

# USER'S Manual EDGE

한국어

+ 다국어 설명서를 다운로드는 ISAW 웹 사이트를 방문하시기 바랍니다  
www.isawcam.co.kr/

ENGLISH / ESPAÑOL / FRANÇAIS / DEUTSCH  
PORTUGUÊS / РУССКИЙ / ITALIANO  
한국어 / 中国 / 日本



## 2. LCD 아이콘 표시



No.	Function	Description
1	Mode	현재 촬영모드를 표시합니다 (비디오 or 사진)
2	WiFi	WiFi 연결 상태를 표시합니다
3	Memory capacity	사용 가능한 메모리 용량을 퍼센트(%)로 표시합니다
4	Battery	배터리 용량 상태를 표시합니다
5	Resolution	비디오 또는 사진의 해상도를 표시합니다
6	Shooting mode	동영상이나 사진을 촬영하는 동안, 현재 촬영 모드를 표시합니다
7	Recording Time	비디오를 촬영하는 동안, 현재의 녹화 시간을 표시합니다

## 7. 사용자 설정 메뉴

- 사용자 설정메뉴를 통해 세부설정을 변경할 수 있습니다
- 1. SETUP 버튼을 누르면 사용자 설정메뉴로 진입합니다.
- 2. 사용자 설정메뉴는 네 가지(비디오, 사진, 마이튼, 설정) 범주로 이루어져 있습니다.
- 3. MODE 버튼을 2초간 누르면 각 카테고리(비디오, 사진, 마이튼, 설정)의 설정 페이지로 이동합니다.
- 4. SETUP/MODE 버튼을 상하 조절합니다.
- 5. REC 버튼을 눌러 세부설정으로 진입하고, 세부설정을 선택할 수 있습니다.

Function	Sub menu	Description
VIDEO	Resolution	4K 3840 x 2160 10fps MJPEG
		2.7K 2704 x 1524 15fps MJPEG
		1.440P 1920 x 1440 30fps
		1080P 1920 x 1080 60fps
		1080P 1920 x 1080 30fps UltraView
		1080P 1920 x 1080 30fps
		1200P 1600 x 1200 30fps
		720P 1280 x 720 120fps
		720P 1280 x 720 60fps
		720P 1280 x 720 30fps
Time lapse	Time lapse 0.5s, 1s, 2s, 3s, 5s, 10s, 15s, 30s	타이머리스 비디오를 만들기 위해 선택한 간격으로 사진을 촬영하여 비디오 파일로 저장합니다.
	Loop Rec.	Loop 1m, 3m, 5m
Auto start	On / Off	카메라가 커진 후 선택한 시간에 자동으로 녹화를 시작합니다. (1초, 5초, 10초)
Mic	On / Off	내장된 마이크로 음성을 녹음할 수 있습니다.
Time Stamp	On / Off	

## 8. 배터리 충전

- 배터리용량이 부족할 경우, LCD화면에 "Low battery" 아이콘이 표시되고, 녹화가 진행 중이라면 영상을 저장하고 녹화를 종료한 후 전원이 꺼집니다. 이때는 배터리 충전을 해주시기 바랍니다.
- USB충전시 소요되는 시간은 약 150분 입니다. ISAW 전용 AC 어댑터를 사용할 경우에 소요되는 충전시간은 약 120분 입니다. (\* 전용 AC 어댑터 및 차량용 어댑터는 별매품 입니다. )
- 1. 카메라 전원을 끕니다.
- 2. 카메라를 컴퓨터의 USB포트에 연결합니다.
- 3. 파란색 LED가 켜지면서 충전이 시작됩니다.
- 4. 충전이 완료되면 LED가 자동으로 꺼집니다.

## 9. 스마트폰 컨트롤

- 카메라의 WiFi 기능을 이용하여 스마트폰에서 카메라를 제어할 수 있습니다.
- iOS 5.0 이상, Android Jelly Bean 이상의 버전에서만 작동합니다.
- 카메라를 연결하기 전에 어플리케이션을 다운로드 받아 사용 하시기 바랍니다.
- iPhone App Store 혹은 Google Play Store 에서 'ISAW VIEWER II' 를 검색하세요.
- \* 스마트폰으로 연결 중에는 카메라의 버튼을 조작할 수 없습니다.
- \* 카메라 내에서 세부설정을 마친 후에 스마트폰을 연결하여 사용하시기 바랍니다.
- \* 향후 어플리케이션 업그레이드를 통해 더욱 다양한 기능을 사용할 수 있습니다.

