

## 工業用IP67定格6ポート10/100 / 1000Tマネージドイーサネットスイッチ (-40~75°C)



### パフォーマンス工業条件に影響されません

PLANET IGS-5227-6T産業は、10/100 / 1000T 6ポート、イーサネットスイッチがIP67rated工業用ケースが付属して管理し、静的なレイヤ3ルーティング、通常プラントフロア上又は緑石側交差制御キャビネットに見出される電磁干渉及び重電サージに対する耐性の高いレベルを提供します。IGS-5227-6Tは容易に、より少ないスペースを占有DINレールまたは壁に取り付けることができます。これは、中小企業や企業のためのIPセキュリティ監視への迅速、安全、費用対効果の高い、高性能ネットワーク・ソリューションを提供します。



### 防水および防塵RJ45イーサネットコネクタとシールドプラグ

IGS-5227-6Tは、6ポート10/100 / 1000BASE-T自動ネゴシエーション防水及び防塵RJ45コネクタを備えています。これらのシールドRJ45プラグは、一般的なUTPケーブルは、防水・防塵することができます。防水・防塵RJ45コネクタに接続すると、それがタイトで強固な接続を提供し、湿度、汚れ、ほこり、衝撃、振動、熱や寒さに耐えることのできるIP67の産業保護等級が付属しています。

### 物理ポート

- 6ポート10/100 / 1000BASE-T防水そして防塵のRJ45銅

### ハードウェアの適合性

- IP67定格アルミケース
- 冗長電源の設計
  - 9に48V DC、極性の冗長電源は、逆調数を守ります
  - アクティブ - アクティブ冗長電源障害保護
  - 一方の電源に壊滅的な停電のバックアップ
  - 寛容と回復力フォールト
  - 24V AC電源入力に許容されます
- DINレールと壁マウント設計
- 6000V DCのイーサネットESD保護をサポート
- 40~75度Cの動作温度

### レイヤ3つのIPルーティング機能

- 最大32の静的ルートとルート集約をサポート

### レイヤ2つの機能

- 背圧 (半二重) とパケット損失を防ぎ、IEEEフレームフロー制御 (全二重) を一時停止802.3X
- ハイストアアンドフォワードアーキテクチャのパフォーマンス、およびネットワーク帯域幅を最適化するために、誤ったパケットを排除ラント / CRCフィルタリング

### ストーム制御のサポート

- ブロードキャスト/マルチキャスト/ユニキャスト

### サポート・VLAN

- IEEE 802.1QはVLANタグ付き
- VLAN IDが4095のうち最大255個のVLANグループ、
- (IEEEのプリッジング (VLAN Q-で-Q) のサポートを提供します 802.1ad)
- プライベートVLANエッジ (PVE)
- プロトコルベースVLAN
- MACベースVLAN
- IPサブネットベースVLAN
- 音声VLAN

### サポート・スパンニングツリープロトコル

- IEEE 802.1Dスパンニングツリープロトコル (STP)
- IEEE 802.1w高速スパンニングツリープロトコル (RSTP)
- IEEE 802.1複数数のスパンニングツリープロトコル (MSTP)、VLANにより、スパンニングツリー
- BPDUGuard



**環境に強化されたデザイン**

IGS-5227-6Tは、埃や水侵入から自身を保護するために、および温度範囲の下で動作することができます - 40~75°Cですべてのこれらの機能は、任意の困難な環境でのミッションクリティカルなアプリケーションのための最高レベルの信頼性を確保します。



**高可用性ネットワークシステムのためのデュアル電源入力**

IGS-5227-6Tは、システムの信頼性と稼働時間を向上させるために、お客様のオートメーション・ネットワークに組み込まれた強力なデュアル電源入力システム (デュアル9~48V DC、24V AC) が備わっています。DC電源1が動作しない場合、例えば、ハードウェア・フェイルオーバー機能は、代替的に操作を失うことなくDC電源2を介してIGS-5227-6Tに電力を供給するために自動的に起動されます。

**SMTP / SNMPトラップイベントアラート**

最もNVRまたはカメラ管理ソフトウェアは、SMTP電子メールアラート機能を提供していますが、IGS-5227-6Tは、さらに、電力のネットワーク接続、または損失の休憩があったか否かにより、異常デバイスを診断するのに役立つようにイベントのアラート機能を提供します。

