

VOLKTEK

IEN-8608A

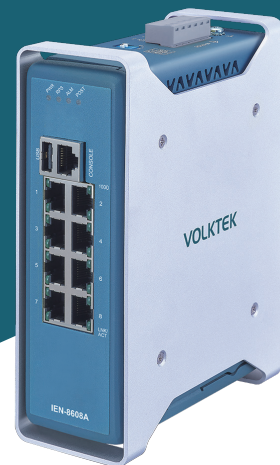
マネジード産業用スイッチ

8ポート×10/100/1000 RJ45

概要

8ポートの10/100/1000BASE-Tを搭載。耐久性の高い部品を使用し、堅牢な筐体に収められているため、-40℃～75℃の広範な温度環境で安定動作を実現します。また、高い耐振動性と耐衝撃性を備えており、厳しい産業環境でも安心してご利用いただけます。産業用スイッチとしての堅牢性を備えつつ、一般スイッチと同等の標準機能も搭載しています。

WebおよびSNMPによる柔軟な管理機能を備え、ポート設定、セキュリティ、QoS、VLANといった各種機能を簡単に構成でき、管理負担を大幅に軽減します。リンク障害時には、独自のXpress Ring技術により10ms未満の高速復旧を実現し、ネットワークサービスを途切れさせません。さらに、容易なファイバー展開に対応しており、産業ネットワークアプリケーションに最適なソリューションを提供します。過酷な環境下でも安定した運用を可能にする信頼性の高い産業用スイッチです。

RoHS
CE FC

特長

高信頼・高性能スイッチ

IP40準拠のアルミ筐体に加え、サージおよびESD保護を搭載し、過酷な産業環境でも安定したパフォーマンスを発揮します。ハードウェア異常が発生した際には、メール通知やリレー出力によるリアルタイムアラームを自動送信。システム管理者が迅速に対応し、効率的に障害を診断することで、ネットワーク運用をスムーズに維持できます。



Port-BASEd VLAN、IEEE 802.1Q VLAN、GARP、GVRPに対応し、ネットワーク設計をシンプルに

複雑なネットワークの計画・設計・管理をよりシンプルにします。VLAN機能により、大規模ネットワークを小規模なセグメントに分割し、ブロードキャストドメインを分離することで、トラフィックの制御やブロードキャストの抑制、ストームの防止を実現。さらにネットワーク拡張時には、GARPアプリケーションプロトコルであるGVRP機能により、デバイスやポートを自動登録し、未登録ユーザーによる不要なトラフィックを防ぎます。ネットワーク規模を問わず、効率的でスマートな設計を可能にする産業用スイッチです。

コード冗長化機能

スイッチの設定ファイルは、ファームウェア更新や電源の変動などにより消失する恐れがあり、その結果ネットワーク停止を招く可能性があります。このような事態を未然に防ぐため、デュアルフラッシュ構造によるコード冗長化機能を搭載しています。デュアルフラッシュメモリにより、プライマリ設定のバックアップを自動的に保存し、万が一プライマリファイルが失われてもバックアップから迅速に復旧することで、ネットワークの継続稼働を確実に保証します。

冗長電源システム

ミッションクリティカルな産業アプリケーションでは、わずかなダウンタイムが生産全体に大きな影響を及ぼすため、途切れない稼働が不可欠です。冗長電源システムを搭載し、電力とデータを継続的に供給。標準的な産業用端子台に対応しており、プライマリ電源に障害が発生してもセカンダリ電源へ自動切替することで、安定したサービスを維持します。

特長

効率的なネットワーク監視と先進的なプロアクティブ機能

ネットワーク性能に影響を与える問題も、強化されたトラフィック管理・監視・分析プロトコル (SNMP対応) により迅速に解決可能です。ネットワーク全体を集中管理できるため、接続性やパフォーマンスの問題をいち早く把握し、個別スイッチの不具合も遠隔から切り分けて対応できます。これにより、常に信頼性の高いネットワーク運用を実現します。

優先制御を可能にする包括的QoS機能

産業分野のアプリケーションでは、遅延や中断のない確実なサービス提供が不可欠です。QoS機能によりアプリケーションごとに優先度を割り当て、必要な専用トラフィックを効率的に伝送します。さらに帯域幅管理機能によって、ミッションクリティカルな通信には十分な帯域を確保し、重要度の低いアプリケーションには制御を加えることで、ネットワーク資源を最適に活用可能です。これにより、予期せぬエラーを防止し、安定した通信環境を実現します。

