

Sonnet

창의력의 확장 Echo III Desktop & 랙마운트 3슬롯을 가진 썬더볼트 3 PCIe 확장시스템



썬더볼트 3 포트에 3개의 풀사이즈 PCIe 카드 연결

최신 Mac 컴퓨터를 사용하거나 올인원 미니 PC를 사용하는 전문가라면 내장된 기기의 성능만으로 워크플로우를 원활하게 처리할 수 없을 것입니다. 이런 컴퓨터 시스템들에는 확장 장치를 지원하기 위한 고성능 Thunderbolt 3 포트가 포함되어 있습니다. 하지만 비디오나 오디오 입력을 추가하고 미디어를 변환하면서 고속의 공유 스토리지와 네트워크에 연결하는 것처럼 다양한 고성능 작업을 처리하려면 PCIe 확장 슬롯이 부족하게 됩니다. Sonnet

은 하나의 Thunderbolt 3 케이블을 통해 최대 3개의 풀사이즈(12,28") PCIe 카드를 동시에 연결할 수 있는 프로페셔널 Thunderbolt 3 확장 슬롯 시스템인 Echo III 데스크톱 & 랙마운트 솔루션을 출시했습니다.

썬더볼트 3 링크

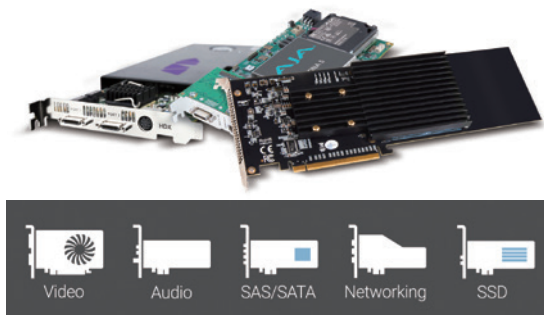
컴퓨터의 Thunderbolt 3 포트에 Echo III Desktop & 랙마운트 시스템을 연결하면 프로페셔널 PCIe 카드 (풀사이즈 싱글 슬롯 카드 3개 또는 듀얼 슬롯 카드 1개와 싱글 슬롯카드 1개)를 연결할 수 있습니다.



모든 종류의 썬더볼트 3 호환 PCIe 카드 지원

Echo III Desktop & 랙마운트는 비디오 캡처 및 트랜스코딩을 포함하여 Thunderbolt 3와 호환되는 모든 PCIe 1.1/2.0/3.0 카드를 지원합니다. 이 시스템을 통해 작업자는 오디오 DSP, 6Gb 또는 12Gb SAS/SATA 호스트 버스 어댑터, 고성능 10Gb/25Gb 이더넷, SSD 스토리지 및 기타 특수 장치들을 시스템에 추가할 수 있습니다.





추가 장치 없이 최대 3개의 Pro Tools | HDX PCIe 카드 지원



Avid Pro Tools 인증

Avid Pro Tools | HDX와 호환되는 PCIe 카드를 추가 장치 없이 최대 3개까지 여러분의 컴퓨터에서 사용할 수 있는 Echo III Desktop & 랙마운트 시스템입니다. 이 장치는 Avid Pro Tools HD 2020 소프트웨어, Avid Pro Tools HDX 및 HD 네이티브 시스템과 함께 사용할 수 있도록 Avid Audio 그룹의 테스트를 거쳐 인증되었습니다.



Avid Pro Tools | HDX 카드는 포함되어 있지 않습니다

풀사이즈 멀티 카드 Pro Tools | HDX를 위한 랙 마운트 시스템

Sonnet을 사용하면 Mac mini 시스템에 3개의 풀사이즈 ProTools | HDX 카드를 장착할 수 있습니다. 견고한 1U 사이즈의 RackMac 랙 마운트 엔클로저와 2U Echo III 랙마운트를 사용하면 Avid Pro Tools에서 MTRX Studio 올인원 오디오 인터페이스 하드웨어 I/O와 Pro Tools |



HDX를 결합하여 작업할 수 있습니다.

