



Lexmark<sup>TM</sup>

# **Optra Compute 500/550, Optra Compute CX1000/CX2000, Optra VZ1000/VZ5000/VZ5100/ VZ6100**

---

사용 설명서

# 목차

<b>안전 정보 .....</b>	<b>4</b>
.....	4
.....	4
.....	4
.....	4
.....	4
.....	4
.....	4
.....	4
.....	4
.....	4
.....	4
<b>개요.....</b>	<b>5</b>
<b>장치에 대해 알아보기 .....</b>	<b>6</b>
Optra Compute 500/550.....	6
Optra Compute CX1000.....	7
Optra Compute CX2000.....	8
Optra VZ1000/VZ5000 .....	10
Optra VZ5100/VZ6100 .....	12
전원 버튼 및 설정 버튼 표시등 상태의 이해 .....	14
<b>설정, 설치, 구성.....</b>	<b>15</b>
Optra Compute 500/550/CX1000.....	15
Optra Compute CX2000, Optra VZ1000/VZ5000/VZ5100/VZ6100 .....	21
아웃바운드 네트워크 요구 사항 .....	31
<b>Optra Portal 사용 .....</b>	<b>33</b>
Optra Portal에서 장치 등록 .....	33
워크플로 추가 및 스킬 배포.....	35
<b>문제 해결 .....</b>	<b>37</b>
포털에 연결할 수 없습니다 .....	37
장치를 등록할 수 없습니다 .....	37

스킬을 배포할 수 없음 .....	38
<b>추가 설정 .....</b>	<b>39</b>
벽에 장치 장착 .....	39
<b>고지사항 .....</b>	<b>43</b>
제품 정보 .....	43
발행 공지 .....	43
포장용 환경 라벨 .....	43
제품 폐기 .....	44
Lexmark 제품 재활용 .....	44
Lexmark 포장 재활용 .....	44
무선 제품에 대한 규제 관련 공지 .....	45
모듈식 구성 요소 공지 .....	45
무선 주파수 방사 노출 .....	45
여러 모델 정보 .....	45
한국 KC 인증서 .....	45
전파 장애 고지 사항 .....	45
모델별 정보 .....	45
한국 KC 인증서 .....	46

## 안전 정보



### 주의—상해 위험

화재 또는 감전의 위험을 방지하려면 전원 어댑터 및/또는 전원 코드를 제품에 가깝고 접근하기 쉬우며, 제대로 접지된 정격 전기 콘센트에 연결하십시오.



### 주의—상해 위험

화재 또는 전기 감전 위험을 방지하려면 이 제품과 함께 제공된 전원 어댑터 및/또는 전원 코드나 제조자가 승인한 교체 부품만 사용하십시오.



### 주의—상해 위험

화재 또는 감전의 위험을 방지하기 위해 전원 코드가 전원 어댑터의 기기 입구 또는 장치 자체에 완전히 장착되었는지 확인하십시오.



### 주의—감전 위험

감전 위험을 방지하기 위해서는 본 제품을 물 또는 습기가 많은 위치에 두거나 사용하지 마십시오.



### 주의—감전 위험

감전의 위험을 방지하기 위해 천동번개가 치는 동안에는 전기를 연결하지 마십시오.



### 주의—상해 위험

전원 코드를 절단하거나, 꼬거나, 구부리거나, 밟거나, 위에 무거운 물건을 올리지 마십시오. 전원 코드가 벗겨지거나 과부하가 걸리지 않도록 주의하십시오. 전원 코드가 가구나 벽 등의 물건 틈에 끼지 않도록 하십시오. 이러한 경우에는 화재나 감전이 발생할 수 있습니다. 전원 코드를 주기적으로 점검하여 문제 발생 여부를 확인하십시오. 검사할 때는 먼저 전기 콘센트에서 전원 코드를 뽑으십시오.



### 주의—감전 위험

장치 외부를 청소할 때는 감전을 방지하기 위해 먼저 전기 콘센트에서 전원 코드를 뽑고 모든 케이블을 분리한 후 진행하십시오.



### 주의—상해 위험

이 제품에 들어 있는 리튬 배터리는 교체할 수 없습니다. 리튬 배터리를 잘못 교체하면 폭발할 위험이 있습니다. 리튬 배터리를 충전, 분해하거나 불에 태우지 마십시오. 제조업체의 지침과 지역 규정에 따라 다 쓴 리튬 배터리를 폐기하십시오.

PoE(Power over Ethernet)를 사용하여 이 장치에 전원을 공급하는 경우 회로가 건물을 빠져나와서는 안 됩니다. 이 제품은 건물 외부로 이동하는 PoE 회로에서 사용하도록 인증되지 않았습니다.

이 제품은 엄격한 국제 안전 표준을 만족하기 위해 지정된 Lexmark 구성품을 사용하여 설계, 테스트 및 승인되었습니다. 일부 부품의 안전 기능은 명확하지 않을 수 있습니다. 해당 제조업체는 다른 교체 부품의 사용에 대해 책임을 지지 않습니다.

사용 설명서에 없는 문제는 서비스 담당자에게 서비스나 수리를 문의하십시오.

다음 지침을 보관하십시오.

# 개요

Lexmark™ Optra™ 제품 포트폴리오는 엔터프라이즈급 IoT 에지 장치 및 관리 소프트웨어 제품군입니다. 각 장치에는 Microsoft Azure IoT Edge 런타임 환경 및 IoT 자격 증명이 사전 제공되고 Lexmark의 장치 관리 포털인 Optra Portal에 대한 연결이 유지됩니다. 포털은 특정 기능을 수행하기 위해 장치 그룹에 '스킬'을 설치할 수 있는 인터페이스 세트를 호스팅합니다.

개발자의 경우 이러한 스킬은 Docker 컨테이너화 플랫폼에 컨테이너로 패키징됩니다. 이러한 컨테이너는 장치의 기본 하드웨어 세트에 액세스할 수 있습니다.

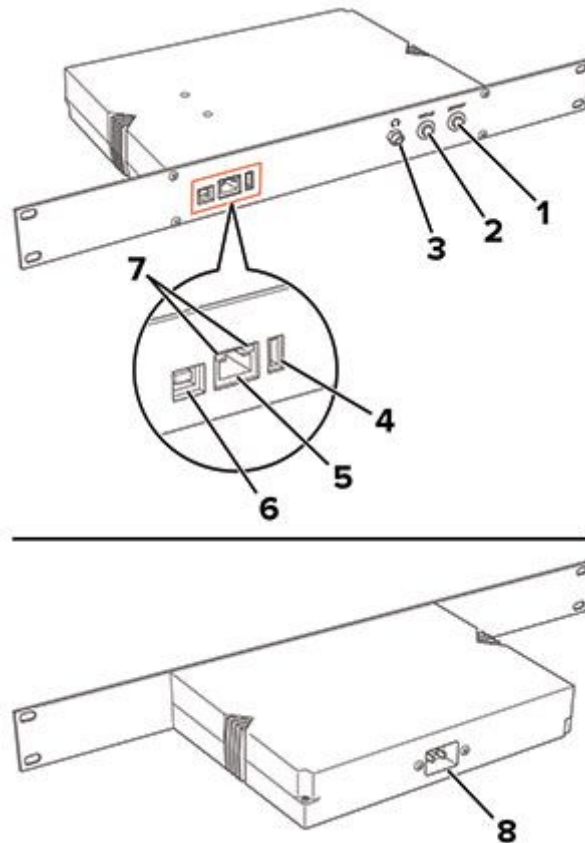
본 문서는 장치를 설정하고 사용하는 방법과 포털을 사용하는 방법에 대한 지침을 제공합니다.

# 장치에 대해 알아보기

## Optra Compute 500/550

### 경고—손상 위험

데이터 손실 또는 장치 고장을 방지하려면 장치가 작동 중일 때 표시된 영역의 USB 케이블 또는 장치를 만지지 마십시오.



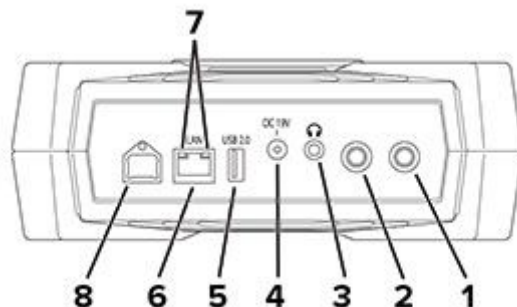
	부품	기능
1	전원 버튼	장치를 켜거나 끕니다.
2	설정 버튼	<ul style="list-style-type: none"> <li>Optra Portal에 장치 등록 - 버튼을 짧게 누릅니다.</li> <li>장치를 출고 시 기본 설정으로 재설정—장치를 켜는 동안 전원 버튼이 빠르게 깜박일 때까지 버튼을 길게 누릅니다.</li> </ul>
3	헤드폰 잭	헤드폰이나 스피커를 연결합니다.

	부품	기능
4	USB 포트	플래시 드라이브 또는 별도로 구입하는 MarkNet™ 네트워크 어댑터와 같이 지원되는 USB 장치를 연결합니다.
5	이더넷 포트	장치를 네트워크에 연결합니다.
6	USB 장치 포트	Embedded Web Server(EWS)에 액세스하고 장치 설정을 관리하려면 장치를 컴퓨터에 연결합니다.  Wi-Fi 네트워크만 연결 가능한 경우 EWS를 사용하여 Wi-Fi 연결을 구성합니다. EWS를 사용하여 이더넷 네트워크 설정을 구성할 수도 있습니다.
7	이더넷 포트 표시등	네트워크 연결 상태를 확인합니다.  <b>설명</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 왼쪽의 표시등은 연결을 나타냅니다.</li> <li>• 오른쪽의 표시등은 활동을 나타냅니다.</li> </ul>
8	전원 코드 소켓	장치를 제대로 접지된 전기 콘센트에 연결합니다.

## Optra Compute CX1000

### 경고—손상 위험

데이터 손실 또는 장치 고장을 방지하려면 장치가 작동 중일 때 표시된 영역의 USB 케이블 또는 장치를 만지지 마십시오.



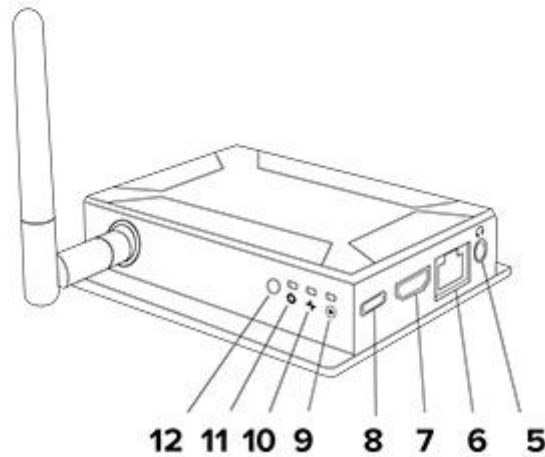
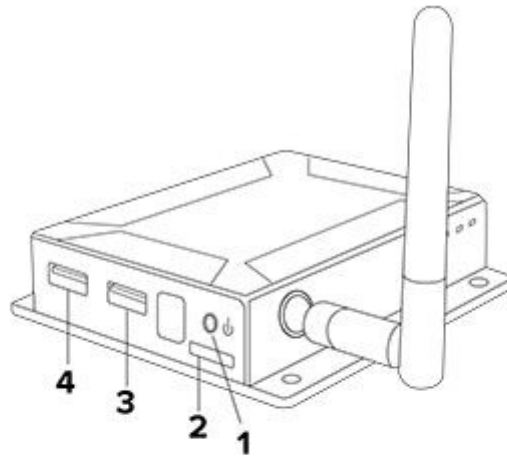
	부품	기능
1	전원 버튼	장치를 켜거나 끕니다.

