otros paquetes de software de Visual Productions, si son compatibles. En Cuety se ignoran todos los modos de personalidades con subluminarias.

La manera de añadir una luminaria con varios canales dimmer en Cuety es añadir varias luminarias “Generic - Dimmer 01x”. Puede controlar focos de varios píxeles añadiendo varias luminarias “Generic RGB 01x”.

4.2.6 Limitaciones

El sistema Cuety está diseñado para un control básico de iluminación y ofrece una excelente relación calidad-precio; sin embargo, hay algunas limitaciones en

la capacidad del sistema que limitan el control de cabezas móviles de alta gama.

En Cuety, una luminaria puede tener un máximo de 27 canales. Admite una rueda de colores fija, una rueda de gobos y un prisma.

Si necesita controlar sistemas complejos de cabezas móviles y no puede hacerlo con las restricciones de Cuety, le recomendamos utilizar en su lugar el sistema de control Cuelux (www.cuelux.com).

4.3 Playback

La ventana PLAYBACK (Figura 4.6) consta de 64 botones de playback. Cada botón de playback puede contener uno o varios cues. Más adelante se explicará en más detalle qué son los cues.

Puede acceder directamente a todos los botones de playback para lanzarlos o detenerlos. Para lanzar un playback, pulse una vez el botón de playback correspondiente. Para detener (es decir “liberar”) un playback, hay dos opciones: pulse el botón de playback durante más de un segundo o pulse el botón RELEASE de la fila superior y luego elija un botón de playback. Para detener todos los playback del sistema, pulse el botón RELEASE durante más de un segundo.

Para cambiar la intensidad y velocidad de un playback, primero tendrá que seleccionar el banco apropiado. La barra azul indica el banco actualmente seleccionado. Puede mover la barra arriba y abajo usando tres dedos (en una tableta) o con la rueda del ratón o las teclas página arriba/página abajo (en Windows, macOS y Ubuntu).

4.3.1 Swap

Con el botón SWAP puede intercambiar el contenido entre dos playback. Para ello, haga clic en el botón SWAP de la fila superior, después haga clic en el primer playback y luego en el segundo playback. El contenido de los dos playback se intercambiará.

4.3.2 Propiedades

Cada playback tiene una serie de propiedades. Para modificarlas, pulse el botón PROPS de la fila superior y elija un botón de playback.

- Si marca la casilla **Background**, el playback comenzará automáticamente al encender la LPU. Además, las cues asociadas al playback no se detendrán al mantener pulsado el botón RELEASE (comando “Detener todo”). La función Background es útil para controlar equipos que no se tienen que apagar nunca, por ejemplo, las luces situadas detrás del escenario para seguridad de los artistas que entran al escenario.
- Si hay varios playbacks en el mismo banco con la casilla **Exclusive** marcada, entonces solo uno de ellos estará activo al mismo tiempo. Al lanzar un nuevo playback exclusivo, se detendrán automáticamente el resto de playback exclusivos. Tenga en cuenta que la función Exclusive solo se aplica a los playback de un mismo banco, es decir, que un playback exclusivo de un banco no afectará a otro playback exclusivo de otro banco. Con

