

OSVR | HACKER DEV KIT

목차

1. 패키지 내용물 / 시스템 요구사항	2
2. 장치 구조	3
3. 가상현실 헤드셋 설정	6
4. IR 위치 트래킹 카메라 설정 (옵션)	10
5. OSVR HDK 에 RAZER SYNAPSE 설치	13
6. OSVR HDK 구성	14
7. 안전 및 유지관리	18
8. 법적 고지	21

1. 패키지 내용물 / 시스템 요구사항

패키지 내용물

- 360° 위치 트래킹용 착탈식 IR 센서 박스가 장착된 헤드마운트 디스플레이(HMD) 모듈
- 벨트 박스 모듈
- HDMI 및 USB 콤보 케이블
- IR 위치 트래킹 카메라
- 카메라 스탠드
- USB 카메라 케이블
- 전원 및 IR 카메라 동기화용 스플릿 케이블
- 착탈식 브러시가 달린 공기 분사기
- 전원 공급 키트
- 중요 제품 정보 안내

* 특정 지역용 어댑터 플러그 또는 전원 코드가 포함될 수 있음

최소 시스템 요구사항

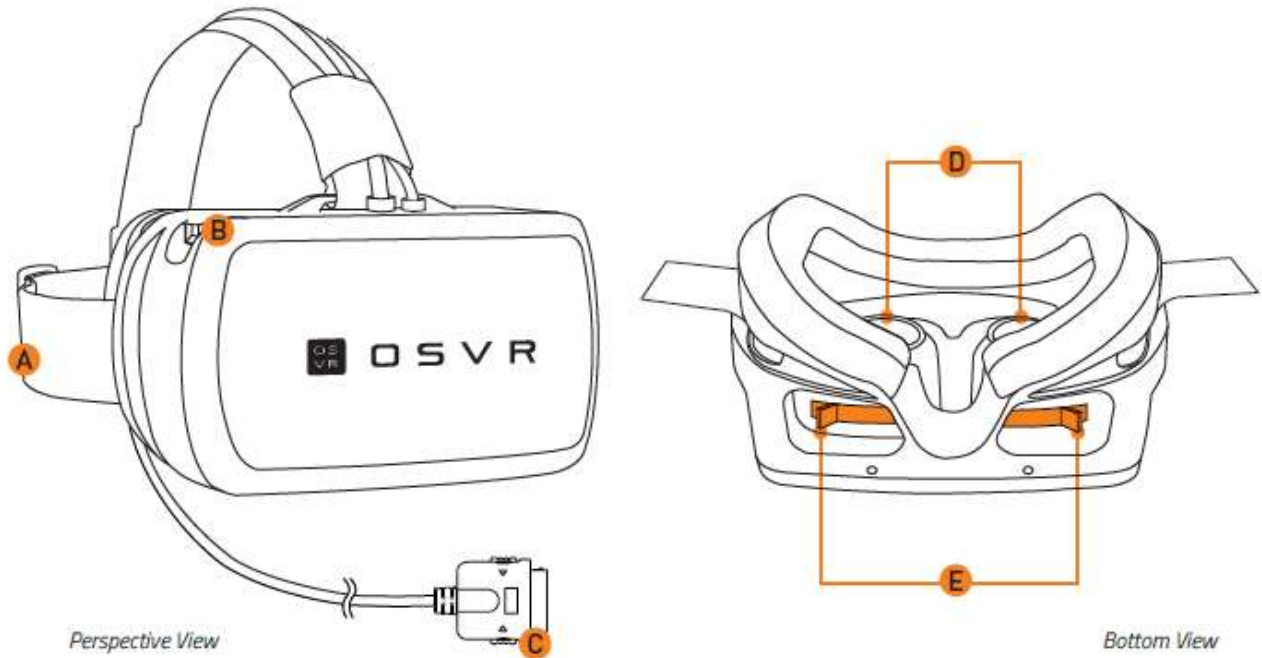
- 2Ghz 쿼드코어 CPU
- 최소 2GB의 시스템 메모리
- USB 2.0 포트 1개
- HDMI 1.3 호환 포트

