

4. ルータ

キャリアネットワークから小規模事業所まで多様なニーズをサポート

エフサステクノロジーズは、1991 年より自社製ルータの販売を開始して以来、これまで多くのお客様の最新 IP ネットワーク構築にご利用いただいております。製品体系として、業界最高水準の性能を持つシスコシステムズ社製ルータ「Cisco／ASR1000 シリーズ」、高度な VPN 機能や QoS 機能をサポートする「Si-R」を提供。これら各シリーズの提供により、キャリアネットワークから小規模事業所まで、幅広いニーズをサポートします。

また、性能や信頼性、インターフェースの種類などにより多様なラインナップを用意し、お客様のネットワーク環境に柔軟に対応します。

Si-R

CHECK! <https://www.fujitsu.com/jp/nwps/sir/>

Si-R GX500

高速ブロードバンド回線に対応。低コストで企業ネットワークを構築可能。
データコネクトにも対応し、G シリーズとの組み合わせで INS マイグレーション提案に最適。



高速・高コストパフォーマンス	IP ルーティング性能最大 10Gbps。VPN 性能 5.0Gbps を実現 (IPv6 over IPv4、3,000 対地時)。
高信頼	電源冗長に対応し、高信頼運用が可能。IPsec-HA に対応 (ライセンス商品)
環境対応	1U サイズで省スペース。小型 ONU にも対応し、設置スペースの削減を実現。

Si-R Gシリーズ

先進 WAN サービス対応、同クラスのルータではトップクラスとなる VPN 性能を実現。
中規模センターから小規模拠点まで、企業ネットワークに最適な高速 WAN アクセスを実現。



インターネットブレイクアウト対応	企業向け SD-WAN / LAN プラットフォーム NXconcierge に対応。
高速無線 WAN サービス対応	LTE 通信機能を内蔵し、高速無線 WAN サービスに対応。無線 WAN 監視機能搭載。
高速 WAN 対応	IPoE や LTE など、各種 WAN 回線に柔軟に対応。
小型 ONU 対応	小型 ONU に対応。省スペース化が可能。

※各機能が対応する製品はP4-2をご参照ください。

Si-R90brin

長期保証 VPN ルータ。

中小規模のオフィスに最適な仕様	5 年保証。軽量／コンパクト設計、ファンレス設計。
-----------------	---------------------------



シスコシステムズ社製ルータ

CHECK! <https://www.fujitsu.com/jp/products/network/cisco/>

Cisco ASRシリーズ、ISRシリーズ、Catalystシリーズ

豊富なラインナップ	豊富なラインナップを提供し、規模やコストに応じたネットワークを構築可能。
-----------	--------------------------------------



Si-R

CHECK! <https://www.fujitsu.com/jp/nwps/sir/>

「Si-R シリーズ」は、高品質な IP-VPN サービスや、コストパフォーマンスの高いブロードバンドサービスを最大限に活用していただくための IP アクセスルータです。高度な VPN 機能や QoS 機能、IPv6 サポート機能など、企業ネットワークシステムを構築するための最適なソリューションをご提供します。

■ ラインナップ

Si-R GX500

・高速・高性能



Si-R GX500

標準価格 (税別) : ¥1,495,000

RoHS対応

- ・10 / 100 / 1000BASE-T × 8
- ・10 / 100 / 1000BASE-T × 2^{※1}
- ・SFP × 2 (小型 ONU に対応)^{※1}
- ・USB (通信、メモリ) × 2
- ・VPN 性能 5Gbps (IPv6 over IPv4)
- ・VPN 対地数 3,000
- ・IP ルーティング性能 10Gbps

※1 10/100/1000BASE-T×1とSFPポートは
排他利用

Si-R Gシリーズ

・NXconciierge 対応 ・高速 WAN (有線・無線) 対応 ・LTE 通信機能内蔵



Si-R G211

標準価格 (税別) : ¥195,300

NXconciierge対応 LTE標準搭載 RoHS対応

Si-R G210

標準価格 (税別) : ¥149,300

NXconciierge対応 RoHS対応

- ・NXconciierge 対応
- ・10 / 100 / 1000BASE-T × 8 (SW)
- ・10 / 100 / 1000BASE-T × 2^{※2}
- ・小型 ONU ポート × 1^{※2}
- ・内蔵 LTE 用 SIM スロット × 2^{※3}
- ・USB (通信、メモリ) × 2
- ・VPN 性能 1.3Gbps
- ・VPN 対地数 250
- ・IP ルーティング性能 1.9Gbps

