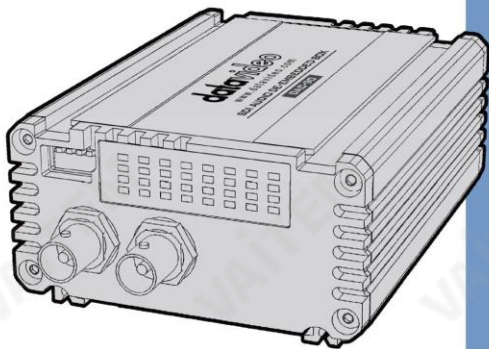


# datavideo



SDI 오디오

디임베터

DAC-90

사용 설명서

[www.datavideo.com](http://www.datavideo.com)

## 목차

FCC 규정 준수 선언문.....	삼
경고 및 주의 사항.....	삼
보증.....	4
표준 보증.....	4
3년 보증.....	5
처분.....	6
소개.....	7
특징.....	7
연결 및 제어.....	8
전면 패널.....	8
후면 패널.....	9
펌웨어 업데이트.....	10
자주 묻는 질문.....	12
차수 및 무게.....	13
명세서.....	14
서비스지원.....	16

### 제품 및 서비스의부인

이 사용 설명서에 제공된 정보는 참고용일 뿐입니다. Datavideo Technologies는 항상 정확하고 완전하며 적절한 정보를 제공하기 위해 노력할 것입니다. 그러나 Datavideo Technologies는 때때로 이 설명서의 일부 정보가 정확하지 않거나 불완전할 수 있음을 배제할 수 없습니다. 이 설명서에는 입력 오류, 누락 또는 잘못된 정보가 포함될 수 있습니다. Datavideo Technologies는 구매 결정을 내리거나 제품을 사용하기 전에 항상 이 문서의 정보가 정확한지 다시 한 번 확인할 것을 권장합니다. Datavideo Technologies는 누락 또는 오류, 또는 이 설명서에 포함된 정보를 사용하여 발생한 후속 손실 또는 손상에 대해 책임을 지지 않습니다. 이 설명서의 내용이나 제품에 대한 추가 조연은 지역 Datavideo 사무실이나 대리점에 문의하여 얻을 수 있습니다.

## FCC 준수 선언문

이 장치는 FCC 규정 15조를 준수합니다. 작동에는 다음 두 가지 조건이 적용됩니다.

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

## 경고 및 주의사항



1. 이 경고를 모두 읽고 나중에 참조할 수 있도록 저장하십시오.
2. 이 장치에 표시된 모든 경고 및 지침을 따르십시오.
3. 청소하기 전에 벽면 콘센트에서 본 기기의 플러그를 뽑으십시오. 액체를 사용하거나 에어로졸 청소기. 청소할 때는 젖은 천을 사용하십시오.
4. 본 기기를 물속이나 물 근처에서 사용하지 마십시오.
5. 본 기기를 불안정한 카트, 스탠드 또는 테이블 위에 올려 놓지 마십시오. 기기가 떨어져 심각한 손상을 입을 수 있습니다.
6. 캐비닛상단, 후면 및 하단의 슬롯과 구멍은 통풍을 위해 제공됩니다. 이 장치의 안전하고 안정적인 작동을 보장하고 과열로부터 보호하려면 이러한 구멍을 막거나 덮지 마십시오. 캐비닛 바닥의 통풍구가 막힐 수 있으므로 이 기기를 침대, 소파, 깔개 또는 이와 유사한 표면에 놓지 마십시오. 이 장치는 열 조절기 또는 라디에이터 근처나 위에 두어서는 안 됩니다. 적절한 환기가 제공되지 않는 한 이 장치를 빌트인 설치에 두어서는 안 됩니다.
7. 이 제품은 AC 어댑터의 표시 라벨에 표시된 유형의 전원에서만 작동해야 합니다. 사용 가능한 전원 유형이 확실하지 않은 경우 Datavideo 대리점이나 지역 전력회사.
8. 전원 코드 위에 물건을 올려놓지 마십시오. 전원 코드가 밟히거나 넘어지거나 스트레스를 받을 수 있는 위치에서 본 기기를 두지 마십시오.
9. 연장 코드를 본 기기와 함께 사용해야 하는 경우 연장 코드에 연결된 제품의 총 정격 전류가 연장 코드의 정격을 초과하지 않는지 확인하십시오.
10. 플러그에 연결된 모든 장치의 총 암페어가

단일 벽면 콘센트는 15암페어를 초과하지 않습니다.