시스템 요구사항

- Windows® 10 / Windows® 8 / Windows® 7
- 인터넷 연결
- 하드디스크 여유 공간: 100MB

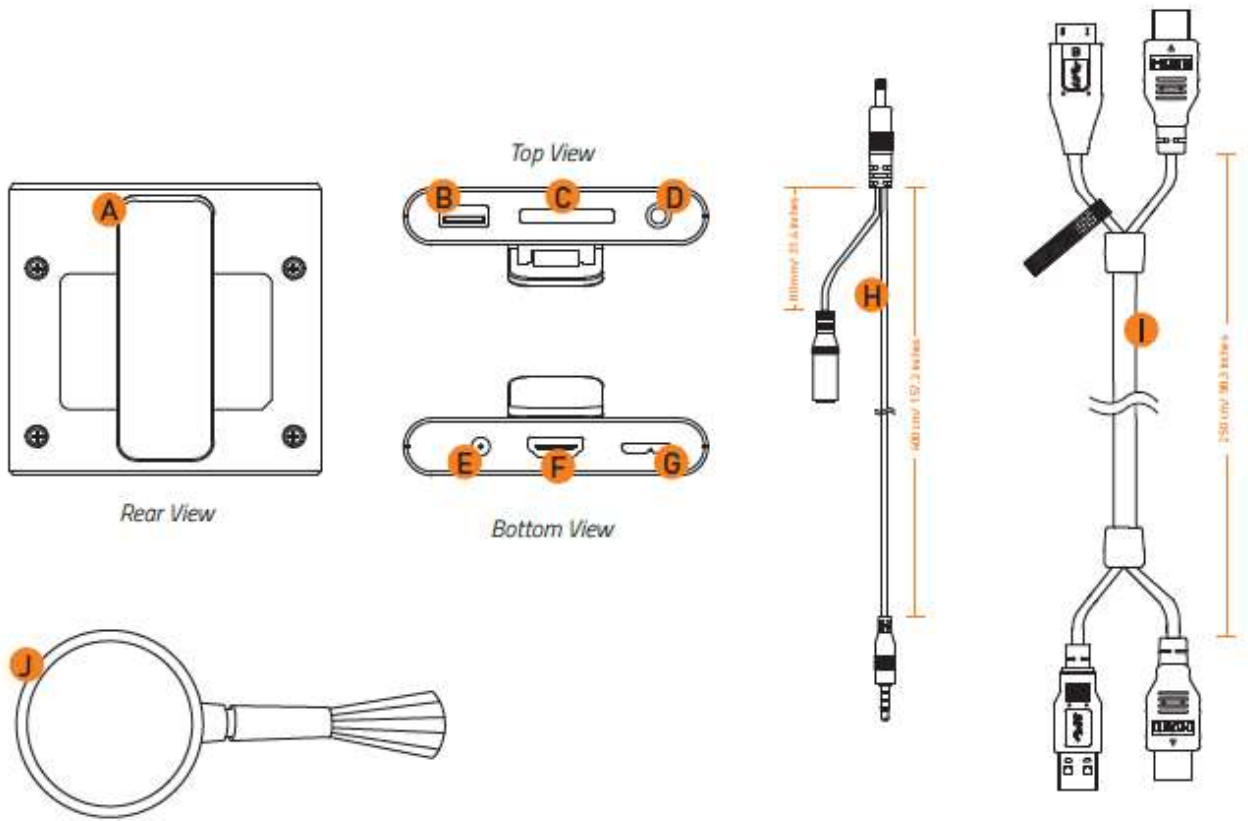
2. 장치 구조

헤드마운트 디스플레이 모듈



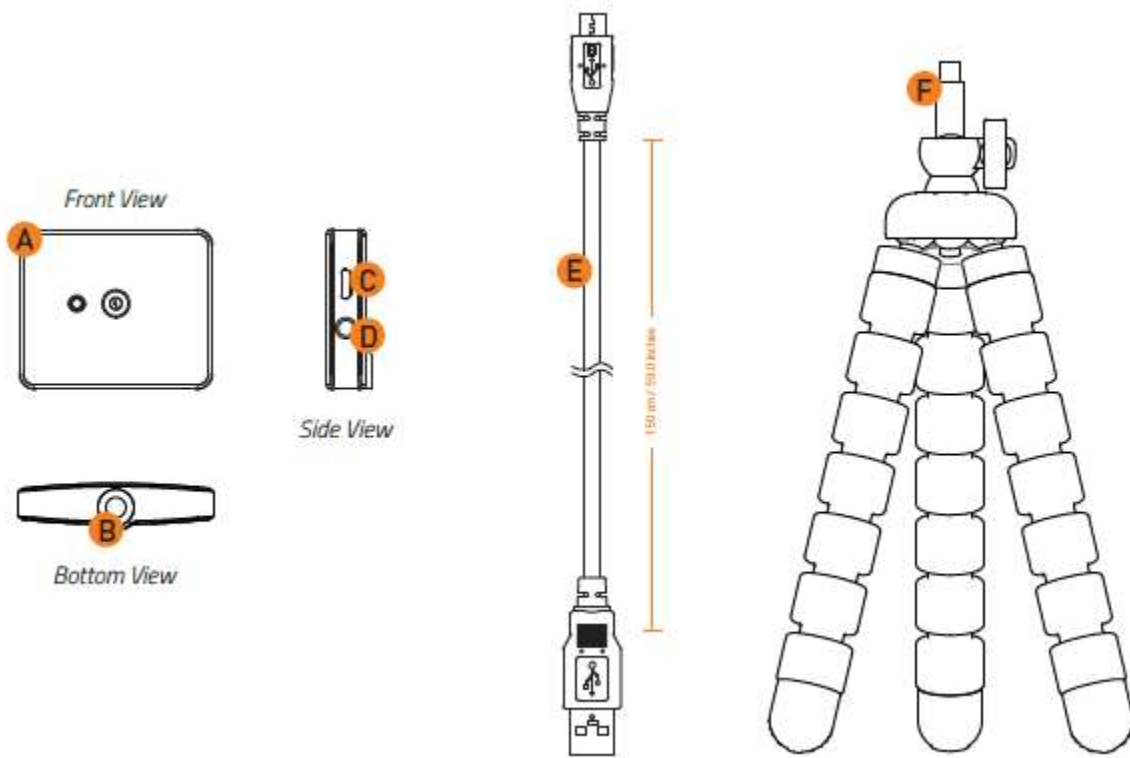
- A. 조절식 헤드 스트랩
- B. 외부 USB 3.0 확장 포트
- C. 전용 HMD 커넥터
- D. 조절식 광학 렌즈
- E. 양안 개별 조절 레버

벨트 박스 모듈



- A. 벨트 클립
- B. 외부 USB 3.0 확장 포트
- C. 전용 HMD 포트
- D. 3.5mm 마이크 입력 겸용 오디오 잭
- E. 전원 잭
- F. HDMI 커넥터
- G. USB 3.0 커넥터
- H. 전원 및 IR 카메라 동기화용 스플릿 케이블
- I. HDMI 및 USB 콤보 케이블
- J. 착탈식 브러시가 달린 공기 분사기

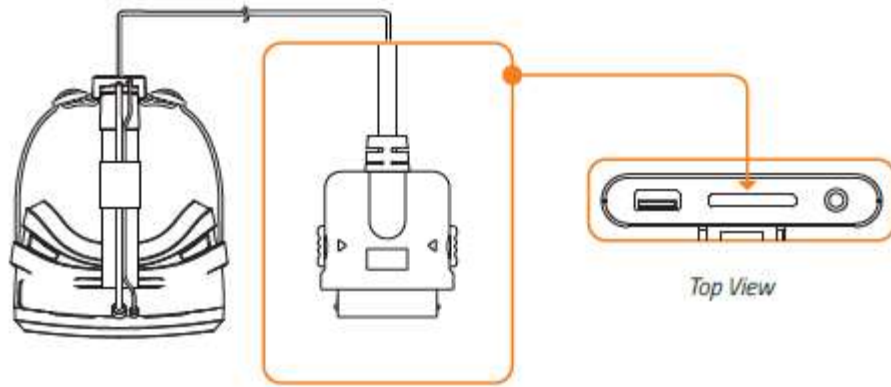
IR 위치 트래킹 키트



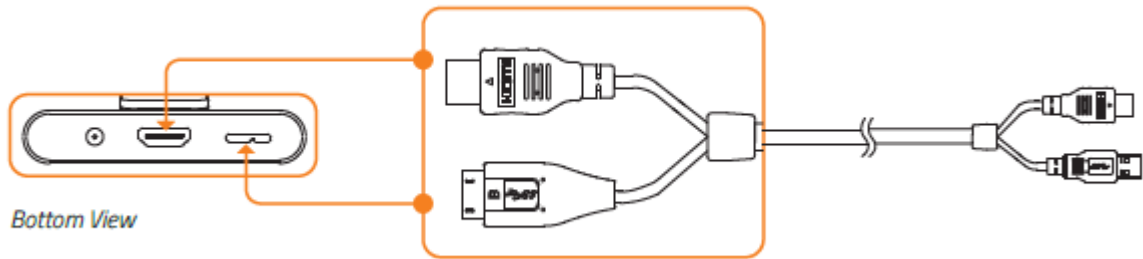
- A. IR 위치 트래킹 카메라
- B. 마운팅 홀
- C. 마이크로 USB 포트
- D. 3.5mm 스플릿 케이블 포트
- E. USB 카메라 케이블
- F. 카메라 스탠드

3. 가상현실 헤드셋 설정

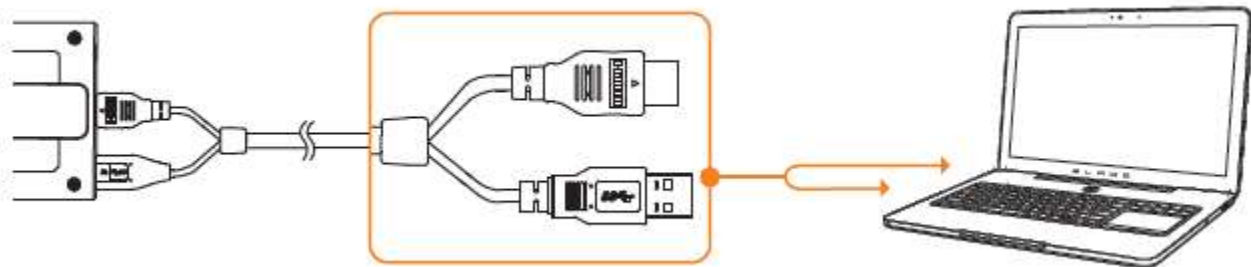
1. 전용 HDMI 커넥터를 벨트 박스 모듈에 연결합니다.