## 11. 비디오 및 사진파일 관리

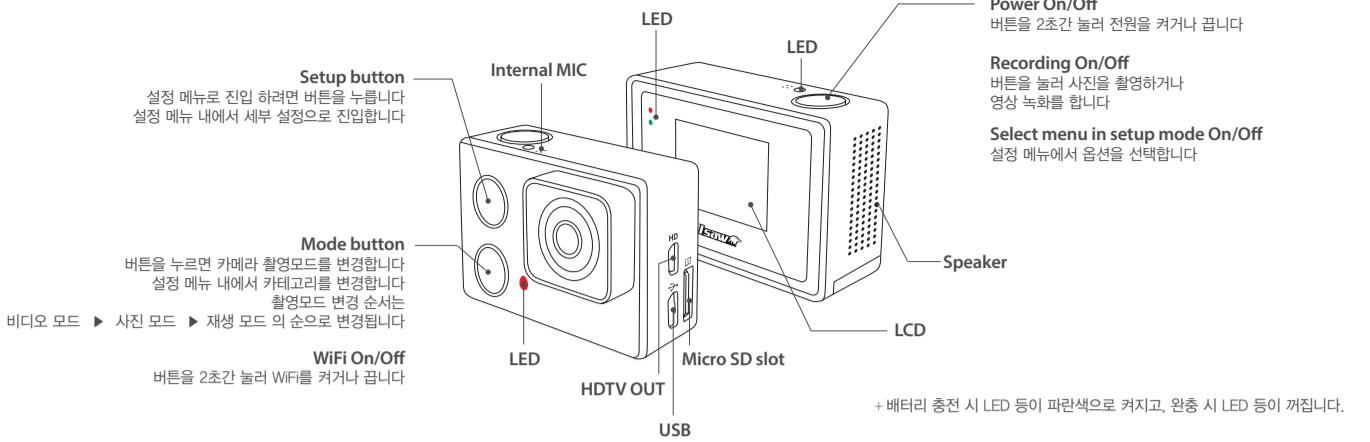
- 전원이 꺼진 상태에서 카메라가 컴퓨터 또는 AC 어댑터에 연결하면 배터리를 충전을 시작합니다.
- USB가 컴퓨터에 연결된 상태에서 전원을 켜면, 컴퓨터에서 이동식디스크로 인식하여 파일을 옮길 수 있습니다.
- USB가 AC 어댑터에 연결된 상태에서 전원을 켜면, 배터리를 충전하면서도 촬영을 할 수 있습니다.

1. 카메라를 켭니다.
2. 카메라를 컴퓨터의 USB포트에 연결합니다.
3. 카메라의 LCD에 "USB Ready" 메시지가 나타납니다.
4. PC에 "내 컴퓨터" 로 이동합니다.
5. 이동식 디스크를 찾습니다.
6. 이동식디스크 내의 DCIM 폴더를 클릭하여 파일을 검색합니다.

## 12. 펌웨어 업데이트 (www.isawcam.co.kr)

- ISAW 제품의 최신 펌웨어는 ISAW 홈페이지에서 업데이트를 찾을 수 있습니다. (www.isawcam.co.kr)
- 배터리 잔량이 적으면 업그레이드가 진행되지 않을 수 있습니다. 안전한 업그레이드를 위해 배터리를 한시간 이상 충전 하시기를 권장합니다.
- 1. 메모리카드를 포맷한 후, 펌웨어 파일을 메모리카드에 복사합니다.
- 2. 카메라에 마이크로 SD를 삽입하고 카메라를 켜면, 자동으로 업데이트를 시작합니다.
- 3. 펌웨어 업그레이드가 끝나면 자동으로 전원이 꺼집니다. (\* 펌웨어 업그레이드 중에는 전원을 끄거나, 배터리를 제거하지 않도록 주의해 주시기 바랍니다.)