Avid Pro 도구 | MTRX Studio, Sonnet RackMac mini, PCIe 카드 및 모바일 랙 키트는 별도로 판매됩니다.

주요 특징



시스템 기능 확장

Thunderbolt 3 케이블을 통해 최대 3개의 고성능 PCIe 카드를 확장 슬롯이 없는 컴퓨터에 연결. (GPU 제외)



Pro Tools | HDX 호환

HDX 호환 모드를 통해 추가 장치 없이 최대 3개의 Pro Tools | HDX PCIe 카드 사용.



광범위한 PCIe 카드 호환성

길이나 높이에 관계 없이 모든 Thunderbolt 3 호환 PCIe 카드 지원(GPU 제외).



3개의 PCIe 3.0 슬롯

1개의 x16과 2개의 x8 속도로 최대 3개의 풀 사이즈 카드 싱글 슬롯을 지원.



프로 파워

75W 보조 전원이 있는 400W의 전원 공급 장치가 내장. 에너지 절감 효과를 제공.



작업의 정숙함

17dBA 등급의 듀얼 온도 제어 가변 속도 Noctua 팬으로 자동으로 조용히 카드를 냉각.



40Gbps Thunderbolt 3 인터페이스

설치된 카드에 대해 2750MB/s의 PCIe 대역 폭을 제공.



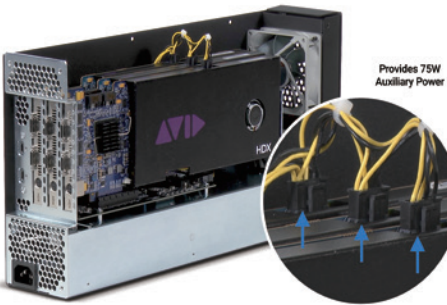
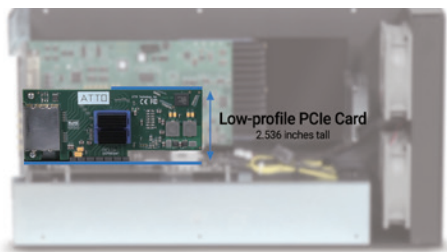
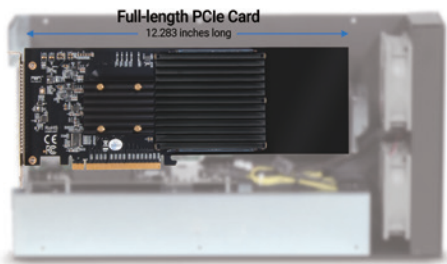
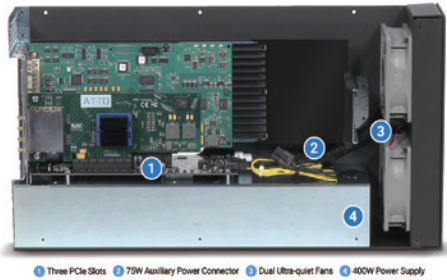
2개의 Thunderbolt 3 포트

첫 번째 썬더볼트 3 포트를 컴퓨터에 연결하면, 두 번째 포트에는 최대 5개의 추가적인 썬더볼트 주변장치를 데이지 체인 방식으로 연결 가능.

PCIe 3.0 슬롯 3개 및 예비 전력

Echo III 데스크톱 & 랙마운트는 1개의 x16 및 2개의 x8 PCIe 3.0 슬롯을 갖추고 있어 다양한 카드를 동시에 지

원할 수 있습니다. 실제로 전력이 많이 소모되는 카드를 지원하기 위해 범용 400W 전원 공급 장치를 내장하고 있으며 Avid Pro Tools | HDX를 포함하여 추가 전력이 필요한 비 GPU 카드용 75W 보조 전원 커넥터를 포함합니다. 전원 스위치 없이 설계된 Echo III는 연결된 컴퓨터와 함께 자동으로 전원이 켜지고 꺼지므로 장기적으로 에너지를 절약할 수 있습니다.