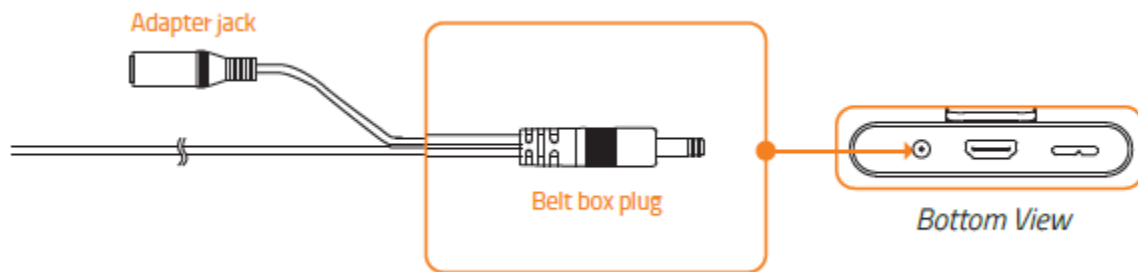
2. HMD 및 USB 케이블을 벨트 박스 모듈에 연결합니다.



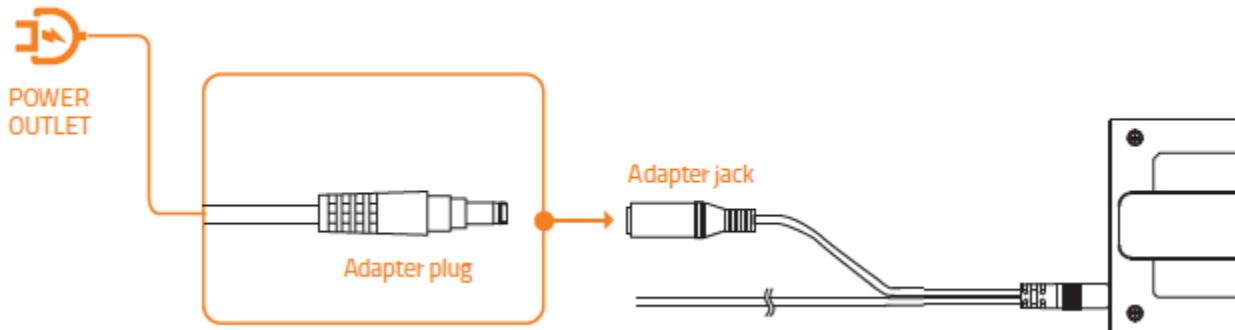
3. HDMI 및 USB 3.0 케이블을 PC 에 연결합니다.



4. 스플릿 케이블의 벨트 박스 플러그를 벨트 박스 모듈에 연결합니다.



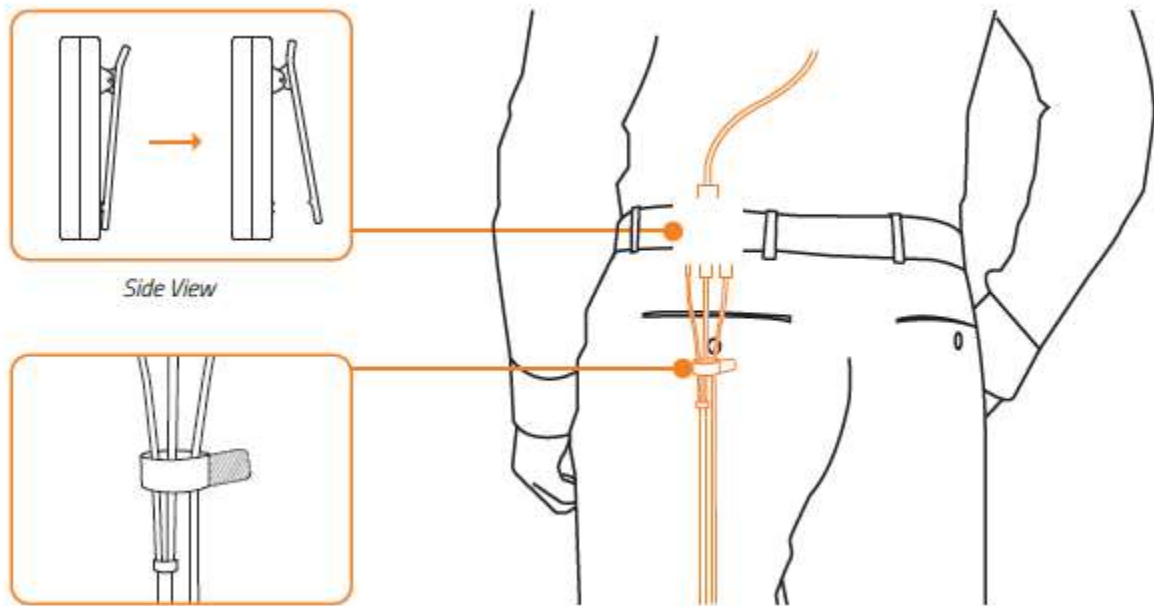
5. 스플릿 케이블의 어댑터 잭을 전원 어댑터의 어댑터 플러그에 꽂은 다음 이것을 전원 콘센트에 꽂습니다.



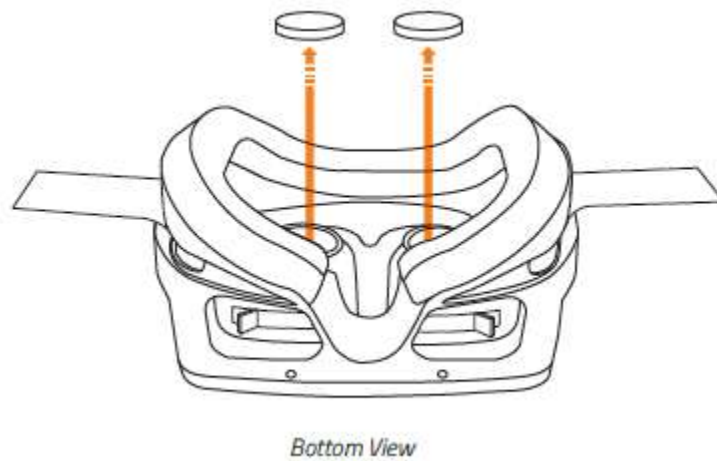
6. OSVR Hacker Development Kit 소프트웨어를 osvr.github.io 에서 다운로드합니다.



