



Mars M1

사용자 매뉴얼

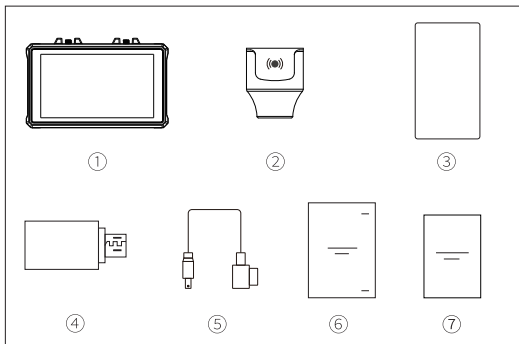
V2.0

소개

Hollyland Mars M1을 구입해 주셔서 감사합니다.

본 무선 송수신 모니터는 최신 이미지 암호화 및 복호화 기술 및 5G 주파수 대역 전송 기술을 채택합니다. 본 모니터는 송신기나 수신기로 기능할 수 있으며 무선 비디오 전송을 위한 믿을 수 없는 LOS 범위와 초저 지연 시간을 제공합니다.

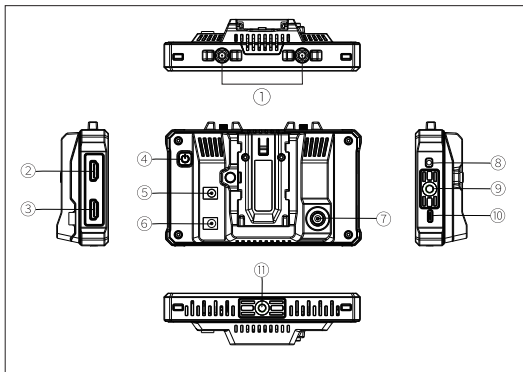
본 사용자 매뉴얼은 Mars M1의 설치 및 사용을 안내합니다.



포장 명세서

① 모니터	×1
② 캡슐 안테나	×2
③ 강화 유리 화면 보호기	×1
④ OTG 어댑터	×1
⑤ D-Tap to DC 케이블	×1
⑥ 사용자 매뉴얼	×1
⑦ 보증 카드	×1

참고: 위에 나열된 품목들의 양은 패키지 에디션에 따라 다릅니다.



① RP-SMA 안테나 수컷 커넥터

② HDMI 입력

③ HDMI 출력/Loop 출력

④ 전원 버튼

⑤ DC 출력(외부 장치에 대한 전원 공급)

⑥ DC 입력(모니터 전원 공급)

⑦ SDI 출력

⑧ 3.5mm 헤드폰 잭

⑨ 1/4 나사산 구멍

⑩ USB Type-C 인터페이스

⑪ 1/4 나사산 구멍

터치스크린 사용자 인터페이스



- ① 장치 모드
- ② 연결 빈도
- ③ 신호 강도
- ④ 동영상 격식
- ⑤ LUT 이름

- ⑥ USB 플래시 드라이브
- ⑦ 헤드폰
- ⑧ 전원 장치
- ⑨ 모니터 기능
- ⑩ 설정

설명



파형

이미지의 밝기 분포 데이터 점들을 수평으로 표시합니다. 파형을 누르고 드래그하여 위치를 변경할 수 있습니다.



벡터 스코프

이미지의 색상 포화도를 표시합니다. 벡터 스코프를 누르고 드래그하여 위치를 변경할 수 있습니다.



막대 그래프

이미지의 밝기 분포 데이터 점들을 그래픽으로 표시합니다. 막대 그래프를 누르고 드래그하여 위치를 변경할 수 있습니다.



지브라 패턴

이미지에 일부 줄무늬를 새겨 과다 노출에 가까운 영역을 표시하고 노출에 도움을 주는 노출 수준을 나타내는 기능입니다. 임계 값의 범위는 0에서 100까지이며 여기서 0은 IRE 레벨 50을 나타내고 100은 RE 레벨 100을 나타냅니다.



초점 보조

이미지의 선명한 윤곽 주위에 채색줄을 표시합니다. 초점은 빨간색, 노란색, 녹색, 파란색 또는 흰색일 수 있습니다. 초점 감도 범위는 0~100까지입니다.



자르기 표시

이미지의 상하좌우 특정 부분을 조절하여 이미지의 가로 세로 비율을 정의합니다. 자르기 투명도 범위는 0~100까지입니다. 자르기 표시 기능은 16:9, 4:3, 5:4, 1:1.9, 2.41:1, 2.39:1, 2.35:1, 1.9:1 및 1.85:1 사이에서 선택할 수 있습니다. d.수요에 따라 기능을 비활성화할 수도 있습니다.



