

Dell External USB Slim DVD +/-RW Optical Drive-DW316

사용설명서





참고: 참고는 사용자가 컴퓨터를 더 잘 사용할 수 있도록 도움을 주는 중요한 정보를 말한다.



주의: 주의는 지침을 따르지 않으면 하드웨어에 손상이 생기거나 데이터가 없어질 가능성이 있음을 말한다.



경고: 경고는 재산상의 피해, 신체적 부상이나 사망의 가능성이 있음을 말한다

© 2014 Dell 社 全 권 소 유.

본 문서의 모든 정보는 통보 없이 변경될 수 있음. Dell 社의 서면 허락 없는 본 자료의 복제는 어떤 방식으로든 엄격히 금지되어 있음.

본 문서에 사용된 상표: Dell 및 Dell 로고는 Dell 社의 상표임. Intel®, Centrino®, Core™ 및 Atom™ 은 미국과 기타 국가에서 Intel 社의 상표 또는 등록 상표임; Microsoft®, Windows®, 및 Windows 시작 버튼 로고는 미국과 기타 국가에서 Microsoft 社의 상표 또는 등록 상표임; Bluetooth®는 Bluetooth SIG社가 소유한 등록 상표이며 라이선스 계약에 따라 Dell이 사용하고 있음; Blu-ray Disc™ 은 Blu-ray Disc Association (BDA)이 소유한 상표이며 디스크와 플레이어에 대한 사용에 대해 라이선스를 갖고 있음; 기타 상표 및 상품명은 해당 상표 및 상표명이나 제품의 소유권을 주장하는 회사를 지칭하기 위해 사용되었을 수 있음. Dell 社는 회사 소유 이외의 다른 상표나 상표명에 대해 어떠한 재산상의 이익도 주장하지 않음.

내용물

내용물

- a. Dell External USB Slim DVD +/-RW Optical Drive-DW316
- b. USB 케이블 (600 mm)
- c. CyberLink Media Suite Software CD



목차

[소개](#)

[드라이브 사용법](#)

[드라이브 연결](#)

[문제점 해결](#)

[사양](#)

[규격](#)

본 문서의 정보는 예고 없이 변경될 수 있습니다.

소개:

드라이브의 설명

이 드라이브는 CD와 DVD를 읽고 기록합니다 (특정 매체 종류들에 대해서는 사양 섹션을 참조하십시오). 본 드라이브는 슬림형(slim form factor)입니다.

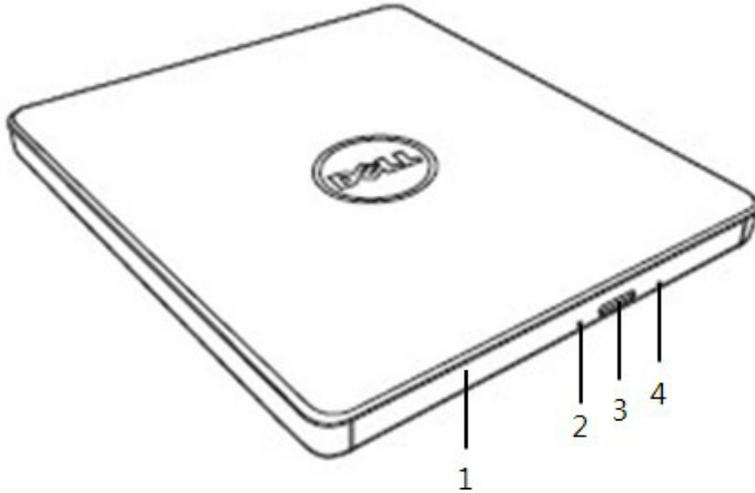
드라이브의 특징

- USB 2.0 인터페이스 (480 Mbits/s).
- 서랍식 로드 방식, 휴대용 슬림 USB DVD +/-RW 드라이브.
- CD-R/RW, DVD-R/RW/RAM/+R/+RW/+R DL/-R DL, M-DISC (DVD+R SL) 읽기와 쓰기가 호환.
- CD 류 및 DVD-ROM 읽기 호환.
- 대용량 버퍼 메모리 0.75 MB.
- Active OPC (러닝 OPC) "Optimum Power Controller"를 실행 함으로서 더욱 신뢰할 수 있는 기록 제공.
- 기록가능 및 재기록 가능 CD/DVD 디스크의 편리한 기록을 위해 UDF(범용 디스크 형식)를 지원.
- 예방 기능에 의해 향상된 버퍼 언더런 에러 처리.