※2 10/100/1000BASE-T×1と小型ONUポートは
排他利用

※3 G211のみ。同時通信可能なSIMは1



Si-R G121

標準価格 (税別) : ¥134,500

NXconciierge対応 LTE標準搭載 ファンレス設計

RoHS対応

Si-R G120

標準価格 (税別) : ¥100,000

NXconciierge対応 ファンレス設計 RoHS対応

- ・NXconciierge 対応
- ・10 / 100 / 1000BASE-T × 4 (SW)
- ・10 / 100 / 1000BASE-T × 1
- ・内蔵 LTE 用 SIM スロット × 2^{※4}
- ・USB (通信、メモリ) × 1
- ・VPN 性能 1Gbps
- ・VPN 対地数 128
- ・IP ルーティング性能 1.9Gbps

※4 G121のみ。同時通信可能なSIMは1

Si-R Gシリーズ

・高速 WAN (有線・無線) 対応



Si-R G110B

標準価格 (税別) : ¥112,700

ファンレス設計 RoHS対応

- ・10 / 100 / 1000BASE-T × 4 (SW)
- ・10 / 100 / 1000BASE-T × 1^{※5}
- ・小型 ONU ポート × 1^{※5}
- ・USB (通信、メモリ) × 1
- ・VPN 性能 1Gbps
- ・VPN 対地数 100
- ・IP ルーティング性能 1.9Gbps

※5 10/100/1000BASE-T×1と小型ONUポートは
排他利用

Si-R90brin

・5 年保証



Si-R90brin

標準価格 (税別) : ¥79,700

ファンレス設計 RoHS対応

- ・10 / 100BASE-TX × 4 (SW)
- ・10 / 100BASE-TX × 1
- ・VPN 性能 160Mbps
- ・VPN 対地数 48

