



CERISE / 전체 설명서 PDF

사용자 가이드

한국어 · 2026-02-12

<https://www.ftsled.fr/ko/%EC%82%AC%EC%9A%A9%EC%9E%90-%EA%B0%80%EC%9D%B4%EB%93%9C/>

설명서 탐색

시작하기

- iPad와 Cerise 사용하기
- 콘솔과 Cerise 사용하기
- Wired DMX 어댑터 사용하기

제품 사양 및 레이아웃

장치 업데이트 방법

장치 초기화 방법

사용자 인터페이스 / 설정

- 구성
- 콘솔

설정 방법

- Blackout 조명 콘솔
- Luminair 앱

문제 해결 단계

- Cerise를 연결해도 아무것도 나타나지 않습니다.
- Blackout에서 아무것도 출력되지 않습니다. Cerise는 제대로 감지되고 네트워크 인터페이스로 표시되며 웹 UI에 접속할 수 있지만 Blackout에서 데이터를 가져올 수 없습니다.
- 웹 브라우저에서 웹 UI가 로드되지 않지만 청록색 LED/USB/이더넷 링크가 있습니다.
- iPad 배터리가 100%에 도달하면 Cerise가 작동을 멈추거나 불안정해집니다.
- iPad가 잠자기 모드로 전환된 후 데이터 통신이 끊기거나, iPad가 잠겨 있을 때 Cerise를 연결하면 아무것도 수신되지 않습니다.

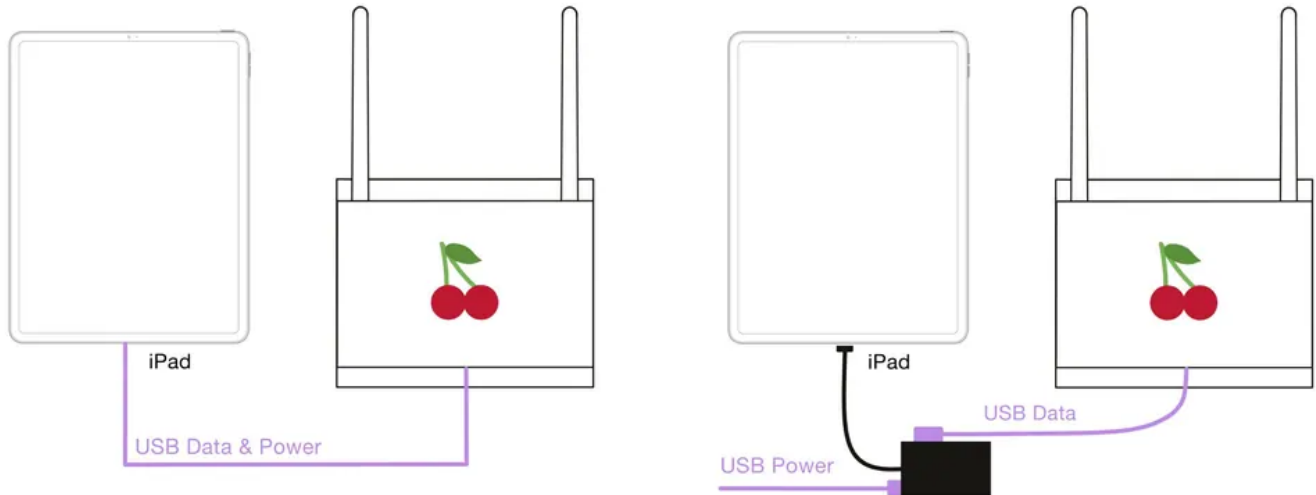
자주 묻는 질문

- Lightning 커넥터가 있는 iPad에서 Cerise가 작동합니까?
- Cerise는 어떤 장치에서 작동합니까?
- iPad에서 Cerise를 감지할 수 없습니다.
- IP 주소를 변경했지만 더 이상 연결할 수 없습니다.
- Cerise와 함께 CRMX Toolbox를 사용할 수 있습니까?
- Cerise에 CRMX Linking Key가 없습니다

FCC 주의사항

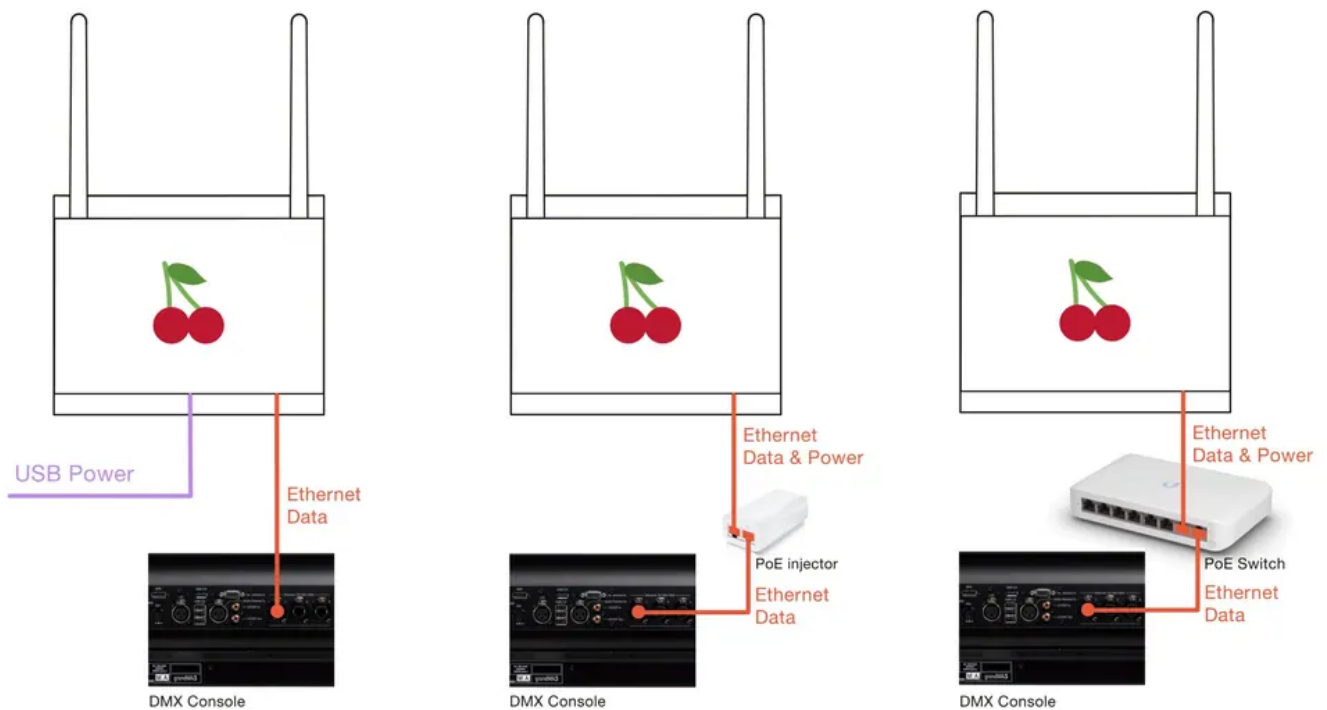
시작하기

iPad와 Cerise 사용하기



Cerise는 iPad 또는 연결하는 모든 컴퓨터에서 직접 전원을 공급받을 수 있습니다. 선택적으로 포함된 스플리터를 사용하여 iPad를 충전하면서 Cerise를 사용할 수 있습니다.