1. 레코딩 도중에 시그널 강도를 계속적으로 탐지하고 레이저 파워를 조절하여 안정적인 시그널을 보증하여 준다.
2. 12 cm 및 8 cm 표준 원형 디스크 지원.
3. PC USB전원 구동, AC 어댑터 필요하지 않음.
4. 광드라이브가 연결 중이고 컴퓨터 전원 구동일 경우 디스크를 방출할 수 있는 방출 버튼.
5. 드라이브 고장 또는 정전 시에 디스크를 수동으로 방출하기 위한 비상 방출 구멍.

드라이브 사용법:

전면



1. 디스크 트레이

디스크 트레이는 방출 버튼을 누르면 자동적으로 열립니다. 트레이에 디스크를 넣을 때 디스크의 표지가 위쪽 면에 있는지 확인하십시오. 디스크를 넣거나 빼내려는 경우가 아닐 때에는 트레이는 닫혀있어야 합니다.

2. 표시등

드라이브가 작동시에는 불이 깜박거립니다.

3. 방출 버튼

디스크 트레이를 열려면 이 버튼을 누르십시오. 이 버튼은 전원이 드라이브에 공급될 때에만 작동합니다.

4. 비상 방출 구멍

방출 버튼을 눌렀는데 디스크 트레이가 열리지 않을 때는, 컴퓨터를 끈 후 핀 또는 일자로 편 페이퍼 클립을 구멍안에 삽입한 후 단단히 밀니다. 아래의 비상 방출 설명을 참조하십시오.

후면



1. USB 포트

컴퓨터 USB 포트에 연결하십시오.

드라이브 작동

디스크 넣기

- 방출 버튼을 누르십시오. 디스크 트레이가 방출될 것입니다.
- 디스크의 레이블이 있는 면이 위로 향한 상태에서 트레이의 중앙에 디스크를 넣으십시오.
- 안전할 때까지 디스크를 허브로 밀어넣습니다.
- 디스크 트레이를 손으로 밀어서 완전히 닫습니다.

디스크 꺼내기

- 방출 버튼을 누르십시오. 디스크 트레이가 방출될 것입니다.
- 디스크를 꺼내십시오.
- 디스크 트레이를 완전히 닫힐 때까지 누르십시오.



주의: 드라이브가 특정 작업을 수행중일때는 방출버튼을 누르더라도 트레이가 열리지 않을 수 있습니다.

사용시 유의사항

- 디스크 트레이를 열거나 닫을 때 디스크 트레이를 아래로 누르지 마십시오.
- 디스크 트레이에 물건을 올려놓지 마십시오.
- 손상되거나, 깨지거나, 굽히거나 형태가 변형된 디스크는 절대 사용하지 마십시오.
- 드라이브를 사용하지 않을 때에는 디스크 트레이를 항상 닫아놓으십시오.

 **주의:** 고속 드라이브는 디스크를 빠른 속도로 회전시킵니다. 디스크의 반쪽에만 인쇄가 되어 있거나 조금의 불균형이라도 있으면 디스크의 빠른 속도로 인하여 불균형이 더욱 심화되어 진동이나 팬 돌아가는 소음이 발생합니다. 이러한 현상은 고속 기술의 불가피한 현상으로 드라이브에 문제가 생겼음을 나타내지는 않습니다.

