



SAMSUNG

SMX-F50BD/SMX-F50RD/SMX-F50SD/SMX-F50UD
SMX-F53BD/SMX-F53RD/SMX-F53SD/SMX-F53UD
SMX-F54BD/SMX-F54RD/SMX-F54SD/SMX-F54UD

메모리 캠코더 제품 사용설명서

- 사용자의 안전을 지키고 재산상의 손해 등을 막기 위한 내용입니다.
반드시 읽고 올바르게 사용해 주세요.
- 본 제품은 대한민국에서만 사용하도록 만들어져 있으며, 해외에서는 품질을 보증하지 않습니다.
(FOR KOREA UNIT STANDARD ONLY)
- 배터리는 반드시 정품만 사용해주시시오. [구입처:삼성전자 서비스센터]
(비정품을 사용할 경우 과열, 화재, 폭발의 위험이 있습니다.)

사용설명서를 읽기 전에

안전을 위한 주의사항에서 사용되는 아이콘에 대해

아이콘	명칭	기능
	경고	지시사항을 위반할 경우 사람이 사망하거나 중상을 입을 가능성이 예상되는 내용
	주의	지시사항을 위반할 경우 사람이 부상을 입거나 물적 손해 발생이 예상되는 내용

사용설명서에 사용되는 아이콘에 대해

아이콘	명칭	기능
	주의	제품의 기능이 작동되지 않거나 설정 상태가 해제될 수 있는 경우
	참고	제품의 작동에 도움이 되는 힌트 또는 도움이 되는 쪽(페이지) 번호의 참조 내용
	시작하기 전에!	제품의 기능을 작동시키기 위해 미리 필요한 설정

사용설명서 사용에 대해

- 이 사용설명서는 SMX-F50, SMX-F53, SMX-F54, SMX-F500 모델의 공용 설명서입니다.
- 사용설명서상의 그림은 설명을 위해 그려진 것으로 실제의 모양과 부분적으로 다를 수 있습니다.
- 서비스를 요청하기 전에 사용설명서의 뒷부분에 있는 '주의 및 알림표시', '고장신고 전 확인사항'을 참조하여 제품의 고장 여부를 다시 한번 확인해 주세요. ▶105~110쪽
- 고장이 아닌 경우 서비스를 요청하면 보증기간 이내라도 소정의 비용을 지불해야 합니다.
자세한 내용은 '서비스 요청하시기 전에 꼭 알아 두세요!' 를 참조하세요.
- 제품을 사용하기 전에 반드시 '안전'을 위한 주의사항을 읽고 올바르게 사용해 주세요.
- 사용설명서를 따르지 않아서 발생하는 부상이나 제품 손상에 대해 당사가 책임지지 않습니다.
- 본 사용설명서에서 '메모리 카드' 와 '카드' 는 SDHC와 SD를 가리킵니다.
- 본 사용설명서의 기능 설정에 관한 설명 부분 중 하위 메뉴 항목란에 괄호 표시는 설정 후 해당 화면표시가 LCD 화면에 나타남을 의미합니다.
예) (동영상 해상도)의 하위 메뉴 항목 ▶51쪽
- 최고급 (최고급 화질로 촬영합니다. (설정 후 LCD 화면에 해당 화면표시)가 나타납니다.
- 본 사용설명서에서 '내장 메모리' 관련 설명은 SMX-F53/F54 모델에만 해당합니다.

사용하기 전에 먼저 읽어 보세요.

캠코더를 사용하기 전에 이 사용설명서를 자세히 읽은 후 나중에 참고할 수 있도록 잘 보관해 두세요.

- 본 캠코더는 대용량 내장 메모리 8GB(SMX-F53 모델만 해당), 16GB(SMX-F54 모델만 해당)와 외장 메모리 카드에 특화되어 설계되었습니다. 또한 H.264/AVC (MPEG4) 형식으로 동영상 촬영합니다.
- 캠코더를 사용하여 동영상을 촬영할 수 있습니다. 또한 본 캠코더에 내장된 소프트웨어를 사용하여 개인용 컴퓨터에서 캠코더로 촬영한 동영상을 재생하거나 편집할 수 있습니다.
- 다른 제품에서 촬영 또는 제작한 데이터를 캠코더가 재생하지 못하고, 반대로 캠코더로 촬영한 데이터를 다른 제품에서 재생할 수 없습니다.
- 캠코더를 사용하기 전에 테스트 촬영을 몇 번 실시하여 촬영물이 제대로 저장매체에 기록되는지 확인하세요. 만일 캠코더나 저장 매체에 이상이 있어 촬영물이 기록되지 않거나 컴퓨터에서 읽히지 않는 경우에는 당사가 책임지지 않습니다.
- 사용자 부주의로 인해 캠코더, 부속품 또는 메모리 카드의 오작동이나 결함으로 발생하는 촬영물 유실에 대해 당사가 책임지지 않습니다.
- 잠재적인 데이터 손실의 위험을 방지하기 위해 항상 데이터를 다른 저장매체에 복사(백업)해 두세요.
- 모든 저작권을 보호해 주세요.
- 사용자가 촬영 또는 제작한 모든 영상은 개인적인 용도로만 사용할 수 있습니다. TV 프로그램, 영화 및 기타 자료는 저작권의 보호를 받을 수 있습니다.
- 이와같은 자료를 허가 없이 촬영한 경우 저작권법에 저촉될 수 있습니다. 저작권의 보호를 받는 데이터는 캠코더에 복사할 수 없습니다.
- 사진 기능 사용 시 화질이 일반 디지털 카메라에 비해 떨어질 수 있으므로 기념사진이나 중요한 사진은 일반 디지털 카메라를 사용하세요.
- 제품의 외관, 사양 등은 제품 개량을 위해 사전 예고 없이 변경될 수 있습니다.

등록 상표에 관한 고지 사항

- 삼성 제품에서 제공하는 사용 설명서 및 문서에서 표시하는 모든 상품명 및 등록 상표는 각 소유주의 자산입니다.
- Windows®는 미국 및 기타 국가에 등록된 마이크로소프트사의 등록 상표이며, Macintosh는 애플 컴퓨터사의 등록 상표입니다.
- YouTube는 Google사의 등록 상표입니다. Flickr는 Yahoo사의 등록 상표이며, Facebook은 Facebook사의 등록 상표입니다.
- Twitter는 Twitter사의 등록 상표입니다.
- Picasa는 Google사의 등록 상표입니다.
- Adobe는 Adobe사의 등록 상표입니다.
- SDHC와 SD 로고는 등록 상표입니다.
- 본 사용 설명서에 언급되는 기타 상표들도 각각의 등록된 소유주의 등록 상표일 수 있습니다. 또한 본 사용설명서에서는 "TM"과 "®"의 표기를 생략합니다.

저작권

© 2011 삼성전자 주식회사

본 설명서의 저작권은 삼성전자(주)에 있습니다.

삼성전자(주)의 사전 허가 없이 설명서 내용의 일부 또는 전부를 무단 사용하거나 복제하는 것은 금지되어 있습니다.

※ B급 기기 (가정용 방송통신기기)

이 기기는 가정용 (B급)으로 전자파 적합등록을 한 기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

안전을 위한 주의사항

제품을 올바르게 사용하여 신체상의 위험이나 재산상의 피해를 막기 위한 내용입니다. 반드시 지켜 주시기 바랍니다.

⚠ 경고 사람이 사망하거나 중상을 입을 가능성이 예상되는 내용입니다.

⚠ 주의 사람이 부상을 입거나 물적 손해가 발생할 가능성이 있는 내용입니다.

⊘ 금지 이렇게 하지 마세요.

⊘ 분해금지 제품을 분해하지 마세요.

⊘ 플러그본리 전원 플러그를 반드시 콘센트에서 분리해주세요.

⊘ 접촉금지 이럴 땐 접촉하지 마세요.

⚠ 느낌표 반드시 지켜주세요.

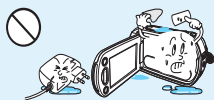
⚠ 경고



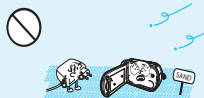
금지 한 개의 콘센트에 여러 개의 전원 플러그를 동시에 꽂아 사용하지 마세요. 이상 발열 및 화재의 원인이 됩니다.



금지 직사광선이나 난방기구 등 60℃ 이상의 열이 나는 곳은 피해주세요. 화재의 위험이 있습니다. 배터리는 고온에서 장시간 보관할 경우 폭발의 위험이 있습니다.



금지 캠코더 및 전원공급기의 내부에 물이나 금속류, 타기 쉬운 이물질이 들어가지 않도록 하세요. 고장 및 화재의 위험이 있습니다.



금지 제품을 모래나 먼지에 노출시키지 마세요. 미세한 모래 또는 먼지가 캠코더나 전원공급기에 들어갈 경우, 고장 및 제품 손상이 일어날 수 있습니다.



금지 제품을 기름에 노출시키지 마세요. 기름물질이 캠코더나 전원 공급기에 들어갈 경우에는 감전 또는 고장 및 제품의 손상이 있을 수 있습니다.



금지 LCD 화면을 통해 태양이나 강한 빛을 보지 마세요. 시력 손상을 가져올 수 있으며 제품 내부 부품에 고장을 일으킬 수 있습니다.



금지 전원 플러그를 무리하게 구부리거나 전원공급기가 무거운 물건에 파손되지 않도록 하세요. 화재 및 감전의 원인이 됩니다.



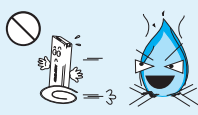
금지 전원 케이블 부분을 잡아당겨 빼지 마세요. 플러그 부분이 파손될 경우 화재 및 감전의 원인이 됩니다.



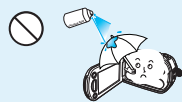
금지 손상된 전원공급기를 사용하지 마세요. 케이블이나 연결 코드가 찢어지거나 부러진 경우에는 화재 및 감전을 유발할 수 있습니다.



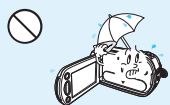
금지 전원 플러그의 연결부가 잘 맞지 않을 경우에는 무리하게 힘을 가해 연결하지 마세요.



금지 배터리를 불에 던지지 마세요. 폭발할 위험이 있습니다.



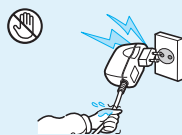
금지 세정제나 유사한 화학제품을 사용하지 마세요. 세정제를 캠코더에 직접적으로 뿌리지 마세요.



금지 해변 및 수영장 등 물기가 많은 곳이나 비가 올 때 촬영하는 경우에는 모래나 물 등이 달지 않도록 하세요. 고장 및 감전의 위험이 있습니다.



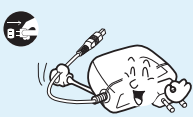
금지 사용한 리튬 배터리나 메모리 카드는 어린이가 닿지 않는 곳에 보관하거나 분리 수거함에 버리세요. 만일 어린이가 리튬 배터리 또는 메모리 카드를 삼켰을 때는 즉시 의사와 상담하세요.



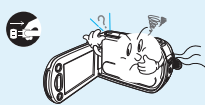
접촉금지 젖은 손으로 전원 플러그를 꽂거나 빼지 마세요. 감전의 위험이 있습니다.



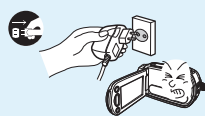
플러그분리 전원 플러그를 사용하지 않을 때나 천둥 번개가 칠 때는 전원 플러그를 뽑아주세요. 화재의 위험이 있습니다.



플러그분리 전원공급기를 청소할 때는 전원 플러그를 꼭 뽑아주세요. 고장이나 감전의 위험이 있습니다.



플러그분리 캠코더에서 이상한 소리가 나거나 연기가 날 경우에는 즉시 전원 플러그를 뽑고 삼성전자 서비스센터에 문의하세요. 화재나 부상의 위험이 있습니다.



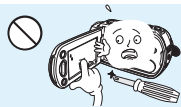
플러그분리 제품이 고장이 발생한 경우에는 전원공급기나 배터리를 캠코더에서 즉시 분리하세요. 화재나 부상의 위험이 있습니다.



분해금지 캠코더나 전원 플러그를 분해, 수리, 개조하지 마세요. 화재나 감전의 위험이 있습니다.

안전을 위한 주의사항

❗ 주의



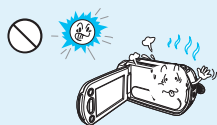
금지 렌즈 부분이나 LCD 화면을 세게 누르거나 때리거나 날카로운 물건으로 찌르지 마세요. 너무 세게 누르면 화면이 고르게 보이지 않을 수 있습니다.



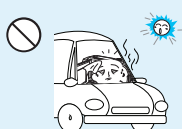
금지 캠코더, 배터리, 전원공급기, 기타 액세서리 제품들을 떨어뜨리거나 심한 진동 및 충격을 피해주세요. 제품 고장 또는 사용자가 다칠 수 있습니다.



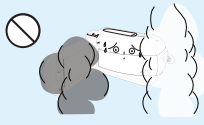
금지 심한 진동이나 충격이 있는 장소에서는 삼각대(별매품)에 부착해 사용하지 마세요.



금지 직사광선이나 열기구를 피해주세요. 제품 고장 또는 사용자가 다칠 수 있습니다.



금지 온도가 뜨겁고 밀폐된 차 안에 캠코더를 오랫동안 방치하지 마세요.



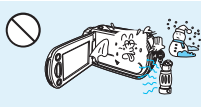
금지 심한 매연이나 증기를 피해주세요. 제품 외장이 훼손되거나 고장이 날 수 있습니다.



금지 가솔린이나 디젤 엔진에서 나오는 배기가스, 또는 황화수소와 같은 부식 가스에 닿지 않게 주의하세요. 제품의 단자가 부식되거나 작동에 이상이 생길 수 있습니다.



금지 제품이 살충제에 닿지 않도록 주의하세요. 작동에 이상이 생길 수 있습니다. 살충제를 사용할 경우 반드시 캠코더의 전원을 끄고 비닐로 덮어 보호해 주세요.



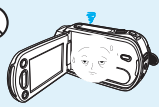
금지 기온변화가 심하거나 습한 장소를 피해 주세요. 천둥 번개가 치는 곳에서 사용할 경우 제품 고장이나 감전의 위험이 있습니다.



금지 열린 LCD 화면이 바닥에 닿게 내려놓지 마세요.



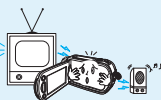
금지 벤젠이나 시너로 캐코더를 닦지 마세요. 제품 표면의 코팅이 벗겨지거나 훼손될 수 있습니다. 렌즈나 LCD 화면이 이물질로 더러워진 경우에는 부드러운 마른 천으로 닦아주세요.



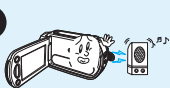
금지 사용하지 않을 때에는 LCD 화면을 닫아주세요.



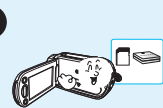
금지 LCD 화면을 잡고 들어올리지 마세요. LCD 화면이 부서지거나 캐코더를 떨어뜨릴 수 있습니다.



금지 TV 또는 라디오 근처에서 사용하지 마세요. TV 화면이나 라디오 방송에 잡음이 발생할 수 있습니다.



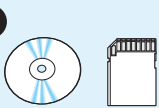
느낌표 스피커나 대형 모터 등 강한 자기나 고압선, 전파탑 등 강한 전파가 나오는 근처에서 사용하지 마세요. 전자파에 의해 캐코더 영상에 영향을 줍니다.



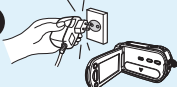
느낌표 반드시 삼성전자에서 권장하는 정품 부속품만 사용하세요. 지정된 정품 부속품이 아닌 경우 이상작동으로 인해 과열, 화재, 폭발, 감전, 상해의 위험이 있습니다.



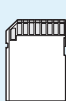
느낌표 통풍이 잘 되는 안정된 장소에 보관하세요.



느낌표 중요 데이터는 별도로 보관하세요. 데이터 유실에 의한 피해는 당사에서 책임지지 않습니다.



느낌표 전원플러그는 조작하기 쉬운 곳에서 사용하세요. 제품에 문제가 발생했을 경우 완전한 전원차단을 위해서는 전원플러그를 뽑아야 합니다. 본체의 전원 버튼만으로는 전원이 완전히 차단되지 않습니다.



별매품 관리의 타사 호환 별매품은 해당 제조사에서 책임을 지고 있습니다. 반드시 해당품의 안전관리 기준을 참고하여 사용하기를 권장 드립니다. 당사 정품 별매품이 아닌 경우 제품고장, 화재, 감전, 폭발, 상해의 위험 발생 시 당사에서 책임질 수 없습니다.

차례

1장 준비

제품 알기	2
사용설명서를 읽기 전에.....	2
안전을 위한 주의사항.....	4
차례.....	8
캠코더 기본 사용하기.....	10
제품 및 부속품 확인.....	14

각 부분의 이름과 기능..... 15

본체 앞면 및 측면.....	15
본체 우측면 및 밑면/뒷면.....	16

화면표시..... 17

촬영모드.....	17
재생모드.....	19

부속품 사용..... 22

기타 부속품 사용하기.....	22
------------------	----

배터리 사용 및 충전..... 23

배터리 사용하기.....	23
충전하기.....	24
배터리의 충전 상태 확인하기.....	25

캠코더의 기본 작동..... 27

캠코더의 기본 작동.....	27
동작방법에 대하여.....	30

초기 환경 설정..... 32

날짜/시간 설정하기.....	32
언어 선택하기.....	33

2장 캠코더 기본촬영 및 재생

사용 전 확인 사항..... 34

저장위치 선택하기 (SMX-F53/F54 모델만 해당).....	34
메모리 카드 넣기/빼기 (별매품).....	35
메모리 카드 정보 (별매품).....	36
촬영 시간과 매수.....	38

2장 캠코더 기본촬영 및 재생

촬영..... 39

동영상 촬영하기.....	39
사진 촬영하기.....	40
촬영모드에서 미리보기 사용하기.....	41
장면 자동 인식 촬영하기 (스마트 오토).....	42
줌 인/아웃하기.....	43

재생..... 44

재생 모드 선택하기.....	44
동영상 재생하기.....	45
사진 재생하기.....	47

3장 캠코더 고급 사용

고급 촬영..... 48

메뉴 설정하기.....	48
메뉴 항목.....	49
iSCENE 설정하기.....	50
동영상 해상도 설정하기.....	51
사진 해상도 설정하기.....	52
16:9 촬영 설정하기.....	52
조명 설정하기.....	53
조리개 설정하기.....	54
셔터 스피드 설정하기.....	55
노출보정 설정하기.....	56
C.Nite(컬러 나이트) 설정하기.....	57
초점 조절하기.....	58
손떨림 보정하기(HDIS).....	60
특수 효과 사용하기.....	61
페이더 기능 사용하기.....	62
바람소리 제거하기.....	63
줌 방식 설정하기.....	63
인터벌 촬영하기.....	64
가이드라인 선택하기.....	66

3장 | 캠코더 고급 사용

고급 재생	67
메뉴 항목.....	67
여러 개 보기 설정하기.....	68
동영상 재생 설정하기.....	68
Smart BGM 설정하기.....	69
파일 삭제하기.....	70
파일 보호하기.....	71
스토리보드 프린트 설정하기.....	72
iVIEW 설정하기.....	73
파일 복사하기 (SMX-F53/F54 모델만 해당).....	74
동영상 나누기.....	75
동영상 합치기.....	76
슬라이드 쇼 보기.....	77
슬라이드 쇼 설정하기.....	78
파일정보 보기.....	78
시스템 설정	79
설정 모드 선택하기.....	79
저장위치 설정하기(SMX-F53/F54 모델만 해당).....	80
저장위치 정보 확인하기.....	80
포맷하기.....	81
파일 번호 설정하기.....	82
시간대 설정하기.....	82
날짜/시간 설정하기.....	84
날짜 형식 설정하기.....	84
시간 형식 설정하기.....	85
날짜/시간 표시 설정하기.....	85
LCD 화면 밝기 조정하기.....	86
LCD 화면 색상 조정하기.....	86
LCD 보정 설정하기.....	87
자동 LCD 꺼짐 설정하기.....	88
메뉴 디자인 설정하기.....	88
메뉴 투명도 설정하기.....	89
작동을 설정하기.....	89
서티를 설정하기.....	90
자동 전원 꺼짐 설정하기.....	90
PC 소프트웨어 설정하기.....	91
TV 화면표시 설정하기.....	91
초기화 설정하기.....	92
버전 정보 보기.....	92
언어 설정하기.....	92
기능소개.....	93

4장 | 외부기기 연결 및 사용

TV와 연결	94
일반 TV와 연결하기 (16:9/4:3).....	94
TV 화면으로 동영상 또는 사진 이미지 보기.....	95
기타 외부기기와의 연결	96
동영상을 외부기기로 복사하기.....	96

5장 | PC와 연결

PC와 연결	97
컴퓨터 사용하기.....	97
윈도우 컴퓨터 사용하기.....	98
삼성 인텔리 스튜디오(Intelli-studio)	
사용하기.....	99
이동식 디스크로 사용하기.....	103

6장 | 문제해결

문제 해결	105
고장신고 전 확인사항.....	105
주의 및 알림 표시.....	109

7장 | 기타 정보

기타 정보	111
캠코더 사용에 관한 정보.....	111
해외이용안내.....	112
찾아보기.....	113
용어설명.....	114
제품규격.....	115

캠코더 기본 사용하기

캠코더의 기본적인 사용방법에 대해 설명합니다.
자세한 내용은 해당 쪽을 참조하세요.

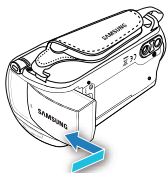
H.264 방식을 통한 용량 대비 최고 화질을 실현!

H.264방식으로 촬영한 동영상으로 간편하게 친구 또는 가족과 공유하세요.
본 캠코더를 사용하여 사진도 촬영할 수 있습니다.

1단계: 준비하기

1. 배터리를 배터리 삽입부에 밀어 넣으세요. ▶23쪽

- 배터리 삽입표시부(▲)에 배터리를 위치한 후, 화살표 방향으로 배터리를 밀어 끼우세요.

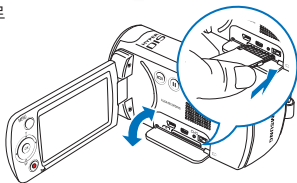


2. 배터리를 충전하세요. ▶24쪽

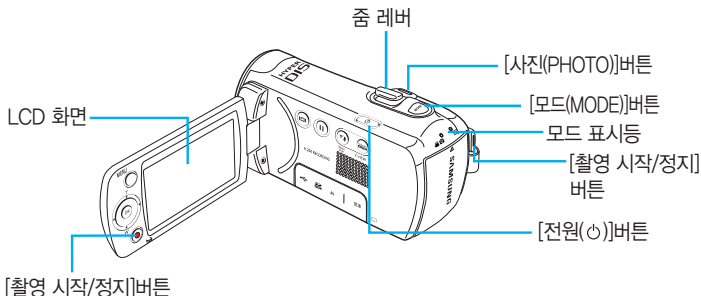
- 충전 표시등이 켜지고 충전이 시작됩니다.
- 배터리가 완전 충전되면 충전 표시등이 초록색으로 변경됩니다.

3. 메모리 카드를 삽입하세요. ▶35쪽

- 본 캠코더는 SDHC 또는 SD 카드를 지원합니다.
- 원하는 저장매체를 선택하세요.
(SMX-F53/F54 모델만 해당) ▶34쪽



2단계: 촬영하기



동영상 촬영하기

본 캠코더는 최신 H.264코덱을 통해 용량 대비 최고의 화질로 동영상을 촬영할 수 있습니다.

1. LCD 화면을 열고 [전원(⏻)]버튼을 눌러 캠코더의 전원을 켜세요.
 - 렌즈커버 스위치를 (●) 방향으로 내려 렌즈 커버를 여세요. ▶16쪽
2. [촬영 시작/정지]버튼을 눌러 촬영을 시작하세요.
 - 촬영을 마치려면 다시 [촬영 시작/정지] 버튼을 누르세요.

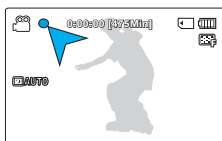
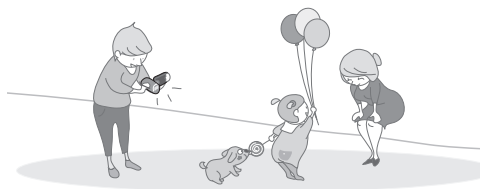
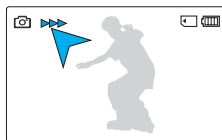


사진 촬영하기

본 캠코더를 사용하여 고화질(4:3 또는 16:9 화면비율)의 사진을 촬영할 수 있습니다.

1. LCD 화면을 열고 [전원(⏻)]버튼을 눌러 캠코더의 전원을 켜세요.
 - 렌즈커버 스위치를 (●) 방향으로 내려 렌즈 커버를 여세요. ▶16쪽
2. 촬영할 대상을 포착 후, [사진(PHOTO)] 버튼을 누르세요.



참고

- 본 캠코더는 SD급 일반화질로 촬영 가능하며 초기값은 <TV 고급 (720X480/60i)>으로 설정되어 있습니다.
- 동영상 촬영 중에는 사진을 촬영할 수 없습니다.

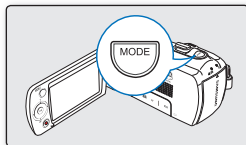
캠코더 기본 사용하기

3단계: 동영상 또는 사진 재생하기

LCD 화면에서 재생하기

여러 개 보기 화면(썸네일 화면)을 이용하여 원하는 동영상 또는 사진을 빠르게 찾을 수 있습니다.

1. [모드(MODE)]버튼을 눌러 재생 모드로 전환하세요.
여러 개 보기 화면 (썸네일 화면)이 나타납니다. 마지막으로 촬영했거나 재생된 파일이 선택되어 있습니다.
2. 동영상 또는 사진 여러 개 보기 화면을 선택하세요.
썸 레버를 움직여 동영상 또는 사진 여러 개 보기 화면을 간단하게 전환할 수 있습니다.
3. [기능(상/하/좌/우)]버튼으로 원하는 동영상 또는 사진을 선택한 후, [OK]버튼을 누르세요.



TV화면에서 재생하기

촬영한 동영상을 캠코더와 TV를 연결하여 고품질의 화질로 즐길 수 있습니다. ▶94~95쪽



4단계: 동영상/사진 저장하기

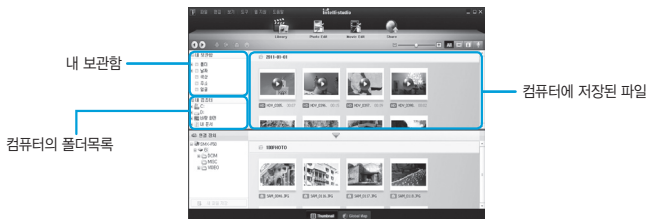
간편하고 즐겁게! 인텔리 스튜디오 (Intelli-studio)의 다양한 기능을 즐기세요!

캠코더에 내장되어 있는 인텔리 스튜디오(Intelli-studio)를 이용하여 동영상과 사진을 컴퓨터로 가져와 편집하거나 가족과 친구들에게 공유할 수 있습니다. ▶99~102쪽



캠코더에서 컴퓨터로 동영상/사진 가져오기 및 재생하기

1. 제공된 USB케이블로 캠코더와 컴퓨터를 연결하여 인텔리 스튜디오(Intelli-studio) 프로그램을 실행하세요.
 - 인텔리 스튜디오(Intelli-studio)의 주 화면과 함께 새 파일 저장 화면이 나타납니다. <예>를 선택하면 캠코더의 파일을 컴퓨터로 가져올 수 있습니다.
2. 컴퓨터에 새 파일이 저장되고 인텔리 스튜디오(intelli-studio)의 <내 보관함>에 등록됩니다.
 - 저장 파일은 얼굴, 날짜, 장소 등에 따라 자유롭게 정렬할 수 있습니다.



3. 재생하려는 파일을 더블클릭하면 바로 재생됩니다.

유튜브 (YouTube), 플리커 (Flickr) 또는 페이스북 (Facebook)에서 동영상 (사진) 파일 공유하기

한 번의 클릭으로 동영상과 사진을 웹사이트에 올려서 전세계의 사용자와 공유할 수 있습니다. 실행화면에서 "공유"를 클릭 후, "업로드"를 클릭하면 원하는 특정 웹사이트에 파일을 올릴 수 있습니다. ▶102쪽



참고

- 제품에 내장된 인텔리 스튜디오 (Intelli-studio)는 캠코더가 PC에 연결되면 바로 실행됩니다. <(PC 소프트웨어: 설정)인 경우> ▶99쪽
- 유튜브 (YouTube)의 정책에 따라 국가 또는 지역별로 동영상 업로드가 되지 않을 수 있습니다.

5단계: 동영상 또는 사진 삭제하기

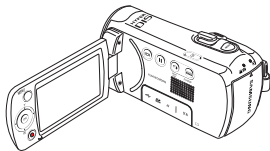
저장매체에 용량이 초과되면 더 이상 촬영이 불가능합니다. 저장매체에 저장된 동영상 또는 사진을 컴퓨터로 저장한 다음 삭제하세요. 저장매체의 공간이 확보되어 추가로 촬영이 가능합니다.

[모드(MODE)]버튼으로 재생모드로 이동 → [메뉴(MENU)]버튼 → <삭제> ▶70쪽

제품 및 부속품 확인

제품을 개봉하고 사용하기 전에 필요한 부속품들이 빠짐없이 들어 있는지 확인하세요.

제품 확인



모델명	색상	내장 메모리	렌즈 배율
SMX-F50BD SMX-F50SD SMX-F50RD SMX-F50UD	블랙 실버 레드 블루	없음	52배 (광학 줌)/ 65배 (인텔리 줌)/ 2200배 (디지털 줌)
SMX-F53BD SMX-F53SD SMX-F53RD SMX-F53UD	블랙 실버 레드 블루	8GB	
SMX-F54BD SMX-F54SD SMX-F54RD SMX-F54UD	블랙 실버 레드 블루	16GB	



참고

본 제품의 색상, 외관 디자인 및 제품 구성에 따라 모델명이 추가 또는 변경될 수 있습니다.

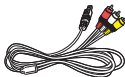
부속품 확인



배터리
(IA-BP105R : SMX-F50,
IA-BP210R: SMX-F53/F54)



전원 공급기



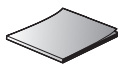
영상/음성 케이블



USB 케이블



사용설명서



간단설명서

별매품



가방



메모리 카드



외부 배터리 충전기

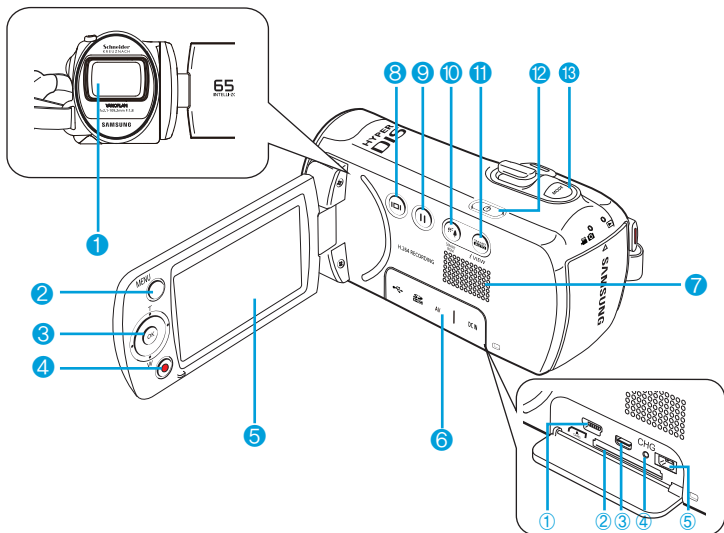


참고

- 부속품의 모양은 제공되는 실물과 차이가 있을 수 있습니다.
- 부속품 및 소모품은 가까운 삼성전자 서비스센터로 문의하시면 구입이 가능합니다.
- 반드시 삼성전자에서 권장하는 정품 부속품을 사용하지 바라며, 승인되지 않은 부속품을 사용하여 캠코더의 수명이 단축되거나 고장난 경우에는 삼성전자에서 책임지지 않으므로 주의하세요.
(배터리, 전원공급기 등)
- 서비스센터에서 별도로 구입 가능한 배터리는 IA-BP210E/IA-BP420E 입니다.
- 메모리 카드는 제공되지 않습니다. 본 제품에서 지원되는 메모리 카드를 구매하여 사용하세요. ▶36쪽
- 별매품: 별매품은 가까운 삼성전자 서비스센터로 문의하시면 구입이 가능합니다.
- 본 캠코더에는 사용설명서(CD)와 간단설명서(인쇄물)가 포함되어 있습니다.

본체 앞면 및 측면

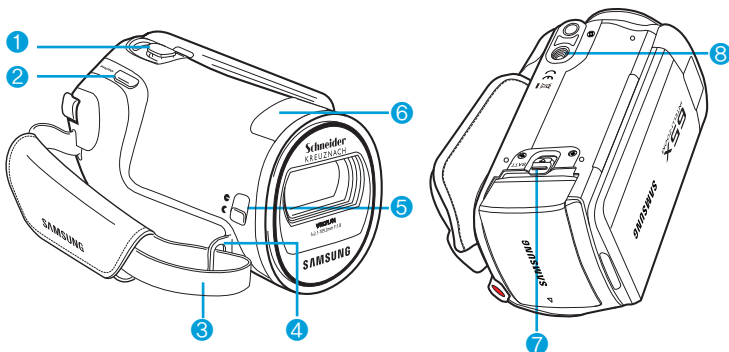
앞면 및 측면



- | | |
|--------------------------------|----------------------------|
| 1 렌즈 | 7 내장 스피커 |
| 2 메뉴(MENU)버튼 | 8 화면표시(☉) 버튼 |
| 3 기능 (상/하/좌/우/OK)버튼, 줌(T/W) 버튼 | 9 반복녹화(Ⓜ) 버튼 |
| 4 촬영 시작/정지 버튼 | 10 역광 보정(☀)/Smart BGM 버튼 |
| 5 LCD 화면 | 11 스마트 오토(☁)/아이뷰(iVIEW) 버튼 |
| 6 메모리 카드/단자 덮개 | 12 전원(Ⓢ) 버튼 |
| ① USB 단자(Ⓢ) | 13 모드(MODE) 버튼 |
| ② 메모리 카드 삽입부 | |
| ③ 영상/음성(AV) 단자 | |
| ④ 충전(CHG) 표시등 | |
| ⑤ DC 전원(DC IN) 단자 | |

본체 우측면 및 밑면/뒷면

우측면 및 밑면



- | | |
|----------------|-------------------------|
| 1 줌 (T/W) 레버 | 5 렌즈 덮개 열림(☉)/닫힘(●) 스위치 |
| 2 사진(PHOTO) 버튼 | 6 내장 마이크 |
| 3 손잡이 끈 | 7 배터리 분리 스위치 (BATT.) |
| 4 손잡이 끈 연결고리 | 8 삼각대 고정 부 |

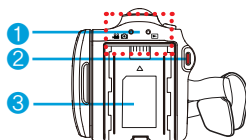


촬영 중에 내장 마이크와 렌즈가 가려지지 않도록 주의하세요.