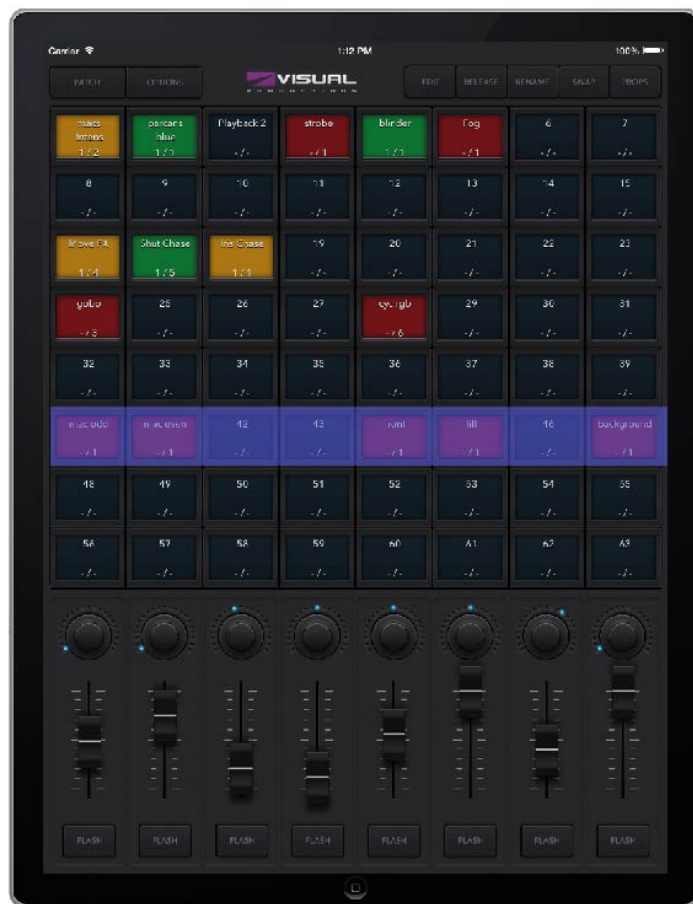


Figure 4.6: Pantalla PLAYBACK

la función Exclusive podrá crear efectos LTP (Latest Takes Precedence) o paletas, dos funciones muy utilizadas en las consolas profesionales de iluminación.

- **Go Mode** cambia el comportamiento del botón de playback. Por defecto, está en “Go”, que significa que el botón enviará un comando Avanzar (Go+) al playback para lanzarlo o, si ya está lanzado, continuar con el siguiente cue. Mantenga el botón pulsado para detener el playback. La siguiente opción es “Toggle”, que significa que al pulsar el botón por primera vez, se lanzará el playback, y al pulsarlo de nuevo, se detendrá. En el modo “Flash” el playback estará activado mientras el botón esté pulsado. El modo “Solo” hace lo mismo que “Flash”, pero deteniendo el resto de playback.
- **Repeat.** Esta propiedad determina lo que hará el playback al terminar el último cue. En modo “Loop”, el playback comenzará de nuevo desde el principio. En “Bounce”, el playback volverá en dirección contraria hasta el principio, repitiendo el ciclo de ida y vuelta indefinidamente. En el

modo “Random”, el orden de los cues será aleatorio; el playback continuará indefinidamente. En “Off”, el playback se detendrá automáticamente cuando termine el último cue.

4.3.3 Blackout

Para activar la función de blackout, haga clic en el logo de Visual Productions de la pantalla principal. El icono magenta parpadeará de color rojo para indicar que el blackout está activo (Figura 4.7).



Figure 4.7: Blackout

4.4 Edit

Esta pantalla permite editar el contenido de un playback (Figura 4.8).

4.4.1 Cues

Un cue es un paso de una secuencia de iluminación. A los cues también se les denomina escenas. En este manual, sin embargo, vamos a emplear el término “cue”. En ocasiones, bastará un único cue para crear una escena estática de iluminación. En otras, necesitará muchos cues, como por ejemplo, uno para cada acto de una obra de teatro. En este caso, irá cambiando de cue al comienzo de cada acto.

También puede encadenar varios cues para crear un efecto “chase”, por ejemplo, en una fiesta disco. Para crear un chase, cree un cue para cada etapa del chase y haga que Cuety recorra los cues automáticamente.

Utilice los botones ADD y REMOVE para cambiar el número de cues incluidos en el playback. Tenga en cuenta que un cue recién añadido está vacío. Si pulsa el botón REMOVE durante más de un segundo, se borrarán todos los cues. Cuando haya seleccionado un cue (indicado por el color azul), podrá cambiar sus propiedades con los botones RENAME, CONDITION, DELAY y FADE.

4.4.2 Condition

La propiedad Condition determina si hay una pausa entre cada cue. Si la condición es “Halt”, el playback se detendrá después del fundido del cue. Esperará hasta que el usuario pulse el botón de playback para enviar un comando Go. Al recibir el comando Go, se lanzará el siguiente cue. Si es “Follow”, el playback continuará automáticamente con el siguiente cue. Esta condición es útil para crear chases automáticos.

