

Dell 도킹 스테이션 WD19

사용 설명서



참고, 주의 및 경고

 **노트:** 참고"는 제품을 보다 효율적으로 사용하는 데 도움이 되는 중요 정보를 제공합니다.

 **주의:** 주의사항은 하드웨어의 손상 또는 데이터 유실 위험을 설명하며, 이러한 문제를 방지할 수 있는 방법을 알려줍니다.

 **경고:** 경고는 재산 손실, 신체적 상해 또는 사망 위험이 있음을 알려줍니다.

© 2018-2019 Dell Inc. 또는 자회사. 저작권 본사 소유. Dell, EMC 및 기타 상표는 Dell Inc. 또는 자회사의 상표입니다. 기타 상표는 각 소유자의 상표일 수 있습니다.

1 소개.....	4
2 패키지 내용물	5
3 Hardware requirements.....	7
4 Identifying Parts and Features	8
5 중요 정보.....	12
6 빠른 하드웨어 설치	13
7 외부 모니터 설정.....	16
컴퓨터의 그래픽 드라이버 업데이트.....	16
모니터 구성.....	16
디스플레이 대역폭.....	16
디스플레이 해상도 표.....	17
8 USB Type-C 케이블 모듈 제거.....	18
9 기술 사양.....	21
LED 상태 표시등.....	21
전원 어댑터 LED.....	21
Docking Status Indicator.....	21
Docking specifications.....	21
I/O(Input/Output) 커넥터.....	22
Dell ExpressCharge 및 ExpressCharge 부스트 개요.....	23
10 Dell docking station driver and firmware update	24
11 Frequently asked questions.....	25
12 Dell 도킹 스테이션 WD19 문제 해결.....	26
증상 및 해결 방법.....	26
13 도움말 보기.....	29
Dell에 문의하기.....	29

소개





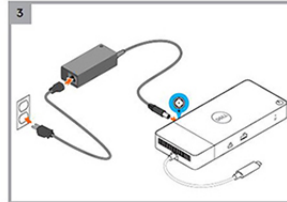
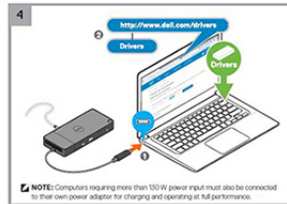
Dell 도킹 스테이션 WD19는 USB Type-C 케이블 인터페이스를 사용하여 모든 전자 디바이스를 컴퓨터에 연결하는 디바이스입니다. 컴퓨터를 도킹 스테이션에 연결하면 주변 기기(마우스, 키보드, 스테레오 스피커, 외장 하드 드라이브, 대형 화면 디스플레이)를 각각 따로 컴퓨터에 꽂지 않아도 모든 주변 기기에 액세스할 수 있습니다.

△ 주의: 도킹 스테이션을 사용하기 전에 컴퓨터의 BIOS, 컴퓨터 그래픽 드라이버 및 Dell 도킹 스테이션 WD19 드라이버/펌웨어를 www.dell.com/support에서 최신 버전으로 업데이트하십시오. 이전 BIOS 버전이나 드라이버는 도킹 스테이션을 인식하지 못하거나 최적의 상태로 작동하지 않을 수 있습니다. Dell Docking Station WD19를 사용하기 전에 먼저 BIOS와 그래픽 카드 드라이버를 업데이트하는 방법에 대한 자세한 지침은 [중요 정보](#) 챕터를 참조하십시오.

패키지 내용물

도킹 스테이션은 아래에 나온 구성품과 함께 제공됩니다. 모든 구성품이 배송되었는지 확인하고 구성품이 누락된 경우 Dell에 문의해 주십시오(연락처 정보는 인보이스에서 확인).

표 1. 패키지 내용물

목차	사양
 <p>1 2 3</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 도킹 스테이션 및 USB Type-C 케이블 2. 전원 어댑터 3. 전원 코드
<div data-bbox="134 1095 245 1128"> <p>Dell Dock</p> </div> <div data-bbox="134 1131 170 1149"> <p>WD19</p> </div> <div data-bbox="134 1189 304 1218"> <p>Quick Start Guide</p> </div> <div data-bbox="134 1274 207 1296"> <p>Important</p> </div> <div data-bbox="134 1299 360 1397"> <p>You must update your computer's BIOS and the Dell Dock WD19 drivers to the latest versions available at www.dell.com/support before using the Dock. Older BIOS versions and drivers could result in the Dell Dock WD19 not being recognized by your computer or not functioning optimally. For more information, please refer to the User's Guide.</p> </div> <div data-bbox="392 1464 432 1503">  </div> <div data-bbox="496 1066 783 1267"> <p>1 http://www.dell.com/drivers BIOS</p>  </div> <div data-bbox="496 1294 783 1496"> <p>2 http://www.dell.com/drivers Drivers</p>  </div> <div data-bbox="847 1066 1134 1267"> <p>3</p>  </div> <div data-bbox="847 1294 1134 1496"> <p>4 http://www.dell.com/drivers Drivers</p>  <p>NOTE: Computers requiring more than 150W power input must also be connected to their own power adapter for charging and operating at full performance.</p> </div>	<p>빠른 설치 설명서(QSG)</p>

Hardware requirements

Before using the docking station, ensure that your laptop or PC has a DisplayPort over USB Type-C designed to support the docking station.

Table 2. Dell supported systems and recommended docking stations

Product	Model number	WD19 - 130 W with 90 W Power Delivery	WD19 - 180 W with 130 W Power Delivery
Latitude	3390 2-in-1, 3400, 3490, 3500 and 3590	Recommended	Supported
Latitude	5280, 5285 2-in-1, 5289, 5290, 5290 2-in-1, 5300 2-in-1, 5300, 5400, 5401, 5480, 5490, 5500, 5501, 5580 and 5590	Supported	Supported
Latitude	5491 and 5591	Not supported	Supported
Latitude	7200 2-in-1, 7280, 7285, 7290, 7300, 7380, 7389, 7390, 7390 2-in-1, 7400, 7400 2-in-1, 7480 and 7490	Supported	Supported
Vostro	7590	Supported	Supported
Precision	3520, 3530, 3540 and 3541	Not supported	Supported
Precision	5520, 5530 and 5530 2-in-1	Not supported	Supported
Precision	7520 and 7720	Not supported	Supported**
Precision	7530, 7540, 7730 and 7740	Not supported	Supported**
Rugged	5420, 5424 and 7424	Supported	Recommended
XPS	9360, 9365, 9370 and 9380	Supported	Supported
XPS	9560, 9570 and 9575	Not supported	Supported

NOTE: **Precision 7520/7530/7540/7720/7730/7740 require more power than 130 W, so when docked with the Dell Dock WD19 (130 W/180 W) or Dell Thunderbolt Dock WD19TB, the workstation power adapter needs to be plugged in for optimal operation. For the best experience with Precision 7530/7540 or 7730/7740, choose the Dell Performance Dock WD19DC which comes with a dual USB-C connector that provides up to 210 W power delivery, so you no longer need an extra power adapter.

NOTE: Following are the platforms that are supported with Ubuntu 18.04:

- Latitude - 5300, 5400, 5401, 5500, 5501, 7300 and 7400
- Precision - 3530, 3540 and 3541
- XPS - 9380

Identifying Parts and Features



Figure 1. Top view









1. Sleep/Wake up/Power button

NOTE: The dock button is designed to replicate your system's power button. If you connect the Dell Docking Station WD19 to supported Dell computers, the dock button works like your computer's power button and you can use it to power on/sleep/force shutdown the computer.