주의

뒷면

- 모드 표시등
  : 촬영 모드(동영상/사진)
 : 재생 모드
 2 촬영 시작/정지 버튼
 3 배터리 삽입부

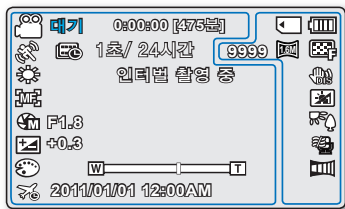


동작모드에 따라 선택할 수 있는 기능이 다르며, 기능 설정에 따라 해당 아이콘이 화면에 나타납니다.



시작하기 전에

- 이 화면표시는 촬영모드 (/)에서 나타납니다.
- [MODE] 버튼을 눌러 촬영모드(/)를 선택하세요. ▶28쪽



참고

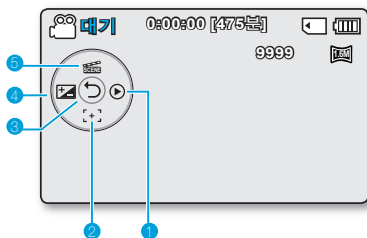
- 본 캠코더는 동영상 촬영모드와 사진 촬영모드가 하나의 모드로 통합되어 있습니다. 따라서 별도의 모드 변경없이 하나의 촬영모드에서 동영상이나 사진을 쉽게 촬영할 수 있습니다.
- 사용설명서 상 LCD 화면 표시 및 삽화는 설명을 위해 그려진 것으로 실제와 부분적으로 다를 수 있습니다.
- * 표시의 항목을 제외한 나머지 항목들은 전원을 껐다 켜도 마지막 설정한 상태로 저장되어 있습니다.
- LCD 화면 표시 및 순서는 제품의 성능 향상을 위하여 사전 예고 없이 변경될 수 있습니다.
- 촬영 가능 매수는 저장매체의 메모리 잔량을 기준으로 환산되어 LCD 화면에 나타납니다. 촬영 후에도 메모리 잔량의 변화가 크지 않을 경우, 촬영 가능 매수가 변하지 않을 수 있습니다.
- 촬영 가능한 사진의 최대 매수는 9,999매까지만 표시됩니다.

LCD 화면 왼쪽

화면표시	기능명
/	촬영 모드 표시
/ ●	촬영 상태 표시(촬영대기/촬영)
0:00:00 [475불]	동영상카운터 (촬영한 시간/ 남은 시간)
	iSCENE / 스마트 오토 표시
	인터벌 촬영 표시 *
	조명 설정 표시
/ /	수동 조리개 표시 * / 수동 셔터 스피드 표시 * / C.Nite (컬러 나이트) *
+ 0.3	노출보정 표시 *
	줌 표시 (광학 줌 / 인텔리 줌 / 디지털 줌)
	특수효과 표시
	시간대 설정 (방문지) 표시
2011/01/01 12:00AM	날짜/시간 표시

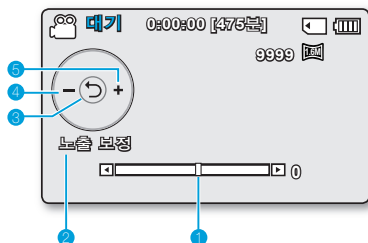
LCD 화면 오른쪽

화면표시	기능명
/	저장매체(메모리 카드/내장 메모리) (HMX+H303/H304/H305 모델만 해당)
	배터리 잔량
/	사진 해상도 표시 / 동영상 해상도 표시
	광학 손떨림 보정 (HDS) 표시
	LCD 보정 표시 *
	역광 보정 표시
	바람소리 제거 표시
	페이드 표시 *



촬영 모드 : 단축 버튼 표시 (OK 가이드)

1		미리보기
2		초점* (자동 초점 / 얼굴 인식 / 수동 초점)
3		단축 메뉴 (선택 / 되돌리기)
4		노출보정*
5		iSCENE



촬영 모드 : 단축 버튼 표시 (수동 모드)

1		설정 값 수동 조절 바 / 설정 값
2		메뉴 안내 표시
3		단축 메뉴 (선택 / 되돌리기)
4		설정 값 조정 (-)
5		설정 값 조정 (+)



참고

- 상위 삽화는 촬영 모드에서 노출보정을 설정한 예시입니다. 기능에 따라 설정 과정은 다소 차이가 있을 수 있습니다.
- * 표시의 항목을 제외한 나머지 항목들은 전원을 켜다 켜도 마지막 설정한 상태로 저장되어 있습니다.
- 단축 버튼을 이용해 자주 사용하는 메뉴로 바로 이동할 수 있습니다. [OK]버튼을 누르면 모드별로 자주 사용하는 기능의 단축 메뉴가 LCD 화면에 표시됩니다.

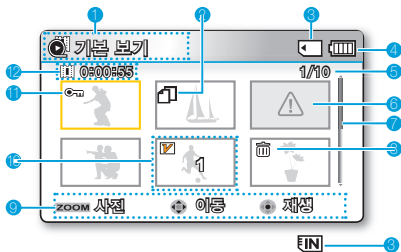
재생모드

동작모드에 따라 선택할 수 있는 기능이 다르며, 기능 설정에 따라 해당 아이콘이 화면에 나타납니다.



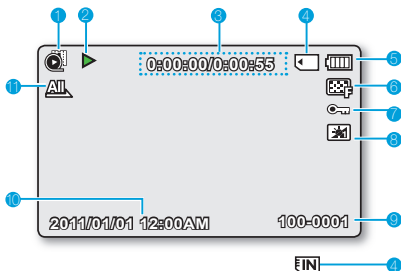
시작하기 전에!

- 이 화면표시는 동영상 재생모드()에서 나타납니다.
- [MODE] 버튼을 눌러 재생모드()를 선택하세요. ▶28쪽



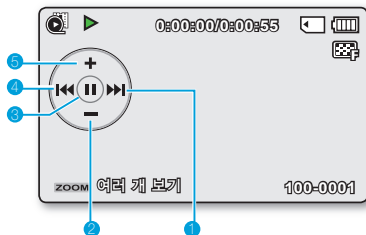
동영상 재생 모드 : 여러 개 보기 화면

1		동영상 재생 모드 표시
2		복사 가능 선택 표시 (SMX-F53/F54 모델만 해당)
3		저장매체 표시 (메모리 카드 또는 내장 메모리 (SMX-F53/F54 모델만 해당))
4		배터리 정보 표시 (배터리 잔량)
5		현재 파일 / 촬영된 동영상 파일 총 개수
6		오류 파일
7		스크롤 바
8		삭제 가능 선택 표시
9		버튼 안내 표시
10		편집 (합치기) 기능 선택 표시
11		보호 표시
12		촬영 시간 표시



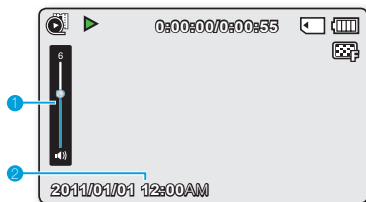
동영상 재생 모드 : 전체 화면

1		동영상 재생 모드 표시
2		재생 상태 표시 ([>] 재생 / [] 일시정지) / [<] 역방향 탐색 / 정방향 탐색 / [] 한 장면씩 재생 / [<] 느린 화면으로 재생 선택
3		카운터 (재생 시간/촬영 시간)
4		저장매체 표시 (메모리 카드 또는 내장 메모리 (SMX-F53/F54 모델만 해당))
5		배터리 정보 표시 (배터리 잔량)
6		동영상 해상도 표시
7		보호 표시
8		LCD 보정 표시
9		파일명 (파일 번호)
10		날짜/시간 표시
11		재생설정 표시



동영상 재생 모드 : 단축 버튼 표시 (OK 가이드)

1	▶▶	정방향 재생 관련 선택 (건너뛰기 / 탐색 / 느린 재생 / 프레임 재생)
2	—	볼륨 낮추기
3		[▶]재생/[]일시정지
4	◀◀	역방향 재생 관련 선택 (건너뛰기 / 탐색 / 느린 재생 / 프레임 재생)
5	+	볼륨 높이기



동영상 재생 모드 : 볼륨

1	Volume slider icon	볼륨 조절 바
2	2011/01/01 12:00 AM	날짜 / 시간 표시

재생모드

동작모드에 따라 선택할 수 있는 기능이 다르며, 기능 설정에 따라 해당 아이콘이 화면에 나타납니다.



시작하기 전에!

- 이 화면표시는 사진 재생모드(📷)에서 나타납니다.
- [MODE] 버튼을 눌러 사진 재생모드(📷)를 선택하세요. ▶28쪽

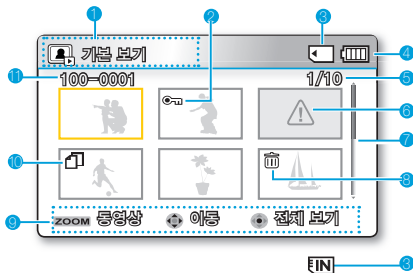


사진 재생 모드 : 여러 개 보기 화면

1	📷	사진 재생 모드 표시
2	🔒	보호 표시
3	⏮️	저장 매체 표시 (메모리 카드 또는 내장 메모리 (SMX-F53/F54 모델만 해당))
4	🔋	배터리 정보 표시 (배터리 잔량)
5	1/10	현재 파일 / 촬영된 사진 이미지 총 개수
6	⚠️	오류 파일
7	🔍	스크롤 바
8	🗑️	삭제 기능 선택 표시
9	🔍	버튼 안내 표시
10	📄	복사 기능 선택 표시 (SMX-F53/F54 모델만 해당)
11	100-0001	파일명 (파일 번호)

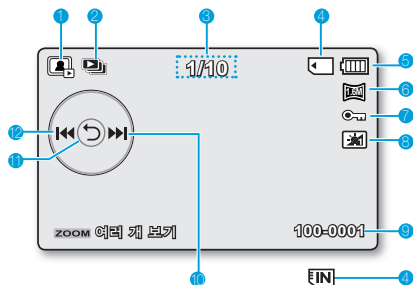


사진 재생 모드 : 전체 화면

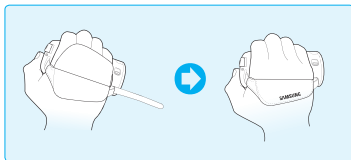
1	📷	사진 재생 모드 표시
2	📄	슬라이드 쇼
3	1/10	카운터 (현재 재생 중인 사진 / 촬영된 사진 이미지 총 개수)
4	⏮️	저장 매체 표시 (메모리 카드 또는 내장 메모리 (SMX-F53/F54 모델만 해당))
5	🔋	배터리 정보 표시 (배터리 잔량)
6	📄	사진 해상도 표시
7	🔒	보호 표시
8	📄	LCD 보정 표시
9	100-0001	파일명 (파일 번호)
10	⏮️	단축 메뉴 (다음 사진)
11	↺️	단축 메뉴 (선택/되돌리기)
12	⏮️	단축 메뉴 (이전 사진)

기타 부속품 사용하기

손잡이 끈을 조절하려면

손잡이 끈을 사용하면 사용 중 부주의로 캠코더를 떨어뜨리는 것을 방지하여 보다 안정감 있게 캠코더를 사용할 수 있습니다.

1. 손잡이 끈의 끝을 그림과 같이 손잡이 끈 연결 고리에 통과시켜 캠코더에 연결하세요.



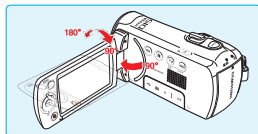
주의

손잡이 끈을 짧게 조절한 상태에서 무리하게 손을 넣으면 본체와의 연결부위가 파손될 수 있으니 주의하세요.

LCD 화면을 조절하려면

본 캠코더의 와이드 컬러 LCD 화면을 통해 높은 화질로 이미지를 감상할 수 있습니다.

1. LCD 화면을 열어 주세요.
2. LCD 화면을 90°로 연 상태에서 위와 아래쪽으로 돌릴 수 있습니다. 위쪽으로 180°까지, 아래쪽으로는 90°까지 움직일 수 있습니다. 위쪽으로 180°돌린 후에 거꾸로 닫을 수 있습니다. (촬영된 화면을 재생하여 볼 때 편리합니다.)



주의

LCD 화면을 무리하게 뒤로 젖히거나 지정된 각도 이상으로 회전시키면 연결부위가 손상됩니다.



참고

- LCD 화면을 180°로 움직여 돌린 경우에는 촬영 대상의 좌우가 반전되어서 나타납니다. 실제 촬영된 결과물에는 영향을 끼치지 않으며 고장이 아닙니다.
- LCD 화면에 지문이나 먼지가 묻으면 부드러운 형광으로 닦아 주세요.
- LCD 화면의 밝기와 색상을 조정하려면 86쪽을 참조하십시오.
- LCD 화면은 고도의 정밀 기술로 제조되어 있어 유효 화소수가 99.99% 이상입니다. 혹은 LCD 화면에 검은 반점이나 밝은 반점 (빨간색, 파란색, 흰색)이 중앙부 1개, 주변부 2개까지 나타날 수 있습니다. 이러한 점들은 제조 공정에서 흔히 발생하는 정상적인 것으로 촬영에는 아무런 영향을 끼치지 않습니다.

배터리 사용하기

배터리는 사용시간이 제한되어 있으므로, 여러분의 배터리를 보유하는 것이 좋습니다.

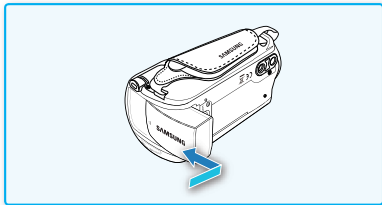


시작하기 전에!

- 캠코더를 사용하기 전에 반드시 배터리를 충전하세요.
- 구입시에 배터리가 약간 충전되어 있습니다.

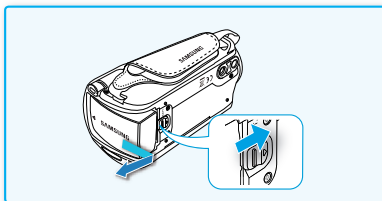
배터리를 넣으려면

1. 배터리를 배터리 삽입부에 밀어 넣으세요.
 - 그림과 같이 배터리의 SAMSUNG 로고가 앞쪽을 향하도록 하여 클릭 소리가 날 때까지 밀어 넣으세요.



배터리를 빼려면

1. 배터리 분리 스위치를 그림과 같이 화살표 방향으로 미세요.
2. 그림과 같이 배터리를 위로 가볍게 들어올려 빼내세요.



참고

- 정품 배터리를 사용하지 않은 경우에는 제품의 과열, 화재, 또는 폭발이 발생할 수 있으므로 반드시 정품 배터리를 사용하세요.
- 삼성 정품이 아닌 배터리를 사용하여 발생한 고장에 대해서는 삼성전자에서 책임을 지지 않으므로 주의하세요.
- 캠코더를 사용하지 않을 때는 배터리를 제품에서 분리하세요.
- 배터리 구입은 삼성전자 서비스센터에 문의하세요.

충전하기

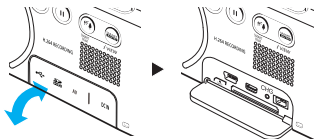
전원 공급기와 USB케이블을 이용하여 배터리를 충전할 수 있습니다.



시작하기 전에!

- 캠코더를 사용하기 전에 반드시 배터리를 충전하여 주세요.
- 캠코더와 함께 제공된 배터리와 전원공급기를 사용하세요.
- 제공되는 전원 공급기는 110V 또는 220V 모두 사용이 가능합니다. 110V로 사용하려면 전원플러그에 110V 어댑터를 꽂은 후 사용하세요.

1. [전원 (⏻)]버튼을 눌러 전원을 끄세요. ▶27쪽
2. 캠코더에 배터리를 넣으세요. ▶23쪽
3. 그림과 같이 단자 덮개를 여세요.
4. 원하는 충전 방식으로 충전하세요.
충전 표시등 (CHG)이 켜지고 충전이 시작됩니다.
배터리가 완전 충전되면 충전 표시등 (CHG)이 초록색으로 켜집니다. ▶25쪽



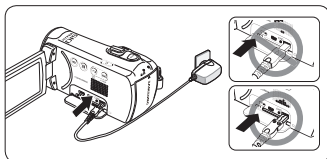
전원공급기로 충전하려면	전원공급기를 캠코더에 연결한 후 벽면 콘센트에 연결하세요.
USB케이블로 충전하려면	USB케이블의 큰 단자를 PC의 USB포트에 연결하고, 작은단자를 캠코더의 USB단자에 연결하세요.



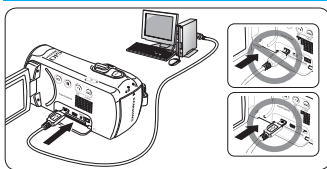
주의

- 충전 시 주위온도가 낮으면 충전에 소요되는 시간이 길어지거나 완전히 충전되지 않아 초록색 표시등이 표시되지 않을 수 있습니다.
- 캠코더와 전원 공급기 연결 시 이물질이 있는지 사전 확인하시고, 이물질 발생 시 제거 후 사용하시기 바랍니다.
- 전원 공급기를 콘센트 가까에서 사용하세요. 캠코더를 사용하는 중에 고장이 발생하면 콘센트에서 전원공급기를 즉시 빼세요.
- 벽면과 가구 사이같이 좁은 공간에서는 전원 공급기를 사용하지 마세요.

전원 공급기를 연결하려면



USB케이블을 연결하려면



참고

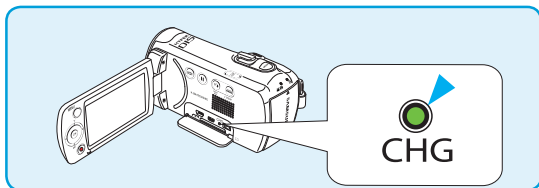
- 집안 등 이동이 적고 전원 콘센트가 있는 곳에서는 배터리 대신 전원 공급기를 연결하여 촬영하는 것이 편리합니다.
- 주위온도가 10℃~30℃인 상태에서 충전하는 것이 좋습니다.
- 충전 시 전원 공급기와 USB케이블이 동시에 연결되어 있을 때에는 전원 공급기로 충전됩니다.
- 캠코더 전원이 켜진 상태에서도 배터리 충전이 가능합니다. 캠코더 전원이 켜진 상태에서는 충전 속도가 느리므로, 가능하면 캠코더 전원을 끄고 충전하세요.

배터리의 충전 상태 확인하기

배터리의 충전 상태 및 배터리 잔량을 확인할 수 있습니다.

배터리의 충전 상태를 확인하려면

충전 표시등(CHG)은 배터리의 충전상태를 나타냅니다.



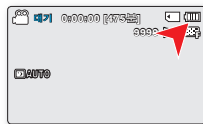
충전 표시등

아래 표에 나타난 각각의 충전 표시 색상은 배터리의 충전 상태를 나타냅니다.

충전 상태			
	충전 중	완전 충전	충전 중 오류 발생
충전 표시등 색상	 (주황색)	 (초록색)	 (주황색/깜박임)

배터리 상태 화면 표시

배터리 용량표시	상태	메시지
	가득 충전 상태 (100%~75%)	-
	약 75%~50% 남은 상태	-
	약 50%~25% 남은 상태	-
	약 25%~5% 남은 상태	-
	약 5% 이하 남은 상태	-
	다 소모된 상태 (깜박임) 잠시 후 꺼지므로 가능한 빨리 배터리를 교체하세요.	-
-	(깜박임) 약 3초 후 전원이 꺼집니다.	<배터리 용량이 부족합니다.>



참고

위 용량표시는 상온에서 완충된 배터리를 사용했을 경우입니다.
주위 온도가 낮은 상황에서는 배터리 소모시간이 달라질 수 있습니다.

배터리의 충전 상태 확인하기

배터리를 완전 충전했을 때의 사용시간

배터리 형태		IA-BP105R SMX-F50	IA-BP210R SMX-F53/54
충전 소요 시간	전원 공급기로 충전할 경우	약 110분	약 240분
	USB 케이블로 충전할 경우	약 190분	약 350분
촬영 화질		SD	
연속 촬영 시간		약 120분	약 240분
재생 시간		약 135분	약 270분

- 충전 소요 시간 : 완전히 소모된 배터리를 충전 하는데 걸리는 예상 시간입니다.
- 촬영/재생 시간 : 배터리를 완전히 충전한 상태를 기준으로 나타낸 예상 시간입니다. HD (High Definition)는 고화질의 해상도를, SD(Standard Definition)는 일반 화질의 해상도를 의미합니다.
- 촬영 및 재생시간은 캠코더를 사용하는 조건에 따라 달라질 수 있습니다. 예를 들어, 촬영 중에 줌을 사용하거나 촬영 시작/정지 버튼 등을 반복적으로 사용하면 배터리가 빨리 소모됩니다.
- 낮은 온도에서 캠코더를 사용하면 촬영 및 재생 시간이 짧아집니다.
- 인터벌 촬영 중에는 전원공급기를 사용할 것을 권장합니다.

연속 촬영 (줌 제어)

캠코더의 연속 촬영시간은 캠코더로 촬영을 시작한 시점부터 다른 기능을 사용하지 않았을 때 가능한 촬영시간입니다. 실제 촬영 시에는 촬영 중지 및 재시작, 줌 기능 및 재생 기능 등의 사용으로 위의 표에 표기된 시간보다 2~3배 정도 배터리가 빨리 소모될 수 있습니다. 실제 촬영 가능시간은 위에 표기된 시간의 1/2~1/3 정도라고 가정하고 동일한 배터리를 여분으로 준비하세요.

전원공급기 사용하기

실내에서 캠코더 촬영 및 재생 시, 가정용 콘센트에 전원공급기를 연결하여 사용할 것을 권장합니다. 연결방식은 배터리의 충전방식과 동일합니다. ▶24쪽



주의

- 전원을 분리하기 전에 반드시 캠코더 전원을 끄세요. 저장매체 또는 데이터가 손상될 수 있습니다.
- 전원공급기는 촬영 공간과 가까운 콘센트에 연결해 주세요. 캠코더 사용 시 오류가 발생하면 즉시 콘센트에서 전원공급기를 분리해 주세요.
- 벽 또는 가구 사이와 같은 비좁은 공간에서 전원공급기를 사용하지 마세요.



참고

- 캠코더의 규격에 맞는 전원공급기를 사용하세요. 기타 제품 사용 시, 감전 및 화재의 위험이 있습니다.
- 전원공급기는 전 세계에서 사용 가능하며, 전원 접속 플러그가 다른 해외에서 사용할 경우 해당 국가에서 사용하는 플러그를 구매하여 사용하세요.
- 배터리 충전 시간은 배터리 잔량에 따라 다릅니다.
- 배터리를 약 2시간 정도 충전하면 95%이상 충전되며, 충전 표시등은 녹색으로 변경됩니다. 배터리를 100% 충전하는 데는 약 2시간 40분 정도 소요됩니다.

배터리 정보

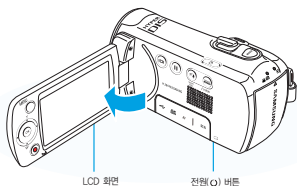
- 배터리 특성**
리튬 이온 배터리는 크기는 작지만 대용량 배터리입니다. 그러나 낮은 주위 온도(10°C 이하)로 인해 온도가 떨어지면 사용 시간이 짧아져서 제대로 작동하지 않을 수 있습니다. 이러한 경우 주머니 등에 넣어서 배터리를 따뜻하게 한 다음 다시 끼우고 캠코더를 사용하세요.
- 캠코더를 사용한 후에는 반드시 배터리를 꺼내서 보관하세요.
 - 캠코더에 배터리를 넣은 채로 보관 시 전원이 꺼져도 소량의 전류가 소모됩니다.
 - 캠코더에 배터리를 오래 방치할 시 방전되기 때문에 충전하여도 배터리를 사용하지 못할 수 있습니다.
 - 장기간 보관할 경우 3개월에 한번은 충전한 후 재보관하는 것이 좋습니다.
- 야외에서 캠코더를 사용할 때는 예비 배터리를 준비하세요.
 - 추운 곳에서는 촬영 가능 시간이 단축됩니다.
 - 여행 중에는 충전할 수 있도록 제공된 전원공급기를 휴대하세요.
- 배터리를 떨어뜨린 경우 단자가 훼손되지 않았는지 확인하세요.
 - 단자가 훼손된 배터리를 캠코더에 꽂아두면 캠코더 본체가 손상될 수 있습니다.
- 캠코더를 사용한 후에는 배터리와 메모리 카드를 빼고 전원공급기를 분리하세요.
 - 안정적인 온도와 선선하고 건조한 장소에 배터리를 보관하세요. (권장 온도: 15°C ~ 25°C, 권장 습도: 40% ~ 60%)
 - 온도가 아주 높거나 낮으면 배터리의 수명이 단축됩니다.
 - 배터리를 연기가 있거나 먼지가 있는 장소에 보관하면 단자가 녹슬거나 고장이 날 수 있습니다.
- 소모된 배터리는 분리 수거함에 버리세요.
- 배터리의 수명은 제한되어 있습니다.
 - 충전 후 작동 시간이 아주 짧아지면 배터리 수명이 다 된 것입니다. 새 배터리로 교체하세요.
 - 배터리의 수명은 보관 방법과 배터리의 작동 조건 및 사용 환경에 따라 달라집니다.

배터리의 충전 상태 확인하기

이 장에서는 전원 켜기와 끄기, 모드 전환, 화면 아이콘 표시와 같은 기본적인 캠코더 동작을 소개합니다.

전원 켜기와 끄기

1. LCD 화면을 열고 [전원 (ⓘ)] 버튼을 눌러 전원을 켜세요.
 - 렌즈 덮개 열림 (●) 스위치를 내려 렌즈 덮개를 여세요.
2. 전원이 켜진 상태에서 전원을 끄려면, 전원 (ⓘ) 버튼을 누르세요.
 - 반드시 전원(ⓘ) 버튼을 눌러서 캠코더 전원을 끄세요.



참고

전원을 켜면 자가진단 기능이 동작되며 상황에 따른 주의 및 알림 표시가 나타날 수 있습니다. ▶109~110쪽

캠코더 구입 후 처음 전원을 켤 때

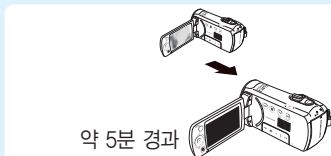
- 캠코더 구입 후 처음 전원을 켜거나 설정 초기화를 실행한 경우에는 날짜/시간 설정 화면이 시작 화면으로 나타납니다. 현재 거주하고 있는 지역의 시간대와 날짜 및 시간을 설정하세요. 날짜/시간을 설정하지 않으면 캠코더를 켤 때 마다 날짜/시간 설정 화면이 나타납니다. ▶32쪽

절전 모드 사용하기

캠코더를 장시간 사용할 경우 불필요한 전력 소모를 막기 위해 아래 기능을 사용하세요.

자동 전원 꺼짐 기능 사용하기

- 배터리 소모를 줄이기 위해 <자동 전원 꺼짐> 기능을 설정하세요. 5분 동안 캠코더를 사용하지 않으면 캠코더의 전원이 자동으로 꺼집니다.
- 이 기능을 사용하지 않으려면 <자동 전원 꺼짐>을 <해제>로 설정하세요.



약 5분 경과



참고

- 캠코더의 절전 모드는 다음과 같은 상황에서 동작하지 않습니다:
 - 캠코더에 케이블이 연결되었을 경우 (USB 또는 영상/음성 케이블)
 - 촬영, 재생 또는 사진 슬라이드 쇼 중에
- 절전 모드에서도 캠코더의 전력은 소비됩니다. (촬영 대기 상태에서 캠코더 소비 전력의 약 50% 정도가 소비됨) 따라서 캠코더를 오랫동안 효율적으로 사용하기 위해서는 사용하지 않는 동안 가끔씩 캠코더 전원을 꺼서 보관할 것을 권장합니다.

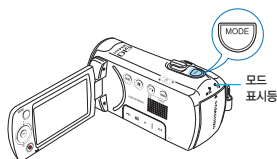
캠코더의 기본 작동

모드 선택하기

[모드(MODE)] 버튼을 누를 때마다 캠코더의 동작 모드를 아래의 순서로 선택할 수 있습니다.

촬영 모드 (📷 / 📷) → 재생모드 (▶)

- 모드가 변경될 때마다 각 모드의 표시등이 켜집니다..



동작 모드	표시등	설명
촬영 모드	📷 / 📷	동영상 또는 사진을 촬영하는 모드입니다.
재생 모드	▶	동영상 또는 사진을 재생하거나 편집하는 모드입니다.



참고

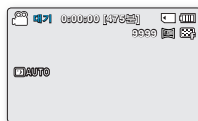
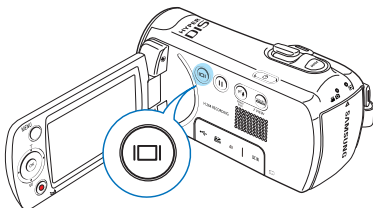
본 캠코더는 동영상 촬영모드와 사진 촬영모드가 하나의 모드로 통합되어 있습니다. 따라서 별도의 모드 변경 없이 하나의 촬영모드에서 동영상이나 사진을 쉽게 촬영할 수 있습니다.

([□])(화면표시) 터치 버튼 사용하기

화면 표시를 변경하려면

화면표시를 변경하기 위하여 [□](화면표시) 터치 버튼을 누르세요

- 버튼을 터치할 때마다 전체 화면표시와 최소 화면표시가 번갈아 나타납니다.



〈전체 화면표시〉



〈최소 화면표시〉

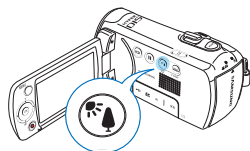


참고

- 상황에 따라 주의 및 알림 표시도 함께 나타납니다.
- 메뉴 화면에서는([□]) 버튼이 동작하지 않습니다.

역광 보정 버튼 사용하기

촬영 대상의 등뒤에 밝은 빛이 있는 경우, 역광으로 인해 어둡게 보이는 대상을 밝고 선명하게 촬영할 수 있습니다. 이 기능은 촬영모드 (📷 / 📷) 에서만 동작합니다. [역광 보정 (☀️)]/Smart BGM 버튼을 누르면 LCD 화면에 역광 보정(☀️) 표시가 나타납니다. 이 설정을 취소하려면 [역광 보정(☀️)]/Smart BGM 버튼을 다시 한번 누르세요.



역광 보정이 필요한 상황

- 촬영 대상이 밝은 창문을 등지고 있을 때
- 촬영 대상보다 배경이 매우 밝을 때
- 촬영 대상의 배경이 흐린 하늘일 때
- 촬영 대상의 뒤에 밝은 조명이 있을 때
- 스키장의 눈과 같이 촬영대상의 뒤에 반사체가 있을 때
- 촬영 대상이 흰색 또는 빛나는 옷을 입고 있어, 촬영 대상의 얼굴이 어두워 보일 때



〈역광 보정 해제시〉



〈역광 보정 설정시〉

반복 녹화(🔁) 버튼 사용하기

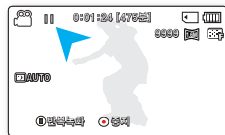
본 캠코더는 동영상 촬영 중 원하지 않는 장면에서 일시 정지 시킬 수 있는 기능이 있습니다. 이 기능을 사용하면 동영상 파일을 여러개 만들지 않고도 1개의 동영상 파일에 원하는 장면만 촬영할 수 있습니다.

1. [촬영 시작/정지] 버튼을 눌러 촬영을 시작하세요.

- (●) 표시가 나타나면서 촬영이 시작됩니다.

2. [반복 녹화] 버튼을 누르면 (🔁) 표시가 나타나면서 촬영을 일시 정지 합니다.

- [반복 녹화] 버튼을 한 번 더 누르면 촬영을 계속합니다.



참고

반복 녹화를 사용할 경우에도 한 번에 촬영할 수 있는 동영상의 최대 용량은 1.8GB입니다. 일시 정지 후 재 촬영 시의 기록 용량이 1.8GB를 넘어갈 경우에도 자동으로 다음 파일에 연속하여 기록됩니다.

동작방법에 대하여

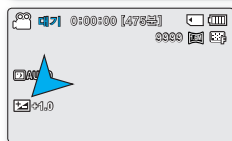
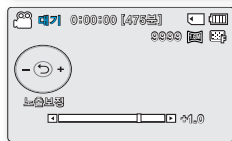
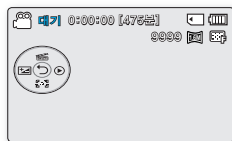
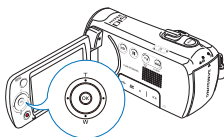
캠코더는 사용자의 편의를 위하여 다양한 동작방법이 가능하도록 하였습니다. 사용자가 가장 편리한 방법을 찾아 사용하세요.

단축(OK 가이드) 버튼

단축 버튼을 이용하여 모드별로 자주 사용하는 메뉴로 바로 이동할 수 있습니다.

★ 사용 예: 촬영 모드에서 <노출보정> 설정하기

1. 대기모드에서 [OK] 버튼을 누르세요.
 • 선택된 모드의 단축메뉴가 LCD 화면에 나타납니다.
2. [기능(좌)]버튼을 눌러 <노출보정>모드를 선택하세요.
 • 노출보정 모드의 단축메뉴가 LCD 화면에 나타나면, [기능(좌/우)]버튼을 눌러 원하는 노출보정 값을 설정하세요.
3. 선택한 기능에 따라 설정 확인을 위해 [OK] 버튼을 누르세요.
 • 단축 메뉴를 빠져나오기 위해 [OK]버튼을 누르세요.
 • LCD화면에 설정한 노출보정 값의 아이콘 ([] XX) 이 나타납니다.



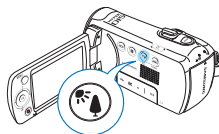
참고

- 스마트 오토 모드에서는 [단축(OK)]버튼을 사용할 수 없습니다.
- 상위 설명은 촬영 모드에서 노출보정 모드를 설정한 예시입니다. 기능에 따라 설정 과정은 다소 차이가 있을 수 있습니다.

Smart BGM 기능 사용하기

동영상을 재생할 때 배경음악이 나오게 할 수 있습니다.

Smart BGM 기능은 동영상 재생모드([])에서만 동작합니다. [모드(MODE)] 버튼을 눌러 재생모드([])를 선택하세요. 원하는 동영상을 재생한 다음 역광 보정([]) / Smart BGM 버튼을 누르면 배경음악이 나옵니다. 배경음악을 끄려면 역광 보정([]) / Smart BGM 버튼을 한번 더 누르세요.