## 1. 제품 각부 명칭



## 3. 카메라 전원 켜기

- 1) 배터리 커버를 열고 ISAW 리튬이온배터리를 삽입합니다
- 2) SD카드 슬롯에 Micro SD카드를 삽입합니다
- 3) 전원 버튼을 2초 동안 누르면 카메라가 켜집니다
- 4) 카메라가 켜지고 LCD에 화면이 나타납니다
- 5) 카메라 촬영 모드 변경 (비디오 촬영모드 ▶ 사진 촬영모드 ▶ 영상 재생모드)

## 4. 비디오 촬영

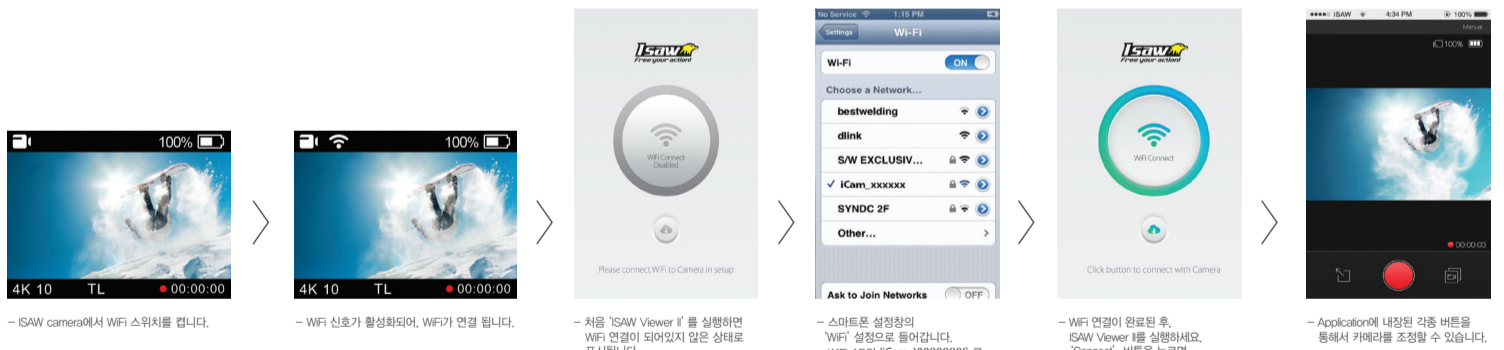
- 카메라가 켜고 REC 버튼을 누르면 기존 설정에 따라 녹화를 시작합니다.
- 촬영이 시작되면 LED가 깜박이고, 우측하단에 녹화 시간이 표시됩니다.
- 녹화 중에 REC 버튼을 다시 누르면 영상 촬영을 중단합니다.
- 사용자 설정 메뉴에서 다양한 녹화 해상도와 옵션을 선택할 수 있습니다. 사용자 설정 메뉴 (7. 사용자 설정 메뉴 참조)

## 5. 사진 촬영

- 모드 버튼을 눌러 사진 모드로 변경합니다
- REC 버튼을 눌러 사진을 촬영합니다
- 사용자 설정 메뉴에서 다양한 녹화 해상도와 옵션을 선택할 수 있습니다. 사용자 설정 메뉴 (7. 사용자 설정 메뉴 참조)

Function	Sub menu	Description		
Photo	Resolution	16M 4608 x 3456 4:3		
		12M 4032 x 3024 4:3		
		8.5M 3384 x 2538 4:3		
		7.3M 3120 x 2340 4:3		
		5M 2592 x 1944 4:3		
		3M 2048 x 1536 4:3		
		2M 1608 x 1206 4:3		
		Capture options	메뉴얼	
			Time lapse 2s, 3s, 5s, 10s, 15s, 30s, 60s	선택된 간격으로 사진을 촬영합니다.
			Burst	한번의 촬영으로 5장의 사진을 얻을 수 있습니다.
Self timer	선택된 시간에 자동으로 사진 촬영을 합니다. (2s, 10s)			
Time stamp	On / Off			