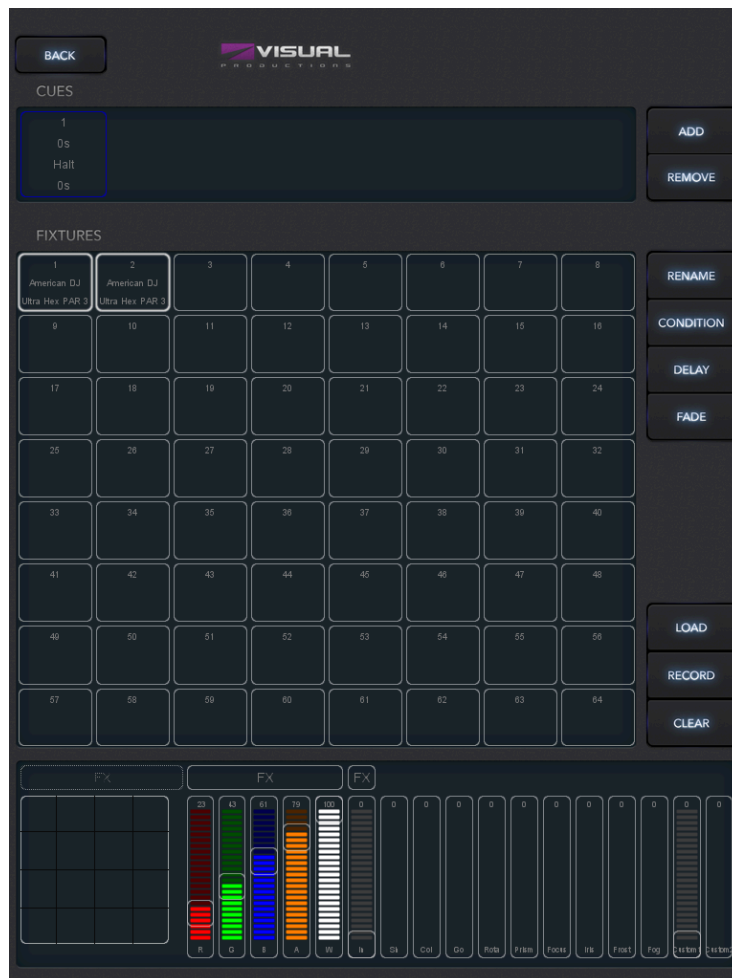


Figure 4.8: Pantalla Edit

4.4.3 Delay

El tiempo de retardo solo se aplica si se ha seleccionado la condición “Follow”. En este caso, cuando termina el fundido del cue, el playback continuará automáticamente con el siguiente cue. Esperará entonces el tiempo especificado en “Delay” antes de iniciar el fundido.

4.4.4 Fade

El cue hará un fundido desde sus valores actuales hasta los valores programados. El tiempo que tarda en este fundido es el especificado en “Fade”. Si el tiempo de fundido es 0, los valores cambiarán instantáneamente.

4.4.5 Fixtures

Esta cuadrícula permite seleccionar los focos y efectos. Los cambios implementados en el área del Programador (zona inferior) se aplicarán a los equipos seleccionados. El borde rojo de las celdas de equipos indica que se ha modificado algún atributo en este playback.

4.4.6 Programmer

El área inferior de la página Edit se denomina Programador. El Programador contiene una escena, es decir, los valores de distintos atributos para diferentes equipos. Básicamente, se trata de crear la escena dentro del Programador y de guardarla en un cue pulsando el botón RECORD. Esta acción sobrescribirá el contenido del cue con los ajustes del Programador. Para poder utilizar el botón RECORD, es necesario tener seleccionado un cue.

Si mantiene pulsado el botón ADD, se guardará automáticamente el contenido del Programador en un nuevo cue.

Para editar un cue, primero debe cargar el contenido del cue en el Programador mediante el botón LOAD. Luego, al igual que se haría al crear un nuevo cue, cambie los valores en el Programador y guarde los cambios en el cue pulsando el botón RECORD.