NOTE: The dock button is not functional when connected to unsupported Dell computers or non-Dell computers.



Figure 2. Front view

- 1.   USB 3.1 Gen1/Gen2 Type-C port
- 2.   USB 3.1 Gen1 port with PowerShare
- 3.   Audio headset port

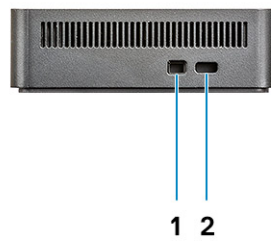


Figure 3. Left view

- 1.  Wedge-shaped lock slot

- 2.  Kensington lock slot

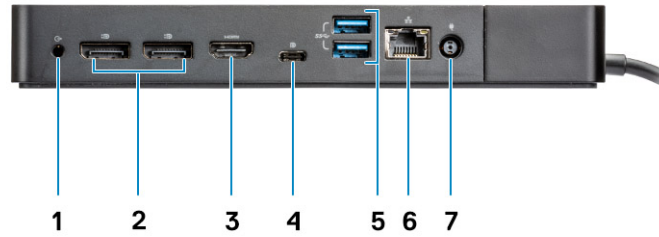


Figure 4. Back view








- 1.  Line-out port
- 2.  DisplayPort 1.4 (2)
- 3.  HDMI2.0 port
- 4.  USB 3.1 Gen1/Gen2 Type-C port with DisplayPort 1.4
- 5.  USB 3.1 Gen1 port (2)
- 6.  Network connector (RJ-45)
- 7.  Power connector



Figure 5. Bottom view

1. Service tag label

중요 정보

도킹 스테이션을 사용하기 전에 먼저 컴퓨터의 BIOS, 드라이버, Dell 도킹 스테이션 드라이버/ 펌웨어를 www.dell.com/support에서 최신 버전으로 업데이트해야 합니다. 이전 BIOS 버전과 드라이버는 컴퓨터가 도킹 스테이션을 인식하지 못하거나 최적으로 작동하지 않을 수 있습니다.

Dell에서는 다음 애플리케이션을 사용하여 시스템 및 도킹 스테이션별 BIOS, 펌웨어, 드라이버, 중요 업데이트의 설치를 자동화하는 것을 권장합니다.

- Dell | Update - Dell XPS, Inspiron 또는 Vostro 시스템 전용입니다.
- Dell Command | Update - Dell Latitude, Dell Precision 또는 XPS 시스템용입니다.

이러한 애플리케이션은 Drivers & Downloads 페이지(www.dell.com/support)에서 다운로드할 수 있습니다.

Dell 도킹 스테이션 WD19 드라이버 세트 업데이트

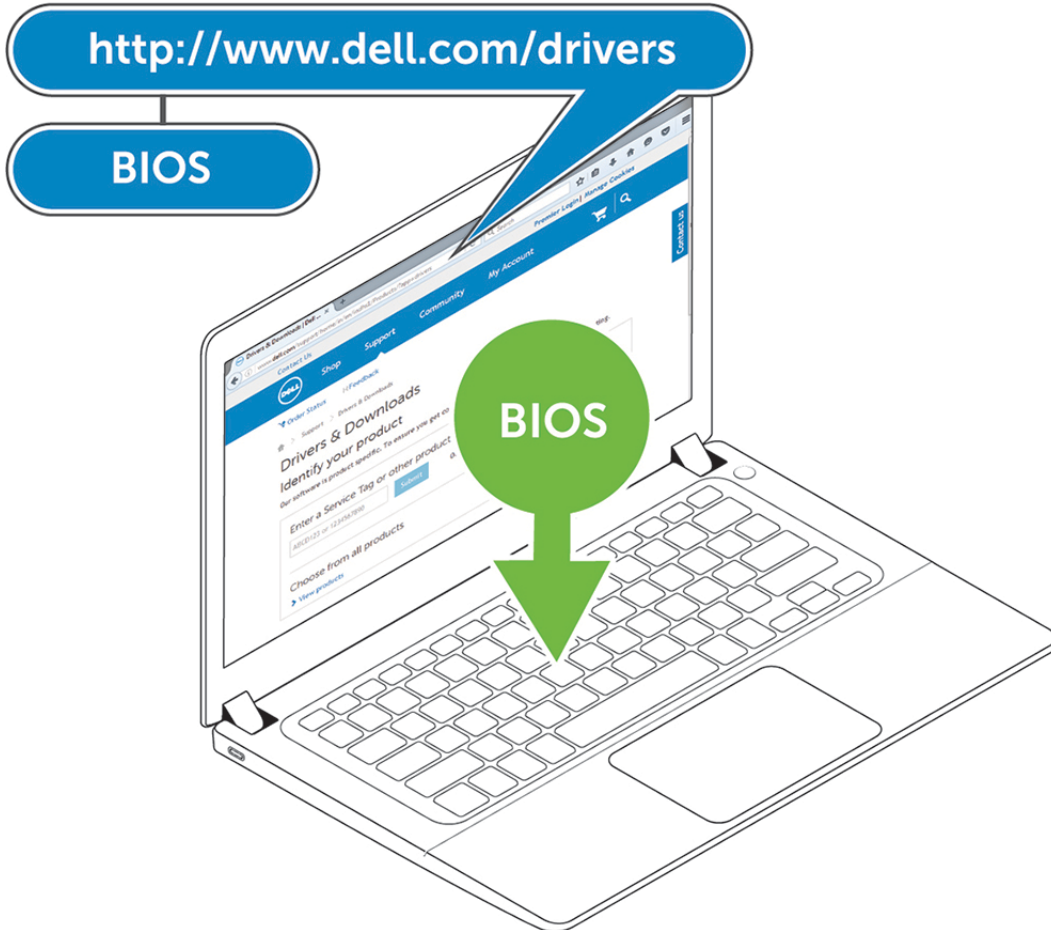
이 노트: 드라이버를 설치하는 동안 컴퓨터에 연결되려면 도킹 스테이션이 필요합니다.