참고

배경음악은 Smart BGM option에서 변경할 수 있습니다. ▶69쪽

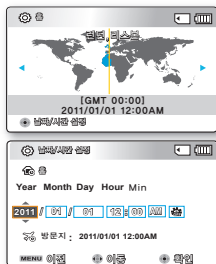
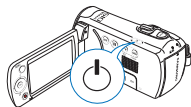
기능 버튼으로 단축메뉴 사용하기

버튼	촬영 모드 (📷/📹)	재생 모드 (▶)		메뉴 선택
		동영상 재생 모드 (🎞️)	사진 재생 모드 (🖼️)	
 OK	 - 촬영 모드의 단축 메뉴가 나타납니다. - 메뉴를 선택 - 단축 메뉴에서 빠져 나옵니다.	 - 동영상 재생 모드의 단축 메뉴가 나타납니다. - 재생/일시정지	 전체 화면이 재생됩니다.	메뉴 항목을 선택합니다.
 위	iSCENE 줌 인 (tele)	볼륨을 높임	볼륨을 높임 (뮤직 슬라이드 쇼 재생 중)	위로 이동
 아래	초점 줌 아웃 (wide)	볼륨을 낮춤	볼륨을 낮춤 (뮤직 슬라이드 쇼 재생 중)	아래로 이동
 왼쪽	노출보정	- 되감기 (역방향 탐색) (역방향 탐색 속도: $\times 2 \rightarrow \times 4 \rightarrow \times 8 \rightarrow \times 16$) - 동영상 재생 역방향 건너 뛰기 - 프레임 단위 재생 - 느린 재생 (역방향 느린 재생 속도: $\times 1/2 \rightarrow \times 1/4 \rightarrow \times 1/8 \rightarrow \times 1/16$)	이전 사진이 재생	이전 메뉴로 이동
 오른쪽	미리보기	- 빨리감기 (정방향 탐색) (정방향 탐색 속도: $\times 2 \rightarrow \times 4 \rightarrow \times 8 \rightarrow \times 16$) - 동영상 재생 정방향 건너 뛰기 - 프레임 단위 재생 - 느린 재생 (정방향 느린 재생 속도: $\times 1/2 \rightarrow \times 1/4 \rightarrow \times 1/8 \rightarrow \times 1/16$)	다음 사진이 재생	다음 메뉴로 이동

날짜/시간 설정하기

날짜와 시간을 설정한 후 촬영하면 재생 시에도 촬영 당시의 날짜와 시간을 확인할 수 있습니다.
기념일 촬영에는 미리 날짜와 시간을 설정해 두는 것이 좋습니다.

- LCD 화면을 열고 [전원(⏻)] 버튼을 눌러 전원을 켜세요.
 - 제품 구입 후 캠코더의 전원을 처음 켜는 때 런던, 리스본 [GMT 00:00]을 기준으로 하는 시간대 설정 화면이 나타납니다.
 - 시간대 설정은 설정(⚙) 메뉴를 통하여 다시 수정할 수 있습니다. ▶82~83쪽
- [기능 (좌/우)] 버튼을 눌러 원하는 지역을 선택한 후, [OK] 버튼을 누르세요.
 - 한국의 경우 시간대 설정을 <서울, 동경, 평양>으로 선택하세요.
 - <날짜 / 시간 설정>화면이 나타납니다.
- [기능(상/하/좌/우)] 버튼을 사용해 날짜 및 시간 항목으로 이동한 후 원하는 값을 설정하세요.
- 시간이 맞게 설정되었는지 확인한 후, [OK] 버튼을 눌러 설정을 종료하세요.



참고

- 년도는 2037년도까지 설정할 수 있습니다. (혹 기종)
- 설정한 날짜와 시간을 LCD 화면에 표시하려면 <날짜/시간 표시>를 설정해야 합니다. ▶85쪽
- 서머 타임을 설정(⚙)하면, 설정한 시각에서 한 시간 앞당겨집니다. (예: 현재시간이 오전 8시일 때 서머 타임을 설정하면, 오전 9시로 표시됩니다.)
- 설정 후에는 날짜 및 시간이 저장매체의 특정 데이터 영역에 자동으로 기록됩니다.

충전식 내장 배터리

- 전원이 꺼져도 날짜, 시간 등의 기본 설정 값을 유지하도록 충전식 배터리가 내장되어 있습니다.
- 충전식 내장 배터리가 모두 소모되거나 방전된 경우에는 설정 값들이 초기화 됩니다.
이 경우 충전식 내장 배터리를 충전한 후 날짜와 시간을 다시 설정하세요.

충전 방법

- 캠코더가 전원공급기로 연결되어 있는 동안 또는 배터리가 장착되어 있는 동안에는 충전식 내장 배터리가 자동으로 충전됩니다.
- 전원공급기를 연결하지 않은 상태 또는 배터리를 장착하지 않은 상태로 약 두 달간 캠코더를 전혀 사용하지 않으면 충전식 내장 배터리는 완전히 방전됩니다.
이 경우 캠코더의 전원이 꺼진 상태에서 전원공급기를 사용하여 약 24시간 정도 충전하세요.

날짜/시간 표시 설정 방법

- 설정한 날짜와 시간을 LCD 화면에 표시하려면 <날짜/시간 표시>를 설정해야 합니다. ▶85쪽

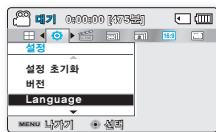
간편한 시간대 설정 방법

- 캠코더를 해외에서 사용할 경우 해당 지역의 시간대 설정으로 간편하게 시간을 설정할 수 있습니다. ▶83쪽

언어 선택하기

LCD 화면에 나타나는 메뉴화면이나 알림 표시에 사용되는 언어를 선택할 수 있습니다. 설정이 완료되면 해당 언어로 표시되며 전원이 꺼져도 유지됩니다.

1. [메뉴(MENU)] 버튼 → [기능 (좌/우)] 버튼을 눌러 <설정> 모드를 선택하세요.
2. [기능 (상/하)]버튼을 눌러 <Language (언어)>로 이동한 후, [OK]버튼을 누르세요.
3. [기능 (상/하)]버튼을 눌러 원하는 항목으로 이동한 후, [OK]버튼을 누르세요.
4. [메뉴(MENU)]버튼을 눌러 설정을 종료하세요.
 - 화면표시와 메뉴화면이 설정한 언어로 나타납니다.



지원 가능한 언어

English (영어)	Português (포르투갈어)	Polski (폴란드어)	Ελληνικά (그리스어)	日本語 (일본어)
한국어	Nederlands (네덜란드어)	Čeština (체코어)	српски (세르비아어)	ไทย (태국어)
Français (프랑스어)	Svenska (스웨덴어)	Slovensky (슬로바키아어)	Hrvatski (크로아티아어)	Türkçe (터키어)
Deutsch (독일어)	Suomi (핀란드어)	Magyar (헝가리어)	Українська (우크라이나어)	ایرانی (이란어)
Italiano (이탈리아어)	Norsk (노르웨이어)	Română (루마니아어)	Русский (러시아어)	العربية (아랍어)
Español (스페인어)	Dansk (덴마크어)	Български (불가리아어)	中文 (중국어)	עברית (히브리어)



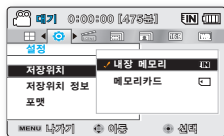
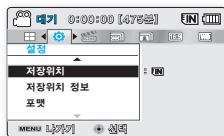
참고

- 지원되는 언어(Language) 항목은 사전 예고 없이 변경될 수 있습니다.
- 배터리나 전원공급기를 제거한 후에도 설정한 언어는 유지됩니다.
- 설정된 언어에 따라 날짜와 시간 형식이 변경될 수 있습니다.
- 제품 구입 시 초기 설정 언어는 한국어입니다.

저장위치 선택하기 (SMX-F53/F54 모델만 해당)

- 내장 메모리 또는 메모리 카드에 동영상과 사진을 촬영할 수 있습니다. 촬영 또는 재생하기 전에 먼저 저장위치를 선택하세요.
- 메모리 카드는 SD와 SDHC 카드를 사용할 수 있습니다. (일부 메모리 카드는 제조사 및 메모리 카드 종류에 따라 호환되지 않을 수 있습니다.)
- 메모리 카드를 넣거나 빼기 전에 캠코더의 전원을 꺼주세요.

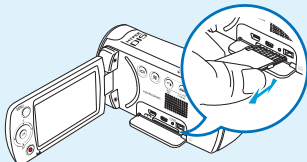
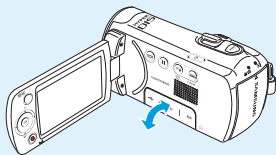
1. [메뉴(MENU)]버튼을 누른 후, [기능 (좌/우)]버튼을 눌러 <설정>모드를 선택하세요.
2. [기능 (상/하)]버튼을 눌러 <저장위치>로 이동한 후, [OK]버튼을 누르세요.
3. 기능 (상/하)]버튼을 눌러 원하는 항목으로 이동한 후, [OK]버튼을 누르세요.
 - <내장 메모리> : 내장메모리에 촬영할 때
 - <메모리카드> : 메모리카드에 촬영할 때
4. [메뉴(MENU)]버튼을 눌러 설정을 종료하세요.



참고

- PC에서 내장 메모리나 메모리 카드를 포맷하지 마세요.
- 캠코더가 켜져 있을 때 메모리 카드를 삽입하면 저장위치의 변경을 묻는 문구가 나타나며 저장위치를 자동으로 선택할 수 있습니다. (SMX-F53/F54 모델만 해당)
- 메모리 카드가 삽입되지 않은 경우에는 내장 메모리만 사용할 수 있습니다. (SMX-F53/F54 모델만 해당)
- 캠코더에서 메모리 카드를 사용하는 중에 메모리 카드를 빼지 마세요. 메모리 카드와 데이터가 손상될 수 있습니다.
- 캠코더에서 촬영, 재생, 포맷, 삭제와 같은 기능을 실행하기 위해 저장매체에 액세스할 때에는 전원 장치 (배터리, 전원공급기)를 빼지 마세요. 저장매체와 데이터가 손상될 수 있습니다.

메모리 카드 넣기/빼기 (별매품)



메모리 카드를 넣으려면

1. 캠코더의 전원을 끄세요.
2. 그림과 같이 메모리 카드/단자 덮개를 여세요.
3. 메모리 카드 삽입부에 메모리 카드를 밀어 넣으세요.
• 그림과 같이 메모리 카드의 단자 부분이 왼쪽을 향하도록 하여 끝까지 밀어 넣으세요.
4. 덮개를 닫으세요.

메모리 카드를 빼려면

1. 캠코더의 전원을 끄세요.
2. 그림과 같이 메모리 카드/단자 덮개를 여세요.
3. 끼워진 메모리 카드의 끝을 살짝 눌러서 메모리 카드를 빼세요.
4. 메모리 카드를 메모리 카드 삽입부에서 빼낸 다음 덮개를 닫으세요.



주의

- 메모리 카드를 넣거나 빼기 전에 반드시 전원 버튼을 1초 동안 눌러 캠코더의 전원을 끄세요. 데이터가 손상될 수 있습니다.
- 메모리 카드를 뺄 때 메모리 카드를 세게 눌렀다가 놓을 경우 메모리 카드가 갑자기 튀어 나올 수 있으므로 주의하세요.



참고

본 캠코더는 SD 카드와 SDHC 카드만 지원합니다.
단, 카드 제조사 및 종류에 따라 호환성은 다소 차이가 날 수 있습니다.

본 캠코더는 SD와 SDHC 카드를 지원합니다.

메모리 카드의 저장 속도는 제조사 또는 제품의 시스템에 따라 다릅니다.

- 메모리 카드의 종류에는 MLC와 SLC 두 가지가 있습니다.
- SLC(Single Level Cell) 시스템의 메모리 카드는 저장 속도가 빠르고, MLC(Multi Level Cell) 시스템의 메모리 카드는 저장 속도가 느립니다.
빠른 속도를 지원하는 메모리 카드의 사용을 권장합니다.
느린 속도의 메모리 카드를 사용할 경우 동영상의 제대로 촬영되지 않거나 촬영 도중 데이터가 유실될 수 있습니다. 이 때 촬영된 동영상은 보호하기 위하여 강제로 메모리 카드에 동영상을 저장한 후, <낮은 속도의 카드입니다. 낮은 해상도로 녹화해 주세요.>라는 문구가 나타납니다.
느린 속도의 메모리 카드를 사용해야 하는 경우라면 동영상의 해상도를 낮게 설정하여 촬영하세요.

▶51쪽

메모리 카드 정보 (별매품)

메모리 카드에 따른 호환성

- 본 캠코더에서는 SDHC (Secure Digital High Capacity) 카드와 SD (Secure Digital) 카드를 사용할 수 있습니다. SD 카드도 사용할 수 있지만 SDHC 카드 사용을 권장합니다. SD 카드는 2GB 까지만 성능을 보증하며, 그 이상의 용량을 가진 카드를 사용할 경우 정상적으로 촬영/재생할 수 없습니다.
- MMC(Multi Media Card)와 MMCplus 카드는 사용할 수 없습니다.
- 메모리 카드에 따른 지원 용량
 - SD 카드: 1GB~2GB,
 - SDHC 카드: 4GB~32GB
- 비 정품 메모리 카드를 사용하실 경우 동영상상이 제대로 촬영되지 않거나 데이터 유실 가능성이 있습니다.
- 당사제품 출시이후에 발매되는 메모리 카드들에 대해서는 당사제품과 호환이 되지 않을 수 있습니다.
- 동영상을 촬영하려면 빠른 속도를 지원하는 메모리 카드를 사용하세요.
 - SDHC의 경우 Class 6 이상
- SD와 SDHC 카드는 쓰기방지 탭이 있습니다. 쓰기방지 탭을 설정하면 촬영된 영상이 삭제되는 것을 방지할 수 있습니다. 쓰기방지 탭을 단자 방향으로 올리면 잠금해제가 되고 내리면 잠금 상태가 됩니다.

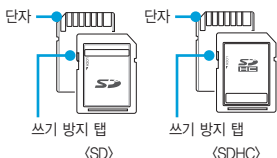
SDHC(Secure Digital High Capacity) 카드

- SDHC 카드는 SD 카드의 상위 버전 (Ver.2.00)으로써 2GB 이상의 고용량을 지원합니다.
- 파일 정렬 시스템의 차이 및 제품 특성으로 인해, SD 카드가 우선 지원되는 제품에서는 SDHC 메모리 카드를 사용할 수 없습니다. 제품 또는 작동 매뉴얼에 SDHC가 표시되어 있는 기기의 경우 SDHC 메모리 카드 사용이 가능합니다.

메모리 카드 관련 일반적인 주의사항

- 손상된 자료는 복구 불가능합니다. 중요한 자료는 컴퓨터의 하드 디스크에 백업해 주세요.
- 포맷, 삭제, 촬영, 재생 등의 작동 중에 메모리 카드를 꺼내거나 제품의 전원을 끌 경우, 데이터 손실의 원인이 됩니다.
- 메모리 카드에 저장된 파일 또는 폴더의 이름을 컴퓨터에서 수정할 경우, 캠코더는 변경된 이름을 인식하지 못할 수 있습니다.

사용 가능한 메모리 카드(1GB~32GB)



메모리 카드 사용시 주의사항

- 데이터 손실 방지를 위해, 메모리 카드를 삽입하거나 꺼내기 전 제품의 전원을 꺼주세요.
- 메모리 카드는 본 제품에서 포맷하여 사용하기 바랍니다. 메모리 카드를 PC 및 다른 기기에서 포맷하거나 재사용할 시, 본 캠코더에서 촬영 및 재생이 안 될 수도 있습니다. 이로 인한 촬영물 손상 등은 당사에서 책임질 수 없습니다.
- 새 메모리 카드, 캠코더에서 인식이 안되는 카드, 다른 기기에서 포맷된 카드는 반드시 본 캠코더에서 포맷하여 사용하세요. 메모리 카드를 포맷하면 메모리 카드의 데이터가 모두 삭제되고 삭제된 데이터는 복구할 수 없습니다.
- 메모리 카드는 일정한 수명이 있습니다. 데이터가 새로 저장되지 않을 경우, 새 메모리 카드를 구입하세요.
- 메모리 카드는 매우 정교한 저장매체입니다. 구부리거나 충격을 주는 등의 행동은 삼가세요.
- 메모리 카드 단자에 이물질을 넣지 마세요. 필요 시 부드러운 마른 천으로 닦으세요.
- 정해진 라벨 이외 기타 다른 물질을 붙이지 마세요.
- 외관이 손상된 메모리 카드는 사용하지 마세요.
- 아이의 손이 닿지 않는 곳에 보관하세요. 삼킬 우려가 있습니다.

본 캠코더는 SD와 SDHC 카드를 지원합니다.

메모리 카드의 저장 속도는 제조사 또는 제품의 시스템에 따라 다릅니다.

- SLC(Single Level Cell) 시스템의 메모리 카드는 저장 속도가 빠릅니다.
- MLC(Multi Level Cell) 시스템의 메모리 카드는 저장 속도가 느립니다.

빠른 속도를 지원하는 메모리 카드의 사용을 권장합니다.

느린 속도의 메모리 카드를 사용할 경우 동영상의 제대로 촬영되지 않거나 촬영 도중 데이터가 유실될 수 있습니다. 이때 촬영된 동영상은 보호하기 위하여 강제로 메모리 카드에 동영상을 저장한 후, <낮은 속도의 카드입니다. 낮은 해상도로 녹화해 주세요.>라는 문구가 나타납니다. 느린 속도의 메모리 카드를 사용해야 하는 경우라면 동영상의 해상도를 낮게 설정하여 촬영하세요. ▶51쪽 해상도가 높을수록 더 많은 메모리를 사용합니다.



참고

- 사용 오류 (컴퓨터 바이러스 포함)에 의한 데이터 손실에 대해서는 당사는 책임지지 않으므로 주의하세요.
- 이동 및 정전기로 인한 카드 손상을 보호하기 위해 메모리 카드 케이스 사용을 권장합니다.
- 일정 시간 사용 시 메모리 카드가 뜨거워집니다. 이는 오작동이 아니며 정상적인 현상입니다.

촬영 시간과 매수

동영상 촬영 시간

미디어		내장 메모리*		메모리 카드					
용량		8GB	16GB	1GB	2GB	4GB	8GB	16GB	32GB
TV 최고급	720x480 (60i)	190	380	23	47	95	190	380	760
TV 고급	720x480 (60i)	240	480	30	60	120	240	480	960
TV 표준	720x480 (60i)	310	620	38	77	155	310	620	1,240
웹 고급	640x480 (30p)	240	480	30	60	120	240	480	960
웹 표준	640x480 (30p)	310	620	38	77	155	310	620	1,240

(단위: 대략적인 시간(분))

사진 촬영 매수

미디어		내장 메모리*		메모리 카드					
용량		8GB	16GB	1GB	2GB	4GB	8GB	16GB	32GB
모드	해상도								
4:3	1600x1200	6,080	9,999	760	1,530	3,040	6,080	9,999	9,999
	800x600	9,999	9,999	1,920	3,840	7,680	9,999	9,999	9,999
16:9	1696x960	6,080	9,999	760	1,530	3,040	6,080	9,999	9,999
	848x480	9,999	9,999	1,920	3,840	7,680	9,999	9,999	9,999

(단위: 대략적인 사진 매수)

1GB ≒ 1,000,000,000 bytes입니다. 내부 펌웨어에서 메모리를 일부 사용하므로 실제 포맷된 저장매체의 용량은 표기된 용량보다 약간 작습니다.



참고

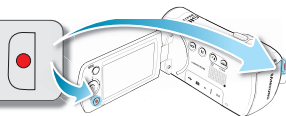
- 위의 촬영 시간과 촬영 매수는 일반적인 촬영 조건하에서 삼성 자체의 측정치이며 측정 조건이나 사용환경에 따라 달라질 수 있습니다.
- 화질 및 해상도가 높을수록 메모리의 사용량은 커집니다.
- 낮은 화질 및 해상도의 경우 압축률이 높아지고 장시간 동안 촬영이 가능하지만, 화질은 떨어집니다.
- 전송 속도는 촬영 이미지에 따라 자동으로 조정되므로 촬영 시간이 다를 수 있습니다.
- 32GB보다 큰 용량의 메모리 카드는 정상적으로 동작하지 않을 수 있습니다.
- 인터벌 촬영은 메뉴 설정값에 따라 동영상 촬영 시간이 달라집니다.
- 메모리 카드에 동영상 파일을 기록할 경우 기록할 수 없는 영역이 발생하여 기록 시간 및 메모리의 용량이 변할 수 있습니다.
- 한 번에 촬영할 수 있는 동영상 (H.264/AVC)의 최대 용량은 1.8GB입니다.
- 본 캠코더를 사용하여 하나의 메모리 카드에 저장할 수 있는 최대 동영상 혹은 사진 파일수는 9,999개입니다.
- 다른 제품에서 촬영 또는 제작한 동영상이나 사진을 본 캠코더가 재생하지 못하고, 반대로 캠코더로 촬영한 동영상이나 사진을 다른 제품에서 재생할 수 없습니다.
- * 표시 항목의 경우 SMX-F53(8GB), SMX-F54(16GB) 모델만 해당합니다.
- 16:9 화면 비율로 촬영 시 4:3 화면 비율보다 더 많은 저장 용량을 차지합니다. 촬영 또는 재생 시에 원하는 LCD 화면 비율 (16:9 비율/4:3 비율)을 선택할 수 있습니다. ▶52쪽

동영상 촬영하기

순간적인 모습을 촬영하는 카메라와 달리 캠코더는 움직이는 영상을 그대로 촬영할 수 있습니다.



본 제품에는 [촬영 시작/정지] 버튼이 본체 뒷면과 LCD 화면의 왼쪽에 있습니다. 촬영 상황에 따라 원하는 위치의 [촬영 시작/정지] 버튼을 사용하여 편리하게 촬영하세요.



시작하기 전에!

- LCD 화면을 열고 [전원 (⏻)] 버튼을 눌러 전원을 켜세요.
- 저장 매체를 선택하세요 (SMX-F53/F54 모델만 해당). (필요할 경우 메모리 카드를 삽입하세요.)
- [모드(MODE)] 버튼을 눌러 촬영모드 (📹 / 📷)를 선택하세요.

1. 촬영할 대상을 포착하세요.

- LCD 화면을 사용하여 촬영할 대상을 포착하세요.
- [중(T/W)] 레버 또는 [중(T/W)] 버튼을 사용하여 촬영대상의 크기를 조절할 수 있습니다. ▶43쪽



2. [촬영 시작/정지] 버튼을 눌러 촬영을 시작하세요.

- (●) 표시가 나타나면서 촬영이 시작됩니다.

3. 촬영을 마치려면 다시 [촬영 시작/정지] 버튼을 누르세요.



주의

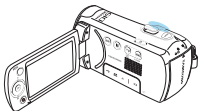
- 촬영 중에는 전원 (배터리, 전원공급기 등)을 제거하지 마세요. 저장매체 또는 데이터가 손상될 수 있습니다.
- 메모리 카드의 문제 때문에 정상적으로 촬영하지 못했거나 촬영 내용을 정상적으로 재생하지 못해서 생긴 손해에 대해서는 당사가 책임지지 않습니다.
- 손상된 영상물은 복원할 수 없으니 주의하세요.
- 조용한 환경에서 동영상을 촬영하면 마이크 감도가 정상치보다 높아져 주변에서 발생하는 소음이 녹음될 수 있습니다. 이때 높아진 마이크 감도로 인하여 좀 동작 시 발생하는 소음(종이동 모터 소음 등)이 녹음될 수 있습니다.



참고

- LCD 화면에 나타나는 화면표시에 관한 정보는 17~21쪽을 참조하세요.
- 촬영이 끝나면 배터리를 분리해 불필요한 전력 소모를 줄이세요.
- 동영상 촬영 시 다양한 촬영 환경을 설정하거나 촬영 기법을 사용하여 동영상 촬영을 할 수 있습니다. ▶50쪽
- 동영상 촬영 중 [메뉴(MENU)]버튼, [모드(MODE)]버튼 등을 사용할 수 없습니다.
- 촬영 시 내장 마이크를 가리면 소리가 제대로 녹음되지 않거나 소음을 유발할 수 있습니다. 촬영 중 내장 마이크를 가리지 않도록 주의하세요.
- 메모리 카드에 기록되는 동안 메모리 카드를 꺼내거나 전원을 끄지마세요. 메모리 카드에 기록되는 데이터가 손상되거나 메모리 카드가 고장날 수 있습니다.
- LCD 화면의 밝기 및 색상은 메뉴에서 조정할 수 있습니다. LCD 화면의 밝기 및 색상 조정은 기록되는 화면에 아무런 영향을 주지 않습니다. ▶86쪽
- 쓰기 방지 스위치가 있는 메모리 카드의 경우 촬영 전에 쓰기 방지 스위치가 촬영 가능 하도록 위로 올려져 있는지 확인 하세요. ▶36쪽
- 재생모드에서 [촬영 시작/정지]버튼 또는 [모드(MODE)]버튼을 누르면 촬영모드로 전환됩니다.
- 촬영 중에 전원공급기 또는 배터리를 분리한 후 다시 전원을 켜거나, 촬영 중에 충격으로 인하여 촬영이 불가능한 상태인 경우 데이터 복구상태로 전환됩니다. 데이터 복구 중에는 다른 조작을 하지 마세요. 데이터 복구 후 촬영대기 상태로 전환됩니다. 단, 비교적 촬영 시간이 짧은 경우에는 데이터 복구가 실행되지 않을 수도 있습니다.

사진 촬영하기



사진을 촬영해 저장매체에 저장할 수 있습니다.
촬영 전에 원하는 해상도를 선택하세요. ▶52쪽

PHOTO



시작하기 전에!

- LCD 화면을 열고 [전원 (ON)] 버튼을 눌러 전원을 켜세요.
- 저장 매체를 선택하세요 (SMX-F53/F54 모델만 해당). (필요할 경우 메모리 카드를 삽입하세요.)
- [모드(MODE)] 버튼을 눌러 촬영모드 (/)를 선택하세요.

1. 촬영할 대상을 포착하세요.

- LCD 화면을 사용하여 촬영할 대상을 포착하세요.
- [중(T/W)] 레버 또는 [줌(T/W)] 버튼을 사용하여 촬영대상의 크기를 조절할 수 있습니다. ▶43쪽

2. LCD 화면 중앙에 촬영 대상이 오도록 하세요.

3. [PHOTO] 버튼을 완전히 눌러 촬영하세요.

- '찰칵' 소리가 납니다. (셔터음 : 켜기)가 설정된 경우)
- 포착된 사진 이미지가 저장매체에 기록되는 동안에는 다른 사진 이미지를 촬영할 수 없습니다.

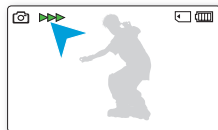


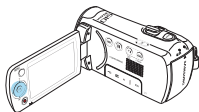
사진 촬영 중에 전원을 끄거나 메모리 카드를 빼지 마세요. 저장매체와 데이터가 손실될 수 있습니다.



참고

- 본 캠코더는 동영상 촬영모드와 사진 촬영모드가 하나의 모드로 통합되어 있습니다. 따라서 별도의 모드 변경없이 하나의 촬영모드에서 동영상이나 사진을 쉽게 촬영할 수 있습니다.
- 촬영 매수는 촬영대상 또는 해상도에 따라 다릅니다. ▶52 쪽
- 사진 촬영 시 음성은 녹음되지 않습니다.
- LCD 화면에 나타나는 화면표시에 대한 내용은 17~21 쪽을 참조하세요.
- 저장매체에 저장된 사진 파일은 JEITA(Japan Electronics and Information Technology Industries Association; 일본 전자정보기술산업협회)에 의해 표준화된 DCF(Design rule for Camera File system)의 규격을 준수합니다.
- 재생 모드에서 [사진(PHOTO)] 버튼 또는 [모드(MODE)] 버튼을 누르면 촬영 모드로 전환됩니다.
- 미리 보기 기능을 사용하면 촬영이 끝난 직후에 가장 최근에 촬영한 영상을 확인할 수 있습니다. ▶41 쪽

촬영모드에서 미리보기 사용하기



미리보기 기능을 사용하면 촬영이 끝난 직후에 가장 최근에 촬영한 동영상(또는 사진)을 확인할 수 있습니다.

1. 촬영이 끝난 직후에 촬영 대기 상태에서 [OK]버튼을 누르세요.
LCD 화면에 단축 버튼 표시 (OK가이드) 가 나타납니다.
2. [기능(우)]버튼을 누르면 가장 최근에 촬영된 동영상 (또는 사진)을 확인할 수 있습니다.
 - 미리 보기 기능이 종료되면 캠코더는 촬영 대기 모드로 전환됩니다.
 - 미리 보기가 실행되는 동안에 [기능(상/좌/우/OK)]버튼을 사용하여 파일 삭제 또는 빨리감기 기능 등을 사용할 수 있습니다.

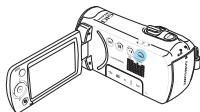


참고

다음과 같은 경우에는 미리 보기 기능을 사용할 수 없습니다. (단축 메뉴에서 미리보기 표시가 회색으로 나타납니다.)

- 촬영 후 모드를 변경하거나 USB 케이블을 연결한 경우
- 촬영 후 전원을 껐다가 다시 켜 경우
- 스마트 오토 모드를 사용 중인 경우
- 미리보기 사용 후

장면 자동 인식 촬영하기 (스마트 오토)



스마트 오토 모드에서는 여러 가지 촬영 환경을 캠코더가 자동으로 인식하여 별도의 조작 없이 촬영 환경에 최적화된 상태로 촬영할 수 있어서 초보 사용자도 쉽게 사용할 수 있습니다.



시작하기 전에!

- LCD 화면을 열고 [전원 (ON)] 버튼을 눌러 전원을 켜세요.
- 저장 매체를 선택하세요 (SMX-F53/F54 모델만 해당). (필요할 경우 메모리 카드를 삽입하세요.)
- [모드(MODE)] 버튼을 눌러 촬영모드 (/)를 선택하세요.

1. [스마트 오토()] 버튼을 누르세요.

- 스마트 오토 () 표시와 손떨림 보정(HDIS) () 표시가 LCD 화면에 나타납니다.

2. 촬영할 대상을 포착하세요.

- 캠코더로 원하는 촬영 구도를 잡으면 자동으로 장면을 인식합니다.
- 인식된 장면에 따라 해당 모드 표시가 나타납니다.

	실외 풍경 촬영		실내 촬영
	아주 밝은 배경 촬영		인물 촬영
	야간 풍경 촬영		근접 촬영
	야간 실외 인물 촬영		



3. [촬영 시작/정지] 또는 [사진(PHOTO)] 버튼을 누르세요. ▶39~40쪽

〈인물 촬영 시〉

스마트 오토 모드를 해제하려면

[스마트 오토 ()] 버튼을 다시 누르세요.

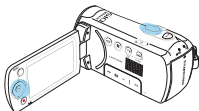
- 스마트 오토 () 표시와 손떨림보정 (HDIS) () 표시가 LCD 화면에서 사라집니다.



참고

- 스마트 오토 모드에서 사용할 수 없는 버튼:[메뉴(MENU)]버튼, [OK]버튼 등 스마트 오토 모드에서 설정이 불가능한 버튼을 사용할 경우 <스마트 오토 기능을 해제하여 주십시오.> 라는 화면 표시가 나타납니다. 해당 버튼을 사용하려면 스마트 오토 모드를 먼저 해제하세요.
- 촬영 중에는 스마트 오토 모드를 설정하거나 해제할 수 없습니다.
- 캠코더가 촬영 환경을 인식하지 못하면 스마트 오토 모드 of 기본 설정()으로 촬영됩니다.
- 얼굴을 촬영하더라도 얼굴의 방향이나 밝기에 따라 캠코더가 인물 모드를 인식하지 못할 수도 있습니다.
- 빛이나 캠코더의 흔들림, 촬영 대상의 거리와 같은 촬영 환경에 따라 같은 장면을 다른 장면으로 인식할 수 있습니다.

줌 인/아웃하기

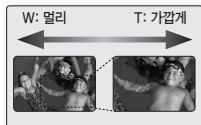


먼 거리에 위치한 촬영 대상을 보다 가깝게 촬영하기 위하여 본 캠코더는 촬영모드에서 62배 인텔리 줌 기능과 52배의 광학 줌 기능을 제공합니다.



가깝게 촬영하려면 (줌 인: ZOOM IN)

[줌(T/W)] 레버를 T(TELE) 방향으로 미세요.
(또는 LCD 화면부의 [기능(상)] 버튼을 누르세요.)



멀리 촬영하려면 (줌 아웃: ZOOM OUT)

[줌(T/W)] 레버를 W(WIDE) 방향으로 미세요.
(또는 LCD 화면부의 [기능(하)] 버튼을 누르세요.)



참고

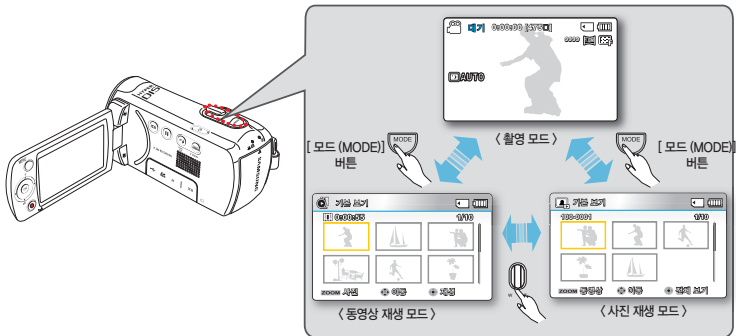
- 줌 배율 65배 이상은 디지털 이미지 처리를 통해 이뤄지기 때문에 디지털 줌이라고 불립니다. 디지털 줌은 2200배율까지 가능합니다. <줌 방식>을 <디지털 줌>으로 설정하세요. ▶63쪽
- 선명한 초점을 유지한 상태에서 확보할 수 있는 캠코더와 촬영 대상의 최소 거리는 넓은 화각을 사용할 경우는 약 1cm이며, 망원으로 확대할 경우는 약 1m 입니다.
- 광학 줌은 화질에 영향을 주지 않지만 디지털 줌을 사용할 경우 화질이 떨어질 수 있습니다.
- 줌 속도가 빠르거나 아주 멀리 떨어진 대상을 확대할 경우 초점을 쉽게 맞출 수 없습니다. 이러한 경우 <수동 초점> 기능을 사용하세요.
- 캠코더를 손으로 잡은 채 줌 인으로 대상을 확대해서 촬영할 때에는 <손떨림보정(HDIS)> 기능을 사용하는 것이 좋습니다. ▶60쪽
- 줌 인/아웃의 잦은 사용은 많은 전력을 필요로 합니다.
- 촬영 중에 줌을 사용할 경우, 줌 레버나 줌 버튼의 작동 소리가 녹음될 수도 있습니다.
- 본 캠코더는 줌 레버와 줌 버튼의 동작 속도가 서로 다릅니다. 줌 레버를 빠르게 움직이면 줌 속도가 빨라지지만 조작부의 줌 버튼으로는 줌 속도를 조절할 수 없습니다.