비상시 디스크 꺼내기

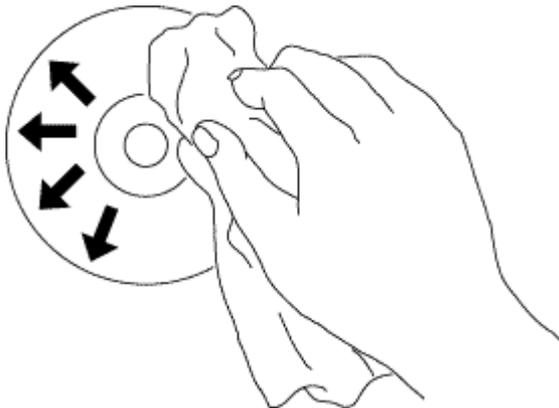
소프트웨어 또는 전원 오류/실패로 인해 열림 버튼을 사용할 수 없는 경우 아래 설명된 과정을 수행하여 DVD WRITABLE 드라이브에서 디스크를 꺼낼 수 있습니다.

1. 컴퓨터를 끄십시오.
2. 가는 막대 또는 딱딱한 철사 (지름이 약 1.2 mm [0.047 in] 의 일자로 편 페이퍼 클립) 를 비상방출 구멍에 넣고 강하게 미십시오.
3. 디스크 트레이는 약 10 mm (0.39 in) 방출됩니다. 디스크 트레이를 밖으로 당기십시오.

 **주의:** 50 mm (1.9 in) 이상의 길이는 삽입하지 마십시오.
50 mm (1.9 in) 이상 삽입하게 되면 드라이브가 손상될 수 있습니다.

미디어 청소

- 먼지나 지문이 묻은 경우 부드러운 헝겊으로 중앙에서 바깥쪽으로 닦습니다.



 **경고:** 벤젠, 페인트 신나, 레코드 클리너, 청소액, 또는 정전기를 이용한 먼지 제거제를 사용하지 마십시오. 이러한 물질은 디스크를 손상시킬 수 있습니다.

안전 주의사항

- 드라이브를 차가운 곳에서 따뜻한 곳으로 갑자기 이동하지 마십시오. 결로로 이상 작동을 일으킬 수 있습니다.
- 드라이브를 이동하기 전에 디스크를 제거하였는지 확인하여 디스크 손상을 방지하십시오.
- 정전 시 이외에 비상 방출 기능을 사용하지 마십시오.
- 액체, 금속과 같은 이물질이 드라이브 안으로 들어가지 않도록 하고, 이물질이 드라이브 안으로 들어갔을 경우, 드라이브를 구입한 곳에 문의 하십시오.
- 드라이브 작동 시에 전원을 끄지 마십시오.
- 커버를 열려고 하지 마십시오. 감전의 위험성을 줄이려면 커버를 제거하지 마십시오. 내부에는 사용자가 수리가능한 것이 없습니다. 수리는 전문 서비스 기사에게 맡기십시오.
- 드라이브 작동 중에는 드라이브를 이동하거나 드라이브에 충격을 주지 마십시오. 디스크에 손상을 일으킬 수 있습니다.
- 정전기에 민감한 장치를 다룰 때는 주의를 기울이십시오. 정전기로부터 인체를 보호하기 위해 리스트, 힐 스트랩, 매트와 같은 정전기 방지 제품을 사용할 수 있습니다.
- 확실하지 않은 경우에는 확장 케이블을 결코 연결하지 마십시오.
- 어린 아이나 유아가 감독 없이 드라이브를 사용해서는 안 됩니다. 어린 아이들이 드라이브를 가지고 놀지 않도록 살펴야 합니다.

드라이브 청소

드라이브 내부 청소는 권장하지 않습니다.

드라이브 연결:

설치

이 지시사항은 가장 흔히 사용되는 컴퓨터에 적용됩니다.

연결 전

- 드라이브를 컴퓨터에 연결하기 전에, 컴퓨터에 사용하지 않는 여분의 USB 단자가 있는지 확인합니다
- 드라이브를 잘못된 인터페이스 포트와 연결할 경우 오작동을 일으킬 수 있습니다.



컴퓨터에 연결

1. USB 케이블을 컴퓨터의 USB 커넥터에 연결하십시오. 이 드라이브에는 전원 스위치가 없습니다. 드라이브는 컴퓨터에 연결되면 작동됩니다.
2. 컴퓨터 준비 완료 시 드라이브가 감지되는지 확인하십시오. 그 후 휴대용 USB DVD-RW 드라이브에 굽기 및 재생 응용 프로그램 설치 디스크를 삽입하고 소프트웨어를 설치하십시오.

