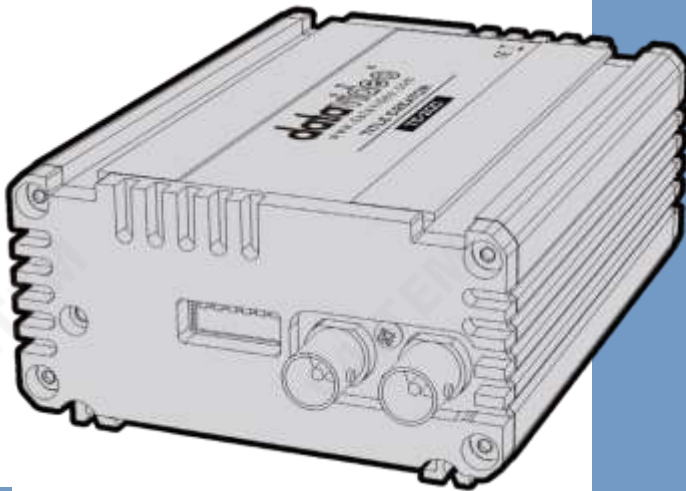


datavideo



TC-200

사용 설명서

www.datavideo.com

목차

FCC 규정 준수 선언문	3
경고 및 주의사항	3
보증	5
표준품질보증	5
3년품질보증	5
폐기	6
소개	7
특징	7
CG-200 포스트웨어(㉠) 다운로드 방법	8
최소 컴퓨터 요구 사항	8
노트북의 VGA 그래픽 카드 호환성	8
TC-200으로 설정한 예	9
연결 및 제(㉠)	10
전면패널	10
후면패널	11
딥 스위치 제(㉠)	13
핑웨어(㉠)업데이트(㉠트)	14
사양	18
서비스 지원	20

제품 및 서비스의 면책조항

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 불안정할 수 있음을 배제할 수 없습니다. 이 설명서에는 입력 오류, 누락 또는 잘못된 정보가 포함될 수 있습니다. Datavideo Technologies는 구매 결정을 내리거나 제품을 사용하기 전에 이 문서의 정보가 정확한지 다시 한 번 확인할 것을 항상 권장합니다. Datavideo Technologies는 누락 또는 오류, 또는 이 설명서에 포함된 정보를 사용하여 발생한 후속 손실 또는 손상에 대해 책임을 지지 않습니다.

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 보관하십시오.
2. 이 장치에 표시된 모든 경고 및 지침을 따르십시오.
3. 청소하기 전에 벽면 콘센트에서 본 기기의 플러그를 뽑으십시오. 액체 또는 에어로졸 세척제를 사용하지 마십시오. 청소할 때는 젖은 천을 사용하십시오.
4. 본 기기를 물속^① 나 물 근처에서 사용하지 마십시오.
5. 본 기기를 불안정한 카트, 스탠드 또는 테이블 위에 올려 놓지 마십시오. 기기가 떨어져 심각한 손상을 입을 수 있습니다.
6. 캐비닛 상단, 후면 및 하단의 슬롯과 구멍은 통풍을 위해 제공됩니다. 이 장치의 안전하고 안정적인 작동을 보장하고 과열로부터 보호하려면 이러한 구멍을 막거나 덮지 마십시오. 캐비닛 바닥의 통풍구가 막히므로 이 기기를 침대, 소파, 깔개 또는 이와 유사한 표면에 놓지 마십시오. 이 장치는 열 조절기나 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 전원만으로 작동해야 합니다. 사용 가능한 전원 유형이 확실하지 않은 경우 Datavideo 대리점이나 지역 전력 회사에 문의하십시오.
8. 전원 코드 위에 물건을 올려놓지 마십시오. 전원 코드가 밟히거나 넘어지거나 압력을 받을 수 있는 위치에 이 장치를 두지 마십시오.
9. 연장 코드를 본 기기와 함께 사용해야 하는 경우 연장 코드에 꽂혀 있는 제품의 총 암페어 정격이 연장 코드 정격을 초과하지 않는지 확인하십시오.
10. 단일 벽면 콘센트에 연결된 모든 장치의 총 암페어가 15암페어를 초과하지 않는지 확인합니다.
11. 캐비닛 환기 슬롯을 통해 어떤 종류의 물체도 이 장치로 밀어 넣지 마십시오. 위험한 전압 지점에 닿거나 단락될 수 있습니다.