단색 표시

단일 색상으로만 구성된 이미지를 표시하며 회색-스케일 모드에서는 이미지가 검은색, 흰색 및 회색으로 표시됩니다. 빨간색, 초록색, 파란색 모드에서도 이미지는 선택한 해당 색상으로 표시됩니다.



가채

이미지의 밝기에 따라 서로 다른 색상으로 이미지를 표시합니다.

설명



3D LUT

이미지의 색상을 수동으로 보정할 수 있습니다. USB 플래시 드라이브를 통해 필요한 LUT를 가져올 수 있습니다.



색온 조정

다양한 색온 상태에서 이미지를 볼 수 있게 합니다. 사용 가능한 옵션에는 5600K, 6500K, 7500K 및 9300K 4가지가 있습니다.



돋보기

2배 및 4배 확대를 지원하며 화면을 슬라이드하여 확대할 영역을 변경할 수 있습니다.



압축 해제

1.25x, 1.33x, 1.5x 및 2.0x 모드에서 이미지를 세로로 압축 해제하거나 2.0x 모드에서 이미지를 가로로 압축 해제할 수 있습니다.



세우기

동영상은 반복되지만 오디오가 계속되는 프레임을 표시합니다.



미러

동영상을 수평 또는 수직으로 미러링할 수 있습니다.



9격자

동영상을 3행 3열로 표시합니다.

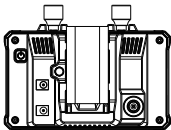


볼륨 열

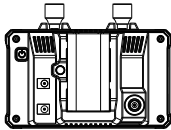
동영상의 오디오 신호 강도를 표시합니다.

퀵 가이드

전원 켜기

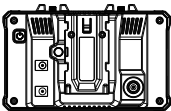


1단계: F970 배터리를 장치에 설치하거나 장치를 DC 전원에 연결합니다.



2단계: 전원 버튼을 3초 동안 길게 눌러 장치를 켭니다.

송신기 모니터로 설정하기



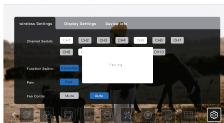
1단계: 장치를 SDI 또는 HDMI를 통해 비디오 소스에 연결한 후 화면이 콘텐츠를 정상적으로 표시할 때까지 기다립니다.



2단계: 화면의 우측 하단 모서리에 있는 아이콘을 눌러 설정 인터페이스로 들어갑니다.



3단계: 수신기와 페어링하려면 Pair를 누릅니다. 시스템은 모든 Hollyland Mars 시리즈 수신기와 호환됩니다.



4단계: 페어링이 성공하면 연결이 성공했음을 나타내는 메시지가 수신기에 표시됩니다. 송신기에 비디오 소스 입력이 있는 경우, 내용이 Mars M1 모니터와 수신기 모두에 표시됩니다.

수신기 모니터로 설정하기

수신용 모니터로 설정하기

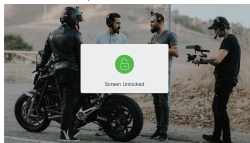


1단계: 설정 인터페이스에서 Pair를 눌러 송신기와 페어링을 시작합니다. 시스템은 모든 Hollyland Mars 시리즈 송신기와 호환됩니다.



2단계: 페어링이 성공적으로 이루어지고 송신기에 비디오 소스 입력이 있는 경우에는, 내용이 Mars M1 모니터에 표시됩니다.

화면 잠금 해제/잠금



화면 잠금 해제: 전원 버튼을 눌러 장치의 잠금을 해제합니다.

참고: 장시간 동안 이미지나 텍스트를 LCD 화면에 표시하는 것은 금지되어 있습니다. 그렇지 않으면, 이미지나 텍스트의 일부가 화면에 번인되어 잔상을 남길 수 있습니다.

설정

주파수 설정

장치에 대한 주파수 목록에서 채널을 선택합니다.

참고: 일부 모바일 기기들은 CH3-CH10 주파수 하에서는 Wi-Fi 연결을 지원하지 않습니다. Wi-Fi 연결을 위해서는 다른 주파수로 전환해 주십시오.



장치 모드 전환

Mars M1 모니터는 송신기와 수신기 모드 사이에 전환될 수 있습니다. 모니터를 선택한 후 장치가 재시작하여 해당 모드가 적용될 때까지 기다립니다.