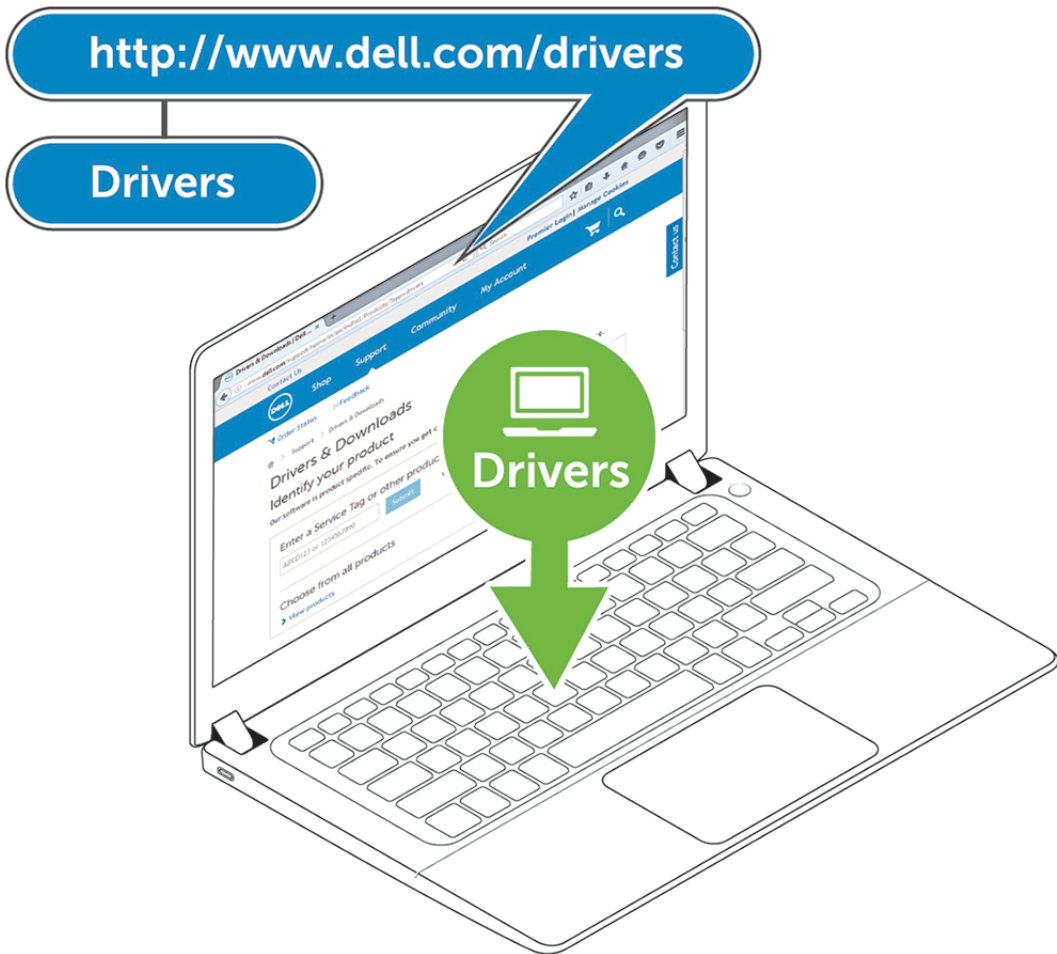
새로운 세대의 Dell 도킹 스테이션 WD19를 완전히 지원하려면 다음 BIOS/드라이버를 64비트 Windows 운영 체제에 설치하는 것이 좋습니다.

1. www.dell.com/support로 이동하고 **제품 찾기**를 클릭하여 제품을 자동으로 찾거나, 컴퓨터의 서비스 태그를 **서비스 태그 또는 특급 서비스 코드 입력** 필드에 입력하거나, **제품 보기**를 클릭하여 컴퓨터 모델을 찾습니다.
2. 시스템에 사용 가능한 최신 BIOS로 업데이트합니다. dell.com/support의 "**BIOS**" 섹션에서 다운로드할 수 있습니다. 다음 단계를 진행하기 전에 먼저 컴퓨터를 다시 시작합니다.
3. 시스템에 사용 가능한 최신 인텔 HD/Nvidia/AMD 그래픽 드라이버를 설치합니다. www.dell.com/support/drivers에서 다운로드할 수 있습니다. 다음 단계를 진행하기 전에 먼저 컴퓨터를 다시 시작합니다.
4. 시스템에 사용 가능한 **Dell 도크 WD19용 Realtek USB GBE 이더넷 기가비트 드라이버**를 설치합니다. dell.com/support의 "**도크/스탠드**" 섹션에서 다운로드할 수 있습니다.
5. 컴퓨터에 사용 가능한 **Realtek USB 오디오 드라이버 Dell 도크 WD19**를 설치합니다. dell.com/support의 "**도크/스탠드**" 섹션에서 다운로드할 수 있습니다.

빠른 하드웨어 설치

1. www.dell.com/support/drivers에서 시스템의 BIOS, 그래픽, 드라이버를 업데이트하십시오.





2. AC 어댑터를 전원 콘센트에 연결합니다. 그런 다음, AC 어댑터를 Dell 도킹 스테이션 WD19의 7.4mm DC 입력 전원 입력에 연결합니다.

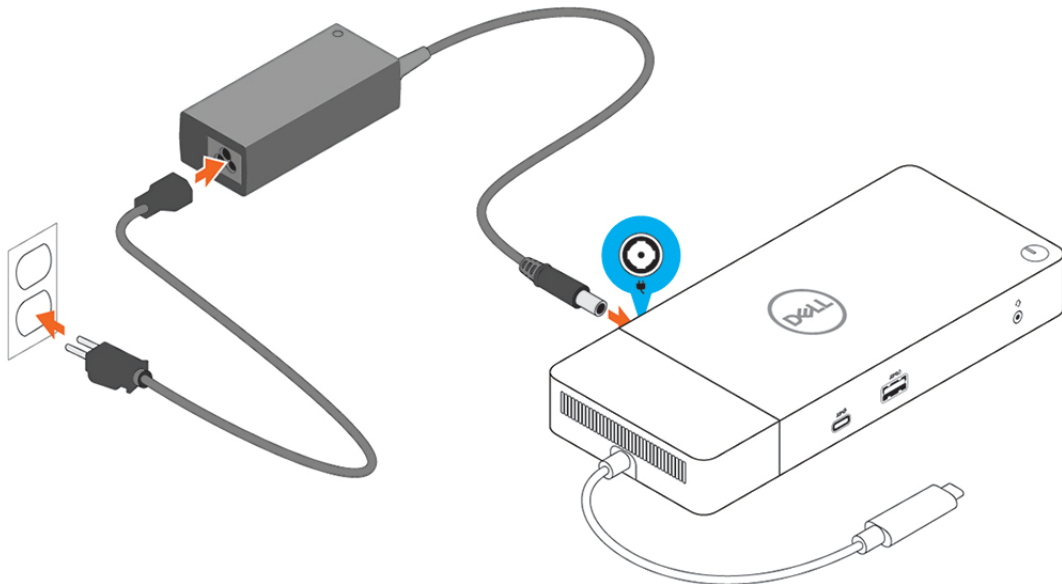


그림 6. AC 어댑터 연결

3. USB Type-C 커넥터를 컴퓨터에 연결합니다.
www.dell.com/support/drivers에서 Dell 도킹 스테이션 WD19 펌웨어를 업데이트합니다.

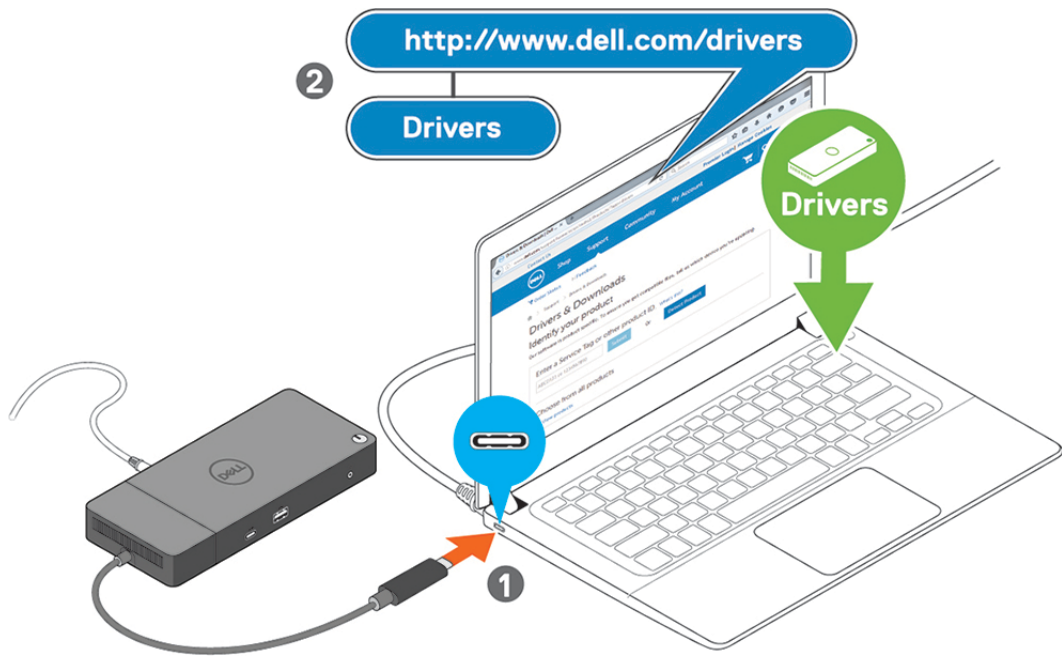


그림 7. USB Type-C 커넥터 연결

- 필요한 경우 다중 디스플레이를 도킹 스테이션에 연결합니다.