콘솔과 Cerise 사용하기



Cerise는 DMX 콘솔과도 완벽하게 작동합니다. 다만 외부 전원을 연결했는지 확인하십시오.

Wired DMX 어댑터 사용하기



Wired DMX 브레이크아웃 박스는 4 유니버스 DMX 신호를 받아 4개의 개별 XLR 5핀 커넥터로 분할하는 패시브 어댑터입니다. 이 장치는 “DMX Out” 포트에 연결했을 때만 작동합니다.

공간 절약을 위해 이더넷과 동일한 RJ45 커넥터를 사용하지만, DMX로의 변환은 Cerise 내부에서 이루어집니다.

어댑터에는 SSNAKE와 Stairville 두 가지 변형이 있으며, 유일한 차이점은 Stairville이 제대로 작동하려면 제공된 작은 어댑터가 필요하다는 것입니다.

RJ45 DMX 출력 핀 배열

RJ45 핀	ESTA 핀 배열 / XLR 핀 배열	Thomann Cat Snake 핀 배열 / XLR 핀 배열
1	U1 데이터+ / 핀 3	U1 데이터+ / 3/ A
2	U1 데이터- / 핀 2	U1 데이터- / 2/ B
3		U2 데이터+
4		U3 데이터-
5		U3 데이터+
6		U2 데이터-

RJ45 핀	ESTA 핀 배열 / XLR 핀 배열	Thomann Cat Snake 핀 배열 / XLR 핀 배열
7	GND	U4 데이터+
8	GND	U4 데이터-

제품 사양 및 레이아웃

상세 제품 사양표

모델	1U	2U Pro	2U Pro 유선	4U Pro	4U Pro
CRMX 유니버스	1	2	2	4	4
USB C 커넥터	✓	✓	✓	✓	✓
이더넷	✗	✓	✓	✓	✓
RF 스펙트럼 분석기	✗	✓	✓	✓	✓
이더넷을 통한 전원 공급	✗	✓	✓	✓	✓
Wired DMX 유니버스 출력	✗	✗	두 번째 RJ45 커넥터를 통한 4개의 절연 입/출력	✗	두 번째 RJ45 커넥터를 통한 4개의 절연 입/출력
CRMX Linking Key	✓	✓	✓	✓	✓
USB 전력 소비	5V 0.3A	5V 0.4A	5V 1A	5V 1A	5V 1.5A
총 DMX 유니버스	1	2	6	4	8

USB :

최대 전력 소모: 최대 5V 3A (일반적으로 0.5-1A)

USB 개정 호환성: USB 1.1

USB를 통한 네트워크 속도: 10mbps

이더넷 :

링크 속도: 10/100

자동 MDI-X 비호환

이더넷 전원 공급 호환성

IEEE802.3af 준수

입력 전압 범위 36V ~ 57V

모드 A & B

UI :

1개 상태 LED / 부팅 버튼

유니버스당 1개 유니버스 색상 LED / 연결 버튼

DMX :