재생 모드 선택하기

- 본 캠코더는 썸네일 형식으로 동영상과 사진 이미지를 저장하여 보여줍니다. 빨리 감기, 되감기가 필요없이 여러 개 보기 화면에서 원하는 이미지를 선택하여 바로 재생할 수 있습니다.
- 또한 동영상 촬영모드와 사진 촬영모드가 하나의 모드로 통합되어 있어 별도의 모드 변경없이 하나의 촬영모드에서 동영상이나 사진을 쉽게 촬영할 수 있습니다.
- [모드(MODE)]버튼을 누를 때마다 촬영모드 (📹/📷) → 재생모드 (▶) 순으로 반복 선택됩니다.
- 동영상, 사진 이미지는 이전에 기록된 촬영모드에 따라 각각의 여러 개 보기 화면에 저장됩니다. 동영상을 촬영 한 후 재생 모드로 전환하면 동영상 여러 개 보기 화면이 나타나고, 사진 이미지 촬영 후 재생 모드로 전환하면 사진 여러 개 보기 화면이 나타납니다.

동영상 및 사진 여러 개 보기 화면 전환 방법

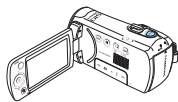
줌 레버를 움직여 동영상 또는 사진 여러 개 보기 화면을 간단하게 전환할 수 있습니다.



참고

촬영한 동영상이나 사진 파일의 여러 개 보기 화면을 촬영 순서별, 날짜 순서별로 재배열할 수 있는 기능으로, 촬영한 파일들을 원하는 순서대로 재생할 수 있습니다. ▶68쪽

동영상 재생하기



시작하기 전에

- 동영상 재생은 동영상 재생모드 ()에서만 동작합니다.
- 재생하려는 동영상 파일을 여러 개 보기 화면에서 쉽게 찾을 수 있습니다.

본 캠코더는 저장매체에 기록된 동영상을 미리보기 형태로 보여줍니다. 빨리 감기, 되감기가 필요없이 여러 개 보기 화면에서 원하는 동영상을 선택하여 바로 감상하세요.

MODE

동영상 재생하기

1. LCD 화면을 열고 [전원(⏻)]버튼을 눌러 전원을 켜세요. ▶27쪽
 - 원하는 저장매체를 선택하세요.(SMX-F53/F54 모델만 해당) ▶34쪽 (필요할 경우 메모리카드를 삽입하세요.)
2. [모드(MODE)]버튼을 눌러 재생모드를 선택하세요.
 - 여러 개 보기 화면이 나타납니다. 가장 최근에 저장되거나 재생된 파일이 선택되어 있습니다.
3. 동영상 여러 개 보기 화면을 선택하세요.
 - 줌 레버를 움직여 동영상 또는 사진 여러 개 보기 화면을 간단하게 전환할 수 있습니다.
 - 선택된 동영상 썸네일은 여러 개 보기 화면에서 자동 재생되어 미리 보기가 가능합니다.
4. [기능(상/하/좌/우)] 버튼을 눌러 원하는 동영상으로 이동한 다음 [OK] 버튼을 누르세요.
 - <날짜/시간 설정>을 설정하면 동영상 재생 시, 날짜/시간이 약 '1초'간 나타난 후 재생이 시작됩니다.
 - 선택한 영상이 전체 화면으로 재생되고 단축 버튼 메뉴가 3초간 나타납니다. 다시 나타나게 하려면 [OK]버튼을 누르세요.
 - 재생설정 기능으로 동영상 재생 방법을 설정할 수 있습니다. ▶68쪽
 - 재생 중에 줌 레버를 움직이면 재생이 종료되고 동영상 여러 개 보기 화면으로 이동합니다.



주의

동영상 재생 중에 전원을 끄거나 메모리 카드를 빼지 마세요. 저장매체와 기록된 데이터가 손상될 수 있습니다.



참고

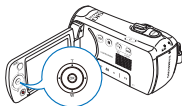
- 동영상의 해상도에 따라 재생을 시작하는데 다소 시간이 소요될 수 있습니다.
- 다음과 같은 동영상 파일은 본 캠코더에서 재생되지 않을 수 있습니다.
 - 본 캠코더에 내장된 소프트웨어 (Intelli-studio)가 아닌 다른 소프트웨어를 사용하여 편집하거나 파일명을 변경한 동영상
 - 타 기기에서 기록한 동영상 파일
 - 본 캠코더에서 지원하지 않는 파일 형식의 동영상
- 캠코더에 영상/음성 케이블을 연결하면 내장 스피커는 자동으로 꺼집니다. 외부기기 연결 시 캠코더에서 음량을 조절할 수 없습니다. 연결된 기기에서 음량을 조절하세요.
- 본 캠코더로 촬영한 동영상을 TV나 PC에서 볼 수 있습니다. ▶94, 97쪽
- 동영상 재생중에 [메뉴(MENU)]버튼이나 [OK]버튼을 동작하면 재생이 일시정지하며 해당 버튼 기능이 동작합니다.
- 캠코더에 내장된 상성 인텔리 스튜디오 (Intelli-studio)프로그램을 사용하면, 유튜브 (YouTube)나 플리커 (Flickr), 페이스북 (Facebook)과 같은 웹사이트에 간편하게 촬영한 영상을 올릴 수 있습니다. ▶102쪽
- 재생 모드에서 사용할 수 있는 다양한 기능은 '재생 메뉴'를 참조하세요. ▶67~78
- 미리 보기 기능을 사용하면 촬영이 끝난 직후에 가장 최근에 촬영한 영상을 확인할 수 있습니다. ▶41쪽

동영상 재생하기

다양한 방법으로 동영상 재생하기

재생/일시 정지 (▶/II)

- 재생 중에 [OK]버튼을 누를 때마다 재생과 일시 정지가 반복됩니다.
- 재생 중에 줌 레버를 움직이면 재생이 종료되고 동영상 여러 개 보기 화면으로 이동합니다.



정방향/역방향으로 빠르게 재생하려면(역방향 탐색/정방향 탐색) (◀/▶)

- 재생 중에 [기능(좌/우)]버튼을 길게 누르면 되감기/빨리감기 됩니다.
- [기능(좌/우)] 버튼을 각 방향으로 반복해서 누르면 탐색 속도가 빨라집니다.
 - 역방향 탐색 속도 : ◀◀×2→×4→×8→×16
 - 정방향 탐색 속도 : ▶▶×2→×4→×8→×16
- 정상적인 속도로 재생을 계속하려면 [OK]버튼을 누르세요.



정방향/역방향으로 파일을 건너뛰려면 (I◀/▶I)

- 재생 중 [기능(우)]버튼을 짧게 누르면 다음 동영상의 처음으로 이동합니다.
- [기능(우)] 버튼을 짧게 누를 때마다 다음 동영상으로 이동합니다.
- 재생 중 [기능(좌)]버튼을 짧게 누르면 재생 중인 동영상의 처음으로 이동합니다. [기능(좌)] 버튼을 짧게 누를 때마다 이전 동영상으로 이동합니다.
- 동영상 재생 3초 이내에 [기능(좌)] 버튼을 짧게 누르면 이전 동영상으로 재생됩니다.



한 장면씩 재생하려면 (◀II/II▶)

- 일시 정지한 상태에서 [기능(좌/우)]버튼을 누를 때마다 정지 화면이 역방향 또는 정방향으로 한 장면 (프레임)씩 이동합니다. (프레임 단위 재생)
- 정상적인 속도로 재생을 계속하려면 [OK]버튼을 누르세요.

느린 화면으로 재생하려면 (◀I/I▶)

- 일시 정지한 상태에서 [기능(좌/우)]버튼을 길게 누르면 느린 속도로 재생됩니다.
- 느린 재생 중에 [기능(좌/우)]버튼을 누를 때마다 다음과 같은 속도로 느린 재생합니다. (역방향 느린 재생 속도: ×1/2 → ×1/4 → ×1/8 → ×1/16) (정방향 느린 재생 속도: ×1/2 → ×1/4 → ×1/8 → ×1/16)
- 정상적인 속도로 재생을 계속하려면 [OK]버튼을 누르세요.
- 느린 재생 중에는 동영상 촬영 시 녹음된 소리가 들리지 않습니다.

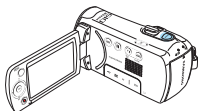


볼륨 조절하기

- 소리 크기를 높이거나 낮추려면 [기능(상/하)] 버튼을 누르세요.
- 볼륨 조절 바는 3~4초 뒤에 사라집니다.
- 음량은 (0)~(10)단계로 조절할 수 있으며, 음량이 (0)인 경우에는 소리가 나지 않습니다. (동영상이 재생되는 동안 LCD 화면을 닫으면 내장 스피커에서 나는 소리를 들을 수 없습니다.)



사진 재생하기



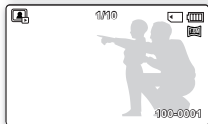
촬영한 사진을 다양한 재생 기능을 사용해 재생할 수 있습니다.



시작하기 전에!

- 사진 이미지 재생은 사진 재생모드 (📷)에서만 동작합니다.
- 재생하려는 사진을 여러 개 보기 화면에서 쉽게 찾을 수 있습니다.

1. LCD 화면을 열고 [전원(🔌)]버튼을 눌러 전원을 켜세요.
 - 원하는 저장매체를 선택하세요.(SMX-F53/F54 모델만 해당) ▶34쪽 (필요할 경우 메모리카드를 삽입하세요.)
2. [모드(MODE)]버튼을 눌러 재생모드를 선택하세요.
 - 여러 개 보기 화면이 나타납니다. 가장 최근에 저장되거나 재생된 파일이 선택되어 있습니다.
3. 사진 여러 개 보기 화면을 선택하세요.
 - 줌 레버를 움직여 동영상 또는 사진 여러 개 보기 화면을 간단하게 전환할 수 있습니다.
4. [기능(상/하/좌/우)] 버튼을 눌러 원하는 사진으로 이동한 다음 [OK] 버튼을 누르세요.
 - 선택한 영상이 전체 화면으로 재생되고 단축 버튼 메뉴가 잠시동안 나타납니다. 다시 나타나게 하려면 [OK]버튼을 누르세요.
 - [기능(좌/우)]버튼을 누르면 이전/다음 영상이 선택됩니다.
 - 재생 중에 줌 레버를 움직이면 재생이 종료되고 여러 개 보기 화면으로 이동합니다.



주의

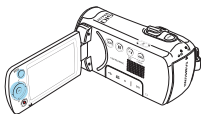
- 사진 재생 중에 전원을 끄거나 메모리 카드를 빼지 마세요. 기록된 데이터가 손상될 수 있습니다.
- 다음과 같은 사진 파일은 캠코더에서 정상적으로 재생되지 않을 수 있습니다.
 - 다른 기기에서 기록된 재생 파일
 - 본 캠코더에서 지원하지 않는 파일 형식의 사진 파일 (DCF 규격위반)



참고

- 사진 크기나 화질에 따라 재생하는 데 시간이 걸릴 수 있습니다.
- 미리 보기 기능을 사용하면 촬영이 끝난 직후에 가장 최근에 촬영한 영상을 확인할 수 있습니다. ▶41쪽

메뉴 설정하기

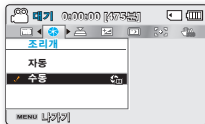
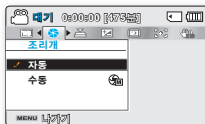


이 사용설명서에 있는 메뉴 항목의 사용을 위해 다음의 MENU 설명을 읽고 숙지하세요. 이 장에서는 촬영모드의 <조리개> 메뉴에 대한 설명을 예제로 사용하였습니다.



[메뉴(MENU)] 버튼 사용하기

1. LCD화면을 열고 [전원(⏻)] 버튼을 눌러 전원을 켜세요.
2. [모드(MODE)] 버튼을 눌러 촬영모드를 선택하세요.
3. [메뉴(MENU)] 버튼을 누르세요.
 - 메뉴 화면이 나타납니다.
4. [기능(좌/우)] 버튼을 눌러 <조리개>를 선택하세요.
 - 대기 모드로 돌아가려면 [메뉴(MENU)] 버튼을 누르세요.
5. [기능(상/하, OK)] 버튼을 눌러 원하는 항목을 선택하세요.
 - 선택한 모드에 따라 일부 메뉴 항목이 비활성화됩니다.
 - 선택한 항목에 따라 설정값을 조절하세요.
6. 설정이 완료되면 [메뉴(MENU)] 버튼을 눌러 설정을 종료하세요.



참고

- 메뉴 항목 설정 중에 일부 메뉴 항목은 동시에 사용될 수 없으며 회색으로 나타납니다. 회색으로 나타나는 항목에 대한 자세한 내용은 문제 해결을 참조하세요. ▶108쪽
- 이후 페이지부터는 사용자에게 메뉴 설정 과정을 더욱 쉽게 전달하기 위해 가장 간단한 설정 상태를 기준으로 작성되어 있습니다. 사용자의 메뉴 설정 상태에 따라 설정 단계는 달라질 수 있습니다.
- [OK] 버튼을 이용해 단축 메뉴를 사용할 수 있습니다.

메뉴 항목

촬영 메뉴

- 사용할 수 있는 메뉴 항목은 선택된 촬영 모드에 따라 다를 수 있습니다.
- 각 메뉴 항목에 대한 자세한 설명은 해당되는 페이지를 참조하세요.

● : 사용할 수 있는 메뉴

메뉴 항목	촬영 모드 (📷/📹)	초기 설정	참조 페이지
iSCENE	●	자동	50
동영상 해상도	●	TV 고급	51
사진 해상도	●	1696x960(16:9)	52
16:9 촬영	●	설정	52
조명 설정	●	자동	53
조리개	●	자동	54
셔터 스피드	●	자동	55
노출보정	●	0	56
C.Nite	●	자동	57
초점	●	자동	58
손떨림보정(HDIS)	●	해제	60
특수 효과	●	해제	61
페이더	●	해제	62
바람소리 제거	●	해제	63
줌 방식	●	인텔리 줌	63
인터벌 촬영	●	해제	64
가이드라인	●	해제	66
설정	●	-	79



참고

메뉴 항목과 초기값은 사전예고 없이 변경될 수 있습니다.

iSCENE 설정하기

촬영 대상 및 촬영 환경에 따라 적합한 노출값과 셔터 속도가 자동으로 조절되므로, 다양한 상황에서 효율적으로 영상을 촬영할 수 있습니다.



시작하기 전에!

[MODE] 버튼을 눌러 촬영모드 (📷/📹) 를 선택하세요. ▶28쪽

1. [메뉴(MENU)] 버튼 → [기능(좌/우)] 버튼 → <i>iSCENE</i>을 선택하세요.
2. [기능(상/하)]버튼을 눌러 원하는 항목으로 이동한 후, [OK] 버튼을 누르세요.
3. 설정이 완료되면 [메뉴(MENU)] 버튼을 눌러 설정을 종료하세요.



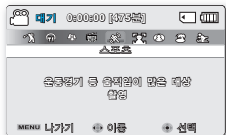
하위 메뉴 항목

- 자동: 일반적인 촬영환경에서 사용하세요. 촬영환경에 맞게 캠코더의 셔터 속도와 조리개 값이 자동으로 조절되어 촬영 대상을 자연스럽게 촬영할 수 있습니다.
- 스포츠(🏃): 운동경기 등 움직임이 많은 영상을 촬영할 때 선택하세요.
- 인물(👤): 얼굴 피부색을 자연스럽게 촬영할 때 사용하세요.
- 스포트라이트(💡): 연극공연 등 강한 조명을 받고 있는 대상을 촬영할 때 선택하세요.
- 해변(🌊): 해변처럼 햇빛이 강한 장소에서 촬영할 때 선택하세요.
- 설경(❄️): 빛 반사가 강한 설경에서 촬영할 때 선택하세요.
- 빠른 움직임(🏎️): 순간적으로 빨리 움직이는 대상을 촬영할 때 선택하세요.
- 음식(🍴): 음식의 색감을 풍부하게 촬영할 때 선택하세요.
- 폭포(💧): 폭포, 분수대와 같은 환경을 촬영할 때 선택하세요.



참고

[OK] 버튼을 사용하여 단축 메뉴에서도 간편하게 설정할 수 있습니다.



동영상 해상도 설정하기

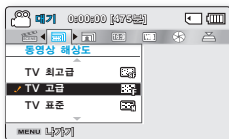


시작하기 전에!

[MODE] 버튼을 눌러 촬영모드 (📷/📹)를 선택하세요. ▶28쪽

동영상 촬영 전에 미리 원하는 해상도를 설정하여 기록할 수 있습니다. 해상도에 따라 촬영 가능한 시간도 달라지므로, 사용 목적에 따라 원하는 해상도를 선택하세요.

1. [메뉴(MENU)] 버튼 → [기능(좌/우)] 버튼 → <동영상 해상도>를 선택하세요.
2. [기능(상/하)]버튼을 눌러 원하는 항목으로 이동한 후, [OK] 버튼을 누르세요.
3. 설정이 완료되면 [메뉴(MENU)] 버튼을 눌러 설정을 종료하세요.



동영상 해상도 메뉴 항목

TV 최고급 (720x480 (60i))의 해상도에서 최고 화질의 영상으로 촬영합니다.

TV 고급 (720x480 (60i))의 해상도에서 고화질의 영상으로 촬영합니다.

TV 표준 (720x480 (60i))의 해상도에서 표준 영상 화질로 촬영합니다.

웹 고급 (640x480 (30p))의 해상도에서 고화질의 영상으로 촬영합니다.

웹 표준 (640x480 (30p))의 해상도에서 표준 영상 화질로 촬영합니다.

PC나 모바일 기기에서 시청하기 가장 적합한 화질을 제공합니다.

적정 해상도

PC	
웹	"웹 고급" "웹 표준"
모바일 기기	
일반 TV	"TV 최고급"
	"TV 고급"
	"TV 표준"



참고

- 동일한 장면을 촬영할 경우 TV 최고급, TV 고급, TV 표준, 웹 고급, 웹 표준 순서로 좋은 해상도를 저장하게 됩니다. 하지만 해상도가 더 좋을수록 메모리 사용량은 늘어납니다.
- 동영상 촬영 시간은 해상도 선택에 따라 달라집니다. ▶38쪽
- 동영상 해상도 <웹 고급>, <웹 표준>의 경우에는 16:9 촬영 설정에 상관없이 4:3화면 비율로만 제공됩니다.

사진 해상도 설정하기

사진 촬영 전에 미리 원하는 해상도를 설정하여 기록할 수 있습니다.



시작하기 전에!

[MODE] 버튼을 눌러 촬영모드 (📷/📹)를 선택하세요. ▶28쪽

1. [메뉴(MENU)] 버튼 → [기능(좌/우)] 버튼 → <사진 해상도>를 선택하세요.
2. [기능(상/하)]버튼을 눌러 원하는 항목으로 이동한 후, [OK] 버튼을 누르세요.
3. 설정이 완료되면 [메뉴(MENU)] 버튼을 눌러 설정을 종료하세요.



사진 해상도 메뉴 항목

1696x960(16:9) (📷) : 16:9모드 화면에서 1696x960 해상도로 촬영합니다.
 848x480(16:9) (📷) : 16:9모드 화면에서 848x480 해상도로 촬영합니다.
 1600x1200(4:3) (2M) : 4:3모드 화면에서 1600x1200 해상도로 촬영합니다.
 800x600(4:3) (SMA) : 4:3모드 화면에서 800x600 해상도로 촬영합니다.



참고

- 타 기기에서 상위의 해상도를 지원하지 않는다면 캠코더에서 촬영된 사진이 타 기기에서 재생되지 않을 수 있습니다.
- 촬영조건 및 해상도에 따라 촬영 가능 매수는 다릅니다. ▶38쪽
- 사진 해상도가 높을수록 화질이 선명합니다.
- 고해상도의 사진은 저해상도의 사진보다 많은 용량을 사용합니다. 따라서 해상도가 높을수록 촬영 가능 공간이 줄어듭니다.
- 사진 해상도의 하위 메뉴 항목은 <16:9 촬영> 기능의 설정 상태에 따라 다릅니다.

16:9 촬영 설정하기

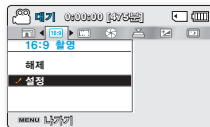
2.7" LCD 모니터가 탑재된 캠코더는 16:9 와이드 화면 비율로 촬영이 가능합니다. 보유하신 TV 종류에 따라 원하는 화면 비율에서 동영상상을 촬영하세요.



시작하기 전에!

[MODE] 버튼을 눌러 촬영모드 (📷/📹)를 선택하세요. ▶28쪽

1. [메뉴(MENU)] 버튼 → [기능(좌/우)] 버튼 → <16:9 촬영>를 선택하세요.
2. [기능(상/하)]버튼을 눌러 원하는 항목으로 이동한 후, [OK] 버튼을 누르세요.
3. 설정이 완료되면 [메뉴(MENU)] 버튼을 눌러 설정을 종료하세요.



16:9 촬영 메뉴 항목

해제 : LCD 화면이 4:3 표준 비율로 설정됩니다.
 설정 : LCD 화면이 16:9 와이드 비율로 설정됩니다.



참고

- 촬영하기 전에 미리 화면 비율을 설정하세요. 제품 구입 시 초기 설정은 16:9 화면 비율로 설정되어 있습니다.
- 동영상 해상도 <웹 고급>, <웹 표준>의 경우에는 16:9 촬영 설정에 상관없이 4:3화면 비율로만 제공됩니다.

조명 설정하기

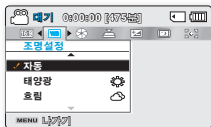
본 캠코더는 촬영할 대상에 대하여 색상을 자동으로 조절하므로
촬영 대상과 조환경에 따라 자연스러운 색상을 촬영할 수 있습니다.



시작하기 전에!

[MODE] 버튼을 눌러 촬영모드 (📷/📹)를 선택하세요. ▶28쪽

1. [메뉴(MENU)] 버튼 → [기능(좌/우)] 버튼 → <조명설정>을 선택하세요.
2. [기능(상/하)]버튼을 눌러 원하는 항목으로 이동한 후, [OK] 버튼을 누르세요.
3. 설정이 완료되면 [메뉴(MENU)] 버튼을 눌러 설정을 종료하세요.

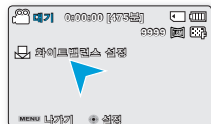


하위 메뉴 항목

- 자동: 촬영환경에 따라 자동으로 조명을 조절합니다.
- 태양광(☀): 자연광을 기준으로 보정된 조명으로 촬영할 때 선택하세요.
- 흐림(☁): 흐린날, 구름이 많은 날, 그림자가 있는 장소에서 촬영할 때 선택하세요.
- 형광등(💡): 백색 형광등 조명에서 촬영할 때 선택하세요.
- 백열등(💡): 할로겐 램프 및 백열등 조명에서 촬영할 때 선택하세요.
- 사용자 설정(👤): 촬영환경에 따라 사용자가 원하는 상태로 조명을 조절할 수 있습니다.

조명을 사용자 설정으로 조정하려면

1. <사용자 설정>을 선택하세요.
 - <LCD 화이트밸런스 설정> 표시가 나타납니다.
2. 종이와 같은 하얀 물체를 이용해 LCD 화면에 흰색만 보이게 구도를 잡으세요. 투명하지 않은 물체를 사용하세요.
 - LCD 화면의 중앙에 위치한 대상물이 초점에 맞지 않을 경우에는 <수동 초점>으로 조절하세요.
3. [OK] 버튼을 누르세요.
 - 조정한 조명 상태로 저장되면서 LCD 화면에 (👤) 표시가 나타납니다.
4. 설정이 완료되면 [메뉴(MENU)] 버튼을 눌러 설정을 종료하세요.



조명 설정(White Balance)이란?

조명 설정(White Balance)은 촬영 중에 발생하는 사실적이지 않은 색상을 제거하여 실제로 하얀색인 촬영 대상이 사진이나 동영상에서도 하얀색으로 잘 표현되도록 하는 색 보정 기능을 뜻합니다. 올바른 조명 설정(White Balance)의 조정을 위해서는 조명의 따뜻함과 차가움을 표현할 수 있는 색 온도의 적용이 필요합니다.



참고

- 실내 조명 환경이 다를 경우(자연광, 형광등, 촛불 등) 색 온도가 다르기 때문에, 캠코더의 조명 설정에 따라 촬영대상의 색조도 달라집니다. 이 기능을 사용해 자연스러운 색상을 표현하세요.
- <사용자 설정>을 사용할 때에는 LCD 화면에 구도를 잡은 촬영 대상이 흰색이어야 하며, 다른 색이 위치한 경우에는 적절한 조명 값을 찾지 못할 수도 있습니다.
- 조명을 다시 설정하기 전까지 변경된 설정 상태로 유지됩니다.
- 일반적인 야외촬영 시에는 <자동>으로 설정하는 것이 좋습니다.
- 조명 설정을 정확하게 설정하기 위하여 디지털 줌을 해제하세요.
- 촬영환경이 변경된 경우에는 조명을 다시 설정하세요.

조리개 설정하기

본 캠퍼는 촬영환경과 촬영 대상에 따라서 조리개 값을 자동으로 조절합니다. 또한 사용자가 원하는 조리개 값을 수동으로 설정할 수 있습니다.



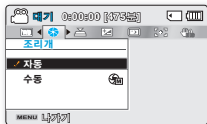
시작하기 전에!

[MODE] 버튼을 눌러 촬영모드 (人像/📷)를 선택하세요. ▶28쪽

1. [메뉴(MENU)] 버튼 → [기능(좌/우)] 버튼 → <조리개>를 선택하세요.
2. [기능(상/하)]버튼을 눌러 원하는 항목으로 이동한 후, [OK] 버튼을 누르세요.
3. 설정이 완료되면 [메뉴(MENU)] 버튼을 눌러 설정을 종료하세요.

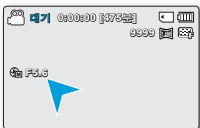
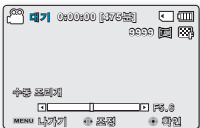
조리개 메뉴 항목

- 자동: 조리개 설정 값을 자동으로 설정합니다.
- 수동(📷 FXX): 조리개 설정 값을 수동으로 설정합니다.



수동 조리개 설정하기

1. <수동>을 선택하세요.
2. [기능(좌/우)] 버튼으로 조리개 값을 조절하세요.
 - 원하는 조리개 값에서 [OK] 버튼을 눌러 설정값을 저장하세요.
 - <F1.8>~<F22> 범위에서 설정할 수 있습니다.
 - 조리개 설정 값이 높을수록 촬영 화면이 어둡게 나타납니다.



조리개의 설정 값이란 ?

조리개의 설정 값은 이미지 센서에 도달하는 빛의 양을 조절하기 위하여 수동으로 조절될 수 있습니다. 다음과 같은 경우에는 조리개 값을 조절할 필요가 있습니다:

- 역광인 상태의 촬영 대상이나 배경이 너무 밝은 촬영 대상을 촬영할 경우
- 해변이나 스키장 같이 반사광이 있는 곳에서 촬영할 경우
- 어두운 영상(야경 등)을 촬영할 경우

셔터 스피드 설정하기

본 캠코더는 촬영할 촬영 대상의 밝기에 따라서 셔터 속도를 자동으로 조절합니다. 사용자는 촬영할 대상의 상황에 따라서 수동으로 셔터 속도를 조절할 수 있습니다.



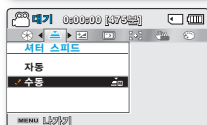
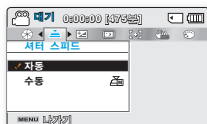
시작하기 전에!

[MODE] 버튼을 눌러 촬영모드 (📷/📹)를 선택하세요. ▶28쪽

1. [메뉴(MENU)] 버튼 → [기능(좌/우)] 버튼 → <셔터 스피드>를 선택하세요.
2. [기능(상/하)]버튼을 눌러 원하는 항목으로 이동한 후, [OK] 버튼을 누르세요.
3. 설정이 완료되면 [메뉴(MENU)] 버튼을 눌러 설정을 종료하세요.

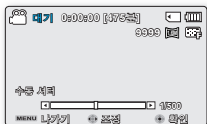
셔터 스피드 메뉴 항목

- 자동 : 셔터 스피드 값이 자동으로 설정됩니다.
- 수동 (📷 1/XXX) : 셔터 스피드 값은 1/60, 1/100, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/10000 중에 선택할 수 있습니다.



수동 셔터 스피드 설정하기

1. <수동>을 선택하세요.
2. [기능(좌/우)] 버튼으로 조리개 값을 조절하세요.
 - 원하는 셔터 스피드 값에서 [OK] 버튼을 눌러 설정값을 저장하세요.
 - (1/60)~(1/10000) 범위에서 설정할 수 있습니다.
 - 촬영대상의 빠른 움직임을 포착하려면 셔터 스피드 값을 빠르게 설정하고, 빠른 움직임을 전체적으로 희미하게 나타내려면 셔터 스피드 값을 느리게 설정하세요.



셔터 스피드가 필요한 상황

셔터 스피드	촬영 상황
1/60	셔터 스피드가 1/60으로 고정됩니다. 보통 TV 화면을 촬영할 때 나타나는 검은색 띠가 가늘게 촬영됩니다.
1/100	셔터 스피드가 1/100으로 고정됩니다. 동구처럼 실내 스포츠 장면을 촬영할 때 적합합니다. 형광등이나 수은램프 밑에서 촬영할 때 나타나는 깜박임이 줄어듭니다.
1/250, 1/500, 1/1000	달리는 차, 기차, 또는 롤러 코스터 등의 움직임을 촬영할 때 적합합니다.
1/2000, 1/4000, 1/10000	골프나 테니스 같은 실외 스포츠를 촬영할 때 적합합니다.



주의

태양을 향해 촬영하지 마세요. 캠코더에 고장이 생길 수 있습니다. 태양을 촬영할 때는 해질녘과 같이 저조도인 경우에 촬영하세요.



참고

- 셔터 속도를 느리게 선택한 경우에는 화면이 매끄럽지 않을 수 있습니다.
- 셔터 속도가 1/100초라는 것은 셔터가 열렸다 닫히는 시간이 1/100초라는 것입니다. 움직임을 많은 대상을 촬영할 때에는 셔터 속도를 높이는 것이 좋습니다. 그러나 셔터 속도를 높이면 화면은 어둡게 나타납니다. 셔터가 열려 있는 시간이 짧아지는 만큼, 그 순간에 낮은 셔터 속도에서 보다 적은 양의 빛을 받아들이기 때문입니다.

노출보정 설정하기

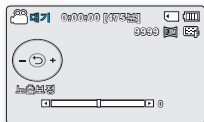
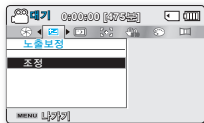
촬영대상과 촬영환경에 따라 노출이 자동으로 설정됩니다.
또한 노출을 수동으로 조절하여 사용자가 원하는 영상으로
촬영할 수 있습니다.



시작하기 전에!

[MODE] 버튼을 눌러 촬영모드 (📷/📹) 를 선택하세요. ▶28쪽

1. [메뉴(MENU)] 버튼 → [기능(좌/우)] 버튼 → <노출보정>을 선택하세요.
2. [OK] 버튼을 누르세요.
3. [기능(좌/우)] 버튼을 눌러 원하는 상태로 노출을 조절하세요.
 - 노출 조절은 -2.0 ~ +2.0까지 설정할 수 있습니다.
 - 노출보정을 수동으로 설정할 때, 노출보정 값이 커질수록 더 밝은 이미지가 촬영됩니다.
4. [OK] 버튼을 눌러 설정 값을 고정하세요.
 - 노출 값이 설정되며 화면에 [📷] 표시가 나타납니다.
 - 수동으로 조절한 노출을 해제하려면, 위의 3단계에서 <0>을 선택하세요.



노출 보정이란?

노출을 보정한다는 것은 동영상이나 사진을 촬영할 때, 이미지 센서에 도달하는 조명의 양을 조절하는 것을 뜻합니다.

수동 노출 조절이 필요한 상황

- 날씨가 맑은 날 실내에서 촬영하는 경우와 같이 뒷 배경이 너무 밝을 때
- 배경이 너무 어둡거나 촬영 대상이 너무 밝을 때
- 해변 또는 스키를 탈 때와 같이 뒷 배경이 반사될 때



참고

- [OK]버튼을 사용하여 단축 메뉴에서도 간편하게 설정할 수 있습니다. ▶30~31쪽
- 노출보정 값에 따라 셔터 속도도 자동으로 달라집니다.

C.Nite(컬러 나이트) 설정하기

셔터 속도를 조절하여 천천히 움직이는 대상을 촬영하거나 어두운 장소에서 색상의 손상 없이 더 밝게 촬영할 수 있습니다.



시작하기 전에!

[MODE] 버튼을 눌러 촬영모드 (人像/📷)를 선택하세요. ▶28쪽

1. [메뉴(MENU)] 버튼 → [기능(좌/우)] 버튼 → <C.Nite>를 선택하세요.
2. [기능(상/하)]버튼을 눌러 원하는 항목으로 이동한 후, [OK] 버튼을 누르세요.
3. 설정이 완료되면 [메뉴(MENU)] 버튼을 눌러 설정을 종료하세요.



C.Nite 메뉴

해제 : C.Nite (컬러 나이트)를 해제합니다.

자동 (📷) : 캠코더가 자동적으로 밝기를 조절합니다.

1/30 (1/30) : 어두운 환경에서 1/30 초에 해당하는 셔터 속도를 사용하여 이미지를 보다 밝게 촬영할 때 사용하세요.

1/15 (1/15) : 어두운 환경에서 1/15 초에 해당하는 셔터 속도를 사용하여 이미지를 보다 밝게 촬영할 때 사용하세요.



참고

- C.Nite (컬러 나이트) 기능을 사용하면 화면이 느리게 움직이는 효과가 나타납니다.
- C.Nite (컬러 나이트) 기능을 사용하면 초점이 느리게 조정되고, 화면에 흰색 점 (노이즈)들이 나타날 수 있으나 제품의 결함은 아닙니다.

초점 조절하기

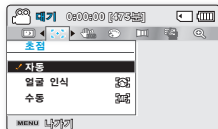
촬영대상과 촬영환경에 따라 초점이 자동으로 설정됩니다.
또한 초점을 수동으로 조절하여 사용자가 원하는 영상으로
촬영할 수 있습니다.



시작하기 전에!

[MODE] 버튼을 눌러 촬영모드 (인물/📷)를 선택하세요. ▶28쪽

1. [메뉴(MENU)] 버튼 → [기능(좌/우)] 버튼 → <초점>을 선택하세요.
2. [기능(상/하)]버튼을 눌러 원하는 항목으로 이동한 후, [OK] 버튼을 누르세요.
3. 설정이 완료되면 [메뉴(MENU)] 버튼을 눌러 설정을 종료하세요.



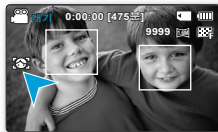
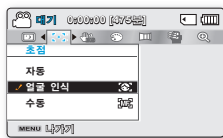
초점 메뉴

- 자동 : 초점을 자동으로 설정합니다.
- 얼굴 인식 (👤) : 촬영 대상의 얼굴을 자동으로 인식하여 상황에 따른 최적의 조건으로 인물을 선명하게 촬영할 수 있습니다.
- 수동 (📷) : 촬영 대상 및 환경에 따라 초점을 수동으로 조절할 수 있습니다.

