

CAM-2

디지털캠코더/카메라
보이스레코더
사용설명서

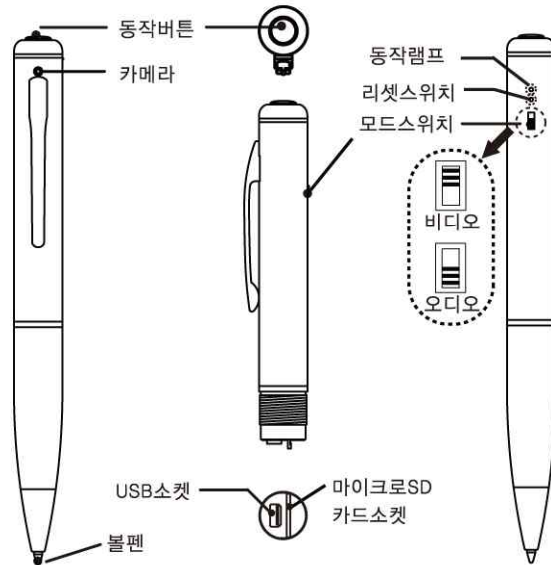


Ver.1.0

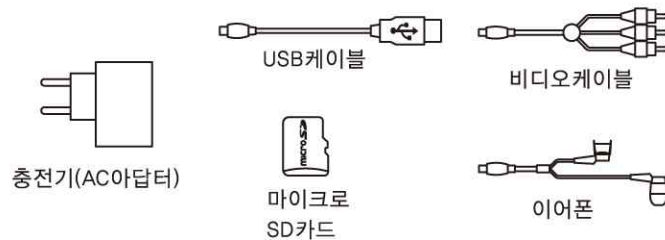
Made in Korea

각 부의 명칭

본체



부속품



*** 사용하기전 반드시 배터리를 충전 후 사용하십시오.**

동작하기

동영상 녹화

- 1) 모드스위치를 비디오모드로 선택합니다.(위로 올립니다)
- 2) 동작버튼을 누릅니다.
- 3) 전원이 켜지면서 동작램프가 녹색으로 약 5초간 점등된 후, 동작램프가 청색(적색)으로 점멸되면서 동영상 녹화가 시작됩니다.
- 4) 동영상 녹화 중 동작버튼을 길게 누르면 녹화된 동영상을 저장하고, 전원이 꺼집니다.
- 5) 연속으로 10분 이상 녹화 시에는 새로운 파일로 저장됩니다.

카메라 촬영

- 1) 모드스위치를 비디오모드로 선택합니다.(위로 올립니다)
- 2) 동작버튼을 누릅니다.
- 3) 전원이 켜지면서 동작램프가 녹색으로 약 3초간 점등된 후, 3초동안 점멸됩니다.
- 4) 동작램프가 녹색으로 점멸되고 있는 동안에 동작버튼을 누르면 동작램프가 청색(적색)으로 점멸되면서 카메라 촬영이 시작됩니다.
- 5) 카메라 촬영은 2초 간격으로 5컷을 촬영한 후, 자동으로 전원이 꺼집니다.

음성 녹음

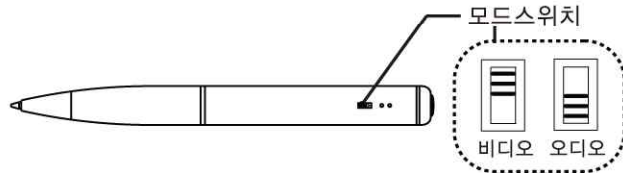
- 1) 모드스위치를 오디오모드로 선택합니다.
- 2) 동작버튼을 누릅니다. 전원이 켜지면서 동작램프가 녹색으로 약 2~3초간 점등된 후, 동작램프가 청색(적색)으로 점멸되면서 음성 녹음이 시작됩니다.
- 3) 동작버튼을 길게 누르면 녹음이 종료되고 전원이 꺼집니다.

* 동영상녹화 / 카메라촬영 / 음성녹음 전에 반드시 마이크로SD카드를 장착한 후 사용하십시오,

* 동작 중 마이크로SD카드를 분리하지 마십시오.
오동작의 원인이 될 수 있습니다.
반드시 전원을 끈 후 마이크로SD카드를 분리하십시오.