출력 주파수 41Hz

병합 유형: LTP (최신 우선) 1.8.x 이상 버전에서 더 많은 모드 지원 예정

지원되는 네트워크 프로토콜: Art-Net & sACN 동시 지원

1. 부팅 버튼 / 상태 LED

1. 녹색 = 전원 켜짐
2. 청록색 = USB 링크 연결됨

2. CRMX 연결 버튼

1. 깜빡임 = 신호 대기 중
2. 고정 = 데이터 전송 중

3. RP-SMA 안테나 커넥터

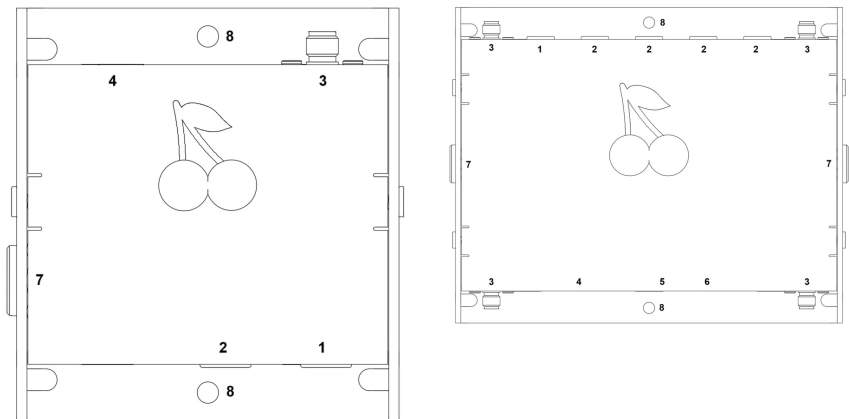
4. USB Type-C 커넥터

5. 이더넷 10/100 RJ45 PoE 커넥터

6. Wired DMX 출력

7. 1/4인치 나사산 장착 지점

8. M4 장착 구멍 (4.2mm)



장치 업데이트 방법

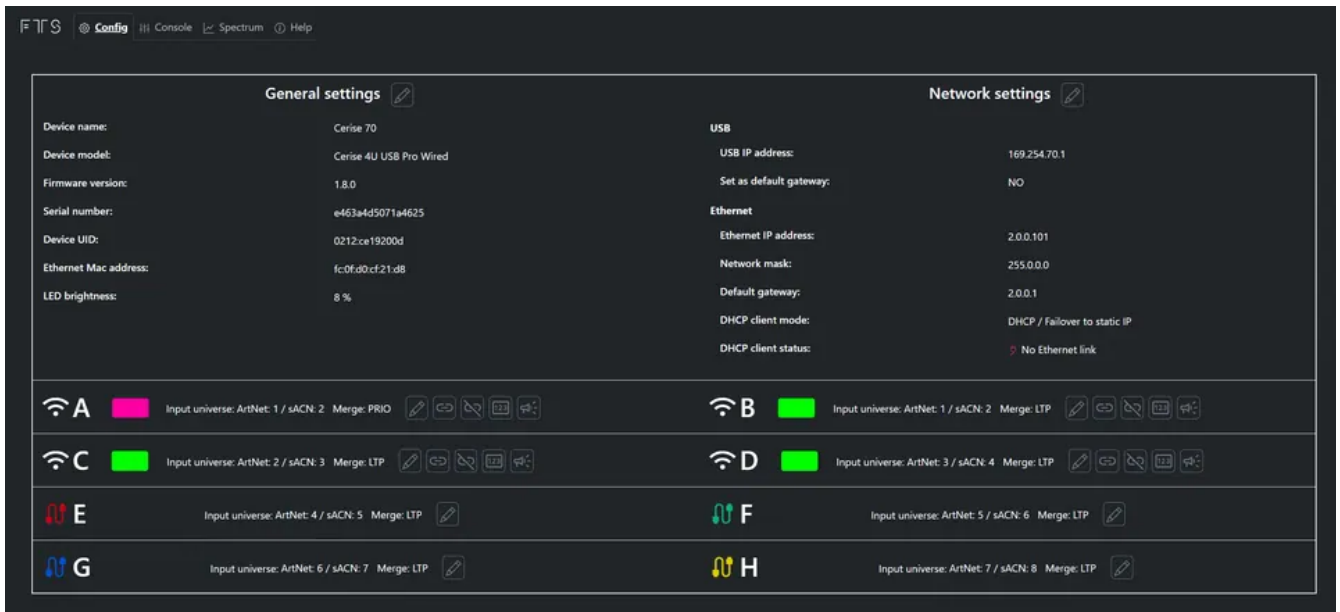
1. 최신 펌웨어를 다음 링크에서 다운로드하여 압축을 해제하십시오: [다운로드](#)
2. Cerise 송신기를 잡고 다음을 길게 누르십시오. 1. BOOT button
3. 버튼을 누른 상태에서 USB Type-C 케이블을 사용하여 송신기를 컴퓨터에 연결하십시오.
4. RPI-RP2이라는 새 대용량 저장 장치가 나타나면, CeriseFirmwareXXX.uf2파일을 해당 장치로 드래그 앤 드롭하십시오.
5. 전송이 완료될 때까지 기다린 다음, 장치의 전원을 껐다 켜십시오.

장치 초기화 방법

1.6.4 버전 이상에서는 1. BOOT button을(를) 10초 동안 누르고 있다가 보라색으로 바뀌면 짧게 한 번 눌러 장치를 쉽게 초기화할 수 있습니다.

사용자 인터페이스 / 설정

구성



Cerise는 웹 UI에서 완전히 작동할 수 있습니다. 웹 UI에 접속하려면 웹 브라우저에 해당 IP를 입력하십시오. USB로 연결된 경우 기본 IP는 169.254.XX.1이고, 이더넷으로 연결된 경우 2.00.101입니다 (이 IP 주소는 웹 UI에서 변경할 수 있습니다). 장치의 USB IP는 장치 뒷면 스티커를 확인하거나 iPad 일반 설정 > 이더넷 > Cerise (예: Cerise 2UPW 169.254.46.1)에서 찾을 수 있습니다.

iPad와 Cerise를 사용하는 경우 설정을 기본값으로 유지하는 것을 권장합니다. 모든 기본 매개변수는 테스트를 거쳤으며 대부분의 앱에서 즉시 작동합니다.

💡 팁: LED 밝기를 0%로 설정하여 상태 LED를 비활성화할 수 있습니다.

💡 정보: 1.8.x 버전부터 기본 IP가 169.254.xx.1에서 10.206.xx.1로 변경됩니다. 업데이트 시 장치를 초기화해야 할 수도 있습니다. (예: 169.254.46.1은 10.206.46.1이 됩니다).

USB IP 주소 변경

Cerise의 기본 USB IP 주소를 변경하려면 USB IP address 필드를 변경하고 장치의 전원을 껐다 켜십시오.

💡 팁: 이더넷 관련 설정(주소, 네트워크 마스크, 기본 게이트웨이 등)은 변경할 필요가 없습니다.

이더넷 IP 주소 변경

Cerise의 기본 이더넷 IP 주소를 변경하려면 Ethernet IP address 과(와) 해당 Network mask 및 Default Gateway 필드를 변경하고 장치의 전원을 껐다 켜십시오.

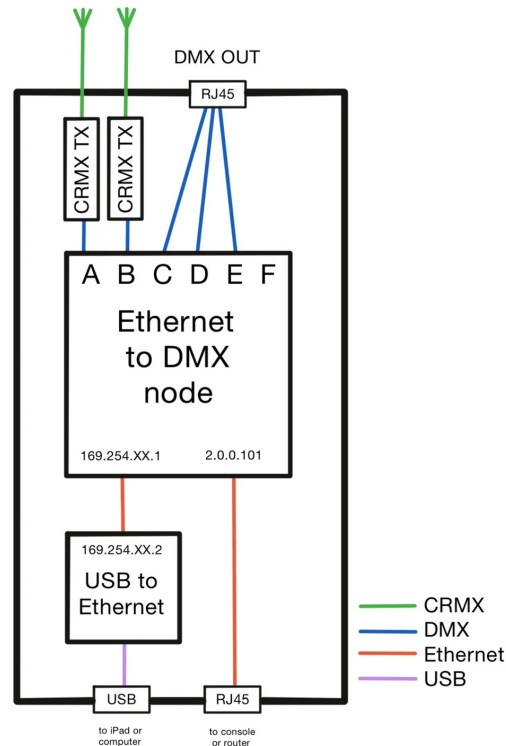
💡 장치의 USB IP 주소는 항상 마지막 숫자가 증가한다는 점에 유의하십시오. 송신기의 USB IP가 169.254.46.1인 경우, 장치 (iPad, 컴퓨터 등)는 169.254.46.2 주소를 갖게 됩니다. Safari와 같은 특정 브라우저는 2.x.x.x IP에서 문제가 발생할 수 있으므로 Google Chrome 사용을 권장합니다. 공장 초기 IP에서 변경한 후 웹 페이지에 접속할 수 없다면, Wi-Fi 설정이 비활성화되어 있는지 확인하십시오. 충돌이 발생할 수 있습니다. 여전히 접속할 수 없다면 장치 초기화를 고려하십시오.

USB 기본 게이트웨이 (USB 전용)

Setting the USB default gateway 이 기능은 이름 그대로 USB 인터페이스의 게이트웨이를 구성합니다. 안타깝게도 장치가 Wi-Fi 또는 유선 연결을 통해 라우터에 연결되어 인터넷에 접속되어 있다면, 이 또한 게이트웨이 역할을 하여 충돌을 일으킬 수 있습니다. 송신기를 사용하는 동안 인터넷이 필요하지 않고(예: 전용 iPad를 사용하는 경우) USB를 통해 Art-Net Broadcast 또는 sACN 프로토콜을 사용하려는 경우 이 기능을 활성화하는 것을 권장합니다.

💡 1.6.x 버전 이상에서는 "USB 기본 게이트웨이 설정" 옵션이 기본적으로 비활성화되어 있습니다.