Pulse el botón CLEAR para borrar los valores del Programador. Si tiene seleccionados algunos equipos y pulsa CLEAR, solo se borrarán los valores de los equipos seleccionados. Si estos equipos no tienen valores modificados o no hay ningún equipo seleccionado, al pulsar CLEAR se borrarán todos los valores de todos los equipos dentro del Programador. En la práctica, para borrar completamente el Programador, basta con hacer doble clic en el botón CLEAR.

Un deslizante con el borde rojo indica que se ha modificado un atributo en este playback.

4.4.7 FX

El playback consta de cues y los cues son escenas estáticas de iluminación. Para animar la iluminación, puede crear varios cues y configurar el playback para crear una secuencia con ellos. O bien puede utilizar el botón FX para crear rápidamente una animación dinámica con la iluminación. Por ejemplo, para conseguir un movimiento circular en la cabeza móvil o escáner habría que programar muchos pasos. En cambio, con el cuadro de diálogo FX, (Figura 4.9) basta con seleccionar el efecto “Circle” del atributo “Position”, configurar unos pocos parámetros y ¡ya está!

También se incluyen efectos de mezcla de colores RGB, para crear, por ejemplo, el efecto arcoíris. FX también permite configurar el atributo “Intensity” para crear de forma rápida efectos chase mediante el parámetro “Phase”.

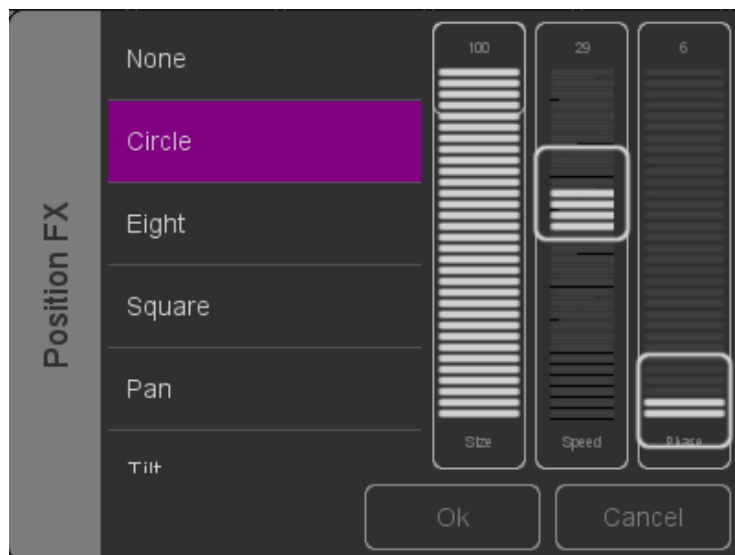


Figure 4.9: Cuadro de diálogo FX

Chapter 5

App Remote

La app Cuety Remote (Figura 5.1) es una pequeña herramienta para controlar de forma remota la LPU. La app Remote no permite cambiar la configuración guardada en la LPU. Se supone que ya se ha utilizado previamente la app Cuety para programar el contenido de la LPU.



Figure 5.1: Cuety Remote

La app Remote permite controlar los botones de playback.

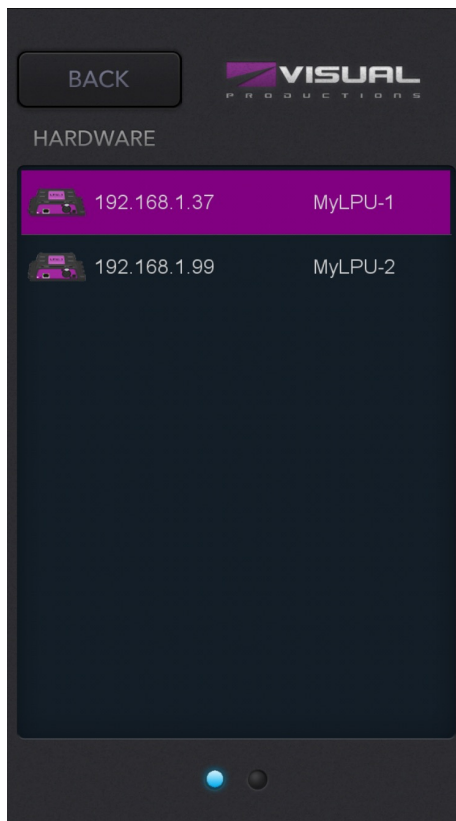


Figure 5.2: Configuración

Para conectar la app a una LPU, abra la página de configuración (Figura 5.2) y seleccione una LPU de la lista.