【アイコンの説明】

NXconciierge対応 企業向け SD - WN / LAN プラットフォーム NXconciierge に対応。

LTE標準搭載 LTE (Long Term Evolution) 通信機能を内蔵した製品です。マイクロ SIM カードの手配が必要です。

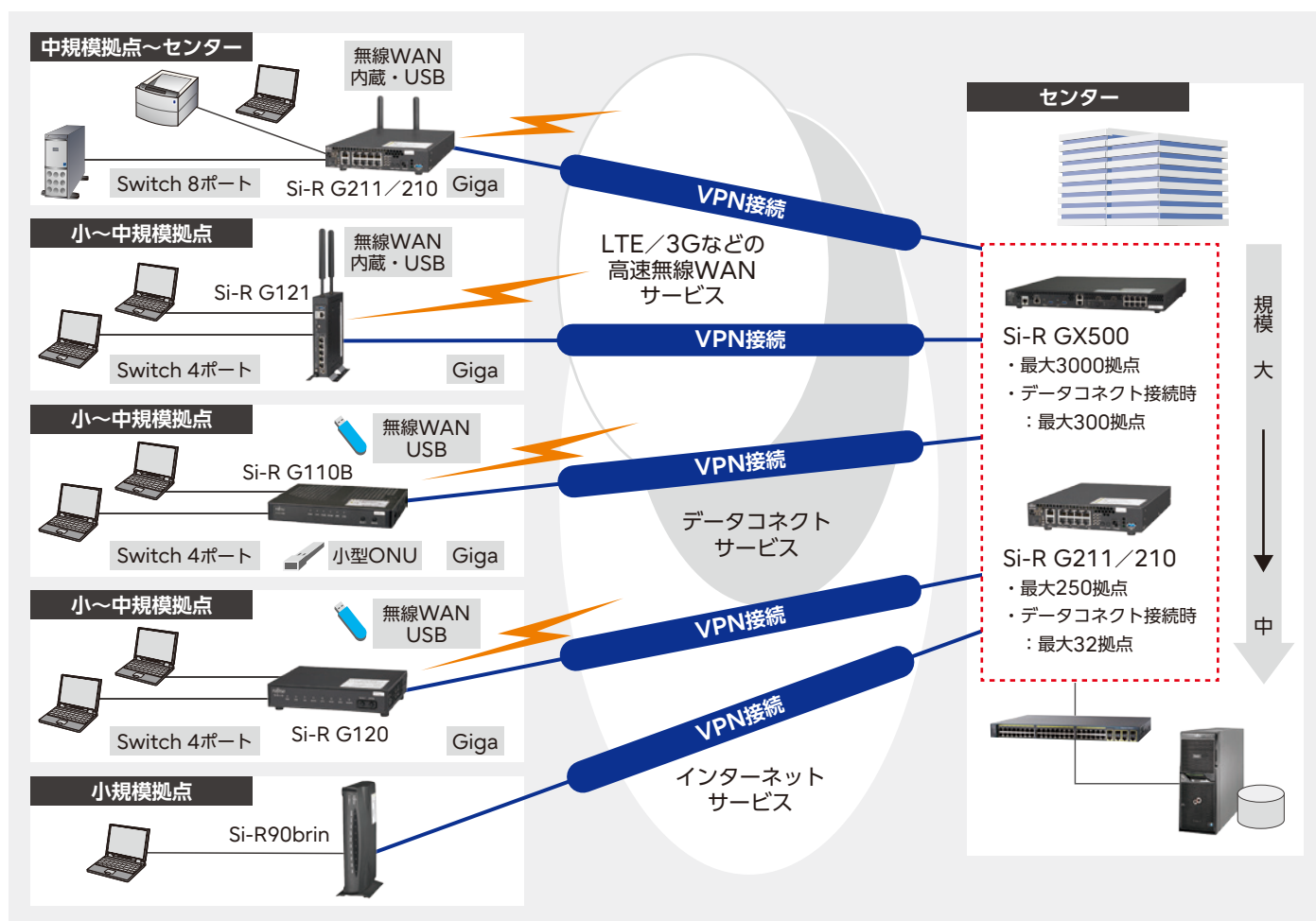
ファンレス設計 ファンレス構造のため騒音が発生しません。

RoHS対応 RoHS指令 (EU(欧州連合)が2019年7月22日に施行した有害物質規制) に適合した製品です。



IPv6 Ready Logo Phase-2:
IPv6 対応機器同士の高度な相互
通信についての認定プログラム。
詳細はホームページをご覧ください。
<https://www.ipv6ready.org/>

