

産業用イーサネットスイッチ製品

各アプリケーションに安心なネットワーク環境を構築



- イーサネットスイッチ
- メディアコンバータ
- イーサネットエクステンダー

- 無線通信設備
- PoEソリューション

会社概要

1996年創立; 2017年ドイツのフェニックスコンタクト社に加入 EtherWAN Systemsは産業用イーサネット、PoE、光ファイバー接続機器のリーディングカンパニーとして、過酷で厳しい環境に対応する様々な製品を提供しています。1996 年米国カリフォルニアでの設立以来、私たちは安定した接続を実現するイーサネットスイッチ、メディアコンバータ、イーサネット・エクステンダー、PoE 延長装置などの製品の設計・生産に注力してまいりました。

私たちは、あらゆる環境下で接続を確保できる品質と信頼性の高いイーサネット接続製品の製造を、常に追求し続けてまいります。EtherWAN はお客様の期待を超える製品を生み出すために常に製品開発、エンジニアリング、製造及び製品保証プロセスを行っております。あらゆるアプリケーション、市場、環境のニーズを満たす品質信頼性のある製品の提供が私たちの目標です。

各産業分野

EtherWAN のターゲットマーケットには、道路交通システム (ITS)、セキュリティ、発電とエネルギー・ユーティリティ、IoT 接続、および重要なインフラストラクチャソリューション。

道路交通システム (ITS)



セキュリティ



発電とエネルギー・ユーティリティ



インフラストラクチャ



IoT 接続

各市場の規格に準拠した製品を提供

様々な市場の規格に準拠した産業用イーサネット接続設備を提供しています。

ITSと交通機関向け NEMA TS2 準拠製品

公共変電所向け IEC 61850/IEEE 1613 準拠製品

産業オートメーション向け IEC 61000 準拠製品

セキュリティとアクセス コントロール向け IEEE802.3af/at/bt PoE 対応製品

IEEE 1588V2 準拠製品

IEC62443-4-1 ML2取得

条件付き永久保証

条件付き永久保証、購入した全ての機器に製品の生涯にわたって欠陥がないことを保証するものです。これにより、当社はこのような長期製品保証を提供する数少ない企業の1つになります。



Limited Lifetime
Warranty



たゆまぬ努力と品質で 世界にとどけ

二十五年間の進歩

産業用製品に関する25年以上の蓄積された専門知識により、品質を確保するために必要なツールとポリシーを開発してきました。

産業用コンポーネント

全てのコンポーネントは工業用グレードであり、選択と検証に詳細かつ厳密なプロセスを経ています。

グリーンコミットメント

製品の最初構想から保守終了まで、当社のグリーン製品管理システムは全ての部品とプロセスに適用されます。

基準を超えて

評価テストは、産業標準より高いパラメータと仕様に対して実行されます。

PoE 仕様保証

全てのPoEパワーソーシング機器は、Sifosテクノロジーでテストされた802.3at仕様に厳密に準拠しています。

条件付き永久保証

製品の品質と信頼性に対する当社の確固たる取組で、強力な保証ポリシーに裏付けされています。

低背タイプ産業用アンマネージドスイッチ OttoE シリーズ

OttoEシリーズはQoS機能のEthernet/IP およびProfinet に対応、高さは100mmでコンパクトなサイズ、ギガビット・SFP(光)対応製品をラインアップし、幅広いアプリケーションに対応



業界最小クラスのアンマネージドスイッチ。
高さ100mm で、小型制御盤にフィットするサイズです。

冗長電源入力・警報接点に対応

冗長電源入力とリレーアラームをサポートで、システム組み込み時の信頼性向上に役立ちます。

フロントアクセス・Push-inコネクタ

Push-inコネクタにより配線工数の削減に貢献。
前面アクセスのため上面の配線スペースが不要となり、作業性が向上します。

優先制御(QoS)により一般LAN機器と共存可能

設定不要で産業用プロトコルを識別し、コントローラ・I/O間・機器間の通信を高優先として処理します。
TG100では、EtherNet/IP、PROFINET、CC-link IE field Basic、Modbus/TCP、BACnet(*)の通信を優先制御により保護し、一般LAN機器との共存で発生する、通信タイムアウトエラーを防止可能です。