**SMTP / SNMPトラップイベントアラート**



**サポート・リンクアグリゲーション**

- 802.3adのリンクアグリゲーション制御プロトコル ( LACP )
- シスコイーテルチャンネル ( 静的トランク )
- 各トランクのための2つのポートで最大3つのトランクグループ、
- 4Gbpsの帯域幅 ( 全二重モード ) まで
- ( 多対1 ) ポートミラーを提供します
- 特定のポート上の着信または発信トラフィックを監視し、ポートミラーリング
- ブロードキャストループを回避するために、ループ保護
- ERP ( イーサネットリング保護スイッチング ) をサポート
- IEEE 1588と同期イーサネットネットワークタイミグ

**サービスの質**

- ポート帯域制御あたりの進入整形器および出力レート制限
- すべてのスイッチポート上の8つのプライオリティキュー
- トラフィックの分類
  - IEEE 802.1pのCoSの
  - IPv4 / IPv6/パケットのTOS / DSCP / IP優先順位
  - IP TCP / UDPポート番号
  - 典型的なネットワークアプリケーション
- 完全優先と加重ラウンドロビン ( WRR ) CoSのポリシー
- スwitchポート上のトラフィックポリシングポリシー
- DSCPの再マッピング

**マルチキャスト**

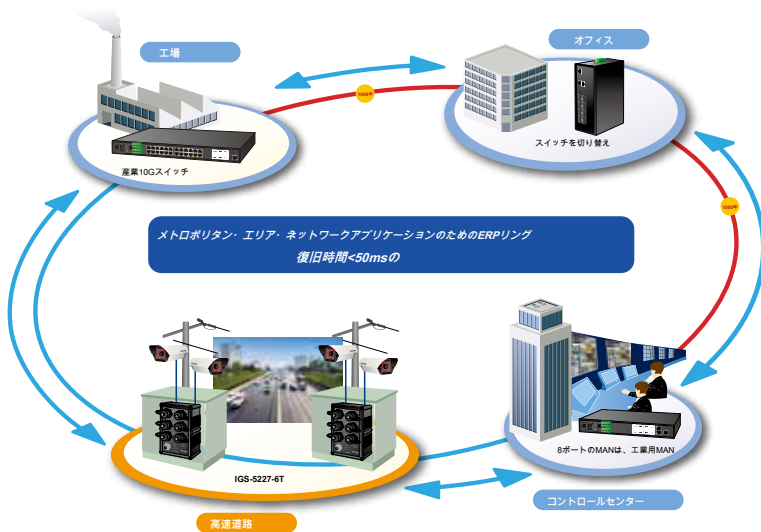
- IGMPは、V1、V2とV3をスヌーピングサポート
- MLDスヌーピングv1とv2をサポートしています
- クエリアモードのサポート
- IGMPスヌーピングポートフィルタリング
- MLDスヌーピングポートフィルタリング
- MVR ( マルチキャストVLANレジストレーション )

**セキュリティ**

- 認証
  - IEEE 802.1Xポートベース/ MACベースのネットワークアクセス認証
  - ゲストVLANとIEEE 802.1x認証
  - 内蔵RADIUSクライアントRADIUSサーバに協力します
  - RADIUS / TACACS +ユーザのアクセス認証
- アクセス制御リスト
  - IPベースのアクセス制御リスト ( ACL )
  - MACベースのアクセス制御リスト ( ACL )

**重要なネットワークアプリケーションの高速リカバリを搭載**

IGS-5227-6Tは、リダンダントリング技術をサポートし、中断し、外部の侵入を防止するための強力な、急速self recovery機能を備えています。これは、高度な組み込まれてITU-T G.8032のERP (イーサネットリング保護スイッチング) 技術、スパンニングツリープロトコル (MSTP 802.1) 、および冗長電源 過酷な工場環境でシステムの信頼性と稼働時間を向上させるために、顧客の産業用オートメーションネットワークへの入力システム。特定の、シンプルなリングネットワークでは、データリンクの回復時間は20msの範囲内です。