연장 케이블 사용

분리

분리 절차는 OS 에 따라 달라집니다.

드라이브는 윈도우의 (스왑 기능이 아니라) 플러그앤플레이 기능을 지원하며, 다음의 동작을 수행하여 제거하거나 삽입할 수 있습니다.

1. 광디스크 드라이브를 사용하는 응용 프로그램을 종료한다.
2. 화면의 오른쪽 아래에 위치한 작업표시줄의 아이콘 ""을 클릭한다.
3. 이어서 나타나는 모든 안내 사항을 따른다.
4. USB 케이블을 제거한다.

 주의: 드라이브의 표시등이 깜박이거나 컴퓨터 시작 시에는 USB 케이블을 제거하지 마시오.

문제점 해결:

증상과 해결책

증상	해결책
1. 시스템이 드라이브를 인식하지 못할때.	1-1. 드라이브 케이블이 잘못 연결되었을 수 있습니다. 인터페이스 케이블이 정상적으로 연결되었는지 확인하십시오. 드라이브를 분리하고 다시 연결하십시오. 1-2. 외장 USB 드라이브가 정상적으로 인식되지 않는 것일 수 있습니다. 드라이브는 USB 인터페이스로부터 전원을 공급받습니다. 전원이 공급되지 않은 허브 그리고/또는 데이지-체이닝 USB 주변장치가 드라이브가 기능하기에 충분한 전원을 공급받지 못하도록 할 수 있습니다. 드라이브를 컴퓨터의 USB 포트에 직접 연결해 보십시오.
2. 디스크를 읽거나 작동시킬 수 없습니다	2-1. 디스크가 더러워질 경우는 (지문 자국 등), 디스크 중앙 구멍에서 바깥쪽까지 마멸을 일으키지 않는 천으로 닦아주십시오. 2-2. 디스크가 굽히고 휘어졌다면, 드라이브에 삽입하지 마십시오. 2-3. 디스크가 반대로 놓여있으면 바른 방향으로 다시 넣으십시오. 2-4. 드라이브가 인식되지 않으면, 위의 섹션 1을 참고하십시오. 2-5. 필요한 소프트웨어가 올바르게 설치되었는지 체크하십시오.
3. 일부 디스크 종류는 재생되지 않습니다.	3-1. 이 드라이브는 사양에 명시된 포맷의 디스크만 지원합니다. 다른 포맷을 가지는 디스크의 데이터는 읽을 수 없습니다. 디스크의 포맷을 확인하십시오.
4. 드라이브 상태 표시등에 불이 들어오지 않습니다.	4-1. 드라이브 케이블이 잘못 연결되었을 수 있습니다. 인터페이스 케이블이 정상적으로 연결되었는지 확인하십시오. 드라이브를 분리하고 다시 연결하십시오. 4-2. 외장 USB 드라이브가 정상적으로 인식되지 않는 것일 수 있습니다. 드라이브는 USB 인터페이스로부터 전원을 공급받습니다. 전원이 공급되지 않은 허브 그리고/또는 데이지-체이닝 USB 주변장치가 드라이브가 기능하기에 충분한 전원을 공급받지 못하도록 할 수 있습니다. 4-3. 드라이브를 컴퓨터의 USB 포트에 직접 연결해 보십시오.
5. 드라이브가 최대 속도로 기록되거나 읽히지 않습니다.	5-1. 디스크가 깨끗하고 긁힌곳이 없는지를 확인하십시오. 5-2. 다른 제조업체로부터의 미디어 또는 따로 구입한 미디어는 다른 속도로 기록될 수 있습니다. 드라이브는 최적의 기록작업을 수행하기위해서 레코딩 속도를 알맞게 조절합니다.