La app Remote también puede ejecutarse en una tableta (Figura 5.3).

5.1 Cuelux

También puede usarse la app Remote para controlar el sistema de iluminación Cuelux de Visual Productions. Cuelux es un sistema de control por DMX más grande y potente que Cuety. Más información sobre Cuelux en <http://www.visualproductions.nl/products.html>.

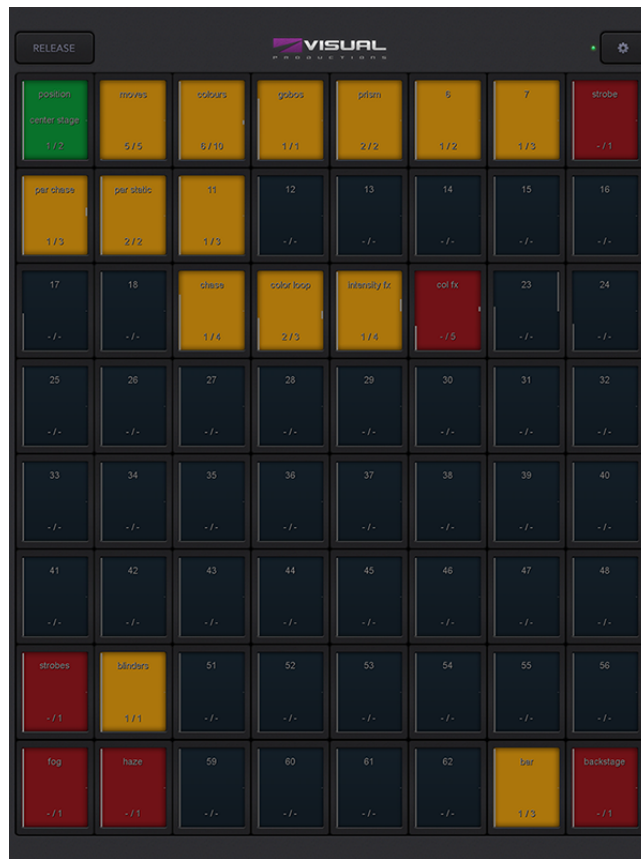


Figure 5.3: App Remote en una tableta

Chapter 6

Personalidades

Cuety cuenta con una extensa biblioteca de personalidades. Sin embargo, es posible que el equipo que desea controlar no esté incluido en la biblioteca. Para añadir una nueva personalidad a Cuety, puede solicitarlo en nuestro foro <http://forum.visualproductions.nl>. No olvide indicar que el archivo de personalidades es para Cuety e incluir el enlace al manual de usuario del equipo.

Otra solución consiste en crear su propio archivo de personalidades utilizando el software vBuilder. Puede descargarlo desde <http://www.visualproductions.nl/downloads.html>. Necesitará vBuilder v1.3.88 o superior.

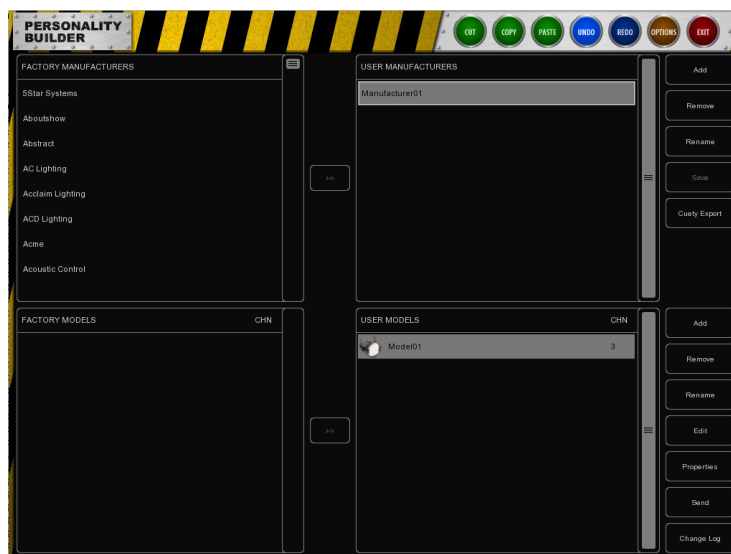


Figure 6.1: vBuilder

Para crear la personalidad y poder utilizarla en Cuety, siga los siguientes pasos:

- Cree el archivo de personalidades (el uso de vBuilder se explica al final del manual de Cuelux).
- Pulse el botón Cuety Export.