シリーズ適用図



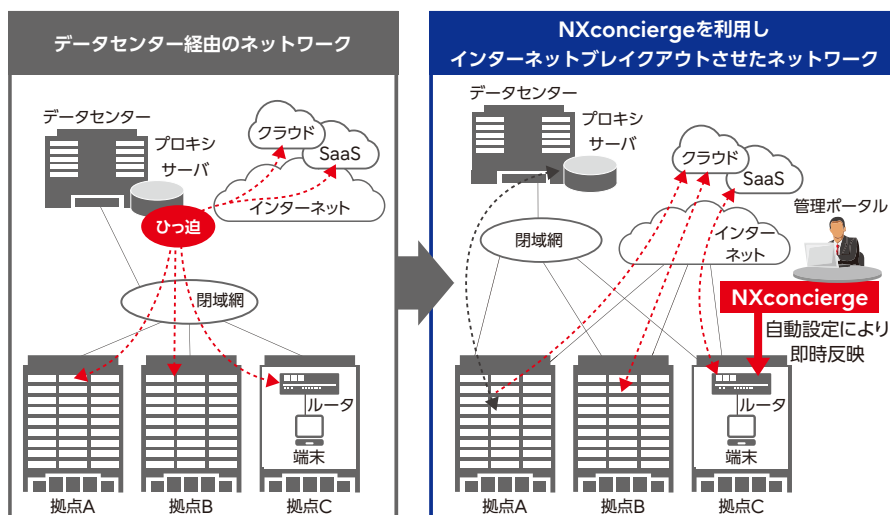
■ シリーズ概要

全シリーズ共通	セキュリティ	ACL/SPI/IDSなどのファイアウォール機能を搭載。また万一、ルータの設定情報 (Config) が流失した場合でも、他のルータでそのConfigが使えないように「装置固有パスワード」をサポート。特定のSi-R上で設定されたConfigは、そのSi-Rのみ使用可能。(装置固有パスワードはGX500未対応)
	IPv4アドレス枯渇・IPv6対応	エフサステクノロジーズはIPv6実装・ノウハウを10年以上に渡って培っており、アクセスルータとしての機能はもちろんセキュリティ機能から運用・保守機能に至るまで幅広くIPv6に対応しているため、ICTシステムのIPv6環境での構築・評価・移行を強力にサポート。また、IPv6機器同士の高度な相互接続認定であるIPv6 Ready Logo Phase2の認定を取得。
	Ethernet over IP	IPネットワークを利用して、拠点間でブリッジ (レイヤー2) 通信を行うことが可能。
Si-R GX500 Si-R Gシリーズ	NXconcierge対応	利用者の各拠点から直接インターネットを通じてクラウドやSaaSにアクセスさせるインターネットブレイクアウトの即時適用を実現します。クラウドやSaaSのアクセス先情報の定期的な収集と更新まで自動で行うため、導入後の運用負荷も大幅に軽減。(G211/G210/G121/G120)
	データコネクト対応	NTT東日本およびNTT西日本の帯域確保型データ通信サービス「データコネクト」に対応しており、ISDNの移行に最適。
	LTE通信機能内蔵	LTE (Long Term Evolution) 通信機能を内蔵し、USBデータ通信モジュールを用意することなく無線WANを利用可能。(G211/G121)
	小型ONU対応	小型ONUを搭載可能なため、従来のONU接続時に必要だったケーブル配線が不要となり、省スペース化が可能。(G121/G120未対応)
	設定・運用かんたんサポート	ソフトウェアや構成定義情報が格納された外部メディア (USBメモリ) を装置に挿すだけで、PCレスでのセットアップが可能な外部メディアスタート機能をサポートしています。本機能を利用することで、拠点ルータの初期導入時や、故障時の装置交換作業の際に短時間でのセットアップが可能。
	高速WAN対応	フレッツPPPoEの輻輳問題を回避するIPoE方式をサポートしています。さらに、LTE (Long Term Evolution) などの高速な無線WANサービスにも対応できるため、仮設事務所やイベント会場などの短期間でのネットワーク立ち上げや、拠点間の高速バックアップ回線の構築が必要なシステムにも最適。
Si-R90brin	コンフィグトライアル	構成定義情報を一時的に設定できるコンフィグトライアル機能により、遠隔設定時の設定ミスによる操作不能のリスクを回避可能。(GX500未対応)
	5年間無償保証対応	5年間の無償保証 (引取修理) を標準添付。長期保証により、万一のハードウェアトラブル時にも追加投資を必要とせず安心して利用可能。

■ NXconcierge

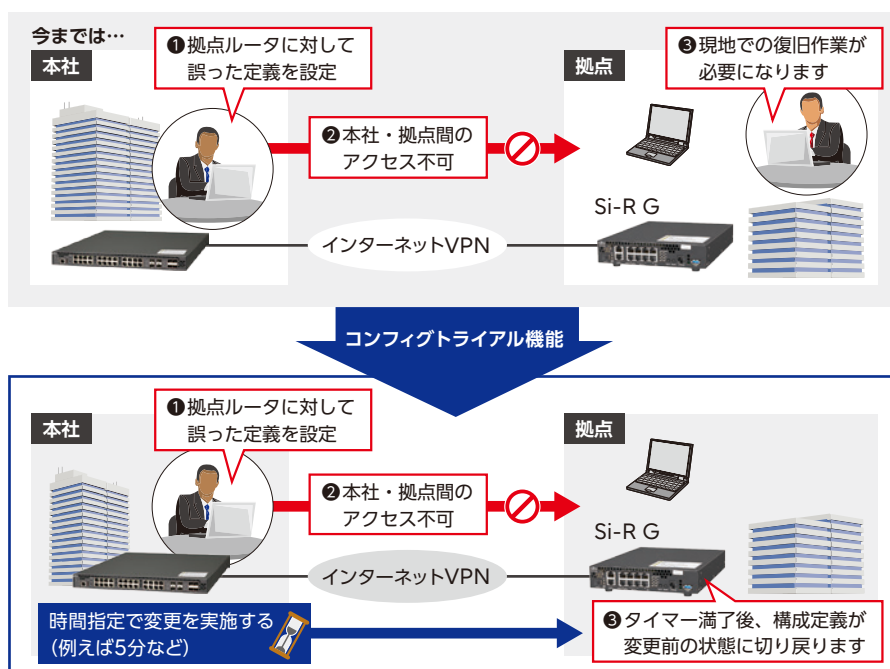
「NXconcierge」は、Microsoft 365だけでなく、Box、Google Workspaceなど、お客様それぞれのSaaSのアクセスに必要な、パソコンなどの端末への設定情報の生成・配信を自動化し、インターネットブレイクアウトの即時適用を可能とします。また、接続端末の可視化や、ネットワーク機器の一元管理を管理ポータルで実現し、安心・快適なネットワークを実現します。