11. 캐비닛 환기 슬롯을 통해 어떤 종류의 물체도 이 장치로 밀어 넣지 마십시오. 위험한 전압 지점에 닿거나 부품이 단락되어 화재나 감전의 위험이 있을 수 있습니다. 어떤 종류의 액체도 이 장치에 쏟지 마십시오.
12. 이 설명서의 다른 부분에서 특별히 설명된 경우를 제외하고 이 제품을 직접 수리하려고 하지 마십시오. "제거하지 마십시오"라고 표시된 덮개를 열거나 제거하면 위험한 전압 지점 또는 기타 위험에 노출될 수 있으며 보증이 무효화됩니다. 모든 서비스 문제는 자격을 갖춘 서비스 직원에게 문의하십시오.
13. 벽면 콘센트에서 이 제품의 플러그를 뽑고 공인 서비스 센터에 문의하십시오.

직원은 다음과 같은 조건에서

1. 전원 코드가 손상되거나 닳은 경우

비. 액체가 장치에 었질러졌을 때;

씨. 제품이 비나 물에 노출되었을 때

디. 정상적인 작동 조건에서 제품이 정상적으로 작동하지 않는 경우. 이 설명서의 작동 지침에서 다루는 컨트롤만 조정하십시오. 다른 제어 장치를 부적절하게 조정하면 장치가 손상될 수 있으며 장치를 정상 작동으로 복원하기 위해 자격을 갖춘 기술자의 광범위한 작업이 필요할 수 있습니다.

이러한 제품을 떨어뜨리거나 캐비닛을 떨어뜨렸을 때

손상된;

오프 제품의 성능에 뚜렷한 변화가 있어 서비스가 필요함을 나타내는 경우.

## 보증 표

### 준 보증

- Datavideo 장비는 모든 제조에 대해 보증됩니다.  
다. 구입일로부터 1년간 하자.
- 보증에 따른 수리 요청 시 구매 인보이스 원본 또는 기타 증빙 자료를 제공해야 합니다.
- Datavideo가 제조하지 않은 모든 제품(4가 없는 제품)

Datavideo 로고의 보증 기간은 구입일로부터 1년입니다.

- 사고, 오용, 무단 수리, 모래, 모래 또는 물로 인한 손상에는 보증이 적용되지 않습니다.
- 컴퓨터 시스템의 바이러스 및 맬웨어 감염은 보증이 적용됩니다.
- 당사 컴퓨터 시스템에서 요구하지 않는 승인되지 않은 타사 소프트웨어 설치로 인해 발생한 모든 오류는 보증 대상에서 제외됩니다. • 보험을 포함한 모든 우편 또는 운송 비용은

소유자의 비용.

- 기타 모든 성격의 청구는 보장되지 않습니다.
- 헤드폰, 케이블 및 배터리를 포함한 모든 액세서리는 보증이 적용됩니다.
- 보증은 구매한 국가 또는 지역에서만 유효합니다.
- 귀하의 법적 권리는 영향을 받지 않습니다.

### 3년 보증

- 2017년 7월 1일 이후에 구입한 모든 Datavideo 제품은 구입 후 30일 이내에 Datavideo에 제품을 등록한 경우 표준 보증을 2년 무료로 연장할 수 있습니다.



- LCD 패널, DVD 드라이브, 하드 드라이브, 솔리드 스테이트 드라이브, SD 카드, USB Thumb 드라이브, 조명, 카메라 모듈, PCIe 카드와 같이 예상 수명이 제한된 특정 부품은 1년 동안 보증됩니다.
- 3년 보증은 구입 후 30일 이내에 Datavideo의 공식 웹사이트 또는 지역 Datavideo 사무소 또는 공인 대리점에 등록해야 합니다.