랙마운트 확장을 위한 냉각 설계

Echo III 랙마운트는 2U 높이의 랙 공간에 장착되며 깊이가 16.5인치밖에 되지 않으므로 다양한 모바일 랙, 카트, 랙 케이스 및 서버 룸에서 사용하기에 이상적입니다. 이 케이스의 인클로저는 내부 조립을 위한 안전한 마운팅과

내부에 설치된 PCIe 카드를 보호하기 위해 고강도 강철로 구성되어 있으며, 랙에 설치되는 위치에 관계 없이 최대 냉방 공기 흐름을 지원합니다.



또한, Echo III 랙마운트는 대형 사이즈의 비디오 I/O 및 오디오 트랜스코딩 카드부터 가장 작은 이더넷 NIC 및 USB 인터페이스 카드까지 워크플로우에 필요한 모든 종류의 PCIe 카드를 수용합니다.

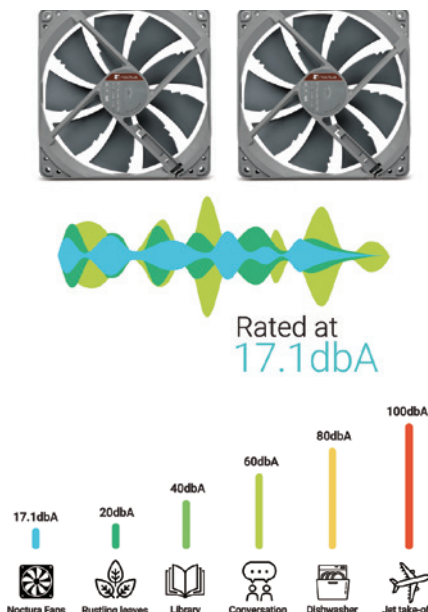
랙 장착 지원

Echo III 랙마운트에 포함된 조절식 랙마운트 확장 레일은 2U 엔클로저를 16인치에서 24인치 깊이의 다양한 랙에 안전하게 설치할 수 있습니다.



저소음 듀얼 팬으로 조용한 작동

듀얼 Noctua 팬을 갖춘 Echo III 데스크톱 & 랙마운트는 소음에 민감한 환경에서 편안하게 사용할 수 있도록 매우 조용한 작동을 제공하도록 설계되었습니다. 17.1dBA (녹음 및 방송 스튜디오에서 사용하도록 규정된 20dBA 한도 미만)로 설계된 냉각 솔루션은 단일 주파수에서 영향을 최소화하기 위해 소음 스펙트럼을 분산시킵니다. 소음을 줄이기 위해서 냉각 솔루션은 온도에 따라 자동으로 냉각 팬의 속도를 조절합니다. Echo III 데스크톱 & 랙마운트 인클로저는 설치된 카드의 공기 흐름을 최적화하여 시스템을 효과적이고 효율적으로 냉각하도록 설계되었습니다.



추가 비용 없이 기본으로 제공

Supports Full
2750 MB/s
PCIe Bandwidth

Sonnet Thunderbolt 3 케이블 및 ThunderLok 3

Sonnet에는 Thunderbolt 3의 전체 2750MB/s PCIe 대역폭에서 데이터를 전송하는 0.7m Thunderbolt 3 (40Gbps) 케이블이 포함되어 있습니다. 또한 Sonnet은 우발적인 케이블 분리를 방지하는 ThunderLok 3 Thunderbolt 커넥터 고정 클립을 제공합니다. 케이블의 한쪽 끝으로 밀어 넣은 다음 커넥터를 연결하고 나비 나사를 돌려 새시에 고정합니다. 독특한 디자인으로 인해 ThunderLok은 케이블에 남아있어 사용하지 않을 때 분실하지 않습니다.



ThunderLok의 장점

Sonnet Thunderbolt 확장 시스템은 실수로 인한 케이블 분리를 방지하는 Sonnet의 ThunderLok 리테이너 클립을 고정하기 위한 ThunderLok을 지원하도록 설계되었습니다.