(*) TG100のみ。TF100はEtherNet/IPのみ優先。

視認性の高いLED

フロントパネル上部にLEDを集中して配置し、配線等の影になりにくく、高い視認性を確保しています。



日本における活用事例:自動車生産ライン向けシステム



製品仕様 *当製品は弊社条件付き永久保証の対象製品です。

外観			 Gigabit	
	TF100(H)-0800	TF100(H)-0602	TG100(H)-0800	TG100(H)-0602
インターフェース				
RJ45ポート数	8	6	8	6
RJ45伝送速度	10/100Mbps	10/100Mbps	10/100/1000Mbps	10/100/1000Mbps
光ポート数 (種別)	—	2	—	2
光ポート伝送速度	—	100Mbps	—	100/1000Mbps
通信仕様				
スイッチングタイプ	ストア&フォワード			
Auto-Negotiation/Auto-MDI/MDIX	○ / ○ (RJ45ポート)			
MACアドレス学習数	2K	2K	2K	2K
EEE (Energy Efficient Ethernet)	○	○	○	○
ジャンボフレーム	—	—	○ (9kB)	○ (9kB)
フロー制御 (送信/受信)	有効 / 有効	有効 / 有効	有効 / 有効	有効 / 有効
802.1p/CoS優先制御 (QoS)	○	○	○	○
EtherNet/IP優先制御 (QoS)	○	○	○	○
産業用プロトコル優先制御 (PROFINET、CC-link IE field Basic、Modbus/TCP、BACnet)	—	—	○	○
一般仕様				
定格入力電圧 (許容電圧範囲)	12/24/48VDC (9～55VDC)			
動作温度 (動作/保管湿度)	-10～60℃ (5 ～ 95% (結露無)) / -40～75℃(Hシリーズのみ)			
保護等級	IP40 / IP30(Hシリーズのみ)			
ハウジング材質	メタル			
電源冗長化 (警報接点)	○ (○)			
寸法 (W×H×D) (mm)	45 x 100 x 75			
取付方法	DINレール			
認証・準拠規格				
EMC指令 準拠	EN 55032, EN 50121-4			
ノイズエミッション(放射)	EN 61000-6-4:2019			
ノイズイミュニティ(耐性)	EN 61000-6-2:2019			
認証・規格	CE, UL, cUL, EN 50121-4, VCCI, NEMA TS2(Hシリーズのみ)			
電源冗長化 (警報接点)	Push-inコネクタ、フロントアクセス			

仕様などの記載内容は、予告なく変更することがあります。あらかじめご了承ください。

EtherWAN Systems, Inc.

Pacific Rim Office

8F, No.2, Alley 6, Lane 235, Baoqiao Rd.,
Xindian District, New Taipei City 231, Taiwan
Email: info@etherwan.com.tw
www.etherwan.com/jp



製品情報サイト

産業用アンマネージド PoE スイッチ

OttoE PoE シリーズ



OttoE PoE シリーズは厳しい環境や限られたスペースでの簡単な設置を目指した産業用アンマネージドギガビットイーサネットスイッチです。低コストで使いやすいデバイスであり、重要な産業用イーサネットネットワークワーキング機能を頑丈なパフォーマンスと組み合わせています。

オールインワンの8ポートギガビットPoE

各ポートIEEE 802.3bt 90W給電可能。
合計パワーバジェット最大270W まで給電可能。

冗長電源入力・警報接点に対応

冗長電源入力とリレーアラームをサポートで、システム組み込み時の信頼性向上に役立ちます。

データの優先度付け

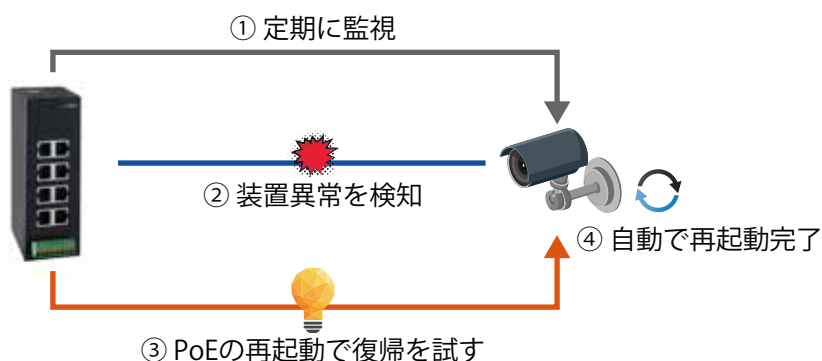
QoS (Quality of Service)によるEthernet/IPおよびProfinetのサポートはトラフィックの優先度付けとコントローラ、機器間の通信を高優先として処理します。