화재나 감전의 위험이 있는 부품을 꺼냅니다. 이 장치에 어떤 종류의 액체도 흘리지 마십시오.

- 12 이 설명서의 다른 부분에서 특별히 설명된 경우를 제외하고 이 제품을 직접 수 리하려고 하지 마십시오. 덮개를 열거나 제거하면 위험한 전압 지점이나 기타 위험에 노출될 수 있으며 보증이 무효화됩니다. 모든 서비스 문제는 자격을 갖춘 서비스담당자에게 문의하십시오.
- 13 다음 조건에서는 이 제품의 플러그를 콘센트에서 뽑고 자격을 갖춘 서비스 직 원에게 문의하십시오.
 - A 전원 코드가 손상되거나 닳은 경우.
 - B 액체가 장치에 옆질러졌을 때
 - C 제품이 비나 물에 노출되었을 때
 - D 정상적인 작동 조건에서 제품이 정상적으로 작동하지 않는 경우. 이 설명서의 작동 지침에서 다루는 컨트롤만 조정하십시오. 다른 제어 장치를 부적 절하게 조정하면 장치가 손상될 수 있으며 장치를 정상 작동 상태로 복 원하 려면 자격을 갖춘 기술자의 광범위한 작업이 필요할 수 있습니다.
 - E 제품을 떨어뜨리거나 캐비닛을 훼손한 경우
 - F 제품의 성능에 뚜렷한 변화가 있어 서비스가 필요함을 나타내는 경우.

보증

표준 품질보증

- Datavideo 장비는 구입일로부터 1년 동안 제조상의 결함에 대해 보증됩니다.
- 보증에 따른 수리를 요청할 때 구매 인보이스 원본 또는 기타 문서 증거를 제공해야 합니다.
- Datavideo에서 제조하지 않은 모든 제품(Datavideo 로고가 없는 제품)은 구입일로부터 1년 보증만 제공됩니다.
- 사고, 오용, 무단 수리, 모래, 모래 또는 물로 인한 손상은 보증 대상에서 제외 됩니다.
- 컴퓨터 시스템의 바이러스 및 맬웨어 감염은 보증 대상에서 제외됩니다.
- 당사 컴퓨터 시스템에서 요구하지 않는 승인되지 않은 타사 소프트웨어 설치로 인해 발생한 오류는 보증 대상에서 제외됩니다.
- 보험을 포함한 모든 우편 또는 운송 비용은 소유자 부담입니다.
- 모든 성격의 다른 모든 청구는 보장되지 않습니다.
- 헤드폰, 케이블 및 배터리를 포함한 모든 액세서리에는 보증이 적용되지 않습니다.
- 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.

폐기



EU 고객 전용 - WEEE 표시

제품 또는 포장에 있는 이 기호는 이 제품을 다른 가정용 쓰레기와 함께 폐기해서는 안 된다는 것을 나타냅니다. 대신, 폐 전기 및 전자 장비 재활용을 위해 지정된 수거 장소에 폐기 장비를 넘겨 처리하는 것은 사용자의 책임입니다.

이 장비를 수거 및 재활용하면 천연 자원을 보존하는 데 도움이 되고 인간의 건강과 환경을 보호하는 방식으로 재활용됩니다. 재활용을 위해 폐장비를 수거할 수 있는 위치에 대한 자세한 내용은 지역 시청, 가정 쓰레기 처리 서비스 또는 제품을 구입한 매장에 문의하십시오.



CE 마킹 이 페이지의 왼쪽에 표시된 기호입니다. 편지들 "CE"는 "유럽 적합성"을 의미하는 프랑스어 구문 "Conformité Européenne"의 약어입니다. 처음 사용된 용어는 "EC Mark"였으며 1993년 Directive 93/68/EEC에서 공식적으로 "CE Marking"으로 대체되었습니다. "CE Marking"은 이제 모든 EU 공식 문서에서 사용됩니다.