2개의 Thunderbolt 3 포트



첫 번째 썬더볼트 3 포트를 컴퓨터에 연결하면 두 번째 포트에는 최대 5개의 추가적인 썬더볼트 주변장치를 데이지 체인 방식으로 연결할 수 있습니다.

10Gbps USB 3.2 Gen2 지원



10Gbps USB 3.2 Gen 2 지원을 통해 적절한 케이블 또는 어댑터를 사용하여 USB 장치를 두 번째 포트에 연결할 수 있습니다.

1x5K 또는 2x4K 디스플레이 지원

최대 2개의 4K@60Hz 디스플레이 또는 1개의 5K@60Hz 디스플레이 연결을 지원합니다.

15W 전력 제공

추가 전원이 필요한 주변장치의 경우 버스 전원 공급 장치에 15W의 전원을 공급할 수 있습니다.

이전 버전의 Mac과 하위 호환성 제공

Echo III 데스크톱 & 랙마운트는 양방향 Apple Thunderbolt 3(USB C) - Thunderbolt 2 케이블(별매)과 함께 사용하면 Thunderbolt 2 포트만 장착된 Mac과도 호환이 가능합니다.



가격(VAT 포함)

Echo III 데스크톱 : 1,310,000원
Echo III 랙마운트 : 1,464,000원

Sonnet

eGPU Breakaway Box 750/750ex Thunderbolt 3-eGPU 카드 확장시스템



eGPU BREAKAWAY BOX 750/750ex

썬더볼트 컴퓨터를 그래픽 워크스테이션으로 전환

편집이나 렌더링, 색상 그레이딩, 애니메이션, 특수효과 제작에 상관없이 사용하는 대부분의 작업 응용 프로그램은 무거운 작업의 데이터를 처리하기 위해 데스크톱 및 워크스테이션 그래픽(GPU) 카드를 사용합니다. 하지만 대부분 컴퓨터에는 무거운 작업을 수행할 때 병목 현상이 발생하는 통합 그래픽 또는 저전력 개별 GPU만 장착되어 있습니다. Sonnet 외장형 GPU(eGPU)를 추가하면 간단하게 생산성을 높일 수 있습니다. eGPU Breakaway Box 750 및 750ex Thunderbolt 3-GPU PCIe 카드 확장시스템은 단일 케이블을 통해 고성능 GPU 카드를 컴퓨터에 연결하여 그래픽 성능을 향상시켜 줍니다.

미래형 업그레이드

새로운 GPU 카드 세대에 따라 사용자는 성능 면에서 한 단계 발전(또는 한 단계 도약)할 수 있습니다. 예측하기 어려운 것은 더 나은 성능을 작동하기 위해 필요한 전력의 양이 증가해야 하는 빈도가 얼마나 되는지입니다. eGPU 사용자의 경우 전력 소비량이 문제가 될 수 있습니다. 향후 카드 선택을 제한하지 마십시오. Sonnet eGPU Breakaway Box 750 또는 750ex를 선택하십시오. 이 Sonnet 제품은 750W의 전원 공급 장치를 갖춘 최신 GPU의 최대 전력 수요를 쉽게 지원할 수 있으며 향후 GPU 카드를 지원할 수 있는 추가 전력을 갖추고 있습니다.



두 개의 모델 중 선택하세요

두 개의 eGPU Breakaway Box 모델은 모두 썬더볼트 인증을 받은 제품으로 시스템을 컴퓨터에 연결하기 위한 Thunderbolt 3 케이블이 포함되어 있습니다. 750ex는 USB 장치와 이더넷 연결을 위한 편리한 연결 허브를 제공합니다.