모드 전환

- 1) 모드스위치로 비디오모드, 보이스모드를 선택할 수 있습니다. (모드전환은 전원이 꺼진 상태에서 선택하십시오.)
- 2) 각각의 모드에 따라서 아래의 동작을 할 수 있습니다.
 - 비디오모드(VIDEO) : 동영상녹화 / 동영상재생 / 사진촬영
 - 보이스모드(VOICE) : 음성녹음 / 음성재생



동작램프

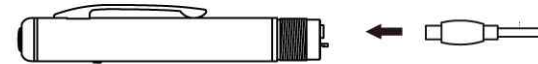
동작램프는 기기의 동작 상태를 표시하는 램프입니다.

- 1) 기기의 동작상태 표시 : 동작램프의 색은 배터리의 상태를 표시합니다.
 - 녹음 모드 : 동영상 녹화 및 오디오 녹음 시 동작램프가 청색으로 1.5초에 1회 깜박입니다. 배터리가 부족할 경우는 적색으로 깜박입니다.
 - 재생 모드 : 동영상 녹화 및 오디오 녹음 시 동작램프가 청색으로 1.5초에 2회 깜박입니다. 배터리가 부족할 경우는 적색으로 깜박입니다.
 - 충전 모드 : 충전 중에는 동작램프가 적색으로 점등되며, 충전이 완료되면 녹색으로 바뀝니다.
 - 에러 상태 : 동작 램프가 적색으로 깜박입니다.
- 2) 배터리 상태 표시 : 동작 중 배터리가 부족할 경우에는 동작램프가 적색으로 깜박입니다.(동영상 녹화 시 약 10분 이하 사용)

재생하기

TV로 녹화된 동영상 보기

- 1) 아래의 그림과 같이 비디오케이블을 기기 본체와 TV에 연결합니다. (노란색은 영상 입력단자에, 흰색과 적색은 오디오입력 L/R단자에 연결하십시오)
- 2) 모드스위치를 비디오로 선택합니다.
- 3) 동작버튼을 누릅니다. 전원이 켜지고 동작램프가 녹색으로 점등된 후, 청색(적색)으로 점멸되면서 동영상 재생이 시작됩니다.
- 4) 동영상 재생은 가장 최근에 녹화된 동영상 파일부터 역으로 순차적으로 재생을 합니다.
- 5) 동영상 재생 중, 동작버튼을 빠르게 2번 누르면(1초 이내에 2번) 현재 재생 중이던 재생을 멈추고, 그 이전 동영상 파일을 재생합니다.
- 6) 동영상 재생 중 동작버튼을 길게 누르면 재생이 중지되고 전원이 꺼집니다.



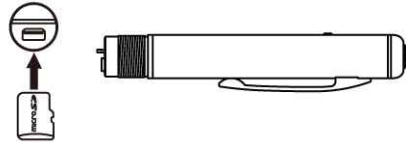
이어폰으로 녹음된 음성 듣기

- 1) 위 그림과 같이 전용이어폰을 기기 본체에 연결합니다.
- 2) 모드스위치를 오디오로 선택합니다.
- 3) 동작버튼을 누릅니다. 전원이 켜지고 동작램프가 녹색으로 점등된 후, 청색(적색)으로 점멸되면서 음성 재생이 시작됩니다.
- 4) 가장 최근에 녹음된 음성 파일부터 역으로 순차적으로 재생을 합니다.
- 5) 음성 재생 중, 동작버튼을 빠르게 2번 누르면(1초 이내에 2번) 현재 재생 중이던 음성 재생을 멈추고, 그 이전 오디오 파일을 재생합니다.
- 6) 음성 재생 중 동작버튼을 길게 누르면 재생이 중지되며 전원이 꺼집니다.

PC에서 재생하기

PC에서 녹화된 동영상 보기

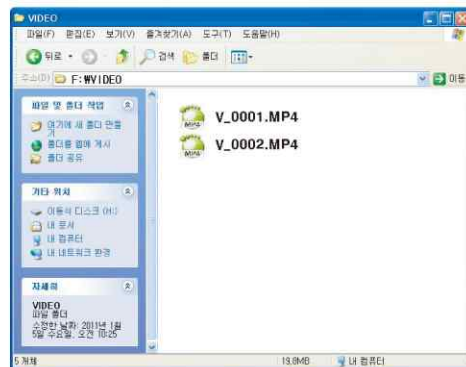
- 1) 마이크로SD카드를 본체에 삽입합니다.



- 2) 제공된 USB케이블을 사용하여, 제품을 PC의 USB포트에 연결합니다.

