

VOLKTEK

# 7160-7GP1GT-24V-I

プレミアムアンマネージド産業用スイッチ  
7ポート×10/100/1000 PoE+・1ポート×  
10/100/1000 RJ45

## 概要

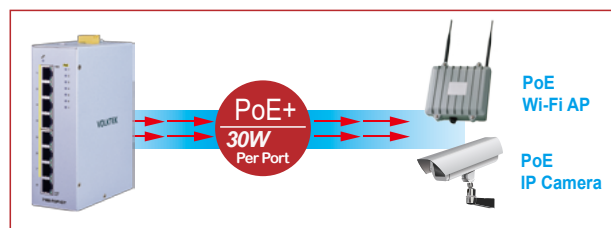
本製品は、8ポートの10/100/1000BASE-Tを備えたアンマネージドPoE+スイッチです。良いコスパと将来性を兼ね備えた産業グレードモデルとして、幅広い現場に対応します。ポート1~7はIEEE 802.3at/802.3afに準拠し、PSE（給電装置）として各ポート最大30Wの電力を供給可能。これにより、電源設置の手間を削減し、IEEE 802.3at/af対応のPD機器に柔軟に電力を供給できます。

さらに、フルギガビット対応により高帯域幅の通信を実現。多様な電源入力に対応しているため、さまざまな産業環境で安定したPoE運用が可能です。

## 特長

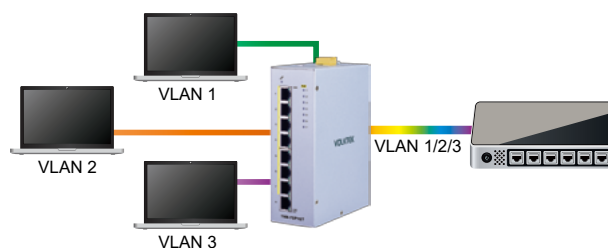
### PoE対応ネットワーク機器向けの大容量電力供給

各ポート最大30W(IEEE 802.3af/at)でPoE+対応デバイスに安定した電力を供給。高消費電力のPoEデバイスも「プラグ&プレイ」で簡単に接続可能です。これにより、設置場所を問わず追加電源や配線の工事が不要となり、設備コスト(CAPEX)の大幅削減に貢献します。



### インテリジェント VLAN 機能による効率的なデータ転送

本製品は、VLAN タグ付きデータパケットの送受信先を正確に識別し、内容を変更したり破棄することなく確実に転送します。これにより、産業現場の重要な運用データが安全かつ信頼性高く各デバイス間で通信されることを実現します。



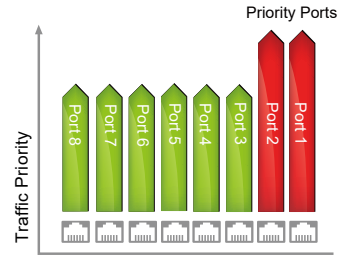
### ネットワーク帯域の効率的な活用を実現するトラフィック制御機能

トラフィック制御機能により、過剰な通信量を抑え、遅延やデータ損失、デバイス間の接続障害を未然に防ぎます。本アンマネージドスイッチは、フロー制御やストーム制御などの機能を備え、通信中に機器同士が過負荷をかけ合うことを防止。通信量を適正なレートに保つことで、各機器を安定稼働させ、ネットワーク全体のダウンを防ぎます。



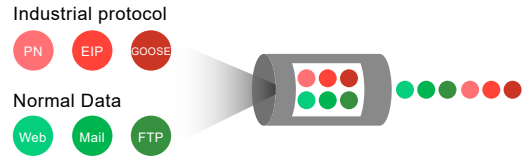
### 重要データの伝送を優先的に処理

802.1p タグ QoS によりデータを優先度別に分類し、時間に敏感なアプリケーションを効率的に処理します。産業オートメーションのミッションクリティカルなタスクでも、途切れのない安定したパフォーマンスを提供。特にポート #1 と #2 では優先度を高く設定し、ネットワーク負荷が高まる状況でも重要タスクを最優先で処理します。