フロントアクセス・Push-inコネクタ

Push-inコネクタにより配線工数の削減に貢献、前面アクセスのため上面配線スペースが不要、作業性が向上します。

オートリブート機能付 (PoE Watchdog)

OttoE PoE シリーズのオートリブート機能で、カメラの自動復旧を可能に



- ①② カメラを定期的に監視、異常を検知
- ③ カメラの異常を検知した際には、当該接続ポートの給電がOFF→ON
- ④ カメラの再起動を自動実行

外部機器は不要で、管理者様の復旧作業を省略し、ダウンタイムを短縮可能



Limited Lifetime
Warranty

製品仕様 *当製品は弊社条件付き永久保証の対象製品です。

外観			
	TG103(H)-0800	TG103(H)-0802	TG103(H)-0442
インターフェース			
RJ45ポート数	8	8	8
RJ45伝送速度	10/100/1000Mbps	10/100/1000Mbps	10/100/1000Mbps
PoE対応ポート	8	8	4
光ポート数 (種別)	—	2	2
光ポート伝送速度	—	100/1000Mbps	100/1000Mbps
通信仕様			
スイッチングタイプ	ストア&フォワード		
Auto-Negotiation/Auto-MDI/MDIX	○ / ○ (RJ45ポート)		
ジャンボフレーム	○ (9kB)		
フロー制御 (送信/受信)	有効 / 有効		
802.1p/CoS優先制御 (QoS)	○		
EtherNet/IP優先制御 (QoS)	○		
産業用プロトコル優先制御 (PROFINET、CC-link IE field Basic、 Modbus/TCP、BACnet)	○		
一般仕様			
定格入力電圧 (許容電圧範囲)	46～57VDC*		
動作温度 (動作/保管湿度)	-10～60℃ (5 ～ 95% (結露無)) / -40～75℃ (Hシリーズのみ)		
保護等級	IP30		
ハウジング材質	メタル		
電源冗長化 (警報接点)	○ (○)		
寸法 (W×H×D) (mm)	45 x 145 x 125 mm		
取付方法	DINレール		
認証・準拠規格			
EMC指令 準拠	EN 55032, EN 50121-4		
ノイズエミッション(放射)	EN 61000-6-4:2019		
ノイズイミュニティ(耐性)	EN 61000-6-2:2019		
認証・規格	CE, FCC, VCCI, UL, NEMA TS2 (Hシリーズのみ)		
電源冗長化 (警報接点)	Push-inコネクタ、フロントアクセス		

仕様などの記載内容は、予告なく変更することがあります。あらかじめご了承ください。

* 46-57VDC for IEEE 802.3af type 1, ≤15.4W PD devices.

52-57VDC for IEEE 802.3at/bt type 2/3, 30W, 60W PD devices.

54-57VDC for IEEE 802.3bt, type 4, 90W PD devices.

EtherWAN Systems, Inc.

台湾本社

8F, No.2, Alley 6, Lane 235, Baoqiao Rd.,
Xindian District, New Taipei City 231, Taiwan
Email: info@etherwan.com.tw

www.etherwan.com/jp



製品情報サイト
OttoE PoE H



製品情報サイト
OttoE PoE

産業用5～16ポート ファースト/ ギガビット イーサネットスイッチ SmartE シリーズ

小型エッジアプリケーションに最適なライト管理イーサネットソリューション



SmartEシリーズは、十分なレイヤ2管理機能を提供し、プロセス自動化、ビルオートメーション、再生可能エネルギー、自動運賃収集システムなど、幅広い用途に適合する費用対効果の高い運用効率を実現します。