기능 네트워크 다이어그램



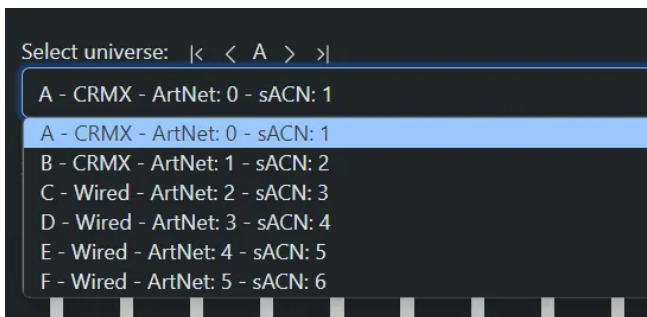
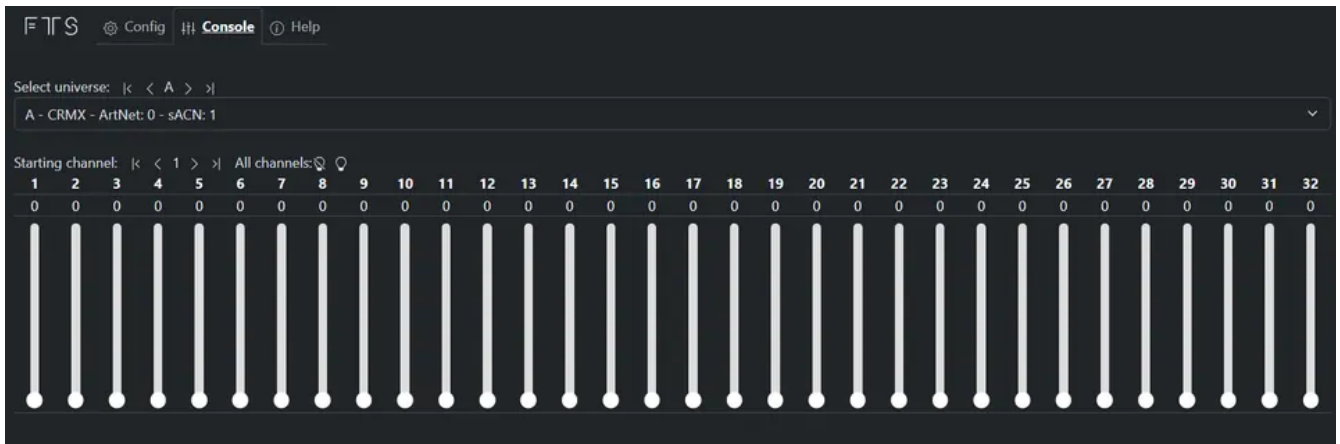
Cerise는 다른 USB-이더넷 어댑터와 마찬가지로 작동하며, 드라이버 설치 없이 대부분의 플랫폼에서 지원됩니다.

가상 네트워크 카드와 DMX 노드 사이에 전용 네트워크를 생성하며, 기본 IP는 다음과 같이 시작합니다. 169.254.XX.X

DMX 노드는 제품 버전에 따라 1개(1U USB)에서 8개(4U PRO WIRED)의 출력을 제공합니다.

이더넷 어댑터와 함께 Cerise를 사용하는 경우, 웹 UI의 IP 주소는 USB와 다르며, 기본적으로 다음과 같습니다. 2.0.0.101

콘솔



Select universe 이 기능을 통해 A부터 F까지 출력을 선택할 수 있으며, 드롭다운 메뉴를 통해 현재 보고 있는 유니버스가 유선인지 무선인지 쉽게 알 수 있습니다.

콘솔은 기본 페이더 보드로 사용할 수 있으며, Art-Net 또는 sACN을 통해 네트워크 데이터가 들어오면 표시되고 페이더는 작동하지 않게 됩니다.

설정 방법

💡 장치에 여전히 169.254.xx.1 IP 주소가 있고 iOS와 함께 사용하려는 경우, 169.254.xx.1 IP 범위가 iOS에서 충돌을 일으킬 수 있음을 발견했으므로 기본 IP 주소를 변경하는 것을 강력히 권장합니다. xx 고유 번호를 동일하게 유지하면서 1로 전환하는 것을 권장합니다. 이렇게 하면 Blackout Lighting Console에서 _링크 상태_가 오프라인으로 유지되거나 Cerise를 사용하기 위해 Wi-Fi를 꺼야 하는 문제가 해결됩니다. (예: 169.254.46.1은 10.206.46.1이 됩니다)

Blackout 조명 콘솔

1. Cerise 송신기를 연결하고 Wi-Fi를 비활성화하십시오 (새로운 링크 상태 탭이 포함된 최신 2.3.6 업데이트가 없는 경우 이 단계가 필요합니다).
2. 장치 IP 주소를 확인하십시오. 자세한 내용은 iOS에서 내 IP를 확인하는 방법 또는 Cerise 뒷면의 스티커를 참조하십시오.

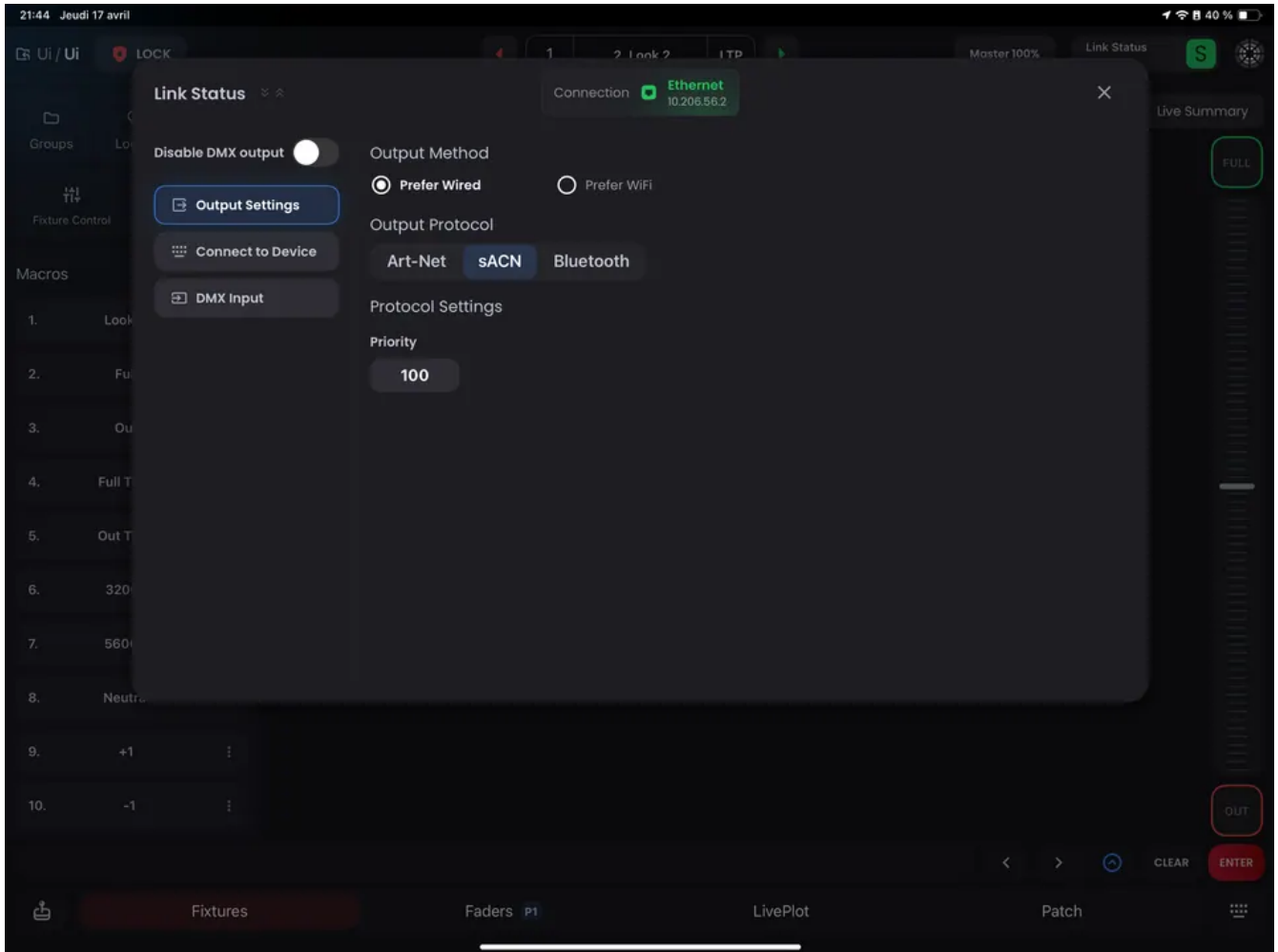
설정 > 이더넷 >으로 이동하여 장치를 클릭하고 169.254.XX.1와(과) 같은 송신기 IP를 복사하십시오 (끝이 XX.2인 IP만 보이는 경우, 복사한 후 2를 1로 변경하는 것을 잊지 마십시오).