소개

Datavideo TC-200, Title Creator, 오버레이 박스를 구입해주셔서 감사합니다. TC-200은 CG-200, CG-250, CG-350 및 CG-500과 같은 Datavideo의 Windows 기반 문자 생성기 소프트웨어와 함께 사용할 수 있습니다. CG 소프트웨어 시리즈와 TC-200 Title Creator는 DSK 자막 시스템을 구성하므로 랩톱을 사용하여 전문적이고 눈길을 끄는 DSK 자막을 만들 수 있으므로 모바일 스위처를 사용하여 비디오 제작을 단순화하고 촉진할 수 있습니다.

TC-200은 휴대가 간편하고 견고할 뿐만 아니라 현장에서 빠르고 쉽게 설치할 수 있도록 설계되었습니다. 이를 통해 제작자는 PCIe 카드가 장착된 고급 데스크탑 PC를 운반하는 대신 Windows 노트북으로 전문적인 CG 오버레이를 생성할 수 있습니다.

TC-200 Title Creator를 사용하면 두 가지 방법으로 스위처로 자막을 만들 수 있습니다.

1. 다운스트림 키

알파 신호(키 소스) 및 T-신호(필 소스)를 TC-200의 각 출력에 할당된 다음 Data video의 HS-2800 또는 HS-1200 스위처와 같은 DSK 기능이 장착된 모든 스위처에 연결할 수 있습니다.

2. CG 오버레이

TC-200은 외부 SDI 비디오를 수신한 다음 내부적으로 자막과 결합되어 장치 출력으로 전달되는 CG 오버레이 장치로 구성될 수 있습니다. CG 오버레이는 일반적으로 DSK 기능이 없는 스위처나 자막 없이 제작된 비디오에 사용됩니다.

이 설명서는 TC-200 오버레이 상자에만 적용되며, 제공된 Character Generator 소프트웨어와 함께 별도의 설명서가 제공됩니다.

특징

- 노트북 CG 오버레이 입력용 HDMI 입력*. 오버레이 또는 젠
- 록 옵션을 위한 HD/SD-SDI 비디오 입력
- 2개의 HD/SD-SDI 출력을 별도의 키 및 필 출력으로 구성하거나 비디오가 있는 CG 오버레이로 구성할 수 있습니다.

- 지원되는 HD 비디오 형식:
1080i50 / 59.94 / 60
720p50 / 59.94 / 60
- 지원되는 SD 비디오 형식:
720i 576 / 480
- PAL 및 NTSC를 포함하여 최대 1080i의 비디오 해상도 지원
- CG 자막은 모든 컴퓨터에서 생성할 수 있으며 HDM 인터페이스를 통해 TC-200에 전달할 수 있습니다.
- CG 사용자 인터페이스는 Windows XP/7/8에서 실행됩니다.
- CG 글꼴은 Windows 글꼴과 호환됩니다.
- CG 소프트웨어는 Windows에서 사용 가능한 모든 언어와 호환됩니다.
- 소프트웨어는 J P G, TAG, GIF, BMP 및 PNG와 같은 정지 및 애니메이션 파일 형식을 지원합니다.
- 뉴스 티커는 화면의 양쪽(위, 아래, 왼쪽, 오른쪽)에 배치할 수 있습니다.
- 장치는 액세서리 배터리 장착 플레이트[7 ~ 15V DC 입력]를 사용할 때 배터리 DC 전압에서 전원을 공급받을 수 있습니다.
- 따라하기 쉬운 DIP 스위치 구성

* 사용 중인 노트북에 따라 옵션인 DVI-HDMI 케이블 또는 디스플레이 포트 어댑터-HDM 케이블이 필요할 수 있습니다.

CG-200 CG 소프트웨어 ① 다운로드 방법

최신 CG-200 소프트웨어를 다운로드하려면 Datavideo 공식 웹사이트를 방문하십시오 <http://www.datavideo.com/product/CG-200>.

