



# INS-8408AM

DNV 認証アンマネージド産業用スイッチ  
8 ポート ×10/100/1000 RJ45



## 概要

8 ポートギガビット対応のアンマネージド産業用スイッチで、振動・衝撃・落下に強い高耐久設計を実現。DNV 認証を取得しており、耐腐食性が求められる海洋・オフショア環境に最適です。さらに、IEEE802.3az 準拠のグリーンイーサネット技術を採用し、消費電力と運用コストを大幅に削減する環境配慮型ソリューションでもあります。堅牢な IP30 グレード筐体に守られ、過酷な条件下でも安定した稼働を維持。海事・マリン用途における信頼性の高いネットワーク構築に理想的な選択肢です。

8 ポート 10/100/1000BASE-T を搭載し、ギガビット／ファストイーサネット双方に対応。Auto MDI/MDIX とオートネゴシエーション機能により、柔軟な接続選択を実現します。さらに、9K ジャンボフレーム対応による高スループットや、ポート 1・2 の QoS 機能によって重要データを確実に届けます。冗長電源（ワイドレンジ入力対応）、電源・ポート障害を即時通知するリレーラーム、DIN レール取付けなど、産業用ネットワークに求められる高信頼性と利便性を兼ね備えています。



## 特長

### 高耐久性能・保護設計

フィールドで鍛えられた産業用コンポーネントを採用し、堅牢な IP30 グレード筐体に收めることで、振動・衝撃・湿度・-40°C～75°C の極端な温度など、過酷な環境下でも安定稼働を実現します。さらに、サージ保護や ESD 保護に対応し、産業特有の電圧変動に対する高い耐性を確保。ワイドレンジ冗長電源入力を備えた堅牢設計と信頼性の高いパフォーマンスにより、過酷かつ不安定な環境においても、ミッションクリティカルなアプリケーションの連続稼働を強力に支えます。



### 環境に優しいグリーンイーサネット設計

増加する電力消費への課題に応えるため、IEEE802.3az Energy Efficient Ethernet (EEE、省エネ型イーサネット) に準拠したグリーンイーサネット技術を搭載しています。データトラフィックが少ない時間帯には自動的に消費電力を抑え、必要時には即座に復帰する仕組みにより、ネットワーク性能を損なうことなく大幅な省エネを実現。これにより、環境負荷の低減と運用コスト削減の両立を可能にし、持続可能な産業ネットワーク構築をサポートします。



### 帯域幅を効率的に最適化

産業用途で求められるスムーズかつ安定したデータ伝送を実現するため、本製品は IEEE802.1p QoS に対応した 2 つの VIP ポート（ポート 1、2）を搭載しています。これらのポートはトラフィックを自動的に分類・優先制御し、重要データを最小限の遅延で確実に転送。突発的なトラフィック増加時でも、ミッションクリティカルなアプリケーションに必要な帯域を確保し、効率的な帯域幅利用を実現します。



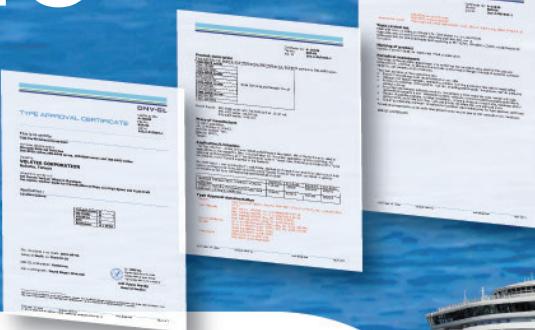
### 簡単に使えるプラグ&プレイ機能

全ポートに Auto-MDI/MDIX と自動ネゴシエーション機能を搭載した INS-8408AM は、接続されたリンクに応じて最適な動作モードを自動設定。面倒なユーザー設定や構成作業を不要にし、設置を大幅に簡略化します。さらに、DIP スイッチにより、ポートや主電源・冗長電源のアラームをワンタッチでオン / オフ可能。DIN レール対応設計で、産業用キャビネットへの取り付けもスムーズに行え、シンプル且つ確実なイーサネット接続を実現します。