	부품	기능
2	설정 버튼	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Optra Portal에 장치 등록 - 버튼을 짧게 누릅니다.</li> <li>• 장치를 출고 시 기본 설정으로 재설정—장치를 켜는 동안 전원 버튼이 빠르게 깜박일 때까지 버튼을 길게 누릅니다.</li> </ul>
3	헤드폰 잭	헤드폰이나 스피커를 연결합니다.
4	전원 어댑터 포트	장치를 제공된 전원 어댑터와 적절히 접지된 전기 콘센트에 연결합니다.
5	USB 2.0 포트	플래시 드라이브와 같이 지원되는 USB 장치를 연결합니다.
6	이더넷 포트	장치를 네트워크에 연결합니다.
7	이더넷 포트 표시등	네트워크 연결 상태를 확인합니다.  <div> <b>설명</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 왼쪽의 표시등은 연결을 나타냅니다.</li> <li>• 오른쪽의 표시등은 활동을 나타냅니다.</li> </ul> </div>
8	USB 장치 포트	<p>Embedded Web Server(EWS)에 액세스하고 장치 설정을 관리하려면 장치를 컴퓨터에 연결합니다.</p> <p>Wi-Fi 네트워크만 연결 가능한 경우 EWS를 사용하여 Wi-Fi 연결을 구성합니다. EWS를 사용하여 이더넷 네트워크 설정을 구성할 수도 있습니다.</p>

## Optra Compute CX2000

### 경고—손상 위험

데이터 손실 또는 장치 고장을 방지하려면 장치가 작동 중일 때 표시된 영역의 USB 케이블 또는 장치를 만지지 마십시오.



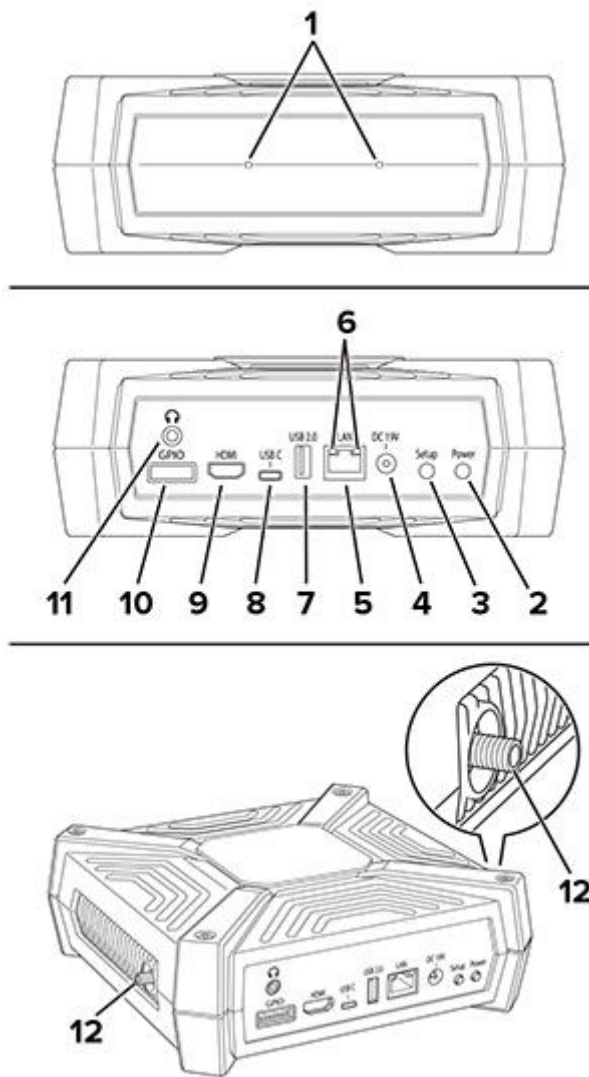
	부품	기능
1	전원 버튼	장치를 켜거나 끕니다.
2	SD 카드 슬롯	장치의 저장 용량을 확장합니다.
3	USB 2.0 포트	플래시 드라이브와 같이 지원되는 USB 장치를 연결합니다.
4	USB 3.0 포트	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Embedded Web Server에 액세스하고 장치 설정을 관리하려면 장치를 컴퓨터에 연결합니다.</li> <li>• 플래시 드라이브와 같이 지원되는 USB 장치를 연결합니다.</li> </ul>
5	헤드폰 잭	헤드폰이나 스피커를 연결합니다.
6	이더넷 포트	장치를 네트워크에 연결합니다.
7	HDMI 포트	비디오 및 오디오 신호를 HDMI 모니터로 전송합니다.

	부품	기능
8	USB C 전원 포트	장치를 제공된 전원 어댑터와 적절히 접지된 전기 콘센트에 연결합니다.
9	스킬 활동 표시등	스킬이 실행 중인지 확인합니다.
10	장치 상태 표시등	장치의 상태를 확인합니다.
11	표시등 설정	설정 과정의 상태를 확인합니다.
12	설정 버튼	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Optra Portal에 장치 등록 - 버튼을 짧게 누릅니다.</li> <li>• 장치를 출고 시 기본 설정으로 재설정—장치를 켜는 동안 전원 버튼이 빠르게 깜박일 때까지 버튼을 길게 누릅니다.</li> </ul>

## Optra VZ1000/VZ5000

### 경고—손상 위험

데이터 손실 또는 장치 고장을 방지하려면 장치가 작동 중일 때 표시된 영역의 USB 케이블 또는 장치를 만지지 마십시오.



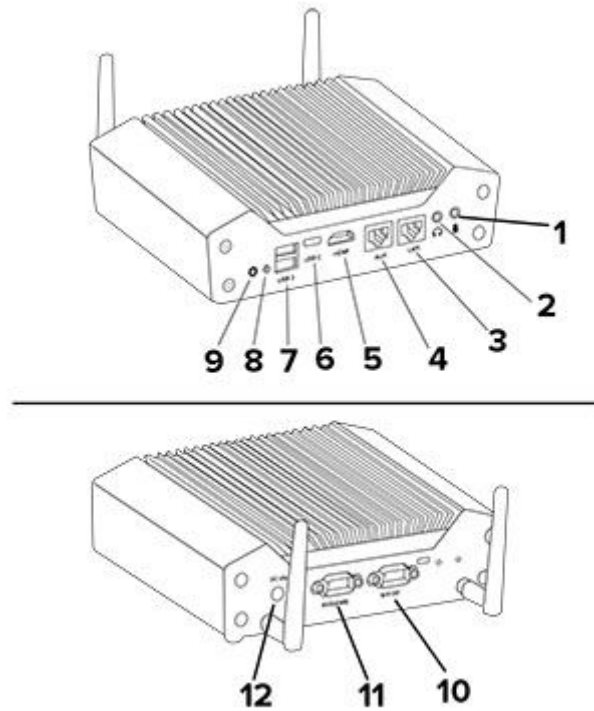
	부품	기능
1	마이크	소리를 감지하거나 녹음합니다.
2	전원 버튼	장치를 켜거나 끕니다.
3	설정 버튼	<ul style="list-style-type: none"> <li>Optra Portal에 장치 등록 - 버튼을 짧게 누릅니다.</li> <li>장치를 출고 시 기본 설정으로 재설정—장치를 켜는 동안 전원 버튼이 빠르게 깜박일 때까지 버튼을 길게 누릅니다.</li> </ul>
4	전원 어댑터 포트	장치를 제공된 전원 어댑터와 적절히 접지된 전기 콘센트에 연결합니다.
5	이더넷 포트	장치를 네트워크에 연결합니다.

	부품	기능
6	이더넷 포트 표시등	네트워크 연결 상태를 확인합니다.  <div> <b>설명</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 왼쪽의 표시등은 연결을 나타냅니다.</li> <li>• 오른쪽의 표시등은 활동을 나타냅니다.</li> </ul> </div>
7	USB 2.0 HS 포트	플래시 드라이브와 같이 지원되는 USB 장치를 연결합니다.
8	USB 3.0 SS 포트	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Embedded Web Server에 액세스하고 장치 설정을 관리하려면 장치를 컴퓨터에 연결합니다.</li> <li>• 플래시 드라이브와 같이 지원되는 USB 장치를 연결합니다.</li> </ul>
9	HDMI 포트	비디오 및 오디오 신호를 HDMI 모니터로 전송합니다.
10	GPIO 포트	입력, 출력 또는 둘 다에 사용되는 범용 인터페이스입니다.
11	헤드폰 잭	헤드폰이나 스피커를 연결합니다.
12	안테나 커넥터	안테나를 장치에 연결합니다.

## Optra VZ5100/VZ6100

### 경고—손상 위험

데이터 손실 또는 장치 고장을 방지하려면 장치가 작동 중일 때 표시된 영역의 USB 케이블 또는 장치를 만지지 마십시오.



	부품	기능
1	마이크 잭	마이크를 연결합니다.
2	헤드폰 잭	헤드폰이나 스피커를 연결합니다.
3	이더넷 포트	장치를 공용 네트워크에 연결합니다.
4	AUX 포트	프린터를 개인 네트워크에 연결합니다.
5	HDMI 포트	비디오 및 오디오 신호를 HDMI 모니터로 전송합니다.
6	USB-C 포트	플래시 드라이브와 같이 지원되는 USB 장치를 연결합니다.
7	USB 3.0 SS 포트	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Embedded Web Server에 액세스하고 장치 설정을 관리하려면 장치를 컴퓨터에 연결합니다.</li> <li>• 플래시 드라이브와 같이 지원되는 USB 장치를 연결합니다.</li> </ul>
8	전원 버튼	장치를 켜거나 끕니다.

	부품	기능
9	설정 버튼	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Optra Portal에 장치 등록 - 버튼을 짧게 누릅니다.</li> <li>• 장치를 출고 시 기본 설정으로 재설정—장치를 켜는 동안 전원 버튼이 빠르게 깜박일 때까지 버튼을 길게 누릅니다.</li> </ul>
10	1010 DIO 포트	장치를 센서, 릴레이, 표시기 및 기타 장치에 연결합니다.
11	RS-232/RS-485 포트	산업, 공장 자동화, 제어 장비와 같이 직렬 통신을 지원하는 다른 장치에 장치를 연결합니다.
12	전원 어댑터 포트	장치를 제공된 전원 어댑터와 적절히 접지된 전기 콘센트에 연결합니다.

## 전원 버튼 및 설정 버튼 표시등 상태의 이해

설정 버튼 표시등	전원 버튼 표시등	장치 상태
끄기	깜박임	시작 또는 종료
깜박임(불규칙한 깜박임)		허브에 네트워크 연결 없음
깜박임	깜박임	등록되지 않음
깜박임	켜짐	등록 중
켜짐		등록됨
끄기	깜박임(불규칙한 깜박임)	제품 기본 설정으로 재설정
켜짐	깜박임	펌웨어 업데이트

# 설정, 설치, 구성

## Optra Compute 500/550/CX1000

### 설명

- Optra Compute CX1000은 벽면 장착을 지원합니다. 자세한 내용은 장치 설정을 진행하기 전에 참조하십시오 .39페이지의 벽에 장치 장착
- 장치가 포트를 아래로 향하도록 장착된 경우 케이블 연결을 할 때 장치가 이탈되지 않도록 장치를 제자리에 고정하십시오.

1. 전원 코드를 장치에 연결한 후 전기 콘센트에 연결합니다.



