

VOLKTEK

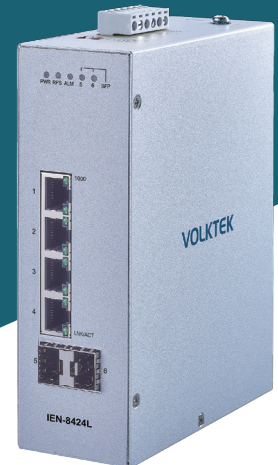
IEN-8424L

ライトマネジードギガビット産業用イーサネット
4ポート×10/100/1000 RJ45・2ポート×FX/GbE SFP

概要

本製品は、重工業環境に最適化されたライトマネジード産業用スイッチです。自動化システムに必要な標準機能を搭載し、堅牢な産業用コンポーネントとIP40保護ケースにより、-10°C~60°Cの広温度範囲で安定稼働します。また、強い振動や衝撃に対しても優れた耐久性を備えており、厳しい産業環境でも信頼性の高い通信を実現します。

過酷な環境下でも確実に稼働する設計でありながら、多彩な管理機能を搭載し、通信パラメータの柔軟な設定やネットワーク動作の容易な監視を可能にします。加えて、二重冗長電源入力により高い信頼性を確保し、ダウンタイムを最小限に抑制します。さらに、オートネゴシエーション、レート制限、QoSといった機能を備えることで、ネットワーク性能を最適化し、安全かつ安定した通信を実現。小型ながらも高性能でコストパフォーマンスに優れたソリューションを提供します。



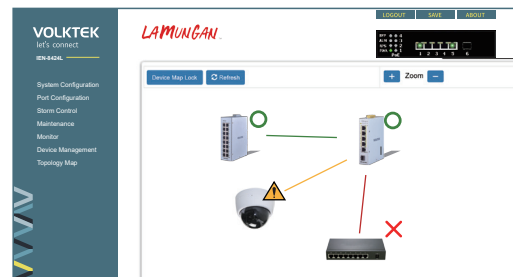
RoHS CE FCC



特長

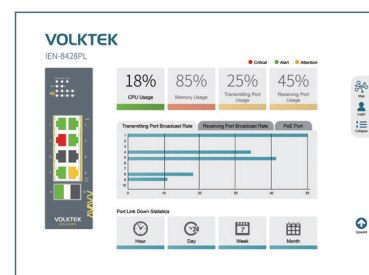
LAMUGANについて

LAMUGANは、当社が提供するエレメント管理システムで、接続機器や隣接スイッチのトポロジーマップやリンク状態を直感的に確認できます。LLDP 機能により、ネットワーク上で自身の識別情報や機能を周知でき、ネットワーク全体の構造を容易に把握可能です。マップ表示機能はネットワーク接続の可視化をシンプルにし、アイコンをクリックするだけで構成パターンを確認できるため、運用・管理がより効率的になります。



ダッシュボード

ダッシュボードは、スイッチのリアルタイムパラメータを直感的で見やすい形式で表示するインテリジェントな監視インターフェースです。色分けされた分かりやすいデザインにより、ユーザーは機器の状態を一目で把握し、スイッチおよび接続ネットワークのトラブルシューティングを迅速に行うことができます。



ウィザード機能

ユーザーをサポートするスマートアシスタントで、直感的なインターフェースを通じてスイッチのセットアップを簡単に行えます。分かりやすいステップ形式と操作しやすいダイアログにより、複雑な設定作業を大幅に簡略化し、初めてのユーザーでも安心してスムーズに設定できます。

高性能・高保護性

堅牢なIP40筐体により、産業現場におけるEMIやEMSの影響を受けにくく設計されています。さらに、ESD対策、サージ対策、過電流・逆極性・短絡保護など多彩な保護機能を搭載し、不安定な電源環境でもミッションクリティカルなアプリケーションを安定稼働させます。



VOLKTEK

特長

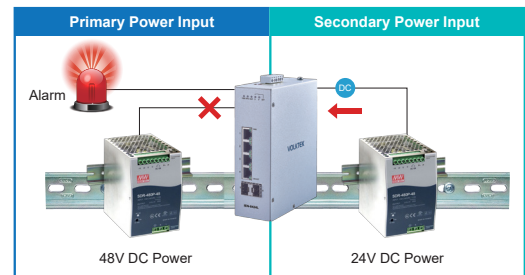
電氣的トラブルから守る強固な保護機能

誤った極性接続から装置を保護する強化型の逆極性保護機能を搭載し、内部回路の重大な損傷を防ぎます。さらに、安全ヒューズによる過電流保護機能が瞬間的な電流上昇時のリスクを回避。加えて、電力アイソレーション技術によりデータ伝送を接地ノイズから分離し、安定したノイズレス通信を実現します。