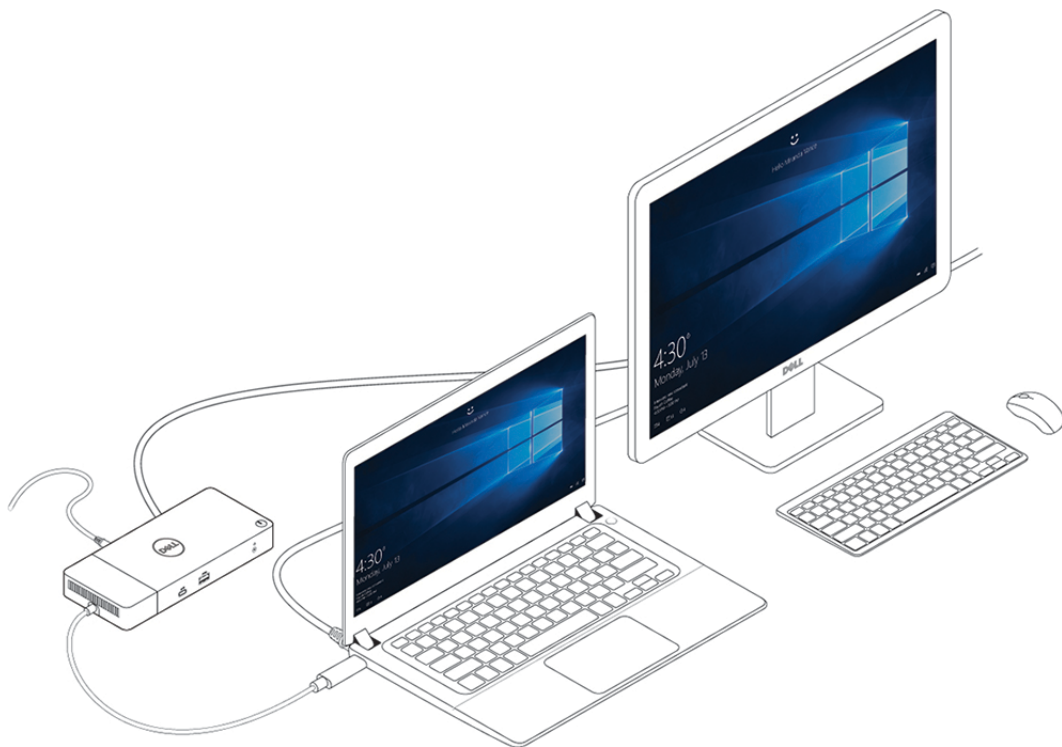


그림 8. 다중 디스플레이 연결

외부 모니터 설정

컴퓨터의 그래픽 드라이버 업데이트

Microsoft Windows 운영 체제는 VGA 그래픽 드라이버만 포함합니다. 그러므로 최적의 그래픽 성능을 위해서는 dell.com/support의 "비디오" 섹션에서 컴퓨터에 적용 가능한 Dell 그래픽 드라이버를 설치하는 것이 좋습니다.

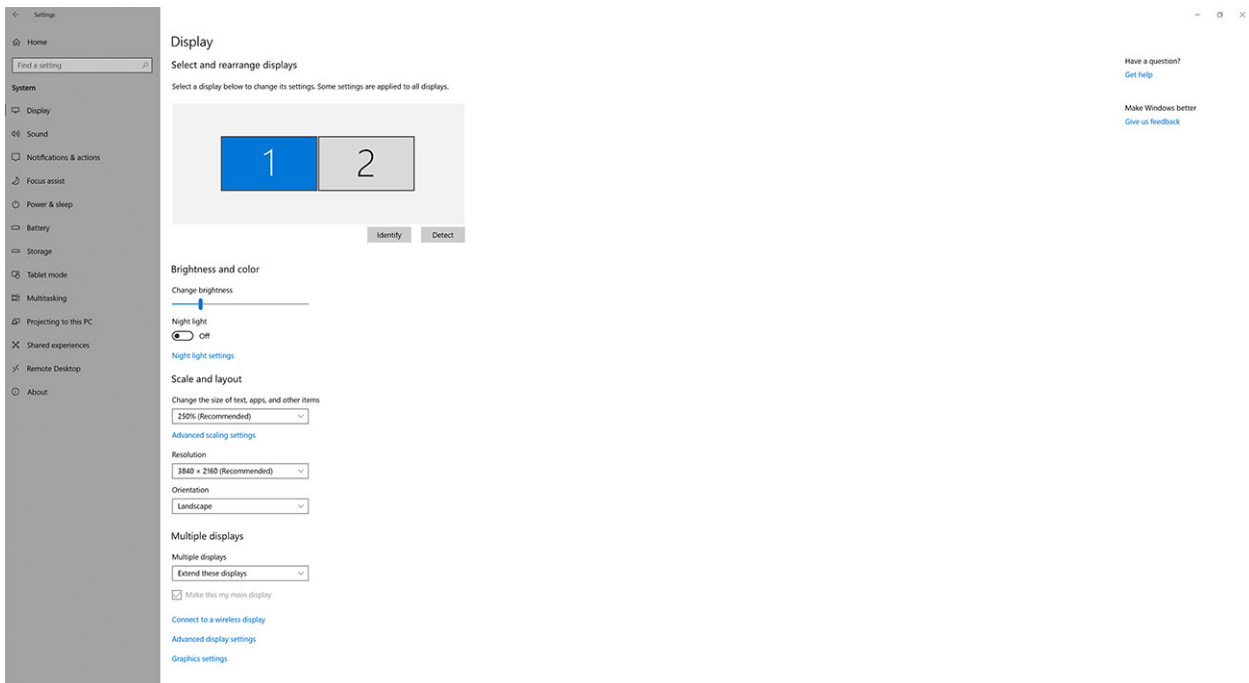
노트:

1. 지원되는 Dell 시스템의 nVIDIA 독립 그래픽 솔루션:
 - a. 먼저 컴퓨터에 적용 가능한 인텔 미디어 어댑터 그래픽 드라이버를 설치합니다.
 - b. 그 다음, 컴퓨터에 적용 가능한 nVIDIA 독립 그래픽 드라이버를 설치합니다.
2. 지원되는 Dell 시스템의 AMD 독립 그래픽 솔루션:
 - a. 먼저 컴퓨터에 적용 가능한 인텔 미디어 어댑터 그래픽 드라이버를 설치합니다.
 - b. 그 다음, 컴퓨터에 적용 가능한 AMD 독립 그래픽 드라이버를 설치합니다.

모니터 구성

2개의 디스플레이를 연결하는 경우, 다음 단계를 수행하십시오.

1. 시작 버튼을 클릭한 다음, 설정을 선택합니다.
2. 시스템을 클릭하고 디스플레이를 선택합니다.
3. 여러 디스플레이 섹션 아래에서 이러한 디스플레이 확장을 선택합니다.