<p>6. 디스크를 삽입할 수 없습니다.</p>	<p>6-1. 시스템이 켜져있는지 확인하십시오.(드라이브의 방출 버튼을 누르면 LED 지시등이 깜박입니다.)</p> <p>6-2. 미디어가 드라이브 내부에 있는지 확인하기 위해 방출 버튼을 누르십시오.</p> <p>6-3. 드라이브(또는 PC)를 껐다가 다시 켜십시오. 드라이브가 리셋되어 정상 상태로 돌아오게 됩니다.</p>
<p>7. 디스크를 방출할 수 없습니다.</p>	<p>7-1. 시스템이 켜져있는지 확인하십시오.(드라이브의 방출 버튼을 누르면 LED 지시등이 깜박입니다.)</p> <p>7-2. 미디어가 드라이브에 걸린 경우, 드라이브(또는 PC)를 껐다가 다시 켜십시오. 정상 상태에서는 리셋되어 재시작하기 위해 드라이브를 정상 작동할 것입니다.</p> <p>7-3. 디스크를 방출하기 위해 비상 방출 지시사항을 사용하십시오. 드라이브 사용법 섹션을 참조하십시오.</p> <p>7-4. 시스템이 운영 시스템으로 부팅되지 않으면, 운영 시스템 내부로부터의 eject 명령 발부를 시도해보십시오.</p>
<p>8. 디스크에 기록할 수 없습니다 (기록 가능한 드라이브일 경우).</p>	<p>8-1. 드라이브안에 있는 디스크의 읽기/쓰기 표면이 올바른 방향으로 놓여져 있습니까? 레이블이 있는 표면이 위쪽을 향하고 있어야 합니다. 디스크에 레이블이 없다면, 디스크 위쪽에서 볼 때 디스크 안쪽에있는 디스크 코드가 읽기에 알맞은 방향으로 위치해있어야 합니다.</p> <p>8-2. CD-R, DVD-R 및 DVD+R 디스크는 재기록이 되지 않습니다.</p> <p>8-3. 사용중인 디스크의 종류를 확인하십시오. 디스크의 종류가 이 드라이브에서 지원되는지를 확인하려면 사양 섹션을 참조하십시오.</p> <p>8-4. 쓰기가 가능 디스크에 충분한 여유 공간이 있습니까?</p> <p>8-5. 디스크를 기록할때 화면 보호기나 다른 응용 프로그램이 작동했습니까? 만약 그랬다면, 응용 프로그램을 끄고 다시 시도해 보십시오.</p>

사양:



주의: 이 명세서는 정보 전달 목적만을 위하여 제작사에 의하여 공급된 것이며 Dell Inc. 컴퓨터사의 보증으로 확대하여 적용하지 않습니다. Dell 컴퓨터사의 보증서는 시스템 문서에 포함되어 있습니다.

지원되는 형식

Media Type	Write ¹	Read
CD-ROM	N/A	OK
CD-R	OK	OK
High Speed CD-RW	OK	OK
Ultra Speed CD-RW	OK	OK
Ultra Speed Plus CD-RW	NO	OK
120 mm (CD)	OK	OK
80 mm (CD)	OK	OK
Business Card (CD)	OK	OK
Stamped DVD – 5, 9, 10, 18	OK	OK
DVD-R (Authoring)	NO	OK
DVD-R (SL & DL)	OK	OK
DVD+R (SL & DL)	OK	OK
M-Disc (DVD+R SL)	OK	OK
DVD-RW	OK	OK
DVD+RW	OK	OK
DVD-Download	NO	OK
DVD-RAMV 2.1	OK	OK
120 mm (DVD)	OK	OK
80 mm (DVD)	OK	OK
Business Card (DVD)	OK	OK
Mount Rainier formatted DVD+RW media	NO	NO
BD-ROM (SL & DL)	N/A	NO
BD-R (SL & DL)	NO	NO
BD-RE (SL & DL)	NO	NO
120 mm (BD)	N/A	NO
80 mm (BD)	N/A	NO
OK = 지원됨 NO = 지원되지 않음 N/A 해당 없음		
Format	Write	Read
CD-DA	N/A	OK
CD-ROM	N/A	OK
CD-ROM XA	N/A	OK