産業用、頑丈なデザイン

ファンレスで、広い動作温度範囲: -40 to 75°C までラインナップ。金属ハウジングIP30保護等級で厳しい産業現場でも高品質な通信を実現します。

RSTP拡張機能-LTS

Large Tree Support (LTS): LTSオプションにより、RSTPが使用されている場合、最大57台のデバイスでRSTPリングトポロジを提供できます。

*標準RSTPリングは15台デバイスまで対応

RSTP拡張機能-FRD

Fast Ring Detection (FRD): エラーが発生した場合の冗長パスへの切り替えを高速化し、簡単な診断を可能にします。

リカバリータイム: 500ms以下また、1つのスイッチが同時に複数の異なるリングに属することができます。

モードボタンによる簡単に迅速な設定

モード1: デフォルト設定にリセット、モード2: 固定IPアドレスでの操作、モード3: IP構成をリセットする、モード4: アンマネージドモードでの操作。

MRP (Media Redundancy Protocol) 機能対応(*)

回復時間 <200 ms デバイス最大50台まで対応
MRPはリング構成のEthernetネットワークに特化したレイヤー2のループ防止・冗長化機能です。トポロジを限定し、各スイッチの役割をあらかじめ固定しておくことで、障害の検出と経路の切り替えをより高速に行います。

(*)リリース予定



活用事例: 生産ライン向けシステム

製品仕様

外観		Gigabit 
	Fast Ethernet – SF300 models	Gigabit Ethernet – SG300 models
インターフェース		
RJ45ポート数	5,6,8,14,16	6,8,12,16
RJ45伝送速度	10/100Mbps	10/100/1000Mbps
光ポート数 (種別)	2	2,2+2(Combo)
光ポート伝送速度	100Mbps	100/1000Mbps
通信仕様		
スイッチングタイプ	ストア&フォワード	
Auto-Negotiation/Auto-MDI/MDIX	○ / ○ (RJ45ポート)	
ジャンボフレーム	—	○ (9kB)
フロー制御 (送信/受信)	有効 / 有効	
802.1p/CoS優先制御 (QoS)	○	
ネットワーク冗長化	STP / RSTP(LTS/FRD)/MRP	
ネットワークの管理と制御	レイヤ2	
一般仕様		
定格入力電圧 (許容電圧範囲)	12~57VDC	
動作温度 (動作/保管湿度)	-40~75℃(10 ~ 95% (結露無))	
保護等級	IP30	
ハウジング材質	メタル	
電源冗長化 (警報接点)	○ (○)	
寸法 (W×H×D) (mm)	5/8-port: 45 x 125.5 x 130 / 16-port: 85 x 125.5 x 130	
取付方法	DINレール、パネルマウント	
認証・準拠規格		
ノイズエミッション(放射)	EN 61000-6-4:2019	
ノイズイミュニティ(耐性)	EN 61000-6-2:2019	
認証・規格	CE, UL, FCC,VCCI	

仕様などの記載内容は、予告なく変更することがあります。あらかじめご了承ください。

EtherWAN Systems, Inc.

Pacific Rim Office

8F, No.2, Alley 6, Lane 235, Baoqiao Rd.,
Xindian District, New Taipei City 231, Taiwan
Email: info@etherwan.com.tw
www.etherwan.com/jp



製品情報サイト

広範囲動作温度対応産業用/管理型

8/12ポート 10/100/1000BASE-T(X) + 2/4ポート 100/1000BASE SFP PoE イーサネットスイッチ

EX78900E/X シリーズ

60W/90W PoE++高出力給電、後方互換性があり、30W、15.4Wのデバイスも対応可能



EX78900E/XシリーズはDINレールに取り付けられた産業用マネージドPoEイーサネットスイッチです。

最大12ギガビットPoEポート、60W/90W 電力およびIEEE 802.3bt プロトコルサポート、4つのデュアルレートギガビットSFPポートを備えたEX78900E/Xシリーズは、都市インフラ、交通、セキュリティなどのネットワークに柔軟性と信頼性を提供します。

産業用、頑丈なデザイン

広い動作温度範囲-40 to 75℃、ファンレス設計、金属ハウジングIP30保護等級 また、STPケーブルを介したPoEポートでの6kV高サージ保護、通常より倍以上のサージ保護を実現