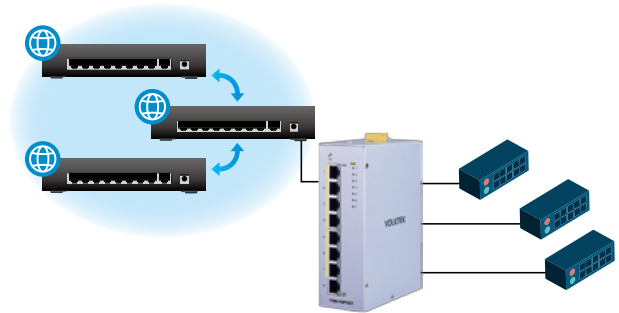
### 産業プロトコルを優先

iQoS (Intelligent QoS) を搭載し、産業用アプリケーションプロトコルを優先処理。Ethernet/IP、PROFINET、GOOSE など、ミッションクリティカルなデータの配信を確実に優先し、産業環境での安定かつ信頼性の高い運用を支えます。



### 大規模ネットワークを接続し、監視システム用データの効率的な運用をサポート

ネットワーク検出時にアンマネージドスイッチがデバイスフラッピングを引き起こすことがあります。本製品はマネージドスイッチ接続時でもこれを回避。LLDP フィルター機能により、大規模ネットワークでも安定した運用が可能です。ネットワーク内の他デバイスと識別データを安全に交換でき、誤メッセージや誤アラートの心配なく正確な監視を実現します。



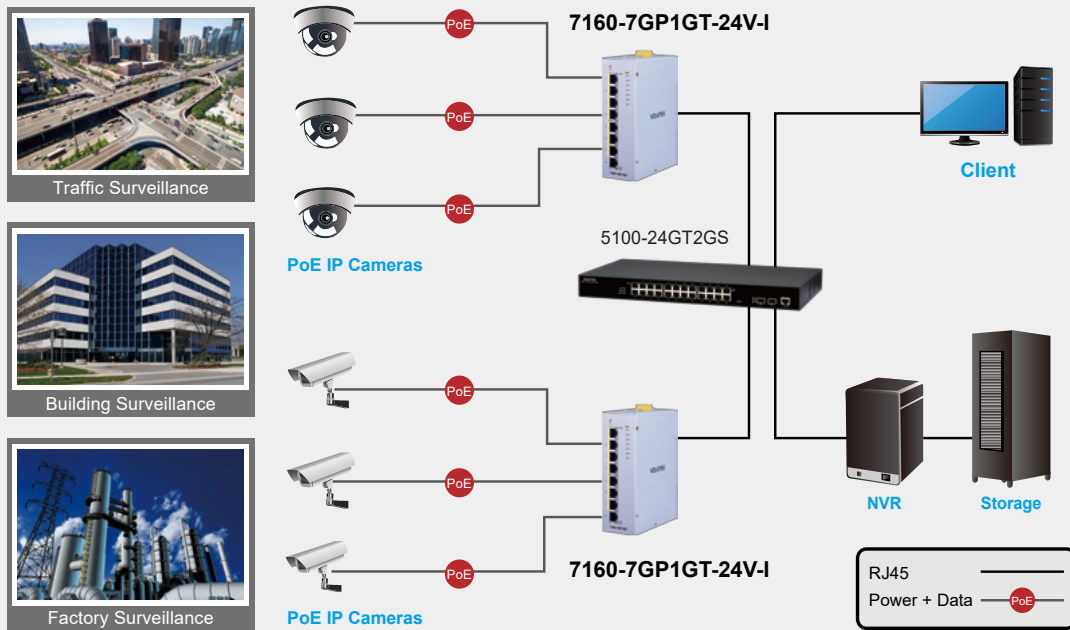
### 省エネ・環境配慮型グリーンイーサネット設計

エネルギー消費の削減はコスト削減だけでなく、環境への配慮にも直結します。本製品は、IEEE 802.3az EEE 準拠のグリーンイーサネット技術を搭載し、ディップスイッチ設計によりデータ通信量が少ない際には自動で消費電力を調整、エネルギーを効率的に節約します。これにより、電力コストの削減と環境への貢献を同時に実現。また、視覚インジケータによりスイッチの稼働状況を一目で確認可能です。

