

VOLKTEK

IMC-661P

アルミ製産業用コンバータ

1 ポート × 10/100/1000 PoE+ ・ 1 ポート × FX/GbE SFP

概要

本製品は、屋外監視システム向けにコスト効率の高いソリューションとして設計されています。-40°C ~ 75°C の広温度範囲に対応し、過酷な産業環境下でも安定稼働します。Auto MDI/MDIX、LFS（Link Fault Signaling、リンクフォルトシグナリング）、LLB（Line Loop Back、ラインループバック）、LED、DIP スイッチなどのインテリジェント機能により、簡単なプラグアンドプレイ操作と継続的な監視が可能で、ミッションクリティカルなネットワークのダウンタイムを最小化します。

10/100/1000Mbps PSE 銅ポートを 1 ポート搭載し、IEEE 802.3af/at 準拠の IP カメラ、ワイヤレスアクセスポイント、アクセス制御機器などに対して、ポートごと最大 30W の給電が可能です。さらに、1 スロットのマルチレート 100/1000Mbps SFP により、長距離でも安全かつ安定した光ファイバー通信を実現します。これにより、作業グループ向けに柔軟な帯域幅と拡張性を提供し、既存のファストイーサネットネットワークからギガビットネットワークへの移行も容易です。

特長

高信頼・高耐久スイッチ性能

産業用アルミ筐体（IP30）、サージ保護および ESD 保護を備え、電磁干渉や大電流サージに対して高い耐性を発揮し、過酷な環境下でも簡単に設置できます。さらに、1 ポートの 10/100/1000BASE-T PSE 及び 1 スロットの 100FX/Gigabit SFP を搭載した高性能スイッチ設計により、極端な温度環境下でも高帯域幅アクセスの要求を満たします。

PoE ネットワーク機器に対応する高出力給電

各ポート最大 30W の給電に対応し、IEEE 802.3af/at 準拠の PoE デバイスをサポートします。屋内外を問わず設置された受電機器に追加電源や配線なしで給電可能で、設備投資（CAPEX）の大幅な削減に貢献します。

障害耐性と使いやすい監視機能

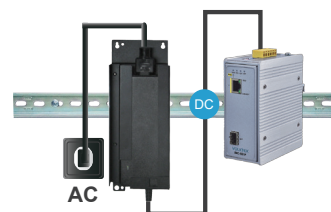
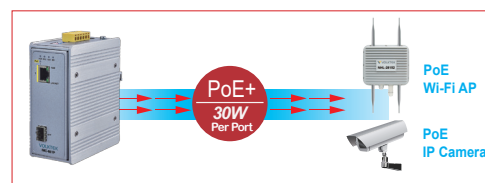
ネットワーク管理者は、IMC-661P に搭載された先進機能を活用することで、機器の動作状況やリンクアクティビティに関する問題を容易に監視・解決できます。LFS（Link Fault Signaling）により、銅線ポートと光ファイバポートの光信号強度やリンク障害を迅速に検知でき、LLB（Line Loop Back）を用いることで、ネットワーク障害を遠隔から切り分け・特定することが可能です。これにより、ネットワークのダウンタイムを大幅に削減できます。さらに、本体の LED インジケータは、電源状態やポートのリンク状況など重要な診断・ステータス情報を表示し、狭い場所に入らずとも簡単に監視できるよう設計されています。

簡易診断と使いやすい監視機能

コンパクト設計で監視システムに最適な、すぐに導入できるシンプルなソリューションです。Auto-MDI/MDIX と自動ネゴシエーション機能を搭載しており、接続されたリンクの最適な動作モードを自動的に検出・設定します。そのため、ユーザーによる複雑な設定や構成作業は不要で、導入が容易です。一度設置すれば、メディアコンバータは自律的に動作を開始します。