설정을 "자동"으로 유지하고 고정 IP 주소를 설정하려고 시도하지 마십시오. 필요하지 않습니다.

1. 웹 브라우저로 이동하십시오. 더 나은 호환성을 위해 Chrome을 권장합니다.
2. 송신기 IP를 입력하고 Enter 키를 누르십시오.
3. USB IP를 다음으로 변경하십시오 10.206.XX.1저장하고 Cerise를 재부팅한 다음 웹 UI를 종료하십시오.
4. Blackout 조명 콘솔을 여십시오.

5. 이제 프로젝트로 이동하여 링크 상태(오른쪽 상단)를 확인하십시오.

6. 그런 다음 선호하는 프로토콜을 선택하십시오. 무엇을 선택해야 할지 모른다면 sACN을 선택할 수 있습니다. 약간 더 나은 안정성을 원한다면 Art-Net Unicast로 전환하고 5단계의 새 Cerise IP 주소를 입력하십시오.



Luminair 앱

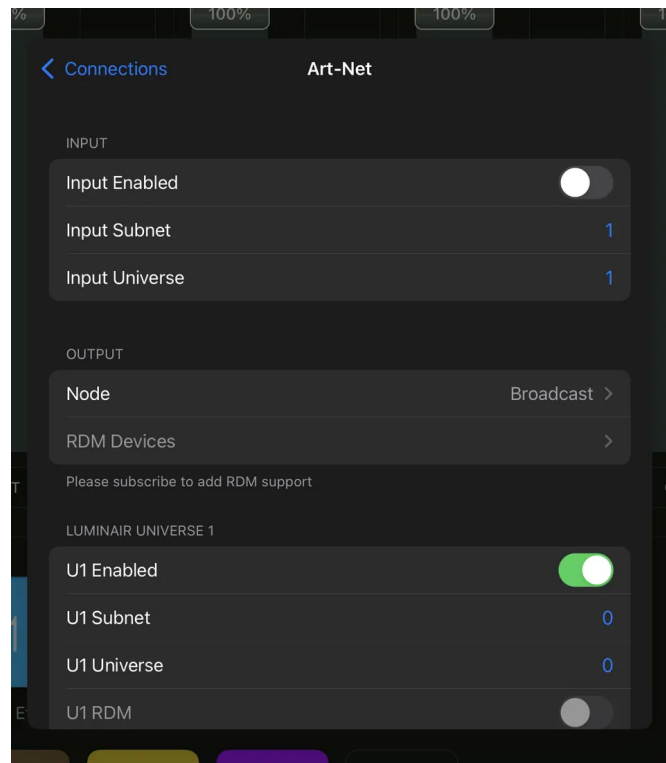
1. Cerise 송신기를 연결하고 Wi-Fi를 비활성화하십시오 (그렇지 않으면 Luminair에 문제가 발생할 수 있으므로 이 단계가 필요합니다).
2. 장치 IP 주소를 확인하십시오. 자세한 내용은 iOS에서 내 IP를 확인하는 방법 또는 Cerise 뒷면의 스티커를 참조하십시오.

설정 > 이더넷 >으로 이동하여 장치를 클릭하고 169.254.XX.1와(과) 같은 송신기 IP를 복사하십시오 (끝이 XX.2인 IP만 보이는 경우, 복사한 후 2를 1로 변경하는 것을 잊지 마십시오).

설정을 "자동"으로 유지하고 고정 IP 주소를 설정하려고 시도하지 마십시오. 필요하지 않습니다.

1. 웹 브라우저로 이동하십시오. 더 나은 호환성을 위해 Chrome을 권장합니다.
2. 송신기 IP를 입력하고 Enter 키를 누르십시오.
3. USB IP를 다음으로 변경하십시오 10.206.XX.1저장하고 Cerise를 재부팅한 다음 웹 UI를 종료하십시오.
4. Luminair를 여십시오.
5. 이제 연결 > Art-Net으로 이동하십시오.
6. U1 활성화가 체크되어 있고 유니버스 및 서브넷이 모두 0인지 확인하십시오.

7. 브로드캐스트도 활성화되어 있는지 확인하십시오. 약간 더 나은 안정성을 원한다면 브로드캐스트를 비활성화하고 5단계의 새 Cerise IP 주소를 입력하여 Art-Net 유니캐스트로 전환할 수 있습니다.



문제 해결 단계

Cerise를 연결해도 아무것도 나타나지 않습니다.