認証・取得規格

# Marine Type Approval





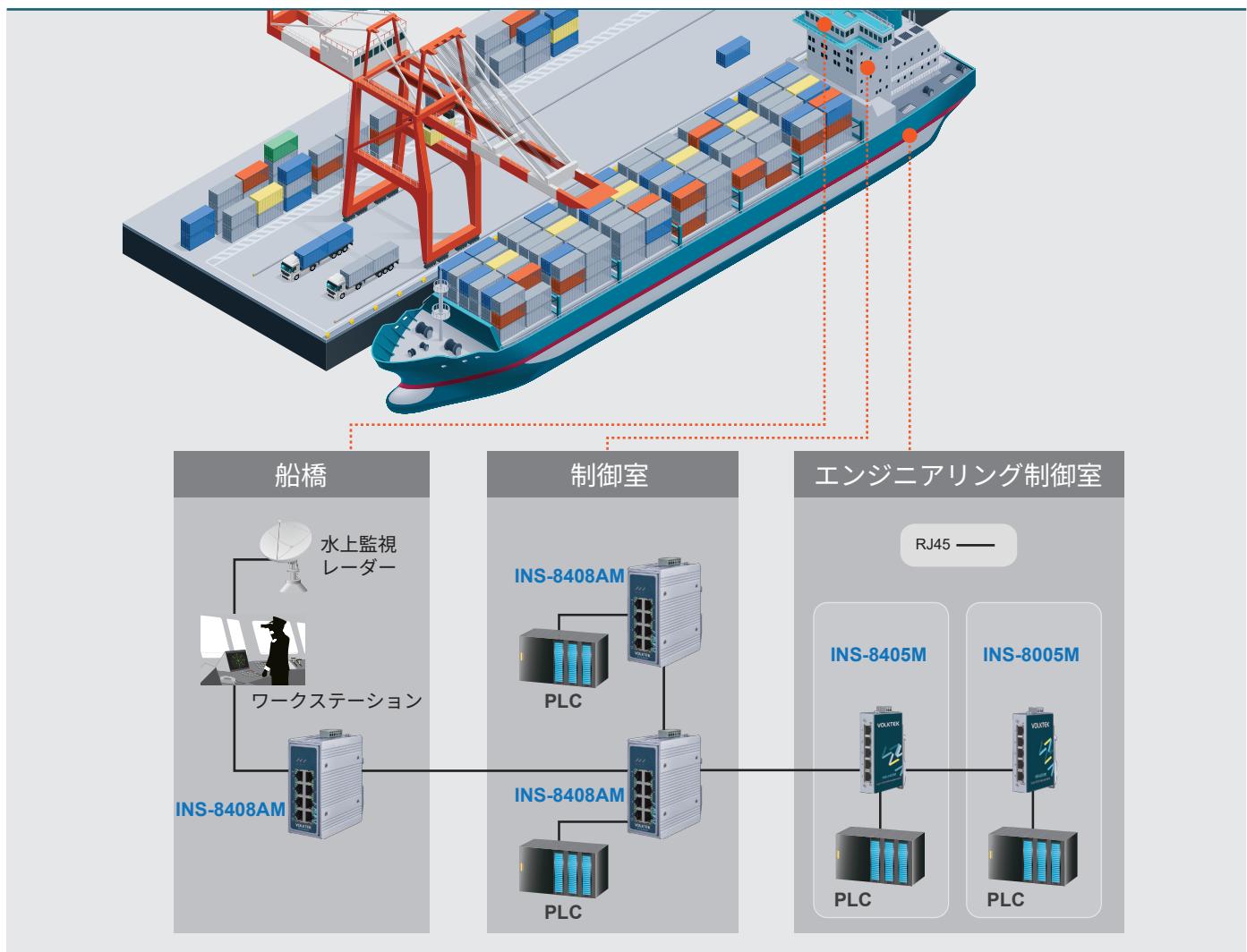




EN 60945

Marine Certifications Ensure Secure Communication Networks for Offshore Environments

## アプリケーション



**仕様**

<b>Standards</b>		<b>Standards and Certifications</b>		
IEEE 802.3	10BASE-T	EMI	FCC Part 15 Subpart B class A EN 55022 EN 55011 EN 61000-6-4	
IEEE 802.3u	100BASE-TX	CE	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) EN 61000-4-6 (CS) EN 61000-4-8 (PFMF) EN 61000-4-11	
IEEE 802.3ab	1000BASE-T	EMS	DNV-CS-0339:2016 DNV-RU-SHIP-Pt4Ch9:2018 IEC-60945, IACS E10 (Rev.6 2014) LR certify environmental category ENV1, ENV2, and ENV3	
IEEE 802.3	Nway Auto-negotiation	<b>Interface</b>		
IEEE 802.3x	Flow Control	Ports	8 x 10/100/1000BASE-T (RJ45)	
IEEE 802.3az	Energy Efficient Ethernet (EEE)	Connectors	Terminal Block	
IEEE 802.1p	Quality of Service(QoS)	DIP Switch	PWR, RPS, ALM, 1000, LNK/ACT	
<b>Features</b>		<b>Performance</b>		
Throughput: 14,880 pps to 10 Mbps ports		Throughput: 148,800 pps to 100 Mbps ports	1,488,000 pps to 1000 Mbps ports	
Switch Fabric: 16Gbps		Switch Fabric: 16Gbps		
<b>Power</b>				
Primary/Redundant inputs	24VDC	Shock	IEC 60068-2-27	
Connection	Terminal Block	Freefall	IEC 60068-2-32	
Power Consumption	5W (Max)	Vibration	IEC 60068-2-6	
ESD protection	8KV / 15KV	<b>Ordering Information</b>		
Surge protection	3KV / 6KV (RJ45 Ports Line to ground)	INS-8408AM	Unmanaged 8 x 10/100/1000 RJ45 Industrial Switch, DNV Marine Approval	
Reverse Polarity	Present	<b>Optional Accessories</b>		
Overload current	Present	Power Supply	SDR-480P-48: 480W DIN-Rail 48V DC Industrial Power Supply, -25°C~70°C (-13°F~158°F)	
<b>Mechanical and Environment</b>				
Housing	Aluminum, IP30 protection	Note:		
Mounting	DIN-Rail	* 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。		
Operating Temperature	-40°C~75°C (-40°F~167°F)	* -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。		
Storage Temperature	-40°C~85°C (-40°F~185°F)	* DNV 認証における最高クラス (Class D) の動作温度範囲は -25°C ~ 70°C (-13°F ~ 158°F) に対応し、さらに DNV タイプ承認では定格電圧 24VDC が規定されています。		
Operating Humidity	5 to 95% RH (non-condensing)	* 仕様は予告なく変更される場合があります。		
Storage Humidity	5 to 95% RH (non-condensing)			
Weight	590 g (1.3 lb)			
Dimension (WxHxD)	50 x 120 x 100 mm (1.97 x 4.78 x 3.94 in)			

**外形図**