## 처분



EU 고객만 해당 -WEEE 표시 제품의 이 기호는 가정용 쓰레기로 처리해서는 안 된다는 것을 나타냅니다. 건네주어야 합니다

폐 전기 및 전자 장비 재활용에 대한 해당 회수 계획으로 넘어갑니다.

이 제품의 재활용에 대한 자세한 내용은 지역 Datavideo 사무실에 문의하십시오.

CE 마킹은 이 페이지의 왼쪽에 표시된 기호입니다.

"CE"라는 문자는 문자 그대로 "유럽 적합성"을 의미하는 프랑스어 구 "Conformité Européenne"의 약어입니다. 처음에 사용된 용어는 "EC Mark"였으며 1993년 Directive 93/68/EEC에서 공식적으로 "CE Marking"으로 대체되었습니다. 이제 "CE Marking"은 모든 EU 공식 문서에서 사용됩니다.



## 소개

DAC-90은 SDI 비디오 신호에서 16개의 아날로그 오디오 신호(한 번에 4개)를 디임베딩할 수 있는 오디오 디임베딩 박스입니다.

최대 1080p/60 비디오 형식을 지원하는 3G/HD/SD-SDI를 갖추고 있으며 다른 형식을 자동으로 감지하고 전환합니다. 또한 4개의 미니 XLR 오디오 커넥터가 제공되어 아날로그 오디오를 모니터, 레코더, 스위처 및 오디오 믹서와 같은 오디오 장치로 출력합니다.

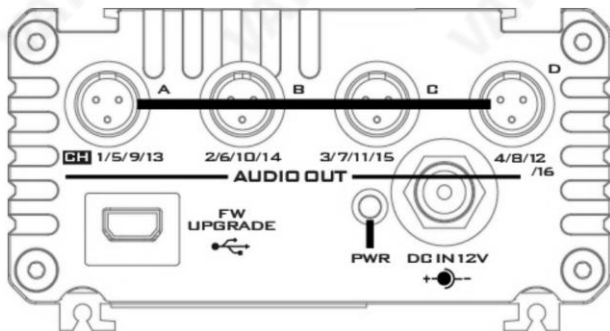
오디오 상자에서 SMPTE 및 EBU 설정을 사용할 수 있으며 내장된 DIP 스위치를 사용하여 제외된 오디오 신호의 할당이 설정됩니다.





## 특징

- SDI 신호에서 오디오 디임베딩
- 3G, HD 및 SD 신호 자동 감지
- 4개의 아날로그 MINI XLR 오디오 출력
- 할당 가능한 제외 오디오 신호
- 오디오 레벨 표시기 표시
- 전환 가능한 SMPTE 및 EBU 오디오 레벨
- DIP 스위치를 통한 제어

## 연결 및 제어

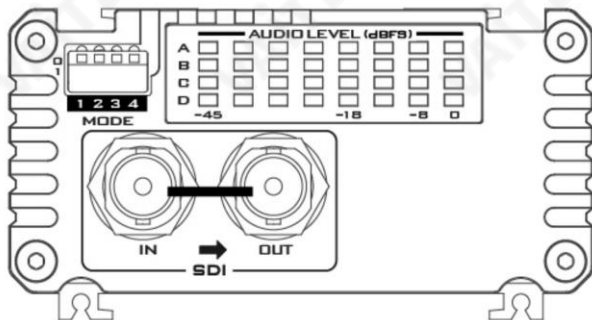
## 전면 패널



	<p>미니XLR 균형 XLR 오디오 출력</p>
	<p>USB 펌웨어 업그레이드 포트</p>
	<p>전원 표시기 전원 상태를 나타냅니다.</p>
	<p>DC 입력 소켓 제공 된 12V PSU를 이 소켓에 연결합니다. DC In 플러그의 외부 고정 링을 소켓에 나사로 조이면 연결이 고정될 수 있습니다.</p>



## 후면 패널



SDI 입력

비디오 및 오디오용 SDI 입력



SDI 출력

SDI 입력에서 다시 클러킹된 비디오 및 오디오 출력

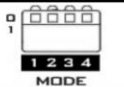


오디오 레벨 표시기 표시

현재 오디오 레벨 표시

녹색				노란색		빨간색					
-45	-40	-35	-34	-29	-23	-18	-17	-13	-8	-7	0

(단위: dBFS)