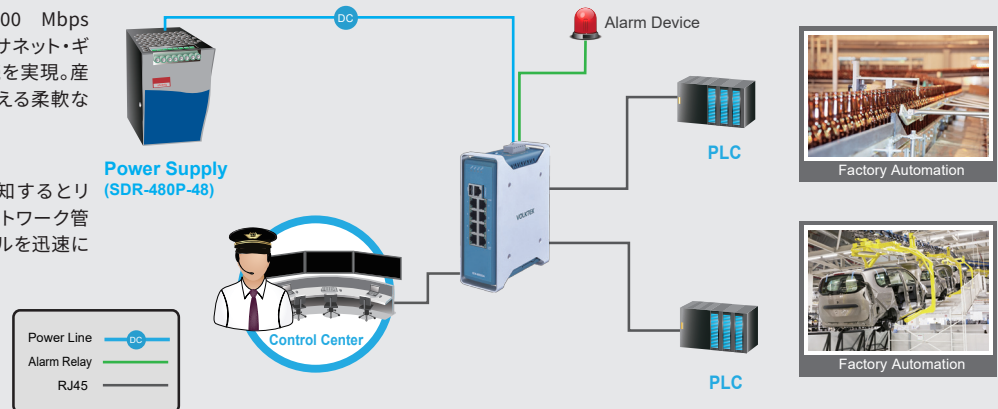
独自技術で実現する冗長リングと高速リカバリー

リンク障害によるわずかな通信途絶でも問題が生じるネットワーク環境において、迅速な復旧は不可欠です。本製品は、当社 Volktek 独自の Xpress Ring 技術によりリンク障害を即座に検知し、10ms 未満での復旧を実現。映像や大量データを扱うネットワークでも途切れない通信をサポートします。加えて、ERPS、Dual Homing、LACP、RSTP を組み合わせることで、高信頼・冗長接続を確保し、ネットワークの継続稼働を保証します。

アプリケーション

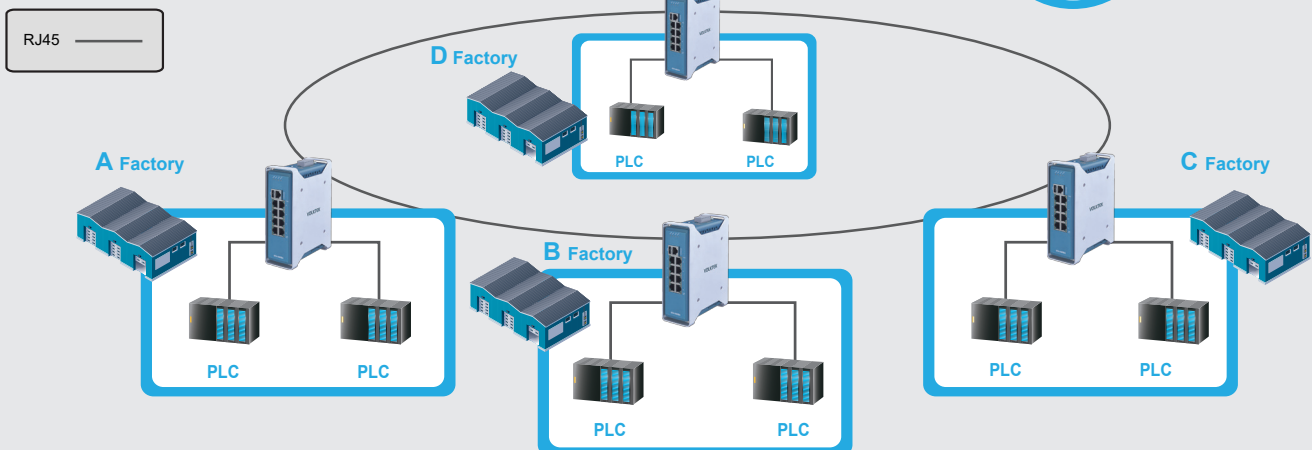
RJ45トランシーバを介して10/100/1000 Mbps に対応し、イーサネット・ファストイーサネット・ギガビットイーサネットの安定した接続を実現。産業用ネットワークの多様な要件に応える柔軟な展開オプションを提供します。