- Vaya a la carpeta usuario/Visual Productions/vBuilder.
- Copie el archivo user.personality en su carpeta Cuety App. En iOS se utilizará iTunes.

Ahora ya puede seleccionar el archivo de personalidades del listado que aparece en el menú Patch de Cuety.

Chapter 7

vManager

vManager es un software especial (Figura 7.1) diseñado para gestionar los distintos controladores de iluminación en red de Visual Productions. Esta herramienta, disponible para Microsoft Windows, macOS y Ubuntu Linux, puede descargarse gratuitamente desde nuestra web.

vManager permite actualizar el firmware de la LPU. El firmware está integrado en el software vManager. Al descargar la última versión de vManager dispondrá de la última versión del firmware para la LPU.

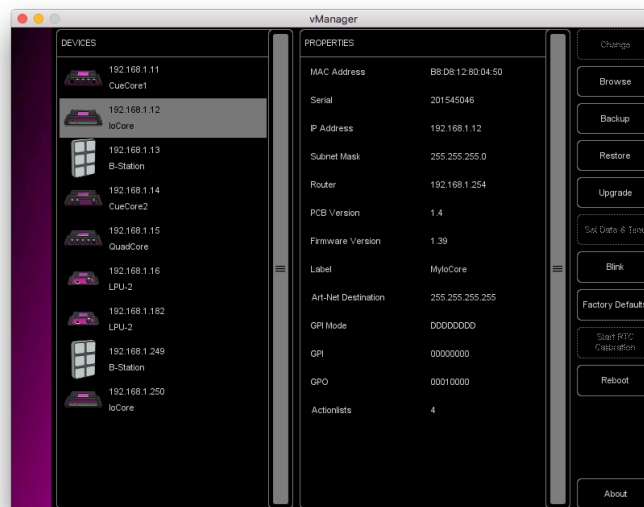


Figure 7.1: vManager

Como vManager cuenta con funciones adicionales específicas para otros equipos de Visual Productions, como CueCore y IoCore, puede que algunos botones de vManager estén desactivados, ya que no tienen ninguna función en la LPU.

7.1 Parpadeo

Puede hacer que el LED de la LPU parpadee rápido para poder identificarla entre varias LPU idénticas en la red. Para activar el parpadeo, haga doble clic en la LPU de la lista DEVICES o selecciónela en la lista y después haga clic en el botón “Blink”.

7.2 Actualización de firmware

Para actualizar el firmware, seleccione primero la LPU y pulse el botón “Upgrade”. En la lista del cuadro de diálogo de la Figura 7.2 podrá seleccionar la versión de firmware.



Figure 7.2: Actualización del firmware

Atención: Asegúrese de que la LPU permanece encendida durante todo el proceso.

7.3 Valores de fábrica

Si pulsa el botón “Factory Defaults”, se borrará la memoria que contiene todos los datos de usuario, como los patch y los playback, y se restablecerá la configuración a sus valores por defecto. Esta acción no tiene ningún efecto en la configuración IP.

Appendices

Appendix A

API

Las siguientes funciones solo están disponibles en la LPU-2.

A.1 OSC

OSC (Open Sound Control) es un protocolo de comunicación entre ordenadores, software y equipos multimedia. OSC usa la red para enviar y recibir mensajes que pueden contener información MIDI y otros datos personalizados.

Existen apps para iOS (iPod, iPhone, iPad) y Android que permiten crear interfaces personalizadas. Estas aplicaciones permiten programar robustas interfaces de usuario para controlar el equipo. Por ejemplo, TouchOSC de <http://hexler.net/software/touchosc>.

