

VOLKTEK

## INS-8224P

アンマネージドスイッチ

4 ポート × 10/100/1000 RJ45 ・ 2 ポート × GbE SFP

## 概要

INS-8224P は、当社のアンマネージドギガビット PoE スイッチに新たに加わった製品で、産業グレードの部品を採用し、屋外監視における 24 時間 365 日の安定稼働を支える信頼性の高いネットワークを実現します。アンマネージドタイプながら、堅牢な IP40 メタル筐体と優れた耐環境性能を備え、-10°C ~ 60°C の過酷な温度環境下でも安心して運用可能です。

4 つのギガビット銅線ポートに PoE+ (IEEE 802.3af/at) を搭載し、1 ポートあたり最大 30W の給電能力で音声・映像・データを単一ケーブルで効率的に伝送します。加えて、2 基のギガビットファイバースロットによりデジチェーン構成が容易に行え、安全性・信頼性・長距離通信に優れた光ファイバーのメリットを最大限に活かします。これらの機能により、本スイッチは過酷な環境下でも安定したネットワークを確保できる堅牢かつ高性能なソリューションとして、屋外監視に最適です。



## 特長

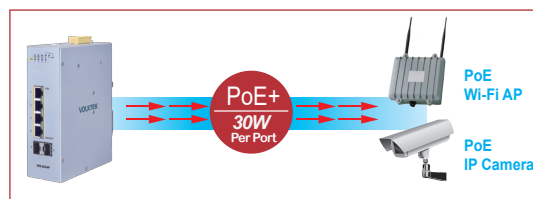
## 高性能・高保護性

堅牢な IP40 メタルハウジングを採用した本スイッチは、-10°C ~ 60°C の広範な温度環境に対応し、過酷な条件下でも安定した動作を実現します。さらに、ESD 保護、サージ保護、逆極性保護、短絡保護などの多彩な保護機能を搭載。電源が不安定な状況でも、ミッシュンクリティカルなアプリケーションを途切れることなく運用可能です。



## PoE ネットワーク機器に対応する高出力給電

PoE+ (IEEE 802.3af/at) 対応機器に対し、1 ポートあたり最大 30W の給電が可能です。設置場所を選ばずに電力を供給できるため、追加の電源工事や配線が不要となり、設備投資 (CAPEX) の大幅な削減につながります。

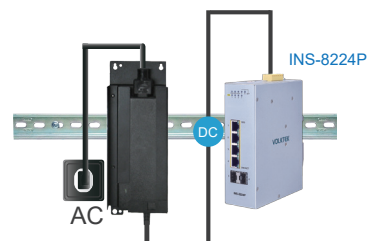


## デュアル SFP ポートで実現する将来を見据えたファイバー接続

デュアルギガビットファイバースロットにより、ギガビットイーサネット接続用のファイバーチャネルを簡単に構築でき、ファイバーを利用したデジチェーン構成のメリットを最大限に活かします。長距離・高速通信を実現しつつ、展開環境におけるノイズ耐性やデータセキュリティも強化。本スイッチは、ファイバーを用いた監視ネットワークに最適な、堅牢かつコスト効率に優れ、将来を見据えた信頼性の高いソリューションです。

## DIN レール取付対応 強化型 AC-DC 電源アダプタ

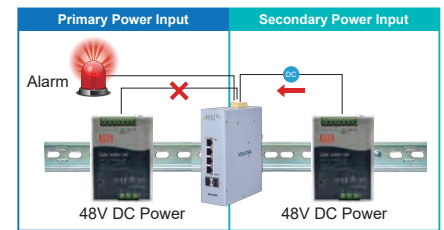
「DIN レール電源アダプタ」と組み合わせて使用可能で、主要電源として AC を DC に変換しボード動作を支えます。堅牢な接続により、簡単かつ確実に設置可能です。設置スペースが限られた監視環境でも、本製品の横にアダプタを DIN レールで容易に取り付けられ、時間とスペースの節約に貢献します。