Video CD	N/A	OK
CD-I ²	N/A	OK
Photo CD ²	N/A	OK
CD-Extra	N/A	OK
Super Video CD	N/A	OK
Super Audio CD Hybrid Disc	N/A	OK
Mount Rainier formatted CD-RW media	NO	NO
DVD-Video	N/A	OK
DVD-Audio	N/A	OK
DVD-Data (Single Session)	OK	OK
DVD-Data (Multi Session/border)	OK	OK
Mount Rainier formatted CD-RW media	NO	NO
BD-MV	NO	NO
BD-AV	NO	NO
BD-Data	NO	NO
AVCREC	NO	NO
OK = 지원됨 NO = 지원되지 않음 N/A 해당 없음		
Copy protection / Data security	Write	Read
Support CPRM ³	OK	OK
Support VCPS ³	N/A	NO
OK = 지원됨 NO = 지원되지 않음 N/A 해당 없음		

¹ Write 는 적절한 어플리케이션 소프트웨어를 필요로 함.

² CD-I 와 PhotoCD 는 특별한 읽기/플레이어 소프트웨어가 필요할 수 있음. PhotoCD 쓰기는 Kodak 라이선스가 필요함.

³ CPRM 과 VCPS 지원을 위해서는 적절한 소프트웨어가 필요함.

확대 사양

시스템 인터페이스	데이터 전송 속도	외장형(Host): USB 2.0 (480Mbit/s) 내장형(드라이브): T13 ATA/ATAPI-, MMC-*, INF-8090i v8
성능		
CD		키:아래에 각 미디어에 대한 "Max X" 속도삽입 CD 1 x=150 KB/s; DVD 1 x=1350 KB/s; BD 1 x = 4.5 MB/s
	읽기 CD-ROM/ R/ RW	24x 최대 CAV
	디지털 오디오 추출 (DAE)	24x 최대. CAV
	기록 CD-R	10x CLV, 16x ZCLV, 24x CAV
	기록 CD-RW	다중 속도: 4x CLV 고속도: 10x CLV 울트라 속도: 24x ZCLV

DVD		
	읽기 DVD-ROM (싱글 레이어 / 듀얼 또는 더블 레이어)	8x 최대 CAV
	읽기 DVD+R/+RW/+R 더블 레이어	8x 최대 CAV
	읽기 M-Disc (DVD+R SL)	8 x max. CAV
	읽기 DVD-RAM	6x 최대 CAV
	기록 DVD+/-R	8x 최대 CAV
	기록 DVD+/-R 더블 레이어	6x 최대 PCAV
	기록 M-Disc (DVD+R SL)	4 x max. PCAV
	기록 DVD-RAM	5x 최대 PCAV
	기록 DVD+RW	8x 최대 ZCLV
	기록 DVD-RW	6x 최대 ZCLV
전원 소모	표준	대기 상태 (유휴 모드) 113 mA 연속 읽기 700 mA 연속 쓰기 800 mA 검색 800 mA
소음	작동시 (음압 레벨, 전형적)	사면으로부터 0.25m 떨어져있고 0.45m 윗쪽에서 50dBA 이하
전원 장치	전압	+5V ±5% 100 mVp-p 미만의 리플 전압
온도	작동시 C (F)	5° ~ 40° C (41 ~ 104 F)
	작동하지 않을때 C (F)	-30° ~ 60° C (-22 ~ 140 F)
습도	작동시 (응고되지 않음)	15% ~ 85%
	작동하지 않을때 (응고되지 않음, 전원 꺼짐, 디스크 없음)	10% ~ 90%
고도	작동 m (ft)	0 m ~ 3,000 m
	MTBF:	150,000 작동시간(POH)
크기와 무게		
	넓이	144 mm
	깊이	137.5 mm
	높이	14 mm
	무게	약 200 g

규격:

규격 정보

Dell External USB DVDRW Drive - DW316 (GP61NB60)은 FCC/CE 규칙을 준수하며, 세계 규격 법률을 준수하고, 엔지니어링 및 환경 관련 문제를 따릅니다.

Dell 에 접촉하려면:

1. www.dell.com/support에 방문하십시오
2. 귀하의 지원 카테고리를 선택하십시오
3. 귀하가 필요한 해당 서비스나 지원 링크를 선택하십시오