디스플레이 대역폭

외부 모니터가 정상 작동하려면 일정량의 대역폭이 필요합니다. 해상도가 더 높은 모니터에는 더 큰 대역폭이 필요합니다.

- HBR2는 DP 1.2입니다(레인당 최대 링크 속도 5.4Gbps). DP 오버헤드를 통한 효과적인 데이터 속도는 레인당 4.3Gbps입니다.

- HBR3은 DP 1.4입니다(레인당 최대 링크 속도 8.1Gbps). DP 오버헤드를 통한 효과적인 데이터 속도는 레인당 6.5Gbps입니다.

표 3. 디스플레이 대역폭

해결 방법	최소 필요 대역폭
1개의 FHD(1920 x 1080) 디스플레이@60Hz	3.2Gbps
1개의 QHD(2560 x 1440) 디스플레이@60Hz	5.6Gbps
1개의 4K(3840 x 2160) 디스플레이@30Hz	6.2Gbps
1개의 4K(3840 x 2160) 디스플레이@60Hz	12.5Gbps

디스플레이 해상도 표

표 4. WD19

디스플레이 포트 사용 가능 대역폭	싱글 디스플레이(최대 해상도)	듀얼 디스플레이(최대 해상도)	트리플 디스플레이(최대 해상도)
HBR2(HBR2 x2 레인 - 8.6Gbps)	DP1.4/HDMI2.0/MFDP Type-C: 4K(3840 x 2160)@30Hz	<ul style="list-style-type: none"> · DP1.4 + DP1.4: FHD(1920 x 1080)@60Hz · DP1.4 + HDMI2.0: FHD(1920 x 1080)@60Hz · DP1.4 + MFDP Type-C: FHD(1920 x 1080)@60Hz 	<ul style="list-style-type: none"> · DP1.4 + DP1.4 + HDMI2.0: <ul style="list-style-type: none"> · 1개의 FHD(1920 x 1080)@60Hz · 2개의 HD (1280 x 720)@60Hz · DP1.4 + DP1.4 + MFDP Type-C: <ul style="list-style-type: none"> · 1개의 FHD(1920 x 1080)@60Hz · 2개의 HD (1280 x 720)@60Hz
HBR3(HBR3 x2 레인 - 12.9Gbps)	DP1.4/HDMI2.0/MFDP Type-C: 4K(3840 x 2160)@60Hz	<ul style="list-style-type: none"> · DP1.4 + DP1.4: QHD(2560 x 1440)@60Hz · DP1.4 + HDMI2.0: QHD(2560 x 1440)@60Hz · DP1.4 + MFDP Type-C: QHD(2560 x 1440)@60Hz 	<ul style="list-style-type: none"> · DP1.4 + DP1.4 + HDMI2.0: FHD(1920 x 1080)@60Hz · DP1.4 + DP1.4 + MFDP Type-C: FHD(1920 x 1080)@60Hz

- ① 노트:** WD19 제품군에서 모든 도크 후면의 HDMI2.0 및 MFDP(Multi-Function DisplayPort) Type-C 포트는 전환됩니다. HDMI2.0 및 MFDP Type-C는 듀얼 모니터를 동시에 지원할 수 없습니다. 이러한 포트 중 한 번에 하나만 디스플레이 디바이스로 사용할 수 있습니다.
- ① 노트:** 더 높은 해상도의 모니터를 사용하면 그래픽 드라이버가 모니터 사양과 디스플레이 구성에 따라 판단을 내립니다. 일부 해상도는 지원되지 않을 수 있으므로 Windows 디스플레이 제어판에서 제거됩니다.
- ① 노트:** Linux 운영 체제는 물리적으로 내장형 디스플레이를 끌 수 없고 외부 디스플레이 개수는 위 표에 나열된 디스플레이 개수보다 하나 적습니다.
디스플레이 포트 데이터 전송 속도가 HBR2이면 Linux가 지원하는 최대 해상도는 8192 x 8192입니다(내장형 디스플레이와 외부 디스플레이 합산).
- ① 노트:** 해상도 지원은 모니터의 EDID(Extended Display Identification Data) 해상도에 따라서도 달라집니다.

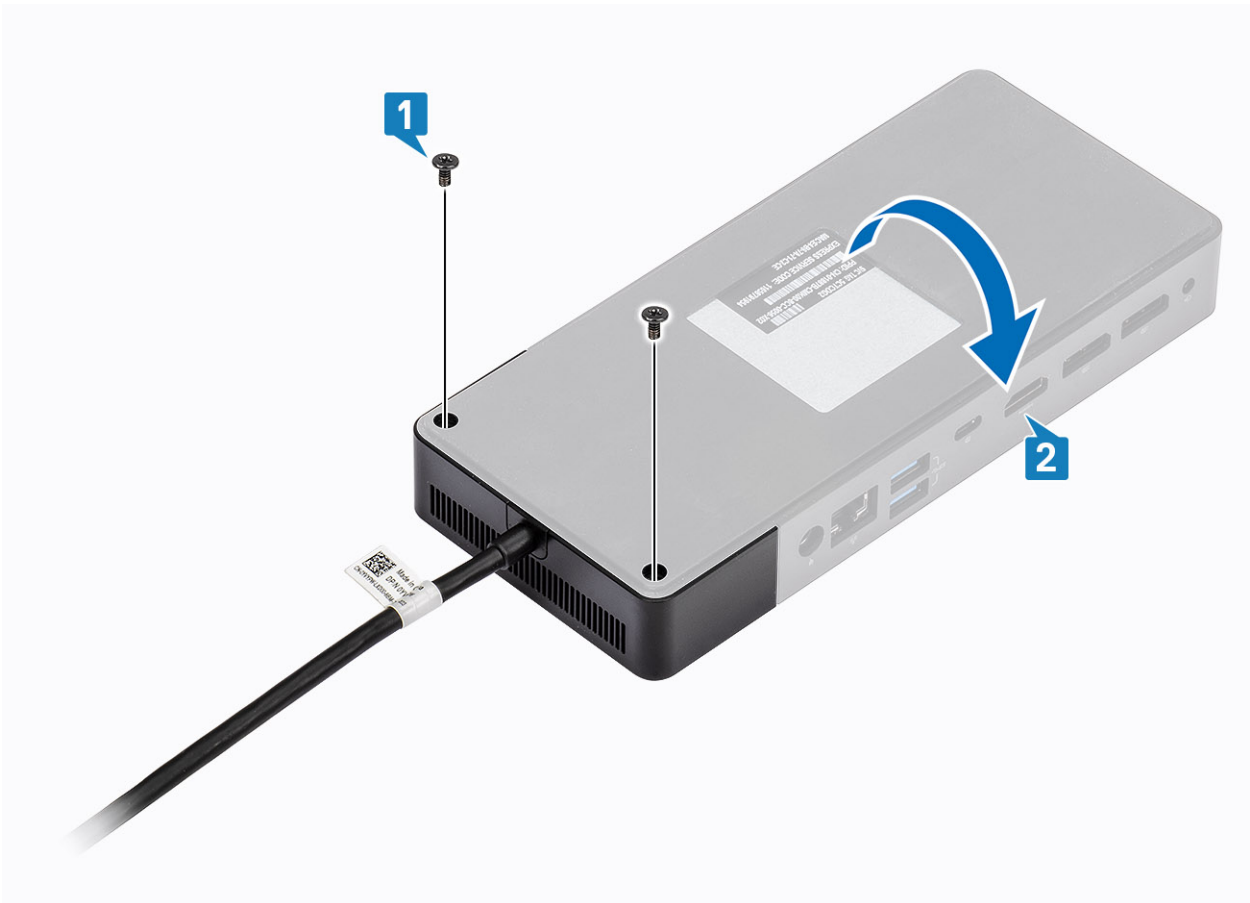
USB Type-C 케이블 모듈 제거

Dell 도킹 스테이션 WD19는 USB Type-C 케이블이 연결된 상태로 제공됩니다. 케이블 모듈을 제거/변경하려면 다음 단계를 수행하십시오.