## 特長

## 冗長電源

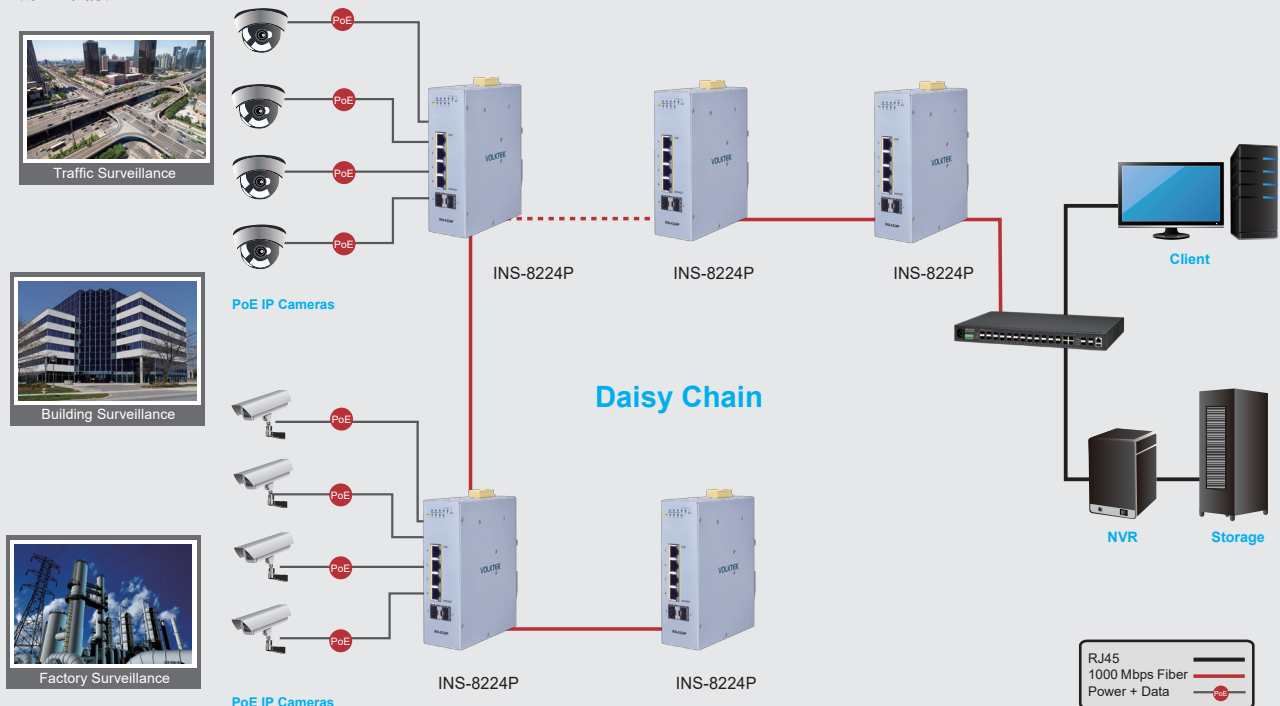
監視システムでの電源障害リスクを踏まえ、本製品は標準搭載の「6 ピン端子ブロック」による冗長電源をサポート。これにより、安定した継続運用と信頼性の高いネットワークを確保します。さらに、電源異常を通知するアラーム機能を備え、迅速な対応やトラブルシューティングを可能にします。



## アプリケーション

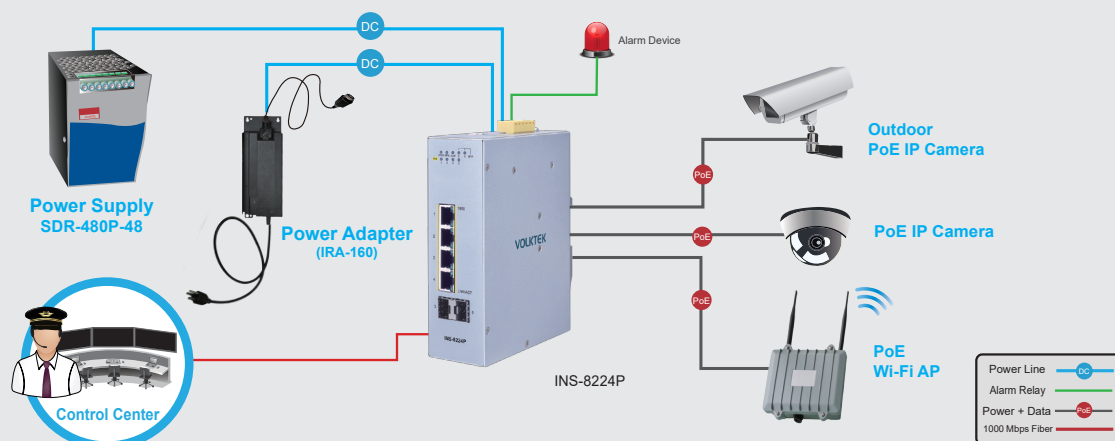
## コスト効率に優れたファイバー接続

デュアルギガビット SFP ポートを備え、デジチェーン構成を容易に構築可能です。これにより、より多くの PoE+ 対応機器への給電を実現すると同時に、制御室までの光ファイバー配線を最小限に抑えることができます。デジチェーン方式により制御室には 1 本の光ファイバー接続で済むため、設備投資 (CAPEX) の削減にも貢献します。



## 拡張可能なイーサネットと制御室への手軽なファイバー接続

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確保し、産業用ネットワークの多様な展開ニーズに対応します。加えて、手軽なファイバー接続により制御センターへの拡張も容易で、信頼性の高い完全な監視システムを実現します。