※同機能を「Fujitsu Managed Infrastructure Service FENICS ビジネスSDNサービス powered by NXconcierge」として、回線やセキュリティサービスなどの各種FENICSサービスと共に提供することで、お客様のネットワーク構築から運用までをトータルにご支援いたします。



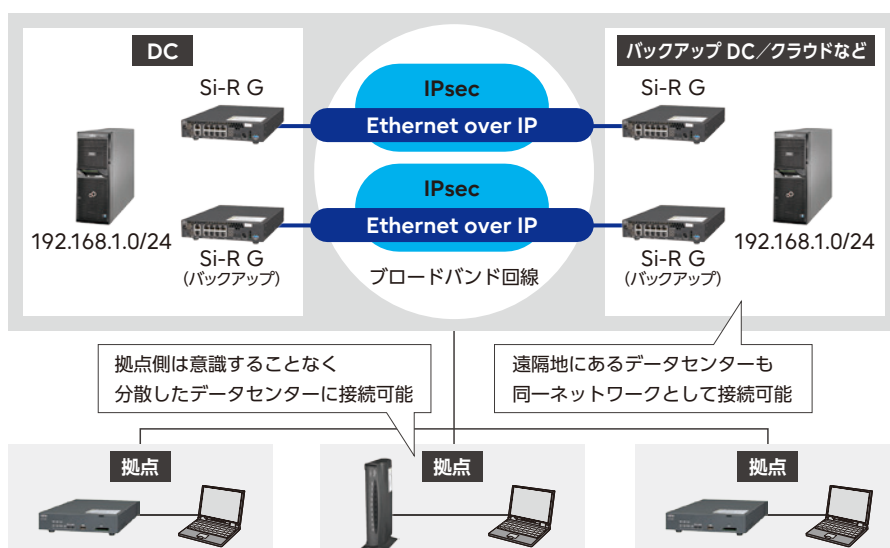
■ 安心・安全な運用

- リモート設定機能は設定ミスなどがあった場合に、設定先のルータとの接続が不可となるケースがあります。このような場合は、現地での復旧作業が必要です。
- コンフィグトライアル機能は、設定変更時に、一定時間（時間は指定可能）経過したら、変更前の設定に切り戻る機能です。
- 本機能により、リモート設定時の設定ミスによる操作不能のリスクを回避できます。



■ 分散したデータセンターネットワークに最適

- Ethernet over IP機能を利用することで、IPネットワークによって接続された複数のデータセンターなどのネットワークを同一のレイヤー2ネットワークとして構築することが可能です。
- IPsec VPN機能と併用することで、Ethernet over IP通信を安全に行うことが可能です。
- 透過モードを使用することで、VLANを含むEthernetフレームを転送することが可能です。
- Ethernet over IP + IPsec VPNの併用に加えて、バックアップ機能も利用することで、安価で高速なブロードバンド回線によるバックアップ構成を実現可能です。高価な回線でしか接続できなかったデータセンター間ネットワークを安全にかつ低価格な回線に置き換えることが可能です。



Si-R GX500



標準価格 (税別) : ¥1,495,000

- LAN : 10/100/1000BASE-T×8ポート
- WAN : 10/100/1000BASE-T×2ポート
- SFP×2 (小型ONUに対応。1000BASE-Tと排他使用)

VPN	冗長化	管理機能
5Gbps	VRRP	SNMP
3000対地		Telnet(CLI)
ダイナミック VPN	QoS	
AES/3DES/DES	帯域制御(WFQ)	ファイアーウォール
Ethernet over IP	優先制御(TOS)	ACL/SPI/IDS
IPv6 対応		

■ 適用回線^{※1}

LTE / 3G	L2-VPN / IP-VPN など
FTTH (フレッツ光ネクストなど)	ADSL (フレッツ ADSL など)
データコネクト	

※1 各回線サービスに対応したモデム、ONU、データ通信モジュールが必要

■ 高速・高コストパフォーマンス

- VPN性能5.0Gbpsを実現 (IPv6 over IPv4, 3,000対地時)
- 高速ブロードバンド回線に対応。低コストで企業ネットワークを構築可能 (3,000対地)
- IPルーティング性能最大10Gbps