퀵 가이드

페어링

장치의 전원이 켜져 있고 채널 번호가 화면에 표시되면, 장치가 페어링을 위한 준비가 된 것입니다.

1:1 페어링: 송신기와 수신기 모두에서 동시에 페어링 버튼을 눌러 페어링을 시작합니다.

1:2 페어링: 송신기가 수신기 1과 페어링된 후, 송신기는 수신기 2와 페어링됩니다. 송신기는 동시에 두 대의 수신기와 페어링될 수 없습니다. 참고: Mars M1은 Mars 300 Pro 및 Mars 400s Pro와 호환됩니다.



펌웨어 업그레이드

1. 펌웨어 업그레이드 파일을 USB 플래시 드라이브에 복사합니다.

2. 장치를 켜고, USB 플래시 드라이브를 OTG 어댑터에 끼운 후 OTG 어댑터를 USB Type-C 인터페이스를 통해 Mars M1 모니터에 연결합니다.

3. 장치가 자동으로 시스템 업그레이드 인터페이스로 들어갈 때까지 기다립니다.

4. 업그레이드가 완료되면, 장치가 자동적으로 다시 시작하여 업그레이드가 적용될 때까지 기다립니다.

참고: 업그레이드 과정 동안 장치에 대한 안정적인 전원 공급을 보장해 주십시오.

앱 사용

iOS 및 Android 시스템에 대한 앱 설치 및 모니터링

1. Search for theApp Store나 Google Play에서 HollyView 앱을 검색하여 다운로드한 후 모바일 기기에 설치합니다.

2. 자동 스캐닝을 통한 페어링: 앱을 실행한 후 자동 스캐닝을 시작하여 Mars M1 모니터와 페어링합니다. 일단 페어링이 완료되면, 모니터의 내용이 앱 인터페이스에 표시됩니다.

3. 수동 장치 ID 입력을 통한 페어링: 앱을 실행한 후 페어링을 위한 장치 ID를 수동으로 입력합니다. 일단 페어링이 완료되면, 모니터의 내용이 앱 인터페이스에 표시됩니다.

LUT 설정

Mars M1 화면의 하단에 있는 주 메뉴의 LUT 아이콘을 눌러 LUT 설정 인터페이스에 접속하여 다음과 같은 작업을 수행합니다.

LUT 가져오기

1. FAT32 형식으로 포맷된 USB 플래시 드라이브에 LUT 파일을 저장한 후, USB 플래시 드라이브를 OTG 어댑터에 끼우고, OTG 어댑터를 USB Type-C 인터페이스를 통해 Mars M1 모니터에 연결합니다.
2. 주 메뉴의 LUT 아이콘을 누른 후 표시된 대화 상자에서 LUT 가져오기 옵션을 선택한 후 시스템이 USB 플래시 드라이브에서 LUT 파일을 검색하여 가져올 때까지 기다립니다. 참고: LUT 파일의 접미사는 반드시 .cube이어야 하고, 파일명은 128자를 초과할 수 없습니다.
3. 가져올 LUT 파일을 선택한 다음 표시된 대화 상자에서 F1, F2, F3, F4 및 F5 버튼 중 하나의 옵션을 눌러 파일 위치를 선택합니다.
4. LUT Import를 눌러 LUT 파일을 해당 버튼 옵션으로 가져옵니다.

RGB 및 BGR 컬러 차트: 시스템의 기본 옵션은 RGB 컬러 차트입니다. 메뉴의 토크 아이콘을 눌러 BGR 컬러 차트로 전환할 수 있습니다.

LUT 적용

1. 주 메뉴에 있는 LUT 아이콘을 눌러 기능을 활성화시킵니다. 기본값으로 F1 버튼에 있는 LUT 파일이 적용됩니다.
2. F2, F3, F4 또는 F5 버튼을 눌러 적용을 위한 해당 LUT 파일을 선택합니다.
3. F1, F2, F3, F4 또는 F5 버튼을 다시 눌러 해당하는 LUT 파일을 선택 해제합니다.
4. LUT 아이콘이나 화면의 다른 곳을 눌러 LUT 설정 인터페이스를 빠져 나갑니다.

LUT 파일 이름 보기: 선택된 LUT 파일이 적용되면, 해당 LUT 파일 이름이 상단 정보 표시줄에 표시됩니다.

참고: 다섯 가지 카메라 LUT 파일은 기본값으로 다음과 같습니다.