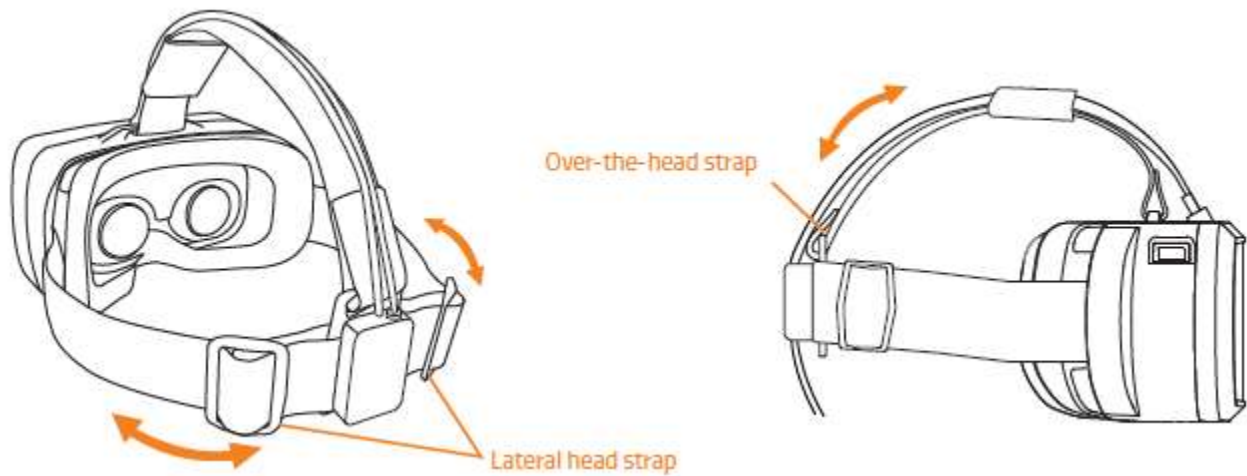
7. 벨트 클립을 옷에, 케이블은 케이블 조임쇠에 꼭 끼워넣습니다.



8. 보호용 렌즈 캡을 제거합니다.

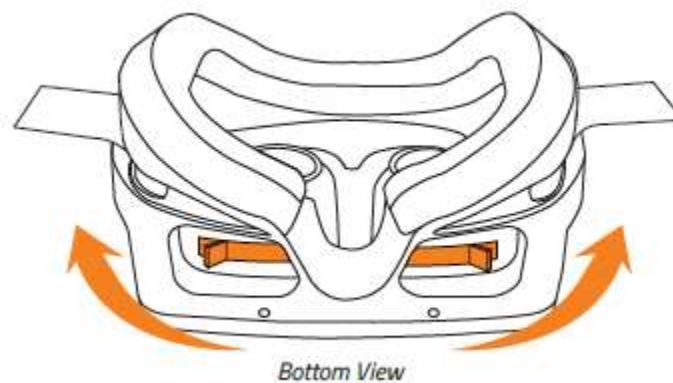


9. HMD 를 착용하고 스트랩을 조절하여 편안하게 맞춥니다.



참고: 머리 위 스트랩을 조이면 HMD 의 코와 안면에 대한 압력이 줄어들 수 있습니다. 적절하게 호흡을 할 수 없다거나 광대뼈를 장치가 너무 세게 누른다고 느껴진다면, 스트랩이 너무 길게 장착된 것입니다. 또한, 이것은 장치가 더 가볍게 느껴지도록 중량을 재분배하는 데 도움이 됩니다.

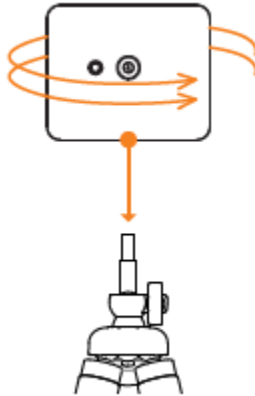
10. 조절 레버로 렌즈를 조절하여 시각에 맞추십시오.



레버를 안쪽/바깥쪽으로 움직이십시오.

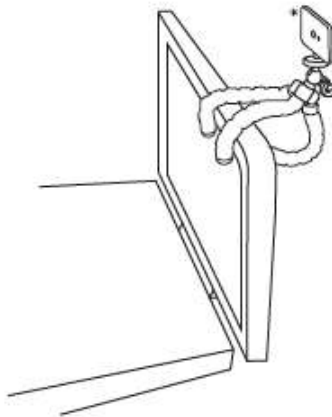
4. IR 위치 트래킹 카메라 설정 (옵션)

1. 카메라 스탠드를 IR 위치 트래킹 카메라에 장착합니다.



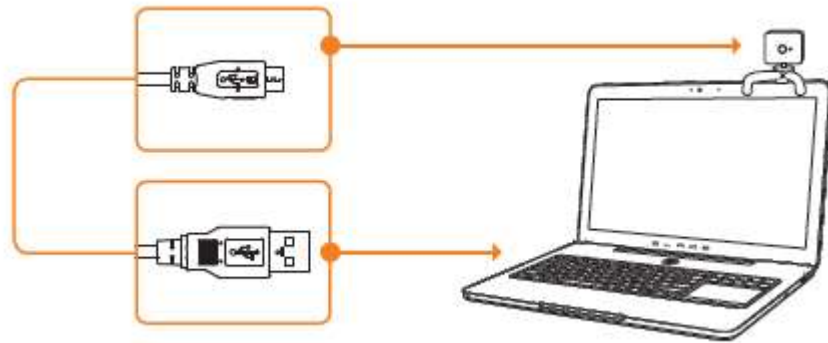
2. 카메라를 모니터 근처에 위치시킵니다.

참고: 카메라로 보일 수
있는 거울 및 기타 반사
물체를 옮기십시오.
HMD가 트래킹이 제대로
동작할 수 있도록 카메라에
보이는지 확인하십시오.