1. 부팅 LED의 색상을 확인하십시오. 녹색은 전원이 공급되지만 USB 데이터/연결이 없음을 의미합니다 (PoE 전원을 사용할 때 정상입니다). 청록색은 전원과 USB 데이터가 모두 있음을 의미합니다.
2. USB 데이터 없음 문제 해결은 일반적으로 케이블 불량 때문이지만 항상 그런 것은 아닙니다. 다른 정상적인 USB 케이블을 사용해보고 제공된 USB 스플리터 없이 시도해 보십시오. *USB-C 커넥터는 양방향으로 연결할 수 있으므로, 특정 케이블은 한 방향으로만 작동하지만 다른 방향으로 작동하지 않을 수 있습니다. 양쪽 방향으로 모두 시도해 볼 가치가 있습니다.*
3. 케이블은 작동하지만 데이터가 수신되지 않는 경우, iPad/컴퓨터의 USB 포트가 작동하는지 확인해야 할 수 있습니다. 때로는 설정에서 비활성화되어 있거나 iPad가 잠금 해제되지 않은 경우일 수 있습니다 (자세한 내용은 아래 참조).
4. 문제가 지속되면 Cerise를 최신 펌웨어로 업데이트해 보십시오. 이는 손상되었을 수 있는 메모리 부분을 덮어쓸 것입니다.
5. 이 모든 방법으로도 문제가 해결되지 않으면 지원 요청을 제출해 주십시오.

Blackout에서 아무것도 출력되지 않습니다. Cerise는 제대로 감지되고 네트워크 인터페이스로 표시되며 웹 UI에 접속할 수 있지만 Blackout에서 데이터를 가져올 수 없습니다.

원본 문서: <https://help.center.blackout-app.com/servicedesk/customer/portal/3/article/20283396>

신속한 해결을 위해 다음 단계를 따르십시오:

1. 링크 상태 확인:

1. Blackout에서 '링크 상태' 드롭다운으로 이동하십시오. 빨간색 표시등은 Blackout이 하드웨어에 연결되지 않았음을 의미합니다.

2. 소프트웨어 업데이트:

1. 장치가 iOS 17.x 이상에서 실행되는지 확인하십시오.
2. Blackout의 최신 릴리스 버전을 사용하고 있는지 확인하십시오.

3. 계정 확인:

1. 유효한 계정에 활성 구독으로 로그인되어 있는지 확인하십시오. 오른쪽 상단 모서리에 있는 Blackout 로고를 탭하여 확인할 수 있습니다.

4. 네트워크 연결:

1. 조명 네트워크에 안정적이고 활성 상태인 유선 또는 Wi-Fi 연결이 되어 있는지 확인하십시오.

5. IP 구성:

1. iPad의 IP 주소가 네트워크, 게이트웨이 또는 노드의 범위와 일치하는지 확인하십시오. 도움이 필요하면 다음 비디오를 참조하십시오: [5분 이내에 Blackout 문제 해결!](#)

6. 프로토콜 정렬:

1. 올바른 출력 프로토콜을 사용하고 있는지 확인하십시오. 예를 들어, 게이트웨이가 sACN으로 구성되어 있는데 Art-Net을 보내는 경우, 이러한 불일치는 문제를 일으킬 것입니다.

7. Art-Net 세부 사항:

1. Art-Net 오프셋: Art-Net 번호 매기기는 0부터 시작합니다. Blackout의 오프셋이 Art-Net 노드의 설정과 일치하는지 확인하십시오. 예를 들어:

Art-Net 번호 매기기	실제 유니버스
0	1
1	2

Art-Net 노드가 유니버스 1로 설정되어 있다면, Blackout의 오프셋도 1로 설정되어야 합니다.

제한된 브로드캐스트 Art-Net 노드:

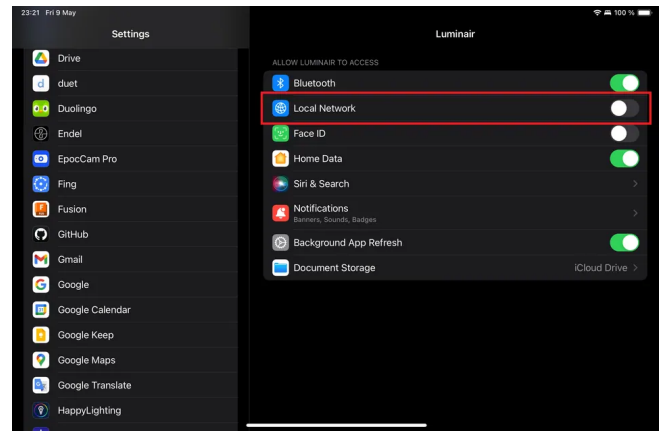
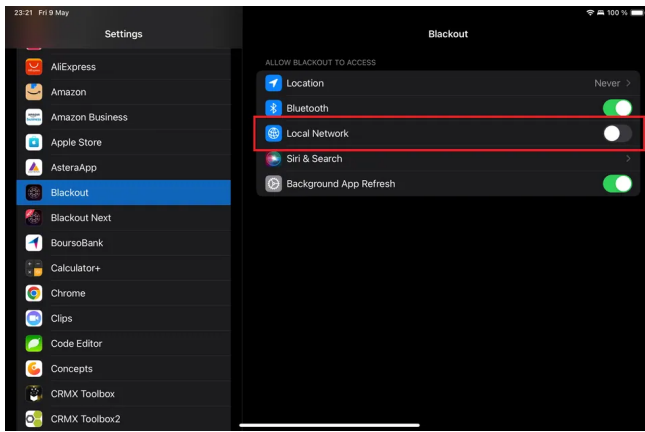
- 일부 Art-Net 노드는 제한된 브로드캐스트 Art-Net(IP 255.255.255.255로 브로드캐스트되는 Art-Net)만 수신하도록 구성되어 있습니다.

제한된 브로드캐스트는 폐쇄형 네트워크에서 작동하지만, 표준 Art-Net 사양에서 벗어나며 모든 시나리오에서 이상적이지 않을 수 있다는 점에 유의하는 것이 중요합니다.

자세한 정보: [캐스팅](#)

iOS 접근 설정:

- Blackout을 설치하면 로컬 네트워크의 장치에 연결하는 데 Blackout을 사용하도록 허용하는 팝업이 나타납니다. 이 팝업에서 "확인"을 클릭하지 않으면 Blackout은 아무것도 출력할 수 없습니다. iOS 설정->Blackout(왼쪽 사이드바에서 아래로 스크롤)으로 이동하여 "로컬 네트워크"를 켜십시오. 참조 비디오: [5분 이내에 Blackout 문제 해결!](#)



웹 브라우저에서 웹 UI가 로드되지 않지만 청록색 LED/USB/이더넷 링크가 있습니다.