얼굴 인식 설정하기

얼굴 인식 기능은 얼굴과 비슷한 형태를 인식하여 초점, 색상, 노출을 자동으로 설정해 줍니다. 또한 렌즈를 통해 감지된 촬영 대상의 얼굴에 맞는 최적의 촬영조건을 설정합니다.

1. <얼굴인식>을 선택하세요.
2. [OK] 버튼을 누르세요.
 - 촬영하는 동안 렌즈를 통해 포착된 촬영 대상의 얼굴이 자동으로 감지되며, 감지된 촬영 대상의 안면부에 얼굴 인식 프레임 (□)이 나타 납니다.



참고

- 촬영 시 LCD 화면에 나타나는 얼굴 인식 (👤)표시와 얼굴 인식 프레임 (□)은 기록되지 않습니다.
- 얼굴 인식 기능을 설정하기 전에 디지털 줌이 적용되어 있는지 확인하세요. 디지털 줌 영역에서는 얼굴인식 기능이 동작하지 않습니다. 디지털 줌 기능을 해제하세요.
- 얼굴 인식 기능은 촬영 조건에 따라 정상적으로 작동하지 않을 수 있습니다. 예를 들어 얼굴 인식 프레임 (□)은 촬영 대상이 얼굴 형태와 비슷한 경우 얼굴 인식 프레임 (□)이 작동할 수 있습니다. 이런 경우에는 얼굴 인식 기능을 해제하세요.
- 얼굴 인식 프레임은 사람의 측면 얼굴 촬영 시 또는 저조도인 경우 작동하지 않습니다. 본 기능을 사용하고자 할 때에는 '정면'에서 촬영하거나 충분한 빛을 확보하세요.

수동 초점을 조절하려면

본 캠코더는 거리에 상관 없이 촬영 대상에 자동으로 초점을 맞춰주지만, 촬영환경에 따라 초점이 정확하지 않을 수 있습니다. 이 경우 수동으로 초점을 조절해 보세요.

1. <수동>을 선택하세요.
2. [OK] 버튼을 누르세요.
 - [기능(좌/우)]버튼을 사용하여 초점을 맞추세요.
 - 수동 초점 설정이 저장되면서 (M/AF) 표시가 나타납니다.



가까운 대상에 초점을 맞추려면

가까운 대상에 초점을 맞추려면 [기능(좌)] 버튼을 누르세요.

가까운 대상에 초점을 맞추려면

멀리 있는 대상에 초점을 맞추려면 [기능(우)] 버튼을 누르세요.

- 초점 조절 한계에 다다르면 LCD 화면에 (M/AF) 아이콘이 나타납니다.
- 초점 조절을 위해 [기능(좌/우)]버튼을 움직이면 초점 조절 값이 바로 적용됩니다.

수동 초점이 필요한 상황

- 어두운 촬영대상
- 배경이 지나치게 밝을 때
- 얼룩이나 물방울이 묻어 있는 유리창 뒤쪽의 촬영대상
- 가로줄이 조밀하게 반복되거나 경사진 촬영대상
- 멀리 있는 촬영 대상에 가까이 있는 철망 등이 겹쳐 있을 때
- 벽이나 허공 등 명암이 적은 촬영대상
- 강한 빛을 내거나 반사 시키는 촬영대상
- 화면 가장자리의 촬영대상에 초점을 맞춰 촬영할 때



참고

- [OK]버튼을 사용하여 단축 메뉴에서도 간편하게 설정할 수 있습니다. ▶30~31쪽
- 수동 초점 (Manual Focus)은 촬영 영역의 일부에만 초점을 맞출 수 있는 기능이며, 자동 초점 (Auto Focus)은 촬영 영역의 중심에 자동으로 초점을 맞춰 주는 기능입니다.
- 수동으로 초점을 맞추기 전에 줌을 이용하여 원하는 장면을 포착하세요. 수동으로 초점을 맞춘 후 줌을 동작시키면 다시 초점을 맞추어야 합니다.
- 수동으로 초점을 맞추기 전에 디지털 줌이 적용되어 있는지 확인하세요. 디지털 줌 기능이 설정되어 있다면, 초점을 정확하게 맞출 수 없습니다. 디지털 줌 기능을 해제하세요.

손떨림 보정하기(HDIS)

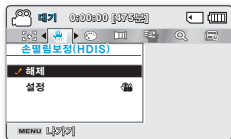
손떨림에 의한 이미지의 손상을 방지하기 위해 손떨림 보정(HDIS) 기능을 이용하여 안정된 영상을 촬영하세요.



시작하기 전에!

[MODE] 버튼을 눌러 촬영모드 (📷/📹)를 선택하세요. ▶28쪽

1. [메뉴(MENU)] 버튼 → [기능(좌/우)] 버튼 → <손떨림보정(HDIS)>를 선택하세요.
2. [기능(상/하)]버튼을 눌러 원하는 항목으로 이동한 후, [OK] 버튼을 누르세요.
3. 설정이 완료되면 [메뉴(MENU)] 버튼을 눌러 설정을 종료하세요.



손떨림 보정 메뉴

- 해제: 기능을 해제합니다.
- 설정(📷): 캠코더의 흔들림을 방지하기 위하여 손떨림 보정 기능이 실행됩니다.

손떨림 보정(HDIS) 설정이 필요한 상황

- 걷거나 운행 중인 차량 안에서 촬영할 때
- 줌 기능을 사용하여 촬영할 때
- 크기가 작은 대상을 촬영할 때



참고

- 스마트 오토 모드에서는 손떨림 보정(HDIS) 기능이 자동으로 실행됩니다.
- 손떨림 보정(HDIS) 기능을 설정해도 촬영하는 동안 캠코더의 흔들림은 완전히 보정되지 않을 수 있으므로 양손으로 캠코더를 보다 안정감 있게 사용하세요.
- 손떨림 보정(HDIS) 기능을 설정하면 촬영 대상의 실제 움직임과 화면상의 움직임에 미세한 차이가 발생할 수도 있습니다.
- 손떨림 보정(HDIS) 기능을 설정하고 어두운 장소에서 고배율로 확대해서 촬영할 경우 촬영되는 영상에 잔상이 보일 수 있습니다. 이 경우에는 손떨림 보정(HDIS) 기능을 해제하고, 삼각대 (별도 구매) 사용을 권장합니다.

특수 효과 사용하기

특수 효과를 사용하면 재미있고 독특한 영상으로 촬영할 수 있습니다.



시작하기 전에!

[MODE] 버튼을 눌러 촬영모드 (📹/📷)를 선택하세요. ▶28쪽

1. [메뉴(MENU)] 버튼 → [기능(좌/우)] 버튼 → <특수효과>를 선택하세요.
2. [기능(상/하)]버튼을 눌러 원하는 항목으로 이동한 후, [OK] 버튼을 누르세요.
3. 설정이 완료되면 [메뉴(MENU)] 버튼을 눌러 설정을 종료하세요.



10 가지의 특수효과 예제



해제
일반적인 화면으로 촬영이나 재생시 자연스러운 영상으로 표현됩니다.



흑백
컬러영상이 흑백으로 표현됩니다.



세피아
컬러의 모노톤으로 표현됩니다.



반전
사진필름과 같은 형태로 색상과 영상이 반전되어 표현됩니다.



아트
물감으로 칠한 것 같은 느낌으로 표현됩니다.



엠보스
입체감이 두드러지게 표현됩니다.



모자이크
네모조각을 이어붙인 듯한 모자이크로 표현됩니다.



미러
화면의 중앙에 거울을 놓은 것처럼 좌우 대칭된 영상으로 표현됩니다.



파스텔
파스텔로 그린것 같은 느낌으로 표현됩니다.



뽀사시
화장한 것처럼 얼굴이 화사하게 표현됩니다.



스텝 프린팅
짧게 짧게 끊어서 촬영하는 기법입니다.



참고

모자이크, 스텝 프린팅, 미러 기능은 4:3 모드에서만 사용 가능합니다.

페이더 기능 사용하기

영상의 처음이나 끝부분에서 자연스럽게 이어지는 효과를 직접 넣을 수 있으며, 보다 전문작가의 작품처럼 보이게 합니다.



시작하기 전에!

[MODE] 버튼을 눌러 촬영모드 (📷/📹)를 선택하세요. ▶28쪽

1. [메뉴(MENU)] 버튼 → [기능(좌/우)] 버튼 → <페이더>를 선택하세요.
2. [기능(상/하)]버튼을 눌러 원하는 항목으로 이동한 후, [OK] 버튼을 누르세요.
3. 설정이 완료되면 [메뉴(MENU)] 버튼을 눌러 설정을 종료하세요.



페이더 메뉴

- 해제: 기능을 해제합니다.
- 시작(▶): 촬영이 시작되면서 페이더 기능이 동작합니다.
- 끝(◀): 촬영이 끝나는 시점에서 페이더 기능이 동작합니다.
- 시작-끝(▶◀): 촬영의 시작과 종료 시에 페이더 기능이 동작합니다.

페이더 인 (약 3 초)



페이더 아웃 (약 3 초)



참고

- 이 기능은 한 번 사용한 다음에는 자동으로 해제됩니다.
- 반복 녹화 기능을 사용하여 촬영된 동영상의 일시 정지 구간에는 페이더 기능이 적용되지 않습니다.

바람소리 제거하기

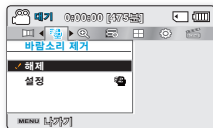
바람소리의 제거 기능을 사용하여 내장 마이크에 녹음되는 바람소리와 같은 잡음을 줄일 수 있습니다.



시작하기 전에!

[MODE] 버튼을 눌러 촬영모드 (📷/📹)를 선택하세요. ▶28쪽

1. [메뉴(MENU)] 버튼 → [기능(좌/우)] 버튼 → <바람소리 제거>를 선택하세요.
2. [기능(상/하)]버튼을 눌러 원하는 항목으로 이동한 후, [OK] 버튼을 누르세요.
3. 설정이 완료되면 [메뉴(MENU)] 버튼을 눌러 설정을 종료하세요.



바람소리의 제거 메뉴

- 해제: 기능을 해제합니다.
- 설정 (🔧): 내장 마이크를 사용할 때 바람소리에서 발생하는 잡음을 줄입니다.



참고

바람소리의 제거 기능을 사용하면 바람소리와 함께 약간의 저음도 제거됩니다.

줌 방식 설정하기

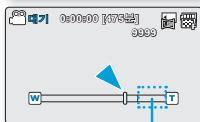
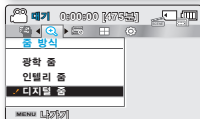
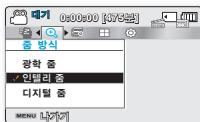
렌즈를 통해 광학적으로 확대된 영상을 전자적으로 확대하여 최대 2200배까지 영상을 확대할 수 있습니다.



시작하기 전에!

[MODE] 버튼을 눌러 촬영모드 (📷/📹)를 선택하세요. ▶28쪽

1. [메뉴(MENU)] 버튼 → [기능(좌/우)] 버튼 → <줌 방식>를 선택하세요.
2. [기능(상/하)]버튼을 눌러 원하는 항목으로 이동한 후, [OK] 버튼을 누르세요.
3. 설정이 완료되면 [메뉴(MENU)] 버튼을 눌러 설정을 종료하세요.



줌 방식 메뉴

- 광학 줌: 디지털 줌 기능이 해제되어, 광학 줌만 가능합니다.
광학 줌은 최대 52배까지 확대됩니다.
- 인텔리 줌: 화질의 저하 없이 더 넓은 줌 범위를 얻기 위하여 이미지 센서의 전체 폭을 확대합니다.
인텔리 줌은 최대 65배까지 확대됩니다.
- 디지털 줌: 본 기능으로 설정 시, 광학 줌 또는 인텔리 줌 배율을 넘기면 캠코더는 자동적으로 디지털 줌으로 전환됩니다.
디지털 줌 인 할수록 화질과 선명도는 떨어질 수 있습니다.
디지털 줌은 최대 2200배까지 확대됩니다.



참고

- 디지털 줌은 렌즈를 통해 광학적으로 확대된 영상을 전자적으로 확대한 것이므로 촬영 및 재생 영상의 화질과 선명도가 인텔리 또는 광학 줌에 비해 다소 떨어집니다.
- 줌 배율을 최대로 확대할수록 화질과 선명도는 떨어질 수 있습니다.
- 광학 줌 또는 인텔리 줌과 달리 디지털 줌으로 확대된 영상은 이미지가 손상될 수 있습니다.
- 촬영 영상의 화면 비율에 따라 줌 배율은 변경됩니다.

줌 바의 오른쪽에 보여지는 영역은 디지털 줌에 대한 영역을 표시합니다.
줌 영역은 줌 레버 또는 버튼을 사용할 때 LCD 화면에 나타납니다.

인터벌 촬영하기

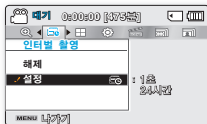
선택된 시간간격(인터벌)마다 정지 영상을 기록하여 슬로우 모션처럼 빠르고 연속적으로 재생할 수 있습니다. 이 기능을 사용하여 꽃이피는 장면 또는 새가 집을 짓는 모습 등을 관찰하는데 사용하세요.



시작하기 전에!

[MODE] 버튼을 눌러 촬영모드 (인물/📷)를 선택하세요. ▶28쪽

1. [메뉴(MENU)] 버튼 → [기능(좌/우)] 버튼 → <인터벌 촬영>을 선택하세요.
2. [기능(상/하)]버튼을 눌러 <설정> 항목으로 이동한 후, [OK] 버튼을 누르세요.
 - 촬영 간격(초)과 전체 촬영 시간(시간) 항목이 나타납니다.
3. '초' 설정 항목에서 [기능(상/하)] 버튼을 눌러 '시간' 설정 항목으로 이동한 후, 동일한 방법으로 전체 촬영 시간을 설정하세요.
4. [OK] 버튼을 눌러 설정이 완료되면, [메뉴(MENU)] 버튼을 눌러 설정을 종료하세요.
5. 인터벌 촬영의 설정이 끝난 후에 [촬영 시작/정지] 버튼을 누르세요.
 - 인터벌 촬영이 시작됩니다.
 - 설정된 전체 촬영 시간과 촬영 간격에 따라 한 장면씩 정지영상이 저장됩니다.

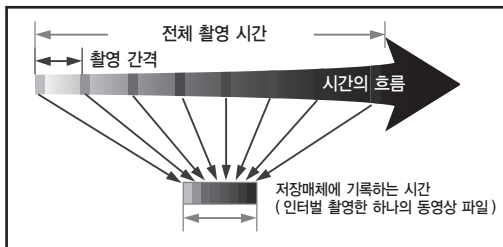


인터벌 촬영 메뉴

- 해제: 인터벌 촬영을 사용하지 않습니다.
- 설정 (📷): 인터벌 촬영 기능을 사용합니다. 설정한 전체 촬영 시간과 촬영 간격에 따라 한 이미지씩 촬영 대상이 캡처되어 저장매체에 저장됩니다.
 - 간격 (촬영 간격): 설정한 촬영 간격에 따라 한 이미지씩 캡처됩니다.
1초 → 3초 → 5초 → 10초 → 15초 → 30초
 - 기록 시간 (전체 촬영 시간): 촬영 시작에서 종료까지의 전체 촬영 시간을 의미합니다.
24시간 → 48시간 → 72시간 → ∞(무한대)

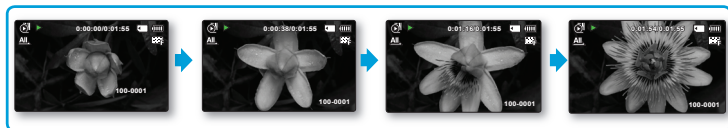
인터벌 촬영하기

인터벌 촬영의 예



인터벌 촬영은 장시간에 걸쳐 벌어지는 상황을 일정한 시간 간격으로 압축하여 촬영하는 것을 의미합니다. 인터벌 촬영은 다음과 같은 상황에 유용하게 사용할 수 있습니다.

- 꽃이 피어나는 모습
- 새가 동지를 짓는 모습
- 구름이 흘러가는 모습



참고

- 이 기능은 한 번만 동작한 후 해제됩니다. 다시 사용하려면 재설정하세요.
- 캡처된 30프레임의 영상이 연속적으로 기록되어 1초 분량의 동영상상을 생성합니다. 촬영 내용이 캠코더에 저장되기 위한 최소 시간은 1초 이므로, 촬영 간격에 따라 필요한 최소 인터벌 촬영 시간이 결정됩니다.
예) 촬영 간격을 <30 초>로 설정한 경우 1초 분량 (30프레임)의 동영상상을 기록하기 위해서는 최소 15분 이상 인터벌 촬영을 지속해야 합니다.
- 인터벌 촬영 중에 중지하려면 [촬영 시작/정지]버튼을 누르세요.
- 인터벌 촬영 모드에서 음성 기록은 지원되지 않습니다.
- 한 번에 촬영할 수 있는 동영상의 최대 용량은 1.8GB입니다. 촬영 시 기록 용량이 1.8GB를 넘어갈 경우에는 자동으로 다음 파일에 연속하여 기록됩니다.
- 인터벌 촬영 중 배터리 용량이 부족할 경우 촬영 중인 동영상상을 자동으로 저장한 후, 촬영 대기 모드로 전환됩니다. 잠시 후에 배터리 관련 경고 문구가 나타나고 전원이 꺼집니다.
- 인터벌 촬영 중 저장매체에 기록 가능한 메모리 용량이 부족할 경우 남아있는 용량만큼 촬영한 후, 촬영 대기 모드로 전환됩니다.
- 인터벌 촬영 시에는 전원 공급기를 사용하세요. 촬영 도중 캠코더의 전원이 차단되면 저장된 데이터가 손실될 수 있습니다.
- 인터벌 촬영이 시작되면, 화면에 <인터벌 촬영 중>이 깜빡거리면서 화면이 멈춰져 있는 것처럼 보일 수 있습니다. 그러나 이는 정상적인 동작이나 전원이나 메모리 카드를 절대로 제거하지 마세요.

가이드라인 선택하기

3가지 형태의 가이드라인이 제공되어
사용자가 쉽게 촬영 구도를 잡을 수 있습니다.



시작하기 전에!

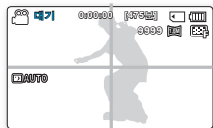
[MODE] 버튼을 눌러 촬영모드 (人像/📷)를 선택하세요. ▶28쪽

1. [메뉴(MENU)] 버튼 → [기능(좌/우)] 버튼 → <가이드라인>을 선택하세요.
2. [기능(상/하)]버튼을 눌러 원하는 항목으로 이동한 후, [OK] 버튼을 누르세요.
3. 설정이 완료되면 [메뉴(MENU)] 버튼을 눌러 설정을 종료하세요.



하위 메뉴 항목

- 해제 : 가이드라인을 해제합니다.
- 십자형(田) : 가장 일반적인 촬영 구도로 중앙에 위치한 대상을 촬영할 때 사용하세요.
- 격자형(田田) : 수직/수평 구도의 대상을 촬영하거나 접사 촬영할 때 사용하세요.
- TV 안전영역(□) : 좌우 가이드라인은 4:3으로 편집 시, 상하 가이드라인은 2.35:1로 편집 시에도 잘리지 않는 부분을 표시합니다.



참고

- 촬영대상을 가이드라인의 교차점에 맞춰 균형 잡힌 구도로 촬영 하세요.
- LCD 화면에 표시된 가이드라인은 촬영되지 않습니다.

메뉴 항목

재생 메뉴

- 사용할 수 있는 메뉴 항목은 선택된 촬영 모드에 따라 다를 수 있습니다.
- 재생 방법과 버튼 동작 방법은 44~47쪽을 참조하세요.
- 재생 메뉴 사용법에 대한 설명은 67~78쪽을 참조하세요.

● : 사용할 수 있는 메뉴

x : 사용할 수 없는 메뉴

메뉴 항목		동영상 재생모드 ()	사진 재생모드 ()	초기 설정	참조 페이지
여러 개 보기 설정 (여러 개 보기 화면에서만 가능)		●	●	기본 보기	68
재생설정		●	x	전체 재생	68
Smart BGM 설정		●	x	BGM 01	69
삭제		●	●	-	70
보호		●	●	-	71
스토리보드 프린트		●	x	-	72
복사 *		●	●	-	74
편집	나누기	●	x	-	75
	합치기 (여러 개 보기 화면에서만 가능)	●	x	-	76
슬라이드 쇼		x	●	-	77
슬라이드 쇼 설정		x	●	-	78
파일정보		●	●	-	78
설정		●	●	-	79



참고

- 메뉴 항목과 초기값은 사전예고 없이 변경될 수 있습니다.
- * 표시된 항목은 SMX-F54 모델에서만 사용할 수 있습니다.
- 여러 개 보기 화면이 아닌 전체 화면에서도 설정할 수 있습니다. 여러 개 보기 화면과 전체 화면에서의 메뉴 설정 방법은 동일하나 세부 항목은 다를 수 있습니다.

여러 개 보기 설정하기

촬영한 동영상이나 사진 파일의 여러 개 보기 화면을 촬영 순서별, 날짜 순서별로 재배열할 수 있는 기능으로, 촬영한 파일들을 원하는 순서대로 재생할 수 있습니다.



시작하기 전에!

- [MODE] 버튼을 눌러 재생모드()를 선택하세요.
- 동영상 또는 사진 여러 개 보기 화면을 선택하세요. ▶44쪽

1. [메뉴(MENU)] 버튼 → [기능(좌/우)] 버튼 → <여러 개 보기 설정>을 선택하세요.
2. [기능(상/하)]버튼을 눌러 원하는 항목으로 이동한 후, [OK] 버튼을 누르세요.

여러 개 보기 메뉴

- 기본 보기: 기록된 파일들이 촬영된 순서대로 여러 개 보기 화면에 정렬됩니다.
- 날짜별 보기: 기록된 파일들이 촬영되었던 날짜별로 여러 개 보기 화면에 정렬됩니다.

3. [기능(상/하/좌/우)] 버튼을 눌러 원하는 파일을 선택하세요.



참고

이 기능은 여러 개 보기 화면에서만 설정할 수 있습니다.



<기본 보기>



<날짜별 보기>

동영상 재생 설정하기

선택한 파일을 재생한 후 정지하게 하거나, 연속적으로 재생 또는 반복하여 재생하게 할 수 있습니다.



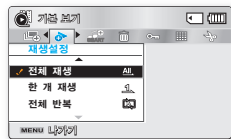
시작하기 전에!

- [MODE] 버튼을 눌러 재생모드()를 선택하세요.
- 동영상 또는 사진 여러 개 보기 화면을 선택하세요. ▶44쪽

1. [메뉴(MENU)] 버튼 → [기능(좌/우)] 버튼 → <재생설정>을 선택하세요.
2. [기능(상/하)]버튼을 눌러 원하는 항목으로 이동한 후, [OK]버튼을 누르세요.

재생설정 메뉴

- 전체 재생 (): 선택한 동영상부터 마지막 동영상까지 연속적으로 재생한후 동영상 여러 개 보기 화면으로 이동합니다.
- 한 개 재생 (): 선택한 하나의 동영상만 재생한 후, 여러 개 보기 화면으로 이동합니다.
- 전체 반복 (): 전체 동영상이 반복 재생됩니다.
- 한 개 반복 (): 선택한 하나의 동영상만 반복 재생됩니다.



3. [메뉴(MENU)]버튼을 눌러 설정을 종료하세요.

Smart BGM 설정하기

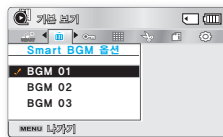
촬영한 동영상상을 재생할 때 동영상에 녹음된 음량에 따라 배경음악을 적절한 음량으로 재생할 수 있습니다.



시작하기 전에!

- [MODE] 버튼을 눌러 재생모드()를 선택하세요.
- 동영상 여러 개 보기 화면을 선택하세요. ▶44쪽

1. [메뉴(MENU)] 버튼 → [기능(좌/우)] 버튼 → <Smart BGM 설정>을 선택하세요.
2. [기능(상/하)]버튼을 눌러 원하는 항목으로 이동한 후, [OK] 버튼을 누르세요.



Smart BGM 메뉴

- BGM 01 : BGM 01을 재생합니다.
- BGM 02 : BGM 02을 재생합니다.
- BGM 03 : BGM 03을 재생합니다.
- 순서 섞기 : BGM 01 ~ BGM 03중에서 임의로 재생됩니다.

3. [메뉴(MENU)] 버튼을 눌러 설정을 종료하세요.
 - 동영상을 재생 할 때 선택한 BGM이 재생됩니다.



참고

- 동영상 재생 중 [역광 보정/Smart BGM] 버튼을 누르면 배경음이 재생되며, 배경을 재생 중 [역광 보정/Smart BGM] 버튼을 누르면 배경음이 해제됩니다. 이때 재생 중이던 동영상은 처음부터 다시 재생됩니다.
- 동영상 내 삽입된 사운드가 클 경우 자연스럽게 배경음이 작아지며, 반대로 동영상 내 삽입된 사운드가 작을 경우 자연스럽게 배경음이 커집니다.
- 배경을 재생 중 이전/다음 파일로 이동하더라도 배경음은 유지됩니다.
- 동영상 재생 중 또는 재생 완료된 후 여러개보기 화면으로 돌아갈 경우 Smart BGM 기능은 자동으로 해제됩니다.

파일 삭제하기

동영상 및 사진을 개별적으로 삭제하거나 전체를 삭제할 수 있습니다.



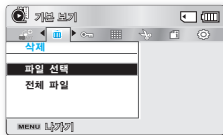
시작하기 전에!

- [MODE] 버튼을 눌러 재생모드(▶)를 선택하세요.
- 동영상 또는 사진 여러 개 보기 화면을 선택하세요. ▶44쪽

1. [메뉴(MENU)] 버튼 → [기능(좌/우)] 버튼 → <삭제>를 선택하세요.
2. [기능(상/하)]버튼을 눌러 원하는 항목으로 이동한 후, [OK]버튼을 누르세요.

삭제 메뉴

- 파일 선택 : 선택한 파일만 삭제합니다. [OK]버튼으로 삭제할 파일을 선택한 후 [메뉴(MENU)]버튼을 누르세요. 선택한 파일에 (E) 표시가 나타납니다. 파일을 선택할 때마다 선택 (E)과 해제가 번갈아 선택됩니다.
- 전체 파일 : 전체 파일을 삭제합니다.



3. <파일 선택>을 선택한 경우 파일 선택 화면이 나타납니다. 선택한 파일이 삭제됩니다.
 - [기능(좌/우)]버튼을 눌러 삭제를 원하는 파일을 선택하세요.
 - [OK]버튼을 눌러 삭제를 원하는 파일을 표시하세요. 후지통 모양의 아이콘이 나타납니다.
 - 삭제를 원하는 파일을 이와 같은 방식으로 선택을 하세요.
 - [메뉴(MENU)]버튼을 누르세요.
 - "선택된 파일을 삭제 하시겠습니까?"라는 문구가 나타납니다. [메뉴(MENU)]버튼을 눌러 <예>를 선택하고 [OK]버튼을 누르세요.
4. 전체 파일을 선택한 경우 "메모리 카드의 사진 파일을 모두 삭제하시겠습니까? 보호 파일은 제외됩니다."라는 문구가 나타납니다. [메뉴(MENU)]버튼을 눌러 <예>를 선택하고 [OK]버튼을 누르세요.



주의

- 한 번 삭제된 파일은 복구할 수 없습니다.
- 삭제기능 실행 중에 배터리나 전원공급기 및 메모리카드를 제거할 경우 저장매체에 손상을 줄 수 있으므로 주의하세요.



참고

- 중요한 파일은 삭제되지 않도록 보호를 미리 설정해 두세요. ▶71쪽
- 보호가 설정된 파일은 지워지지 않습니다. 보호가 설정된 파일을 삭제하려면 먼저 보호를 해제하세요. ▶71쪽
- 쓰기방지 탭이 잠금으로 설정되어 있는 메모리 카드의 파일은 삭제할 수 없습니다.
- 삭제 방지된 파일을 포함하여 전체 파일을 한번에 삭제하려면 저장매체를 포맷하세요. ▶81쪽
- 배터리의 용량이 부족한 경우 삭제 기능이 동작하지 않습니다. 삭제 도중에 전원이 꺼지지 않도록 가급적이면 전원공급기를 사용하세요.

파일 보호하기

동영상 및 사진이 지워지지 않도록 설정하는 기능입니다.
보호된 동영상 및 사진은 포맷하거나 보호를 해제하기전까지는 삭제되지 않습니다.



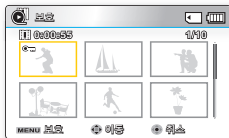
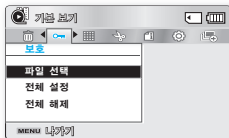
시작하기 전에!

- [MODE] 버튼을 눌러 재생모드()를 선택하세요.
- 동영상 또는 사진 여러 개 보기 화면을 선택하세요. ▶44쪽

1. [메뉴(MENU)] 버튼 → [기능(좌/우)] 버튼 → <보호>를 선택하세요.
2. [기능(상/하)]버튼을 눌러 원하는 항목으로 이동한 후, [OK]버튼을 누르세요.

보호 메뉴

- 파일 선택: 개별적으로 보호를 설정합니다. [OK]버튼으로 보호할 파일을 선택한 후 [메뉴(MENU)]버튼을 누르세요. 선택한 파일에 () 표시가 나타납니다. 파일 선택을 반복할 때마다 선택 ()과 해제가 번갈아 선택됩니다.
- 전체 설정: 전체 파일에 보호를 설정합니다.
- 전체 해제: 파일에 설정된 보호가 전체 해제됩니다.



3. <파일 선택>을 선택한 경우 파일 선택 화면이 나타납니다.
 - [기능(좌/우)]버튼을 눌러 보호를 원하는 파일을 선택하세요.
 - [OK]버튼을 눌러 보호를 원하는 파일을 표시하세요. 열쇠 모양의 아이콘이 나타납니다.
 - 보호를 원하는 파일을 이와 같은 방식으로 선택을 하세요.
 - [메뉴(MENU)]버튼을 누르세요.
 - "보호 하시겠습니까?"라는 문구가 나타납니다. [기능(좌/우)]버튼을 눌러 <예>를 선택하고 [OK]버튼을 누르세요.
4. <전체 설정>을 선택한 경우 "모두 보호 설정 하시겠습니까?" 라는 문구가 나타납니다. [기능(좌/우)]버튼을 눌러 <예>를 선택하고 [OK]버튼을 누르세요.
5. <전체 해제>를 선택한 경우 "모두 보호 설정 해제 하시겠습니까?" 라는 문구가 나타납니다. [기능(좌/우)]버튼을 눌러 <예>를 선택하고 [OK]버튼을 누르세요.



참고

쓰기방지 탭이 잠금으로 설정되어 있는 메모리 카드의 파일은 보호를 설정할 수 없습니다.

스토리보드 프린트 설정하기

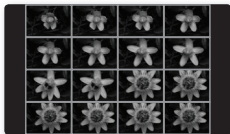
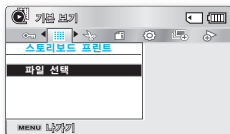
스토리보드 프린트(Story-Board Print)기능을 사용하여, 동영상을 사진 한 장으로 간략히 표현할 수 있습니다. 선택한 동영상에서 16장의 정지영상 (프레임)이 임의로 추출되어 16분할된 한 장의 사진으로 저장매체에 기록됩니다. 동영상의 줄거리를 사진 한 장으로 표현할 수 있으므로, 빠른 시간안에 동영상의 줄거리를 설명해야할 경우 유용하게 사용할 수 있습니다.



시작하기 전에!

- [MODE] 버튼을 눌러 재생모드()를 선택하세요.
- 동영상 여러 개 보기 화면을 선택하세요. ▶44쪽

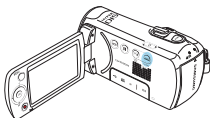
1. [메뉴(MENU)] 버튼 → [기능(좌/우)] 버튼 → <스토리보드 프린트> → <파일 선택>을 선택하세요.
2. [기능(상/하/좌/우/OK)]버튼을 사용하여 원하는 파일을 선택하세요.
3. 사용자의 확인을 묻는 메시지가 나타납니다. [기능(좌/우/OK)]버튼을 사용하여 <예>를 선택하세요.
 - 스토리보드 프린트된 사진 파일이 3초간 LCD 화면에 나타납니다.
 - 선택한 동영상에서 정지영상 (프레임)들이 임의로 추출되어 16분할된 사진으로 저장매체에 기록됩니다.



참고

- [VIEW]버튼을 이용하면 스토리보드 프린트 이미지를 한 장의 사진으로 저장하기 전에 미리 볼 수 있습니다.
- 스토리보드 프린트를 사용하여 기록된 사진 파일은 캠코더에서 4:3 화면 비율로 재생됩니다. 따라서 사진 좌우가 일부 보이지 않을 수도 있습니다.
- 다음과 같은 경우에는 스토리보드 프린트 사진이 16분할된 영상으로 추출되지 않을 수 있습니다.
 - 촬영 시간이 짧은 동영상 (16분할된 스토리 보드 프린트 사진을 추출하려면, 동영상 촬영 시간이 최소 8초 이상이어야 합니다.)

iVIEW 설정하기



iVIEW 기능을 사용하면 스토리보드 프린트 영상을 한 장의 사진으로 저장하기 전에 미리보기 할 수 있어 편리합니다.



시작하기 전에!

- [MODE] 버튼을 눌러 재생모드(▶)를 선택하세요.
- 동영상 여러 개 보기 화면을 선택하세요. ▶44쪽

1. [기능(상/하/좌/우)]버튼을 사용하여 원하는 파일을 선택 후, [iVIEW]버튼을 누르세요.

- 선택한 동영상에서 정지영상(프레임)들이 임의로 추출되어 스토리보드 프린트 이미지를 저장하기 전에 미리 볼 수 있습니다.
- 스토리보드 프린트 이미지를 저장매체에 기록하고 싶으면 [사진(PHOTO)]버튼을 누르세요. 저장된 스토리보드 프린트 사진 파일은 사진 여러 개 보기 화면에서 확인할 수 있습니다. ▶47쪽



참고

- 다음과 같은 경우에는 16분할된 영상으로 추출되지 않을 수 있습니다.
 - 촬영 시간이 짧은 동영상 (16분할된 사진으로 추출하려면, 동영상 촬영 시간이 최소 8초 이상이어야 합니다.)
- [iVIEW]버튼은 동영상 여러 개 보기 화면에서만 설정할 수 있습니다.

파일 복사하기 (SMX-F53/F54 모델만 해당)

내장 메모리에 있는 동영상 및 사진을 메모리 카드로 복사할 수 있습니다. 원본 파일을 그대로 유지하면서 메모리 카드로 파일이 복사됩니다.



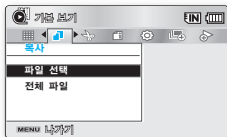
시작하기 전에!

- [MODE] 버튼을 눌러 재생모드()를 선택하세요.
- 동영상 또는 사진 여러 개 보기 화면을 선택하세요. ▶ 44 쪽

1. [메뉴(MENU)] 버튼 → [기능(좌/우)] 버튼 → <복사>를 선택하세요.
2. [기능(상/하)]버튼을 눌러 원하는 항목으로 이동한 후, [OK]버튼을 누르세요.