**IPv6の/IPv4のデュアルスタック**

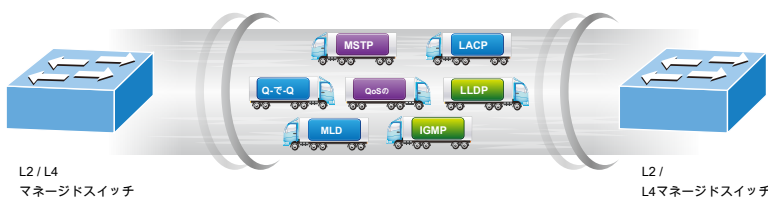
IPv6とIPv4の両方のプロトコルをサポートする、IGS-5227-6Tは、そのネットワーク設備がIPv6のFTTxエッジネットワークが設定されている場合は交換またはオーバーホールする必要はないとして最低の投資でのIPv6時代を体験して、データセンター、キャンパス、電気通信、およびより多くのを助けますアップ。

**安全で柔軟な管理のためのレイヤ3 IPv4およびIPv6 VLANルーティング**

IGS-5227-6Tは、超高透過性、及び優れたレイヤ2およびレイヤ4の技術を提供するだけでなく、持っていることのために異なるVLANと異なるIPアドレスを横切ることができる3のIPv4 / IPv6のVLANルーティング機能レイヤのみならず高度にセキュアで柔軟に管理し、簡単なネットワーキング・アプリケーション。

**堅牢なレイヤ2つの機能**

IGS-5227-6Tは、ダイナミックポートのリンクアグリゲーションなどの高度なスイッチ管理機能のためにプログラムすることができ、Qで-Q VLAN、プライベートVLAN、複数のスパンニングツリープロトコル (MSTP) 、4つのQoS、帯域制御を層へのレイヤ2およびIGMP / MLDスヌーピング。ポートをサポートするリンクアグリゲーションを経由して、IGS-5227-6Tは、高速トランクの操作は、複数のファイバポートと結合することを可能にし、同様にフェイルオーバーをサポートしています。



- 送信元MAC / IPアドレスのバインディング
- DHCPスヌーピング 信頼できないDHCPメッセージをフィルタリングします
- ダイナミックARPインスペクション バインディングIPアドレスに無効なMACアドレスを持つARPパケットを破棄
- IPソースガード IPスプーフィング攻撃を防止
- 不正侵入者を防ぐために、IPアドレスのアクセス管理

**管理**

- IPv4とIPv6のデュアルスタック管理
- 管理インターフェイスを切り替えます
  - Telnetのコマンドラインインタフェース
  - Webスイッチの管理
  - SNMP v1、v2c、およびv3のスイッチ管理
  - SSH / SSLのセキュアなアクセス
- IPv6アドレス / NTP管理
- 内蔵の簡易ファイル転送プロトコル (TFTP) クライアント
- IPアドレスの割り当てのためのBOOTPおよびDHCP
- システム・メンテナンス
  - HTTP / TFTP経由でのファームウェアのアップロード/ダウンロード
  - システムの再起動のためのボタンをリセットするか、工場出荷時のデフォルトにリセット
  - デュアル画像
- DHCPリレーとオプション82
- ユーザー特権レベルの制御
- NTP (ネットワークタイムプロトコル)
- リンク層検出プロトコル (LLDP) およびLLDP-MED
- ネットワーク診断
  - ケーブル診断技術は、潜在的なケーブル配線の問題を検出し、報告するためのメカニズムを提供します
  - ICMPv6の / ICMPv4のリモートピング
- SMTP / Syslogのリモートアラーム
- 4つのRMONグループ (履歴、統計、アラーム、およびイベント)
- インターフェイスリンクアップのためのSNMPトラップおよび通知をリンクダウン
- 展開の管理のためPLANETスマートディスクバリエーションユーティリティ

**強力なセキュリティ**

スイッチは、総合的に提供しています4アクセス制御リスト (ACL) をレイヤ1にレイヤ2 エッジにセキュリティを強化するため。TCP / UDPポートまたは定義された典型的なネットワークアプリケーション、送信元と宛先のIPアドレスに基づいてパケットを拒否することで、ネットワークアクセスを制限するために使用することができます。その保護メカニズムも含み、802.1XポートベースそしてMACベースのユーザー、機器認証。とともにプライベートVLAN 異数は、エッジポートとの間の通信は、ユーザーのプライバシーを確保するために防止することができます。IGS-5227-6Tも提供しますDHCPスヌーピング、IPソースガードそしてダイナミックARPインスペクション 攻撃からスヌーピングIPを防ぎ、不正なMACアドレスを持つARPパケットを廃棄する機能。ネットワーク管理者は、今までよりもかなり少ない時間と労力で高度にセキュアな企業ネットワークを構築することができます。