4핀 답스위치 오

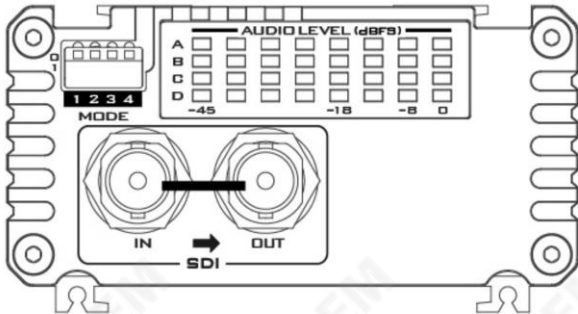
디오 레벨 조정

4핀 DIP 스위치 구성

DIP SWITCH SETTING						
1	2		3	4		
AUDIO LEVEL	AUDIO DE-EMBED OUTPUT				FIRMWARE UPDATE	
0 SMPTE	00	GROUP 1 CH 1 2 3 4	10	GROUP 3 CH 9 10 11 12	0	DISABLE
1 EBU	01	GROUP 2 CH 5 6 7 8	11	GROUP 4 CH 13 14 15 16	1	ENABLE

## 펌웨어 업데이트

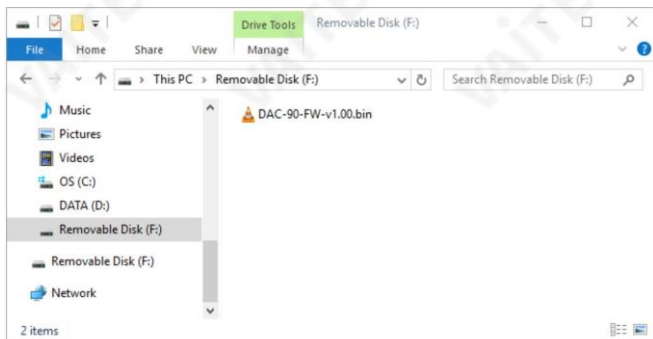
1. DAC-90에서 DC 12V 전원 공급 장치를 분리하고 MiniUSB를 제거합니다.  
연결
2. DIP SW4를 1로 설정(1: 아래로, 0: 위로)



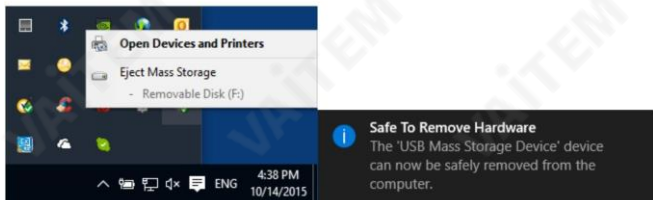
3. USB 케이블을 통해 DAC-90 미니USB 포트를 PC에 연결합니다(이 시점에서 DC 12V 전원을 연결할 필요가 없으며 PWR LED가 꺼져 있어야 함)
4. PC가 USB 장치를 감지합니다. DAC-90을 PC에 처음 연결하는 경우 바탕 화면 오른쪽 하단에 "DAC-90 Datavideo Tech USB Drive"가 나타납니다. 드라이브가 열리면 빈 드라이브가 표시되어야 합니다. 더 선명한 사진이 필요합니다



5. 최신 펌웨어 파일(DAC-90-FW-v1.00.bin)을 복사하여 장치에 붙여넣습니다.



6. Datavideo USB 장치를 안전하게 제거



7. DIP SW 4를 0으로 설정한 다음 Mini USB 연결을 제거하십시오.

업데이트가 완료되었습니다

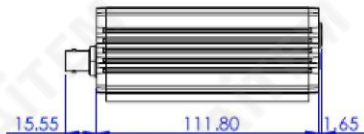
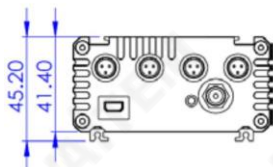
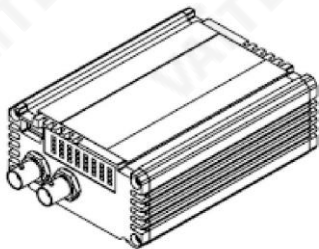
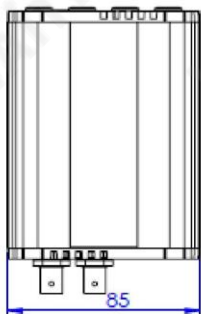
8. DC 12V 전원 공급 장치가 연결되면 PWR LED가 켜지고 오디오 레벨 표시기가 모두 켜진 다음 왼쪽으로 희미해져 장치가 제대로 작동하고 있음을 나타냅니다.