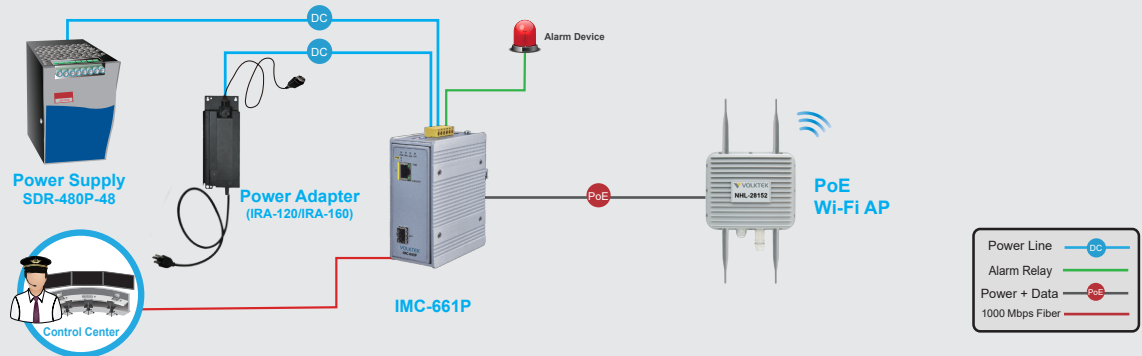
DIN レール対応 強化型 AC-DC 電源アダプタ

単一電源回路の障害を回避し、安定した高電力 PoE+ 利用を実現するための冗長電源オプションを備えています。「DIN レール対応電源アダプタ」を使用すれば、AC を DC に変換して堅牢かつ容易に設置でき、また「6 ピンターミナルブロック」により一次/二次電源入力をサポートできます。コンパクト設計の DIN レール電源アダプタは、省スペースなインフラにも柔軟に対応し、簡単に設置可能です。監視システムで限られたスペースしかない場合でも、IMC-661P の横に DIN レールで容易に取り付けられるため、時間と設置コストの削減に貢献します。

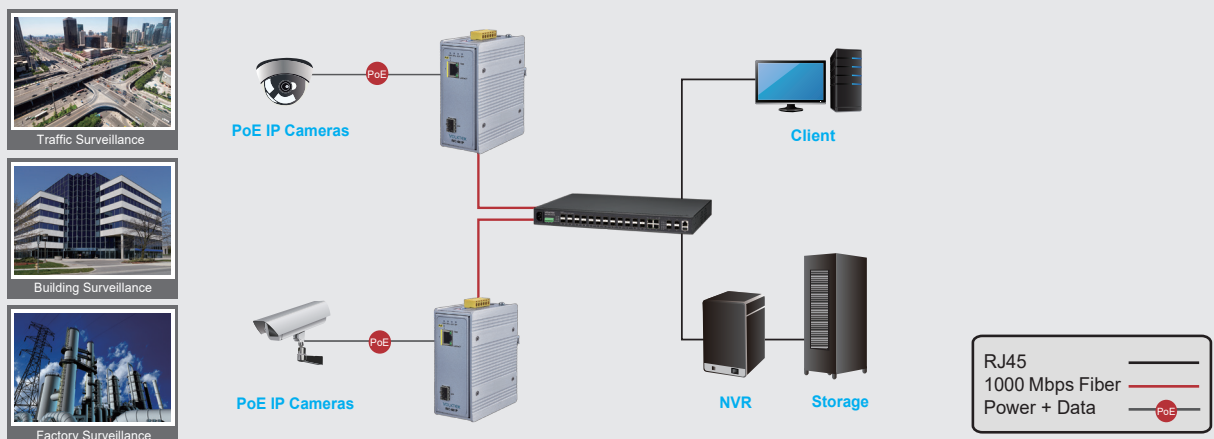


アプリケーション

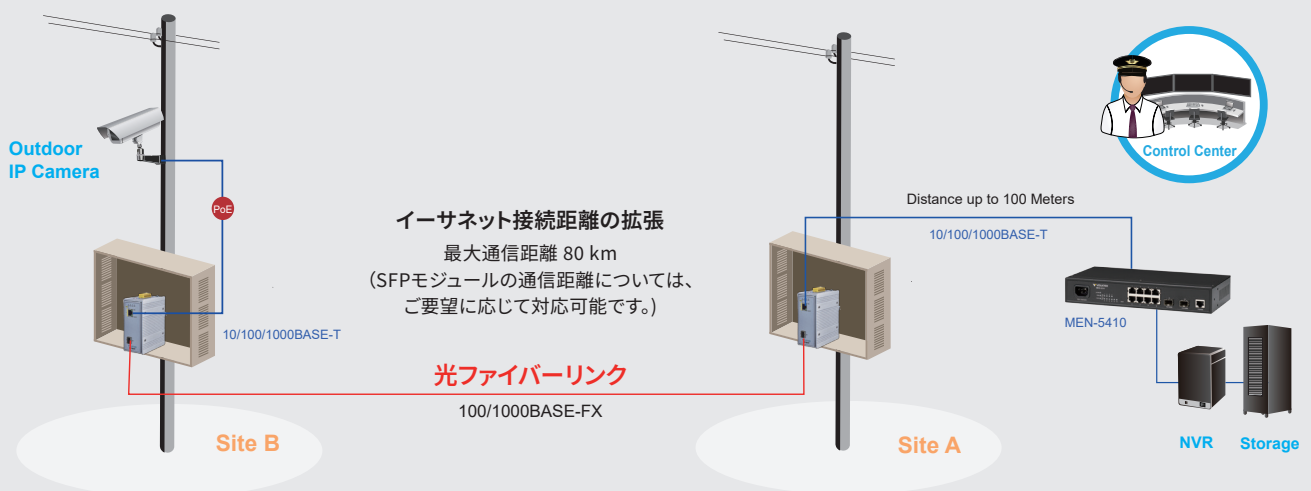
RJ45トランシーバーを通じて10/100/1000Mbpsに対応し、イーサネットからファストイーサネット、ギガビットイーサネットまで安定した接続を確保します。これにより、多様な産業ネットワーク環境に柔軟に導入でき、信頼性の高いネットワーク構築を実現します。



