

TOFINO XENON FÜR DIE ENERGIEAUTOMATISIERUNG

DER TOFINO XENON FÜR DIE ENERGIEAUTOMATISIERUNG BIETET EINE ERWEITERTE INDUSTRIELLE CYBERSECURITY-LÖSUNG FÜR EINIGE DER ANSPRUCHSVOLLSTEN ANFORDERUNGEN



Einfach zu installieren und zu betreiben: Tofino Xenon ist eine industrielle Layer 2 Firewall für die Feldebene, die sich ohne Unterbrechung der Datenkommunikation oder Veränderungen des Netzwerks und ohne IP-Adresse in Betrieb nehmen lässt.



Neue Security Enforcer für DNP3, IEC 104 und GOOSE sorgen dafür, dass in Elektrizitäts- und Energieanlagen die Protokoll- und Datenintegrität, die für den Schutz von ICS/SCADA-Systemen vor Cyberbedrohungen erforderlich ist, gewährleistet wird.



Reduziert Risiken in Umspannwerken und erhöht die öffentliche Sicherheit durch Unterstützung eines sicheren Remote-Betriebs älterer Geräte sowie sicherer Zonen und Leitungen für die Datenkommunikation, Netzwerkzugriff und Steuerung.



Erhöhte Effizienz bei NERC CIP-Audits und mehr Nachhaltigkeit bei gleichzeitiger Reduzierung der Kosten für die Einhaltung von Vorschriften, ermöglicht es Unternehmen bei ICS-Anwendungen auf ihr Kerngeschäft zu konzentrieren.

Hauptmerkmale

- Layer 2-Betrieb - erfordert keine IP-Adresse oder Veränderungen der Infrastruktur des Netzwerks und ist zudem extrem sicher
- Erstellt sichere Zonen und Leitungen gemäß ISO/IEC 62443
- Konfiguration und Management können sowohl zentral über das Netzwerk als auch manuell mittels USB durchgeführt werden
- Einfache Steuerung von ICS-Anwendungen über Security und Konfigurationen
- Deep Packet Inspection (DPI) verfügbar für Modbus, OPC, EtherNet/IP, DNP3, IEC 104 und GOOSE
- Plug-and-Protect-Installation ohne Stillstandszeiten
- Automatische, selbstlernende Asset-Erkennung und Assistent zur Erstellung von Regeln ohne Störung des Netzwerkbetriebs
- Arbeitet im passiven Modus (keine Netzwerkstörung)
- Vorbeugender Intrusionsschutz gegen bekannte und unbekannte Bedrohungen (heuristisch, nicht Signatur-basiert)
- Viele neue benutzerfreundliche Funktionen zur Verbesserung der Effizienz und des Betriebs von großen Netzwerken sowie erweitertes Konfigurations-, Status- und Änderungsmanagement



Die industrielle Tofino™ Xenon Firewall für die Feldebene ist ein Layer 2-Gerät, das für den Schutz von ICS/SCADA-Anwendungen vor Cyberbedrohungen entwickelt wurde. Jetzt auch mit verschiedenen neuen ladbaren DNP3-, IEC 104- und GOOSE-Security-Modulen (LSMs) für den Energiesektor.

TOFINO XENON FÜR DIE ENERGIEAUTOMATISIERUNG

SCHUTZ FÜR ELEKTRIZITÄTS- UND UMSpanNWERKE

Vorteile

Sichere komplexe industrielle Netzwerke

Schutz von ICS/SCADA-Anwendungen vor Cyberbedrohungen - Neue Funktionen des Tofino Xenon (aktualisierte Software und Firmware Version 3.2) ermöglichen es, industrielle Anlagen effektiver zu schützen sowie die öffentliche Sicherheit und einen zuverlässigen Betrieb zu gewährleisten.

Sichere Zonen und Leitungen (ISO/IEC-62433) lassen sich mit dem Tofino einfach realisieren, wodurch Steuerungsingenieure weniger physikalische Veränderungen innerhalb des Netzwerks vornehmen müssen. Außerdem erlauben sie den Einsatz von bestimmten Leitungen zwischen den sicheren Zonen.

Deep Packet Inspection (DPI) gestattet eine detaillierte Überprüfung und Beurteilung aller Datenpakete der unterstützten Protokolle und trägt dazu bei, in industriellen Netzwerken eine Security-Strategie für ICS-Anwendungen umzusetzen.

Der Tofino bietet sicheren Zugriff, spezielle Berechtigungen, Protokollierung und Alarmer. Es lässt sich bestimmen, wer auf das Netzwerk zugreifen darf und welche Berechtigungen jemand hat (nur Lesen, Zugriff lediglich auf bestimmte Systeme innerhalb einer Zone, Lesen und Schreiben, etc.). Jede nicht autorisierte oder verdächtige Aktivität wird protokolliert und durch einen Alarm angezeigt.

Neuer Tofino Konfigurator 3.2 reduziert Kosten

Da die Tofino Xenons über die aktuellste Software und Firmware Version des Tofino Konfigurators 3.2 verfügen, können Konfiguration und Management von einem Ort aus vorgenommen werden, was Zeit und Kosten spart.

- Die Konfiguration einer Tofino Xenon Firewall lässt sich von einem zentralen Konfigurationssystem erstellen bzw. verändern und dann remote über das Netzwerk durchführen.
- Diagnoseinformationen können von remote arbeitenden Systemen abgerufen werden.

- Automatische Asset-Erkennung, ein Assistent für die Erstellung von Firewall-Regeln und weitere Funktionen des Tofino reduzieren Fehler, sorgen für ein konsistentes Netzwerk und ermöglichen ein komfortables Management für viel beschäftigte Ingenieure und Betreiber.

Applikationen

Tofino Xenon ist für die rauesten und gefährlichsten industriellen Bedingungen entwickelt worden und hat als einziger die schwierigsten und kritischen Zertifizierungen für explosionsgefährdete Bereiche wie etwa ATEX, ISA-12.12.01 Class 1 Div.2 und EN 50121-4.

Erfüllt wesentliche Zertifizierungen, Standards und Zulassungen:

- Energiesektor: ISO/IEC-62443, IEC-60870-5-104, NERC CIPv5 und CIPv6
- Öl und Gas/Gefahrenbereiche: ATEX ISA-12.12.01 Class 1 Div.2
- Verkehrswesen: EN 50121-4
- Schifffahrt: Germanischer Lloyd (abhängig von der Konfiguration)
- Anpassbar, um die Anforderungen von Systemintegratoren, Konstrukteuren, OEM-Maschinenbauern und der IT zu erfüllen

Märkte

Der Tofino Xenon für die Energieautomatisierung ist ideal geeignet für Anlagen von Stromversorgern sowie für den Einsatz in den Bereichen Wasser und Abwasser, Öl und Gas, Prozessautomatisierung und Verkehrswesen, in denen sowohl DNP3, IEC 104 und GOOSE als auch Modbus, OPC und EtherNet/IP eingesetzt werden.

Gerade ältere Systeme bzw. Systeme, für die der Support eingestellt wurde, benötigen häufig zusätzlichen Schutz. Das gilt für viele Systeme, die auf Windows, Linux und Unix basieren. Betriebssysteme wie XP, XP Embedded, ältere Versionen von Windows OS wie auch Windows-Server 2003 sind bekannt dafür, dass sie Sicherheitslücken haben und keine Patches oder Upgrades mehr zur Verfügung gestellt werden.