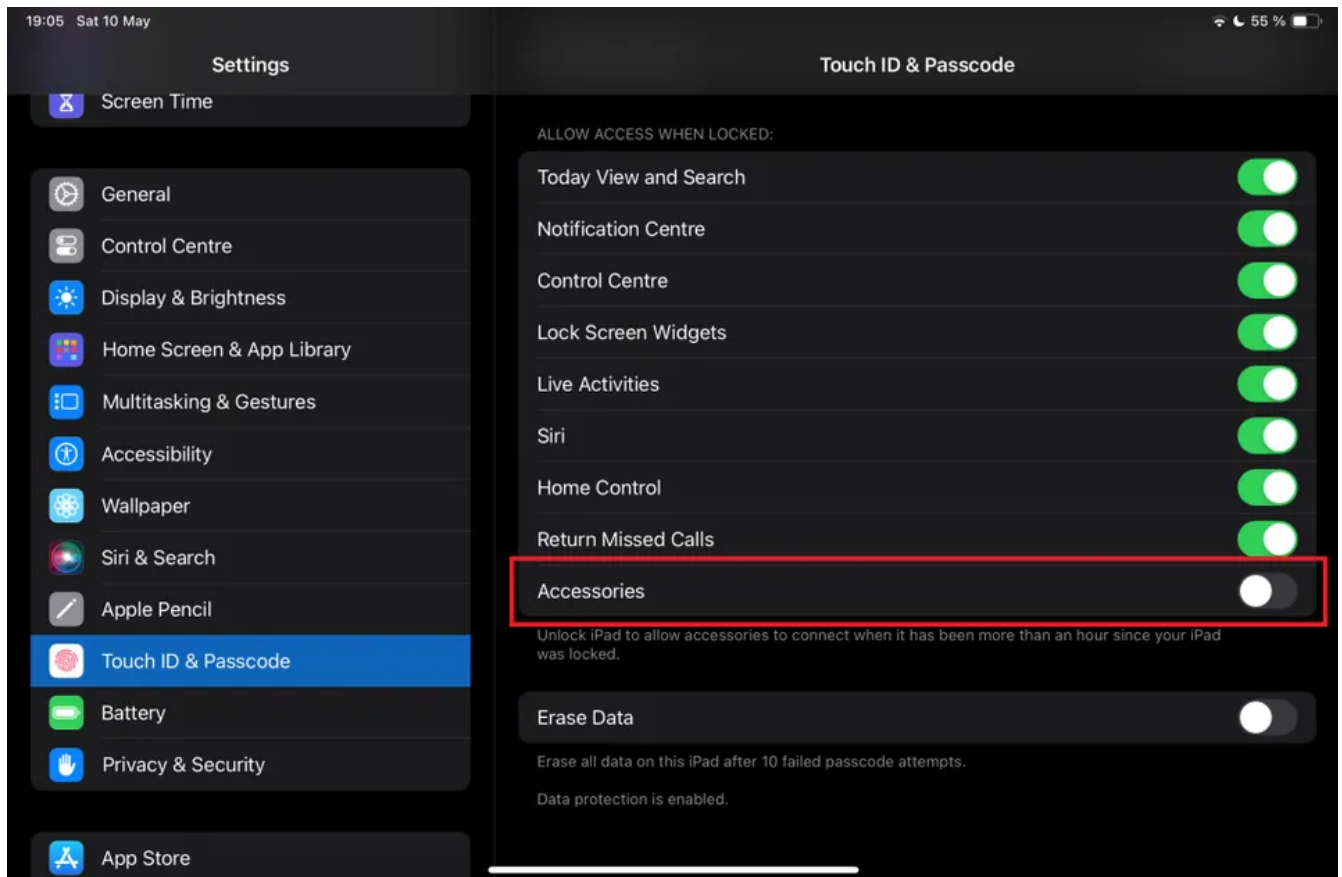
특정 웹 브라우저는 특정 웹 페이지와 잘 작동하지 않습니다. Safari와 Brave는 가장 호환성이 좋지 않은 것으로 나타났습니다. 저희 테스트에서는 Google Chrome이 가장 잘 작동하는 것으로 보입니다.

iPad 배터리가 100%에 도달하면 Cerise가 작동을 멈추거나 불안정해집니다.

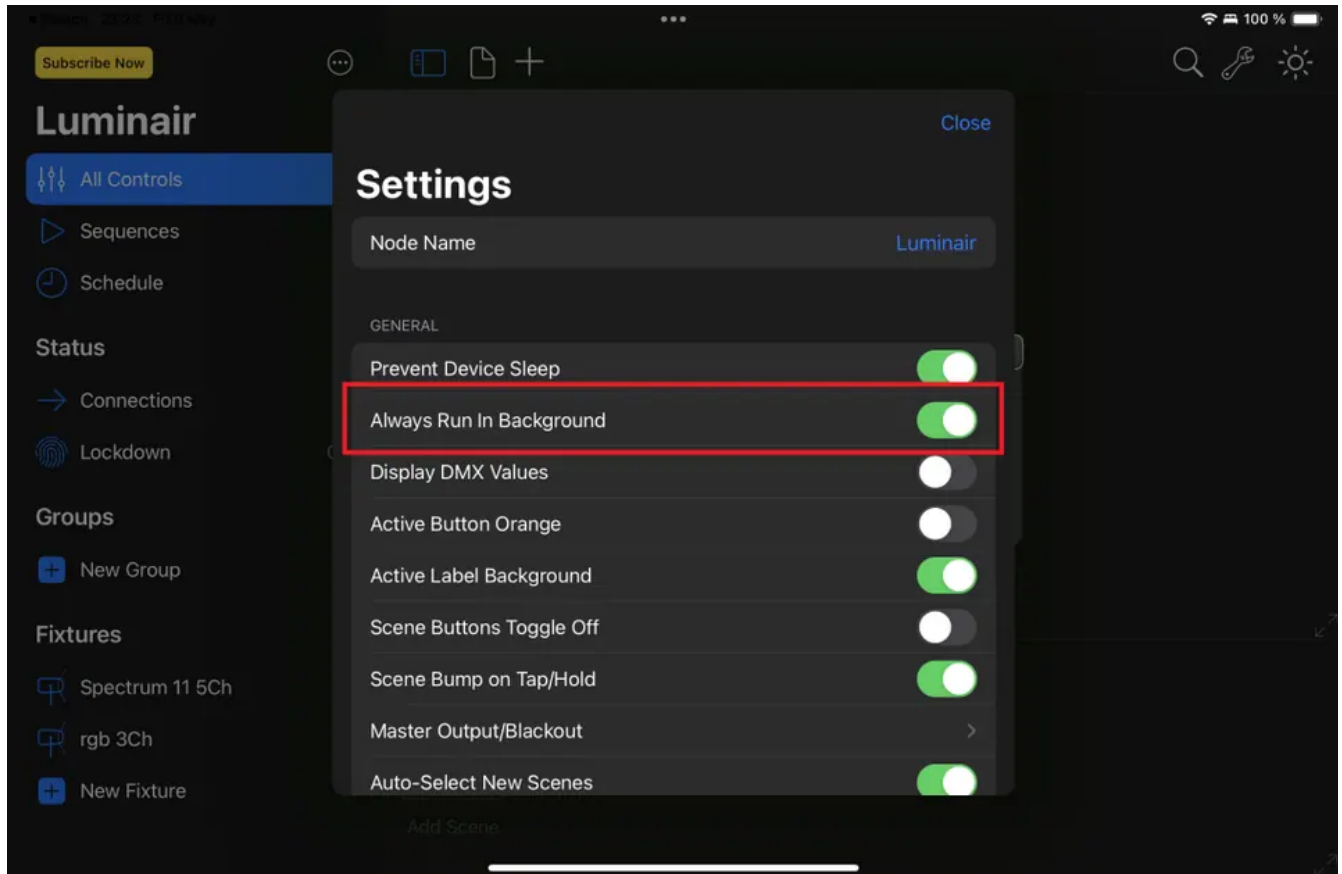
이는 사용 중인 허브/스플리터가 USB PD FRS(고속 역할 전환)를 지원하지 않기 때문일 가능성이 높습니다. 즉, iPad가 완전히 충전되어 전력 소모를 멈추고 전원 공급원으로 전환될 때 스플리터가 모드를 제대로 전환하지 못하여 재시작해야 합니다. 간단히 연결/분리하면 문제가 해결될 것입니다. iPad가 완전히 충전된 상태에서는 스플리터를 사용하지 않는 것을 권장합니다.