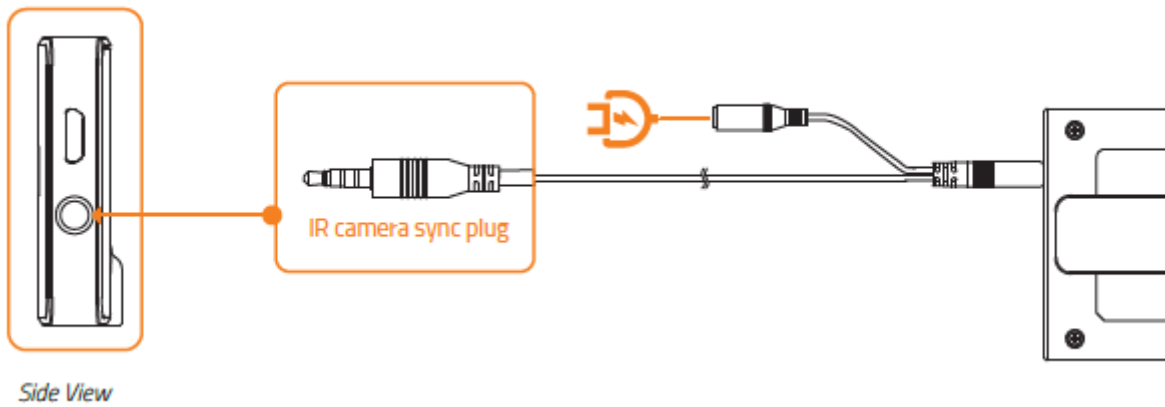


* 카메라 위치 권장 사항

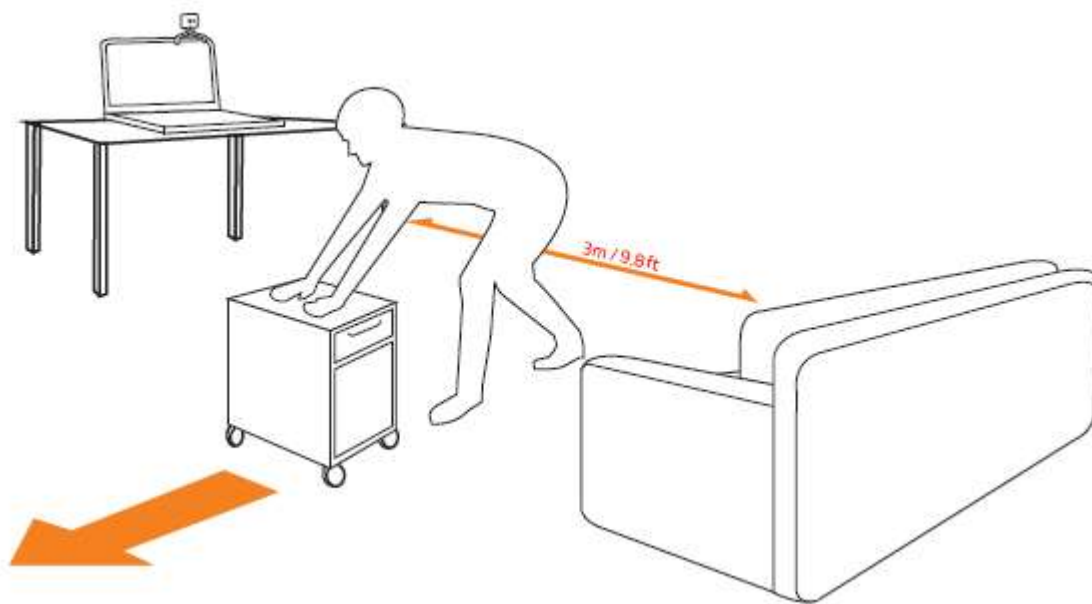
3. IR 위치 추적 카메라를 PC 에 연결합니다.



4. IR 카메라 동기화 플러그를 IR 위치 추적 카메라에 연결합니다.



5. IR 위치 추적 카메라 전면에서 3 미터 이내로 위치를 잡습니다.



참고: 잡는 위치에서는 움직일 때 방해되는 물체가 없어야 하며 움직이는 물체도 없어야 합니다.

추가 링크

궁금한 점이 있는 경우 다음 링크들을 참고하십시오:

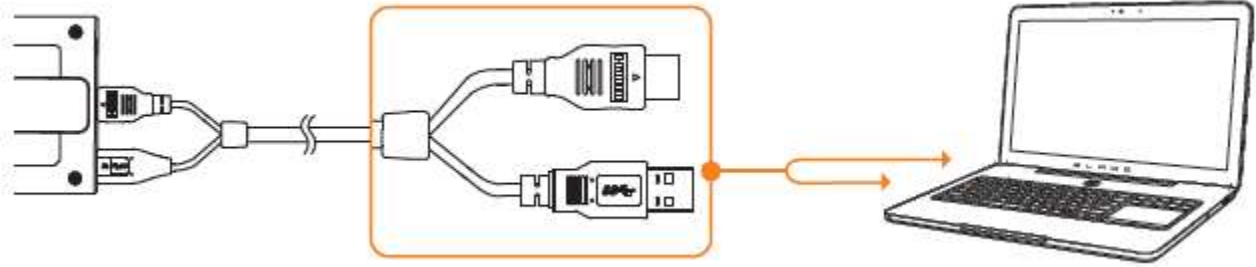
시작하기: start.osvr.org

지원 포털: support.osvr.com/hc/en-us

포럼: osvr.org/forum

위키: wiki.osvr.com/doku.php

5. OSVR HDK 에 RAZER SYNAPSE 설치



- 1단계: OSVR HDK가 컴퓨터에 연결되어 있는지 확인하십시오.
- 2단계: 설치 메시지가 표시되면* Razer Synapse를 설치하거나 www.razerzone.com/synapse 에서 설치 프로그램을 다운로드합니다..
- 3단계: Razer ID를 등록하거나 기존 계정으로 Synapse에 로그인합니다.

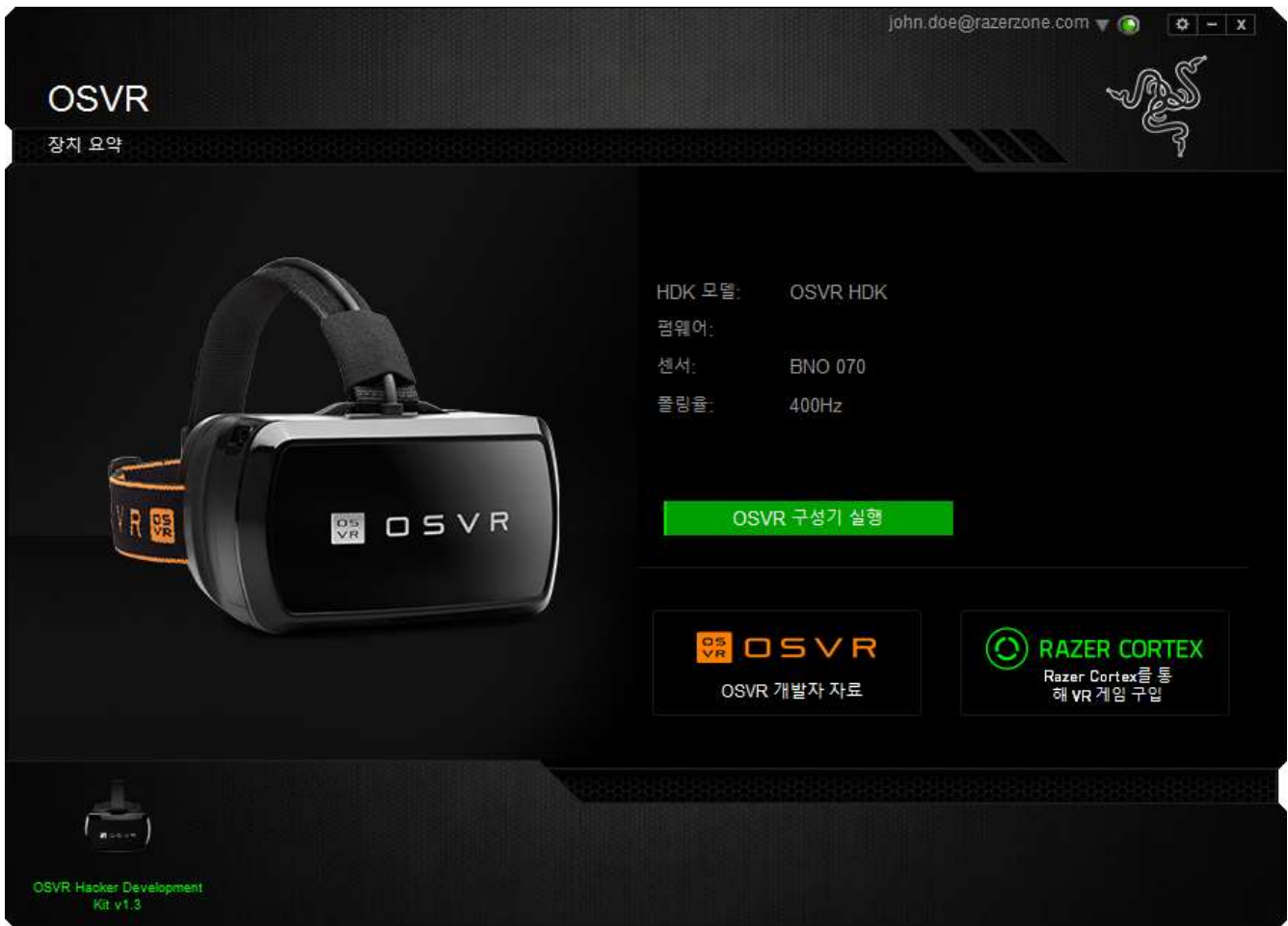
*Windows 8 이상 해당.