■ 高信頼

- 電源冗長に対応し、高信頼運用が可能
- 帯域確保型サービスのデータコネクトに対応
- IPsec-HAに対応 (ライセンス商品)

■ 環境対応

- 1Uサイズで省スペース。環境にやさしい (当社スーパーグリーン製品認定を取得)
- 小型ONUに対応していることで、設置スペースの削減を実現

■ 柔軟なネットワーク構築が可能

- NGN IPv6 + ダイナミックVPN機能により安価で低遅延な拠点間接続を実現
- L2VPN (EtherIP) 対応で、WANを意識せずにイントラネット構築が可能
- ワイヤレスWAN (USB LTE) に対応
- VRF機能により複数ネットワークを1台で収容可能 (最大300ルーティングテーブル)

【アイコンの説明】

RoHS対応 RoHS指令 (EU (欧州連合) が2019年7月22日に施行した有害物質規制) に適合した製品です。

スーパーグリーン製品 本製品は、エフサステクノロジーズの定めるスーパーグリーン製品^{*}として認定された商品です。

※スーパーグリーン製品についての詳細は

<https://www.fujitsu.com/jp/about/environment/gproducts/> をご参照ください。

■ 帯域確保型データ通信サービス「データコネクト」に対応

- INSのマイグレーション策の一つとしてデータコネクトによる展開が可能。拠点ルータとの組み合わせでリプレース展開に最適
- 最大300chでの接続が行え、1台で複数の拠点を収容可能。(300ch…ひかり電話オフィスAのビジネスイーサワイド利用時)

■ 適用例

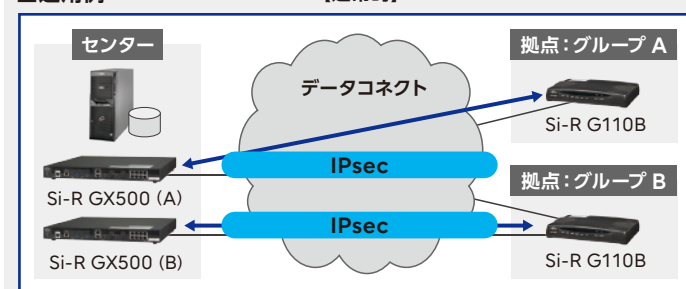


- データコネクトでの冗長化が行え、より高信頼なネットワーク構築が可能。

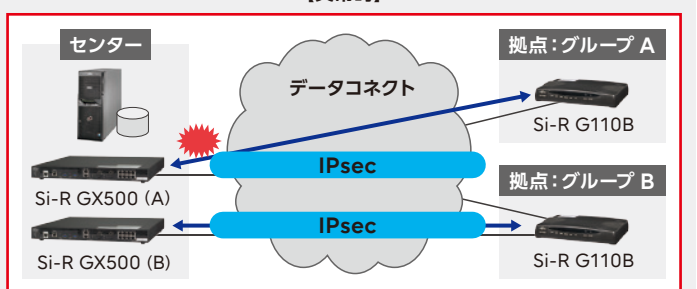
下図のように通常時は、Si-R GX500 (A) では拠点グループAを収容し、Si-R GX500 (B) では拠点グループBを収容し、回線障害などの異常時にはそれぞれのSi-R GX500で相互バックアップを行うことが可能。