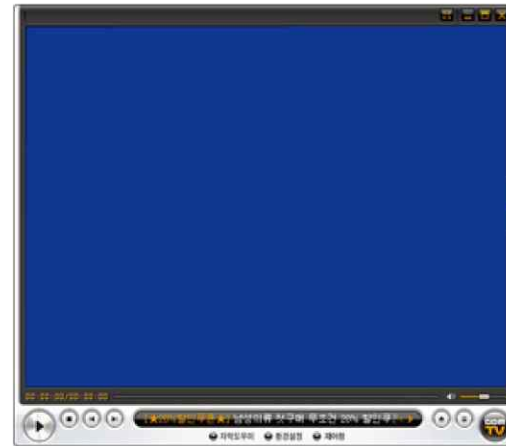


- 3) PC의 내컴퓨터 -> 이동식 디스크 -> VIDEO 폴더 안의 재생할 파일을 클릭합니다. (자동 재생의 경우 폴더를 열어 파일보기를 클릭합니다)



- 4) 동영상 재생 프로그램에서 녹화된 동영상이 재생됩니다.
(동영상 재생 프로그램은 곰플레이어나, 또는 KMPlayer를 사용하면 됩니다. 동영상 재생시 음성이 들리지 않을 경우에는 오디오 코덱을 다운받아서 설치하시면 음성이 들립니다.)

* 카메라 촬영된 사진은 PC의 내컴퓨터 -> 이동식 디스크 -> CAPTURE 폴더에 저장되어 있습니다.



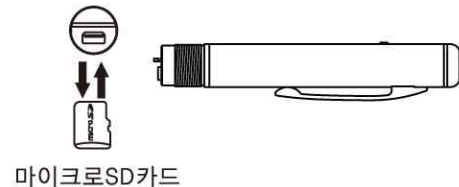
〈동영상 플레이어〉

PC에서 녹음된 음성 듣기

- 1) 먼저, 마이크로SD카드를 기기에 장착한 후, 제공된 USB케이블을 사용하여 제품을 PC의 USB 포트에 연결합니다. (PC에서 녹화된 동영상 보기 그림 참조)
- 2) PC의 내컴퓨터 -> 이동식 디스크 -> AUDIO 폴더 안의 재생할 파일을 클릭합니다. (자동 재생의 경우 폴더를 열어 파일보기를 클릭합니다. 녹화된 동영상 보기 그림 참조)
- 3) 오디오 재생 프로그램에서 녹음된 음성이 재생됩니다.

마이크로SD카드

- 1) 본 기기는 내장 메모리가 없으므로, 마이크로SD카드가 장착되어 있어야만 사용할 수 있습니다.
- 2) 마이크로SD카드를 장착하실 때는 그림과 같이 마이크로SD카드 소켓에 마이크로SD카드를 바닥 면에 밀착시켜서 기기의 안으로 밀어 넣어서 장착합니다.
- 3) 마이크로SD카드를 기기에서 빼실 때에는, 마이크로SD카드를 손톱으로 눌러서 가볍게 힘을 주어 기기 밖으로 빼내면 쉽게 기기로부터 빼실 수 있습니다.



파일관리, 파일삭제

녹화된 파일저장

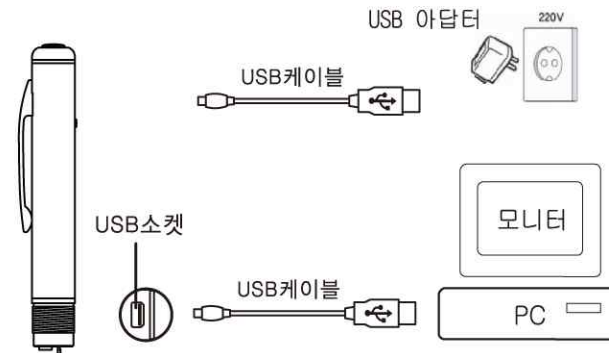
- 1) 동영상녹화 파일은 VIDEO 폴더에 "MP4" 확장자로 V_0001에서 V_9999까지 파일명이 순차적으로 변경되면서 저장됩니다.
- 2) 카메라촬영 파일은 CAPTURE 폴더에 "JPG" 확장자로 C_0001에서 C_9999까지 파일명이 순차적으로 변경되면서 저장됩니다.
- 3) 음성녹음 파일은 AUDIO 폴더에 "MP3" 확장자로 A_0001에서 A_9999까지 파일명이 순차적으로 변경되면서 저장됩니다.

파일관리/파일삭제

- 1) 먼저 마이크로SD카드를 기기에 장착한 후, 제공된 USB케이블을 사용하여 기기를 PC의 USB 포트에 연결하십시오.
- 2) 윈도우 탐색기 등을 이용하여 마이크로SD카드에 저장된 파일의 확인 및 삭제가 가능합니다.