6. OSVR HDK 구성

면책 사항: 여기 나열된 기능들은 Razer Synapse에 로그인한 경우에만 이용 가능합니다. 또한, 이 기능들은 현재 소프트웨어 버전 및 사용자 운영체제에 따라 변경될 수 있습니다.

장치 요약 탭

장치 요약 탭은 OSVR의 기본 설정 탭입니다. 여기서 Razer 장치의 모델 유형, 펌웨어 버전, 센서 종류, 폴링율, 기타 관련 입력 장치들을 볼 수 있습니다. 또한, 장치 요약 탭으로 OSVR HDK 구성기를 실행시켜 OSVR 개발자 자료 웹사이트를 열고, Razer Cortex 앱을 열거나 다운로드할 수 있습니다.



OSVR HDK 구성기를 실행하도록 선택하면 새 창이 나타나고, 새 창에서 사용자 프로필 설정, OSVR HDK 구성, 설정 편집, OSVR 관련 콘텐츠 보기를 할 수 있습니다.

프로필 탭

프로필 탭으로 OSVR HDK 를 지원하는 다양한 VR 앱에 필요한 사용자 프로필을 설정할 수 있습니다. 이 탭에서 성별, 신장, 기타 사용자 정보를 입력할 수 있습니다. 이러한 정보를 공개하고 싶지 않으면 손님 모드를 선택하면 됩니다.

프로필 탭에서 데모 장면을 사용하여 동공간 거리, 시력, 디옵터 설정을 구성할 수 있습니다.

구성 탭

구성 탭에서는 사용자 프로필 설정에 필요한 단계별 가이드를 제공합니다.



The screenshot shows the '구성' (Setup) tab in the OSVR application. At the top, there are three tabs: '프로필' (Profile), '구성' (Setup), and '내용' (Content). Below the tabs is a progress bar with three steps: 1. '프로필 생성' (Profile Creation), 2. '눈-면드선 거리' (Eye-Mind Line Distance), and 3. '동공간 거리' (Pupil Distance). The first step is currently active. The main content area contains a message: '사용자 정보를 입력하여 VR 경험을 개인화할 수 있습니다.' (You can personalize your VR experience by entering user information.). Below this, there are three rows of input fields: '성별' (Gender) with buttons for '남성' (Male), '여성' (Female), and '기타' (Other); '새 신장' (New Height) with a text input '1.80' and a unit dropdown '미터'; and '새 시력' (New Vision) with radio buttons for '보통' (Normal) and '근시 또는 원시' (Near or Far). A note below these fields states: '시력 검사를 통해 받은 다음터 값이 있다면 하래에 입력하십시오. 확실하지 않으면 비워 두십시오.' (If you have a next value from a vision test, enter it in the below. If you are not sure, leave it blank.). At the bottom, there are two input fields for '다음터 설정' (Next Setting): '왼쪽 눈' (Left Eye) and '오른쪽 눈' (Right Eye), both with a value of '0.00'. A '다음' (Next) button is located at the bottom left.

OSVR

프로필 구성 내용

1 프로필 생성 2 눈-면드선 거리 3 동공간 거리

사용자 정보를 입력하여 VR 경험을 개인화할 수 있습니다.

성별 남성 여성 기타

새 신장 1.80 미터

새 시력 보통 근시 또는 원시

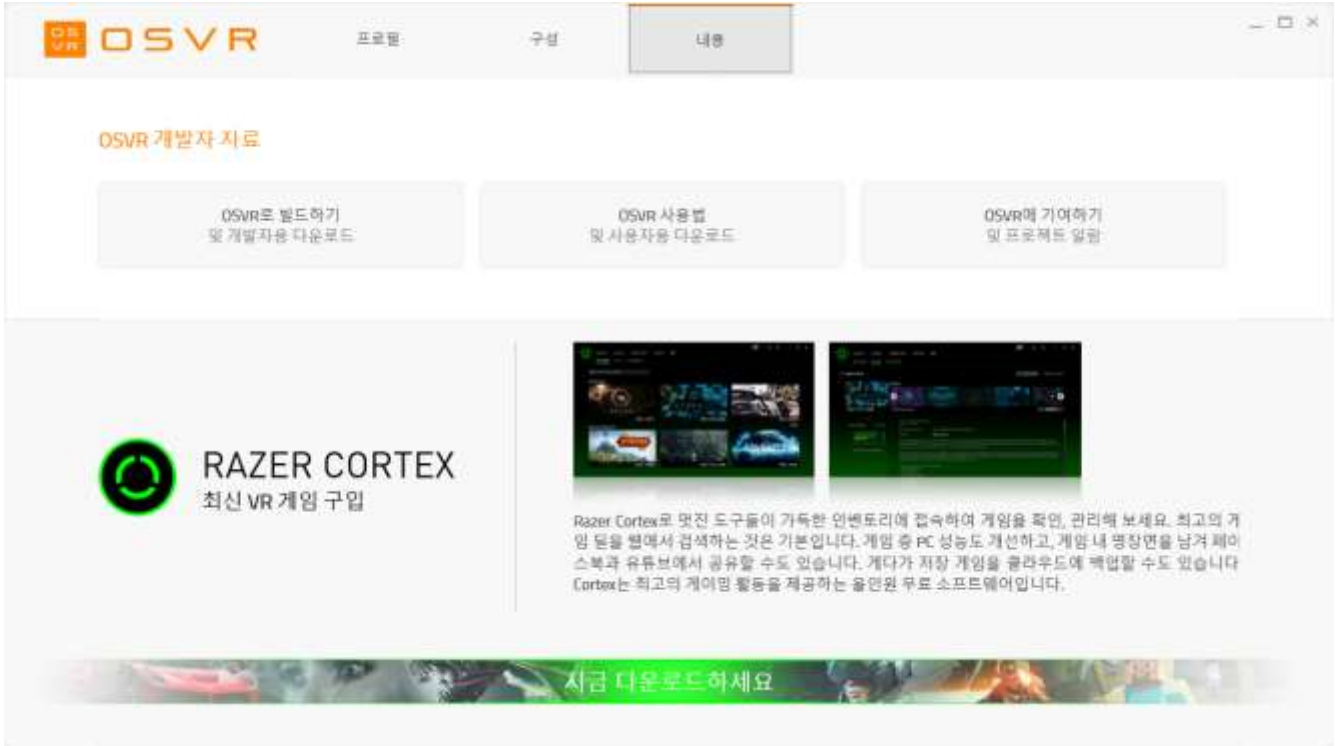
시력 검사를 통해 받은 다음터 값이 있다면 하래에 입력하십시오. 확실하지 않으면 비워 두십시오.