iPad가 잠자기 모드로 전환된 후 데이터 통신이 끊기거나, iPad가 잠겨 있을 때 Cerise를 연결하면 아무것도 수신되지 않습니다.

Apple에는 활성화해 볼 만한 설정이 있습니다.



그렇지 않으면 앱에서 백그라운드 활동이 활성화되어 있는지 확인할 수 있습니다.



자주 묻는 질문

Lightning 커넥터가 있는 iPad에서 Cerise가 작동합니까?

이론적으로는 그렇지만, 특정 구형 iPad는 진단하기 어려운 문제가 발생하기 쉽고 현장 사용에는 권장되지 않습니다.

본인의 책임 하에 시도하려면 Apple Lightning 카메라 어댑터를 사용해야 합니다:

<https://www.apple.com/shop/product/MK0W2AM/A/lightning-to-usb-3-camera-adapter>

Cerise는 어떤 장치에서 작동합니까?

현재까지 테스트 및 검증된 내용은 다음과 같습니다:

- Windows 10 및 11
- 인텔 프로세서가 탑재된 Apple Mac
- Linux
- Type-C 커넥터가 있는 iPad (iPad Mini, Pro 및 10세대) 및 라이트닝 커넥터

다음에서는 작동하지 않습니다:

- 삼성 스마트폰

iPad에서 Cerise를 감지할 수 없습니다.

가장 먼저 확인해야 할 것은 부팅/업데이트 LED가 청록색인지 여부입니다. 녹색이라면 Cerise와 iPad 사이에 USB 연결이 없다는 의미입니다.

이는 여러 가지 이유 때문일 수 있습니다:

- 불량 USB 케이블 (최소한 USB 2.0 통신과 전원 공급을 모두 지원하는 케이블을 사용하십시오)
- 특정 독/동글에는 충전용 USB Type-C 입력 커넥터가 있지만, 어떤 경우에는 데이터 전송을 지원하지 않습니다. 가장 좋은 방법은 Type-A-Type-C 케이블을 사용하여 USB A 포트 중 하나로 시도하는 것입니다.
- 특정 독/동글에는 Cerise와 충돌할 수 있는 내장 이더넷 카드가 있을 수도 있습니다.

IP 주소를 변경했지만 더 이상 연결할 수 없습니다.

먼저 호환되는 브라우저를 사용하고 있는지 확인하십시오. Safari와 Firefox 모두에서 이상한 동작이 발견되었으므로 Google Chrome을 권장합니다.

여전히 연결할 수 없다면 컴퓨터에서 시도해 보십시오. 이 방법으로도 작동하지 않으면 초기화를 진행하십시오.

Cerise와 함께 CRMX Toolbox를 사용할 수 있습니까?

예, 단 Bluetooth는 기본적으로 비활성화되어 있으므로 활성화해야 합니다.

그렇게 하려면 다음 순서로 링크 버튼을 누르십시오: 짧게 한 번 누른 후 즉시 길게 한 번 누르십시오 (3초).

이제 CRMX Toolbox에 블루투스 장치가 나타나는 것을 확인할 수 있습니다.

나타나지 않으면 한 번 더 시도하십시오.

설정을 변경한 후에는 Bluetooth를 비활성화해야 합니다. 그렇지 않으면 연결된 조명 기구에 무작위로 빛이 깜빡이는 현상이 발생할 수 있습니다.

이는 활성화할 때와 동일한 버튼 순서를 반복하여 수행할 수 있습니다.

Cerise에 CRMX Linking Key가 없습니다

연결 키는 웹 UI의 연결 및 연결 해제 버튼 바로 옆에서 접근할 수 있습니다.

버튼이 나타나지 않으면 Cerise 내부의 CRMX TimoTwo 모듈을 업데이트해야 할 수도 있습니다.

업데이트를 하려면 블루투스를 활성화하고 CRMX Toolbox에 연결해야 합니다. 앱의 장치 섹션에서 업데이트 옵션을 확인할 수 있습니다.

💡 유니버스당 하나의 TimoTwo가 있으므로 여러 번 업데이트해야 할 수도 있습니다.

FCC 주의사항

이 장치는 FCC 규정 제15조를 준수합니다. 작동은 다음 두 가지 조건에 따릅니다: (1) 이 장치는 유해한 간섭을 일으키지 않아야 하며, (2) 이 장치는 원치 않는 작동을 유발할 수 있는 간섭을 포함하여 수신된 모든 간섭을 수용해야 합니다.

규정 준수를 책임지는 당사자가 명시적으로 승인하지 않은 변경 또는 수정은 장비 작동에 대한 사용자의 권한을 무효화할 수 있습니다.

참고: 이 장비는 FCC 규정 제15조에 따라 클래스 B 디지털 장치에 대한 제한을 준수하는 것으로 테스트 및 확인되었습니다. 이러한 제한은 주거 환경에서 유해한 간섭으로부터 합리적인 보호를 제공하도록 설계되었습니다. 이 장비는 무선 주파수 에너지를 생성, 사용 및 방출할 수 있으며, 지침에 따라 설치 및 사용하지 않을 경우 무선 통신에 유해한 간섭을 일으킬 수 있습니다. 그러나 특정 설치에서 간섭이 발생하지 않을 것이라는 보장은 없습니다. 이 장비가 라디오 또는 텔레비전 수신에 유해한 간섭을 일으키는 경우(장비를 켜다가 켜서 확인할 수 있음), 사용자는 다음 조치 중 하나 이상을 통해 간섭을 수정하도록 권장됩니다: -수신 안테나의 방향을 바꾸거나 위치를 변경하십시오. -장비와 수신기 사이의 간격을 늘리십시오. -수신기가 연결된 회로와 다른 회로의 콘센트에 장비를 연결하십시오. -대리점 또는 숙련된 라디오/TV 기술자에게 도움을 요청하십시오.

이 장비는 통제되지 않은 환경에 대해 설정된 FCC 방사선 노출 제한을 준수합니다. 이 장비는 라디에이터와 신체 사이에 최소 20cm의 거리를 두고 설치 및 작동해야 합니다.