OSC también está integrado en los productos CueCore, IoCore y B-Station de Visual Productions. Es el mejor método para conectar equipos, como B-Station a la LPU-2.

Los siguientes mensajes OSC controlan las funciones de la LPU-2:

Descripción	URI	Tipo de parámetro	Rango del parámetro
Detener todos los playback	/release	-	-
Ajustar intensidad del playback	/pbXX/in	float	0-100%
Aumentar intensidad del playback	/pbXX/in++	float	0-100%
Disminuir intensidad del playback	/pbXX/in-	float	0-100%
Ajustar velocidad del playback	/pbXX/sp	float	-100%-100%
Aumentar velocidad del playback	/pbXX/sp++	float	-100%-100%
Disminuir velocidad del playback	/pbXX/sp-	float	-100%-100%
Control del botón playback	/pbXX/bu	bool	false / true
Control del flash de playback	/pbXX/fl	bool	false / true
Detener playback	/pbXX/re	-	-
Avanzar playback	/pbXX/go	-	-
Saltar a playback	/pbXX/ju	unsigned	1-48
Hello	/hello	-	-
Set Blackout	/blackout	bool	false / true

Sustituya XX por un número de playback [01 - 64]. La LPU-2 usa el puerto 8000 para recibir los mensajes OSC.

A.2 TCP & UDP

TCP (Transmission Control Protocol) es un protocolo para transmitir mensajes por una red Ethernet. TCP garantiza una transmisión fiable, ordenada y con comprobación de errores entre programas que se ejecutan en ordenadores conectados a una red de área local, a intranet o a internet.

UDP (User Datagram Protocol) es un protocolo simple para enviar mensajes por la red. No comprueba si se han producido o no errores. Aunque UDP es algo más rápido que TCP, es menos seguro.

En general, los protocolos TCP y UDP se utilizan en diversos equipos multimedia, como proyectores de vídeo y controladores de iluminación.

Los siguientes mensajes ASCII (texto legible por los humanos) controlan las funciones de la LPU-2:

Descripción	Cadena	Rango del parámetro	Ejemplo
Detener todos los playback	release	-	release
Ajustar intensidad del playback	pbXX/in=[0,100]	0-100%	pb01/in=55
Aumentar intensidad del playback	pbXX/in=++[0,100]	0-100%	pb01/in=++10
Disminuir intensidad del playback	pbXX/in=-[0,100]	0-100%	pb01/in=-
Ajustar velocidad del playback	pbXX/sp=[-100,100]	-100%-100%	pb33/sp=-20
Aumentar velocidad del playback	pbXX/sp=++[0,100]	0%-100%	pb33/sp=++
Disminuir velocidad del playback	pbXX/sp=-[0,100]	0%-100%	pb33/sp=-10
Control del botón playback	pbXX/bu=[0/1]	up / down	pb59/bu=0
Control del flash de playback	pbXX/fl=[0/1]	up / down	pb64/fl=1
Detener playback	pbXX/re	-	pb10/re
Avanzar playback	pbXX/go	-	pb21/go
Saltar a playback	pbXX/ju=[1,48]	1-48	pb45/ju=17
Hello	hello	-	hello
Set Blackout	blackout=[0/1]	false / true	blackout=1

Sustituya XX por un número de playback [01 - 64]. La LPU-2 usa el puerto 7000 para recibir los mensajes TCP y UDP.

A.3 HTTP

HTTP (Hyper Text Transfer Protocol) es el protocolo estándar para acceder a las páginas web. También puede emplearse para controlar la LPU-2, mediante las siguientes URL.

