

VESA, 새롭게 떠오르는 게임 중심 디스플레이를 위해 듀얼 모드 지원하는 어댑티브 싱크 디스플레이로 표준 업데이트

**최대 해상도보다 낮은 모드로 작동할 때 더 높은 주사율을 지원하는 인증된
디스플레이에 대해 VESA 인증 어댑티브싱크 듀얼 모드 로고 제공**

2024년 1월 3일 — VESA®(Video Electronics Standards Association)는 가변 주사율(variable refresh rate, VRR) 디스플레이의 FOS(front-of-screen) 성능을 위한 최초의 공개 표준인 어댑티브싱크 디스플레이 적합성 테스트 규격(Adaptive-Sync Display CTS)의 업데이트를 공표했다고 밝혔다. 어댑티브싱크 디스플레이 버전 1.1a는 해상도를 낮출 때 다양한 최대 주사율로 작동할 수 있는 새로운 범주의 디스플레이에 대해 업데이트된 테스트 절차와 로고 지원을 제공한다. 새롭게 업데이트된 '듀얼 모드' 테스트 및 로고 지원 옵션을 통해, 적격 하드웨어를 갖춘 디스플레이 OEM은 서로 다른 두 가지 해상도 및 주사율 세트(예: 4K/144Hz 및 1080p/280Hz)로 자사 제품을 인증할 수 있다.

어댑티브싱크 디스플레이 v1.1a에는 디스플레이 OEM이 공장 출하 설정 시 기본값으로 활성화되지 않은 '오버클럭' 또는 더 빠른 모드 옵션을 지원하는 디스플레이에 대해 더 높은 어댑티브싱크 디스플레이 주사율 인증을 받을 수 있는 업데이트가 포함되어 있다. 이러한 경우 오버클럭 모드는 비독점적인 방식으로 어댑티브싱크 가능 GPU를 지원해야 하며, 디스플레이는 공장 출하 기본 모드에서 엄격한 어댑티브싱크 디스플레이 적합성 테스트를 모두 통과하고 오버클럭 모드에서 2차 재시험을 거쳐야 한다. 어댑티브싱크 디스플레이 CTS v1.1a의 듀얼 모드 및 오버클러킹 변경 사항 모두 VESA 인증 어댑티브싱크 디스플레이 로고 프로그램에만 적용되며, VESA 인증 미디어싱크 디스플레이(MediaSync Display) 로고 프로그램에는 적용되지 않는다.



현재까지 100종 이상의 제품이 어댑티브싱크 디스플레이 표준 인증을 받았다. 어댑티브싱크 디스플레이 인증 제품의 전체 목록은 <https://www.adaptivesync.org/certified-products/>에서 확인할 수 있다.

어댑티브싱크 디스플레이 CTS를 담당하는 VESA 디스플레이 성능 매트릭스 태스크 그룹 의장이자 협회의 HDR 및 어댑티브싱크 디스플레이 기술 부문 대표인 인텔의 롤랜드 우스터(Roland Wooster)는 “최근까지 대부분의 디스플레이는 해상도가 낮아질 때 다른 주사율로 작동하는 기능이 없었고, 대신 물리적 최대 해상도까지 지원되는 주사율로 실행되었다. 고성능 게임을 비롯하여 콘텐츠 제작, 사진 또는 동영상 편집에 관심이 있는 사용자들은 지연 시간이 짧고 주사율이 높은 디스플레이를 구매할지, 아니면 해상도가 더 높은 디스플레이를 구매할지 선택해야 하는 난처한 상황에 처하게 되는 경우가 많았다. 오늘날에는 사용자에게 두 가지 장점을 모두 제공하는 디스플레이가 점점 더 많이 출시되고 있다. VESA의 업데이트된 어댑티브싱크 디스플레이 CTS에는 이러한 혁신적인 디스플레이에 대한 테스트 옵션과 새로운 듀얼 모드 로고가 포함되어 있어, 소비자는 이러한 디스플레이의 VRR 성능 범위를 더 쉽게 식별할 수 있게 되었다”고 말했다.

중요한 점은 어댑티브싱크 디스플레이 v1.1a 업데이트에서 테스트 기준은 달라지지 않았다는 것이다. 이전 v1.1 규격에 대한 인증을 성공적으로 받은 모든 제품은 최신 업데이트에서도 여전히 인증된다. 주사율, 플리커, 회색-대-회색 응답 시간(고화질을 보장하기 위한 오버슈트 및 언더슈트 제한 포함), 비디오 프레임 드롭, 비디오 프레임 레이트 지터 등 어댑티브싱크 디스플레이 CTS의 모든 요구 사항은 최대 해상도에서 최소 144Hz, 낮아진 해상도/최대 주사율 모드에서 테스트할 경우 최소 1080p 수직 해상도를 포함한 두 가지 테스트 해상도 모두에서 충족되어야 한다.