**優れたトラフィック制御**

IGS-5227-6Tは、強力なトラフィック管理がロードされ、QoSは電気通信やISPによって接続サービスを強化しています。QoS機能は、ワイヤスピードのレイヤ4トラフィック分類と帯域幅の制限マルチテナント単位のために特に有用である、マルチビジネスユニット、電話会社とネットワーク・サービス・プロバイダーのアプリケーションが含まれます。また、限られたネットワークリソースを最大限に活用するために、産業環境に権限を与えるとVoIPやビデオ会議伝送における最高のパフォーマンスを保証します。

**効率的でセキュアな管理**

内蔵のWebベースの管理インタフェースでは、IGS-5227-6T L2+マネージドスイッチは、WebおよびSNMP管理インタフェースを備えて使いやすい、プラットフォームに依存しない管理および設定機能を提供しています。SNMPは、SNMPプロトコルの標準に基づいて、任意の管理ソフトウェアを介して管理することができます。製品の学習時間を短縮するために、それは新しいコンソールコマンドを学習する必要はありませんTelnetおよび顧客によってCiscoのようなコマンドを提供しています。さらに、それはまた、SSH、SSL、各セッションでのパケットの内容を暗号化するSNMP v3の接続をサポートすることで、セキュアなリモート管理を提供しています。



**産業用コンピュータネットワークの1588年タイムプロトコル**

IGS-5227シリーズは、IEEE 1588、同期イーサネットのパケットソリューションよりMEFサービスの提供とタイミングをサポートし、テレコムおよびキャリアイーサネットアプリケーションに最適です。

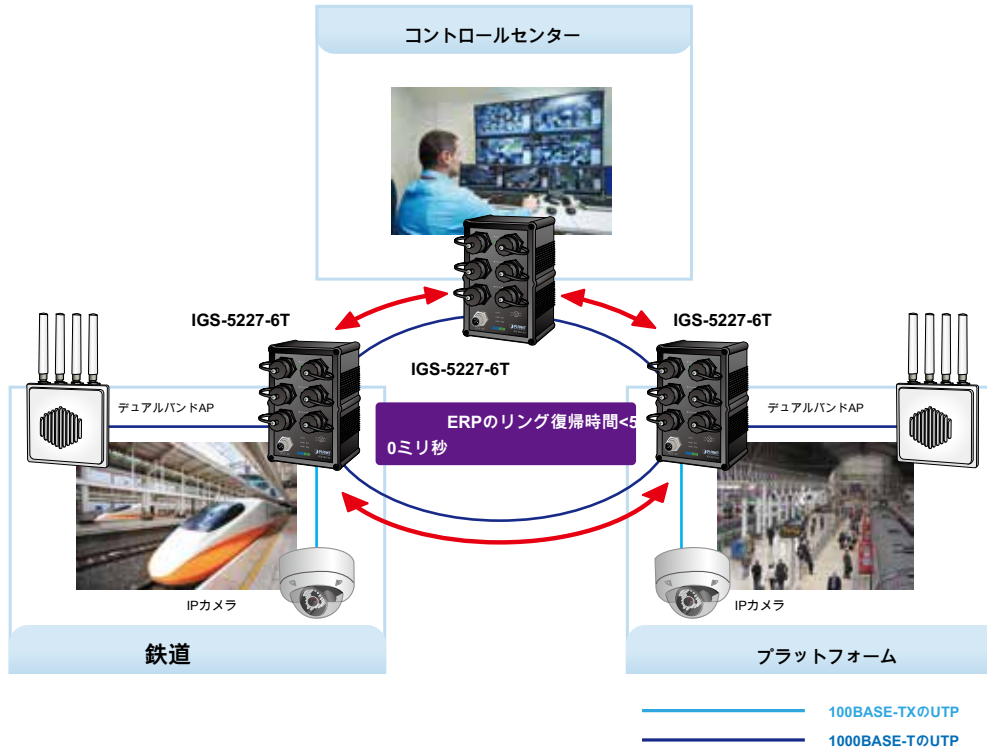
**Modbus TCPは、ファクトリーオートメーションのための柔軟なネットワーク接続を提供します**