## 자주 묻는 질문

이 섹션에서는 DAC-90을 사용하는 동안 발생할 수 있는 문제에 대해 설명합니다. 질문이 있는 경우 관련 섹션을 참조하고 제안된 모든 솔루션을 따르십시오. 그래도 문제가 지속되면 대리점이나 서비스 센터에 문의하세요.

아무 문제 없습니다	솔루션
1. 해당하는 SMPTE 및 EBU 오디오 출력 레벨은 무엇입니까?	최대 SDI 오디오 입력 레벨이 0dBFS인 경우 MiniXLR 출력 레벨은 SMPTE의 경우 24dBu, EBU의 경우 18dBu입니다.

## 치수 및 무게



mm 단위의 모든 측정

박스 미개봉 단위 중량: 0.37 Kg 박스 단  
위 중량: 0.6 Kg

## 명세서

상호 작용	
SDI 비디오 입력	3G/HD/SD SDI x 1
SDI 비디오 출력	3G/HD/SD SDI x 1(재클럭된 루프 스루)
아날로그 오디오 출력	미니XLR(벨런스) x 4
오디오 레벨 표시기	전원 LED x 1 오디오 레벨 LED : 4행
업데이트 및 구성	미니USB x 1
표준	
SDI 형식 지원	SD: NTSC 525/29.97 및 PAL 625/25 HD: 1080p 23.98/24/25/29.97/30/50/59.94/60 1080i 50/59.94/60 720p 23.98/24/25/29.97/30/50/59.94/60
SDI 컴플라이언스	SMPTE 259M, SMPTE 292M, SMPTE 296M, SMPTE 424M, SMPTE 425MAB ITU-R BT.656, ITU-R BT.1120-6
SDI 비디오 속도	SDI 비디오 연결은 표준 화질과 고화질 간에 전환할 수 있습니다.
SDI 비디오 샘플링	4:2:2 / 4:4:4
SDI 오디오 샘플링	24비트(SD 20비트), 48KHz
SDI 색상 정밀도	4:2:2 / 4:4:4(8/10/12비트)
SDI 색 공간	YUV, RGB
SDI 자동 전환	SD, HD, 3G 자동 감지

오디오 레벨	SMPTE 및 EBU 전환가능
일반적인	
설정 제어	답 스위치
전원 공급 장치	DC 12V
운영 중 온도	0°C ~ 50°C(32°F ~ 122°F)
작동 습도	10% ~ 90%(비응축)
인증	세륨 FCC
부속물	전원 어댑터 QSG

## 서비스지원

제품 소유권을 만족스러운 경험으로 만드는 것이 우리의 목표입니다. 지원 직원이 시스템 설정 및 운영을 도와드릴 수 있습니다. 일반적인 질문, 지원 요청에 대한 답변은 당사 웹 사이트 [www.datavideo.com](http://www.datavideo.com) 을 참조하거나 아래 지역 사무소에 문의하십시오.

DATAVIDEO 전 세계 지사

Datavideo Technologies China Co 601,  
Building 10, No.122&, Rd. Jiangchang, Ji  
ngan District, Shanghai

전화 +86 21-5620 6599  
팩스 +86 21-5620 6770  
이메일 [service@datavideo.cn](mailto:service@datavideo.cn)

Datavideo Technologies China Co No.  
812, Building 8, Wankai Center, No.316, Wan  
Feng Road, Fengtai District, Beijing, China 전화 F I I  
0 8586 9034 팩스 +86 10 8586 9074

이메일 [service@datavideo.cn](mailto:service@datavideo.cn)