최소 컴퓨터 요구 사항

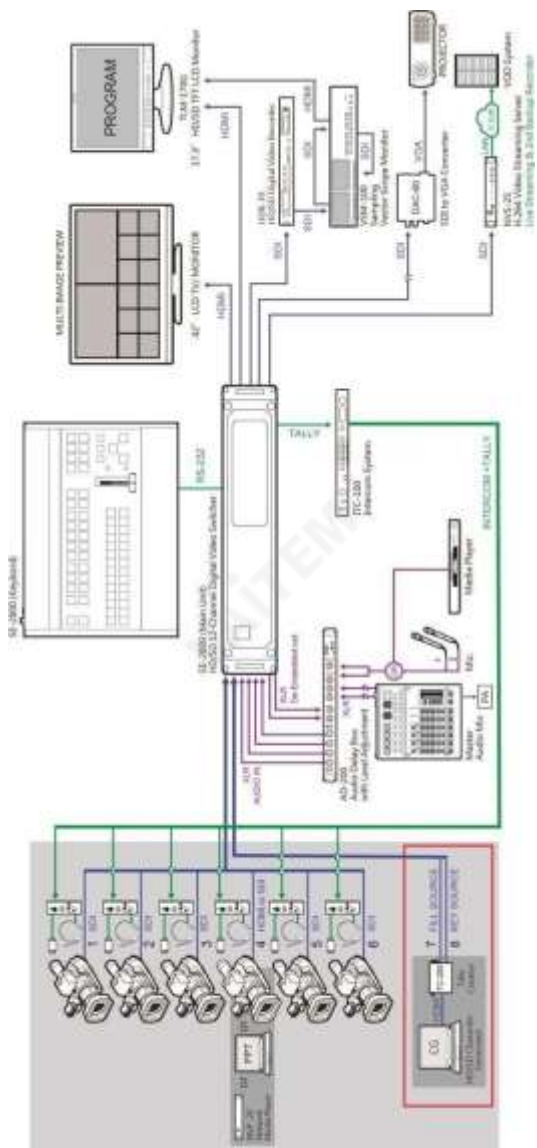
별도의 CG 소프트웨어 매뉴얼을 참조하시기 바랍니다.

노트북의 VGA 그래픽 카드 호환성

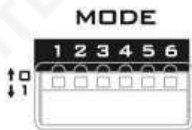
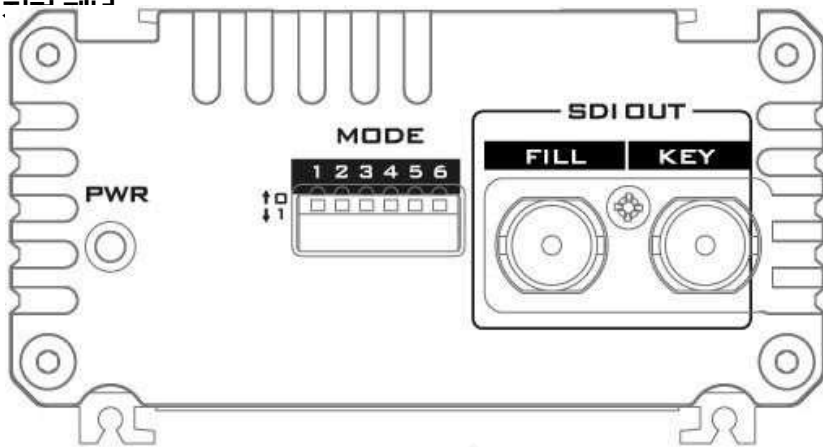
ATI 및 Intel VGA 그래픽 카드와 호환 가능

NMDIA 그래픽 카드와 함께 사용하면 색상 차이가 발생할 수 있습니다.

TC-200을 사용한 설정 예



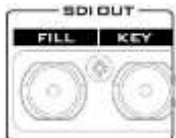
연결 및 제



모드 선택

DIP 스위치를 사용하면 다음 TC-200 설정을 구성할 수 있습니다.

datavideo®				MODE		TC-200	
				1	2	3	4
DEVICE MODE				CONVERSION MODE			
000	1080i 50Hz	100	720p 60Hz	00	HDMI TITLES A-CHANNEL		0
001	1080i 60Hz	101	720p 59.94Hz	01	HDMI TITLES OVERLAYS DI IN		1
010	1080i 59.94Hz	110	576i 50Hz	10	HDMI TITLES A-CHANNEL SDI IN=GENLOCK		
011	720p 50Hz	111	480i 59.94Hz	11	NOT IN USE		
				CONTROL FROM			
				0			
				DIP SWITCH			
				1			
				PC			