Descripción	URL	Rango del parámetro	Ejemplo
Detener todos los playback	/ajax/release	-	http://192.168.1.10/ajax/release
Ajustar intensidad del playback	/ajax/pbXX/in=[0,100]	0-100%	http://192.168.1.10/ajax/pb01/in=55
Aumentar intensidad del playback	/ajax/pbXX/in=++[0,100]	0-100%	http://192.168.1.10/ajax/pb01/in=++5
Disminuir intensidad del playback	/ajax/pbXX/in=-[0,100]	0-100%	http://192.168.1.10/ajax/pb01/in=-5
Ajustar velocidad del playback	/ajax/pbXX/sp=[-100,100]	-100%-100%	http://192.168.1.10/ajax/pb33/sp=-20
Aumentar velocidad del playback	/ajax/pbXX/sp=++[0,100]	-100%-100%	http://192.168.1.10/ajax/pb33/sp=++
Disminuir velocidad del playback	/ajax/pbXX/sp=-[0,100]	-100%-100%	http://192.168.1.10/ajax/pb33/sp=-10
Control del botón playback	/ajax/pbXX/bu=[0/1]	up / down	http://192.168.1.10/ajax/pb59/bu=0
Control del flash de playback	/ajax/pbXX/fl=[0/1]	up / down	http://192.168.1.10/ajax/pb64/fl=1
Detener playback	/ajax/pbXX/re	-	http://192.168.1.10/ajax/pb10/re
Avanzar playback	/ajax/pbXX/go	-	http://192.168.1.10/ajax/pb21/go
Saltar a playback	/ajax/pbXX/ju=[1,48]	1-48	http://192.168.1.10/ajax/pb45/ju=17
Hello	/ajax/hello	-	http://192.168.1.10/ajax/hello
Blackout	/ajax/blackout=[0/1]	false / true	http://192.168.1.10/ajax/blackout=1

Puede enviar las peticiones HTTP GET al puerto 80.

A.4 Feedback

Durante la comunicación, la LPU-2 puede enviar mensajes al sistema de control externo mediante OSC o UDP. Tan pronto como la LPU-2 recibe un comando por OSC o UDP, guardará la IP y el puerto del sistema externo en una lista. Cuando el estado cambia en la LPU-2 (por ejemplo, al detener un playback), entonces todos los “clientes” de esta lista recibirán un mensaje indicando el nuevo estado. La LPU-2 puede guardar un máximo de 4 clientes OSC y otros 4 UDP. La lista interna de clientes se borrará al apagar la LPU.

El comando “hello” es útil para comprobar la LPU-2. La LPU-2 responderá a un mensaje “Hello” enviando otro mensaje “Hello” al cliente.

Los clientes también pueden conocer los niveles actuales de determinadas propiedades. Es posible conocer algunas propiedades (como la intensidad del playback) enviando un comando sin parámetro. Por ejemplo, el siguiente comando UDP recibirá la velocidad del playback 9: **pb09/sp**. La LPU-2 responderá entonces con **pb09/sp=-50** para indicar que la velocidad es de -50%.

Index

- Address, 20
- Alimentación, 15
- API, 36
- Art-Net, 18
- Auto-sensing, 15

- Background, 22
- Blackout, 24
- Blink, 34
- Bloqueo de la LPU, 18
- Bounce, 23

- Candado Kensington, 14
- Condition, 24
- Cue, 24
- Cuelux, 19, 29

- Delay, 25
- DHCP, 15

- Edit, 24
- efecto, 26
- Exclusive, 22

- Factory Defaults, 34
- Fade, 25
- Firmware, 34
- Flash, 23
- Follow, 24
- foro online, 9
- FX, 26

- Go Mode, 23

- Halt, 24
- HTTP, 38

- Inicio rápido, 11
- interfaz web, 7
- Inversión pan/tilt, 20
- IP fija, 15

- Kensington, 14

- Lock, 18
- Loop, 23

- Memory, 6

- Network, 15

- Options, 17
- OSC, 36

- Patch, 20
- Personality Files, 31
- Playback, 22
- Programmer, 26
- Programming App, 17
- Propiedades, 22
- Props, 22

- Random, 24
- Read-only, 19
- Remote App, 28
- Repeat, 23
- Reset, 16

- sACN, 18
- Show file, 18
- sistemas operativos, 8
- Solo, 23
- Solo lectura, 19
- Static IP, 15
- Sub-Fixtures, 21
- Subluminarias, 21
- Swap, 22

- TCP, 37
- Toggle, 23
- tutoriales, 9

- UDP, 37

- vBuilder, 31
- Versiones, 9

Virtual Dimmer, 20
vManager, 33

YouTube, 9