Datavideo Technologies China Co 8-823M  
einian square, No.1388, Middle of  
Tianfu Avenue, Gaosin District, Chengdu, Sichua  
n 전화 +86 28-8613 7786 팩스 +86 28-8513 6486

이메일 [service@datavideo.cn](mailto:service@datavideo.cn)

Datavideo Technologies China Co  
A0 2319 19 Room, No.8, Aojiang Road, Taijiang Dis  
trict, Fuzhou, Fujian, China

전화 0591-83211756 팩스 0591-83210187 팩  
스 0591-83211262

이메일 [service@datavideo.cn](mailto:service@datavideo.cn)

Datavideo Technologies China Co 902, N  
o. 1 business building, Xiangtai Square, N  
o. 129, Yingxiangshan Road, Shizhong  
District, Shizhong District, Shandong Province,  
China

전화 +86 531-8607 8813  
이메일 [service@datavideo.cn](mailto:service@datavideo.cn)

Datavideo Hong Kong Ltd G/ F.  
.26 Cross Lane Wanchai, 홍콩

전화 +852-2633-1988 팩  
스 +852-2633-9996  
이메일 [info@datavideo.com.hk](mailto:info@datavideo.com.hk)

태완(태완) 엔터테인먼트  
A-132 Sec-63, No.63, No.201307, 연  
도

전화 01 20-2427337 팩스  
+91 01 20-2427338  
이메일 [sales@datavideo.in](mailto:sales@datavideo.in)

Datavideo 인도, 고지  
2층 North Wing, Govardhan Building, Opp. NCC  
Group Headquarters, Chittoor Road, Cochin-682035 인  
도 전화 +91 4844-025336 팩스 +91 4844-047696

이메일 [sales@datavideo.in](mailto:sales@datavideo.in)

Datavideo Technologies 유럽 BV  
몰라타드 드러이브 106  
3565 AM 워터레프트,  
네덜란드

전화 080-261 0656 팩스 +3  
1-20-261 0657

이메일 [info@datavideo.nl](mailto:info@datavideo.nl)

Datavideo Visual Technology(S) Pte Ltd No. 178  
Paya Lebar Road #06-07 Singapore 409030

전화 +65 6749 6866 팩  
스 +65 6749 2266 이메일  
[info@datavideovisualset.com](mailto:info@datavideovisualset.com)

Datavideo Technologies (S) PTE Ltd No.  
178 Paya Lebar Road #06-07 Singapore 40  
9030

전화 +65 6749 6866  
팩스 +65 6749 2266  
이메일 [sales@datavideo.sg](mailto:sales@datavideo.sg)

Datavideo Technologies Co. Ltd 10F, 대  
만 신베이시 중후구 자판 1로 176호

전화 02-8227-2888  
팩스 +886-2-8227-2777  
이메일 [service@datavideo.com.tw](mailto:service@datavideo.com.tw)

Datavideo Corporation  
7048 Elmer Avenue,  
휴스턴, CA 90602, 미국

전화 +1 562 486 2324 팩 스:  
+1 562 486 6930  
이메일 [sales@datavideo.com](mailto:sales@datavideo.com)

Datavideo UK Limited  
브룩필드 하우스, 브룩필드 엔드스브리지  
부동산, 피셔필드, 글로UCESTER,  
대니시 SK13 6LQ

전화 +44 1457 851 000  
팩스 +44 1457 850 964

이메일 [sales@datavideo.co.uk](mailto:sales@datavideo.co.uk)

Datavideo 프랑스 sarl  
C106 Descartes 1, rue Albert Einstein  
빌드 9번 마르 774477 -  
마르 라 발레 cedex 2  
Tel: +33 1 60270246 Fax:  
+33 1 60270732 E  
[mail.info@datavideo.fr](mailto:mail.info@datavideo.fr)



최신 수동 업데이트를 보려면 당사 웹사이트를 방문하십시오.

[www.datavideo.com/product/DAC-90](http://www.datavideo.com/product/DAC-90)

# datavideo

www.datavideo.com

모든 상표는 해당 소유자의 자산입니다.

Datavideo Technologies Co., Ltd. 판권 소유 2018년 1월-16일 2018  
년 1월 16일 버전: E2