1. 도킹 스테이션을 뒤집습니다.



2. 2개의 M2.5x5 나사를 제거하고[1] 도킹 스테이션을 뒤집습니다[2].



3. 케이블 모듈을 조심스럽게 당겨 도킹 스테이션에서 빼냅니다.



4. 도킹 스테이션 내부의 커넥터에서 USB Type-C 케이블 모듈을 들어 올려 제거합니다.



주제:

- LED 상태 표시등
- Docking specifications
- I/O(Input/Output) 커넥터
- Dell ExpressCharge 및 ExpressCharge 부스트 개요

LED 상태 표시등

전원 어댑터 LED

표 5. 전원 어댑터 LED 표시등

상태	LED 동작
전원 어댑터가 벽면 콘센트에 꼽힘	흰색 켜짐

Docking Status Indicator

Table 6. Docking Station LED Indicators

State	LED Behavior
Docking station is receiving power from power adapter	Flash three times

Table 7. Cable LED Indicators

State	LED Behavior
USB Type-C host supports video + data + power	On
USB Type-C host does not support video + data + power	Off (will not illuminate)

Table 8. RJ-45 LED Indicators

Link Speed Indicators	Ethernet Activity Indicator
10 Mb = Green	Amber Flashing
100 Mb = Amber	
1 Gb = Green + Orange	

Docking specifications

Table 9. Docking Specifications

Features	Specifications
Standard	USB 3.1 Gen1/Gen2 Type-C
Video Ports	<ul style="list-style-type: none"> · USB 3.1 Gen1/Gen2 Type-C with DisplayPort 1.4 or HDMI2.0 x1 · DisplayPort++ 1.4 x2

Features	Specifications
Audio Ports	<ul style="list-style-type: none"> Front Headset connector x1 Rear Line out x1
Network Port	<ul style="list-style-type: none"> Gigabit Ethernet (RJ-45) x1
USB Ports	<ul style="list-style-type: none"> Front USB 3.1 Gen1 x1 Front USB 3.1 Gen1/Gen2 Type-C Rear USB 3.1 Gen1 x2 Rear USB 3.1 Gen1/Gen2 Type-C with DisplayPort 1.4 x1
DC-in Port	<ul style="list-style-type: none"> 7.4 mm DC-in port x1
USB Type-C cable length	1 m
Power delivery	Dell systems <ul style="list-style-type: none"> 90 W power capability to Dell systems with 130 W AC-adaptor 130 W power capability to Dell systems with 180 W AC-adaptor Non Dell systems <ul style="list-style-type: none"> 90 W support for USB Power Delivery 3.0.
Button	<ul style="list-style-type: none"> Sleep/Wakeup/Power button

Table 10. Environment specifications

Feature	Specifications
Temperature range	Operating: 0°C to 35°C (32°F to 95°F) Non-operating: <ul style="list-style-type: none"> Storage: -20°C to 60°C (-4°F to 140°F) Shipping: -20°C to 60°C (-4°F to 140°F)
Relative humidity	Operating: 10% to 80% (non-condensing) Non-operating: <ul style="list-style-type: none"> Storage: 5% to 90% (non-condensing) Shipping: 5% to 90% (non-condensing)
Dimension	205 mm x 90 mm x 29 mm
Weight	450 g (0.99 lb)
VESA Mounting options	Yes — via Dell Docking station mounting kit

I/O(Input/Output) 커넥터

Dell 도킹 스테이션 WD19에는 다음과 같은 I/O 커넥터가 있습니다.

표 11. I/O 커넥터

포트	커넥터
비디오 포트	<ul style="list-style-type: none"> 2개의 DisplayPort++ 1.4 1개의 USB 3.1 Gen1/Gen2(DisplayPort 1.4 또는 HDMI2.0 지원)
입출력 포트	<ul style="list-style-type: none"> 2개의 USB 3.1 Gen1 1개의 USB 3.1 Gen1(PowerShare 지원)

포트	커넥터
	<ul style="list-style-type: none"> · USB 3.1 Gen1/Gen2 Type-C · 1개의 7.4mm DC 입력 · 기가비트 이더넷(RJ-45)(1개) · 헤드셋 커넥터 1개 · 라인 출력 커넥터(1개)

Dell ExpressCharge 및 ExpressCharge 부스트 개요

- Dell ExpressCharge는 시스템의 전원이 꺼진 상태에서 비어 있는 배터리를 약 1시간 안에 80%까지 충전하고 2시간 안에 100% 충전합니다.
- Dell ExpressCharge 부스트를 사용하면 비어 있는 배터리를 15분 안에 35%까지 충전할 수 있습니다.
- 이러한 메트릭은 시스템이 켜진 상태에서는 결과가 다양하므로 **시스템 꺼진 상태**를 기준으로 작성되었습니다.
- 이러한 기능을 이용하려는 고객은 BIOS에서 또는 Dell Power Manager를 통해 ExpressCharge 모드를 활성화해야 합니다.
- 호환성을 확인하려면 표를 사용하여 Dell Latitude 또는 Dell Precision 시스템의 배터리 크기를 확인하십시오.

표 12. Dell ExpressCharge 호환성

시스템 Power Delivery	ExpressCharge의 최대 배터리 크기	ExpressCharge 부스트의 최대 배터리 크기
90W(130W 어댑터 사용)	92Whr	53Whr
130W(180W 어댑터 사용)	100Whr	76Whr

Dell docking station driver and firmware update

Standalone Dock Firmware Update utility

Download the WD19 driver and firmware update from www.dell.com/support. Connect the dock to the system and start the tool in administrative mode.

1. Wait for all the information to be entered in the various Graphical User Interface (GUI) panes.
2. **Update** and **Exit** buttons are displayed in the bottom-right corner. Click the **Update** button.
3. Wait for all the component firmware update to complete. A progress bar is displayed in the bottom.
4. The update status is displayed above the payload information.

Table 13. Command-Line Options

Command lines	Function
<code>/?</code> or <code>/h</code>	Usage.
<code>/s</code>	Silent.
<code>/f</code>	Force update.
<code>/forceit</code>	Skip power check.
<code>/l=<filename></code>	Log file.
<code>/verflashexe</code>	Display utility version.
<code>/componentsvers</code>	Display current version of all dock firmware components.

Frequently asked questions

1. The fan is not working after connecting with the system.

- The fan is triggered by temperature. The dock fan will not rotate until the dock is hot enough to trigger a thermal threshold.
- Vice versa, if your dock is not cool enough, the fan will not stop even when you disconnect the dock from the system.

2. The dock does not work after high-speed fan noise.

- When you hear a loud fan noise, it is warning you that the dock is in some kind of a hot condition. For example, the vent in the dock may be blocked or the dock is working in a high working-temperature environment (> 35C), etc.. Please eliminate these abnormal conditions from the dock. If you do not eliminate the abnormal condition, in a worst-case situation, the dock will shut down through the over-temperature protection mechanism. Once this happens, please un-plug the Type-C cable from the system and remove the dock's power. Then wait 15 seconds and plug in the dock power to recover the dock back online.

3. I hear a fan noise when I plug in the dock's AC adapter.

- This is a normal condition. First time plugging in of the dock's AC adapter will trigger the fan to rotate, but it will subsequently turn off very soon.

