



DX化の課題を解消！ 工場ネットワークのセキュリティを強化

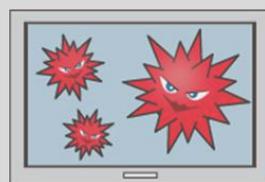
課題・やりたいこと

端末ごとのセキュリティ設定はしているが、ネットワーク自体の対策は未実施。ネットワークを経由した**不正な操作の防止、不正アクセスを監視・検知**してセキュリティを強化したい。

現状のお悩み

ネットワーク上に脆弱性があると…

- マルウェアが侵入した場合、ハブでつながっている装置はすべて感染する
- 来客や外部エンジニアの社外端末が工場内の各ネットワークに接続できてしまう
- サプライチェーン攻撃のターゲットにならないか心配
- 上記問題を認識していても、自分たちでできるセキュリティ対策がわからない

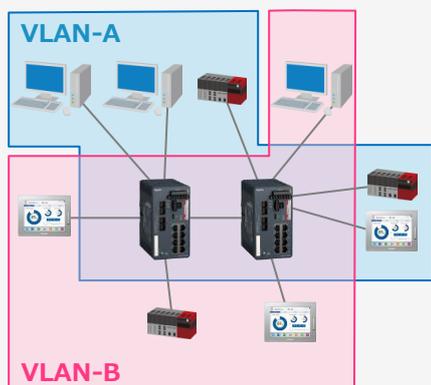


ご提案

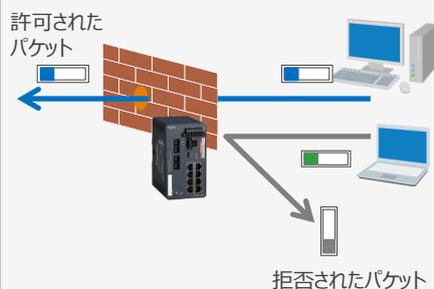
産業用Ethernetスイッチ「Modiconスイッチ」を使用することで、セキュリティが大幅に強化！
悪意のあるユーザーはセキュリティの弱い箇所を探して狙うため、随所で対策が必要です。



【VLAN】
スイッチ内を仮想的なネットワークにグループ分け
ウィルスが侵入した際の被害を最小限に防ぎます。



【ACL】
単独ポート、複数ポートからのデータパケット通信を許可/拒否
外部攻撃からの保護や登録のないユーザーのデータパケットを防御することで侵入を防ぎます。



【データトラフィック制御】
大量データの送り付けを監視してデータを破棄
サーバー停止、通信品質低下をはじめ、ネットワーク全体に影響を及ぼす可能性を防ぎます。



Modiconスイッチのセキュリティー関連機能と説明

Virtual Local Area Network (VLAN)

- ・ネットワークを分割したVLANは、そのままではお互いに通信することができないように制限
- ・1つの物理ネットワークをOA業務用/各工程用/お客様用など、仮想的に切り分け
- ・マルウェアなどの攻撃を最小限に食い止めることが可能

Access Control Lists (ACL)

- ・単独ポート、複数ポートのデータパケットに対して、該当ルールに基づいたアクションを実行
- ・設定項目：IPv4ルール/MACルール/VLAN等各割当てルール
- ・許可/拒否/特定ポートヘリダイレクト/ミラーリング

データトラフィック制御

- ・DoSフィルター設定でDoS攻撃から保護

例えば、受信したICMPパケットが断片化されている場合は攻撃の予兆です。この機能を有効にすると、デバイスは断片化されたICMPパケットを検知して、そのパケットを破棄します。

セキュリティーステータス

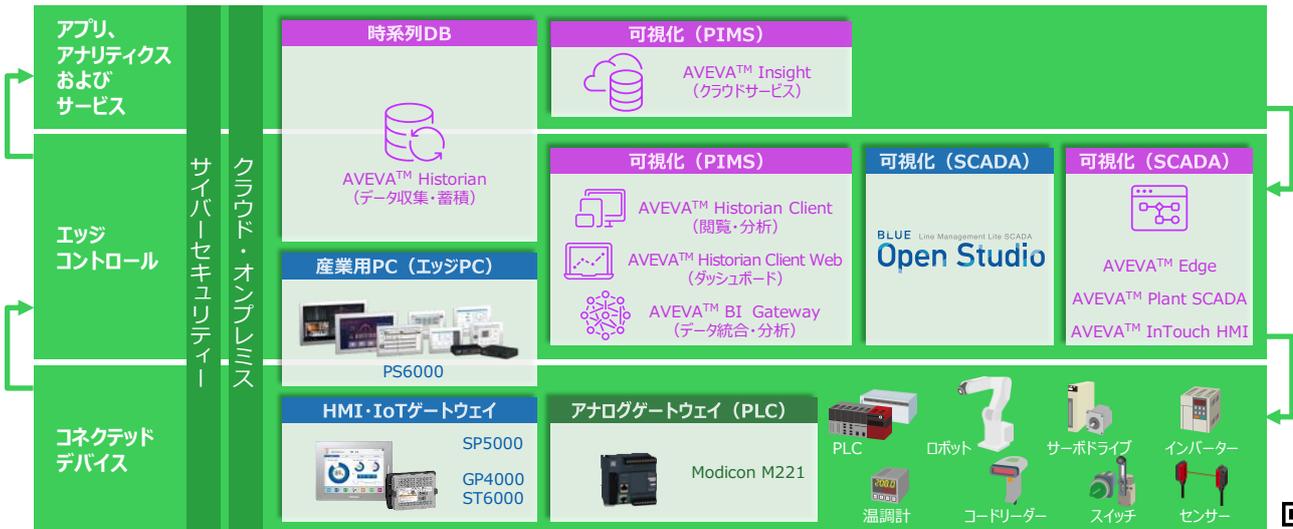
- ・信号接点を使用したアウトオブバンド信号処理/SNMPトラップ/コマンドステータス検索
- ・システムログ/イベントログ/ポートイベントカウンター/ポートステータス/各セキュリティーステータス

マネージドスイッチの仕様はこちら



シュナイダーエレクトリックでは、工場DX化の全てをワンストップでご提案いたします！

Pro-faceのコネクテッドデバイスとシュナイダーエレクトリックのEcoStruxure、AVEVAがもつソフトウェアを活用したIoTトータルソリューション。工場単位の情報、装置単位の情報、装置につながれた機器単位の情報を収集し、データの可視化・リモート監視・分析が可能です。



Pro-faceブランドの強みについての詳細はこちら



se.com/ja

proface.co.jp

Life Is On

Schneider Electric

シュナイダーエレクトリックホールディングス株式会社

東 京 東京都港区芝浦2-15-6 オア-ゼ芝浦MJビル
TEL : 03-5931-7651 FAX : 03-3451-3580

中 部 名古屋市東区葵1-19-30 マザックアートプラザ 13F
TEL : 052-217-8700 FAX : 052-380-4245

西 日 本 大阪市中央区北浜4-4-9 シュナイダーエレクトリック大阪ビルディング
TEL : 06-6208-3119 FAX : 06-6208-3132

ご用命は…

●ご使用前に必ずマニュアル、およびその他付属する書類をよくお読みください。●据付け・接続・保守は、必ず電気設備の施工法、関連法規などを熟知し、かつ適切な技能を有する方が行うようにしてください。これらを守らずに使用した結果、人命に関わる重傷や機器の損傷、その他いかなる結果が生じて弊社は一切の責任を負わないものとします。●掲載した内容は、製品改良のため予告なく変更する場合がございます。