SDI 출력

채우기 및 키 채널 출력

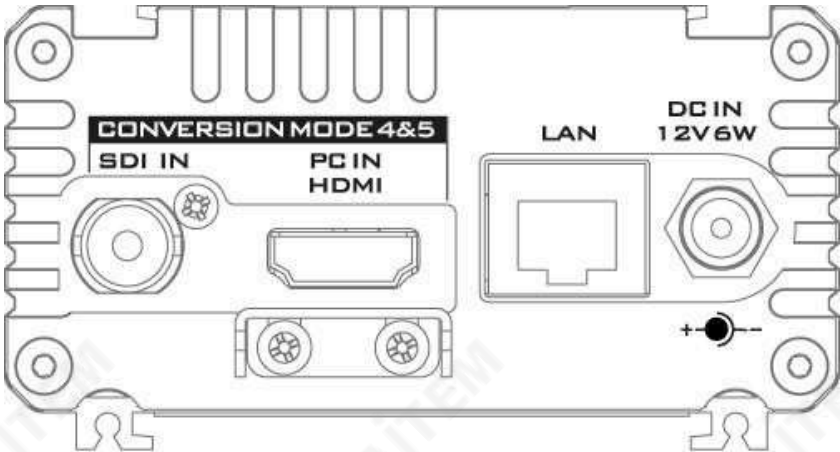
PWR



전원 LED

전원이 연결되면 켜집니다.

후면 패널



SDI IN



HD/SD- SDI 입력

SDI 입력 SDI 케이블을 통해 SDI 비디오 소스를 연결합니다.

참고: TC-200은 외부 3레벨 동기화 및 블랙 버스트젠록 신호를 지원하지 않습니다. 그러나 SDI 입력 소스의 동기화를 사용합니다.

PC IN
HDMI



PC 입력(HDMI)

HDMI 케이블을 통해 PC의 비디오 입력을 연결합니다.



① 더넷 포트(RJ-45)

FW 업그레이드를 위한 10/100M 이더넷 네트워크 인 터페이스 보다자세한 내용은 펌웨어 업데이트를 참조하십시오.

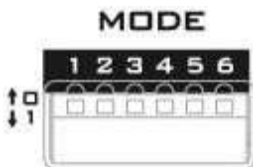


DC 입력 소켓

제공된 12V PSU를 이 소켓에 연결합니다. DC In 플러그의 외부 고정 링을 소켓에 나사로 조이면 연결이 고정될 수 있습니다.

딥 스위치 제①

TC-200은 사용자가 비디오 형식, 변환 모드 및 제어 인터페이스를 구성할 수 있도록 6핀 DIP 스위치를 제공합니다. **자세한 내용은 표를 참조하세요.**



딥 스위치 1,2,3	장치 모드
0/0/0	1080i50Hz
0/0/1	1080i60Hz
0/1/0	1080i59.94Hz
0/1/1	720p50Hz
1/0/0	720p60Hz
1/0/1	720p59.94Hz
1/1/0	576i50Hz
1/1/1	480i59.94Hz
딥 스위치 4 & 5	변환 모드
0/0	HDMI 신호를 타이틀과 알파 채널로 나눕니다.
0/1	HDMI 타이틀은 입력 SDI 신호 위에 오버레이됩니다.
1/0	HDMI 신호를 타이틀과 알파 채널로 분할 젠록과 함께.
1/1	사용하지 않음
딥 스위치 6	제① 모드
0	DIP 스위치로 TC-200 구성
1	RJ-45 입력에서 TC-200 구성

펌웨어 업데이트

Datavideo는 일반적으로 때때로 새로운 기능이나 보고된 버그 수정이 포함된 새 펌웨어를 출시합니다. 고객은 원하는 대로 TC-200 펌웨어를 다운로드하거나 현지 대리점이나 대리점에 문의하여 도움을 받을 수 있습니다.

이 섹션에서는 수행해야 하는 펌웨어 업그레이드 프로세스에 대해 간략히 설명합니다. **완료하는데 약 10분.**

기존 TC-200 설정은 일단 시작되면 중단되는 안 되는 펌웨어 업그레이드 프로세스 응답하지 않는 장치가 될 수 있기 때문입니다.

TC-200에서 성공적인 펌웨어 업그레이드를 위해서는 다음이 필요합니다.

- TC-200 x 1
- 12V 전원 어댑터 x 1
- Windows PC x 1
- 이더넷 케이블 x 1
- 플래시 업데이트 소프트웨어(소프트웨어는 공식 웹사이트에서 다운로드 가능)

절차

1. 이더넷 인터페이스를 통해 TC-200을 Windows PC에 연결합니다.