복사 메뉴

- 파일 선택: 선택한 파일만 복사합니다. [OK]버튼으로 복사할 파일을 선택한 후 [메뉴(MENU)]버튼을 누르세요. 선택한 파일에 () 표시가 나타납니다. 파일 선택을 반복할 때마다 선택 ()과 해제가 번갈아 선택됩니다.
- 전체 파일: 전체 파일을 복사합니다.



3. <파일 선택>을 선택한 경우 파일 선택 화면이 나타납니다.
 - [기능(좌/우)]버튼을 눌러 복사를 원하는 파일을 선택하세요.
 - [OK]버튼을 눌러 복사를 원하는 파일을 표시하세요. 복사 아이콘이 나타납니다. 복사를 원하는 파일을 이와 같은 방식으로 선택을 하세요.
 - [메뉴(MENU)]버튼을 누르세요.
 - "선택된 파일을 복사 하시겠습니까?"라는 문구가 나타납니다. [기능(좌/우)]버튼을 눌러 <예>를 선택하고 [OK]버튼을 누르세요.
4. <전체 파일>을 선택한 경우 "모든 파일을 메모리로 복사 하시겠습니까?"라는 문구가 나타납니다. [기능(좌/우)]버튼을 눌러 <예>를 선택하고 [OK]버튼을 누르세요.



파일 복사 중에 메모리 카드를 빼거나 전원을 끄지 마세요.
메모리 카드 또는 데이터가 손상될 수 있습니다.



참고

- 복사할 메모리 카드의 공간이 부족한 경우 파일을 복사할 수 없습니다. 불필요한 파일을 삭제하세요.
- 파일을 선택하여 복사할 경우에는 복사할 메모리 카드의 용량만큼만 선택하여 복사할 수 있습니다. 메모리 카드의 용량을 초과한 경우 안내 문구가 나타납니다.
- 메모리 카드가 삽입되어 있지 않은 상태에서 복사 기능을 사용할 수 없습니다.
- 보호한 파일을 복사할 경우 보호 기능은 복사되지 않습니다.
- 복사하려는 파일의 크기와 수에 따라 복사하는데 다소 시간이 소요될 수 있습니다.
- 배터리의 용량이 부족한 경우 복사 기능이 동작하지 않습니다. 복사 도중에 전원이 꺼지지 않도록 가급적이면 전원공급기를 사용하세요.

동영상 나누기

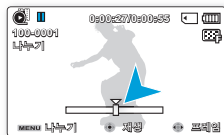
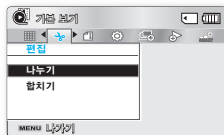
동영상을 두 개로 나누어 불필요한 부분을 간편하게 삭제할 수 있습니다. 먼저 동영상을 두 개로 나눈 후, 필요 없는 부분을 삭제하세요. 본 기능은 원본 동영상을 편집하는 기능입니다. 중요한 동영상은 별도 보관 후, 편집하세요.



시작하기 전에!

- [MODE] 버튼을 눌러 재생모드()를 선택하세요.
- 동영상 여러 개 보기 화면을 선택하세요. ▶ 44 쪽

1. [메뉴(MENU)] 버튼 → [기능(좌/우)] 버튼 → <편집> → [기능(상/하)] 버튼 → <나누기>를 선택하세요.
2. [기능(상/하/좌/우)]버튼을 사용하여 원하는 파일을 선택한 후, [OK]버튼을 누르세요.
3. [기능(좌/우OK)]버튼을 눌러 나누기 할 부분을 찾으세요.
4. 나눌 구간에서 일시정지한 후에 [메뉴(MENU)]버튼을 누르세요.
5. 사용자의 확인을 묻는 메시지가 나타납니다. [기능(좌/우/OK)]버튼을 사용하여 <예>를 선택하세요.
 - 선택한 동영상이 두 개로 나누어 집니다.
 - 나누어진 두 번째 동영상은 여러 개 보기 화면의 마지막에 위치합니다.
 - 동영상을 나눈 후, 불필요한 부분을 삭제하거나 다른 동영상과 합칠 수 있습니다.



주의

메모리 카드에서 동영상을 편집하는 동안에는 메모리 카드를 빼거나 전원을 끄지 마세요. 저장매체 또는 데이터가 손상될 수 있습니다.

예) 동영상에서 필요 없는 부분을 자를 때 나누기 기능을 사용할 수 있습니다.

1. 나누기 전



0-60 초

2. 30초 구간에서 나누기



0-30 초



31-60 초

- 하나의 동영상이 두 개의 동영상으로 나누어 집니다.

3. 나누어진 첫번째 파일 삭제 후



0-30 초



참고

- 다음과 같은 상황에서는 나누기 기능을 사용할 수 없습니다.
 - 동영상 파일의 총 재생 시간이 6초 이하인 경우
 - 동영상 재생 시작 또는 종료 시점의 3초 이내 부분을 나누기 할 경우
 - 저장매체의 남은 공간이 약 40MB 이하인 경우
 - 다른 기기에서 기록되거나 편집된 파일
- 보호된 동영상은 편집할 수 없습니다. 먼저 보호 설정 상태 ()를 해제하세요. ▶ 71쪽
- 동영상에 나누어진 지점 전 후 약 0.5초 구간은 이미지가 흔들릴 수 있습니다.

동영상 합치기

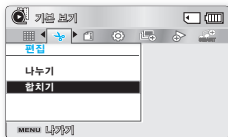
촬영 시간이 짧은 동영상들을 하나의 동영상으로 합칠 수 있습니다. 본 기능은 원본 동영상을 편집하는 기능입니다. 중요한 동영상은 별도 보관 후, 편집하세요.



시작하기 전에!

- [MODE] 버튼을 눌러 재생모드(▶)를 선택하세요.
- 동영상 여러 개 보기 화면을 선택하세요. ▶44쪽

1. [메뉴(MENU)] 버튼 → [기능(좌/우)] 버튼 → <편집> → [기능(상/하/OK) 버튼] → <합치기>를 선택하세요.
2. [기능(상/하/좌/우)]버튼을 사용하여 합칠 파일의 첫번째 동영상을 선택하세요. 선택한 파일은 합쳐진 동영상에 먼저 나타나는 동영상입니다.
3. [OK]버튼을 누르세요. 선택한 동영상에 (V)표시와 숫자 1이 표시됩니다.
 - 동영상을 선택할 때마다 선택(V)과 해제가 번갈아 선택됩니다.
4. [기능(상/하/좌/우)]버튼을 사용하여 합칠 파일의 두번째 동영상을 선택하세요. 선택한 파일은 합쳐진 동영상에 두번째로 나타나는 동영상입니다.
5. [OK]버튼을 누르세요. 선택한 동영상에 (V)표시와 숫자 2가 표시됩니다.
6. [메뉴(MENU)]버튼을 누르세요.
 - 사용자의 확인을 묻는 메시지가 나타납니다.
7. <예>를 선택하세요.
 - 선택한 순서대로 두 개의 동영상의 합쳐지면서 하나의 동영상으로 저장됩니다.
 - 합쳐진 동영상은 첫번째 동영상의 위치에 저장됩니다.



주의

메모리 카드에서 동영상을 편집하는 동안에는 메모리 카드를 빼거나 전원을 끄지 마세요. 저장매체 또는 데이터가 손상될 수 있습니다.



참고

- 동영상 합치기 기능은 다음과 같은 상황에서 사용할 수 없습니다:
 - 해상도가 서로 다른 동영상을 합치기 할 경우 (예를 들어 <TV 최고급, TV 고급, TV 표준>과 <웹 고급, 웹 표준>으로 촬영한 동영상은 합칠 수 없습니다.)
 - 서로 다른 화면 비율로 촬영된 파일 (4:3 과 16:9)일 경우
 - 인터벌 촬영한 동영상과 일반 촬영한 동영상을 합치기 할 경우
 - 합치기 하려는 동영상들의 총 용량이 약 1.8GB를 초과할 경우
 - 저장매체에 남은 공간이 약 40MB 이하인 경우
 - 해상도는 같으나 화질이 다른 파일을 합칠 경우, 재생시 낮은 화질로 표기됩니다. (예를 들어 같은 SD급 해상도인 <TV 최고급>과 <TV 고급>으로 촬영한 동영상을 합치기 실행하면, 합치기 실행된 동영상은 <TV 고급>으로 표시됩니다.)
 - 다른 기기에서 기록되거나 편집된 파일
- 보호된 동영상은 편집할 수 없습니다. 먼저 보호 설정 상태 (Ⓢ)를 해제하세요. ▶71쪽
- 원본 동영상 파일은 보존되지 않습니다.
- 한번에 최대 2개의 동영상 파일을 합칠 수 있습니다.
- 이 기능은 여러 개 보기 화면에서만 설정할 수 있습니다.

슬라이드 쇼 보기

촬영된 사진을 배경 음악과 함께 슬라이드 쇼 형식으로 볼 수 있습니다.



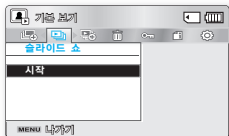
시작하기 전에!

- [MODE] 버튼을 눌러 재생모드()를 선택하세요.
- 사진 여러 개 보기 화면을 선택하세요. ▶44쪽

1. [메뉴(MENU)] 버튼 → [기능(좌/우)] 버튼 → <슬라이드 쇼> → <시작>을 선택하세요.

2. [OK]버튼을 누르세요.

- LCD 화면에 슬라이드 쇼 ()표시가 나타나고 배경 음악과 함께 선택된 사진부터 슬라이드 쇼를 시작합니다.
- 슬라이드 쇼 설정 (간격, 효과, 음악)에 따라 재생됩니다. ▶79쪽
- 슬라이드 쇼를 해제하려면, [OK]버튼을 다시 한번 누르세요
- 여러 개 보기 화면으로 돌아가려면 중 레버를 움직이세요.



참고

- 본 캠코더에는 4곡의 배경 음악이 기본적으로 내장되어 있습니다. 슬라이드 쇼를 시작하면 배경 음악이 임의의 순서대로 재생됩니다.
- 배경 음악과 함께 사진이 재생되는 경우, [기능(상/하)]버튼을 눌러 배경 음악의 음량을 조절할 수 있습니다.



슬라이드 쇼 설정하기

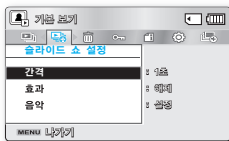
슬라이드 쇼가 재생되는 동안 다양한 효과 (간격, 효과, 배경음악)를 연출할 수 있습니다.



시작하기 전에!

- [MODE] 버튼을 눌러 재생모드()를 선택하세요.
- 사진 여러 개 보기 화면을 선택하세요. ▶44쪽

1. [메뉴(MENU)] 버튼 → [기능(좌/우)] 버튼 → <슬라이드 쇼 설정>을 선택하세요.
2. [기능(상/하/좌/우)]버튼을 눌러 원하는 항목으로 이동한 후, [OK]버튼을 누르세요.
3. [메뉴(MENU)]버튼을 눌러 설정을 종료하세요.



슬라이드 쇼 설정 메뉴

- 간격: 1초 또는 3초 간격으로 슬라이드 쇼가 실행됩니다.
- 효과: 슬라이드 쇼 화면이 끊어짐 없이 연속적으로 보여집니다.
- 음악: 캠코더에 내장되어 있는 배경음악과 함께 슬라이드 쇼가 실행됩니다.
(배경 음악은 캠코더에 내장되어 있는 4곡이 임의로 반복 재생됩니다.)

파일정보 보기

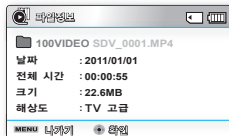
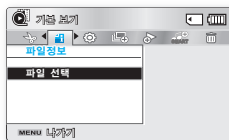
저장된 동영상 파일 또는 사진 파일의 정보를 확인할 수 있습니다.



시작하기 전에!

- [MODE] 버튼을 눌러 재생모드()를 선택하세요.
- 동영상 또는 사진 여러 개 보기 화면을 선택하세요. ▶44쪽

1. [메뉴(MENU)] 버튼 → [기능(좌/우/OK)] 버튼을 눌러 <파일정보> → <파일 선택>을 선택하세요.
2. 동영상 또는 사진 여러 개 보기 화면이 나오면 [기능(상/하/좌/우/OK)]버튼을 눌러 원하는 파일을 선택하세요.
 - 파일명, 날짜, 전체시간, 크기, 해상도와 같은 해당파일의 정보를 확인할 수 있습니다.
3. 확인이 끝나면 [메뉴(MENU)]버튼을 누르세요.



설정 모드 선택하기

설정 메뉴

● : 사용할 수 있는 메뉴

X : 사용할 수 없는 메뉴

기능	촬영 모드 ( / )	재생 모드 (여러 개 보기 화면)		재생 모드 (전체 화면)		초기값	페이지
		동영상	사진	동영상	사진		
저장위치 *	●	●	●	X	X	내장 메모리	80
저장위치 정보	●	●	●	●	●	-	80
포맷	●	●	●	X	X	-	81
파일번호	●	●	●	●	●	연속	82
시간대 설정	●	●	●	●	●	출	82
날짜/시간 설정	●	●	●	●	●	2011/01/01 12:00 AM	84
날짜 형식	●	●	●	●	●	2011/01/01	84
시간 형식	●	●	●	●	●	12 시간	85
날짜/시간 표시	●	●	●	●	●	해제	85
LCD 화면 밝기	●	X	X	X	X	0	86
LCD 화면 색상	●	X	X	X	X	0	86
LCD 보정	●	●	●	●	●	끄기	87
자동 LCD 꺼짐 **	●	●	●	●	●	설정	88
메뉴 디자인	●	●	●	●	●	미스티 화이트	88
메뉴 투명도	●	X	X	X	X	0%	89
작동음	●	●	●	X	●	켜기	89
셔터음	●	●	●	●	●	켜기	90
자동 전원 꺼짐 **	●	●	●	●	●	5분 후	90
PC 소프트웨어	●	●	●	●	●	설정	91
TV/화면표시	●	X	X	●	●	설정	91
설정 초기화	●	●	●	X	X	-	92
버전	●	●	●	●	●	-	92
Language	●	●	●	●	●	한국어	92
기능소개	●	X	X	X	X	설정	93



참고

- 메뉴 항목과 초기값은 사전예고 없이 변경될 수 있습니다.
- 메뉴 설정 중에 화면에 회색으로 나타나는 일부 메뉴 항목은 선택할 수 없습니다. ▶108쪽
- * 표시 항목은 SMX-F54 모델에만 해당합니다.
- ** 표시 항목은 배터리로 전원 공급을 할 경우에만 사용할 수 있습니다.

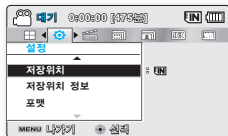
저장위치 설정하기(SMX-F53/F54모델만 해당)

내장 메모리 또는 메모리 카드에 동영상과 사진을 촬영할 수 있습니다. 촬영 또는 재생하기 전에 먼저 저장 위치를 선택하세요.

1. [메뉴(MENU)] 버튼 → [기능(좌/우)] 버튼 → <설정> → [기능(상/하)] 버튼 → <저장위치>를 선택하세요.
2. [기능(상/하/좌/우)]버튼을 사용하여 원하는 항목을 선택한 후, [OK]버튼을 누르세요.
3. [메뉴(MENU)] 버튼을 눌러 설정을 종료하세요.

저장위치 하위 메뉴

- 메모리: 저장매체로 내장 메모리를 선택합니다. 내장 메모리를 사용해 촬영 및 재생을 할 수 있습니다.
- 카드: 저장매체로 메모리 카드를 선택합니다. 메모리 카드를 사용해 촬영 및 재생을 할 수 있습니다.



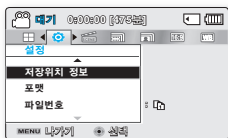
참고

메모리 카드를 삽입하지 않으면 메뉴가 회색으로 표시되어 선택할 수 없습니다.

저장위치 정보 확인하기

저장 매체의 사용한 메모리의 용량과 총 용량을 확인할 수 있습니다.

1. [메뉴(MENU)] 버튼 → [기능(좌/우)] 버튼 → <설정> → [기능(상/하/OK)버튼] → <저장위치 정보>를 선택하세요.
2. [기능(상/하)]버튼을 눌러 원하는 항목으로 이동한 후, [OK]버튼을 누르세요.
[기능(상/하)]버튼을 눌러 원하는 저장위치에서 [OK]버튼을 누르세요. (SMX-F54 모델만 해당)
3. 저장위치의 메모리 정보가 나타납니다.
 - 저장위치 정보 화면에서는 저장매체의 메모리 용량과 동영상 해상도별 촬영 가능 시간을 제공합니다.
 - [기능(상/하)]버튼을 움직여 원하는 정보를 확인하세요.
 - 메모리 정보 확인 후 [OK]버튼을 누르면, 이전 메뉴 화면으로 이동합니다.
4. [메뉴(MENU)]버튼을 눌러 설정을 종료하세요.



참고

- 캠코더의 내부 시스템에서 메모리 용량을 일부 사용하므로, 실제 사용되는 메모리 용량은 LCD 화면에 표기된 메모리 용량보다 다소 적을 수 있습니다.
- 만일 메모리 카드가 캠코더에 삽입되지 않은 경우에는 해당 항목을 선택할 수 없으며, 해당 메뉴가 회색으로 표시됩니다.

포맷하기

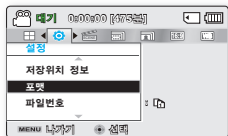
저장매체를 아무것도 기록되지 않은 상태로 포맷할 수 있습니다.



시작하기 전에!

포맷을 실행하면 저장 매체를 사용할 경우에 보다 안정적인 속도로 사용할 수 있습니다. 단, 포맷 실행으로 보호된 파일을 포함하여 저장 매체에 있는 모든 파일과 설정 값을 지울 수 있다는 점을 반드시 유의하세요.

1. [메뉴(MENU)] 버튼 → [기능(좌/우)] 버튼 → <설정> → [기능(상/하/OK)]버튼 → <포맷>을 선택하세요.
2. [기능 (상/하)]버튼을 눌러 원하는 저장위치에서 [OK]버튼을 누르세요. (SMX-F54 모델만 해당)
3. 사용자의 확인을 묻는 메시지가 나타납니다. [기능(좌/우/OK)]버튼을 사용하여 <예>를 선택하세요.
4. [메뉴(MENU)]버튼을 눌러 설정을 종료하세요.



주의

- 포맷 중에 메모리 카드를 빼거나 전원을 끄는 것과 같은 별도의 작동을 하지 마세요. 포맷 중에 배터리가 소모되어 전원이 부족한 경우에는 메모리 카드가 손상될 수 있으므로 반드시 전원공급기를 사용하세요.
- 만일 메모리 카드에 손상이 있을 경우에는 포맷을 다시 실행 하세요.



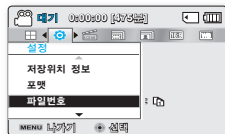
참고

- 저장매체를 다른 PC 나 기기에서 포맷하지 마세요. 반드시 본 캠코더에서 포맷을 실행하세요.
- 다음과 같은 경우에 메모리 카드를 반드시 포맷하여 사용하세요.
 - 새로 구입한 메모리 카드
 - 타 기기에서 포맷한 메모리 카드
 - 본 캠코더가 메모리 카드를 읽을 수 없는 경우
- 쓰기방지 탭이 잠금 상태인 경우 메모리 카드를 포맷할 수 없습니다. 쓰기방지 탭을 잠금 해제한 후 포맷하세요.
- 만일 저장매체가 캠코더에 삽입되지 않은 경우에는 포맷을 실행할 수 없으며, 해당 메뉴가 회색으로 표시됩니다.
- 배터리의 용량이 부족한 경우 포맷할 수 없습니다. 포맷 중에 전원이 꺼지지 않도록 가급적이면 전원공급기를 사용하세요.

파일 번호 설정하기

파일명(파일번호)가 붙여지는 방식을 사용자가 선택할 수 있는 기능입니다.

1. [메뉴(MENU)] 버튼 → [기능(좌/우)] 버튼 → [설정] → [기능(상/하/OK)] 버튼 → <파일번호>를 선택하세요.
2. [기능(상/하)]버튼을 눌러 원하는 항목으로 이동한 후, [OK]버튼을 누르세요.
3. [메뉴(MENU)]버튼을 눌러 설정을 종료하세요.



파일번호 메뉴

- 연속: 새 메모리 카드 교체, 포맷, 전체 파일 삭제 등과 관계없이 촬영한 이미지의 파일번호가 연속해서 부여됩니다. 파일들이 동일한 파일번호를 갖지 않게 되므로 PC에서 이미지를 관리할 때 편리합니다.
- 초기화: 새 메모리 카드 교체, 포맷, 전체 파일 삭제 등을 실행한 후 촬영한 이미지는 파일번호가 0001부터 부여됩니다.



참고

<파일 번호>를 <연속>으로 설정하면 중복되는 파일 번호를 피하기 위해 각각 다른 번호로 기록됩니다. PC에서 파일을 관리할 때 유용하게 사용할 수 있습니다.

시간대 설정하기

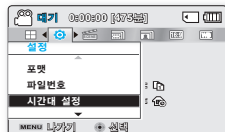
캠코더를 해외에서 사용할 경우 미리 시차를 설정해 놓아 캠코더 시간을 현지 시간에 맞게 조정할 수 있는 기능입니다.



시작하기 전에!

날짜/시간 설정 메뉴에서 날짜와 시각을 설정하세요. ▶32쪽

1. [메뉴(MENU)] 버튼 → [기능(좌/우)] 버튼 → <설정> → [기능(상/하/OK)] 버튼 → <시간대 설정>을 선택하세요.
2. [기능(상/하)]버튼을 눌러 원하는 항목으로 이동한 후, [OK]버튼을 누르세요.
3. [메뉴(MENU)]버튼을 눌러 설정을 종료하세요.



시차 확인을 위한 <방문지> 시각 설정하기

1. [기능 (상/하)]버튼을 눌러 <방문지>항목으로 이동한 후, [OK]버튼을 누르세요.
[기능 (좌/우)]버튼을 눌러 해당 지역을 선택하세요.
 • <홈>과 <방문지>사이의 시차를 확인할 수 있습니다.
 • 한국에서 사용할 경우에는 <홈>을 선택하세요.
2. 방문하는 국가의 시간대에서 [OK]버튼을 누르세요.
대기화면의 날짜 / 시각이 <방문지> 기준으로 설정됩니다.
3. [메뉴(MENU)]버튼을 눌러 설정을 종료하세요.

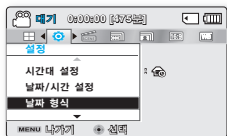


시간대 메뉴

- 홈 : 한국(거주지 기준)에서 사용할 경우 선택하세요. 제품 구매 후, 제품 초기화 후 또는 방문지에서 돌아왔을 경우에 선택할 수 있습니다.
- 방문지 (📍) : 해외 출장, 여행 등 시차가 다른 국가를 방문할 경우 방문지를 선택하세요. 방문지 시간대 설정은 "홈"을 기준으로 시차가 자동 계산되어, 시간대 변경만으로 간편하게 날짜와 시간을 설정할 수 있습니다.

날짜 형식을 원하는 상태로 설정할 수 있습니다.

1. [메뉴(MENU)] 버튼 → [기능(좌/우)] 버튼 → <설정> → [기능(상/하/OK)] 버튼 → <날짜 형식>을 선택하세요.
2. [기능(상/하)]버튼을 눌러 원하는 항목으로 이동한 후, [OK]버튼을 누르세요.
3. [메뉴(MENU)]버튼을 눌러 설정을 종료하세요.



날짜 형식 메뉴

- 2011/01/01 : 년, 월 (숫자 표기), 일 순으로 표시됩니다.
- JAN/01/2011 : 월 (문자 표기), 일, 년 순으로 표시됩니다.
- 01/JAN/2011 : 일, 월 (문자 표기), 년 순으로 표시됩니다.
- 01/01/2011 : 일, 월 (숫자 표기), 년 순으로 표시됩니다.



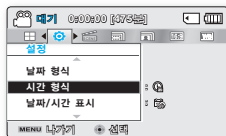
참고

- 초기값은 년, 월, 일 순으로 설정되어 있습니다.
- <날짜/시간 표시> 설정에 따라 선택한 날짜 형식이 나타납니다. ▶85쪽

시간 형식 설정하기

시간 형식을 원하는 상태로 설정할 수 있습니다.

1. [메뉴(MENU)] 버튼 → [기능(좌/우)] 버튼 → <설정> → [기능(상/하/OK)버튼] → <시간 형식>을 선택하세요.
2. [기능(상/하)]버튼을 눌러 원하는 항목으로 이동한 후, [OK]버튼을 누르세요.
3. [메뉴(MENU)]버튼을 눌러 설정을 종료하세요



시간 형식 메뉴

12 시간 : 시간 표시는 12시간을 기준으로 표시됩니다.

24 시간 : 시간 표시는 24시간을 기준으로 표시됩니다.



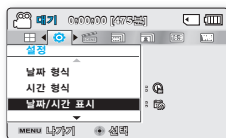
참고

<날짜/시간 표시> 설정에 따라 선택한 날짜 형식이 나타납니다. ▶85쪽

날짜/시간 표시 설정하기

LCD 화면에 날짜/시간을 나타내거나 사라지게 설정할 수 있습니다.

1. [메뉴(MENU)] 버튼 → [기능(좌/우)] 버튼 → <설정> → [기능(상/하/OK)] 버튼 → <날짜/시간 표시>를 선택하세요.
2. [기능(상/하)] 버튼을 눌러 원하는 항목으로 이동한 후, [OK] 버튼을 누르세요.
3. [메뉴(MENU)] 버튼을 눌러 설정을 종료하세요.



하위 메뉴 항목

- 해제: LCD 화면에 날짜/시간이 나타나지 않습니다.
- 날짜: LCD 화면에 날짜만 나타납니다.
- 시간: LCD 화면에 시간만 나타납니다.
- 날짜 & 시간: LCD 화면에 날짜와 시간이 모두 나타납니다.



참고

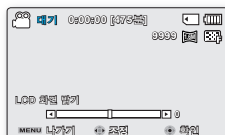
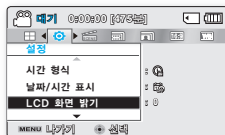
다음과 같은 경우 날짜와 시간표시가 <2011/01/01 12:00 AM>로 나타납니다.

- 날짜/시간을 설정하지 않고 동영상 또는 사진을 촬영한 경우
- 충전식 내장 배터리가 모두 소모된 경우

LCD 화면 밝기 조정하기

본 제품은 출하 시 가장 적합한 상태로 LCD 화면이 조정되어 있지만, 필요한 경우에는 주위 조명 상태를 보완하기 위해 LCD 화면의 밝기를 조정할 수 있습니다.

1. [메뉴(MENU)] 버튼 → [기능(좌/우)] 버튼 → <설정> → [기능(상/하/OK)버튼] → <LCD 화면 밝기>를 선택하세요.
2. [기능 (좌/우)]버튼을 눌러 원하는 상태로 조정한 후, [OK]버튼을 누르세요.
 - LCD 화면의 밝기를 조정합니다.
 - -15~15단계까지 조정할 수 있습니다.
3. [메뉴(MENU)]버튼을 눌러 설정을 종료하세요.



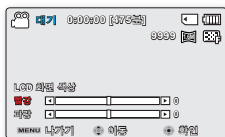
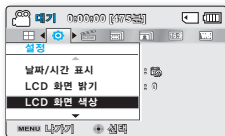
참고

- 주위가 지나치게 밝을 때 LCD 화면의 밝기를 조절하세요.
- 촬영 시 LCD 화면의 밝기 조절은 기록되는 영상에는 영향을 주지 않습니다.
- LCD 화면이 밝으면 전력 소모가 증가합니다.

LCD 화면 색상 조정하기

본 제품은 출하 시 가장 적합한 상태로 LCD 화면이 조정되어 있지만, 필요한 경우에는 주위환경에 따라 사용자가 직접 LCD 화면의 색상을 조절할 수 있습니다.

1. [메뉴(MENU)] 버튼 → [기능(좌/우)] 버튼 → <설정> → [기능(상/하/OK) 버튼] → <LCD 화면 색상>을 선택하세요.
2. [기능 (상/하/좌/우)]버튼을 눌러 원하는 상태로 조정한 후, [OK]버튼을 누르세요.
 - LCD 화면의 색상을 조정합니다.
 - -15~15단계까지 조정할 수 있습니다.
3. [메뉴(MENU)]버튼을 눌러 설정을 종료하세요.



참고

- 빨강색과 파랑색의 색비를 조정함으로써 화면에 표현되는 색감을 다양하게 조정할 수 있습니다.
- 촬영 시 LCD 화면의 색상 조정은 기록되는 영상에는 영향을 주지 않습니다.
- 빨강색과 파랑색 색 범위를 설정할 때는 수치가 높을수록 LCD 화면이 더 밝게 표현됩니다.

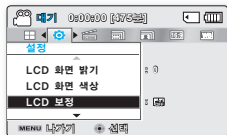
LCD 보정 설정하기

LCD 스크린을 통해 영상을 더욱 선명하고 밝게 볼 수 있으며 밝은 실외에서도 선명하게 볼 수 있습니다.

1. [메뉴(MENU)] 버튼 → [기능(좌/우)] 버튼 → <설정> → [기능(상/하/OK)버튼] → <LCD 보정>을 선택하세요.
2. [기능(상/하)]버튼을 항목으로 이동한 후, [OK] 버튼을 누르세요.

하위 메뉴 항목

- 해제: 기능을 해제합니다.
- 1 (☑): LCD 보정 기능 1단계를 실행합니다.
- 2 (☑): LCD 보정 기능 1단계 보다 더욱 선명한 화면을 구현할 수 있습니다.



3. [메뉴(MENU)]버튼을 눌러 설정을 종료하세요.



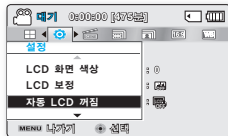
참고

- LCD 보정 설정은 촬영 모드에서만 작동합니다.
- LCD 보정 기능을 사용하여 촬영된 영상은 실제로 캠코더에 기록되는 영상에는 영향을 주지 않습니다.
- LCD 보정 기능을 어두운 장소 (낮은 조도)에서 작동시키면 LCD 화면에 세로줄이 생길 수 있습니다. 기기 고장은 아닙니다.
- LCD 보정 기능을 사용할 경우 색상이 왜곡되어 보일 수 있습니다.

자동 LCD 꺼짐 설정하기

전력 소모 방지를 위하여 캠코더가 켜진 상태에서 2분 동안 사용하지 않을 경우, LCD 화면을 자동으로 어두워지도록 할 수 있습니다.

1. [메뉴(MENU)] 버튼 → [기능(좌/우)] 버튼 → <설정> → [기능(상/하/OK)버튼] → <자동 LCD 꺼짐>을 선택하세요.
2. [기능(상/하)] 버튼을 눌러 원하는 항목으로 이동한 후, [OK] 버튼을 누르세요.
3. [메뉴(MENU)] 버튼을 눌러 설정을 종료하세요.



하위 메뉴 항목

- 해제: 기능을 해제합니다.
- 설정: 촬영 대기 상태에서 2분 동안 캠코더를 사용하지 않거나, 동영상 촬영 중 5분 동안 아무런 추가 동작이 없을 경우에는 LCD 화면이 자동으로 어두워지면서 절전 모드가 실행됩니다.



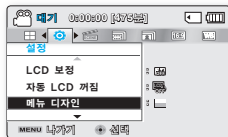
참고

- <자동 LCD 꺼짐>이 설정된 상태에서 캠코더의 버튼을 누르면 다시 LCD 화면이 정상 밝기로 전환됩니다.
- 다음과 같은 상황에서는 자동 LCD 꺼짐 기능이 동작하지 않습니다.
 - 전원 케이블 (전원 공급기, USB 케이블)이 연결되었을 경우

메뉴 디자인 설정하기

캠코더의 메뉴 화면을 2가지 색상으로 변경할 수 있습니다.

1. [메뉴(MENU)] 버튼 → [기능(좌/우)] 버튼 → <설정> → [기능(상/하/OK)] 버튼 → <메뉴 디자인>을 선택하세요.
2. [기능(상/하)] 버튼을 눌러 원하는 항목으로 이동한 후, [OK] 버튼을 누르세요.
 - <미스티 화이트> → <프리미엄 블랙>
3. [메뉴(MENU)] 버튼을 눌러 설정을 종료하세요.



메뉴 투명도 설정하기

캠코더의 메뉴 화면 투명도를 변경할 수 있습니다.

1. [메뉴(MENU)] 버튼 → [기능(좌/우)] 버튼 → <설정> → [기능(상/하/OK)] 버튼 → <메뉴 투명도>를 선택하세요.
2. [기능 (상/하)]버튼을 눌러 원하는 항목으로 이동한 후, [OK]버튼을 누르세요.
 - 선택한 값으로 메뉴 화면 투명도가 변경됩니다.
 - 선택한 값이 클수록 메뉴 화면은 더욱 투명해집니다.
3. [메뉴(MENU)]버튼을 눌러 설정을 종료하세요.

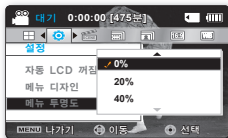
메뉴 투명도

0% → 20% → 40% → 60%



설정된 메뉴 투명도 값은 촬영 모드의 메뉴 화면에만 적용됩니다.

참고



<투명도 0%>

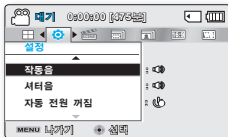


<투명도 60%>

작동음 설정하기

작동음을 켜기로 설정하면 버튼 동작 시 효과음을 나게하여, 캠코더의 동작 상태를 확인할 수 있습니다.

1. [메뉴(MENU)] 버튼 → [기능(좌/우)] 버튼 → <설정> → [기능(상/하/OK)]버튼 → <작동음>을 선택하세요.
2. [기능 (상/하)]버튼을 눌러 원하는 항목으로 이동한 후, [OK]버튼을 누르세요.
3. [메뉴(MENU)]버튼을 눌러 설정을 종료하세요.



작동음 메뉴

- 끄기 : 작동음 설정을 취소합니다.
- 켜기 : 전원을 켜거나 또는 촬영 시작/정지, 메뉴 설정 등 버튼 동작 시 효과음이 납니다.



참고

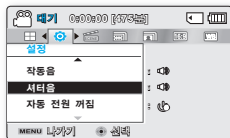
다음과 같은 경우에는 작동음이 해제됩니다.

- 동영상 촬영 중
- 반복 녹화 중
- 동영상 재생 중
- 외부 기기와 케이블로 연결된 상태 (영상/음성 케이블)

셔터를 설정하기

[사진(PHOTO)]버튼을 누를 때 들리는 효과음을 켜거나 끌 수 있습니다.

1. [메뉴(MENU)] 버튼 → [기능(좌/우)] 버튼 → <설정> → [기능(상/하/OK)]버튼 → <셔터음>을 선택하세요.
2. [기능(상/하)]버튼을 눌러 원하는 항목으로 이동한 후, [OK]버튼을 누르세요.
3. [메뉴(MENU)]버튼을 눌러 설정을 종료하세요.