ポートの異常状態や電源障害を検知するとリレー接点出力でアラームを発信。ネットワーク管理者が素早く対応でき、重要なトラブルを迅速に解決できます。



冗長化リング

過酷な工場環境でもシステムの信頼性と稼働時間を向上させるため、先進的な冗長リング技術を産業用オートメーションネットワークに統合しています。



仕様

Standards	
IEEE 802.3	10BASE-T
IEEE 802.3u	100BASE-TX
IEEE 802.3ab	1000BASE-T
IEEE 802.3	Nway Auto-negotiation
IEEE 802.3x	Flow Control
IEEE 802.3ad	Link Aggregation
IEEE 802.1AB	LLDP
IEEE 802.1ad	QinQ
IEEE 802.3az	Energy Efficient Ethernet (EEE)
IEEE 802.1D	STP
IEEE 802.1w	RSTP
IEEE 802.1s	MSTP
IEEE 802.1p	Class of Service
IEEE 802.1Q	VLAN Tagging
IEEE 802.1X	Port Authentication
IEEE 1588v2	PTP
Interface	
Ports	8 x 10/100/1000BASE-T (RJ45)
	1 x RJ45 Console Port
	1 x USB Port
DIP Switch	Primary/Redundant Power Voltage Drop Alarm setting
LED Panel	PWR, RPS, ALM, POST, 1000, LNK/ACT
Features	
Performance	Jumbo frame Size: 10KBytes
	MAC Table Entries: 16K
	Active VLAN: 4K
	Switch Fabric: 16Gbps
Management	L2 Forwarding Rate: 11.9Mpps
	CLI, Telnet/SSH, HTTP/HTTPS, SNMP v1/v2c/v3, SNMP Trap, MVLAN, Firmware Upgradable, Configuration Backup/Restore, Syslog, SNTp, PTP, LLDP, UDLD, DHCP Client/Relay/Option82, e-mail Alarm, Server Control, Mirroring, DDM, SFP Info, Auto-Provisioning, RMON Statistics, ModbusTCP
	STP/RSTP/MSTP, Xpress Ring, ERPS v1/v2, Dual Homing, LACP, Static Trunk, Code Redundancy
	IEEE 802.1Q, GARP/GVRP, Port-based VLAN, MAC-based VLAN, IP-based VLAN, Protocol-based VLAN, QinQ
Traffic Control	IGMP Snooping/Throttling, IGMP Proxy/Filter, MLD, MVR, QoS, Flow Control, Rate Limit, Storm Control, Traffic Monitor, Port Isolation, Loop Detection, Static Route
Security	ACL, SSH, HTTPS, SNMPv3, Port-based 802.1x, TACACS+, Port Security, MAC Search, Refusal MAC, Sticky MAC, Static MAC, DHCP Snooping, DHCP Sever Screening, ARP Inspection, BPDU Guard/Filter, Root Guard, Managed Host

Power	
Input Voltage	Primary inputs: 12~60VDC
	Redundant inputs: 12~60VDC
Connection	Terminal Block
Power Consumption	System: 15W
Alarm Relay	One relay output, 1 A @ 24V DC
Mechanical and Environment	
Housing	Aluminum (IP40 Protection)
Mounting	DIN-Rail
Operating Temperature	-40°C~75°C (-40°F~167°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	955 g (2.1 lb)
Dimension (WxHxD)	57.3 x 175 x 126.4 mm (2.26 x 6.89 x 4.98 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) EN 61000-4-8 (PFMF)
Shock	IEC 60068-2-27
Freefall	IEC 60068-2-32
Vibration	IEC 60068-2-6
Ordering Information	
IEN-8608A	Managed 8 x 10/100/1000 RJ45 Switch
Optional Accessories	
Power Supply	SDR-480P-48: 480W DIN-Rail 48V DC Industrial Power Supply, -25°C~70°C (-13°F~158°F)
GBM-104	1000BASE-SX 1.25G, Multi-mode SFP, 500m
GBM-123TS	1000BASE-LX, Bi-Di SFP TX:1310/RX:1550 Single Mode, 10Km, 0°C~70°C (32°F~158°F)
GBM-123RS	1000BASE-LX, Bi-Di SFP TX:1550/RX:1310 Single Mode, 10Km, 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

