



INS-801E

プレミアムアンマネージド産業用スイッチ 5ポート× 10/100 RJ45

概要

INS-801Eは、過酷な産業環境においても安定したネットワーク通信を実現する、5ポートの10/100BASE-TXインターフェースを備えたアンマネージドファストインターネットスイッチです。高耐久な筐体と部品を採用し、-40°C～75°Cの広い使用周囲温度範囲、強い振動や衝撃にも対応可能です。本製品は厳しい環境条件を伴う産業用途に対応するために、堅牢な筐体と高性能な部品で開発された高耐久イーサネットスイッチです。過酷な工場環境に最適なソリューションです。

あらかじめ装着されたDINレール取付け機能、-40～75°Cの使用周囲温度対応、LEDインジケーター付きIP40準拠の筐体により、本製品は設定不要のプラグアンドプレイ(接続すればすぐに使える)で、過酷な産業環境でも迅速かつ確実に導入可能です。



RoHS CE FCC



特長

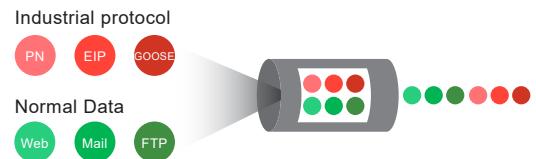
高性能・高保護性

IP40のメタル筐体に加え、サーボ保護、電圧低下警報、ESD保護機能を備えており、電磁干渉や高電圧サージに対して優れた耐性を発揮します。過酷な産業環境でも容易に導入可能な設計となっています。さらに、5ポートの10/100BASE-TXを搭載した高性能スイッチアーキテクチャを採用し、高帯域幅を必要とするイーサネット及びファストインターネット接続に対応。過酷な温度環境下でも安定した通信を実現します。



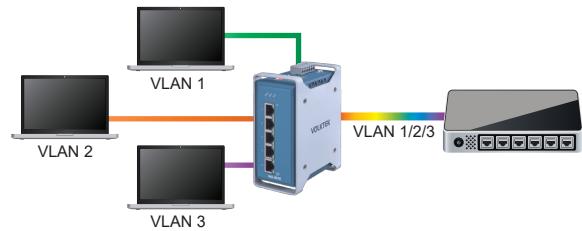
iQoS機能で製造データを優先的に処理

iQoS(Industrial Quality of Service)機能を搭載し、EtherNet/IP、PROFINET、GOOSEなどの産業プロトコルに対応したデータパケットを優先的に処理。これにより、異なるメーカーや機器で構成されたシステムでも、リアルタイム性が求められるアプリケーションにおいて安定した通信を実現します。



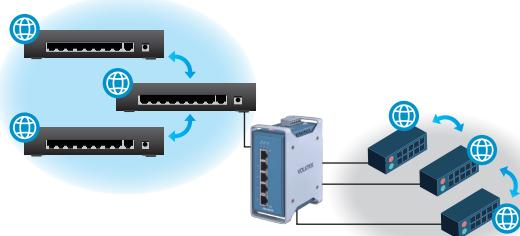
VLANパススルー

一般的に、アンマネージドスイッチではVLANタグを認識できず、VLANパケットの転送ができない場合があります。本製品はVLANパススルー機能により、VLANタグ付きパケットをそのまま透過可能とし、タグ情報を維持したままネットワーク内のアンマネージド機器を経由して通信可能です。これにより、ユーザーはネットワーク機器へシームレスにアクセスできます。



LLDP (Link Layer Discovery Protocol) フィルター機能

ネットワーク探索中に、アンマネージドスイッチに接続された周辺機器が原因で、デバイスのリンクが頻繁に切り替わる「フラッピング」が発生することがあります。LLDPフィルター機能は、アンマネージドデバイス間のLLDPパケットのやり取りのみを遮断し、マネージドネットワークには影響を与えず、この問題を効果的に回避します。LLDPプロトコル自体は正常に機能し、ネットワーク上の誤検知を防ぎつつ、正確なデバイス情報を提供します。



