

Thales High Speed Encryption 솔루션

최상의 데이터 전송 보안을 제공합니다.



네트워크는 해커들의 지속적인 공격대상으로 민감한 자산이 노출될 위험에 놓여있습니다. 네트워크에서 데이터를 전송할 때 암호화를 활용하는 것은 위협 요소에 대응하기 위한 필수 조건입니다.

탈레스의 Thales High Speed Encryptionr 솔루션은 데이터 센터와 본사 간의 네트워크 트래픽부터 백업 및 재해 복구 사이트에 이르기까지, 사내 네트워크와 클라우드를 비롯하여 어디에서든 암호화가 가능한 단일 플랫폼을 고객에게 제공합니다.

탈레스의 포괄적인 네트워크 트래픽 암호화 솔루션은 레이어 2 와 3 암호화 방식을 사용하여 최상의 보안을 유지합니다. 지연 시간을 최소화하면서 최대 처리량을 보장하는 Thales High Speed Encryptor는 저렴한 비용으로 성능 저하없이 도청과 감시, 공개 및 비공개적 방해로부터 데이터, 비디오, 음성 및 메타 데이터를 보다 효과적으로 보호할 수 있도록 지원합니다.

Thales High Speed Encryptor 의 장점

민감한 트래픽을 위한 강력한 보안

하드웨어 기반의 독립형 기기인 Thales High Speed Encryption 는 강력한 암호화와 함께 FIPS 140-2 레벨 3의 변조 방지 키 관리 기능을 제공합니다. 미국의 연방 정보 처리 표준 (FIPS) 인 Common Criteria의 요구 사항을 준수하기 위한 엄격한 테스트 및 인증을 거쳤으며, 미국 국방부 산하.

정보시스템국(DISA UC APL) 및 NATO 등의 기관에서 검증된 바 있습니다. Thales High Speed Encryption 솔루션은 보안 통신을 위한 Suite B 암호화 알고리즘 (AES-256, ECDSA, ECDH 및 SHA512)의 사양을 충족합니다.

또한 Thales High Speed Encryption는 NIST 인증 난수 생성기를 사용하여 하드웨어에서 생성 및 저장되는 고품질 키를 사용하기에 다중 테넌트 환경에서도 항상 키를 제어할 수 있습니다.

최대 성능과 높은 가용성을 제공합니다.

Thales High Speed Encryption 솔루션은 극도의 성능을 요구하는 환경에서도 최대 가동 시간을 제공하는 것으로 입증되었습니다. 지연 시간이 거의 없으며 패킷 손실의 위험없이 전이중 방식(FD)을 최대 속도로 작동할 수 있습니다.

짧은 지연 시간은 매우 중요한 요소로 패킷 크기에 영향을 받지 않습니다. 최적의 성능을 위한 제로 오버헤드 옵션도 있습니다. 이밖에도 관리자에게 잠재적 문제를 조기 경고하는 기술 진단 기능을 제공합니다.

최적의 유연성

Thales High Speed Encryption 솔루션은 공급 업체에 상관없이 유연한 상호 운용성을 갖기에 모든 주요 네트워크 공급 업체와 호환됩니다. 또한 광범위한 보안 목표 및 네트워크 환경을 지원하여 보안 및 네트워크의 요구사항의 변동에 맞춰 조정 가능합니다. 제품은 10Mbps~100Gbps의 네트워크 속도를 지원하며 플랫폼은 단일 포트부터 다중 포트 기기까지 포함합니다. 하드웨어와 가상 솔루션 모두 제공 가능합니다.

차세대 고속 암호화 방식

암호화 민첩성

Thales High Speed Encryption (HSE)는 암호화 민첩성을 갖추어 다양한 범위의 타원 및 개별 곡선에 맞는 맞춤형 암호화를 지원합니다. 또한 고유 엔트로피에 맞춤 기능을 제공합니다.

암호화 민첩성을 갖춘 플랫폼으로 향후 변화에 따라 차세대 알고리즘 또는 맞춤형 알고리즘을 신속하게 배치할 수 있습니다. Thales High Speed Encryption는 앞으로 도래할 양자 컴퓨팅의 위협에 대응하여 이미 양자키 분배 (QKD) 및 양자 난수 생성 (QRNG) 기능을 활용하고 있습니다.

독립 전송 모드

Thales High Speed Encryption는 데이터 전송 암호화에서 네트워크 독립 계층 (레이어 2, 레이어 3 및 레이어 4 *) 및 프로토콜 비의존 데이터 인 TIM (Transport Independent Mode)을 최초로 제공하며 네트워크 암호화 시장의 변화를 불러 일으켰습니다. 레이어 3을 지원함으로써 TCP/IP 라우팅을 사용하는 네트워크 운영자의 주요 데이터 보안에 보다 다양한 구성 옵션을 제공합니다.

Thales High Speed Encryption 제품군

탈레스는 요구사항과 예산에 따라 기능을 적절히 구성할 수 있는 다양한 제품군의 Thales High Speed Encryption를 제공하고 있습니다. 당사의 전 제품군은 상호 운용이 가능하며 단일 플랫폼을 사용하여 단일 고객 링크부터 분산형 네트워크까지 모두 중앙에서 관리할 수 있습니다.

각 encryptor는 최대 512건의 동시 암호화 연결을 지원할 수 있습니다. Hardware encryptor는 FIPS 140-2 Level 3 및 Common Criteria EAL

+2, EAL 4+* 인증을 받았습니다.



- **Thales Ethernet Encryptor CN9000 시리즈**
초당 1천억 비트로 고품질의 안전한 암호화를 거친 데이터를 제공하는 CN9000 시리즈는 업계에서 가장 짧은 대기 시간 (<math><2\mu s</math>)으로 대용량(100Gbps)의 데이터 보안을 제공합니다.



- **Thales Ethernet Encryptor CN6000 시리즈**
CN6000 시리즈의 Encryptor는 100Mbps~10Gbps의 가변 속도 라이선스를 제공합니다. CN6140 모델은 멀티 포트 설계로 최대 40Gbps (4x10Gbps)의 가변 속도 라이선스를 제공하여 높은 유연성과 비용 효과를 누릴 수 있습니다.



- **Thales Ethernet Encryptor CN4000 시리즈**
CN4000 시리즈는 다목적으로 간편하며, 소형 폼팩터 (SFF) 샤페에서 10Mbps~1Gbps 속도로 암호화를 제공합니다. 지사 혹은 원격 지원에 적합하며 네트워크 성능을 저해하지 않고도 비용 효율적인 고성능 암호화를 제공합니다.



- **CV1000 Virtual Encryptor**
첫 Virtual Encryptor인 CV 1000은 즉시 확장 및 수백 개의 네트워크 링크에 신속하게 배치 가능하며, 데이터 전송을 위한 강력한 암호화 보호 기능을 제공합니다. Thales Virtual Encryptor CV1000은 빠른 네트워크를 제공하고 지출 비용을 줄이는 VNF (Virtual Network Function)입니다. 네트워크 기능을 가상화하고 SDN (Software Defined Networking)을 활용하는 조직에 적합합니다.