다음터 설정 왼쪽 눈 0.00 오른쪽 눈 0.00

다음

콘텐츠 탭

콘텐츠 탭에서 OSVR로 개발하기, OSVR 사용하기, OSVR 프로젝트에 기여하기 등의 OSVR 개발자 자료에 액세스할 수 있습니다.



The screenshot shows the OSVR website's content tab. At the top, there's a navigation bar with 'OSVR' logo and tabs for '프로필' (Profile), '구성' (Setup), and '내용' (Content). Below the navigation bar, the 'OSVR 개발자 자료' (OSVR Developer Resources) section is visible, featuring three buttons: 'OSVR로 빌드하기 및 개발자용 다운로드' (Build with OSVR and developer downloads), 'OSVR 사용법 및 사용자용 다운로드' (OSVR usage and user downloads), and 'OSVR에 기여하기 및 프로젝트 일괄' (Contribute to OSVR and project batch). The main content area features a large advertisement for 'RAZER CORTEX' with the text '최신 VR 게임 구입' (Purchase latest VR games). The ad includes a Razer Cortex logo and a description of the software's features. Below the ad, there's a banner with the text '지금 다운로드하세요' (Download now) and a background image of VR game scenes.

OSVR

프로필 구성 내용

OSVR 개발자 자료

OSVR로 빌드하기
및 개발자용 다운로드

OSVR 사용법
및 사용자용 다운로드

OSVR에 기여하기
및 프로젝트 일괄

RAZER CORTEX
최신 VR 게임 구입

Razer Cortex로 멋진 도구들이 가득한 인벤토리에 접속하여 게임을 확인, 관리해 보세요. 최고의 게임들을 열에서 검색하는 것은 기본입니다. 게임 중 PC 성능도 개선하고, 게임 내 명장면을 남겨 페이스북과 유튜브에서 공유할 수도 있습니다. 게다가 저장 게임을 클라우드에 백업할 수도 있습니다. Cortex는 최고의 게이밍 활동을 제공하는 올인원 무료 소프트웨어입니다.

지금 다운로드하세요

7. 안전 및 유지관리

사고, 사용자 부상, 불편 및/또는 자산 손해의 위험을 줄이기 위해 아래의 주의사항을 주의 깊게 읽은 다음 Gear VR 을 사용해 주십시오.

편안함

헤드셋이 머리와 적절한 수평을 유지하고 스크린이 하나의 선명한 이미지만 표시하는지 확인하십시오. 스트랩을 적절하게 조절하십시오. 너무 꽉 조이면 귀가 눌리고, 너무 느슨하면 머리 위로 흘러내릴 수 있습니다. 헤드셋 사용 시 안경을 착용하지 마십시오. 불편하고 안면 부상을 초래할 수 있습니다. 시력이 약하다면, 개별 거리 조절 꼭지로 시력에 맞추거나 콘택트 렌즈를 착용하실 것을 권장합니다.

헤드셋 사용에 익숙해져서 몸이 적응되도록 하십시오. 처음 며칠은 한 번에 몇 분씩만 사용하고 이후에 사용 시간을 점차 늘려 가상현실에 적응되도록 하십시오. 피곤하고 수면이 필요할 때나 음주 중이거나 약을 복용 중에는 장치를 사용하지 마십시오. 민감도가 높아져 증상이 더 안 좋아질 수 있습니다. 휴식이 필요없다고 느끼는 경우라도 매 시간 10~15 분 휴식을 취하십시오. 개인차가 있으므로 불편함을 느낄 경우 더 자주 더 오래 휴식을 취하십시오. 하체 동작이 필요하지 않은 가상현실 경험인 경우에는 항상 앉아 계십시오.

안전 지침

다음은 OSVR HDK 를 최대한 안전하게 사용하기 위해 따라야할 지침입니다.

1. 장치를 올바르게 작동시키는 데 문제가 있는 경우 장치의 전원 연결을 차단/해제한 후 www.osvr.com 에 지원을 요청하십시오. 장치를 직접 고치려고 하지 마십시오.
2. 장치를 분해하지 말고(분해하는 경우 30 일 보증이 무효), 비정상적인 부하전류에서 장치를 작동하지 마십시오.
3. 장치가 액체에 닿지 않도록 하십시오. 제품을 이러한 환경에 노출하면 감전될 수도 있습니다.

4. 헤드셋을 청소하는 경우 마모성 세제 및/또는 강력한 세제를 사용하지 마십시오.
5. 헤드셋을 직사광선 아래 또는 눈 내리는 날씨에 장시간 동안 방치하는 등 장치를 극히 높은 온도 또는 낮은 온도에 노출시키지 마십시오.
6. 난로, 촛불 또는 벽난로 등 화염에 장치를 노출시키지 마십시오.
7. 현지 환경법 및 가이드라인을 준수하여 제품을 폐기하십시오.
8. 케이블이 손상을 입거나 전선이 노출된 경우 제품을 사용하지 마십시오. 이러한 경우 감전의 원인이 될 수 있습니다.
9. 제품과 함께 제공된 전원 어댑터만을 사용해야 시스템 단락을 피할 수 있습니다.
10. 떨어뜨리기, 흔들기, 부수기, 과도하게 휘기, 구멍 뚫기, 조각 내기, 이상 물질 장치 안에 삽입하기 등을 비롯하여 제품을 함부로 변경하거나 난폭하게 사용하지 마십시오.
11. 장치를 먼지, 흙, 모래 같은 미세하고 단단한 물체에 노출시키지 마십시오.
12. 휴대폰, 라디오 송수신기, WiFi 라우터 같은 전파를 발산하는 장치 근처에 제품을 두지 마십시오. 자기 간섭의 영향을 받을 수 있습니다.
13. 헤드셋이 너무 따뜻하다고 느끼면 장치 사용을 중단하십시오. 과열된 장치를 장시간 접촉 시 피부 손상이 발생할 수 있습니다.