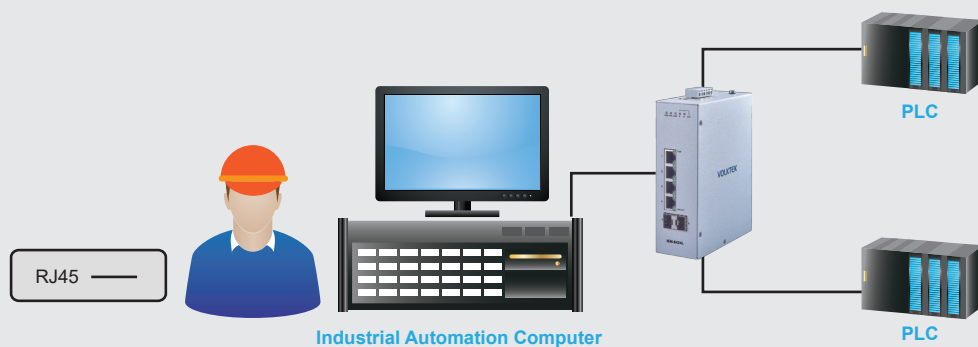
冗長電源システム

ミッションクリティカルなアプリケーションの障害リスクを最小化するために設計されており、産業用端子台に加えて12~60V DCの広範囲に対応した冗長電源入力を搭載しています。これにより、一次電源が停止してもサービスを途切れることなく提供し、常に信頼性の高い安定したネットワークを維持します。また、電源障害を即座に通知するアラーム機能を備えており、迅速な対応と効率的なトラブルシューティングを実現します。

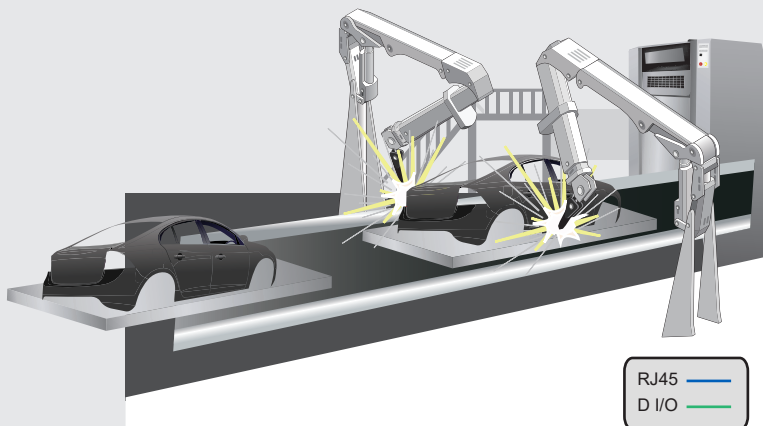


アプリケーション

設定と監視に欠かせない管理機能のみを厳選して搭載することで、効率的かつ使いやすい運用を実現しています。そのため、アンマネージドスイッチでは性能が不足する現場に最適であり、またフルマネージドスイッチのような過剰な機能や複雑な操作が不要な環境においても、コスト効率の高いソリューションを提供します。



ファクトリーオートメーション

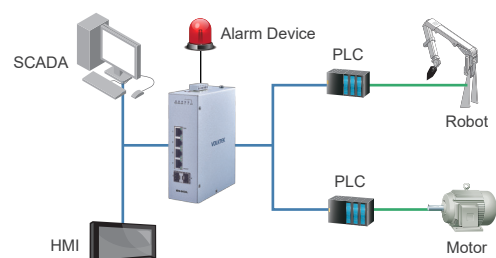


▶ 冗長電源入力設計

冗長化に対応した二重電源入力を搭載し、電源障害時でも安定稼働を確保します。一方の電源が停止した場合でも、もう一方が自動的にバックアップとして動作し、重要な産業アプリケーションへのネットワーク電力供給を途切れさせません。