サポートのModbus TCP / IPプロトコルを使用すると、IGS-5227シリーズは、簡単に、工場の床にSCADAシステム、HMIシステムや他のデータ・アクイジション・システムと統合することができます。これは、リモートで容易に強化され、監視や工場全体のメンテナンスを実現し、産業用イーサネットスイッチの操作情報、ポート情報および通信状態を監視するために、管理者を有効にします。

## アプリケーション

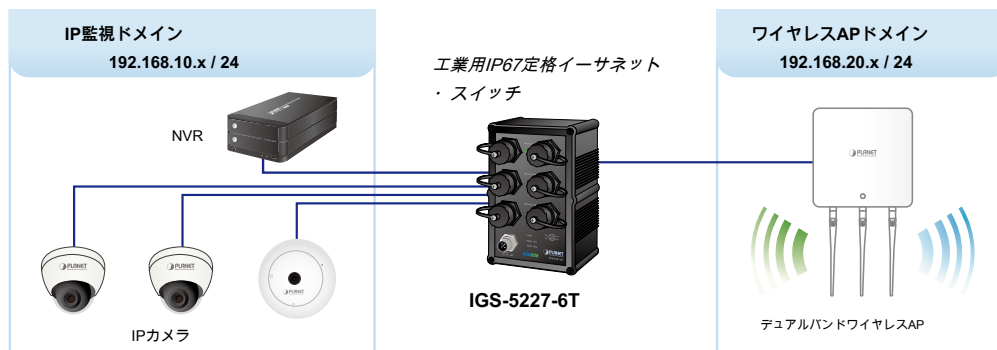
### 監視システムのための高可用性ネットワークソリューション

スイッチは急速に中断または外部intrusionsがある場合には、それ自体を回復する能力を持っています。ITU-T G.8032のERPが使用されるように、ネットワークの信頼性や稼働率を大幅に向上させることができます。したがって、IGS-5227-6Tは、その冗長接続と高帯域と、公共交通機関でのIPベースの監視インフラストラクチャを構築するために理想的です。



### レイヤ2+ VLANスタティックルーティング

内蔵の堅牢なレイヤ3ルーティングプロトコルでは、IGS-5227-6Tは、VLANおよびネットワークセグメント間で信頼性の高いルーティングを保証します。ルーティングプロトコルは、最大32個のルーティングエントリを持つVLANインターフェイスによって適用することができます。IGS-5227-6T、産業用、確かに理想的なソリューションは、より高いセキュリティ、制御、および帯域幅の節約、および高速アップリンクを提供しています。