VESA 인증 어댑티브싱크 디스플레이 로고 변경

최대 해상도보다 낮게 작동할 때 더 빠른 주사율로 작동할 수 있는 디스플레이 제품의 경우, 어댑티브싱크 디스플레이 v1.1 업데이트는 디스플레이 OEM이 자사의 인증 제품에 두 가지 속도와 해상도에서의 인증을 나타내는 VESA 인증 어댑티브싱크 듀얼 모드 로고를 표시할 수 있도록 했다. 그림 1에서 로고 오른쪽 첫번째 상자에 표시된 값은 최대 기본 수직 해상도에서



해당 디스플레이의 인증된 최대 주사율(예: Display 144)과 기본 최대 수직 해상도(예: 2160P)를 나타낸다. 로고의 오른쪽 두번째 상자에 표시된 값은 대체 인증 해상도의 최대 인증 주사율(예: Display 280)과 수직 해상도(예: 1080P)를 나타낸다.



그림 1. 인증된 두 가지 속도-해상도 모드에 대해 인증된 주사율과 수직 해상도를 나타내는 VESA 인증 어댑티브싱크 듀얼 모드 로고의 예시.

LG 전자에 따르면, LG 울트라기어(UltraGear™)는 VESA의 어댑티브싱크 디스플레이 듀얼 모드 테스트 및 로고 프로그램에 참여하여 곧 출시될 32GS95UE OLED 게이밍 모니터에 새로운 듀얼 모드 기능을 제공할 예정이다. 'VESA CERTIFIED' 인증 로고는 사용자가 그래픽이 풍부하고 스토리 중심적인 게임을 UHD 240Hz로 플레이하든, 빠른 속도감의 FPS(first-person shooter)이나 MOBA(multiplayer online battle arena), 또는 레이싱 게임을 FHD 480Hz로 플레이하든, LG 전자의 32GS95UE 디스플레이 제품은 게이머들에게 최적화된 게임 경험을 제공할 수 있다는 것을 즉각적으로 알릴 수 있다.

LG 전자 비즈니스 솔루션 컴퍼니의 공혁준 정보통신 고객경험(IT CX) 담당은 “LG 전자가 게이밍 모니터 최초로 VESA의 어댑티브싱크 디스플레이 듀얼 모드 인증을 받은 제품을 선보이게 되어 기쁘다. 혁신적인 듀얼 모드를 통해 게이머들은 자신이 플레이하는 게임 장르에 완벽하게 맞춘 디스플레이 성능으로 더 큰 몰입감을 즐길 수 있다. LG 울트라기어는 게임 경험을 향상시키기 위해 VESA와 지속적으로 협력할 것”이라고 밝혔다.

ASUS의 디스플레이 사업부 총괄 매니저이자 기업 부사장인 빈센트 치우(Vincent Chiou)는 “게이밍 모니터 업계의 선구자로서, ASUS는 VESA의 업데이트된 어댑티브싱크 디스플레이 표준을 활용하는 듀얼 모드 기술이 적용된 신제품을 선보이게 되어 매우 기쁘다. 이 듀얼 모드 기능은 FPS 게이머와 몰입감 넘치는 게임 애호가 모두를 만족시킨다. ASUS는 업계와 함께 발전하며 새로운 표준을 정립해 나가는 것을 자랑스럽게 생각한다. 우리는 한계를 뛰어넘고 있다고 믿으며, 듀얼 모드



기술은 게이머에게 가능한 가장 진보된 몰입형 경험을 제공하겠다는 우리의 약속을 반영한다”고 말했다.

상세 정보

어댑티브싱크 디스플레이 CTS 및 VESA 인증 어댑티브싱크 디스플레이 로고 프로그램에 대한 자세한 정보는 <https://www.adaptivesync.org/>에서 확인할 수 있다.

VESA 소개

VESA(Video Electronics Standards Association)는 전세계적으로 340개 이상의 하드웨어, 소프트웨어, 컴퓨터, 디스플레이, 부품 회사들이 참여하고 있는 비영리 국제 표준 협회로서, 전자 산업을 육성하고 발전시키는 것을 취지로 한다. 지난 30년 넘게 비디오 및 전자 산업을 지원하기 위한 단순하면서 보편적이고 상호운용이 가능한 솔루션들을 내놓았다. 이 협회가 내놓은 표준인 DisplayPort™는 DVI, LVDS, VGA를 대체하는 것으로서, 최신 디지털 프로토콜을 적용해서 깜짝 놀랄 만한 디지털 디스플레이 경험을 실현하도록 발전적인 토대를 마련했다. VESA에 관한 더 자세한 정보는 <http://www.vesa.org/>에서 볼 수 있다.

VESA®는 VESA의 등록상표이고, DisplayPort™는 VESA의 상표이다. 그 밖의 모든 상표, 서비스 마크, 등록 상표, 등록 서비스 마크는 해당 소유권자의 재산이다.

###

보도자료 문의:

Bill Lempeis
Executive Director
VESA
Tel: (503) 619-0505
E-mail: bill@vesa.org

David Moreno
Principal
Open Sky Communications
Tel: (415) 519-3915
E-mail: dmoreno@openskypr.com

박윤희 실장

페리엔
Tel: 02-565-6625
Email: desiree@perrien.co.kr