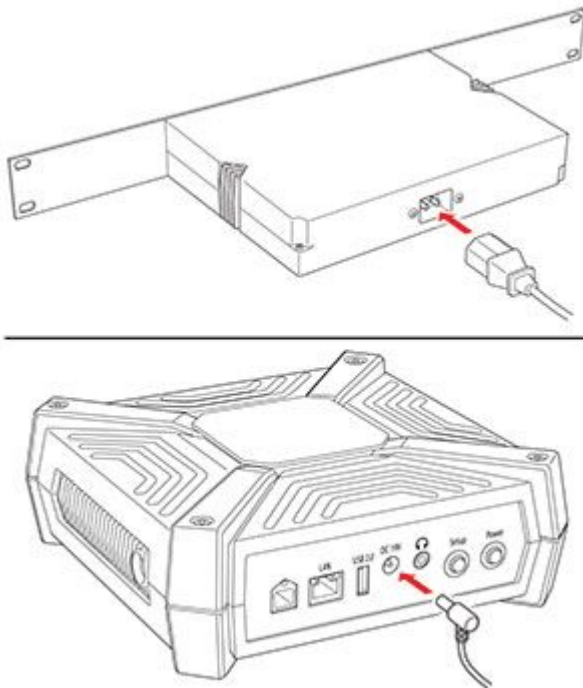
#### 주의—상해 위험

화재 또는 감전의 위험을 방지하려면 전원 어댑터 및/또는 전원 코드를 제품에 가깝고 접근하기 쉬우며, 제대로 접지된 정격 전기 콘센트에 연결하십시오.

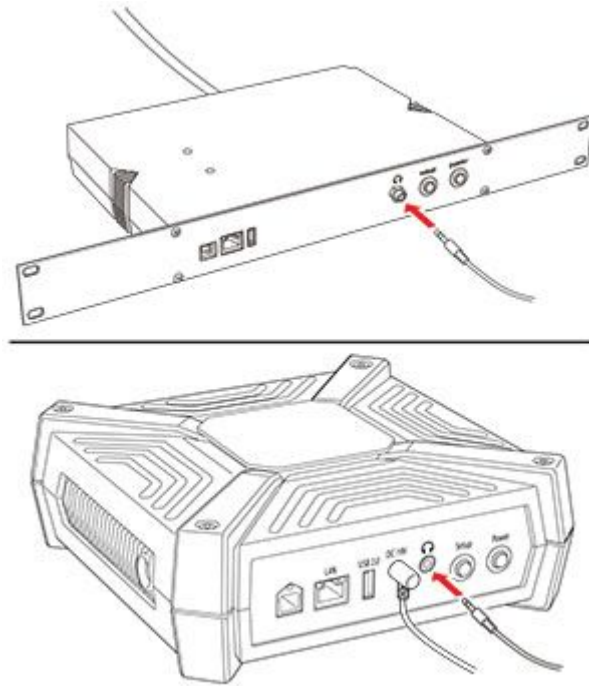


#### 주의—상해 위험

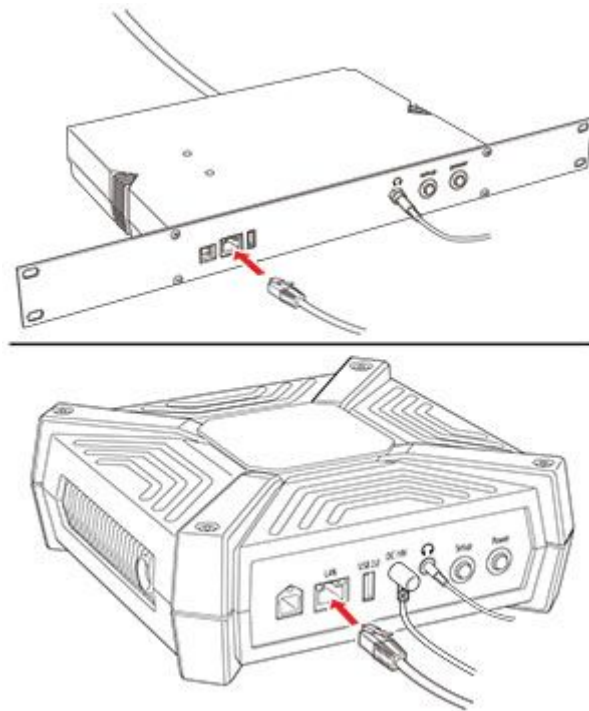
화재 또는 감전의 위험을 방지하기 위해 전원 코드가 전원 어댑터의 기기 입구 또는 장치 자체에 완전히 장착되었는지 확인하십시오.



2. 필요한 경우 헤드폰 또는 스피커를 헤드폰 잭에 연결합니다.



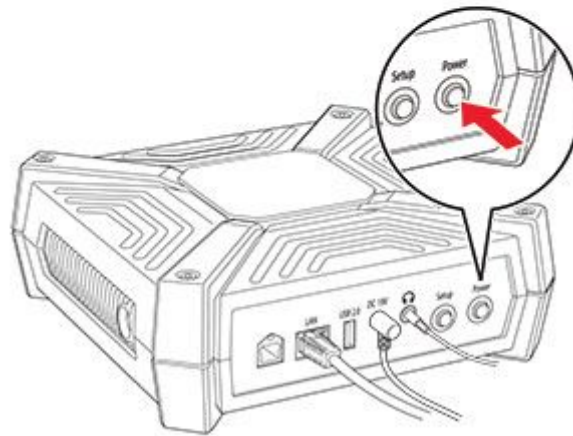
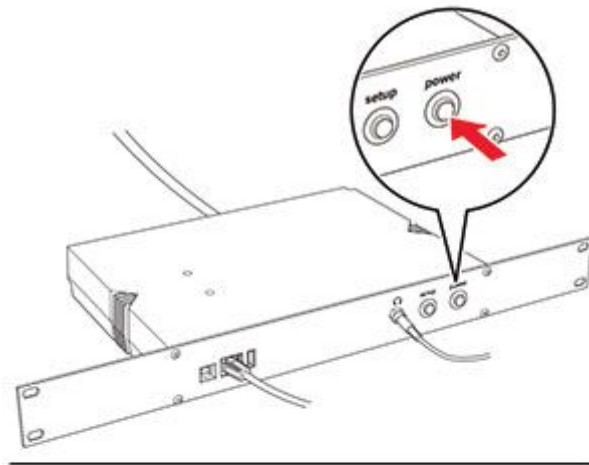
3. 장치를 로컬 네트워크에 연결합니다.



#### 설명

- Optra Compute 500/550의 경우 Wi-Fi 네트워크 연결만 가능하면 MarkNet™ 네트워크 어댑터를 구입하여 USB 포트에 연결합니다.
- Optra Compute CX1000에는 Wi-Fi가 내장되어 있습니다.

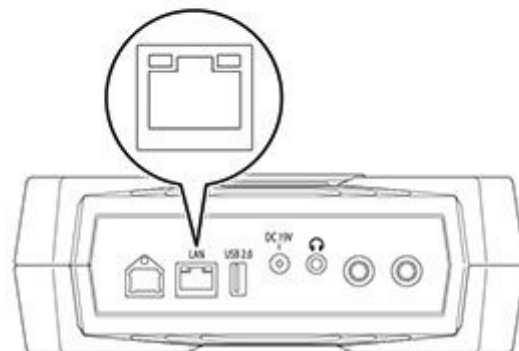
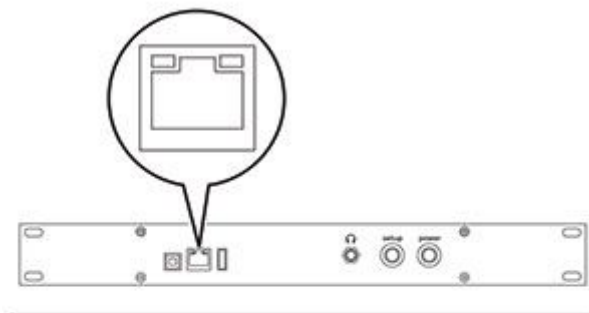
4. 장치를 켭니다.



### 설명

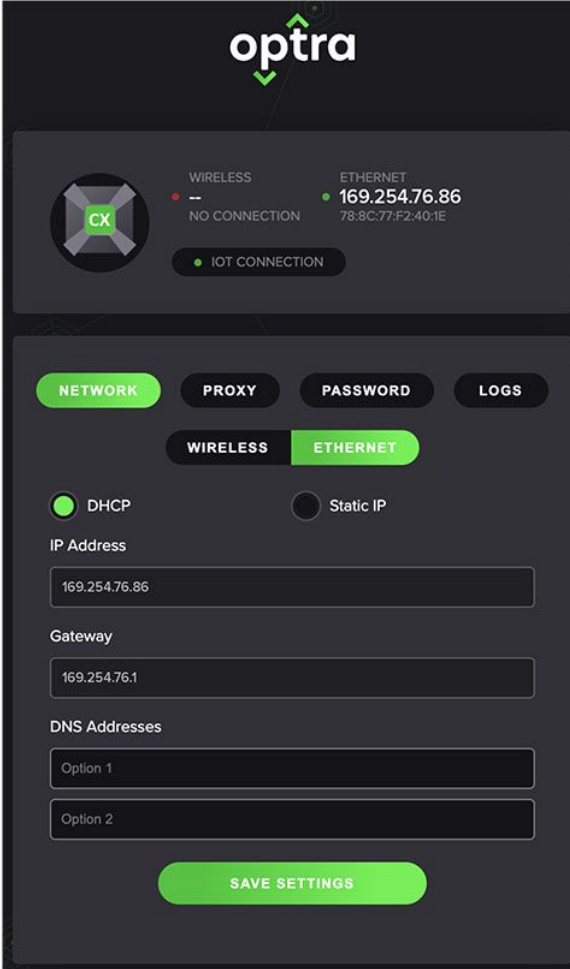
전원 버튼 표시등이 깜박이기 시작하고 이더넷 포트의 표시등이 깜박이고 꺼졌다가 다시 켜집니다.

- 이더넷 연결의 경우 이더넷 포트 오른쪽의 표시등이 빠르게 깜박일 때까지 기다립니다.



6. 네트워크 구성에 따라 장치가 포털에 연결되기 전에 네트워크를 구성해야 할 수 있습니다.