배터리 충전하기

- 1) 아래의 그림처럼 제공된 USB케이블을 사용하여 기기의 USB소켓과 컴퓨터의 USB 포트를 연결하거나, 제공된 어댑터를 사용하여 배터리 충전을 시작합니다.
- 2) 배터리충전 중에는 동작램프가 적색으로 점등되며, 충전이 완료되면 녹색으로 바뀝니다.
- 3) 일반적으로 충전이 완료될 때 까지 약 2시간 정도 걸립니다.



리셋하기

기기가 오동작을 할 경우, 샤프펜 끝부분 등을 이용하여 제품 옆의 리셋스위치를 살짝 누르면 정상 동작합니다.



장시간 녹화하기

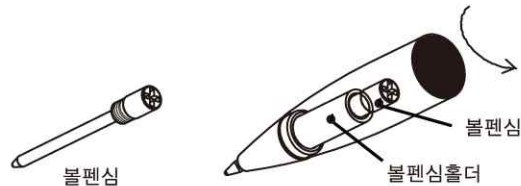
외부전원(보조배터리팩, PC USB포트 전원, AC 아답터)에 USB 케이블을 연결하여 장시간 녹화(메모리카드 4GB=최대 4시간), 녹음이 가능합니다.

- 1) 제공된 USB케이블을 사용하여 기기를 컴퓨터의 USB포트에 연결하거나 제공된 어댑터를 사용하여 전원에 연결합니다. (배터리충전하기 참조)
- 2) 충전 동작 중, 동작 버튼을 살짝 누르면 USB연결이 해제되면서 모드스위치에 따라 녹화 및 녹음을 시작합니다. (녹화 및 녹음중에도 USB케이블이 연결되어 있으면, 배터리 충전을 합니다.)
- 3) 외부 전원을 사용하여 녹화 및 녹음을 하므로 배터리 용량과 관계없이 메모리가 꽉 찰 때까지 녹화 및 녹음을 합니다.

볼펜심 교환

본 기기는 볼펜심을 교환할 수 있도록 되어있습니다. 본 기기의 볼펜심을 아래의 순서로 교환하십시오.

- 1) 본체에서 볼펜심이 장착된 케이스를 분리합니다.
- 2) 볼펜심은 아래의 그림과 같이 기기에 장착되어 있습니다. “+” 드라이버를 이용하여 아래의 그림과 같이 볼펜심을 시계 반대 방향으로 돌리면 볼펜심이 분리됩니다.



- 3) 교환하실 볼펜심을 볼펜심 홀더에 잘 끼우신 후, “+” 드라이버를 이용하여 시계방향으로 돌려서 볼펜심을 볼펜심 홀더에 장착합니다.

펌웨어 업그레이드 / 시간 설정

펌웨어 업그레이드

- 1) 인터넷 등을 이용해서 당사의 홈페이지에 접속하신 후, 해당 모델의 최신 펌웨어를 다운로드 합니다.
- 2) 마이크로SD카드를 기기에 삽입한 후, 컴퓨터에 연결합니다.
- 3) 다운로드하신 펌웨어 파일을 이동식디스크의 최상위 폴더에 복사합니다.
- 4) 기기를 컴퓨터의 USB 포트에서 분리하면 기기의 전원이 자동으로 꺼졌다 켜지면서 펌웨어가 자동으로 업그레이드됩니다.
(10초 정도 시간이 걸리며, 동작램프가 적색으로 점멸합니다)
- 5) 펌웨어 업그레이드가 완료되면, 자동으로 기기의 전원이 꺼집니다.

시간 설정

- 1) 마이크로SD카드를 기기에 삽입한 후, 컴퓨터에 연결합니다.
- 2) 윈도우의 메모장 등을 이용해서 마이크로SD카드의 최상위 폴더에 시간설정 파일(date_time.cfg)을 만듭니다.

시간설정 파일 만드는 방법

- ① 메모장을 실행시킵니다.
- ② 첫칸부터 날짜,시간을 “년 월 일 시 분 초” 순서로 입력합니다.
- ③ 파일을 클릭하여 “다른이름으로 저장” 을 선택합니다.
- ④ 저장할 위치를 이동식디스크로 선택합니다.
- ⑤ 파일 이름을 date_time.cfg로 입력합니다.
- ⑥ 저장을 클릭하고 창을 닫으시면 완료됩니다.



