



Cisco ISA 3000 Industrial Security Appliance

산업 환경에서의 가시성 확보 및 위험 감소

제조, 에너지, 운송, 기타 산업 분야의 기업들은 효율성 제고, 공급망 가시성 개선, 작업자 안전 향상 등의 강력한 비즈니스 성과를 달성하기 위해 사물인터넷(IoT, Internet of Things) 기술을 도입하고 있습니다. 하지만 보안은 계속해서 가장 큰 우려사항입니다.

Cisco는 Cisco IoT System 보안 포트폴리오의 새로운 제품인 Cisco ISA 3000 Industrial Security Appliance를 통해 보안 문제를 해결하고 있습니다.

Cisco ISA 3000 보안 어플라이언스의 특징은 다음과 같습니다.

혜택

- **사일로 제거:** 산업 환경에서 사일로를 없애고 서로 다른 여러 시스템 전체에서 제어력과 가시성을 확보합니다.
- **위험 감소:** 애플리케이션 인식, OT(Operations Technology) 프로토콜에 대한 이해, 지능형 위협 탐지를 통해 위험을 줄입니다.
- **보안 향상 및 확장:** OT 및 IT 네트워크 인프라 전체에서 일관된 정책 시행을 통해 보안을 향상하고 확장합니다.
- **규정준수 간소화 및 감사 범위 감소:** 효율적인 네트워크 세그멘테이션 및 완벽한 OT 애플리케이션 가시성을 통해 규정준수가 간소화되고 감사 범위가 줄어듭니다.

- **원활한 운영:** 내구성을 강화한(ruggedized) 설계 덕분에 열악한 환경에서도 원활하게 운영될 뿐만 아니라 OT 모범 사례도 준수합니다.
- **여러 사일로 전체에 대해 제어력과 가시성 제공:** 전통적인 OT 환경에는 별도의 관리 시스템을 갖는 여러 벤더별 인프라 사일로는 포함됩니다. Cisco ISA 3000에서는 IT 및 OT 시스템 전체에 대해 공통된 보안 프로세스와 네트워크 보안 관리 기능을 제공합니다. 이러한 결합을 통해 기업은 OT별 요구사항을 충족하는 동시에 자사의 기존 IT 보안 전문성을 활용할 수 있습니다.
- **규정준수 간소화:** 증가하는 기업 내부, 업계 및 정부 규제는 운영자에게 부담이 됩니다. Cisco ISA 3000을 통해 규정준수를 간소화하고 감사 범위를 줄이는 데 필요한 일관된 정책 시행과 세그멘테이션을 제공할 수 있습니다.
- **위험 완화:** 고객이 IoT 효율성을 활용하기 위해 OT 환경을 개방할 때 시스템 가용성이 저하되어서는 안 됩니다. Cisco ISA 3000 보안 어플라이언스에는 애플리케이션 인식, OT 프로토콜에 대한 이해, 지능형 ICS(Industrial Control System) 위협 탐지가 결합되어 있습니다. 이를 통해 IT 및 OT 환경 전체에서 가시성이 향상되고, 일관된 정책 시행이 가능해지며, 시스템 가용성 관련 위험이 줄어듭니다.

주요 기능

Cisco ISA 3000 Industrial Security Appliance에는 Cisco ASA with FirePOWER Services 소프트웨어와 동일한 보안 솔루션이 포함되어 있습니다. 또한 4개의 고성능 이더넷 데이터 링크가 하나의 DIN 레일 또는 랙 마운트 폼 팩터로 함께 제공됩니다. 뿐만 아니라 Cisco ISA 3000에서는 열악한 환경을 위한 액세스 제어, 위협 탐지, 애플리케이션 가시성 기능이 제공됩니다.

주요 기능은 다음과 같습니다.

- 복원력: -40°~60°C의 온도, 진동, 충격, 서지(surge), 전기적 잡음을 견딤
- 규정준수: 산업 자동화, ITS, 변전소 환경에 대한 여러 산업 사양 준수
- 내구성: 가동부(moving part)가 없는 대류 냉각 방식의 팬 없는 설계를 통해 더 오래 사용 가능
- 사용 편의성: 네트워크 전체에서 여러 디바이스 관리 가능
- 인증: 사용자별 액세스 및 제어 기능 제공
- 위협 탐지: 25,000개가 넘는 규칙을 추적하여 OT별 보호 제공
- 가시성 및 제어력: DMZ 인프라, IoT 애플리케이션, 프로토콜 모니터링
- 고성능: VPN을 통한 원격 액세스 제공
- DMZ 인프라: DHCP, DNS, AAA, IP 라우팅 서비스로 DMZ 인프라 지원

수직 산업이 얻을 수 있는 혜택

Cisco ISA 3000 Industrial Security Appliance를 통해 전기 유틸리티 및 제조 산업은 다음과 같은 혜택을 누릴 수 있습니다.

- 전기 유틸리티 기업은 FAN(Field Area Network) 및 변전소 자동화 이니셔티브 전체에서 애플리케이션 가시성을 향상할 수 있습니다. 네트워크 세그멘테이션 기능 및 정책 시행을 통해 NERC-CIP([North American Electric Reliability Corporation Critical Infrastructure Protection](#)) 감사 범위가 줄어듭니다. 또한 한 곳에서 정책을 시행함으로써 규정준수가 간소화됩니다.
- 제조업체는 OT 애플리케이션 동작, 비정상적인 트래픽 패턴, 악의적인 공격을 동시에 추적할 수 있는 Cisco ISA 3000 기능을 통해 보안을 향상하고 가시성을 확보할 수 있습니다. Cisco ISA 3000을 Cisco IoT System 네트워크 연결성 제품과 통합하여 OT 제조 셀과 IT 데이터 센터 및/또는 클라우드 간의 상호 작용을 협력적으로 제어할 수 있습니다.

다음 단계

Cisco ISA 3000 Industrial Security Appliance에 대해 자세히 알아보려면 www.cisco.com/go/isa3000을 방문하시기 바랍니다.