### 이더넷 연결의 경우



The screenshot displays the Optra web interface for configuring network settings. At the top, the 'optra' logo is visible. Below it, a status bar shows 'WIRELESS' with a red 'X' and 'NO CONNECTION', and 'ETHERNET' with a green dot and the IP address '169.254.76.86'. A green 'IOT CONNECTION' button is also present. The main settings area has tabs for 'NETWORK', 'PROXY', 'PASSWORD', and 'LOGS'. Under 'NETWORK', there are sub-tabs for 'WIRELESS' and 'ETHERNET'. The 'ETHERNET' tab is active, showing 'DHCP' selected over 'Static IP'. Below this, there are input fields for 'IP Address' (169.254.76.86), 'Gateway' (169.254.76.1), and 'DNS Addresses' (Option 1 and Option 2). A green 'SAVE SETTINGS' button is at the bottom.

optra

WIRELESS  
NO CONNECTION

ETHERNET  
169.254.76.86  
78:8C:77:F2:40:1E

IOT CONNECTION

NETWORK PROXY PASSWORD LOGS

WIRELESS ETHERNET

☒ DHCP ☐ Static IP

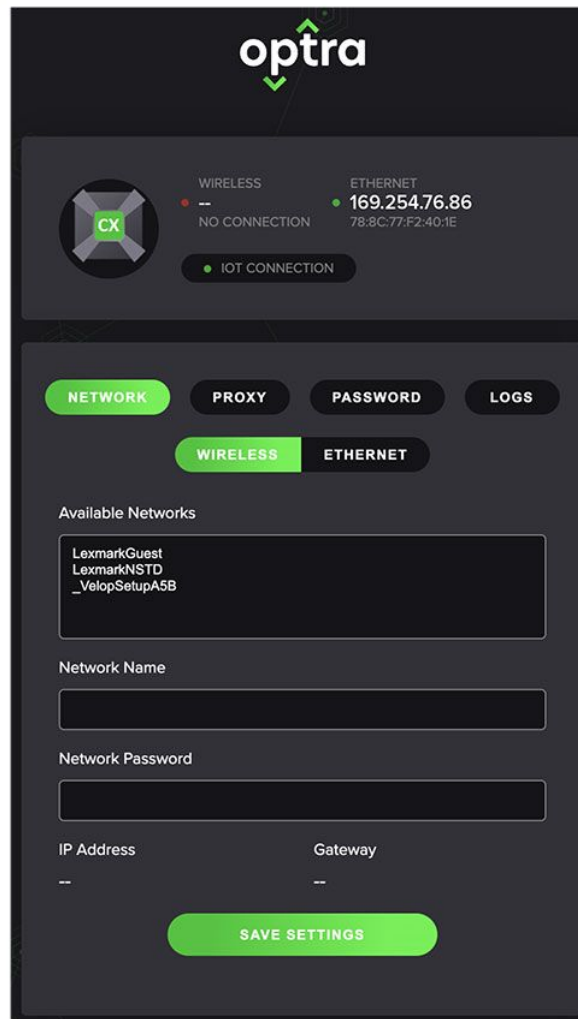
IP Address  
169.254.76.86

Gateway  
169.254.76.1

DNS Addresses  
Option 1  
Option 2

SAVE SETTINGS

### Wi-Fi 연결의 경우



### 설명

무선 설정은 MarkNet 네트워크 어댑터가 장치에 연결되어 있거나 장치에 Wi-Fi가 내장된 경우에만 나타납니다.

- USB 장치 포트를 통해 장치를 컴퓨터에 연결하여 Embedded Web Server(EWS)에 액세스합니다.

### 설명

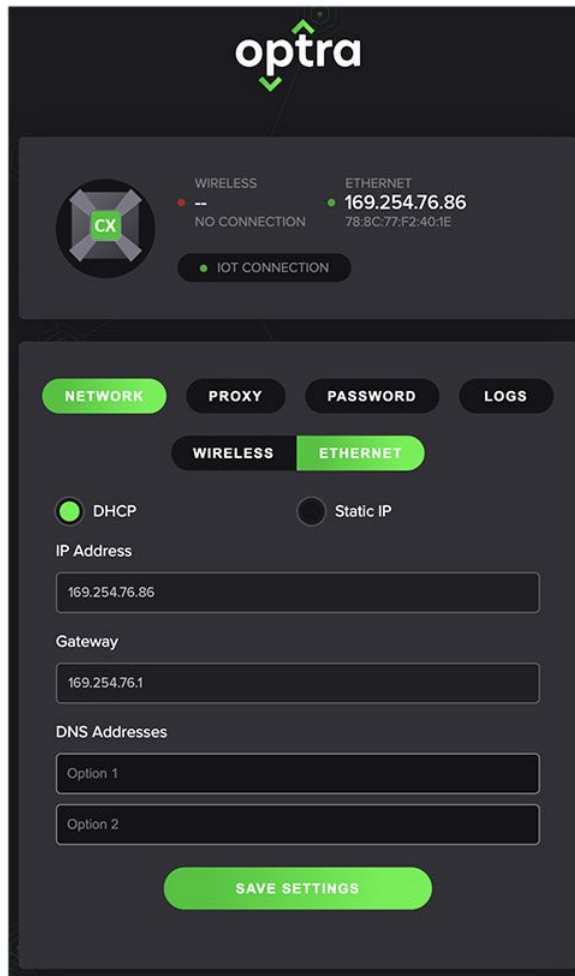
Windows 10 운영체제를 실행하는 컴퓨터를 사용하는 것이 좋습니다.

- 웹 브라우저를 열고 주소 필드에 169.254.76.86을 입력합니다.
- 암호**를 클릭한 다음 장치 일련 번호를 입력합니다.

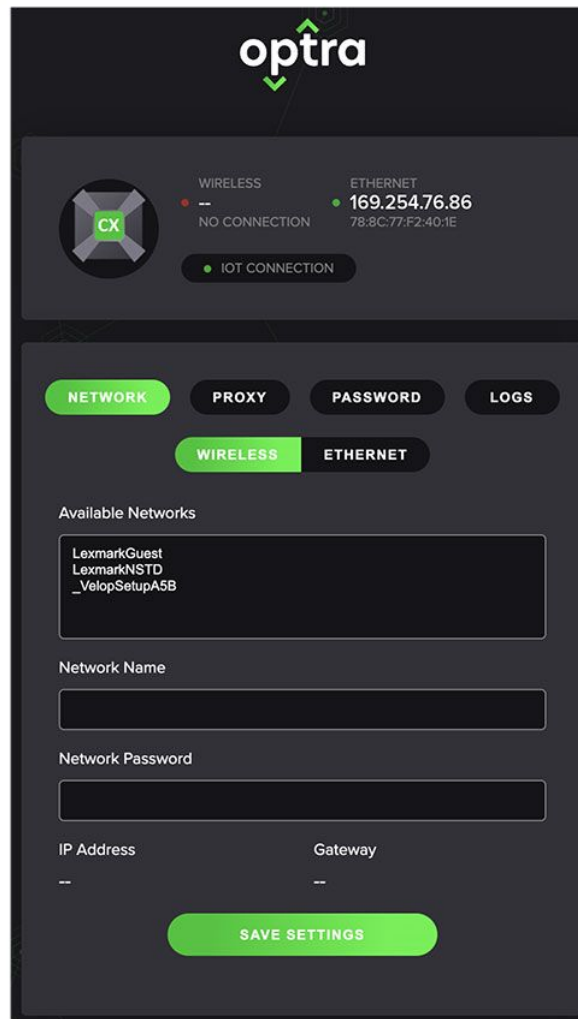
### 설명

일련 번호 13자리는 Optra Compute 500/550 전면 또는 Optra Compute CX1000 하단에 있습니다. 숫자는 8080으로 시작합니다.

### 이더넷 연결의 경우



Wi-Fi 연결의 경우



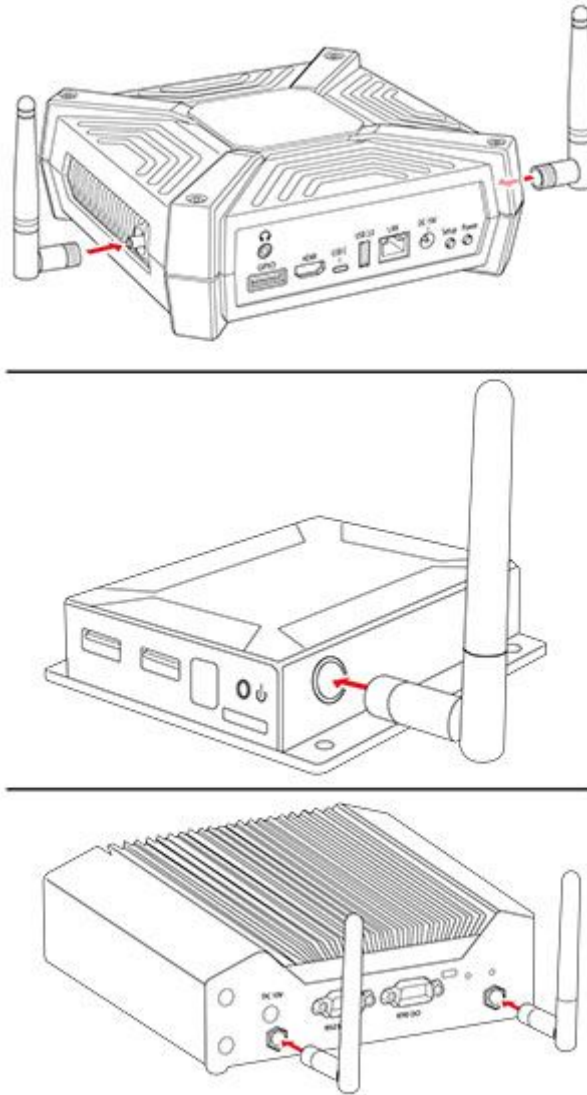
**Note:** 무선 설정은 MarkNet 네트워크 어댑터가 장치에 연결되어 있거나 장치에 Wi-Fi가 내장된 경우에만 나타납니다.

## Optra Compute CX2000, Optra VZ1000/VZ5000/VZ5100/VZ6100

### 설명

- 이 장치는 벽 장착을 지원합니다. 자세한 내용은 장치 설정을 진행하기 전에 [39페이지의 벽에 장치 장착](#)(을)를 참조하십시오.
- 장치가 포트를 아래로 향하도록 장착된 경우 케이블 연결을 할 때 장치가 이탈되지 않도록 장치를 제자리에 고정하십시오.

1. 안테나를 장치 측면에 연결합니다.



2. 전원 코드를 장치에 연결한 후 전기 콘센트에 연결합니다.



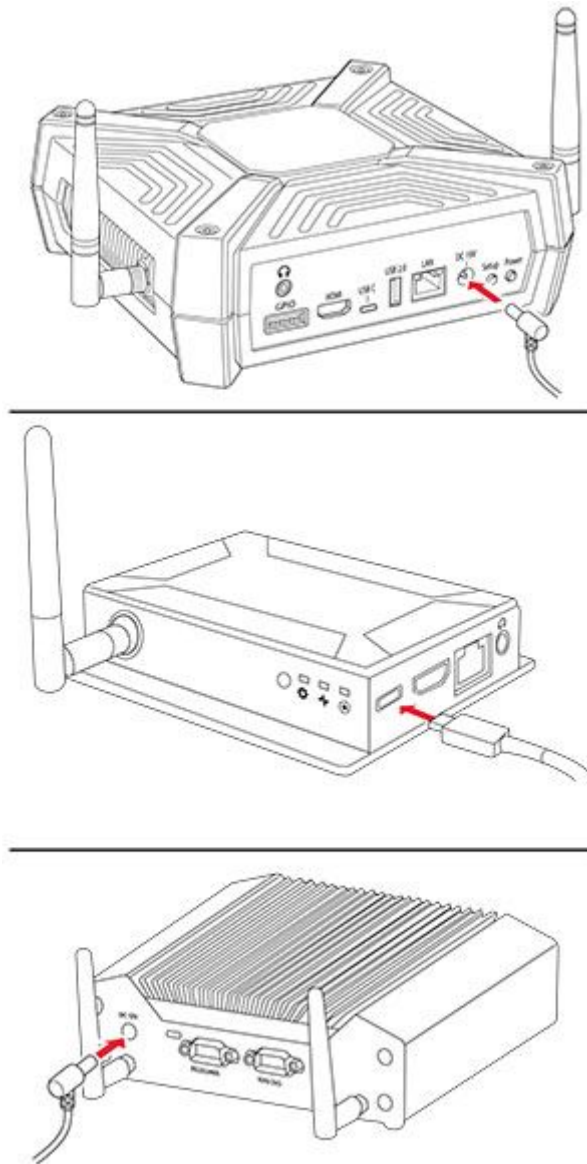
**주의—상해 위험**

화재 또는 감전 위험을 방지하기 위해 전원 어댑터 및/또는 전원 코드를 제품에 가깝고 접근하기 쉬우며, 제대로 접지된 정격 전기 콘센트에 연결하십시오.