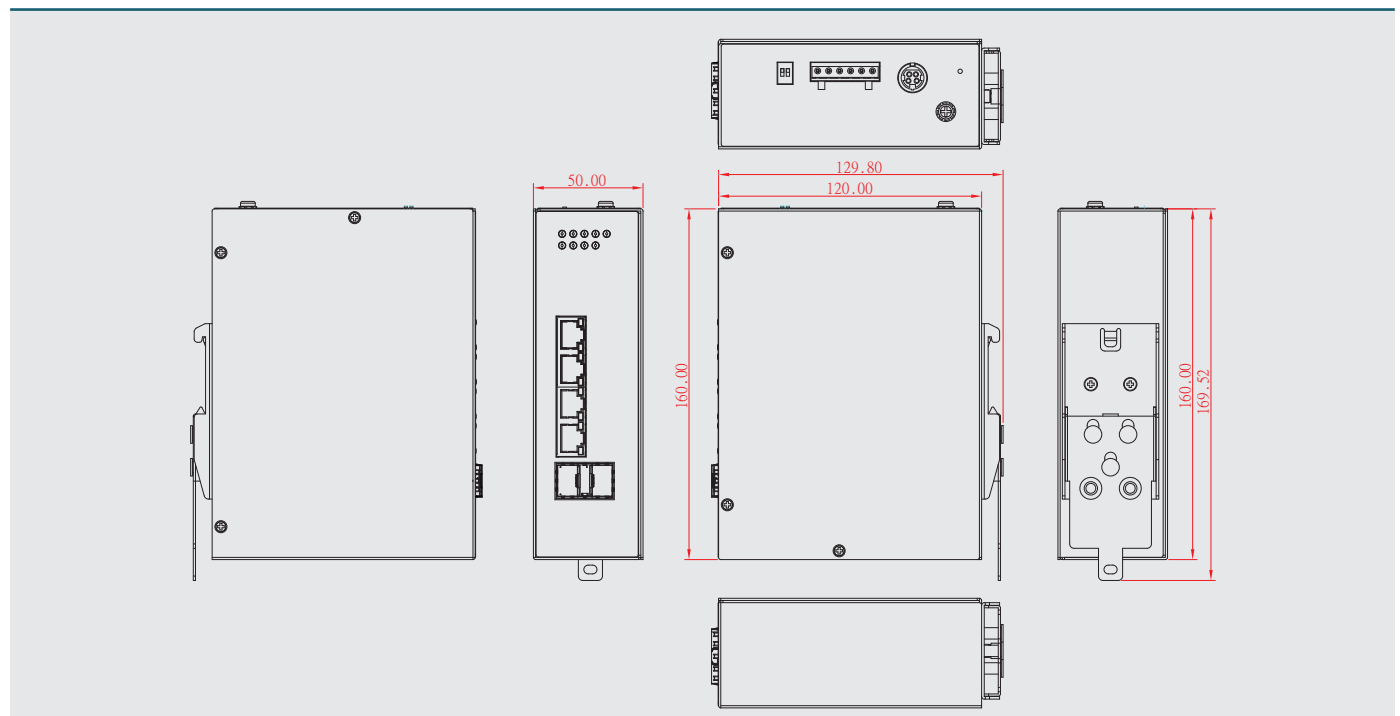
## 仕様

Standards	
IEEE 802.3	10BASE-T
IEEE 802.3u	100BASE-TX
IEEE 802.3ab	1000BASE-T
IEEE 802.3z	1000BASE-SX/LX
IEEE 802.3	Nway Auto-negotiation
IEEE 802.3x	Flow Control
IEEE 802.3af	Power over Ethernet
IEEE 802.3at	Power over Ethernet Plus
IEEE 802.1p	Class of Service
Interface	
Ports	4 x 10/100/1000BASE-T (PoE RJ45) 2 x GbE SFP Slots
DIP Switch	Primary/Redundant Power Voltage Drop Alarm setting
LED Panel	PWR, RPS, ALM, SFP, PoE, 1000, LNK/ACT
Features	
Performance	Throughput: 14,880 pps to 10 Mbps ports
	148,800 pps to 100 Mbps ports
	1,488,000 pps to 1000 Mbps ports
	MAC table size: 8K
	Switch fabric: 12Gbps
Functions	Jumbo Frame size: 10KBytes
	VLAN Passthru
PoE+ Functions	Up to 4 IEEE 802.3at powered devices
	Supports PoE Power up to 30W for each PoE port
	Auto detect powered device (PD)
	Remote Power Feeding up to 100m
Power	
Input Voltage	Primary inputs: 48~57V DC Redundant inputs: 48~57V DC
Connection	Terminal Block, Mini-DIN
Power Consumption	System: 10W PoE Power Budget: 120W
Alarm Relay	One relay output, 1A @ 24V DC

## Note :

- \* SFP モジュールの通信距離については、ご要望に応じて対応可能です。
- \* -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



## 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	696 g (1.53 lbs)
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)
Shock	EN 61000-4-6 (CS)
	IEC 60068-2-27
Freefall	IEC 60068-2-32
Vibration	IEC 60068-2-6

## Ordering Information

INS-8224P	Unmanaged 4 x 10/100/1000 PoE+ & 2 x GbE SFP
-----------	---

## 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)