4. I hear a loud fan noise. What's wrong?

- The dock fan is designed with five different rotate speeds. Normally, the dock will work on low fan speed. If you put the dock in a heavy loading, or in a high working-temperature environment, the dock fan may have a chance to work at a high speed. But, this is normal and the fan will work at a low/high speed depending on the work loading.

Table 14. Fan states

State	State name	Fan speed (rpm)
0	Fan off	Off
1	Fan minimum	1900
2	Fan low	2200
3	Fan medium	2900
4	Fan medium-high	3200
5	Fan high	3600

5. What is the charging station feature?

- The Dell Docking Station WD19 can charge your mobile or power bank even without being connected to the system. Just make sure your dock is connected to external power. The dock fan will rotate automatically if the dock gets too warm. This is normal working condition.

6. Why does the hardware installation window show up when I plug in a USB device to the docking stations ports?

- When a new device is plugged in, the USB hub driver notifies the Plug and Play (PnP) manager that a new device was detected. The PnP manager queries the hub driver for all of the device's hardware IDs and then notifies the Windows OS that a new device needs to be installed. In this scenario, the user will see a hardware installation window.

<https://msdn.microsoft.com/en-us/windows/hardware/drivers/install/step-1--the-new-device-is-identified>

<https://msdn.microsoft.com/en-us/windows/hardware/drivers/install/identifiers-for-usb-devices>

7. Why do the peripheral devices, which are connected to the dock station, become unresponsive after recovering from a power loss?

- Our Dell dock is designed to operate on AC power only and it does not support system power source back (powered by system Type-C port). A power loss event will make all devices on the dock fail to work. Even when you restore the AC power, the dock may still not function properly because the dock still needs to negotiate proper power contract with the system's Type-C port and establish a system EC-to-dock-EC connection.

Dell 도킹 스테이션 WD19 문제 해결

증상 및 해결 방법

표 15. 증상 및 해결 방법

증상	제안된 해결 방법
1. 도킹 스테이션의 HDMI(High Definition Multimedia Interface) 또는 DP(DisplayPort) 포트에 연결된 모니터에 화면이 나오지 않습니다.	<ul style="list-style-type: none"> · 컴퓨터 및 도킹 스테이션의 BIOS와 드라이버가 최신 버전으로 컴퓨터에 설치되어 있는지 확인합니다. · 컴퓨터가 도킹 스테이션에 확실하게 연결되어 있는지 확인합니다. 도킹 스테이션을 노트북 컴퓨터에서 연결 해제했다가 다시 연결합니다. · 비디오 케이블의 양쪽 끝을 연결 해제하고 핀이 손상되거나 휘어졌는지 확인합니다. 케이블을 모니터와 도킹 스테이션에 확실하게 다시 연결합니다. · 비디오 케이블(HDMI 또는 DisplayPort)이 모니터와 도킹 스테이션에 제대로 연결되어 있는지 확인합니다. 모니터에서 올바른 비디오 소스를 선택했는지 확인합니다(비디오 소스를 변경하는 방법에 대한 자세한 내용은 모니터의 설명서 참조). · 컴퓨터의 해상도 설정을 확인합니다. 모니터가 도킹 스테이션이 지원할 수 있는 것보다 더 높은 해상도를 지원할 수 있습니다. 최대 해상도 용량에 대한 자세한 내용은 디스플레이 해상도 표를 참조하십시오. · 모니터가 도킹 스테이션에 연결되어 있다면 컴퓨터의 비디오 출력이 비활성화되어 있을 수 있습니다. Windows 제어판을 사용하여 비디오 출력을 활성화하거나 컴퓨터의 사용자 가이드를 참조할 수 있습니다. · 모니터가 1대만 표시되고 다른 모니터는 표시되지 않는 경우 Windows 디스플레이 속성의 다중 디스플레이에서 출력할 두 번째 모니터를 선택합니다. · 인텔 그래픽과 시스템 LCD를 사용하여 오직 2대의 추가 디스플레이만 지원 가능합니다. · nVIDIA 또는 AMD 독립 그래픽 카드의 경우 도크는 3대의 외부 디스플레이와 시스템 LCD를 지원합니다. · 가능한 경우 양호하다고 알려진 다른 모니터와 케이블을 시도해 봅니다.
2. 연결된 모니터의 화면이 왜곡되거나 깜박입니다.	<ul style="list-style-type: none"> · 모니터를 출하 시 기본값으로 재설정합니다. 모니터를 출하 시 기본값으로 재설정하는 방법에 대한 자세한 내용은 모니터의 사용자 가이드를 참조하십시오. · 비디오 케이블(HDMI 또는 DisplayPort)이 모니터와 도킹 스테이션에 완전하게 연결되어 있는지 확인합니다. · 모니터를 도킹 스테이션에서 연결 해제했다가 다시 연결합니다. · 먼저 Type-C 케이블을 연결 해제하고 전원 어댑터를 도크에서 제거하여 도킹 스테이션의 전원을 끕니다. 그런 다음, Type-C 케이블을 컴퓨터에 연결하기 전에 먼저 전원 어댑터를 도크에 연결하여 도킹 스테이션의 전원을 켭니다. · 위의 단계가 작동하지 않는 경우 도킹을 해제하고 시스템을 재부팅합니다.
3. 연결된 모니터에서 화면이 확장된 화면으로 표시되지 않습니다.	<ul style="list-style-type: none"> · Windows 디바이스 관리자에서 인텔 HD 그래픽 드라이버가 설치되어 있는지 확인합니다.