▶ 電源障害時に作動するリレー出力アラーム

電源障害時に作動するリレー接点出力アラームを搭載し、ネットワーク技術者へ迅速に通知します。これにより、高優先度の障害に素早く対応・解決することが可能です。



仕様

| Standards | |
|-----------------|---|
| IEEE 802.3 | 10BASE-T |
| IEEE 802.3u | 100BASE-TX |
| IEEE 802.3ab | 1000BASE-T |
| IEEE 802.3u | 100BASE-FX |
| IEEE 802.3z | 1000BASE-SX/LX |
| IEEE 802.3 | Nway Auto-negotiation |
| IEEE 802.3x | Flow Control |
| IEEE 802.1ab | LLDP |
| IEEE 802.1az | Energy Efficient Ethernet (EEE) |
| IEEE 802.1AB | LLDP |
| IEEE 802.1D | STP |
| IEEE 802.1w | RSTP |
| IEEE 802.1p | Class of Service |
| IEEE 802.1Q | VLAN tagging |
| IEEE 802.1X | Port Authentication |
| Interface | |
| Ports | 4 x 10/100/1000BASE-T (RJ45) 2 x 100FX/GbE SFP |
| DIP Switch | Primary/Redundant Power Voltage Drop Alarm setting |
| LED Panel | PWR, RPS, ALM, SFP, 1000, LNK/ACT |
| Features | |
| Performance | Jumbo frame Size: 10KBytes MAC Table Entries: 8K Switch Fabric: 12Gbps |
| Management | CLI, Telnet, SSH, HTTP, HTTPS, SNMP v1/v2c, SNMP v3, SNMP Trap, Management VLAN (MVLAN), Firmware upgradable, Configuration Backup/Restore, Syslog, STNP, LLDP, DHCP Client, Port Mirroring Server (service) control, Port Utilization, Alarm Information, ModbusTCP, Topology Map, Dashboard, Installation Wizard Port Configuration (enable/disable, speed/duplex), ONVIF, Port Statistic, System reboot from remote side User Account with authority |
| Reliability | STP/RSTP, ERPS v1/v2 |
| VLAN | 802.1Q VLAN, Port-based VLAN (Port Isolation) |
| Traffic Control | 802.1p QoS, Flow Control, Traffic Monitor (Abnormal Traffic Detection), Storm Control, Port Isolation, Loop Detection Storm alarm threshold per port |
| Security | ACL (Access control list), Port Security (MAC limit) Port-based 802.1X, BPDU Guard BPDU Filter, ROOT Guard, Trusted Managed Host |

| Power | |
|----------------------------|--|
| Input Voltage | Primary inputs: 20~60VDC Redundant inputs: 20~60VDC |
| Connection | Terminal Block |
| Power Consumption | System: 10W |
| Alarm Relay | One relay output, 1 A @ 24V DC |
| Mechanical and Environment | |
| Housing | Metal (IP40 Protection) |
| Mounting | DIN-Rail |
| Operating Temperature | -10°C~60°C (14°F~140°F) |
| Storage Temperature | -40°C~85°C (-40°F~185°F) |
| Operating Humidity | 5 to 95% RH (non-condensing) |
| Storage Humidity | 5 to 95% RH (non-condensing) |
| Weight | 430 g (0.95 lb) |
| Dimension (WxHxD) | 50 x 160 x 120 mm (1.97 x 6.3 x 4.72 in) |
| Certifications | |
| EMI | FCC Part 15 Subpart B Class A EN 55022: class A EN 55011: 2009 class A EN 61000-6-4 |
| EMS | EN 55024 EN 61000-6-2 EN 61000-4-2 (ESD) EN 61000-4-3 (RS) EN 61000-4-4 (Burst) EN 61000-4-5 (Surge) EN 61000-4-6 (CS) |
| Shock | IEC 60068-2-27 |
| Freefall | IEC 60068-2-32 |
| Vibration | IEC 60068-2-6 |
| Ordering Information | |
| IEN-8424L | Lite Managed 4 x 10/100/1000 RJ45 & 2 x FX/GbE SFP Switch |
| Optional Accessories | |
| Power Supply | SDR-120-48: 120W DIN-Rail 48V DC Industrial Power Supply, -25°C~70°C (-13°F~158°F) |
| GBM-104 | 1000BASE-SX 1.25G, Multi-mode SFP, 500 m |
| GBM-123TS | 1000BASE-LX, Bi-Di SFP TX:1310/RX:1550 Single Mode, 10 km, 0°C~70°C (32°F~158°F) |
| GBM-123RS | 1000BASE-LX, Bi-Di SFP TX:1550/RX:1310 Single Mode, 10 km, 0°C~70°C (32°F~158°F) |

Note:

* SFPモジュールの通信距離については、ご要望に応じてご提供いたします。

* -40°C~85°C (-40°F~185°F) の広温度範囲に対応する産業用SFPは、リクエストによりご用意可能です。

* 仕様は予告なく変更される場合があります。

外形図