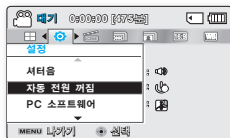
셔터음 메뉴

- 끄기 : 셔터음 설정을 취소합니다.
- 켜기 : 사진 촬영 시 효과음이 납니다.

자동 전원 꺼짐 설정하기

불필요한 전력 소모를 방지하기 위하여, 촬영대기 상태에서 5분 동안 캠코더를 사용하지 않으면 전원을 자동으로 꺼지도록 설정할 수 있습니다.

1. [메뉴(MENU)] 버튼 → [기능(좌/우)] 버튼 → <설정> → [기능(상/하/OK)]버튼 → <자동 전원 꺼짐>을 선택하세요.
2. [기능(상/하)]버튼을 눌러 원하는 항목으로 이동한 후, [OK]버튼을 누르세요.
3. [메뉴(MENU)]버튼을 눌러 설정을 종료하세요.



자동 전원 꺼짐 메뉴

- 해제 : 자동 전원 꺼짐 기능을 해제합니다.
- 5분 후 : 촬영대기 상태에서 5분 동안 캠코더를 사용하지 않으면 전원이 자동으로 꺼집니다.



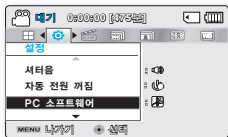
참고

- 다음과 같은 상황에서는 자동 전원 꺼짐 기능이 동작하지 않습니다.
 - 전원 케이블 (전원 공급기, USB 케이블)이 연결되었을 경우
 - <기능 소개>, <복사>, <삭제: 전체 파일>, <보호: 전체 설정>, <합치기>, <나누기>기능이 실행 중인 경우
 - 촬영 중, 재생 중 (일시정지 제외), 반복 녹화 중, 슬라이드 쇼 중일 경우
- 캠코더를 다시 작동하기 위해서는 [전원 (ON)]버튼을 누르세요.

PC 소프트웨어 설정하기

USB 케이블을 캠코더와 PC에 간단히 연결하는 것만으로 PC 소프트웨어를 사용할 수 있습니다.

1. [메뉴(MENU)] 버튼 → [기능(좌/우)] 버튼 → <설정> → [기능(상/하/OK)]버튼 → <PC 소프트웨어>를 선택하세요.
2. [기능(상/하)] 버튼을 눌러 원하는 항목으로 이동한 후, [OK] 버튼을 누르세요.
3. [메뉴(MENU)] 버튼을 눌러 설정을 종료하세요.



PC 소프트웨어 메뉴 항목

- 해제: 기능을 해제합니다.
- 설정: 캠코더와 PC를 연결할 경우 캠코더에 내장된 편집 소프트웨어가 자동으로 실행됩니다.

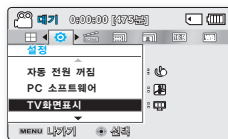


참고

캠코더에 내장된 편집 소프트웨어에 대한 자세한 내용은 99-102쪽을 참조하세요.

TV 화면표시 설정하기

1. [메뉴(MENU)] 버튼 → [기능(좌/우)] 버튼 → <설정> → [기능(상/하/OK)]버튼 → <TV 화면표시>를 선택하세요.
2. [기능(상/하)] 버튼을 눌러 원하는 항목으로 이동한 후, [OK] 버튼을 누르세요.
3. [메뉴(MENU)] 버튼을 눌러 설정을 종료하세요.



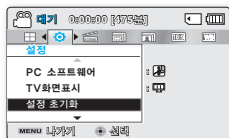
참고

TV 화면표시는 캠코더의 화면표시를 연결된 TV 화면에 나타나게 하거나 사라지게 하는 기능입니다. 따라서 TV 화면표시를 <해제>로 설정하더라도 캠코더의 LCD 화면에 화면표시는 사라지지 않습니다.

초기화 설정하기

날짜 및 시간 설정을 포함하여 모든 설정을 제품 구입시 설정값으로 초기화할 수 있습니다.

1. [메뉴(MENU)] 버튼 → [기능(좌/우)] 버튼 → <설정> → [기능(상/하/OK)버튼] → <설정 초기화>를 선택하세요.
2. 사용자의 확인을 묻는 메시지가 나타나면 [기능(좌/우)] 버튼을 눌러 <예>로 이동한 후, [OK] 버튼을 누르세요.
 - 설정 초기화가 완료되면 시간대 설정 화면이 나타납니다.
3. 시간대 설정 및 날짜와 시간을 다시 설정하세요.
 - ▶ 32쪽



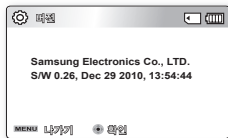
참고

- 설정 초기화 중에는 전원을 끄지 마세요.
- 설정 초기화 기능은 저장 매체에 기록된 파일에는 영향을 주지 않습니다.
- 설정 초기화 후에도 저장매체는 초기화되지 않습니다. (SMX-F53/F54 모델만 해당) ▶ 80쪽

버전 정보 보기

캠코더의 버전 정보를 한 눈에 볼 수 있습니다.

1. [메뉴(MENU)] 버튼 → [기능(좌/우)] 버튼 → <설정> → [기능(상/하/OK)] 버튼 → <버전>을 선택하세요.
2. 버전 정보 확인 후 [메뉴(MENU)]버튼을 눌러 설정을 종료하세요.



참고

버전 정보는 제품의 성능 향상을 위하여 사전 예고 없이 변경될 수 있습니다.

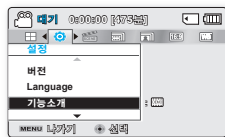
언어 설정하기

메뉴와 메시지를 원하는 언어로 표시합니다. ▶ 33쪽

기능소개

본 캠코더에서 제공되는 주요 기능들을 슬라이드 쇼 형식으로 볼 수 있습니다.

1. [메뉴(MENU)] 버튼 → [기능(좌/우)] 버튼 → <설정> → [기능(상/하/OK)] 버튼 → <기능소개>를 선택하세요.
2. [기능(상/하)] 버튼을 눌러 원하는 항목으로 이동한 후, [OK] 버튼을 누르세요.
3. [메뉴(MENU)] 버튼을 눌러 설정을 종료하세요.



기능소개 메뉴 항목

- 해제: 기능 소개가 실행되지 않습니다.
- 설정: 기능 소개가 시작됩니다. 본 제품의 대표적인 특징들을 LCD 화면으로 볼 수 있습니다.

기능소개 사용하기

- 기능소개 실행 중에 다음과 같은 버튼을 누르면 기능 소개가 중지됩니다.
 - 버튼 동작 시: 촬영 시작/정지, [사진(PHOTO)] 버튼, 스마트 오토 버튼 등
 단, 기능소개가 설정된 상태에서 동영상 촬영 대기 상태로 약 5분이 지나면 기능소개가 자동으로 다시 시작됩니다. 기능소개가 다시 시작되는 것을 원하지 않으면 기능 소개 설정 상태를 <해제>로 선택하세요.



참고

다음과 같은 상황에서는 기능 소개가 동작하지 않습니다.

- 자동 전원 꺼짐 기능이 <5분 후>로 설정된 경우 (배터리로 전원 사용) 자동 전원 꺼짐 기능이 우선적으로 동작합니다. 기능소개를 실행하려면 자동 전원 꺼짐 기능을 해제하세요.

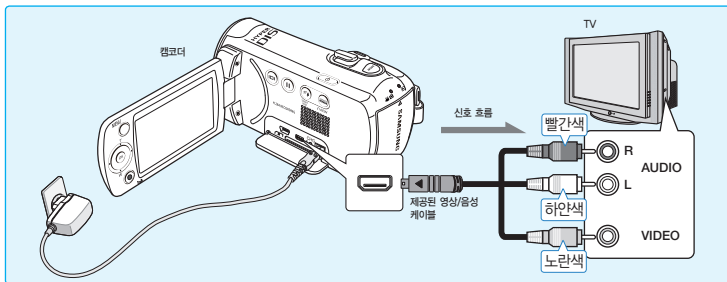
일반 TV와 연결하기 (16:9/4:3)

캠코더로 촬영한 영상을 디지털 TV 또는 일반 TV와 연결하여 큰 화면으로 즐길 수 있습니다.



시작하기 전에!

보유하고 있는 TV의 연결 단자를 확인한 후, 연결 단자에 따라 알맞은 연결 방법을 선택하세요.
연결 단자 및 연결 방법에 대한 자세한 설명은 TV의 사용설명서를 참조하세요.



1. TV의 영상/음성 입력 단자에 제공된 영상/음성 케이블을 연결하세요.
2. TV가 캠코더의 연결 상태를 인식할 수 있도록 외부입력을 설정하세요.
자세한 내용은 TV 사용설명서를 참조하여 주세요.

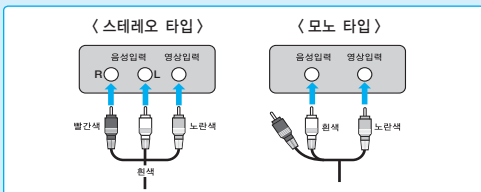
영상/음성 단자가 있는 TV일 경우 (스테레오 타입):

제공된 영상/음성 케이블을 색깔에 맞춰 TV의 영상/음성 입력단자에 연결하세요.

음성입력 단자가 하나만 있는 TV일 경우 (모노타입):

영상/음성 케이블의 노란색 플러그는 영상입력 단자에, 흰색 플러그는 음성 입력 단자에 연결하고 빨간색 플러그는 연결하지 않습니다.

TV 종류에 따른 단자 연결 방법 :



참고

- 연결 케이블이 캠코더와 TV에 제대로 연결되어 있는지 확인하세요. 잘못 연결시 화면이 제대로 나오지 않을 수 있습니다.
- 영상/음성 케이블로 TV와 연결할 때 단자의 색과 케이블의 색을 맞춰 연결하세요.
- 케이블을 연결할 때 또는 제거할 때 무리하게 힘을 주지 마세요.
- TV 연결 시에는 전원공급기를 사용하세요.
- 연결되는 TV의 사양에 따라, 캠코더에서 보이는 화면과 TV에서 보이는 화면의 범위는 차이가 있을 수 있습니다.

TV 화면으로 동영상 또는 사진 이미지 보기

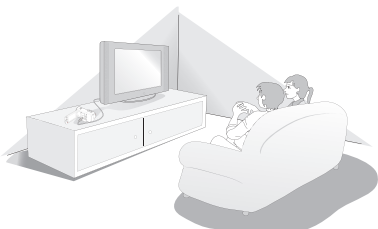
재생하려면

1. 케이블 연결과 설정 상태가 올바르면, TV 화면에 캠코더의 영상이 나타납니다.

- TV 연결 단자에 알맞은 케이블로 바르게 연결하셨나요?
- TV가 캠코더의 연결 상태를 인식할 수 있도록 TV의 외부입력을 알맞게 설정하셨나요?

2. 캠코더의 재생 모드로 이동하여 원하는 영상을 재생하세요.

- 캠코더의 재생 및 기타 조작 방법은 동일합니다.
- 캠코더가 TV와 연결되면 음량을 조절할 수 없습니다. TV에서 음량을 조절하세요.



참고

- 음량이 너무 크지 않도록 조절하세요. 음량이 크면 재생되는 영상에 잡음이 생길 수 있습니다.
- 〈TV화면표시〉 기능을 〈해제〉로 설정한 경우, TV 화면에는 화면표시가 나타나지 않습니다. ▶91쪽

LCD와 TV화면으로 촬영한 영상 보기

촬영 시 설정한 화면 비율에 따라 다음과 같이 다양한 화면비율로 LCD 화면과 TV화면에서 재생됩니다.

- 촬영 시작 전에 미리 알맞은 화면비율을 설정하세요. ▶52쪽

● 사물 ■ 아이콘

	동영상	사진	LCD 화면	TV 화면	
				16:9	4:3
16:9 비율					
4:3 비율					

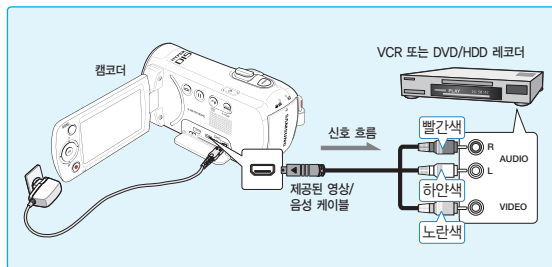
동영상을 외부기기로 복사하기

본 캠코더로 촬영한 동영상을 비디오 또는 DVD/HDD 레코더에 복사(녹화)할 수 있습니다.

외부기기에 동영상을 연결하려면 다음의 쉽고 간편한 방법을 따라 진행하세요.

전원공급기를 연결하여 캠코더에 전원을 연결하세요. 연결된 외부기기에 대한 사용법은 외부기기와 함께 제공된 사용설명서를 참조하세요.

연결하려면



1. 캠코더의 전원을 켜고 재생 모드로 이동하세요. ▶44쪽
2. 녹화를 위해 외부기기에 저장매체를 삽입하세요.
만일 녹화용 외부기기의 입력 선택 모드가 있을 경우에는 입력모드를 선택하세요.
3. 제공된 영상/음성 케이블을 사용하여 캠코더를 연결할 외부기기의 입력단자에 연결하세요.
4. 먼저 동영상 재생을 캠코더에서 실행한 후에 연결된 외부기기를 사용하여 동영상의 복사를 시작하세요.
연결된 외부기기에 함께 제공된 사용설명서를 참조하세요.
5. 동영상의 복사가 끝나면 연결된 외부기기의 작동을 정지하고, 캠코더의 작동 또한 정지하세요.



참고

- 본 캠코더에 녹화된 동영상을 제공된 영상/음성 케이블을 사용하여 복사할 수 있습니다. 동영상의 복사는 일반화질 (SD급)로 실행됩니다.
- 동영상 복사는 아날로그 전송방식으로 이루어지므로 해상도가 다소 떨어질 수 있습니다.
- 모니터나 TV의 화면에서 메뉴 항목에 대한 화면표시를 안보이게 하려면, 메뉴에서 <TV 화면표시:해제>를 설정하세요. ▶91쪽
- 날짜와 시간 정보를 포함하여 동영상을 복사하려면 LCD 화면에 날짜와 시간 정보를 표시하세요. ▶85쪽

컴퓨터 사용하기

이 장에서는 USB 케이블을 이용하여 캠코더를 PC에 연결하는 방법에 대해 알아봅니다.
내용을 잘 숙지하여 두개의 다른 제품을 동시에 사용할 때의 불편함을 줄일수 있도록 도와줍니다.

컴퓨터 시스템 요구 사항 확인하기!

촬영된 파일을 컴퓨터에서 확인하려면 먼저 사용중인 컴퓨터의 제품 사양을 확인해야 합니다.
사용 중인 컴퓨터의 사양에 따라 아래의 실행 과정을 참조하세요.



윈도우 컴퓨터를 사용할 경우

USB 케이블을 이용하여 캠코더를 PC에 연결하세요.

- 제품에 내장된 인텔리 스튜디오(Intelli-studio)는 캠코더가 PC에 연결되면 바로 실행됩니다.((PC 소프트웨어:설정)인 경우)
▶91쪽

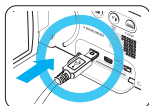
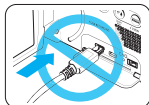
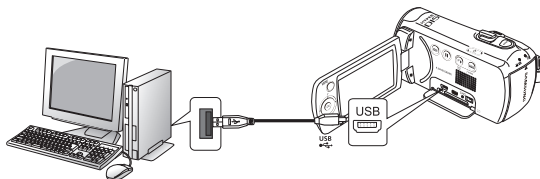
캠코더에 내장된 인텔리 스튜디오(Intelli-studio)를 사용하여 저장된 파일을 재생하거나 편집합니다.
▶99쪽

YouTube 또는 다른 웹사이트에 촬영한 파일을 업로드할 수 있습니다.
▶102쪽



맥킨토시 컴퓨터를 사용할 경우

- 캠코더에 내장된 인텔리 스튜디오(Intelli-studio)는 맥킨토시와 호환되지 않습니다.



윈도우 컴퓨터 사용하기

다음의 다양한 기능을 USB 케이블을 통해 캠코더를 PC에 연결한 후 사용할 수 있습니다.

주요 기능

- 제품 내장형 소프트웨어인 인텔리 스튜디오(Intelli-studio)를 사용하여 다음의 기능을 수행할 수 있습니다.
 - 촬영된 영상 재생하기
 - 촬영된 영상 편집하기
 - YouTube, Flickr, Facebook 및 기타 웹사이트에 촬영된 영상 올리기
- 저장매체에 기록된 영상을 컴퓨터로 복사(이동)할 수 있습니다.

시스템 요구사항

다음의 조건들은 내장형 소프트웨어인 인텔리 스튜디오(Intelli-studio)를 사용하기 위해 충족되어야 합니다.

항목	요구 사항
OS 환경	Microsoft Windows XP SP2/Vista/Windows 7
CPU	Intel® Pentium® 4 3.0 GHz 또는 그 이상을 권장 AMD Athlon™ FX 2.6 GHz 또는 그 이상을 권장
RAM	1GB 또는 그 이상을 권장
비디오 카드	NVIDIA Geforce 7600GT 이상 Ati X1600 시리즈 이상
Display	1024 x 768, 16-bit 컬러 또는 그 이상(1280 x 1024, 32-bit 권장)
USB	USB 2.0
Direct X	DirectX 9.0c 또는 그 이상



참고

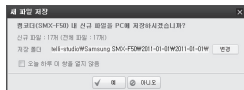
- 상위 시스템 요구 사항은 권장 사양입니다. 권장 사양 중에서도 컴퓨터 조립상태에 따라 정상적으로 동작하지 않을 수도 있습니다.
- 사용자의 컴퓨터 환경이 권장 사양보다 낮을 경우 동영상에 제대로 재생되지 않거나 동영상 파일을 편집하는 시간이 다소 길어질 수 있습니다.
- 컴퓨터에 설치된 DirectX의 버전이 9.0c 보다 이전 버전이면, 9.0c 또는 그 이상의 버전을 미리 설치하세요.
- 캠코더의 동영상은 PC로 다운로드해서 재생/편집하는 것을 권장합니다.
- 노트북의 경우 CPU가 저전력 방식으로 설계되어, 데스크탑 PC의 요구사항보다 높은 사양이 필요합니다.
- 캠코더에 내장된 인텔리 스튜디오(Intelli-studio)는 매킨토시와 호환되지 않습니다.

삼성 인텔리 스튜디오 (Intelli-studio) 사용하기

인텔리 스튜디오는 캠코더에 내장된 편집 프로그램으로, 캠코더에 저장된 동영상 및 사진을 재생하거나 편집할 수 있습니다. 또한 유튜브와 플리커와 같은 웹사이트에 파일을 올릴 수 있습니다. 자세한 사용 방법은 인텔리 스튜디오 프로그램의 "도움말" → "도움말"을 참조하세요.

1 단계 USB 케이블 연결하기

1. 설정 메뉴에서 <USB 연결>은 <이동식 저장장치>로, <PC 소프트웨어>는 <설정>으로 선택하세요.
 - 제품 구입 시 메뉴 설정은 위와 같습니다.
2. USB 케이블을 사용하여 캠코더와 컴퓨터를 연결하세요.
 - 인텔리 스튜디오의 주 화면과 함께 새 파일 저장 화면이 나타납니다.
 - 보유하신 컴퓨터 종류에 따라 이동식 디스크 창도 함께 나타납니다.
3. 캠코더 내의 새 파일을 컴퓨터에 복사하려면 <예>를 선택한 후, 복사가 완료되면 <예>를 선택하세요.
 - 새 파일 저장을 원하지 않으면 <아니오>를 선택하세요.



USB 연결을 해제하려면

데이터의 이동이 끝나면 다음의 방법을 실행하여 USB 연결을 해제하세요.

1. 작업 표시줄의 "하드웨어 안전하게 제거"를 더블 클릭하세요.
2. "USB 대용량 저장소 장치"를 클릭한 후에 "중지"를 클릭하세요.
3. "하드웨어 장치 중지" 창이 나타나면 "확인"을 클릭하세요.
4. 캠코더와 컴퓨터에서 USB 케이블을 분리하세요.



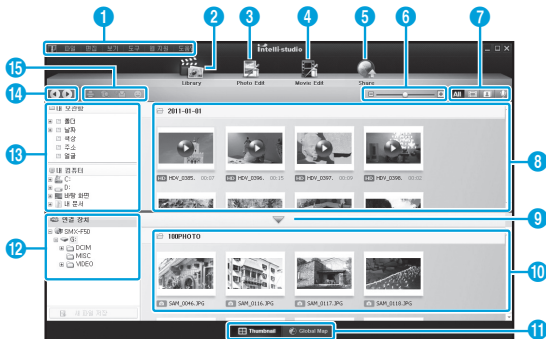
참고

- USB 케이블은 부속품으로 제공된 케이블만 사용하세요.
- USB 삽입 방향을 확인한 후 USB를 연결하세요.
- USB 케이블을 연결하여 사용할 경우 배터리 대신 전원공급기를 사용하세요.
- USB 케이블이 연결된 상태로 캠코더의 전원을 켜거나 끄면 컴퓨터가 고장날 수 있습니다.
- 데이터 전송 중에 컴퓨터나 캠코더에서 USB 케이블을 제거하면 데이터 전송이 중단되며 데이터가 손상될 수 있습니다.
- USB 케이블을 USB 허브 등과 같은 별도의 기기를 통해 연결할 경우, 캠코더가 정상적으로 작동하지 않을 수 있습니다. 이러한 경우가 발생하면 모든 USB 연결 기기를 컴퓨터로부터 분리한 후에 캠코더를 다시 연결하세요.
- 보유하신 컴퓨터의 사용 환경에 따라 인텔리 스튜디오 프로그램이 자동으로 실행되지 않을 수 있습니다. 이러한 경우에는 "내 컴퓨터"에서 인텔리 스튜디오 프로그램이 포함된 CD-ROM 드라이브를 찾아 열기를 한 후, iStudio.exe를 실행하세요.

삼성 인텔리 스튜디오 (Intelli-studio) 사용하기

2 단계 인텔리 스튜디오(Intelli-studio)의 주 화면보기

- 인텔리 스튜디오가 실행되면 동영상과 사진 목록이 나타납니다.



순번	설명
1	메뉴 항목
2	현재 선택된 폴더의 파일 보기
3	사진 편집 화면으로 이동
4	동영상 편집 화면으로 이동
5	공유 화면으로 이동
6	파일 목록 확대/축소
7	목록에 표시할 파일 종류 선택
8	컴퓨터에서 선택된 폴더의 파일 목록

순번	설명
9	연결 장치 목록 열기/닫기
10	연결된 장치에 저장된 파일 목록
11	파일 미리 보기/지도에서 촬영지 보기
12	연결된 장치의 폴더 목록
13	컴퓨터의 폴더 목록
14	이전/다음 폴더 이동
15	파일 인쇄하기/지도에서 보기/ 내 보관함 등록/업로드 등록



참고

- 컴퓨터에 인텔리 스튜디오 프로그램을 설치하면 캠코더를 연결하여 실행하는 것보다 빠릅니다. 프로그램을 설치하려면 화면의 "도구" → "PC에 Intelli-studio 설치하기"를 차례로 클릭하세요.
- 인텔리 스튜디오의 전체 버전을 설치하면 다양한 기능을 사용할 수 있습니다. 인텔리 스튜디오의 전체 버전은 화면의 "웹 지원" → "Intelli-studio 업데이트" → "업데이트 실행"을 차례로 클릭하여 설치할 수 있습니다.
- 본 제품은 가정용으로, 정밀한 작업이나 업무용으로 사용 시에는 용도에 적합하지 않습니다. 캠코더에 내장된 인텔리 스튜디오는 초보자용으로서 정밀한 편집이나 전문적인 편집을 위해서는 전문가용 편집 소프트웨어 사용을 권장합니다.

삼성 인텔리 스튜디오 (Intelli-studio) 사용하기

3 단계 동영상/사진 재생하기

- 인텔리 스튜디오(Intelli-studio)를 사용하여 편리하게 동영상과 사진을 재생할 수 있습니다.

1. 바탕화면의 인텔리 스튜디오(Intelli-studio) 실행 아이콘을 더블 클릭하거나 캡처를 PC에 연결하여 프로그램을 실행하세요.

▶99쪽

2. 재생할 동영상 또는 사진 파일을 선택하세요.

- 파일 위에 마우스에서 동영상을 올리면 파일 정보를 확인할 수 있습니다.
- 여러 개 보기 화면을 클릭하면 선택한 프레임 내에서 동영상이 재생되어 원하는 장면을 쉽게 찾을 수 있습니다.

3. 재생할 동영상 또는 사진 파일을 선택하세요.

- 재생이 시작되고 재생관련 항목이 나타납니다.



참고

인텔리 스튜디오에서 불러올 수 있는 파일 포맷은 다음과 같습니다.

- 동영상: MP4 (Video: H.264, Audio: AAC), WMV(WMV 7/8/9)
- 사진: JPG, GIF, BMP, PNG, TIFF

4 단계 동영상(사진) 편집

인텔리 스튜디오를 사용하여 동영상과 사진을 다양하게 편집할 수 있습니다.

(파일 크기 변경, 미세조정, 특수 효과, 액자 삽입 등) 인텔리 스튜디오에서 동영상과 사진을 편집하기 전에 파일을 안전하게 보관하기 위하여 내컴퓨터 또는 윈도우 탐색기를 사용하여 컴퓨터에 파일을 복사하세요.

1. 편집할 동영상 또는 사진 파일을 선택하세요.

2. 선택한 파일에 따라 인텔리 스튜디오 브라우저에서 동영상 편집 또는 사진 편집을 클릭하세요.

- 선택한 파일이 편집 화면에 나타납니다.

3. 다양한 편집 기능을 사용하여 동영상 또는 사진을 편집하세요.



삼성 인텔리 스튜디오 (Intelli-studio) 사용하기

5 단계 온라인에서 동영상(사진) 파일을 공유

한 번의 클릭으로 동영상과 사진을 웹사이트에 올려서 전세계의 사용자와 공유할 수 있습니다.

1. 공유할 동영상 또는 사진 파일을 선택하세요.
2. 인텔리 스튜디오 브라우저에서 공유를 클릭하세요.
 - 선택한 파일이 공유 화면에 나타납니다.
3. 선택한 파일을 업로드할 웹사이트를 선택하세요.
 - 유튜브(YouTube), 트위터(twitter), 플리커(flickr), 페이스북(Facebook), 피카사(Picasa), 이메일(Email), 또는 사용자가 직접 등록한 웹사이트 등을 선택할 수 있습니다.



4. “업로드”를 클릭하세요.
 - 사용자의 ID와 비밀번호를 입력할 팝업 창이 나타납니다.
5. 사용자 ID와 비밀번호를 입력하여 웹사이트에 접속하세요.
 - 웹 사용 환경에 따라 웹사이트 접근이 제한적일 수 있습니다.



이동식 디스크로 사용하기

USB 케이블을 사용하여 캠코더로 촬영한 동영상이나 사진 파일을 PC로 이동할 수 있습니다.

캠코더와 PC 연결하기

1. <PC 소프트웨어>를 <해제>로 설정하세요. ▶91쪽
2. 재생할 저장매체를 확인하세요.
저장 매체를 선택하세요. 필요할 경우 메모리 카드를 삽입하세요. (SMX-F53/F54 모델만 해당) ▶35쪽
3. USB 케이블을 이용하여 PC와 캠코더를 연결하세요. ▶97쪽
 - "이동식 디스크" 또는 "SAMSUNG" 창이 잠시 후 화면에 나타납니다.
 - "폴더를 열어 파일 보기"를 선택한 후에 "확인"을 클릭하세요.
4. 저장매체의 폴더가 나타납니다.
동영상과 사진 파일은 각각의 폴더에 저장되어 있습니다.
5. 저장매체에 있는 파일을 선택하여 컴퓨터에 저장하세요.

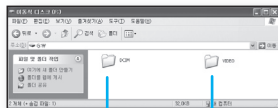
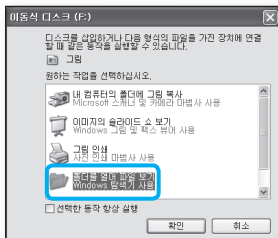


사진 폴더

동영상 폴더



참고

- "이동식 디스크"창이 나타나지 않으면, USB 연결상태를 확인하거나 위의 1번~3번 단계를 반복하세요. 만일 이동식 디스크 창이 자동으로 열리지 않을 경우, 내 컴퓨터에 있는 이동식 디스크 폴더를 열어 사용하세요.
- 컴퓨터와 연결된 캠코더의 드라이브가 열리지 않거나, 마우스 오른쪽 버튼 클릭 시 일부 메뉴 (열기/탐색 등)가 깨진다면, 컴퓨터가 Autorun (자동실행) 바이러스에 감염되었을 가능성이 높습니다. 최신 버전의 백신 프로그램을 설치하거나 업데이트하세요.

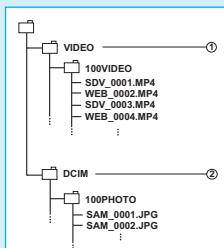
이동식 디스크로 사용하기

동영상 파일 (H.264) ①

- SD급 동영상 (TV 최고급, TV 고급, TV 표준)의 파일 이름은 SDV_####.MP4 형식으로, Web용 동영상(웹 고급, 웹 표준)의 파일 이름은 WEB_####.MP4형식으로 부여됩니다.
- 파일 번호는 동영상 파일이 생성됨에 따라 자동으로 증가합니다.
- 한 폴더 내에 9,999번 파일까지 생성될 수 있고, 9,999번을 초과하면 새로운 폴더가 생성됩니다.
(단, 전체 파일 개수가 9,999개를 넘길 수 없습니다.)

사진 파일 ②

- 동영상 파일과 동일하게 파일 번호는 사진 파일이 생성됨에 따라 자동으로 증가합니다.
- 새 폴더에는 SAM_0001.JPG 파일부터 저장됩니다.
- 폴더 이름은 100PHOTO → 101PHOTO 순으로 증가됩니다.
- 한 폴더 내에 9,999번 파일까지 파일을 저장할 수 있고, 9,999번 파일을 초과하면 새로운 폴더가 생성됩니다.
(단, 전체 파일 개수가 9,999개를 넘길 수 없습니다.)



파일 형식

동영상 파일

- 동영상은 H.264 포맷으로 저장되고 확장자는 .MP4입니다.
- 동영상 해상도에 대해 참조하세요. ▶51쪽

사진 이미지 파일

- 사진은 JPEG 포맷으로 저장되고 확장자는 .JPG입니다.
- 사진 해상도에 대해 참조하세요. ▶52쪽



참고

캠코더에서 촬영한 동영상은 위와 같은 폴더 및 파일 구조일 때 정상적으로 재생되므로 임의로 바꿀 수 없습니다.

고장신고 전 확인사항

캠코더가 제대로 작동하지 않으면 아래 사항들을 먼저 확인해 보세요.

그래도 문제가 해결되지 않으면 가까운 삼성전자 서비스센터로 문의하세요.

증상	확인사항
전원이 켜지지 않아요.	- 배터리가 삽입되어 있나요? 충전된 배터리를 캠코더에 삽입하세요. - 배터리의 충전이 덜 된 것은 아닌가요? 배터리를 완전히 충전하거나, 충전된 다른 배터리로 교체하세요. - 바르게 연결되어 있나요? (전원공급기로 연결했을 경우) 전원공급기의 전원플러그를 콘센트에 정확히 꽂았는지 확인하세요. ▶24쪽 - 배터리를 꺼내고, 전원공급기의 플러그를 뽑아주세요. 캠코더를 켜기 전에 전원을 다시 연결하세요.
전원이 켜져 있는데도 캠코더가 작동하지 않아요.	- 캠코더 전원을 켜 다음 촬영이 가능하기까지 몇 초 정도 걸립니다. 고장이 아닙니다. - 콘센트에서 전원공급기를 빼거나 배터리를 분리한 다음 약 1분 후에 다시 연결하세요. - 캠코더의 내부 온도가 너무 높지 않은지 확인하세요. 캠코더의 전원을 끄고 잠시 서늘한 곳에 두세요.
전원이 자동으로 꺼져요.	- 캠코더를 작동하지 않고 약 5분이 경과하면 캠코더가 자동으로 꺼집니다. (전원 자동 꺼짐 기능) <전원 자동 꺼짐>의 설정을 변경하거나 [전원 (⏻)] 버튼을 눌러 전원을 다시 켜세요. - 배터리를 충전하세요.
전원이 꺼지지 않아요.	배터리를 꺼내고, 전원공급기의 플러그를 뽑아주세요. 캠코더를 켜기 전에 전원을 다시 연결하세요.
배터리가 빨리 소모되요.	- 주위 온도가 너무 낮을 경우 발생할 수 있습니다. 고장이 아닙니다. - 배터리가 충분히 충전되지 않았습니디. 배터리를 다시 충전하세요. 문제가 지속되면 새로운 배터리로 교체하세요. - 배터리의 수명이 다 된 것은 아닌가요? 새로운 배터리로 교체하세요.
배터리 정보 표시가 올바르게 표시되지 않아요.	- 주위 온도가 너무 높거나 낮을 경우 발생할 수 있습니다. 고장이 아닙니다. - 배터리가 충분히 충전되지 않았습니디. 배터리를 다시 충전 하세요. 문제가 지속되면 배터리를 새 것으로 교체하세요. - 사용 환경에 따라 배터리 정보 표시가 정확하지 않을 수 있습니다.
영상이 왜곡되거나 화면 상, 하, 좌, 우에 줄이 생겨요.	16:9 비율로 촬영한 영상을 4:3 비율의 TV에서 재생할 때 발생할 수 있습니다. (4:3 비율로 촬영한 영상을 16:9 비율의 TV에서 재생할 때도 발생할 수 있습니다.) ▶95쪽 - 보유하고 있는 TV 종류에 적합한 화면비율에서 촬영하세요. ▶52쪽
LCD 화면에 알 수 없는 표시가 나타나요.	<기능소개>기능이 설정되어 있지 않나요? <기능소개>의 설정을 해제하세요. ▶93쪽 - 화면에 주의 및 알림 표시가 나타날 수 있습니다. 주의 및 알림 표시 내용을 확인하고 적절하게 조치하세요. ▶109~110쪽
LCD 화면이 어두워 보여요.	주위가 너무 밝은 경우에 나타나는 현상입니다. LCD 화면의 각도와 LCD 화면의 밝기를 조절하세요. ▶22, 86쪽
전원을 꺼도 LCD 화면에 영상이 남아 있어요.	전원을 먼저 끄지 않고 전원공급기의 플러그를 뽑거나 배터리를 분리하면 나타나는 현상입니다. 고장이 아닙니다.

고장신고 전 확인사항

캠코더가 제대로 작동하지 않으면 아래 사항들을 먼저 확인해 보세요.
그래도 문제가 해결되지 않으면 가까운 삼성전자 서비스센터로 문의하세요.

증상

확인사항

영상이 뿌옇게 보여요.