eGPU Breakaway Box 750

- 2개의 8핀 (6+2핀) 보조 전원 커넥터 포함
- 750W 전원 공급 장치는 최대 375W의 연속 전력과 추가 100W 피크 전력이 필요한 카드 지원
- 100W의 업스트림 전력 제공 (노트북 충전에 유용)
- AMD는 AMD Radeon RX Vega 64, Radeon Pro WX 8200 및 WX 9100의 공냉식 에디션에 대한 승인 완료
- 최대 전력 요구 사항이 높은 오버클럭된 NVIDIA 카드도 지원하도록 설계



eGPU Breakaway Box 750ex

- 2개의 8핀 (6+2핀) 보조 전원 커넥터 포함
- 750W 전원 공급 장치는 최대 375W의 연속 전력과 추가 100W 피크 전력이 필요한 카드 지원
- 85W의 업스트림 전력 제공 (노트북 충전에 유용)
- AMD는 AMD Radeon RX Vega 64, Radeon Pro WX 8200 및 WX 9100의 공냉식 에디션에 대한 승인 완료
- 최대 전력 요구 사항이 높은 오버클럭된 NVIDIA 카드

도 지원하도록 설계

- 지원되는 GPU 카드 목록 (PDF) 보기
- 750ex 모델 포함 : USB 3.2 Gen 1 Type A 포트 4개와 기가비트 이더넷 포트 1개가 있는 통합 허브

GPU 카드 호환성 확장

타협하지 않은 GPU 카드 선택

eGPU Breakaway Box 750 시스템은 특별하게 가장 많은 전력을 소비하는 이중 너비의 GPU 카드를 수용하도록 설계되었습니다. 이 제품은 AMD Radeon RX 시리즈 (VEGA GPU 포함), NVIDIA GeForce 시리즈 및 TITAN GPU와 같은 인기 GPU 칩셋과 Thunderbolt 호환 카드 (1)를 지원합니다. 최신 프로 카드인 AMD Radeon Pro와 NVIDIA Quadro GPU도 지원됩니다. (eGPU 시스템에서 MacOS는 AMD GPU 카드만 지원하는 반면 Windows는 AMD 및 NVIDIA 카드를 지원합니다.) Breakaway Box는 GPU 카드가 설치된 경우 간단한 플러그인 업그레이드 기능을 통해 비디오 프로덕션 워크플로우의 까다로운 요구 사항을 크게 줄여줍니다.



주요 특징



그래픽 성능 향상

Thunderbolt 3 포트를 사용하여 고성능 GPU 카드를 컴퓨터 연결



작업시간 단축

GPU 가속을 사용하여 편집, 렌더링, 색상 그레이딩, 애니메이션 및 특수 효과 성능 크게 향상



750W 전원 공급 장치

최신 호환 GPU 카드의 전력 요구 사항을 지원



많은 최신 GPU 카드 지원

AMD Radeon VII, RX, RX Vega, Pro W 및 Pro WX 모델과 NVIDIA GeForce RTX 시리즈, TITAN 및 Quadro 모델 지원



Multi-eGPU 가속 지원

최대 4개의 eGPU Breakaway Box를 연결하여 지원되는 애플리케이션에서 작업 시간 단축



Non-GPU PCIe 카드 지원

썬더볼트와 호환되는 카드 지원 - 프로 오디오 I/O 및 DSP 카드와 프로 비디오 I/O 및 트랜스 코딩 카드에 적합



가장 조용한 eGPU 시스템

대형 내장, 가변 속도, 온도 제어 팬으로 조용하고 효과적으로 냉각



모델 선택

두 모델 모두 동일한 GPU 카드를 지원하고 동일한 전원 공급 장치를 포함 및 휴대용 컴퓨터 충전 지원을 제공. 750ex는 추가 연결 지원



750ex 모델 : 추가 연결

주변 장치를 연결하기 위해 4개의 5Gb/s USB A Type포트와 유선 네트워크 연결을 위한 RJ45 기가비트 이더넷 포트 추가



40Gbps Thunderbolt 3 인터페이스

PCIe 대역폭의 전체 2750MB/s가 설치된 카드 전용으로 사용



Thunderbolt 인증

Mac 컴퓨터에서 Thunderbolt 인증 보장



Mac 및 Windows 호환

Thunderbolt 3 포트가 있는 Mac 및 Windows 컴퓨터와 호환

성능 비교

(eGPU 사용과 미사용)