유지관리

착탈식 브러시가 달린 분사기로 렌즈를 깨끗하게 유지하십시오. 깨끗한 시인성을 위해 스크래치가 나지 않도록 하십시오. HMD 모듈 착용시 얼굴을 깨끗하고 건조하게 유지해야 먼지가 쌓이는 것을 방지하고 폼 쿠션 품질 저하를 막을 수 있습니다. OSVR HDK 에 페인트 칠을 하지 마십시오. 페인트는 장치의 동작 부품이나 환기구를 막아 적절한 작동을 막을 수 있습니다.

건강 주의사항

일부 사용자의 경우 심한 어지러움, 발작, 간질 발작, 빛의 번뜩임 또는 패턴으로 촉발되는 일시적 시각 상실을 겪을 수 있습니다. 이는 TV 시청, 비디오 게임 플레이, 가상현실 경험 중에도 일어날 수 있는 현상이며, 시각 상실, 발작, 간질 발작 병력이 없는 경우에도 일어날 수 있습니다. 발작, 인지 상실, 기타 간질 관련 증상 경험이 있는 사용자는 헤드셋 사용 전에 의사와 상의해야 합니다. 또한, 임산부, 노인, 심장병 질환자, 기타 심각한 질환을 앓는 사용자는 헤드셋 사용 전에 의사와 상의할 것을 권장합니다. 발작, 의식 상실, 눈의 피로, 눈 또는 근육 경련, 비자발적 움직임, 시각이 뒤바뀌거나 흐리거나 겹쳐 보이는 등 비정상적 시각 현상이 발생하면 즉시 사용을 중단하십시오. 사시, 약시, 부동시 증상이 있으시다면, 해당 증상이 악화될 우려가 있으므로 장치를 사용하지 마십시오.

헤드셋이 몰입적 가상현실 경험을 만들어내므로 사용자의 실제 주변 환경에 대한 시야를 완전히 막을 수 있습니다. 헤드셋 사용 시에는 언제나 주변 환경에 주의하십시오. 가능한 한 앉아서 사용해야 하며 사용자가 헤드셋을 사용하는 중에(혹은 사용한 직후에) 걸려 넘어지거나 부딪히거나 쓰러질 수 있는 다른 사람, 물체, 계단, 발코니, 창, 가구, 기타 물체가 근처에 있지 않은지 주의해 주십시오. 장치 사용 중에 날카롭거나 그 외 위험한 물체를 조작하지 마십시오. 걷기, 자전거 타기, 운전하기 등 주의가 필요한 상황에서는 절대 헤드셋을 착용하지 마십시오.

13 세 미만 어린이가 장치를 사용하여 비디오를 보거나 게임을 하는 것은 시각 발달에 영향을 미칠 수 있으므로 권장하지 않습니다. 어린이의 장시간 사용은 손-눈 공동 작용, 균형, 다중 처리 능력에 부정적 영향을 미칠 수 있습니다. 헤드셋과 그 부속품 전체를 작은 어린이의 손에 닿지 않는 곳에 보관하여 사고 및/또는 부상을 방지하십시오.

OSVR HDK 사용 시, 사용 시간에 제한을 두고 자주 휴식을 취하십시오. 불편함이 느껴지면 바로 장치 사용을 중단하십시오. 멀미를 잘 느끼는 사용자는 장치를 사용할 때에 동일한 불편함을 경험할 수 있습니다. 멀미, 어지러움, 방향 상실, 과도한 땀, 아찔함, 졸음이 느껴지면 바로 장치 사용을 중단하십시오. 감기, 독감, 두통, 편두통, 귀앓이 등을 겪고 있는 경우 장치 사용은 민감도를 높여 증상이 더 안 좋아질 수 있으므로 사용하지 마십시오. 여러 시간 후 증상이 완전히 진정된 후에 사용하십시오. 다시 사용을 재개하기 전에 제품을 올바르게 구성했는지 확인하십시오.

8. 법적 고지

저작권 및 지적 재산권 정보

Razer Inc.(이하 “Razer”), 제품 라이선서 및 파트너는 이 안내서에서 언급된 제품과 관련하여 (등록 여부와 관계없이) 저작권, 상표, 상거래 기밀, 특허, 특허 신청 또는 기타 지적재산권을 보유하고 있을 수 있습니다. 이 안내서를 공급한다고 해서 피공급자에게 어떤 유형의 저작권, 상표, 특허 및 기타 지적재산권에 대한 라이선스를 제공하는 것을 의미하지 않습니다.

OSVR Hacker Dev Kit(이하 "제품")는 패키지 사진과 다를 수 있습니다. Razer 는 이러한 차이점 또는 발생할 수 있는 오류에 대해 아무런 책임이 없습니다 . 여기에 포함된 정보는 사전 고지 없이 변경될 수 있습니다.

OSVR Hacker Dev Kit 는 인터랙티브 소프트웨어 응용 프로그램의 제작 개발과 새 하드웨어와의 통합 목적으로만 공급됩니다. OSVR Hacker Dev Kit 를 사용하여 제작, 개발, 통합된 모든 제품은 가상현실 헤드셋으로만 사용됩니다.

제품 제한 보증

제품 제한 보증의 현 조건 및 전체 내용은 www.osvr.com/warranty 에서 확인할 수 있습니다.

책임의 한계

Razer 는 제품의 배포, 판매, 재판매, 사용 또는 사용할 수 없음으로 인해 발생하는 모든 이익 손실, 정보나 데이터의 소실과 특별하고, 우발적이며, 간접적이고, 징벌적이거나 결과적인 또는 우발적 손해에 대해 어떠한 책임도 지지 않습니다. 어떠한 상황에도 Razer 의 책임 부담액은 제품의 소매 구매가를 초과하지 않습니다.

조달 비용

의문의 여지를 남기지 않기 위해, Razer에서는 손상에 대한 통지를 받는 경우가 아니면 어떤 경우에도 제품 조달에 대한 비용 책임을 지지 않으며, 어떤 경우에도 Razer에서는 제품 조달의 법적 책임에 따라 제품의 소매 가격을 초과하는 비용에 대해 책임을 지지 않음을 알려드립니다.

일반

이 조항들은 제품이 구매된 사법 관할 지역의 법률을 적용하여 해석됩니다. 본 계약의 어떠한 조항이 유효하지 않거나 집행력이 없는 경우, 해당 조항은 (이 조항이 유효하지 않거나 집행력이 없는 한) 무효하며 제외된 것으로 간주되나, 기타 나머지 조항 중 어떠한 조항도 효력이 상실되지 않습니다. Razer는 사전 통고 없이 언제든지 어떤 사항이라도 수정할 수 있는 권리가 있습니다.