## 10. 스마트폰에서 ISAW Camera 연결



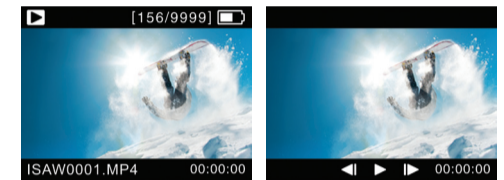
- ISAW camera에서 WiFi 스위치를 켭니다.
- WiFi 신호가 활성화되어, WiFi가 연결 됩니다.
- 처음 "ISAW Viewer II" 를 실행하면 WiFi 연결이 되어있지 않은 상태로 표시됩니다.
- 먼저 카메라와 스마트폰 간의 WiFi 통신을 설정해야 합니다.
- 스마트폰 설정의 "WiFi" 설정으로 들어갑니다.
- WiFi AP의 "ISAW\_YYYYXXXX" 를 연결합니다.
- 기본 비밀번호 1234567890
- WiFi 연결이 완료된 후, ISAW Viewer II를 실행하세요.
- "Connect" 버튼을 누르면 ISAW camera와 연결됩니다.
- 스마트폰 화면에 카메라의 촬영화면이 표시됩니다.
- Application에 내장된 각종 버튼을 통해서 카메라를 조정할 수 있습니다.
- 촬영대기 화면 표시
- 영상촬영 가능
- 사진촬영 가능
- 파일(사진,영상)뷰어
- 디폴트 설정
- 사용자 설정

## 13. 제품사양

- 초소형 1080p 60fps 액션카메라
- 4K 10fps, 2.7K 15fps 녹화지원 (MJPEG)
- 1080p 30fps 울트라-뷰 (UltraView) 지원
- 40m 방수케이스
- 16M Sony CMOS sensor
- 170° 의 넓은 화각
- 1.5인치 LCD 디스플레이 내장
- WiFi 안테나 내장, 향상된 음용 프로그램 뷰어
- 다양한 녹화 해상도 (4K / 2.7K / 1080p / 1200P / 720P)
- 초고속 촬영 가능 (720p 120fps slow motion)
- 다양한 언어 메뉴 (영어, 스페인어, 프랑스어, 독일어)
- 충전식 리튬 이온 배터리
- 배터리의 사용 시간 : 최대 100분 (\*환경에 따라 녹화시간은 다를 수 있습니다.)
- 충전 시간 : 150분
- 그래픽 LCD를 통한 쉬운 사용자설정

## 6. 재생모드 전환

- 모드 버튼을 눌러 재생 모드로 변경할 수 있습니다
- LCD 화면을 통해 녹화 된 비디오 또는 사진을 볼 수 있습니다
- 1. 재생모드 진입후, SETUP 버튼을 통해 재생하고자하는 파일을 검색합니다
- 2. REC 버튼을 눌러 영상 혹은 사진을 선택하면 파일이 재생됩니다
- 3. 파일 재생시에 아래 버튼을 눌러 재생 제어를 할 수 있습니다



Function	Sub menu	Description
My Tune	My Tune	On / Off 나란의 화질 설정 값을 정하여 저장합니다.
	Sharpness	Strong, Normal, Soft
	Exposure	+2, +1.7, +1.3, +1, +0.7, +0.3, 0, -0.3, -0.7, -1, -1.3, -1.7, -2 노출 보정 설정
	ISO	ISO 50, 100, 200, 400, 800, 1600
	AE Metering	센터, 오프, 스폿
	White balance	화이트 밸런스 설정 (자동, 태양 광, 초월, 백열등, 텡광등)
	WDR	On / Off
	Color filters	컬러 필터 (Vivid, Natural, Sepia, Black & White)
	Mirror Flip	On / Off (이미지를 상하 반전시켜서 촬영합니다.)
	Power off	Off / 3m / 5m / 10m
Settings	LCD off	Off / 1m / 5m / 10m
	LED	On / Off
	Beep	On / Off
	TV	PAL (50Hz) 또는 NTSC (60Hz) 설정 합니다.
	Delete all	Cancel / Confirm ( "DCIM" 폴더 내의 모든 파일을 삭제합니다.)
	Format	Cancel / Confirm (모든 파일을 삭제하고, SD카드를 포맷합니다.)
	Default	Cancel / Confirm (초기화 선택)
	Time	현재 시간 설정 (년월일시분)
	Language	영어, 불어, 스페인어, 독일어
	Information	펌웨어 정보

\* 설정은 펌웨어 업데이트를 통해 변경 혹은 추가될 수 있습니다. 항상 최신 펌웨어로 업데이트 하시기 권장합니다. 최신 펌웨어는 www.isawcam.co.kr에서 확인 하실 수 있습니다.

## 17. 구성품

