

VOLKTEK

## INS-806E

プレミアムアンマネージド産業用スイッチ  
8ポート× 10/100 RJ45

## 概要

INS-806Eは、高速かつ堅牢な接続が求められる産業用イーサネット環境に最適な、8ポートのアンマネージドスイッチです。IP40等級の堅牢な筐体によって保護されており、厳しい環境下でも安定かつ途切れない通信を確保。産業用途における信頼性の高いネットワーク構築を実現します。

8ポートの10/100BASE-TXポートを搭載し、Auto MDI/MDIXおよびオートネゴシエーションに対応することで、多様な接続ニーズに柔軟に対応します。高速なデータ通信に加え、9Kジャンボフレームのサポートによるスループット向上、ポート1・2でのQoS設定による重要データの確実な伝送も可能です。また、広範囲入力に対応した冗長電源、電源およびポート障害を即時に知らせるリレーアラーム、DINレール取り付け対応など、産業用ネットワークに求められる機能を幅広く備えています。

## 特長

## 高性能・高保護性

耐環境性に優れた部品とIP40等級の堅牢な筐体を採用しており、振動や衝撃、高湿度、-40℃～75℃の極端な温度といった過酷な産業環境にも確実に対応します。さらに、サージ保護およびESD保護により、産業現場で発生しやすい電圧変動に対する高い耐性を実現。12～48VDCの広範囲な冗長電源入力にも対応しており、タフな現場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して稼働させる堅牢設計と信頼性を兼ね備えています。

## 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ヘ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に、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。



RoHS CE FCC

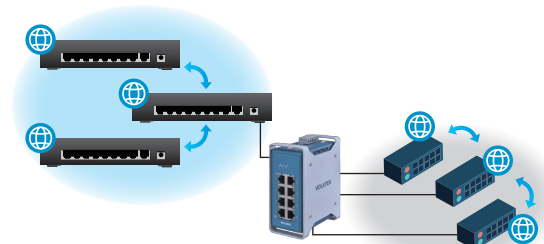
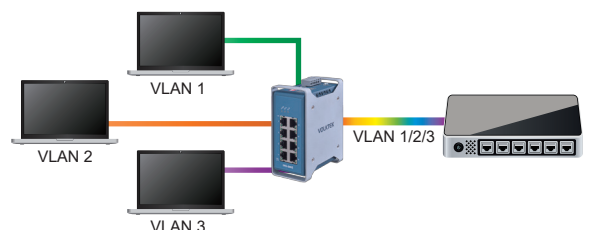


## Industrial protocol

PN EIP GOOSE

## Normal Data

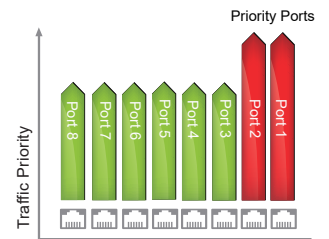
Web Mail FTP



## 特長

### ネットワーク帯域の効率的活用

産業用途におけるスムーズなデータ通信の重要性に対応するため、本製品はQoS対応のVIPポート（ポート1・2）を2つ備えています。これらのポートは、到着したトラフィックを分類・優先制御し、最も優先度の高いデータのみを即時に送信することで、重要な通信が最小限の遅延で処理されるよう設計されています。これにより、トラフィックが集中する状況でも、時間制約のあるデータをミッションクリティカルなアプリケーションへ確実に届け、帯域の有効活用を実現します。