## アプリケーション

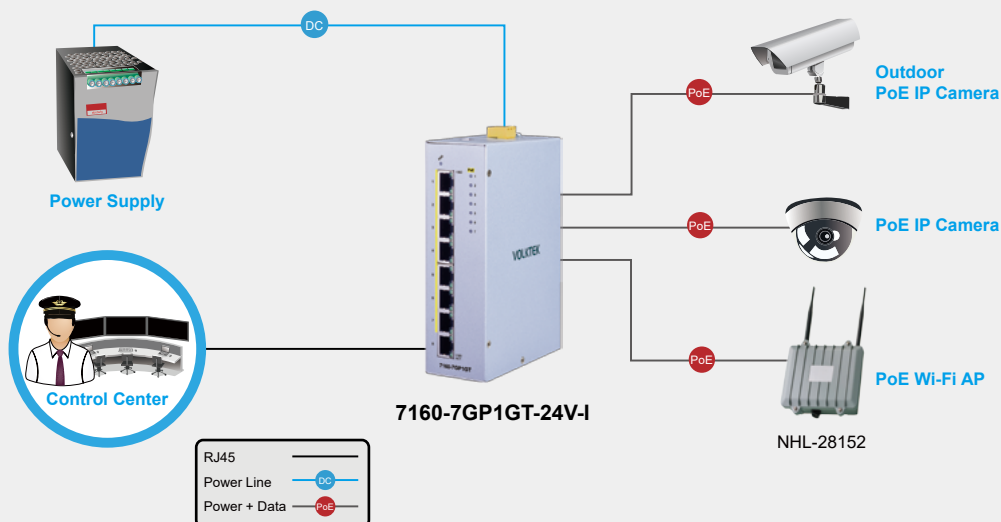
## 十分な PoE 給電と制御室へのスムーズなアップリンク

7ポート高出力 PoE+ を搭載し、過酷な環境下での監視システムに最適な堅牢性能を発揮します。輸送、工場、屋外など、高振動・衝撃・広温度範囲といった厳しい条件下でも、信頼性とセキュリティを確保し、システムの連続稼働を実現。さらに、PoE 非対応のギガビットポートを介して、制御室へリアルタイムのデータや映像をスムーズにアップリンクできるため、途切れない監視と管理を可能にします。



## 十分な PoE 給電と制御室へのスムーズなアップリンク

7ポート高出力 PoE+ を搭載し、過酷な環境下でも安定した監視システムを支える堅牢な性能を備えています。輸送分野や工場、屋外など、高振動・衝撃・広温度範囲といった厳しい条件下でも高い信頼性とセキュリティを確保し、システムの連続稼働を実現。さらに、PoE 非対応のギガビットポートにより、制御室へのリアルタイムデータや映像をスムーズにアップリンクし、監視業務を途切れさせません。



## 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 802.3af	Power over Ethernet (PoE)
IEEE 802.3at	Power over Ethernet (PoE+)
IEEE 802.1p	Class of service
IEEE 802.3az	EEE
Interface	
Ports	7 x 10/100/1000BASE-T (PoE RJ45) 1 x 10/100/1000BASE-T Port
DIP Switch	Flow Control, Storm Control, EEE, LLDP Filter
LED Panel	PWR, 1000, LNK/ACT, PoE
Features	
Performance	Jumbo Frames Size: 9Kbytes
	MAC Table Entries: 4K
	Active VLAN: 4K
	Switching Fabric: 16Gbps
Forwarding Rate: 11.9Mpps	
Functions	Flow Control, Storm Control, LLDP Filter, VLAN Passthru, Port Priority (p1-2), 802.1p/Tag QoS, EIP QoS (via TCP/UDP #), PROFINET QoS (via VLAN 0), GOOSE QoS (via Ether-type)
Power	
Input Voltage	24~57VDC
	System: 17W
Power Consumption	PoE Power Budget: 210W@48VDC, 120W@24VDC

Mechanical and Environment		
Housing	Metal Case (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	1,033 g (2.28 lb)	
Dimension (WxHxD)	50 x 160 x 120mm (1.97 x 6.3 x 4.72in)	
Certifications (Processing)		
CE	EMI	FCC Part 15 Subpart B Class A EN 55032 / UKCA Class A CISPR 32 Class A EN 55011 / UKCA Class A CISPR 11 Class A EN 61000-6-4 / UKCA ICES-003 Issue 7
	EMS	EN55035 / UKCA EN 61000-6-2 / UKCA EN 61000-4-2 (ESD) EN 61000-4-3 (RS) EN 61000-4-4 (EFT) EN 61000-4-5 (Surge) EN 61000-4-6 (CS) IEC 61000-4-8 (PFMF)
Safety	UL 61010-1 / UL 61010-2-210	
Freefall Test	IEC 60068-2-31	
Ordering Information		
7160-7GP1GT-24V-I	Premium Unmanaged 7 x 10/100/1000 PoE+ & 1 x 10/100/1000 RJ45 Industrial Switch	
Optional Accessories		
Power Supply	SDR-240-48: DIN-Rail, 240W, 48VDC, Industrial Power Supply with PFC Function	

## 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