- 캠코더의 렌즈에 지문이 묻거나 이물질이 끼어있는지 확인하세요.
- 렌즈는 부드러운 천으로 깨끗이 닦아주세요.

메모리 카드를 삽입하였으나
캠코더가 제대로 작동되지
않아요.

- 메모리 카드가 올바른 방향으로 정확히 삽입되어 있는지 확인하세요. ▶35쪽
- 캠코더 이외의 다른 기기에서 포맷한 메모리 카드의 경우 캠코더에서의 사용을 보증할 수 없습니다. 캠코더에서 다시 포맷하세요. ▶81쪽

저장된 파일을 삭제할 수 없어요.

- <보호>기능이 설정되어 있지는 않나요? <보호>기능을 해제한 후 다시 한 번 시도하세요. ▶71쪽
- 메모리 카드의 쓰기 방지 스위치가 잠금 (LOCK)으로 되어 있는지 확인하세요. (SDHC 카드 등) ▶36쪽
- 다른 장치에서 <보호>가 설정된 파일은 삭제할 수 없습니다.

메모리 카드 (또는 내장
메모리)가 포맷되지 않아요.

- 메모리 카드의 쓰기 방지 스위치가 잠금 (LOCK)으로 되어 있는지 확인하세요. (SDHC 카드 등) ▶36쪽
- 중요한 파일은 포맷하기 전에 컴퓨터의 하드 디스크 등에 복사해 두세요. 당사에서는 데이터 손실에 대한 어떠한 책임도 지지 않습니다.

파일명이 정확하지 않아요.

- 파일이 손상되었을 수 있습니다.
- 캠코더가 아닌 다른 기기에서 촬영한 파일일 경우, 캠코더에서 지원하는 파일 형식이 나 파일명이 아닐 수 있습니다.

[촬영 시작/정지]버튼을
눌러도 촬영이 되지 않아요.

- 저장매체 (메모리 카드 또는 내장 메모리)에 기록할 수 있는 공간이 부족합니다. 불필요한 파일을 삭제하거나 새 메모리 카드로 교체하세요.
- 캠코더의 내부 온도가 너무 높지 않은지 확인하세요. 캠코더의 전원을 끄고 잠시 서늘한 곳에 두세요.
- 캠코더 내부에 습기가 차지 않았나요? 캠코더의 전원을 끄고 약 1시간 가량 서늘한 곳에 두세요.
- 메모리 카드의 쓰기 방지 스위치가 잠금 (LOCK)으로 되어 있는지 확인하세요. (SDHC 카드 등) ▶36쪽

실제로 촬영 가능한 시간이 예상
시간보다 짧아요.

- 빠르게 움직이는 사물과 같은 촬영 대상에 따라 촬영 가능 시간이 짧아질 수 있습니다. 촬영 가능 시간은 특정 기준에 의해 산출된 것이므로 촬영 환경에 따라 다소 차이가 날 수 있습니다. ▶38쪽

[촬영 시작/정지]버튼을 누른 시점과
동영상 촬영이 실제로 시작/정지되는
시점 사이에 시간차가 있어요.

- 캠코더에서 [촬영 시작/정지]버튼을 누른 시점과 동영상 촬영이 실제로 시작/정지 되는 시점에 약간의 차이가 있을 수 있습니다. 고장이 아닙니다.

동영상 촬영이 자동으로 멈춰요.

- 촬영 중에 배터리를 꺼내거나 전원공급기를 분리하지 않았나요?
- 캠코더의 내부 온도가 너무 높지 않은지 확인하세요. 캠코더의 전원을 끄고 서늘한 장소에 두세요.
- 캠코더 내부에 습기가 차지 않았나요? 이슬 맺힘 현상이 발생했습니다. 캠코더의 전원을 끄고 약 1시간 가량 서늘한 공간에 두세요.

어두운 배경에서 촛불 또는 전등 빛
등을 촬영하면 세로줄이 나타나요.

- 촬영 대상과 배경 사이의 밝기 차이가 큰 경우에 나타납니다. 고장이 아닙니다.

LCD 화면에 빨강, 파랑, 초록색
또는 흰색의 점들이 나타나요.

- 일부 LCD 화면을 구성하는 픽셀 중 0.01% 미만인 켜지거나 꺼진 상태로 유지될 수 있습니다. 고장이 아닙니다.
- 가급적 직사광선에 캠코더를 노출시키지 마세요.

동영상 촬영 시 날짜와 시간이
나타나지 않아요.

- 설정한 날짜와 시간을 LCD 화면에 나타내기 위해서는 <날짜/시간 표시>를 설정하세요. ▶85쪽

촬영 화면이 너무 밝거나, 깜빡이
거나 색이 변해요.

- 형광등, 수은등과 같은 조영 아래에서 <해변>이나 <설경>과 같은 <SCENE>모드를 사용하여 촬영할 경우 이러한 현상이 나타날 수 있습니다. <SCENE>모드를 <자동>으로 설정하여 이러한 현상을 최소화 하세요. ▶50쪽

고장신고 전 확인사항

증상	확인사항
초점이 자동으로 조정되지 않아요.	• 〈초점〉을 〈자동〉으로 설정하세요. ▶58쪽 • 촬영 조건이 자동 초점에 적합하지 않습니다. 초점을 수동으로 조절하세요. • 렌즈 표면에 먼지 등이 붙어있습니다. 렌즈를 잘 닦은 후, 초점을 조절하세요. • 너무 어두운 장소에서 촬영하지는 않았나요?
역광 보정 기능이 작동하지 않아요.	• 스마트 오토 모드에서는 역광 보정 기능이 작동하지 않습니다. 스마트 오토 모드를 해제하세요. ▶42쪽
동영상 파일이 재생되지 않아요.	• 촬영 모드로 설정되어 있는 않나요? [모드(MODE)]버튼을 눌러 동영상 재생 모드로 설정하세요. ▶44쪽 • 다른 장치에서 촬영하거나 포맷한 메모리 카드는 캠코더에서 재생되지 않을 수 있습니다. • 메모리 카드를 올바르게 삽입하세요. ▶35쪽
재생이 갑자기 멈춰요.	• 전원공급기가 정확히 연결되어 있는지, 배터리가 제대로 끼워져 있는지 확인하세요. ▶23~26쪽
건너뛰기, 탐색 기능이 제대로 작동되지 않아요.	• 캠코더의 내부 온도가 너무 높지 않은지 확인하세요. 캠코더의 전원을 끄고 잠시 후 다시 켜세요.
외부기기에 연결했을 때 재생 화면이 보이지 않거나 소리가 들리지 않아요.	• 영상/음성 케이블이 제대로 연결되지 않았습니니다. 연결된 외부기기의 입력단자에 올바르게 연결되어 있는지 확인하세요. ▶94, 96쪽 • 영상/음성 케이블의 연결된 외부기기 (TV, DVD 레코더 등)의 영상단자와 음성단자에 올바르게 연결되어 있는지 확인하세요. (영상: 노란색, 음성: 흰색-왼쪽, 빨간색-오른쪽) ▶94, 96쪽
TV와 연결하여 재생할 경우 화면 표시가 일부 표시되지 않아요.	• TV의 종류에 따라 화면표시가 일부 표시되지 않을 수 있습니다. 고장이 아닙니다.
캠코더를 TV와 연결할 때 재생되는 화면비율이 올바르게 나오지 않아요.	• 캠코더로 녹화하기 전 보유하고 계신 TV 타입을 확인하세요.
영상/음성 케이블을 이용하여 외부 기기로 복사할 수 없어요.	• 영상/음성 케이블이 제대로 연결되지 않았습니니다. 영상/음성 케이블이 캠코더의 영상을 복사할 외부기기의 입력 단자 등 올바른 단자에 연결되어 있는지 확인하세요. ▶96쪽
배터리를 삽입하여도 충전 및 작동을 안해요.	• 삽입된 배터리의 정품 유무를 확인하여 주세요. 정품이 아닌 배터리는 캠코더에서 인식을 하지 않습니다. 배터리는 반드시 정품만 사용해 주십시오.
컴퓨터에서 캠코더를 인식하지 못해요.	• 컴퓨터와 캠코더에서 USB 케이블을 빼고 정확하게 다시 연결하세요. • 컴퓨터에서 키보드, 마우스, 캠코더를 제외한 USB 장치를 제거하세요. • 컴퓨터와 캠코더에서 USB 케이블을 빼세요. 컴퓨터를 다시 시작하고 올바른 순서로 컴퓨터와 캠코더를 연결하세요. ▶97쪽
동영상 파일이 컴퓨터에서 제대로 재생되지 않아요.	• 본 캠코더에 내장된 소프트웨어 (Intelli-studio) 이외의 다른 프로그램과의 호환성은 보증할 수 없습니다. • USB 케이블이 올바른 방향으로 연결되어 있는지 확인하세요. • 컴퓨터와 캠코더에서 USB케이블을 빼세요. 컴퓨터를 다시 시작하고 올바른 순서로 컴퓨터와 캠코더를 연결하세요. ▶97쪽

고장신고 전 확인사항

캠코더가 제대로 작동하지 않으면 아래 사항들을 먼저 확인해 보세요.

그래도 문제가 해결되지 않으면 가까운 삼성전자 서비스센터로 문의하세요.

증상

제공된 인텔리 스튜디오 (Intelli-studio) 프로그램을 매킨토시 컴퓨터에서 사용할 수 없습니다.

인텔리 스튜디오 (Intelli-studio) 프로그램이 정상적으로 작동하지 않습니다.

인텔리 스튜디오 (Intelli-studio) 프로그램을 시작할 수 없습니다.

저장매체에 기록된 사진 이미지가 실제 크기로 표시되지 않아요.

사진 이미지 촬영을 할 수 없어요.

메뉴 항목이 회색 음영으로 나타나요.

확인사항

• 인텔리 스튜디오 (Intelli-studio) 프로그램을 매킨토시 컴퓨터에서 사용할 수 없습니다.

• 인텔리 스튜디오 (Intelli-studio) 프로그램을 종료하고 윈도우 컴퓨터를 재부팅하세요.

• 설정 메뉴에서 <PC 소프트웨어>가 <설정>에 선택되었는지 확인하세요. ▶91쪽 또는 인텔리 스튜디오 (Intelli-studio) 프로그램을 컴퓨터에 설치하세요.

• 다른 기기에서 촬영된 사진 이미지의 경우 실제 크기로 표시되지 않을 수 있습니다. 고장이 아닙니다.

• 저장매체(메모리 카드 또는 내장 메모리)에 기록할 수 있는 공간이 부족합니다. 불필요한 파일을 삭제하거나 새 메모리 카드로 교체하세요.

• 캠코더의 내부 온도가 너무 높지 않은지 확인하세요. 캠코더의 전원을 끄고 잠시 서늘한 곳에 두세요.
• 캠코더 내부에 습기가 차지 않았나요? 캠코더의 전원을 끄고 약 1시간 가량 서늘한 곳에 두세요.
• 메모리 카드의 쓰기 방지 스위치가 잠금 (LOCK)으로 되어 있는지 확인하세요. (SDHC 카드 등)

• 스마트 오토 모드가 설정된 상태에서는 대부분의 기능이 자동 설정되며, 일부 메뉴 항목은 함께 사용할 수 없습니다.
원하는 기능을 사용하려면 스마트 오토 모드를 먼저 해제하세요.
• 캠코더에 메모리 카드가 삽입되어 있지 않으면, <저장위치>, <저장위치 정보>, <포맷> 등 일부 메뉴 항목이 회색으로 나타나며 선택할 수 없습니다. 해당 기능을 사용하려면 메모리 카드를 삽입하세요.
• 메뉴 설정 중에 화면에 회색 음영으로 나타나는 메뉴 항목은 선택할 수 없습니다.
• 다음 목록은 동시에 조합해서 사용할 수 없는 기능 및 메뉴 항목에 대한 예입니다. 원하는 기능을 사용하려면 함께 사용할 수 없는 기능을 먼저 해제하세요.

사용할 수 없는 기능	원인이 되는 설정
<손떨림보정(HDIS)>	<동영상 해상도 : 웹 고급, 웹 표준>
<역광 보정> <C.Nite>	<C.Nite> <ISCENE>
<초점 : 얼굴 인식>	<C.Nite>, <ISCENE>, <조리개 : 수동>, <셔터 스피드 : 수동>, <특수효과> <동영상 해상도 : 웹 고급, 웹 표준>
<특수효과 : 모자이크, 미러, 스텝 프린팅> <페이더>	<C.Nite>, <16:9 촬영 : 설정>, <손떨림보정(HDIS) : 설정>, <줌 방식 : 인텔리 줌> <인터벌 촬영>
<셔터 스피드 : 수동> <조리개 : 수동>	<C.Nite>, <조리개 : 수동> <C.Nite>, <셔터 스피드 : 수동>
<줌 방식 : 인텔리 줌>	<16:9 촬영 : 해제>, <동영상 해상도 : 웹 고급, 웹 표준> <특수효과 : 미러, 모자이크, 스텝 프린팅>
<줌 방식 : 디지털 줌>	<C.Nite>, <특수효과 : 모자이크, 미러, 스텝 프린팅>, <손떨림보정(HDIS) : 설정>, <동영상 해상도 : 웹고급, 웹표준>
<16:9 촬영>	<동영상 해상도 : 웹고급, 웹표준>
<조명설정>	<특수효과 : 세피아>

주의 및 알림 표시

정상적으로 촬영이 불가능한 상태일 때는 LCD 화면에 아래와 같은 표시가 나타납니다.
이 때는 증상을 확인하여 아래와 같이 조치 하세요.

화면 표시	아이콘	원인	확인사항 및 조치
배터리 용량이 부족합니다.	—	배터리가 얼마 남지 않았습니다.	- 충전된 배터리로 교체하거나 전원공급기를 사용하세요. - 배터리를 충전하세요.
저장 공간이 부족합니다. (SMX-F53/F54모델만 해당)		내장 메모리에 촬영 가능한 용량이 부족합니다.	- 중요한 파일은 컴퓨터나 다른 저장매체에 복사하여 보관하고, 내장 메모리의 불필요한 파일은 삭제하세요. - 메모리 카드를 사용하세요.
메모리 카드를 넣어주세요.		캠코더에 메모리 카드가 삽입되지 않았습니다.	- 메모리 카드를 삽입하세요. - 메모리 카드를 정확하게 다시 끼우세요. 캠코더 전원을 끈 후 다시 켜세요.
저장 공간이 부족합니다.		메모리 카드에 촬영 가능한 용량이 부족합니다.	- 중요한 파일은 컴퓨터나 다른 저장매체에 복사하여 보관하고, 메모리 카드의 불필요한 파일은 삭제하세요. - 내장 메모리를 사용하세요. (SMX-F53/F54 모델만 해당)
메모리 카드가 손상되었습니다.		메모리카드가 손상되었습니다.	- 메모리 카드를 포맷하세요. - 새로운 메모리 카드를 사용하세요.
메모리 카드가 잠겨있습니다.		SD나 SDHC 메모리 카드의 쓰기 방지 스위치가 [LOCK] 방향으로 내려져 있습니다.	메모리 카드의 쓰기 방지 스위치를 위로 올려잠금을 해제하여 주세요.
포맷 하세요.		메모리 카드의 포맷이 필요합니다.	메뉴 항목에서 메모리 카드를 포맷하세요.
지원하지 않는 메모리 카드입니다.		캠코더에서 지원하지 않는 메모리 카드입니다.	권장하는 메모리 카드를 사용하세요.

주의 및 알림 표시

정상적으로 촬영이 불가능한 상태일 때는 LCD 화면에 아래와 같은 표시가 나타납니다.
이 때는 증상을 확인하여 아래와 같이 조치 하세요.

화면 표시	아이콘	원인	확인사항 및 조치
내장메모리가 포맷되지 않았습니다. 지금 포맷하시겠습니까? (메모리 카드가 포맷되지 않았습니다. 지금 포맷하시겠습니까?)	—	지원하지 않는 방식으로 촬영된 파일입니다.	- 메뉴 항목에서 메모리 카드 (내장메모리)를 포맷하세요. - 지원하는 파일인지 확인하세요.
낮은 속도의 카드입니다. 낮은 해상도로 녹화에 주세요.	—	데이터 읽기/쓰기 속도가 낮은 메모리 카드를 사용하여 동영상을 촬영할 경우, 해당 메세지와 함께 촬영이 중단될 수 있습니다.	- 본 제품에서 권장하는 메모리 카드를 사용하세요. - 원활한 동영상을 촬영하기 위해 고속으로 저장이 가능한 메모리 카드를 사용하세요. (쓰기속도 2MB/sec 이상) - 부득이하게 저속의 메모리 카드를 사용하실 경우에는, 동영상의 해상도를 한 단계 낮추어 사용하세요.
쓰기 실패하였습니다.	—	저장 매체에 문제가 발생하였습니다.	중요한 파일은 컴퓨터나 다른 저장매체에 복사하여 보관하고, 메뉴 항목에서 메모리 카드를 포맷하세요.
스마트 오토 기능을 해제하여 주십시오.	—	스마트 오토가 작동하고 있는 동안에는 다른 기능을 이용할 수 없습니다.	스마트 오토 기능을 해제하여 주세요.
데이터 복구 중...	—	파일이 정상적으로 생성되지 않았습니다.	- 데이터 복구가 완료될 때까지 잠시 기다리세요. - 촬영 중 전원을 끄거나 메모리 카드를 빼지 마세요.
읽기 실패하였습니다.	—	저장매체로부터 카드를 읽는 동안 문제가 발생하였습니다.	중요한 파일은 컴퓨터나 다른 저장매체에 복사하여 보관하고, 메뉴 항목에서 메모리 카드를 포맷하세요.
동영상 파일 수가 다 찼습니다. 동영상을 복사 할 수 없습니다.	—	파일 복사 시 동영상 최대 생성 폴더 및 파일 수가 다 찼습니다.	- 중요한 파일은 컴퓨터나 다른 저장매체에 복사하여 보관하고, 메뉴 항목에서 메모리 카드를 포맷하세요. 〈파일번호〉를 〈초기화〉하세요.
사진 파일 수가 다 찼습니다. 사진을 복사 할 수 없습니다.	—	사진 복사 시 사진 최대 생성 폴더 및 파일 수가 다 찼습니다.	- 중요한 파일은 컴퓨터나 다른 저장매체에 복사하여 보관하고, 메뉴 항목에서 메모리 카드를 포맷하세요. 〈파일번호〉를 〈초기화〉하세요.

캠코더 사용에 관한 정보

캠코더 보관

- 캠코더를 안전하게 보관하려면 캠코더의 전원을 끄세요.
 - 배터리와 전원공급기를 캠코더에서 분리하세요.
 - 메모리 카드를 캠코더에서 빼세요.

캠코더 청소 시 주의사항

캠코더의 전원을 끈 후, 배터리와 전원공급기를 분리하세요.

- 캠코더 외관 청소
 - 부드러운 마른 천으로 천천히 닦으세요. 무리하게 힘을 주어 닦지 말고 부드럽게 외관을 문지르세요.
- LCD 화면 청소
 - 부드러운 마른 천으로 천천히 닦으세요. LCD 화면이 손상되지 않도록 주의하세요.
- 렌즈 청소
 - 에어 블로어(별매품)를 사용하여 먼지나 이물질을 제거한 후, 부드러운 마른 천으로 가볍게 닦으세요. 에어 블로어로 제거되지 않는 먼지는 렌즈 페이퍼나 티슈를 사용하여 가볍게 닦으세요.
 - 렌즈 표면이 더러우면 곰팡이가 생길 수 있습니다.
 - 렌즈가 흐려지면 캠코더의 전원을 끄고 캠코더를 이 상태로 약 1시간 동안 그대로 두세요. 렌즈 온도가 주변 온도와 비슷해지면 서리는 자연히 사라집니다.

LCD 화면 정보

- LCD 화면을 거친 천으로 문지르지 마세요.
- 다음 현상은 고장이 아닙니다.
 - 캠코더 사용 시 LCD 화면의 표면 온도가 높아질 수 있습니다.
 - 전원을 켜든 채 오랜 시간 방치하면 LCD 화면의 표면이 뜨거워질 수 있습니다.
 - 추운 장소에서 캠코더를 사용하면 LCD 화면에 잔상이 나타날 수 있습니다.
- LCD 화면은 고도의 정밀 기술로 제조되어 있어 유효 화소수가 99.99% 이상입니다. 그럼에도 불구하고 LCD 화면에 간혹 검은 반점이나 밝은 반점(빨간색, 파란색, 흰색)이 중앙부 1개, 주변부 2개까지는 나타날 수 있습니다. 이러한 점들은 제조 공정에서 흔히 발생하는 정상적인 것으로 촬영에는 아무런 영향을 끼치지 않습니다.

이슬 맺힘 현상

이슬 맺힘 현상 발생시는 이슬 맺힘 현상이 사라진 후 사용하세요.

- 이슬 맺힘 현상이란?
캠코더를 온도차가 심한 장소로 이동하여 사용 시에 발생하는 이슬 맺힘 현상입니다. 즉, 공기중의 수증기가 온도차로 인하여 물방울로 변하여, 캠코더의 외부 렌즈나 내부 렌즈 등에 이슬처럼 맺히게 되며 이때, 캠코더의 기록 및 재생기능을 일시적으로 사용할 수 없게 됩니다. 또한, 이슬 맺힘 현상 발생 상태로 사용할 경우, 고장의 원인이 될 수도 있습니다.
- 어떻게 할까요?
캠코더의 전원을 끄고, 배터리를 분리한 후 건조한 장소에서 약 1~2시간 동안 그대로 두었다가 사용하세요.
- 어떤 경우에 이슬 맺힘 현상이 생기나요?
온도가 낮은 장소에서 높은 장소로 옮기거나, 또는 더운 장소에서 갑자기 사용할 경우 발생합니다.
 - 겨울처럼 차가운 외부에서 촬영 후, 따뜻한 실내로 들어와서 사용 할 경우
 - 여름처럼 더운 날, 에어컨을 가동하는 집이나, 차 안에서 뜨거운 외부로 나가 사용할 경우



- 이슬 맺힘 현상 발생시는 이슬 맺힘 현상이 사라진 후 사용하세요.
- 반드시 제품과 함께 제공된 권장 부속품만 사용하고, 서비스는 삼성전자 서비스센터에 문의하세요.

해외이용안내

해외 여행시에는 각국의 TV재생방식에 따라 TV에 연결하여 재생할 수 있습니다.

한국은 NTSC 방식을 사용

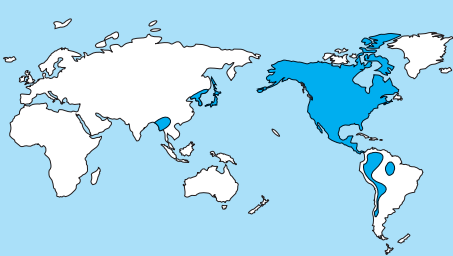
- TV의 전송방식에는 NTSC와 PAL, SECAM 방식이 있습니다. 한국과 미국 등은 NTSC 방식, 유럽/중국/남미 등은 PAL 방식, 프랑스와 동유럽/중동 등지는 SECAM 방식을 이용합니다. 각 재생 방식은 서로 호환성이 없으므로 NTSC 방식으로 녹화한 기록물을 다른 방식의 외부기기에서 재생하거나, 다른 방식의 TV와 연결하여 재생할 수 없으니 해외 여행시 주의해야 합니다.
- 50Hz 전원을 사용하는 지역의 조명 아래에서 촬영시 초점이 잘 맞지 않거나 화면이 깜빡이는 현상이 발생할 수 있습니다.

다양한 전원콘센트 유형

국가마다 전원콘센트와 플러그의 유형이 다릅니다. 그러나 별도의 플러그어댑터를 부착하면 해외에서도 이용이 가능합니다.

벽에 고정된 전원 콘센트 형상	사용하는 어댑터
	
	
	
	

한국과 동일한 NTSC 방식을 사용하는 나라



- 미국
- 에콰도르
- 엘살바도르
- 캐나다
- 쿠바
- 괌
- 일본
- 칠레
- 도미니카
- 대만
- 니카라과
- 버뮤다
- 푸에르토리코
- 브라질
- 사모아
- 볼리비아
- 과테말라
- 코스타리카
- 수리남
- 콜롬비아
- 아르헨티나
- 미얀마
- 파나마
- 멕시코
- 필리핀
- 온두라스
- 베네수엘라



참고

- PAL 방식
홍콩, 북한, 중국, 인도, 인도네시아, 싱가포르, 말레이시아, 브루나이, 스리랑카, 타이, 파키스탄, 방글라데시, 아프가니스탄, 몰디브, 호주, 뉴질랜드, 독일, 이탈리아, 오스트리아, 네덜란드, 스위스, 스웨덴, 덴마크, 노르웨이, 핀란드, 스페인, 포르투갈, 벨기에, 영국, 아일랜드, 아랍에미리트, 이스라엘, 쿠웨이트, 터키, 우루과이, 알제리, 우간다, 가나, 케냐, 잠비아, 수단, 나이지리아
- SECAM 방식
그리스, 구 독일, 러시아, 체코슬로바키아, 헝가리, 불가리아, 폴란드, 프랑스, 모나코, 룩셈부르크, 뉴카레도니아, 몽골, 타히티, 이란, 이라크, 사우디아라비아, 레바논, 이집트, 튀니지, 모로코, 리비아, 모리셔스 등.

찾아보기

가

가이드라인 설정	66
고장신고 전 확인사항	105~108
기능소개	93
기타 부속품	22

나

날짜/시간 설정	32
날짜/시간 표시 설정	85
날짜 형식 설정	84
노출보정 설정	56
내장 마이크	16
내장 스피커	15

다

동작방법에 대하여	30~31
동영상 재생 설정	68
동영상 촬영	39
동영상 파일 삭제	70
동영상 파일 보호	71
동영상 파일 복사	74
디지털 줌	63

마

모드 버튼	28
메뉴 디자인 설정	88
메뉴 투영도 설정	89
메모리 카드 넣기/빼기	35
메모리 카드 정보	36
미러	61
미리보기	41

바

바람소리 제거	63
반복 녹화 버튼 사용하기	29
버전정보	92
배터리 정보	26
배터리 충전상태 확인	25
배터리 충전시간	26
배터리 충전하기	24
배터리 사용하기	23

사

사진 재생하기	47
사진 촬영하기	40
사용설명서를 읽기 전에	2~3
삼성 인텔리 스튜디오 (Intelli-studio) 사용하기	99~102
서터음 설정	90
세피아	61
수동초점	59
스마트 오토 모드	42
스토리보드 프린트 설정	72
슬라이드 쇼 보기	77
슬라이드 쇼 설정	78
시간대 설정	82
시간 형식 설정	85
시스템 요구사항	98
16:9 촬영 설정	52

아

안전을 위한 주의사항	4~7
언어 선택	33
역광 보정	29
인터벌 촬영 설정	64~65
인텔리 줌	63
일반 TV와 연결	94
유튜브(YouTube)에 업로드	102

자

자동 전원 꺼짐	90
자동 LCD 꺼짐	88
작동음	89
제품규격	115
제품 및 부속품 확인	14
재생모드로 전환하기	44
자정위치 선택하기	34
전원 버튼	27
절전 모드 사용하기	27
주의 및 알람표시	109~110
출 방식 설정	63
줌 인/아웃	43

차

촬영 시간과 매수	38
초기화	92

타

특수효과	61
------	----

파

파일번호	82
페이더 설정	62
폴더 및 파일 구조	104

하

해외이용안내	112
흑백	61

A - Z

C.Nite (킬러 나이트)	57
iSCENE모드	50
iVIEW 설정	73
LCD 보정	87
LCD 화면 밝기	86
LCD 화면 색상	86
LCD 화면표시	17~21
PC 소프트웨어 설정	91
PC와 연결	97~98
Smart BGM	30
USB 연결	97

용어 설명

광학 줌

렌즈로 이미지를 확대하여 촬영할 수 있는 일반적인 줌으로, 확대한 후에도 부드럽고 깨끗한 이미지를 얻을 수 있습니다.

구도

촬영 대상의 위치를 결정하는 것으로, 보통 3분할 법칙을 따를 때 좋은 구도의 영상을 찍을 수 있습니다.

노출

셔터와 조리개, ISO 감도와 함께 이미지의 밝기를 결정하는 중요한 요소입니다.

노출 보정

셔터 속도와 조리개 값을 조절해 이미지의 밝기를 조정하는 기능입니다.

디지털 줌

광학 줌으로 촬영한 이미지를 소프트웨어적으로 확대해 줍니다. 줌 배율이 클수록 화질의 손상이 커집니다.

셔터 속도

노출의 양을 결정하는 중요한 요소로, 셔터가 열렸다 닫히는데 걸리는 시간을 말합니다. 셔터 속도를 빠르게 하면 빛이 들어 오는 시간이 짧아 순간적으로 정지된 모습을 촬영할 수 있습니다. 셔터 속도를 너무 빠르게 하면 촬영 환경에 따라 사진이 어둡게 촬영될 수도 있습니다.

유효 화소 수

유효 화소 수는 촬영할 때 실제 영상 신호만을 받아들이는 화소 수를 말합니다. 총 화소 수는 유효화소 수 외에도 기타 정보나 시각지대, 캠코더 구조 등의 영향으로 캠코더 내부에 담긴 모든 화소를 포함하고 있습니다.

조리개

빛이 렌즈를 통과할 때의 광속(빛의 크기)을 크게 혹은 작게 해서 센서에 비치는 빛의 양을 조절해 줍니다.

초점 거리

렌즈를 무한대에 초점을 맞추었을 때 렌즈의 중앙에서 초점면 까지의 거리를 말하며 이 길이가 길어질수록 렌즈의 배율이 높아지고 렌즈 길이도 길어집니다. 사물이 눈에 가까우면 넓은 대신 작게, 멀어지면 좁은 대신 크게 나오게 됩니다.

캠코더 흔들림 (손떨림)

셔터가 열려 있는 동안 캠코더가 흔들렸을 때 피사체 전체가 흘러가는 것처럼 촬영되는 현상입니다. 셔터 속도가 느릴 때 발생하기 쉽습니다. 셔터 속도를 빠르게 하고 삼각대나 손떨림 보정 기능을 사용하면 손 떨림 현상을 줄일 수 있습니다.

화이트 밸런스

광원에 맞추어 색온도를 조정해서 촬영 대상을 눈으로 직접 보는 것과 같은 색상이 되도록 보정하는 기능입니다.

화질

이미지의 압축률을 말합니다. 압축률이 낮을수록 이미지는 더 자세하게 표현되고 압축률이 높을수록 이미지는 거칠어집니다.

해상도

화소 수에 의한 이미지의 크기를 말합니다. 이미지를 구성하는 화소가 많을수록 그 크기가 커집니다.

AF(Auto Focus)

명암의 차이를 이용하여 촬영 대상의 초점을 자동으로 설정하는 방식을 말합니다.

CMOS (Complementary Metal-Oxide-SEMICONDUCTOR)

CMOS는 CCD와 동일한 캠코더의 빛을 받아들이는 이미지 센서이지만, CCD 이미지 센서와 비교해서 제조 단가가 낮고 소자의 크기가 작아서 소비 전력이 적다는 장점이 있습니다.

F. NO(F-넉버)

F-넉버는 렌즈의 밝기를 표시합니다. 숫자가 적을수록 밝은 렌즈입니다. F-넉버는 렌즈의 유효구경에 반비례하고 초점거리에 비례합니다.

*F-넉버=초점거리/렌즈의 유효구경

MPEG-4 AVC/H.264

MPEG-4 AVC/H.264는 매우 높은 데이터 압축률을 가지는 디지털 비디오 코덱 표준입니다. ISO-IEC와 ITU-T 그룹이 공동으로 표준화를 진행하고 2003년 표준안을 발표하였습니다. MPEG-2에 비해 더 좋은 화질을 얻을 수 있고 다양한 시스템에서 호환성을 가집니다.

제품규격

모델명	SMX-F50BD/SMX-F50RD/SMX-F50SD/SMX-F50UD	
	SMX-F53BD/SMX-F53RD/SMX-F53SD/SMX-F53UD	
시스템	방송방식	NTSC 방식
	동영상 기록방식	H.264/AVC 형식
	오디오 기록방식	AAC (Advanced Audio Coding)
	녹화가능시간	38쪽 참조
	기록 해상도	TV 최고급 (약 5Mbps), TV 고급 (약 4Mbps), TV 표준 (약 3Mbps), 웹 고급 (약 4Mbps), 웹 표준 (약 3Mbps)
	촬상소자	1/6인치 CCD (Charge Coupled Device)
	유효 화소수	630K
	총 화소수	680K
	렌즈	F1.8~4.9, 52x (광학), 65x (인텔리), 2200x (디지털) 전동 줌 렌즈
	초점 거리	f=2.1~109.2mm
LCD 모니터	LCD 크기/화소수	2.7 인치/230K 화소
	LCD 방식	TFT LCD
연결단자	영상출력	1.0Vp_p, 75Ω, 아날로그
	음성출력	-7.5dBm 47KΩ, 아날로그, 스테레오
	USB 출력	미니 USB-B타입 (USB 2.0 High Speed)
일반	필요전력	DC 3.7V (리튬이온 배터리), DC 5V (전원공급기)
	전원공급방식	리튬이온 배터리, 전원 공급기 (100~240V) 50/60Hz
	소비전력	1.7W, 2.0W (LCD 화면 켜짐)
	허용동작온도	0°C~40°C
	허용동작습도	10%~80%
	허용보존온도	-20°C~60°C
	외형치수 W(폭)xH(높이)xD(길이)	53.9mm×56.4mm×119.0mm
	중량	220g (리튬이온 배터리와 메모리 카드 제외한 상태)
	내장마이크로 폰	전방향 스트레오 콘덴서 마이크

※ 본 제품의 외관디자인 및 제품규격은 제품의 질을 높이기 위해 사전 예고없이 변경될 수 있습니다.

서비스센터 대표전화 번호 - 전국 어디서나

1588-3366

제품 모델명, 고장상태, 연락처를 정확히 알려 주시면 고객 여러분의
궁금점을 언제나 친절하게 상담, 빠른 서비스를 제공합니다.

서비스센터 홈페이지

www.samsungsvc.co.kr

고객이 직접 원하는 날짜와 시간에 서비스 접수 및 실시간 사이버
상담이 가능한 사이버 서비스센터를 운영하고 있습니다.



고객 상담실

서울 02-541-3000, 080-022-3000



인터넷 홈페이지

<http://www.samsung.com/sec/>



RoHS compliant

"The Restriction Of the use of certain Hazardous Substances
in electrical and electronic equipment" 를 만족하는 제품으로써

6가물질-카드뮴(Cd), 납(Pb), 수은(Hg), 6가크롬(Cr⁶⁺), PBBs(Poly Brominated
Biphenyls), PBDEs(Poly Brominated Diphenyl Ethers)-을 제품에 사용하지 않습니다.



[한국 서비스품질 우수기업]

국가기관인 지식경제부 기술표준원에서 소비자에 대한
품질정보나 고객서비스가 우수한 기업임을 인증하는 마크입니다.

제조원: TIANJIN SAMSUNG OPTO-ELECTRONICS Co.,LTD

제조국가: 중국

인증자 상호: 삼성전자(주)