**주의—상해 위험**

화재 또는 감전의 위험을 방지하기 위해 전원 코드가 전원 어댑터의 기기 입구 또는 장치 자체에 완전히 장착되었는지 확인하십시오.



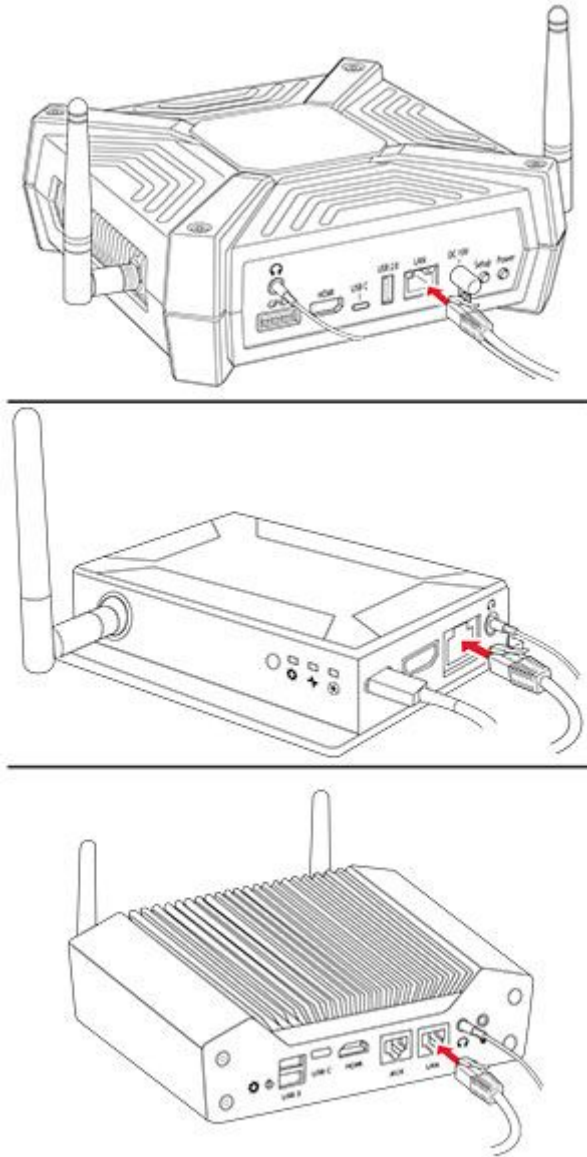
#### 설명

- Optra VZ1000 및 Optra VZ5000은 이더넷 전원 공급 장치를 지원하므로 전원 공급 장치 대신 이더넷 케이블을 사용하여 장치에 전원을 공급할 수 있습니다. 이 모드를 사용하려면 네트워크가 PoE+(Power over Ethernet 30와트 모드)를 장치에 공급할 수 있는지 확인하십시오. 이더넷 케이블을 사용하여 장치를 로컬 네트워크에 연결한 다음 3단계를 건너뛰십시오. 나중에 사용하려면 제공된 전원 어댑터를 안전한 장소에 보관하십시오.
- 네트워크가 PoE+ 이상을 지원하지 않거나 확실하지 않은 경우 제공된 전원 어댑터를 연결합니다.

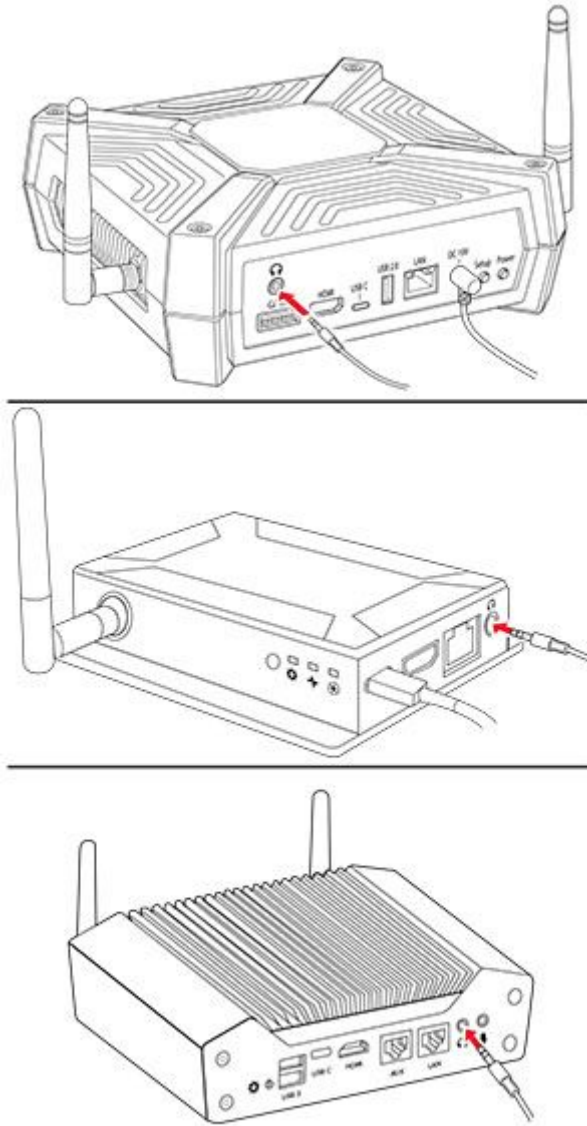
#### 3. 장치를 로컬 네트워크에 연결합니다.

#### 설명

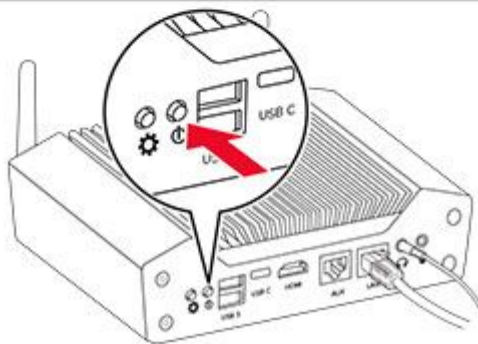
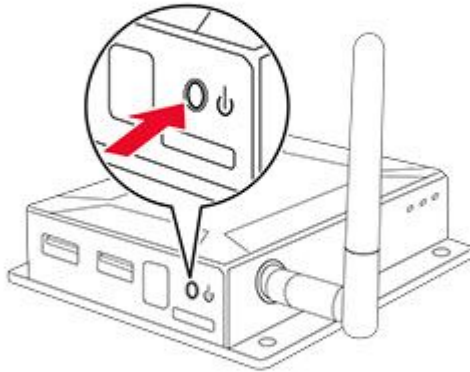
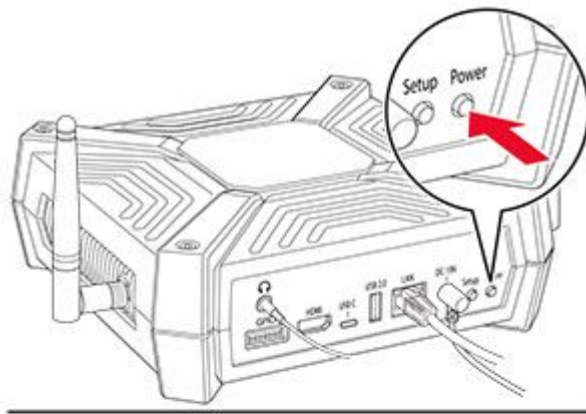
- 이 장치에는 Wi-Fi가 내장되어 있습니다. 유선 연결만 가능한 경우 이더넷 케이블을 연결합니다.
- 장치가 이더넷 전원 장치를 사용하여 연결된 경우 이 단계를 건너뛰십시오.



4. 필요한 경우 헤드폰 또는 스피커를 헤드폰 잭에 연결합니다.



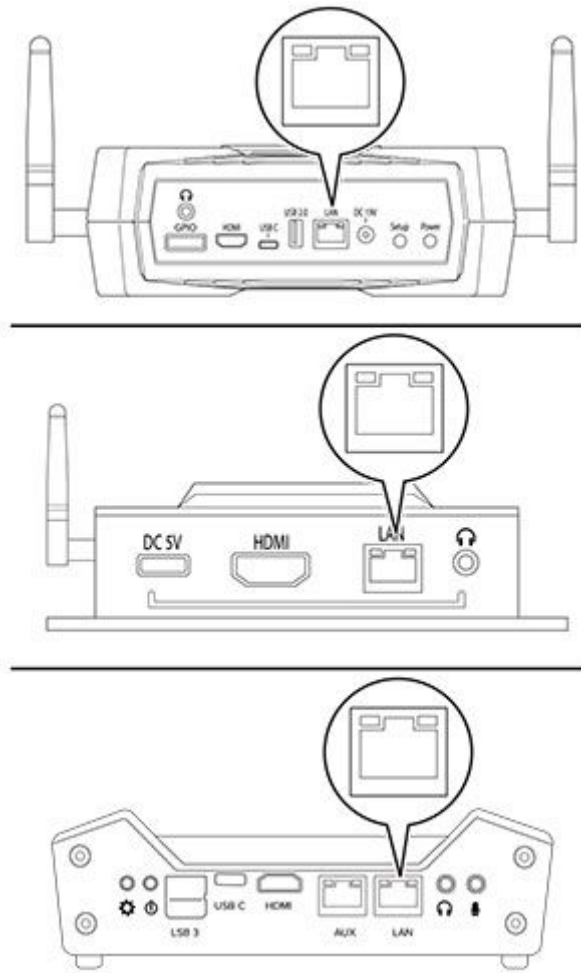
5. 장치를 켭니다.



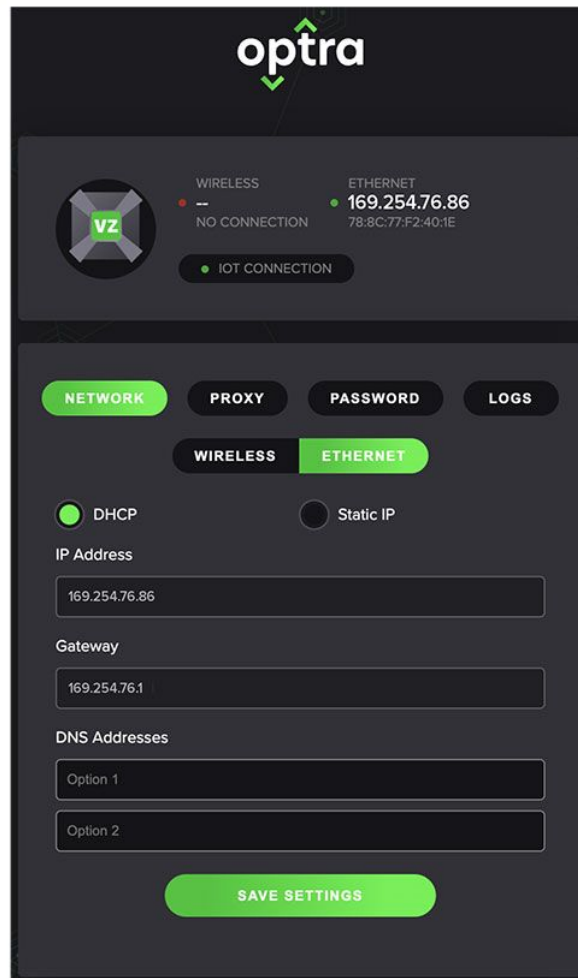
### 설명

전원 버튼 표시등이 켜지거나 깜박이기 시작하고 이더넷 포트의 표시등이 깜박이고 꺼졌다가 다시 켜집니다.