PoE対応IEEE 802.3bt (15.4W / 30W / 60W / 90W(*))

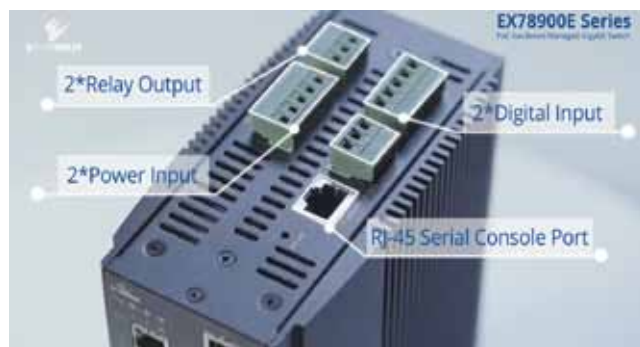
12ポートPoE給電機能対応
パワーバジェット240W/360W(*)
ウォッチドッグ、スケジューリング対応
インテリジェントPoE機能

都市インフラなどに理想的なソリューション

ITSと交通機関向け NEMA TS2 準拠製品
鉄道に関わるEN50121-4 (地上通信機器のEMC)準拠製品

高帯域幅と汎用性

最大合計16ポート (12ポートギガビット+ 4ポートギガビットSFP) 2デジタル入力と2リレー出力装備、更に1G/10G デュアルレート SFP+ ポート装備(*)



(*)EX78900Xシリーズのみ



活用事例：鉄道駅構外ネットワーク設備



活用事例：高速道路交通システムのネットワーク設備



製品仕様 * 当製品は弊社条件付き永久保証の対象製品です。

外観			
	EX78934E/X-0VB	EX78924E-0VB	EX78922E-0VB
インターフェース			
RJ45ポート数	12	8	8
RJ45伝送速度	10/100/1000Mbps	10/100/1000Mbps	10/100/1000Mbps
PoE対応 (ポート出力/総出力・モード)	60W / 240W Mode A & B or 90W / 360W Mode A & B		
光ポート数 (種別)	4	4	2
光ポート伝送速度	100/1000Mbps/1G/10G	100/1000Mbps	100/1000Mbps
通信仕様			
スイッチングタイプ	ストア&フォワード		
Auto-Negotiation/Auto-MDI/MDIX	○ / ○ (RJ45ポート)		
ジャンボフレーム	○ (9kB)		
フロー制御 (送信/受信)	有効 / 有効		
802.1p/CoS優先制御 (QoS)	○		
ネットワーク冗長化	STP / RSTP/MSTP/Alpha-Ring / Alpha-Chain		
ネットワークの管理と制御	レイヤ2		
一般仕様			
定格入力電圧 (許容電圧範囲)	46~57VDC *		
動作温度 (動作/保管湿度)	-40~75°C (5~ 95% (結露無))		
保護等級	IP30		
ハウジング材質	メタル		
電源冗長化 (警報接点)	○ (○)		
寸法 (W×H×D) (mm)	72 x 140 x 170mm		
取付方法	DINレール、パネルマウント		
認証・準拠規格			
ノイズエミッション(放射)	EN 61000-6-4:2019		
ノイズイミュニティ(耐性)	EN 61000-6-2:2019		
認証・規格	CE, FCC,VCCI,UL, EN 50121-4, NEMA TS2, IEEE802.3bt/at/af		

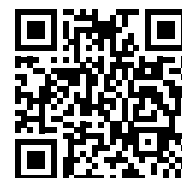
仕様などの記載内容は、予告なく変更することがあります。あらかじめご了承ください。

* 46-57VDC for IEEE 802.3af type 1, ≤15.4W PD devices.
52-57VDC for IEEE 802.3at/bt type 2/3, 30W, 60W PD devices.
54-57VDC for IEEE 802.3bt, type 4, 90W PD devices.

EtherWAN Systems, Inc.

