

# SM770

## 유니버설 도킹 스테이션을 위한 USB 디스플레이 인터페이스 SoC

SM770은 Silicon Motion의 혁신적인 CAT™ (Content Adaptive Technology) 기술을 활용하여 세 개의 4K UHD(3840x2160@60p) 디스플레이를 동시에 지원하며 다중 이미지/비디오 프로세싱 알고리즘을 도입하여 디스플레이 데이터를 압축하고 대역폭 사용량을 최소화함으로써 컴퓨터에서 모니터로 초저지연 전송을 제공하는 고성능 USB 디스플레이 인터페이스 SoC입니다. CAT 기술은 압축 작업의 대부분을 하드웨어 가속기에게 맡겨서 더 효율적으로 작동하고 CPU 부하를 감소시킵니다.

SM770은 원활한 멀티 디스플레이 확장을 위하여 사용자 친화적인 InstantView® 소프트웨어 애플리케이션을 제공합니다. 이 도구를 사용하면 디스플레이 드라이버를 설치할 필요 없이 모든 디스플레이에 대해 호스트 콘텐츠를 간단히 구성할 수 있습니다. 또한, SM770은 Microsoft Windows, Apple macOS, Linux 운영체제를 포함한 모든 메이저 플랫폼에서 뛰어난 호환성을 자랑합니다. SM770은 Android, ChromeOS, 그리고 시중에서 인기 있는 대부분의 디스플레이 브랜드를 위한 확장도 포함하고 있습니다. SM770은 직무 환경에서든 가정에서든 디스플레이의 확장을 더 쉽고 효율적으로 만듭니다.

## Target Applications



USB 도킹 스테이션/어댑터



무선 디스플레이



포터블 모니터



디지털 사이니지



## 장점과 특징

**4K  
UHD**

### 초고해상도

- 4K UHD 디스플레이



### 고효율 저전력

- 낮은 전력 소비량
- 비디오 / 이미지 프로세싱에서 매우 낮은 수준의 호스트 CPU 사용량



### 완전한 소프트웨어 지원

- Windows, Linux, macOS, Android, ChromeOS를 모두 지원
- 드라이버, 펌웨어, 애플리케이션을 포함한 툰키 소프트웨어 제공
- 자동 소프트웨어 업데이트



### CAT™ 2.0 Content Adaptive CODEC

- 높은 압축률
- 저지연 알고리즘



### InstantView® 기술

- 자체 유지보수 기능
- 플러그 앤 디스플레이 (Plug-in-and-Display)

# CAT™ 2.0 기술

실시간 콘텐츠 적응형 CODEC을 탑재하고 YUV 4:4:4를 지원하는 2세대 CAT™ 기술은 압축 알고리즘 선택을 위한 지능형 모듈로서, 실행 도중에 최고의 알고리즘을 능동적으로 선택하여 사용자의 경험을 향상시킵니다. CAT 2.0은 다음과 같은 장점을 가지고 있습니다:



탁월한 이미지 품질



낮은 CPU 및 GPU 사용량



최고의 비디오 성능



낮은 전력 소비량

## 제품 규격

- ARM 듀얼 코어 프로세서
- USB 3.2 Gen2 (10Gbps)
  - 1x 디바이스 포트
- 디스플레이 해상도
  - 최대 4K@60Hz
- 디스플레이 출력
  - 2 개의 DP v1.4 트랜스미터를 탑재하여 최대 4K UHD 해상도를 지원하는 출력
  - 3 개의 HDMI v2.0 트랜스미터를 탑재하여 최대 4K UHD 해상도를 지원하는 출력
  - HDCP 2.3
  - 듀얼 24-bit LVDS 채널
- 하드웨어 비디오/이미지 디코더
  - CAT (Content Adaptive Technology) 무손실/손실 고효율 저지연 디코더
  - H.264 및 H.265 비디오 디코더
- I2C/I2S/GPIO/SPI 인터페이스

## 작동방식

### 진정한 유니버설 도킹 솔루션