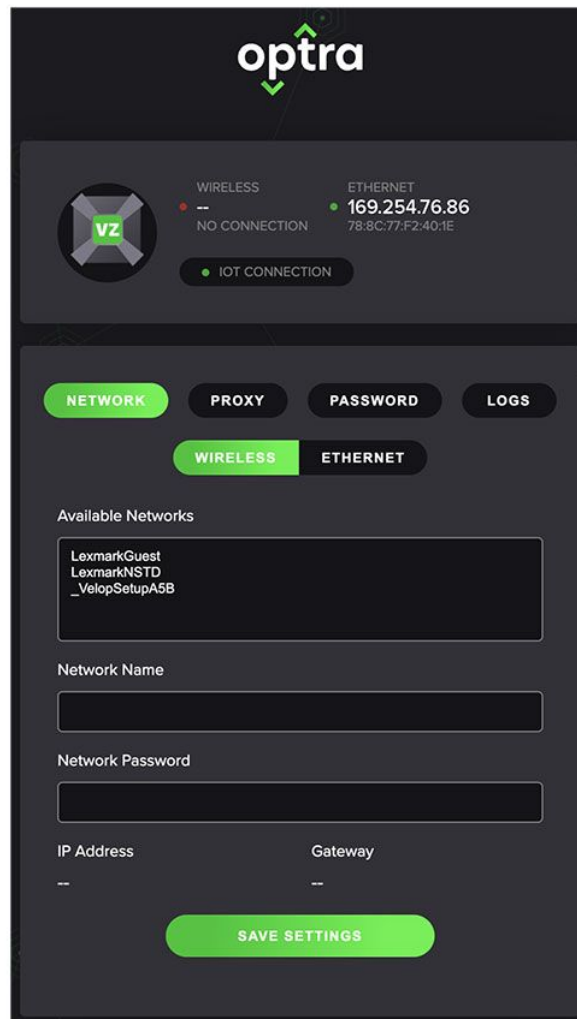
6. 이더넷 연결의 경우 이더넷 포트 오른쪽의 표시등이 빠르게 깜박일 때까지 기다립니다.



7. 네트워크 구성에 따라 장치가 포털에 연결되기 전에 네트워크를 구성해야 할 수 있습니다.  
이더넷 연결의 경우



Wi-Fi 연결의 경우



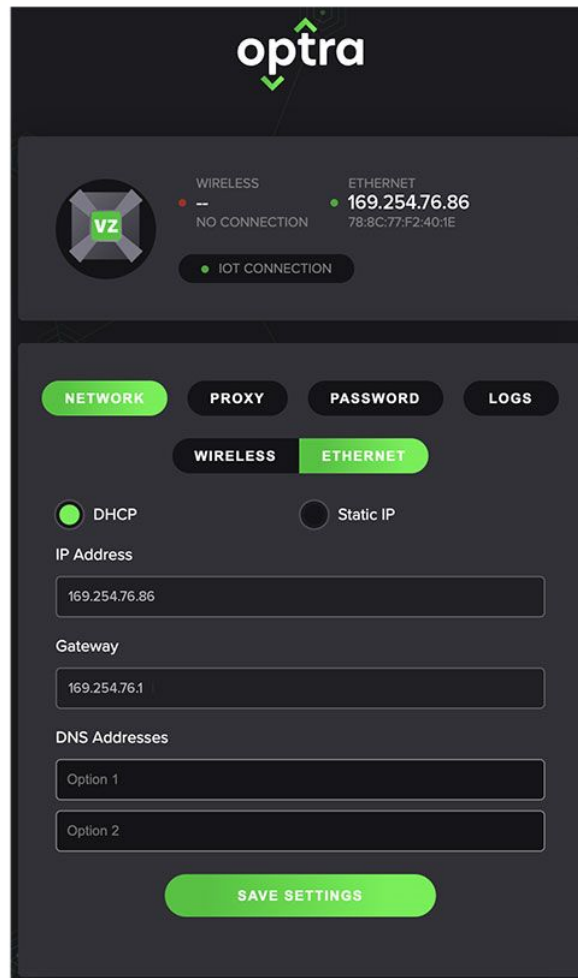
- a. USB-C 장치 포트를 통해 장치를 컴퓨터에 연결하여 Embedded Web Server에 액세스합니다.

**Note:** Windows 10 운영체제를 실행하는 컴퓨터를 사용하는 것이 좋습니다.

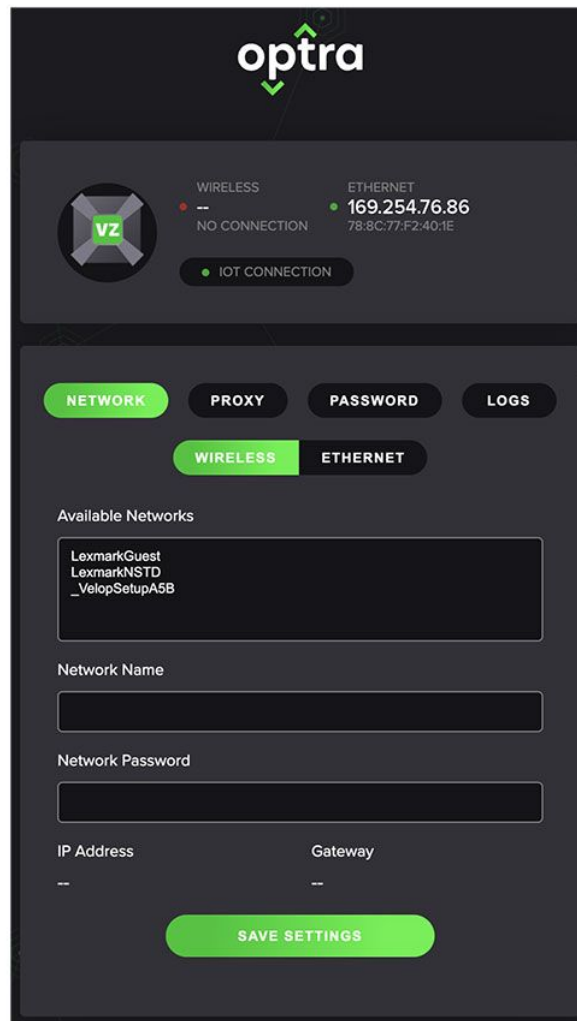
- b. 웹 브라우저를 열고 주소 필드에 169.254.76.86을 입력합니다.  
c. 암호를 클릭한 다음 장치 일련 번호를 입력합니다.

**Note:** 일련 번호 13자리는 장치 하단에서 확인할 수 있습니다. 숫자는 8080으로 시작합니다.

#### 이더넷 연결의 경우



Wi-Fi 연결의 경우



## 아웃바운드 네트워크 요구 사항

적절한 작동을 위해 장치는 다음 URL 및 포트에 액세스해야 합니다.

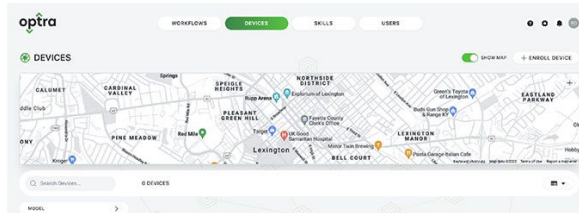
요구 사항	URL	포트
Azure IoT 허브	optra-release.azure-devices.net	443
Azure 장치 프로비저닝 서비스	global.azure-devices-provisioning.net	443
Microsoft 컨테이너 레지스트리	mcr.microsoft.com	443
Azure 컨테이너 레지스트리	optrarelease.azurecr.io	443
Blob 저장소에서 Azure 컨테이너 레지스트리 이미지 델타 다운로드	*.blob.core.windows.net	443
업데이트 시 펌웨어 다운로드	bucket.optra.com	443
원격 진단을 위한 애플리케이션 로그 업로드 서비스	logsene-journald-receiver.sematext.com	443
네트워크 시간 프로토콜	time1.google.com	443
네트워크 시간 프로토콜	time2.google.com	443

요구 사항	URL	포트
네트워크 시간 프로토콜	time3.google.com	443
네트워크 시간 프로토콜	time4.google.com	443
Optra 스킵 웹 UI	*.optra.io	443

# Optra Portal 사용

## Optra Portal에서 장치 등록

1. 웹 브라우저를 연 다음 <https://portal.optra.com>으로 이동합니다.
2. 계정을 만들거나 로그인합니다.
3. **DEVICES** 탭을 클릭한 다음 **ENROLL DEVICE**을 클릭합니다.



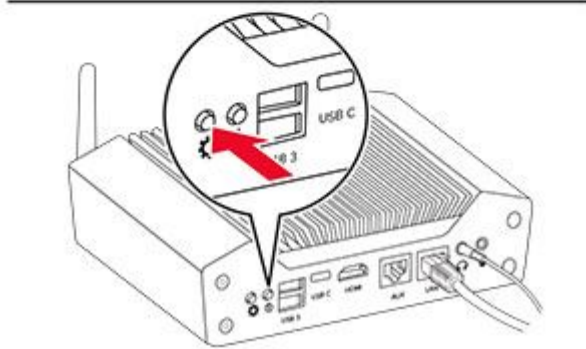
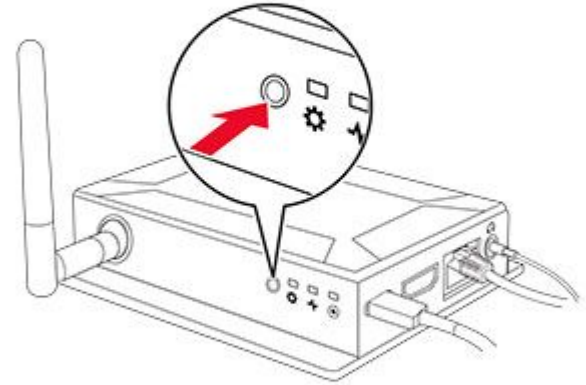
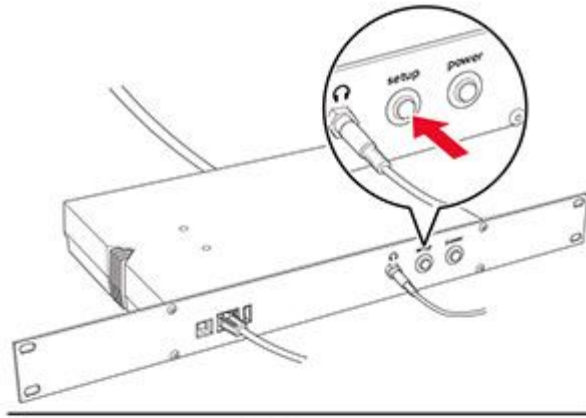
4. 장치 일련 번호를 입력합니다.

**Note:** 일련 번호 13자리는 장치 전면 또는 하단에서 확인할 수 있습니다. 8080으로 시작합니다.

 A screenshot of the 'ENROLL DEVICE' form. At the top, there's a green icon and the text 'ENROLL DEVICE'. To the right is a 'BULK UPLOAD' button with a close icon. Below this is a section labeled 'DEVICE SERIAL NUMBER' with a large text input field. Under the input field is a link that says 'Have an RMA Number?'. At the bottom of the form is a green 'NEXT' button.

5. 장치에서 설정 버튼을 길게 누릅니다.