F1: Canon_C-Log.cube

F2: Canon_C-Log2.cube

F3: Sony_S-Log.cube F4: Sony_S-Log2.cube

F5: Slog3to709TypeA.cube

파라미터

	송신기 모드	수신기 모드
비디오 입력 인터페이스	3G-SDI 입력(BNC 암컷) HDMI1.4b 입력(Type-A 암컷)	
비디오 출력 인터페이스	HDMI1.4b LOOP 출력 (Type-A 암컷)	HDMI 출력(Type-A 암컷)
안테나 인터페이스	2개의 RP SMA 수컷 인터페이스	2개의 RP SMA 수컷 인터페이스
전원 입력 인터페이스	DC 입력(2.0mm 코어 소켓)	DC 입력(2.0mm 코어 소켓)
전원 출력 인터페이스	DC 출력(2.0mm 코어 소켓)	DC 출력(2.0mm 코어 소켓)
헤드폰 잭	3.5mm 잭	3.5mm 잭
범용어업크레이트 인터페이스	USB Type-C	USB Type-C
화면 크기	5.5인치 터치 스크린	5.5인치 터치 스크린
화면 해상도	1920x1080 픽셀	1920x1080 픽셀
픽셀 밀도	403PPI	403PPI
종횡비	16:9	16:9
명도	1000 nits	1000 nits
대조비	1000:1	1000:1
공급 전압 범위	DC 입력: 7-16V, 공칭 12V NP-F 배터리: 6.8V-8.4V	DC 입력: 7-16V, 공칭 12V NP-F 배터리: 6.8V-8.4V
출력 전압 범위	8.4V±5%	8.4V±5%
전력 소비	<14.5W (DC 출력 없는 상태)	<10W (DC 출력 없는 상태)
순 중량	380g (13.5oz) (안테나 제외)	380g (13.5oz) (안테나 제외)
치수	(LxWxH): 152x96x40mm (5.98"x3.78"x1.57") (안테나 제외)	(LxWxH): 152x96x40mm (5.98"x3.78"x1.57") (안테나 제외)
A동작 주파수	5.1 - 5.8 GHz	5.1 - 5.8 GHz
코덱 기술	H.264	H.264
비트 레이트	12 Mbps	12 Mbps
송신 전력	최대 21dBm	최대 21dBm
수신 감도	/	-80 dBm

파라미터

지연 시간	0.08초	
범위	450피트(150m)	
대역폭	20MHz	
변조 모드	802.11n	
오디오 입력 형식	3G-SDI의 경우 2개의 오디오 채널 및 HDMI 1.4b의 경우 8개 오디오 채널	
오디오 출력 형식	HDMI 1.4b용 8개 오디오 채널	
동작 온도	10 °C ~ 60 °C	
보관 온도	-40 °C ~ 60 °C	
ESD 보호	접촉 방전: ±6kV; 공기중 방전: ±8kV (테스트 데이터)	
입력 형식	HDMI:	/
	720P50/59.94/60 Hz	/
	1080I50/59.94/60 Hz	/
	1080P23.98/24/25/29.97/30/50/59.94/60 Hz	/
	3840 x 2160P23.98/24/25/29.97/30 Hz	/
	4096 x 2160P23.98/24/25/29.97/30 Hz	
	SDI:	
	720P50/59.94/60 Hz	/
	1080I50/59.94/60 Hz	/
	1080P23.98/24/25/29.97/30/50/59.94/60 Hz	/
출력 형식	HDMI 입력 및 HDMI LOOP 출력:	HDMI 출력:
	720P50/59.94/60 Hz	720P50/59.94/60 Hz
	1080I50/59.94/60 Hz	1080I50/59.94/60 Hz
	1080P23.98/24/25/29.97/30/50/59.94/60 Hz	1080P23.98/24/25/29.97/30/50/59.94/60 Hz
	3840x2160P23.98/24/25/29.97/30 Hz	1080P50/59.94/60
	4096x2160P23.98/24/25/29.97/30 Hz	1080P50/59.94/60
	Entrada de SDI y bucle de salida de HDMI:	
	720P50/59.94/60 Hz	720P50/59.94/60 Hz
	1080I50/59.94/60 Hz	1080I50/59.94/60 Hz
	1080P23.98/24/25/29.97/30/50/59.94/60 Hz	1080P23.98/24/25/29.97/30/50/59.94/60 Hz

주파수 대역 및 전송 전력은 국가 및 지역별로 다릅니다.