참고: TC-200의 기본 IP 주소는 192.168.0.211입니다.

2. PC의 IP 주소를 다음으로 설정합니다. **192.168.0.11.**

General

You can get IP settings assigned automatically if your network supports this capability. Otherwise, you need to ask your network administrator for the appropriate IP settings.

Obtain an IP address automatically

Use the following IP address:

IP address:	192 . 168 . 0 . 11
Subnet mask:	255 . 255 . 255 . 0
Default gateway:	192 . 168 . 1 . 1

Obtain DNS server address automatically

Use the following DNS server addresses:

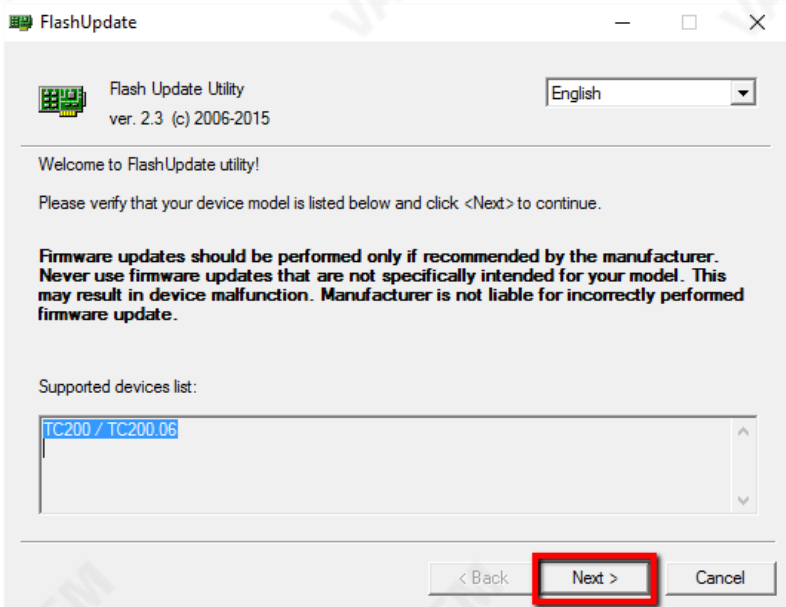
Preferred DNS server:	. . .
Alternate DNS server:	. . .

Validate settings upon exit

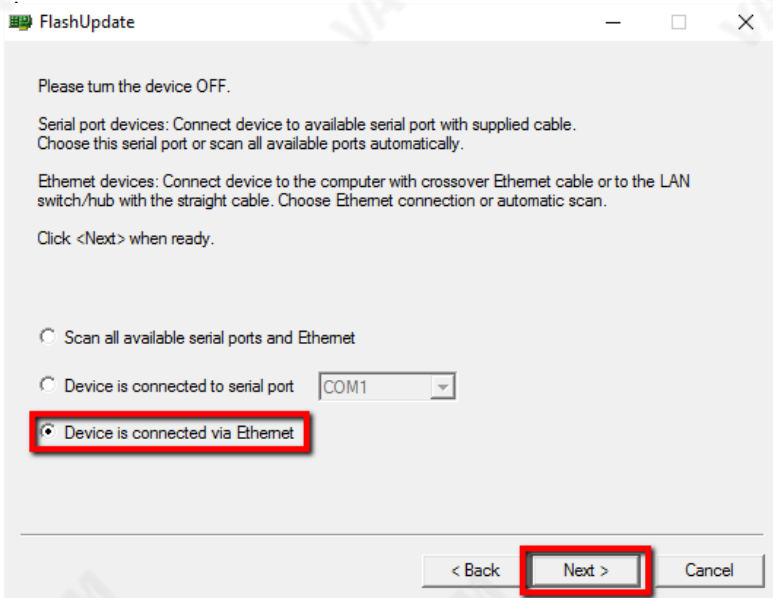
Advanced...