**Note:** 장치가 등록되는 동안 설정 버튼 또는 표시등이 깜박입니다.

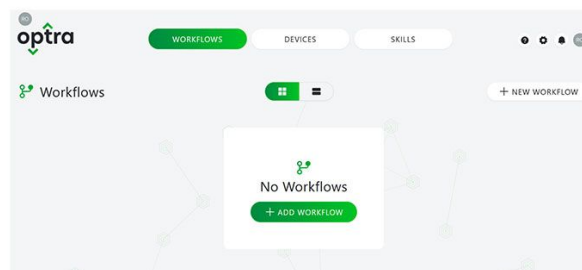


6. 장치에 이름을 지정한 다음 맵에 장치가 나타나도록 위치를 입력합니다.

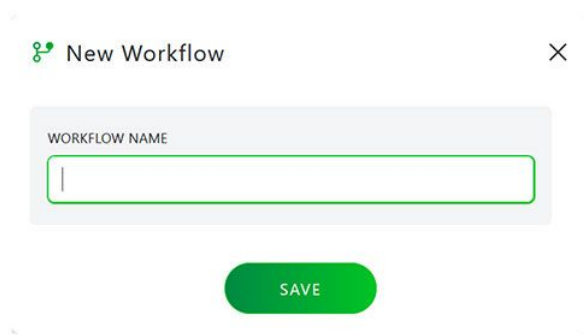
7. **SAVE**를 클릭합니다.

## 워크플로 추가 및 스킬 배포

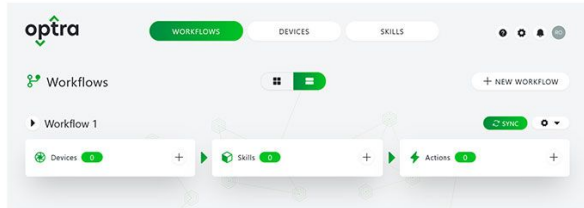
1. Optra Portal에서 **WORKFLOWS** 탭을 클릭한 다음 **WORKFLOWS**를 클릭합니다.



2. 워크플로 이름을 입력한 다음 **SAVE**를 클릭합니다.



3. 워크플로에 장치, 스킬, 작업을 추가합니다.



**Note:** 스킬 구성을 업로드할 수도 있습니다.

4. 화면의 오른쪽 상단 모서리에서 **SYNC**를 클릭하여 장치에서 워크플로를 배포하고 실행합니다.

**Note:** 워크플로를 복사하고 삭제할 수도 있습니다. 워크플로를 삭제하려면 **구성 > 삭제(을)**를 클릭합니다.

## 문제 해결

### 포털에 연결할 수 없습니다

다음 중 하나 이상을 시도해 보십시오.

- 네트워크 연결이 작동하는지 확인합니다.
- 케이블이 제대로 연결되었는지 확인합니다.
- 지원되는 브라우저를 사용하고 있는지 확인합니다.
  - Apple Safari, Google Chrome™ 또는 Mozilla Firefox의 최신 버전을 사용하십시오.
- 사용자 자격 증명이 올바른지 확인합니다.
- 계정 이메일 주소가 Optra Portal 조직과 연결되어 있는지 확인합니다.
  - 자세한 내용은 관리자 또는 조직 계정을 만든 사람에게 문의하십시오.
- 관련 디버그 정보는 장치 로그를 참조하십시오.
  - DEVICES 탭에서 장치 이름을 선택하고 CONFIGURE DEVICE에서 **VIEW LOGS**를 클릭합니다.

지원 연락처 정보는 [www.optra.com](http://www.optra.com)을 참조하십시오.

### 장치를 등록할 수 없습니다

다음 중 하나 이상을 시도해 보십시오.

- 장치가 켜져 있는지 확인합니다.
- 케이블이 제대로 연결되었는지 확인합니다.
- 네트워크 연결이 작동하는지 확인합니다.
- 장치를 등록하기 전에 표시등이 깜박일 때까지 기다리십시오.
- 지원되는 브라우저를 사용하고 있는지 확인합니다.
  - Apple Safari, Google Chrome™ 또는 Mozilla Firefox의 최신 버전을 사용하십시오.
- 사용자 자격 증명이 올바른지 확인합니다.
- 올바른 장치 일련 번호를 입력하십시오.
- 장치가 등록 상태인지 확인합니다.
  - 장치를 시작한 후 5초 동안 설정 버튼을 길게 누릅니다.
- 장치가 이전에 등록되지 않았는지 확인합니다.
- 
- 
- 지원 연락처 정보는 [www.optra.com](http://www.optra.com)을 참조하십시오.

## 스킬을 배포할 수 없음

다음 중 하나 이상을 시도해 보십시오.

- 케이블이 제대로 연결되었는지 확인합니다.
- 네트워크 연결이 작동하는지 확인합니다.
- 장치가 온라인 상태이고 네트워크 요청에 응답하는지 확인하십시오.
  - DEVICES 탭에서 장치 이름 옆에 있는 확인란을 선택한 다음 **PING**을 클릭합니다. 그런 다음 장치 이름을 선택하고 장치 구성 페이지에서 **VIEW LOGS**를 클릭합니다.
- 워크플로에 하나 이상의 장치와 하나의 스킬을 추가해야 합니다.
- 워크플로가 동기화되었는지 확인합니다.
  - WORKFLOWS 탭에서 **SYNC**를 클릭합니다.
- 장치 저장소가 가득 차 있지 않은지 확인합니다.
  - DEVICES 탭의 디스크 열에서 장치의 디스크 사용량을 확인합니다.
- 필요한 모든 스킬 구성 정보가 제공되고 스킬이 활성화되어 있는지 확인합니다.
- 관련 디버그 정보는 장치 로그를 참조하십시오.
  - DEVICES 탭에서 장치 이름을 선택하고 CONFIGURE DEVICE 페이지에서 **View Logs**를 클릭합니다.

지원 연락처 정보는 [www.optra.com](http://www.optra.com)을 참조하십시오.

## 추가 설정

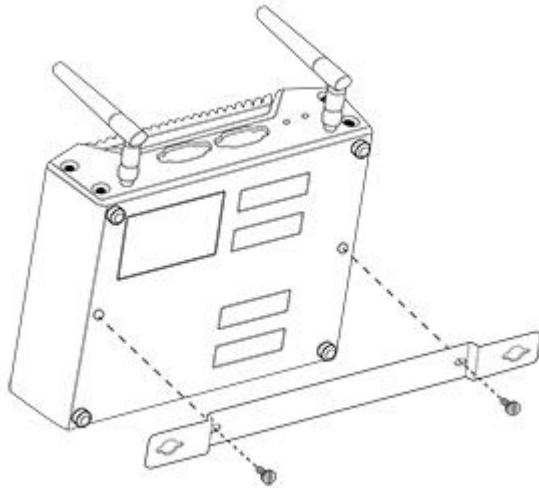
### 벽에 장치 장착

**Note:** 이 지침은 Optra Compute CX1000/CX2000 및 Optra VZ1000/VZ5000/VZ5100/VZ6100에만 적용됩니다.

1. 장치를 장착할 건물 내부의 벽면 위치를 선택합니다.

**Note:** 장치 주변이 정리되었는지 확인합니다.

2. Optra VZ5100/VZ6100의 경우 장치에 장착 브래킷을 설치합니다.
  - a. T-10 Torx 스크류드라이버를 사용하여 장치 하단의 중앙 나사 2개를 제거합니다.
  - b. 장착 브래킷의 슬롯을 장치의 구멍에 맞춘 다음 나사를 설치합니다.

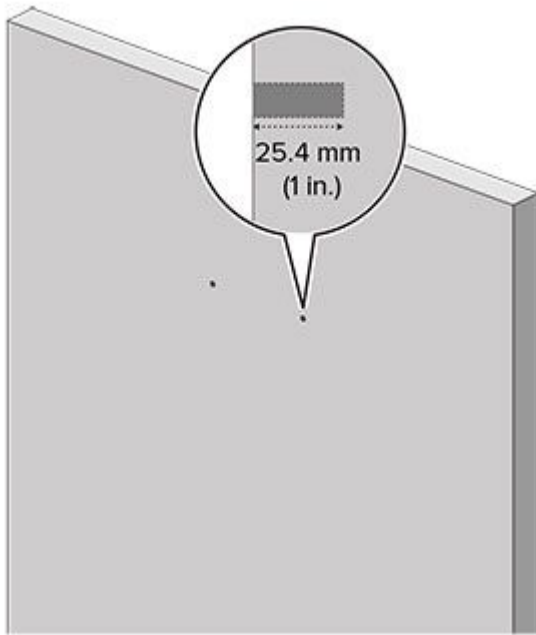


**Note:** 장치 하단에 고무 패드가 닿을 수 있도록 브래킷의 방향이 올바른지 확인해야 합니다.

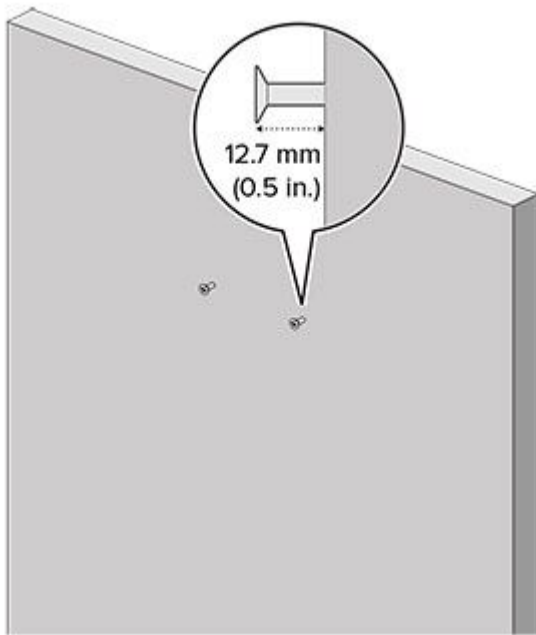
3. 장치를 일시적으로 벽에 대고 장치의 구멍에 해당하는 두 개의 구멍을 벽에 표시합니다.

**Note:** Optra Compute CX2000의 경우 4개의 모서리 구멍을 사용하여 장치를 장착할 수도 있습니다. 이러한 구멍에는 #4 또는 M4 나사가 필요합니다.

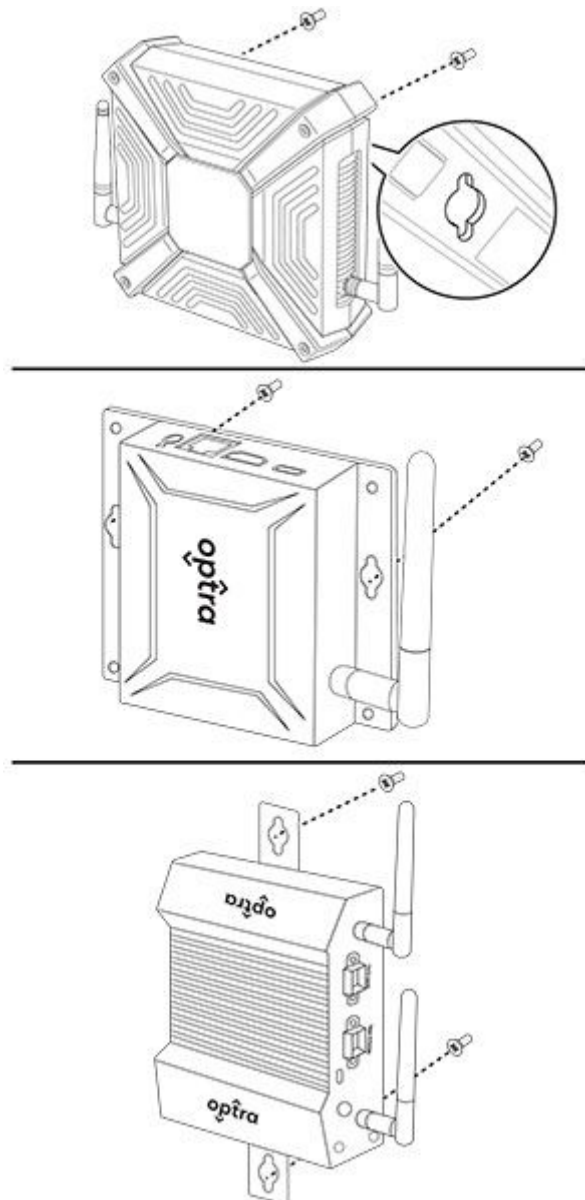
4. 벽에 표시한 부분에 약 1인치 깊이의 구멍을 뚫습니다.