안전 예방대책

배터리가 과열되거나 폭발하는 것을 방지하려면 제품을 발열 장치(전자레인지, 인덕션 쿠키, 전기 오븐, 전기 히터, 압력 쿠키, 온수기 및 가스 스토브를 포함하되 이에 국한되지 않는) 근처나 내부에 제품을 놓지 마십시오.

지원

제품을 사용하면서 문제가 있거나 도움이 필요한 경우에는 다음을 방문하여 기술 지원을 받으십시오.



Hollyland 제품 사용자 그룹



HollylandTech



HollylandTech



Support@hollyland-tech.com



www.hollyland-tech.com

웹 사이트(<https://www.hollyland-tech.com/>)에서 지원 > AS > 다운로드 > Mars M1 > '사용 설명서'를 선택하여 Mars M1 사용 설명서를 다운로드할 수도 있습니다.

저작권 고지

모든 저작권은 Shenzhen Hollyland Technology Co., Ltd.에 속합니다. Shenzhen Hollyland Technology Co., Ltd,의 서면 승인 없이는, 어떠한 조직이나 개인도 본문의 일부 또는 전체 내용을 복사하거나 복제할 수 없으며 어떠한 형태로도 유포할 수 없습니다.

상표권 고지

모든 상표는 Shenzhen Hollyland Technology Co., Ltd가 소유하고 있습니다.

참고: 제품 버전 업그레이드 또는 다른 사유로, 본 사용자 매뉴얼은 때때로 업데이트됩니다. 별도로 합의되지 않은 한, 본 문서는 사용을 위한 안내서로서만 제공됩니다. 본 문서에 있는 모든 표현, 정보 및 추천은 명시적이든 묵시적이든 어떠한 형태의 보증도 구성하지 않습니다.

FCC 요구사항

규정준수 책임자에 의해 명시적으로 승인받지 않은 변경이나 수정 시 장비를 사용할 수 있는 사용자의 권한이 무효가 될 수 있습니다.

본 장치는 FCC 규정 파트 15를 준수합니다. 작동에는 다음 두 가지 조건이 적용됩니다.

- (1) 본 장치는 유해한 간섭을 일으키지 않을 수 있습니다.
- (2) 본 장치는 원치 않는 작동을 유발할 수 있는 간섭을 포함하여 수신된 모든 간섭을 수용해야 합니다.

FCC 방사선 노출 선언:

본 장치는 테스트를 거쳐 FCC SAR 제한을 준수하는 것으로 확인되었습니다.

참고:

본 장비는 테스트를 거쳐 FCC 규정의 파트 15에 따라 클래스 B 디지털 장치에 대한 제한을 준수하는 것으로 확인되었습니다. 이러한 제한은 주거용 설치 시 유해한 간섭에 대해 합리적인 보호를 제공하도록 설계되었습니다.

본 장비는 무선 주파수 에너지를 생성 사용 및 방출할 수 있으며, 지침 설명서에 따라 설치 및 사용하지 않을 경우 무선 통신에 유해한 간섭을 일으킬 수 있습니다.

그러나 특정 설치에서 간섭이 발생하지 않을 것이라는 보장은 없습니다. 본 장비가 라디오 또는 텔레비전 수신에 유해한 간섭을 유발하는 경우(장비를 켜다가 켜서 확인할 수 있음) 사용자는 다음과 같은 조치 중 하나 이상을 활용하여 간섭을 제거할 것이 권장됩니다.

- 수신 안테나의 방향을 다시 설정하거나 위치를 변경합니다.
- 장치와 수신기 사이의 이격 거리를 증가시킵니다.
- 수신기가 연결된 회로와 다른 회로의 콘센트에 장비를 연결합니다.
- 딜러 또는 경험이 많은 라디오/TV 기술자에게 도움을 요청합니다.

본 장비는 통제되지 않는 환경에 대해 규정된 FCC 방사 노출 제한을 준수합니다. 본 장비는 래디에이터와 사용자의 신체 사이에 최소 20cm의 거리를 두고 설치 및 운용해야 합니다. 본 송신기는 다른 안테나 또는 송신기와 같은 곳에 위치하거나 함께 동작시키면 안 됩니다.

이 장치는 규제되지 않은 환경에 대한 FCC 방사선 노출 제한 규정에 부합됩니다. 이 장치를 설치 및 조작할 시 래디에이터와 신체 사이에 최소 20cm의 간격을 두어야 합니다. 이 송신기는 다른 안테나 또는 다른 송신기와 같은 위치에 설치하거나 함께 작동해서는 안 됩니다.