- 3) 기기를 컴퓨터의 USB포트에서 분리하면 기기의 전원이 자동으로 꺼졌다 켜지면서 “date_time.cfg” 에 설정되어 있는 시간으로 기기의 시간이 설정됩니다.
- 4) 시간 설정이 완료되면, 자동으로 기기의 전원이 꺼집니다.

제품규격

항 목	규 격	
모 델 명	CAM-2	
최대 동영상 녹화시간	4GB : 4 시간	8GB : 8 시간
최대 음성 녹음시간	4GB : 65 시간	8GB : 130 시간
동영상 품질	MPEG4 640x480 / AAC 48kbps, mono	
음성 품질	MP3 128kbps, mono	
영상 출력	NTSC	
외형 치수	13mm(D) x 140mm(H)	
중 량	36g	
기록매체(메모리)	마이크로SD카드 메모리	
배터리	Built in Lithium-Polymer BAT, DC3.7V 160mAh	
외부입력전원	DC 5V 0.8A	
배터리 사용시간	동영상 녹화 : 최대 1시간 음성 녹음 : 최대 1시간 30분	
사용조건	0 °C ~ 40 °C	

* 본 제품의 규격 및 외관은 품질향상을 위하여 예고 없이 변경될 수 있습니다

B급기기[가정용 방송통신기기]

이 기기는 가정용(B급) 전자파적합기기로서
주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며,
모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

(주)이소닉 <http://www.esonic.co.kr>
서울시 구로구 구로3동 235 한신 IT 타워 406호
Tel: 02-2108-7493~4
인증번호: KCC-REM-GHT-K7Smart(B)
제조국가: 대한민국(Made in Korea)



제품 보증서

1. 본 제품은 엄격한 품질관리 및 검사과정을 거쳐 만들어진 제품입니다.
2. 정상적으로 사용한 상태에서 보증기간 이내에 발생한 고장의 경우에는 1년 이내 무상으로 수리해 드립니다.
3. 보증기간 이내라 하더라도 보증서의 유상서비스 안내에 해당되는 경우에는 실비의 서비스 요금을 청구할 수 있습니다
4. 보증서내의 소정양식을 구입시 기재하신 후 잘 보관해 주십시오.
5. 제품에 고장이 발생하였을 경우에는 구입하신 곳이나 아래의 연락처로 연락 바랍니다.

제 품 명	Digital Camcorder			
모 델 명	CAM-2			
구 입 일	년	월	일	보증기간 1년
구 입 처				
전 화				
고 객	주 소			
	성 명			
	전 화			

유상서비스

-사용상의 취급부주의로 인한 고장
-사용자 임의의 내부개조로 인한고장
-화재, 염해, 수해, 지진 등의 천재지변으로 인한 고장

안전을 위한 주의사항

- 본 사용설명서는 사용자의 안전과 재산상 손해를 방지하기 위한 내용으로 사용하기 전에 꼭 읽어 보신 후 안전을 위하여 반드시 지켜주세요.
- 본 제품의 사용으로 발생한 손해 및 제 3자로부터의 배상청구에 대해서는 당사에서 책임을 지지 않습니다.
- 고장, 수리 그외 기타 이유로 인한 저장 내용의 손실에 따른 손해에 대해서는 당사에서 책임을 지지 않습니다.

본체에 대한 주의 및 경고



경고

- 본체를 분해, 개조하지 마세요. 화재 및 고장의 원인이 됩니다.
- 이어폰을 사용하여 큰소리로 장시간 들으면 청력에 좋지 않은 영향을 줄 수 있습니다.
- 저온, 고온에서는 사용하지 마세요. 결로(이슬 맺힘) 현상에 의해서 누전으로 인한 화재나 고장의 원인이 됩니다.
- 습기가 많은 장소나 유류가 닿는 장소에는 방치하지 마세요. 화재 및 고장의 원인이 됩니다.



주의

- 제품에 충격을 주거나 떨어뜨리면 고장의 원인이 됩니다.
- 알코올, 벤젠, 신나 등을 사용하여 제품의 표면을 닦지 마세요.
- 운전중이나 보행중에는 교통사고의 위험이 있으므로 이어폰을 사용한 청취나 제품 조작을 피해 주세요.

경고 / 주의 표시의 의미

아이콘	명칭	의미
	경고	취급을 잘못 할 경우 사용자가 상해를 입거나 기기의 고장 또는 파손이 예상되는 경우.
	주의	취급을 잘못 할 경우 사용자가 상해를 입거나 오작동이 예상되는 경우.