애플리케이션 eGPU 성능 예시

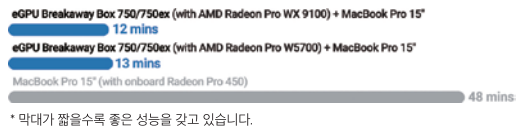
데스크톱 또는 워크스테이션 GPU 카드를 연결하면 최고의 비디오 편집 및 시각 효과, 모델링 응용 프로그램에 대한 그래픽 처리 능력이 크게 향상되어 렌더링 시간이 단축되고 VFX 및 색상 보정 워크플로우가 향상됩니다. 이러한 성능 비교는 널리 사용되는 eGPU 카드 및 애플리케이션의 잠재적 이점을 보여줍니다.

MacBook Pro 응용 프로그램 가속



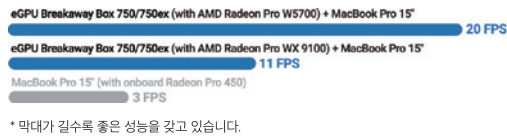
Adobe Premiere Pro

H.264 내보내기 속도 테스트 (다양한 효과가 있는 4K 영상의 10분 타임라인)



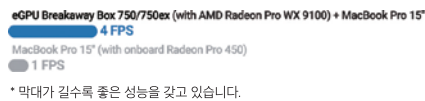
DaVinci Resolve

1080p Candle Benchmark (36개의 블러 노드가 있는 24fps 타임라인)



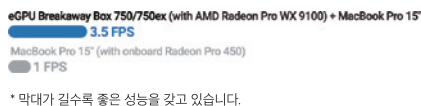
Autodesk Maya

렌더링 성능



Maxon Cinema 4D

렌더링 성능

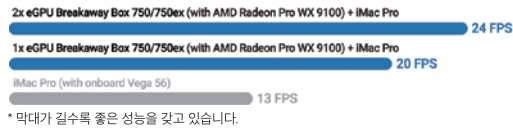


iMac Pro 응용 프로그램 가속



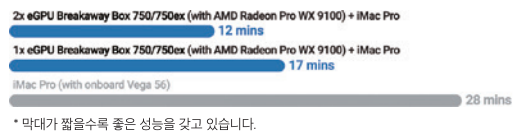
DaVinci Resolve 15

1080p Candle Benchmark(36개의 불러 노드가 있는 24fps 타임라인)



DaVinci Resolve 15

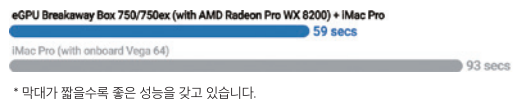
MP4 렌더 속도 테스트(노드가 4개인 8K 영상의 10분 타임라인)



iMac Pro(10코어) 응용 프로그램 가속

Maxon Cinema 4D

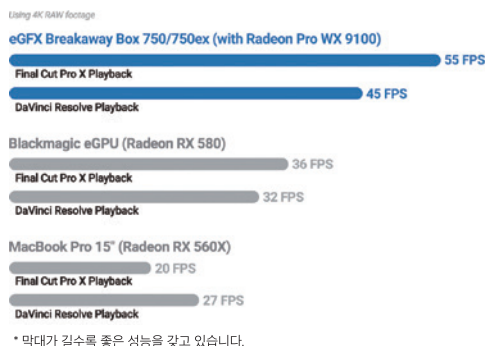
렌더링 속도 테스트 (Bamboo 데모 장면, 200회 레이트 레이스 반복)



성능 비교(eGPU 대 eGPU)

Radeon Pro WX 9100 vs Radeon RX 580

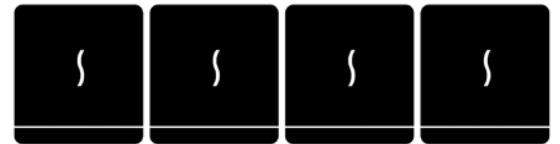
eGPU Breakaway Box 750에 설치된 AMD Radeon Pro WX 9100은 뛰어난 성능을 제공합니다. 아래 그래프는 WX 9100과 RX 580(맞춤형 올인원 Blackmagic eGPU의 특징)을 비교한 것입니다.