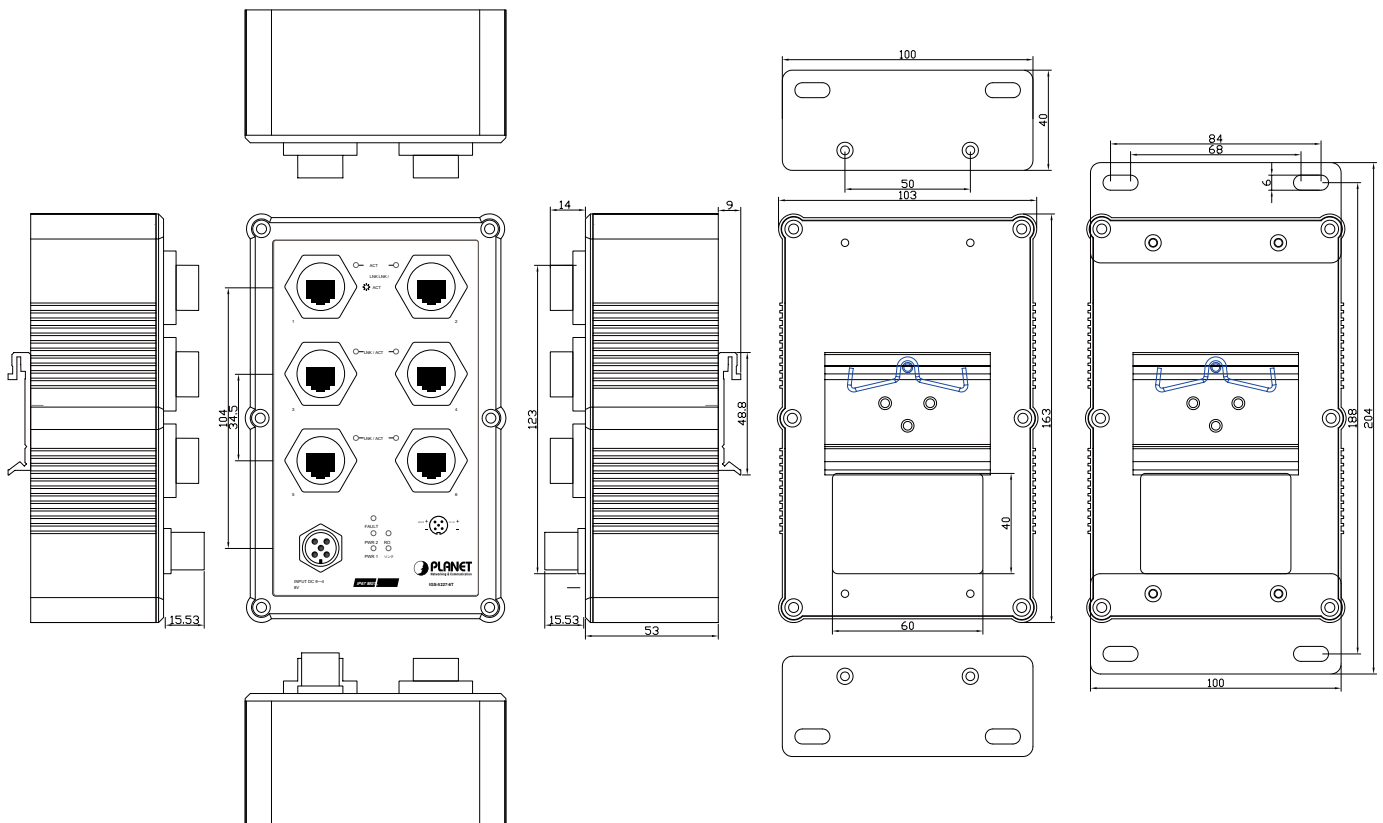
1000BASE-T UTP

## 仕様

製品	IGS-5227-6T
<b>ハードウェア仕様</b>	
網ポート	6~10/100 / 1000BASE-T防水及び防塵RJ45自動MDI / MDI-Xポート
スイッチアーキテクチャ	ストアアンドフォワード
スイッチファブリック	12Gbps / ノンブロッキング
スループット	8.9Mpps@64bytes
アドレス・テーブル	8Kエントリー、自動送信元アドレス学習と高齢化
共有データ・バッファ	4Mビット
フロー制御	IEEEは、半二重全二重背圧のためのフレームを80 2.3xポーズ
ジャンプフレーム	9Kバイト
リセットボタン	<5秒：システムの再起動 > 5秒：工場出荷時のデフォルト
寸法 (幅×奥行き×高さ)	103 X 68.3 X 163ミリメートル
重量	1069グラム
LED	システム：DC1 ( 緑 )、DC2 ( 緑 )、障害 ( 赤 ) リング ( 緑 )、RO ( 緑 ) 10/100 / 1000T RJ45インタフェースLNK / ACT ( 緑 )
消費電力	マックス。8.3ワット / 28.5 BTU
電源要件	デュアル9~48V DC、24V AC
ESD保護	6KV DC
<b>レイヤ2管理機能</b>	
ポートの設定	ポートが有効/無効にします オートネゴシエーション10/100 / 1000Mbpsのフルおよび半二重モード選択フロー制御の有効/無効
ポートステータス	各ポートのスピードのデュプレックスモード、リンク状態、フロー制御ステータス、オートネゴシエーションの状態、トランクステータスを表示します
ポートミラーリング	TX / RX /両多対1のモニタ
VLAN	802.1Qベースのタグ付きVLAN Q-で-QトンネリングプライベートVLANエッジ ( PVE ) MACベースVLANプロトコルベースVLAN音声VLAN IPサブネットベースVLAN MVR ( マルチキャストVLANレジストレーション ) VLAN IDが4095のうち255のVLANグループ、まで
リンクアグリゲーション	IEEE 802.3adのLACPの静的トランクトランクあたり 2ポートを備えた3グループ
スパニングツリープロトコル	IEEE 802.1Dスパニングツリープロトコル ( STP ) IEEE 802.1w高速スパニングツリープロトコル ( RSTP ) IEEE 802.1マルチプルスパニングツリープロトコル ( MSTP )
IGMPスヌーピング	255マルチキャストグループIGMPクエリアモードのサポートまでV1、V2、V3を、IGMPスヌーピング
MLDスヌーピング	MLDは255のマルチキャストグループMLDクエリアモードのサポートまで、V1、V2スヌーピング
アクセス制御リスト	256個のまでのエントリをIPベースのACL / MACベースのACL
帯域幅制御	100 Kbps~1000Mbpsの出口：：は、100 Kbps~1000Mbpsのポート帯域制御のIngress/パー
<b>レイヤ3つの機能</b>	
IPインタフェース	マックス。8つのVLANインタフェース
ルーティングテーブル	マックス。32件のルーティングエントリ
ルーティングプロトコル	IPv4のソフトウェアスタティックルーティングのIPv6ソフトウェアスタティックルーティング