Pacific Rim Office

8F, No.2, Alley 6, Lane 235, Baoqiao Rd.,
Xindian District, New Taipei City 231, Taiwan
Email: info@etherwan.com.tw
www.etherwan.com/jp



製品情報サイト
EX78900X



製品情報サイト
EX78900E

広範囲動作温度対応産業用/管理型

24ポート10/100/1000BASE-T(X) + 4ポート 1G/10G SFP+イーサネットスイッチ

IG5 Rack シリーズ

高速10Gアップリンク対応Lite Layer3広範囲動作温度対応管理型スイッチ



アクセスレイヤー用の1G SFPポートダウンリンクと、アップリンク用の10G SFP+ポートにより、柔軟なネットワーク展開を実現します。

柔軟なポートの組み合わせ

24ポートTX、16ポートTX+8 SFP、16ポートSFP+8ポートTX、および24ポートSFPが含まれ、幅広いポートの組み合わせを通じ、効果的なモジュール性を提供します。

産業用、頑丈なデザイン

広い動作温度範囲: -40 to 75℃ と金属ハウジング IP40保護等級でIEC 61850-3 & IEEE1613に準拠し、高EMI環境下での動作可能なハード仕様で、ミッションクリティカルなアプリケーションに最適な製品です。

柔軟なラックキャビネットの設置

LEDデュアルディスプレイの当社設計でスイッチはポートが前面や背面に設置可能、また、簡潔な通信状況表示と配線管理が非常に容易のことで実現可能です。

レイヤ3機能

スタティックルーティング、RIP v1/v2、OSPF VRRPv2による冗長化。

IEEE 1588v2 準拠対応

全ポートで利用可能、パケット交換ネットワーク全体でクロックの同期に使用されるPTP (Precision Time Protocol) を定義するIEEE 1588v2準拠に対応しています。



応用例：エネルギー、ユーティリティ



製品仕様 * 当製品は弊社条件付き永久保証の対象製品です。

外観				
	IG5-24004	IG5-08164	IG5-16084	IG5-00244
インターフェース				
RJ45ポート数	24	8	16	—
RJ45伝送速度	10/100/1000Mbps		10/100/1000Mbps	—
光ポート数 (種別)	4	20	12	28
光ポート伝送速度	1G/10G	16ポート 100/1000BASE 4ポート 1G/10G	8ポート 100/1000BASE 4ポート 1G/10G	24ポート 100/1000BASE 4ポート 1G/10G
通信仕様				
スイッチングタイプ	ストア&フォワード			
Auto-Negotiation/Auto-MDI/MDIX	○ / ○ (RJ45ポート)			
ジャンボフレーム	○ (9kB)			
フロー制御 (送信/受信)	有効 / 有効			
802.1p/CoS優先制御 (QoS)	○			
ネットワーク冗長化	STP / RSTP/MSTP/Alpha-Ring / Alpha-Chain			
ネットワークの管理と制御	レイヤ3			
一般仕様				
定格入力電圧 (許容電圧範囲)	88 - 250VDC or 100 - 240VAC			
動作温度 (動作/保管湿度)	-40～75℃(5～ 95% (結露無))			
保護等級	IP40			
ハウジング材質	メタル			
電源冗長化 (警報接点)	○ (○)			
寸法 (W×H×D) (mm)	442 x 325 x 44mm			
取付方法	ラックマウント			
認証・準拠規格				
ノイズエミッション(放射)	EN 61000-6-4:2019			
ノイズイミュニティ(耐性)	EN 61000-6-2:2019			
認証・規格	CE, UL, FCC,VCCI, IEC 61850-3/IEEE 1613, EN 50121-4			

仕様などの記載内容は、予告なく変更することがあります。あらかじめご了承ください。

EtherWAN Systems, Inc.

Pacific Rim Office

8F, No.2, Alley 6, Lane 235, Baoqiao Rd.,
Xindian District, New Taipei City 231, Taiwan
Email: info@etherwan.com.tw
www.etherwan.com/jp



製品情報サイト



EtherWAN Systems, Inc.

台湾本社

8F, No.2, Alley 6, Lane 235, Baoqiao Rd.,
Xindian District, New Taipei City 231, Taiwan
Email: info@etherwan.com.tw

工場

33F., No. 93, Sec. 1, Xintai 5th Rd.,
Xizhi Dist., New Taipei City 221, Taiwan

www.etherwan.com/jp

フエニックス・コンタクト社グループ