Multi-GPU 지원

4K~8K 워크플로우 두 개 이상의 Breakaway Box를 연결

Adobe Premiere Pro 및 DaVinci Resolve, Maxon Cinema 4D 등의 지원되는 응용 프로그램에서 eGPU Breakaway Box를 연결하면 몇 가지 작업 시간을 대폭 줄일 수 있습니다. 그러나 Thunderbolt 포트가 여러 개인 컴퓨터의 경우 2~4개의 Breakaway Box를 사용할 때 시간을 더욱 줄일 수 있습니다. 하나 이상의 eGPU를 연결하면 컴퓨터의 그래픽 처리 능력이 배가되어 4K, 5K, 6K 및 8K 워크플로우를 보다 효율적으로 처리할 수 있습니다. 또한 컴퓨터의 온보드 개별 GPU도 전체 성능에 기여합니다.



더 많은 포트, 추가 기능 : eGPU Breakaway Box 750ex

컴퓨터에 기본 연결을 위한 포트가 부족합니까? eGPU Breakaway Box 750ex로 업그레이드하여 주변 장치를 연결하기 위한 4개의 5Gb/s USB 3.2 Gen1 A타입 포트와 유선 네트워크 연결을 위한 RJ45 기가비트 이더넷 포트를 추가하세요. 750ex는 듀얼 Thunderbolt 컨트롤러 디자인을 갖추고 있어 컴퓨터에 단일 Thunderbolt 연결을 통해 주변 장치와 GPU 카드를 모두 지원합니다.



GPU 카드용으로 설계되었으며, 다른 까다로운 PCIe 카
드도 지원

Breakaway Box의 단일 x16 PCIe 3.0 슬롯은 전체 길
이의 두 배 너비 카드를 수용하며 750W 전원 공급 장
치는 문제없는 작동을 지원합니다. 단일 포트 40Gbps
Thunderbolt 3 인터페이스는 2,750MB/s의 PCIe 대역폭
(2)이 설치된 카드 전용으로 제공됩니다.



Breakaway Box는 3D 게임 등의 높은 데이터를 사용하는
게임을 사용할 때 Intel 프로세서 기반 MacBook Air 또는
13인치 MacBook Pro, Ultrabook 및 기타 얇고 가벼운 노
트북 컴퓨터에서 실행될 수 있도록 제공합니다. 가속 그
래픽은 1~2개 이상의 외부 모니터에 표시하거나 노트북
자네 디스플레이 패널에 표시할 수 있습니다. 무엇보다
게임용 노트북과 달리 최신 GPU 기술을 따라잡기 위해
Box에서 GPU 카드를 업그레이드할 수 있습니다. 🎮



Intel 통합 그래픽으로 Mac
및 Windows 노트북에 GPU 성능 추가



노트북의 화면이나 확장형 멀티 모니터
설정에서 놀라운 게임 환경을 경험



업그레이드 가능 - 새 카드를 연결하여
GPU 기술로 최신 상태 유지

시원하고 조용한 eGPU 시스템

설치된 카드를 조용하고 효과적으로 냉각시키는 가변속
온도 제어식 대형 팬으로, eGPU Breakaway Box를 소음
에 민감 작업 환경에서 편안하게 사용할 수 있습니다.



그래픽 집약적인 게임 지원

무겁고 시끄러운 게임용 노트북을 가지고 다닐 필요 없
이 Breakaway Box를 연결하고 필요할 때 원하는 GPU 성
능을 추가하기만 하면 뛰어난 게임을 즐길 수 있습니다.

가격(VAT 포함)

eGPU Breakaway Box 750 : 540,100원

eGPU Breakaway Box 750ex : 617,100원

문의 : 1544-5596 (주)디브이네스트 www.dvnest.com