管理	
基本的な管理インターフェイス	Telnet / Webブラウザ/SNMP v1の、V2C
セキュアな管理インターフェイス	SSH、SSL、SNMP v3の
SNMPのMIB	<p>RFC 1213 MIB-IIのRFC 1493ブリッジMIBのRFC 1643イーサネット MIBのRFC 2863インターフェイスMIBのRFC 2665イーテル様のMIB RFC 2819 RMON MIB (グループ1、2、3、9) RFC 2737エンテ イティMIB RFC 2618 RADIUSクライアントMIB</p> <p>RFC 2863 IF-MIB RFC 2933 IGMP-STD-MIBのRFC 3411 SNMP-フレームワーク-MIBのRFC 4292 IPフォワードMIBのRFC 4293 IP MIBのRFC 4836 MAU-MIB IEEE 802.1X PAE LLDP</p>
規格への準拠	
企業コンプライアンス	FCC/パート15クラスA、CE
安定性試験	IEC60068-2-32 (自由落下) IEC60 068-2-27 (ショック) IEC60068-2-6 (振動)
標準準拠	<p>IEEE 802.3 10BASE-T IEEE 802.3uの100BASE-TX IEEE 802.3abにギガビット1000T IEEE 802.3xフロー制御および背圧LACP IEEE 802.1DスパンニングツリープロトコルIEEE 802.1w高速スパンニングツリープロトコルIEEE 802.1マルチプルスパンニングツリーを使用したIEEE 802.3adのポートトラंकIEEE 802.1Xポート認証ネットワークコントロールをタギングサービスIEEE 802.1Q VLANのプロトコルIEEE 802.1pのクラス</p> <p>IEEE 802.1AB LLDP RFC 768 UDP RFC 793 TFTPのRFC 791 IP RFC 792 ICMPのRFC 2068 HTTPのRFC 1112 IGMP v1のはRFC 2236 IGMP v2のRFC 3376 IGMP v3のはRFC 2710 MLDはRFC 3810 MLD v2はV1</p>
環境	
オペレーティング	温度：-40〜75度C 相対湿度：5〜95% (結露しないこと)
ストレージ	温度：-40〜80度C 相対湿度：5〜95% (結露しないこと)

### お絵かき



寸法 (単位mm)

## オーダー情報

IGS-5227-6T	工業用IP67定格6ポート10/100 / 1000Tマネージドイーサネットスイッチ (-40~75°C)
-------------	---

## 関連製品

IGS-5227-6MT	産業IP67定格6ポート10/100 / 1000T M12イーサネットスイッチマネージド (-40~75度C、符号化されたM12)
IGS-5227-6MT-X	産業IP67定格6ポート10/100 / 1000T M12イーサネットスイッチマネージド (-40~75度C、M12 X符号化されました)
IGS-604HPT-RJ	産業IP67定格4ポート10/100 / 1000T 802.3atのPoE + 2ポート10/100 / 1000Tマネージド・イーサネット・スイッチ (-40~75°C)
IGS-604HPT-M12	産業IP67定格4ポート10/100 / 1000T 802.3atのPoE + 2ポート10/100 / 1000Tマネージド・イーサネット・スイッチ (-40~75°C)
IGS-5226-4P2T	工業EN50155 4ポート10/100 / 1000T 802.3atのPoE + 2ポート10/100 / 1000Tマネージド・イーサネット・スイッチ (-40~75°C)
ISW-800T-M12	工業用IP67定格8ポート10 / 100MbpsのM12イーサネットスイッチ (-40~75°C)
ISW-804PT-M12	4ポートのPoE (-40~75°C) を有する工業用IP67定格8ポート10 / 100MbpsのM12イーサネットスイッチ