증상	제안된 해결 방법
	<ul style="list-style-type: none"> Windows 디바이스 관리자에서 nVidia 또는 AMD 그래픽 드라이버가 설치되어 있는지 확인합니다. Windows 디스플레이 속성을 열고 다중 디스플레이 제어로 이동하여 디스플레이를 확장 모드로 설정합니다.
4. 오디오 커넥터가 작동하지 않거나 오디오 재생이 지연됩니다.	<ul style="list-style-type: none"> 컴퓨터 및 도킹 스테이션의 BIOS와 드라이버가 최신 버전으로 컴퓨터에 설치되어 있는지 확인합니다. BIOS 설정에 오디오 활성화됨/비활성화됨 옵션이 있는 경우 활성화됨으로 설정되어 있는지 확인합니다. 노트북 컴퓨터에 올바른 재생 디바이스가 선택되어 있는지 확인합니다. 오디오 케이블을 도킹 스테이션의 외부 스피커 출력에 다시 연결해 봅니다. 먼저 Type-C 케이블을 연결 해제하고 전원 어댑터를 도크에서 제거하여 도킹 스테이션의 전원을 끕니다. 그런 다음, Type-C 케이블을 컴퓨터에 연결하기 전에 먼저 전원 어댑터를 도크에 연결하여 도킹 스테이션의 전원을 켭니다.
5. 도킹 스테이션의 USB 포트가 작동하지 않습니다.	<ul style="list-style-type: none"> 컴퓨터 및 도킹 스테이션의 BIOS와 드라이버가 최신 버전으로 컴퓨터에 설치되어 있는지 확인합니다. BIOS 설정에 USB 활성화됨/비활성화됨 옵션이 있는 경우 활성화됨으로 설정되어 있는지 확인합니다. Windows 디바이스 관리자에서 디바이스를 감지했으며 올바른 디바이스 드라이버가 설치되어 있는지 확인합니다. 도킹 스테이션이 노트북 컴퓨터에 완전하게 연결되어 있는지 확인합니다. 도킹 스테이션을 컴퓨터에서 연결 해제했다가 다시 연결합니다. USB 포트를 확인합니다. USB 디바이스를 다른 포트에 연결해 봅니다. 먼저 Type-C 케이블을 연결 해제하고 전원 어댑터를 도크에서 제거하여 도킹 스테이션의 전원을 끕니다. 그런 다음, Type-C 케이블을 컴퓨터에 연결하기 전에 먼저 전원 어댑터를 도크에 연결하여 도킹 스테이션의 전원을 켭니다.
6. 연결된 모니터에 HDCP(High-Bandwidth Digital Content Protection) 콘텐츠가 표시되지 않습니다.	<ul style="list-style-type: none"> Dell 도크는 HDCP를 HDCP 2.2까지 지원합니다. 이 노트: 사용자의 모니터/디스플레이가 HDCP 2.2를 지원해야 합니다.
7. LAN 포트가 작동하지 않습니다.	<ul style="list-style-type: none"> 컴퓨터 및 도킹 스테이션의 BIOS와 드라이버가 최신 버전으로 컴퓨터에 설치되어 있는지 확인합니다. Windows 디바이스 관리자에서 RealTek 기가비트 이더넷 컨트롤러가 설치되어 있는지 확인합니다. BIOS 설정에 LAN/GBE 활성화됨/비활성화됨 옵션이 있는 경우 활성화됨으로 설정되어 있는지 확인합니다. 이더넷 케이블이 도킹 스테이션과 허브/라우터/방화벽에 완전하게 연결되어 있는지 확인합니다. 연결을 확인하기 위해 이더넷 케이블의 상태 LED를 확인합니다. LED가 켜져 있지 않으면 이더넷 케이블의 양쪽 끝을 다시 연결합니다. 먼저 Type-C 케이블을 연결 해제하고 전원 어댑터를 도크에서 제거하여 도킹 스테이션의 전원을 끕니다. 그런 다음, Type-C 케이블을 컴퓨터에 연결하기 전에 먼저 전원 어댑터를 도크에 연결하여 도킹 스테이션의 전원을 켭니다.
8. 케이블을 호스트에 연결해도 케이블 LED가 켜지지 않습니다.	<ul style="list-style-type: none"> WD19가 AC 전원에 연결되어 있는지 확인합니다. 노트북이 도킹 스테이션과 연결되어 있는지 확인합니다. 도킹 스테이션과의 연결을 해제했다가 다시 연결해 봅니다.

증상	제안된 해결 방법
9. 사전 OS 환경에 USB 포트의 기능이 없습니다.	<ul style="list-style-type: none"> · BIOS에 USB 구성 페이지가 있는 경우 다음 옵션이 선택되어 있는지 확인하십시오. · 1. USB 부팅 지원 활성화 · 2. 외부 USB 포트 활성화
10. 도크의 PXE 부팅이 작동하지 않습니다.	<ul style="list-style-type: none"> · BIOS에 내장형 NIC 페이지가 있는 경우 PXE와 함께 사용을 선택하십시오. · 컴퓨터의 BIOS 설정에 USB 구성 페이지가 있는 경우 다음 옵션이 선택되어 있는지 확인하십시오. · 1. USB 부팅 지원 활성화
11. USB 부팅이 작동하지 않습니다.	<ul style="list-style-type: none"> · BIOS에 USB 구성 페이지가 있는 경우 다음 옵션이 선택되어 있는지 확인하십시오. · 1. USB 부팅 지원 활성화 · 2. 외부 USB 포트 활성화
12. Type-C 케이블이 연결되어 있어도 Dell BIOS 설정의 배터리 정보 페이지에 AC 어댑터가 "설치되지 않음"으로 표시됩니다.	<ul style="list-style-type: none"> · 1. Dell 도킹 스테이션 WD19가 전용 어댑터(130W 또는 180W)에 제대로 연결되어 있는지 확인합니다. · 2. 도킹 스테이션의 케이블 LED가 켜져 있는지 확인합니다. · 3. (Type-C) 케이블을 컴퓨터에서 연결 해제했다가 다시 연결합니다.
13. 도킹 스테이션에 연결된 주변 기기가 사전 OS 환경에서 작동하지 않습니다.	<ul style="list-style-type: none"> · 컴퓨터의 BIOS 설정에 USB 구성 페이지가 있는 경우 다음 옵션을 확인하여 사전 OS 환경에서 도킹 스테이션 기능을 활성화하십시오. · Enable External USB Port
14. 도킹 스테이션이 컴퓨터에 연결되면 "시스템에 크기가 작은 전원 어댑터를 연결했습니다."라는 경고 메시지가 표시됩니다.	<ul style="list-style-type: none"> · 도킹 스테이션이 전용 전원 어댑터에 제대로 연결되어 있는지 확인합니다. 130W를 넘는 전원 입력이 필요한 컴퓨터의 경우 전체 성능으로 충전하고 작동하려면 전용 전원 어댑터에 연결해야 합니다. · 먼저 Type-C 케이블을 연결 해제하고 전원 어댑터를 도크에서 제거하여 도킹 스테이션의 전원을 끕니다. 그런 다음, Type-C 케이블을 컴퓨터에 연결하기 전에 먼저 전원 어댑터를 도크에 연결하여 도킹 스테이션의 전원을 켭니다.
15. 크기가 작은 전원 어댑터 경고 메시지가 표시되고 케이블 LED가 꺼져 있습니다.	<ul style="list-style-type: none"> · 도킹 커넥터가 시스템의 USB 포트에서 연결 해제되었습니다. 시스템의 도킹 케이블을 다시 연결하고 15초 이상 기다린 후 다시 도킹합니다.
16. 외부 디스플레이가 보이지 않습니다. USB 또는 데이터와 케이블 LED가 꺼져 있습니다.	<ul style="list-style-type: none"> · 도킹 커넥터가 시스템의 USB 포트에서 연결 해제되었습니다. 도킹 커넥터를 다시 연결하십시오. · 위의 단계가 작동하지 않는 경우 도킹을 해제하고 시스템을 재부팅합니다.
17. 시스템 또는 도크를 이동하면 케이블 LED가 꺼집니다.	<ul style="list-style-type: none"> · 도킹 케이블이 시스템에 연결되어 있을 때 시스템/도크를 이동하지 않도록 합니다.
18. Ubuntu 18.04를 사용할 경우 도킹 스테이션이 시스템에 연결되면 Wi-Fi가 꺼지고 시스템을 재부팅하면 다시 켜집니다.	<ul style="list-style-type: none"> · BIOS에서 WLAN 라디오 제어 옵션을 선택 취소합니다. · 옵션은 설정 -> 전원 관리 -> 무선 라디오 제어에서 사용할 수 있습니다.

주제:

- Dell에 문의하기

Dell에 문의하기

① **노트:** 인터넷에 연결되어 있지 않은 경우 구매 송장, 포장 명세서, 청구서 또는 Dell 제품 카탈로그에서 연락처 정보를 확인할 수 있습니다.

Dell은 다양한 온라인 및 전화 기반 지원과 서비스 옵션을 제공합니다. 제공 여부는 국가/지역 및 제품에 따라 다르며 일부 서비스는 소재 지역에 제공되지 않을 수 있습니다. 판매, 기술 지원 또는 고객 서비스 문제에 대해 Dell에 문의하려면

1. **Dell.com/support**로 이동합니다.
2. 지원 카테고리를 선택합니다.
3. 페이지 맨 아래에 있는 **국가/지역 선택** 드롭다운 메뉴에서 국가 또는 지역을 확인합니다.
4. 필요에 따라 해당 서비스 또는 지원 링크를 선택합니다.