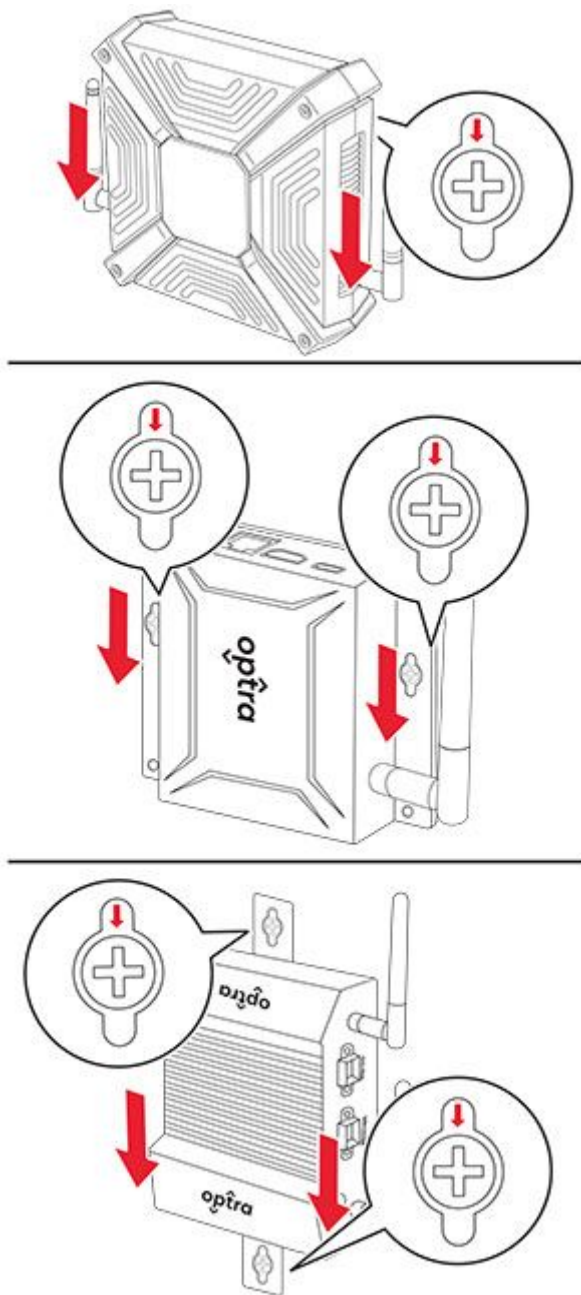
5. 1.5인치 길이의 #6 표준 목재 나사를 구멍에 설치하여 나사의 약 0.5인치가 돌출되게 합니다. Optra Compute CX2000의 경우 #4 표준 목재 나사를 사용하십시오.



6. 장치 베이스의 구멍을 나사 머리에 맞춥니다. 고무 패드가 벽에 닿을 때까지 장치를 밀어넣습니다.



7. 나사가 수직 슬롯에 고정될 때까지 장치를 아래로 밀습니다.



## 고지사항

### 제품 정보

제품명:

Optra Compute 500, Optra Compute 550, Optra Compute CX1000, Optra Compute CX2000; Optra VZ1000, Optra VZ5000, Optra VZ5100, Optra VZ6100

장치 유형:

8080

모델:

001, 002, 003, 004

### 발행 공지

#### 발행 공지

2025년 8월

다음 단락은 현지법과 상충되는 국가에서는 적용되지 않습니다. LEXMARK INTERNATIONAL, INC.는 상업성 또는 특정 목적 적합성에 대한 묵시적 보증을 포함하여 어떠한 종류의 명시적 또는 묵시적 보증도 없이 "있는 그대로" 이 출판물을 제공합니다. 일부 국가에서는 특정 거래에 있어서의 명시적 또는 묵시적인 보증의 부인을 허용하지 않으므로 상기 내용이 귀하에게 적용되지 않을 수도 있습니다.

본 발행물에는 기술적 부정확성 또는 인쇄상의 오류가 있을 수 있습니다. 본 발행물의 정보는 정기적으로 변경되며 변경된 내용은 이후 버전에 포함됩니다. 설명된 제품 또는 프로그램은 언제든지 개선 또는 변경될 수 있습니다.

본 발행물에서 참조된 제품, 프로그램, 서비스는 해당 제조업체가 운영되는 모든 국가에서 이들 요소를 제공함을 의미하지 않습니다. 참조된 제품, 프로그램, 서비스는 그러한 제품, 프로그램, 서비스만 사용될 수 있다고 설명하거나 의미하는 것이 아닙니다. 기존 지적 재산권을 침해하지 않는 한도 내에서 기능상 유사한 제품, 프로그램, 서비스가 있다면 이를 대신 사용할 수 있습니다. 제조업체가 명시적으로 지정한 것을 제외한 다른 제품, 프로그램, 서비스와 연결해서 사용할 경우 이 때의 작동 평가 및 검증은 사용자의 책임입니다.

Lexmark 기술 지원 관련 정보는 <https://portal.optra.com/help>을 참조하십시오.

이 제품의 사용을 다루는 Lexmark의 개인정보보호 정책에 대한 자세한 내용은 [www.lexmark.com/privacy](http://www.lexmark.com/privacy)로 이동하십시오.

© 2020 Lexmark International, Inc.

All rights reserved.

### 상표

Lexmark, Lexmark 로고, Optra, MarkNet은 미국 및/또는 기타 국가에서 등록된 Lexmark International, Inc.의 상표 또는 등록 상표입니다.

Google Chrome은 Google LLC의 상표입니다.

Microsoft, Windows, Azure는 Microsoft 그룹사의 상표입니다.

Apple and Safari are trademarks of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries.

기타 모든 상표는 해당 소유주의 자산입니다.

### 포장용 환경 라벨

위원회 규정 결정 97/129/EC 입법 법령 152/2006에 따라 제품 포장에는 다음 기호 중 하나 이상이 포함될 수 있습니다.

	<p>기호가 포장지에 골판지 섬유판을 포함한다는 것을 표시합니다.</p>
	<p>기호가 포장지에 골판지 섬유판을 포함한다는 것을 표시합니다.</p>
	<p>기호가 포장지에 종이를 포함한다는 것을 표시합니다.</p>

자세한 내용은 [www.lexmark.com/recycle](http://www.lexmark.com/recycle)로 이동해서 해당 국가 또는 지역을 선택하십시오. 사용 가능한 포장재 재활용 프로그램에 대한 정보는 제품 포장재 관련 정보에 포함되어 있습니다.  
 자세한 내용은 [www.xerox.com/recycling](http://www.xerox.com/recycling)으로 이동해서 해당 국가 또는 지역을 선택하십시오. 사용 가능한 포장재 재활용 프로그램에 대한 정보는 제품 포장재 관련 정보에 포함되어 있습니다.

## 제품 폐기

## Lexmark 제품 재활용

**Note:** Lexmark 수거 및 재활용 프로그램 목록에 없는 기기는 지역 재활용 센터에서 재활용할 수 있습니다.

1. [www.lexmark.com/recycle](http://www.lexmark.com/recycle)로 이동합니다.
2. 사용자의 국가 또는 지역을 선택합니다.
3. 재활용 프로그램을 선택합니다.

## Lexmark 포장 재활용

Lexmark는 포장을 최소화하기 위해 지속적으로 노력합니다. 포장을 줄이면 Lexmark 제품을 가장 효율적이고 환경에 민감한 방식으로 운송할 수 있으며 폐기해야 할 포장재도 줄어듭니다. 이러한 효율성은 온실가스 배출량 감소, 에너지 절약, 천연 자원 절약으로 이어집니다. Lexmark는 일부 국가 또는 지역에서는 포장 부품 재활용 서비스도 제공합니다. 자세한 내용은

[www.lexmark.com/recycle](http://www.lexmark.com/recycle)로 이동해서 해당 국가 또는 지역을 선택하십시오. 사용 가능한 포장재 재활용 프로그램에 대한 정보는 제품 포장재 관련 정보에 포함되어 있습니다.  
Lexmark 상자와 펄프 성분은 골판지 재활용 시설이 있는 곳에서 100% 재활용할 수 있습니다. 해당 지역에 시설이 없을 수도 있습니다.  
Lexmark 포장에 사용되는 플라스틱 구성품(품, 백 등)은 품 재활용 시설이 있는 곳에서 재활용할 수 있습니다. 해당 지역에 시설이 없을 수도 있습니다.

## 무선 제품에 대한 규제 관련 공지

이 섹션에는 무선 모델에만 적용되는 규제 정보가 포함되어 있습니다.  
모델이 무선 모델인지 확실하지 않은 경우 <https://portal.optra.com/help>에서 *사용자 설명서*를 참조하십시오.

## 모듈식 구성 요소 공지

무선 모델에는 다음의 모듈 구성 요소가 포함됩니다.  
AzureWave Technologies, Inc. 모델: AW-CM276NF; FCC ID:TLZ-CM276NF; IC:6100A-CM276NF  
특정 제품에 설치되는 모듈식 구성 요소를 확인하려면 실제 제품의 라벨을 참조하십시오.

## 무선 주파수 방사 노출

이 장치의 방사 출력 전력은 FCC 및 기타 규제 기관의 무선 주파수 노출 한도보다 훨씬 낮습니다. FCC 및 기타 규제 기관의 RF 노출 요구 사항을 충족하려면 안테나와 이 장치의 사용자 간 거리를 최소 20cm(8인치) 정도 유지해야 합니다.

## 여러 모델 정보

다음 정보는 500, 550, CX1000, VZ1000, VZ5000, VZ5100, VZ6100 모델에만 적용됩니다.

## 한국 KC 인증서

제품에 이 기호가 있는 경우 다음 문구가 적용됩니다.

A급 기기 (업무용 정보통신기기)



이 기기는 업무용으로 전자파적합등록을 한 기기이오니  
판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며,  
만약 잘못 판매 또는 구입하였을 때에는 가정용으로  
교환하시기 바랍니다.

## 전파 장애 고지 사항

### 경고

이 제품은 EN 55032 클래스 A 제한의 방출 요구 사항 및 EN 55035의 면제 요구 사항을 준수합니다. 이 제품은 주거/국내 환경에 사용할 목적으로 만들어진 제품이 아닙니다.  
이 제품은 클래스 A 제품입니다. 국내 환경에서 이 제품은 전파 장애를 일으킬 수 있습니다. 그러한 경우 사용자는 적절한 조치를 취해야 할 수 있습니다.

## 모델별 정보

다음 정보는 CX2000 모델에만 적용됩니다.

## | 한국 KC 인증서

제품에 이 기호가 있는 경우 다음 문구가 적용됩니다.

**B급 기기** (가정용 정보통신기기)



이 기기는 가정용으로 전자파적합등록을 한 기기로서  
주거지역에서는 물론 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

## 사용 설명서