### 産業用端子台による冗長電源

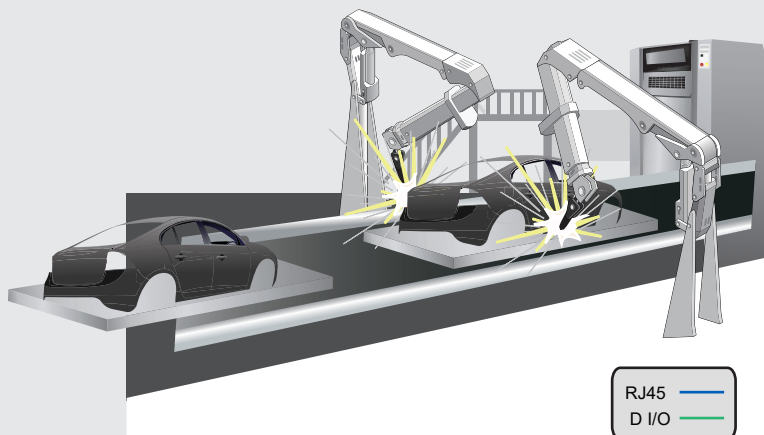
本製品は、よりコンパクトで安全性の高い産業用端子台を採用し、冗長電源による安定運用を実現します。万が一、主電源に障害が発生した場合でも、端子台経由で即座に冗長電源に切り替えることで、産業現場の重要なアプリケーションへのネットワークサービスを中断させることなく継続可能です。電源障害による単一点故障を防ぎ、ネットワーク全体の信頼性を向上させます。

## 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。



## ファクトリーオートメーション

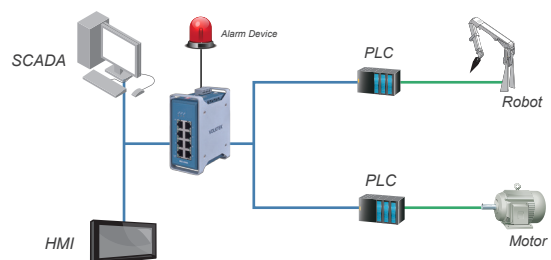


### ▶ 冗長電源入力設計

本製品は2系統の冗長電源入力に対応しており、片方の電源が停止してももう一方が即座にバックアップとして作動し、ネットワークの連続稼働を確保します。電力中断が許されない重要な産業用途において、システムの信頼性と安定性を大幅に向上させます。

### ▶ 電源異常を即時通知するリレー出力アラーム機能

本製品は電源障害時にアラームを発信するリレー出力機能を搭載しており、ネットワーク技術者に即座に異常を通知し、重要な問題への迅速な対応と復旧を支援します。



## 仕様

Standards	
IEEE 802.3	10BASE-T
IEEE 802.3u	100BASE-TX
IEEE 802.3	Nway Auto-negotiation
IEEE 802.3x	Flow Control
IEEE802.1p	Class of Service
Interface	
Ports	8 x 10/100BASE-TX (RJ45)
DIP Switch	PWR, RPS, P1 ~ P8
LED Indicator	PWR, RPS, ALM, 100, LNK/ACT
Features	
Performance	MAC Table size: 4K
	Throughput: 14,880 pps to 10 Mbps ports 148,800 pps to 100 Mbps ports
Switch Fabric	1.6Gbps
Forwarding Rate	1.2Mpps
Function	LLDP Filter, Flow Control, Storm Control, Port Priority (Port 1, Port 2), 802.1p CoS/QoS, VLAN Passthru, iQoS (EIP/PROFINET/GOOSE QoS)
Power	
Input Voltage	Primary input 12~48VDC Redundant input 12~48VDC
Connector	Terminal Block
Max Power Consumption	3W
Alarm Relay	One relay output, 1A @ 24V DC
Reverse Polarity Protection	Present
Over Load Protection	Present
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	480g (1.0 lb)
Dimension (WxHxD)	57.3 x 131.2 x 100.9mm (2.26 x 5.17 x 3.97in)

## Standards and Certifications

CE	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
	EMS	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)
Shock		IEC 60068-2-27
Freefall		IEC 60068-2-31
Vibration		IEC 60068-2-6
Ordering Information		
INS-806E		Premium Unmanaged 8 x 10/100 RJ45 Industrial Switch
Optional Accessories		
Power Supply		SDR-120-48: 120W DIN-Rail 48VDC Industrial Power Supply, -25°C~70°C (-13°F~158°F)

Note:

\* 仕様は予告なく変更される場合があります。

## 外形図