高出力PoE+と堅牢な性能を兼ね備え、過酷な産業環境下での監視システムに最適です。コンパクト設計ながら、高い信頼性と安全性を確保しており、輸送分野や工場、屋外といった強い振動や衝撃、広温度範囲が求められる環境においても、安定した連続運用を実現します。



光ファイバリンク機能によりネットワーク展開の拡張を可能に



仕様

Standards	
IEEE 802.3	10BASE-T
IEEE 802.3u	100BASE-TX/FX
IEEE 802.3ab	1000BASE-T
IEEE 802.3z	1000BASE-SX/LX
IEEE 802.3x	Flow Control
IEEE 802.3af	PoE
IEEE 802.3at	PoE plus
IEEE 802.3az	Energy Efficient Ethernet (EEE)
Interface	
Ports	1 x 10/100/1000BASE-T (PoE RJ45) 1 x 100FX/GbE SFP slot
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
	Switch fabric: 4Gbps
	Packet buffer size: 1Mbit
	MAC table size: 8K
PoE+ Functions	Static MAC address: 256
	Jumbo Frame size: 10KBytes
	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: 48~57VDC
	Redundant: 48~57VDC
Power Connection	4-pin DC-Jack (48V DC)(Primary Power Input) 6-pin Terminal block (Primary/Redundant Power Input)
Power Input Polarity Protection	Present
Power Voltage Drop Alarm	Primary/Redundant Power Input
Alarm Relay	One relay output with current carrying capacity of 1A @ 24V DC
Power Consumption	7W (System)
	40W (with 1 PoE plus fully loaded)
ESD Protection	Present
Surge Protection	Present
Device Monitoring & Management	
Device Monitoring	LFS (Link Fault Signalling)
Device Management	LLB (Line LoopBack)
Security	Port Isolation
DIP Switch	Primary/Redundant Power Voltage Drop Alarm setting

Mechanical and Environment		
Housing		Aluminum Case (IP30 protection)
Mounting		DIN-Rail, Wall Mount (optional)
Operating Temperature		-40°C~75°C (-40°F~167°F)
Storage Temperature		-40°C~85°C (-40°F~185°F)
Operating Humidity		10 to 95% RH (non-condensing)
Storage Humidity		5 to 95% RH (non-condensing)
Weight		450 g (1 lb)
Dimension (WxHxD)		49.6 x 120 x 100 mm (1.95 x 4.72 x 3.94 in)
LED Panel		PWR, RPS, ALM, SFP, PoE, 1000, LNK/ACT
Certifications		
Safety		EN 60950
FCC		Part 15 Subpart B Class A
CE	EMI	EN 55022 class A
	EMS	EN 55024
		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)
	EN 61000-4-8 (PFMF)	
Approval & Test		
Shock		IEC 60068-2-27
Freefall		IEC 60068-2-32
Vibration		IEC 60068-2-6
Ordering Information		
IMC-661P		1 x 10/100/1000 PoE+ to 1 x FX/GbE SFP Industrial Converter, -40°C~75°C
Optional Accessories		
Power Supply		SDR-480P-48: 480W DIN-Rail 48V DC Industrial Power Supply, -25°C~70°C
Power Adapter		IRA-120: 120W, 52V, Industrial Grade Power Adapter (-30°C~60°C for 110V AC input / -30°C~70°C for 220V AC input)
		IRA-90: 90W, 48V, Industrial Grade Power Adapter (-30°C~60°C for 110V AC input / -30°C~70°C for 220V AC input)
FPM-107		100BASE-FX Multi-mode SFP, 2Km
GBM-132TS		100BASE-FX, Bi-Di SFP TX:1310/RX:1550 Single Mode, 20Km, 0°C~70°C / -32°F~158°F
GBM-132RS		100BASE-FX, Bi-Di SFP TX:1550/RX:1310 Single Mode, 20Km, 0°C~70°C / -32°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