OK Cancel

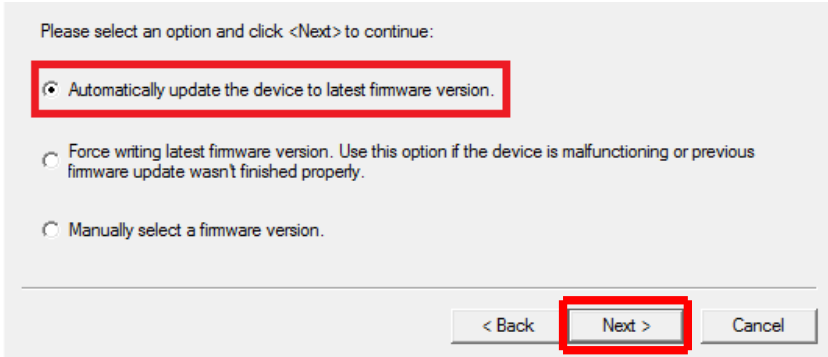
3. 플래시 업데이트 소프트웨어를 실행하기 전에 다음을 설정하십시오. **TC-200 DIP SW 6** 1(아래)로.
4. 실행 **FlashUpdate_x.xx.exe** 클릭하고 "다음".



5. "장치가 ① 더넷을 통해 연결됨"를 클릭하고 "다음



6. 전원 켜짐 그만큼 TC-200 컴퓨터에서 검색하는 즉시 "장치를 최신 펌웨어 버전으로 자동 업데이트" 그런 다음 클릭 다음.



7. 클릭 예 버튼 프롬프트 창이 표시될 때 펌웨어 업데이트를 수행할 것인지 확인하려면 "펌웨어 업데이트를 수행하시겠습니까?".

8. 이제 업데이트 프로세스가 시작되며 완료하는 데 약 15분이 걸립니다.

9. 이 프로세스가 완료되면 응용 프로그램을 닫습니다 그리고 TC-200 전원 끄다 켜기.

명세서

텍스트 소스	프레임 텍스트
	시계
	텍스트 파일
	CSV파일
파일 형식	JPG, PNG, BMP, TGA, GIF
애니메이션 형식	GIF
나/오	HDMI 입력 x 1
	HD/SD-SDI 입력 x 1
	HD/SD-SDI 출력 x 1
	LAN 포트 x 1
방법	CG 오버레이: HDMI 입력은 CG입니다. SDI 입력은 라이브 비디오입니다.
	Gen-lock 모드 HDMI 입력은 CG입니다. SDI 입력은 참조 신호입니다.
	내부 신호 참조: HDMI 입력은 CG입니다. SDI 입력이 사용되지 않음
입력 형식	1920 x 1080i/50Hz
	1920 x 1080i/60Hz
	1920 x 1080i/59Hz
	1920 x 1080i/60Hz (대신 1920 x 1080i/59Hz)
	1280 x 720p/50Hz
	1280 x 720p/60Hz
	1280 x 720p/59Hz
	1280 x 720p/60Hz(대신 1280 x 720p/59Hz)
	720 x 576i/50Hz 1920 x 1080i/50Hz(720 x 576i/50Hz로 자르기)
720 x 480i/59Hz 1920 x 1080i/60Hz(720 x 480i/60Hz로 자르기)	
변환 모드	HDMI 신호는 타이틀과 알파 채널로 나뉩니다.
	HDMI 신호는 GenLock을 사용하여 타이틀과 알파 채널로 분할 됩니다.
	HDMI 타이틀은 입력 SDI 신호 위에 오버레이됩니다.
통제	딥 스위치로
	PC로
전원 전압	12V
펌웨어 업그레이드	이더넷

NOTE

Service & Support

It is our goal to make your products ownership a satisfying experience. Our supporting staff is available to assist you in setting up and operating your system. Please refer to our web site www.datavideo.com for answers to common questions, support requests or contact your local office below.



Please visit our website for latest manual update.
www.datavideo.com/product/TC-200

datavideo
www.datavideo.com



@DatavideoUSA @DatavideoIndia2016
@DatavideoEMEA @Datavideojapan
@DatavideoTaiwan @DatavideoLatam
@DatavideoAsia @DatavideoBrasil



@Datavideo
@Datavideo_EMEA
@Datavideo_Taiwan



@DatavideoUSA
@DVTWDVCN



@DatavideoUSA
@DatavideoEurope

(주)데이터비디오테크놀로지스 All rights reserved 2020

All the trademarks are the properties of their respective owners. ©2021년 2월 17일 Ver:E6