特長

冗長電源システム

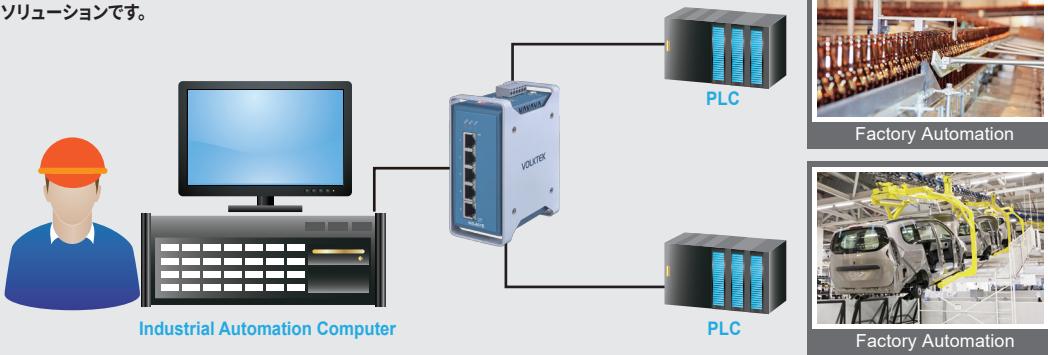
ミッションクリティカルな産業アプリケーションでは、わずかなネットワーク停止も大きな損失につながる可能性があるため、常時稼働が求められます。本製品は、冗長電源設計を採用することで、重要機器への電力供給とネットワーク通信の継続性を確保。標準的な産業用端子台を通じて、内蔵電源に異常が発生しても即座にバックアップ電源に切り替わり、接続機器の動作を途切れることなく支援します。

高効率ストーム制御機能

産業環境では、イーサネットスイッチに接続される機器の中に、故障やウイルス感染により異常なブロードキャストトラフィックを発生させるものが存在する可能性があります。これがネットワーク全体の通信障害を引き起こす恐れがあるため、本製品はトラフィックの流量を一定値に制限するストームコントロール機能を搭載。この機能は、DIPスイッチにより直感的かつ簡単に操作可能で、ユーザーの設定負担を最小限に抑えます。

アプリケーション

本製品はRJ45ポートを介して10/100Mbps通信に対応しており、高速且つ安定したイーサネット／ファストイーサネット接続を実現します。複数の高速自動化システムへの展開に理想的なネットワークソリューションです。



仕様

Standards	
IEEE 802.3	10BASE-T
IEEE 802.3u	100BASE-TX
IEEE 802.3	Nway Auto-negotiation
IEEE 802.3x	Flow Control
IEEE 802.1p	Class of Service
Interface	
Ports	5 x 10/100BASE-TX (RJ45)
DIP Switch	PWR, RPS, P1 ~ P5
LED Panel	PWR, RPS, ALM, 100, LNK/ACT
Features	
	Jumbo Frame Size: 9216Bytes
	MAC Table size: 2K
Performance	Throughput: 14,880 pps to 10 Mbps ports 148,800 pps to 100 Mbps ports
Switch Fabric	1Gbps
Forwarding Rate	0.74Mpps
Functions	LLDP Filter, Flow Control, Storm Control, Port Priority (Port 1), 802.1p CoS/QoS, VLAN Passthru, iQoS (EIP/PROFINET/GOOSE QoS)
Power	
Input Voltage	Primary inputs 12~48VDC Redundant inputs 12~48VDC
Connector	Terminal block
Max Power Consumption	3W (Max)
Alarm Relay	One relay output, 1A @ 24V DC
Reverse Polarity Protection	Present
Over Load Protection	Present
Mechanical and Environment	
Housing	Aluminum Case (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	400 g (0.88 lb)
Dimension (WxHxD)	57.3 x 131.2 x 100.9 mm (2.26 x 5.17 x 3.97 in)

Standards and Certifications	
EMI	FCC Part 15 Subpart B Class A CISPR 32 Class A EN 55032 / BS EN 55032 Class A EN 55011 / BS EN 55011 Class A EN IEC 61000-6-4 / BS EN IEC 61000-6-4
CE	EN 55035 / BS EN 55035 Class A EN IEC 61000-6-2 / BS EN IEC 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) IEC 61000-4-8 (PFMF)
EMS	
Shock	IEC 60068-2-27
Freefall	IEC 60068-2-31
Vibration	IEC 60068-2-6
Ordering Information	
INS-801E	Premium Unmanaged 5 x 10/100 RJ45 Industrial Switch
Optional Accessories	
Power Supplies	SDR-120-48: 120W DIN-Rail 48VDC Industrial Power Supply, -25°C~70°C

Note:

* 仕様は予告なく変更される場合があります。

外形図