■ 適用例

【通常時】



【異常時】



製品名			Si-R GX500
型名			SIX500V1
インターフェース	10/100/1000BASE-T ^{※1}		2+8
	小型ONU (SFP)		2 (1000BASE-T×2ポートと排他利用)
	USBポート ^{※2}		2
アクセラレーター (ASIC)	暗号		DES/3DES/AES
	認証		MD5/SHA1/SHA2
	鍵生成		DH
ルーティング プロトコル	IPv4		static、RIPv2、OSPFv2、BGP4
	IPv6		static、IPv6/IPv4 Dual stack、OSPFv3、BGP4+
ブリッジ			MACフィルタ、アドレス学習、VLANサポート
WANプロトコル			PPPoE (複数セッション対応、IPv4/IPv6)、IPoE、無線WAN (無線WAN監視対応 ^{※2})、データコネクト
アドレス管理	IPv4		マルチ NAT、DHCP (サーバ/リレーエージェント/クライアント)、ProxyDNS (サーバ/リレー)
	IPv6		DHCP (サーバ/リレーエージェント/クライアント/PD)、RA (送信/受信/DHCP連携)、ProxyDNS (サーバ/リレー/EDNS0)
QoS	IPv4/IPv6		VLANプライオリティマッピング、帯域制御 (WFQ)、DiffServe、TOS/TrafficClass制御、シェーピング
セキュリティ	認証		RADIUSクライアント、ログインアカウント管理 (管理者/ユーザー)
	ファイアー ウォール	IPv4/IPv6	IP フィルタリング、SPI (Stateful Packet Inspection)、アクセスロギング (Syslog)、マルチNAT、IDS、ACL、ポート間アクセス制御
	VPN	IPv4/IPv6	IPsec/IPsec v3 (DES/3DES/AES)、IKE (Phase1: Main/Aggressive、Phase2: Quick)、IKEv2 (IKE SA INIT交換/IKE AUTH交換/CREATE CHILD SA交換)、MD5/SHA1/SHA2、ダイナミックVPN、IP over IP、Ethernet over IPブリッジ、IPsec-HA (別売り)
冗長機能	IPv4		VRRP、レイヤー3セッション監視・維持、ECMP (static、OSPFv2)
	IPv6		VRRPv3、レイヤー3セッション監視・維持
IPマルチキャスト	IPv4		—
VLAN			タグVLAN (IEEE802.1Q)
保守・管理機能	IPv4		telnetサーバ/クライアント、FTPサーバ/クライアント、SSHサーバ、SFTPサーバ、SNMP (v1/v2c/v3)、SNTPサーバ/クライアント、Syslog
	IPv6		telnetサーバ/クライアント、FTPサーバ/クライアント、SSHサーバ/クライアント、SFTPサーバ、SNTPサーバ/クライアント
添付品			外部メディアスタート
諸元	電源ケーブル (3m)、19インチラックマウントキット、ゴム足、ゴム足用ネジ、ケーブルホルダー		電源ケーブル (3m)、19インチラックマウントキット、ゴム足、ゴム足用ネジ、ケーブルホルダー
	SFPポート用キャップ、製品保証書、ご使用になる前に ^{※3}		SFPポート用キャップ、製品保証書、ご使用になる前に ^{※3}
	外形寸法 (W.D.H)		430×420×43.5mm (ゴム足なし時)
	質量		8kg以下
	電源/電源形状		AC100V/平行2極接地極付プラグ (125V13A)、AC200V/2極接地極付引掛形プラグ ^{※4} (NEMA L6-15P)、電源二重化
	最大消費電力/皮相電力		45.0W/48.5VA (AC100V、電源二重化時)
	最大発熱量		153.7kJ/h (冗長電源非搭載時)
	騒音		45dB以下
	温度条件 (動作時)		0~45℃
	湿度条件 (動作時)		15~85%RH (結露なきこと)

※1 オートネゴシエーション、10M/100M/1000M固定、全二重/半二重固定の設定が可能

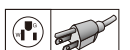
※2 すべてのUSBメモリの動作を保証するものではありません。USB HUBは利用できません
USBメモリの詳細は <https://www.fujitsu.com/jp/nwps/manual/usb/> をご参照ください

※3 取扱説明書、基本ソフトウェア、拡張MIBファイルは、弊社ウェブサイトにて提供します

※4 オプションの200V用電源ケーブル (SJ-PWCBL2) にて対応

Si-R GX500シリーズ 型名/価格一覧→P14-13

注：平行2極接地極付プラグ



■ IPsec-HA機能 (ライセンス商品^{※1})

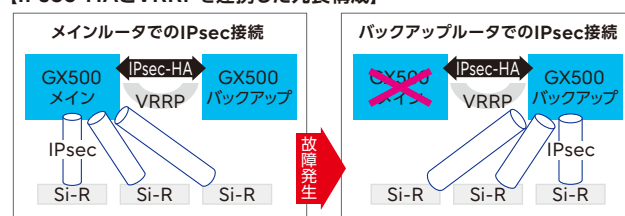
IPsec-HA機能は、IPsecセッションを維持したまま装置冗長を実現する機能です。VRRPと連携し、マスタールータとバックアップルータの2台のSi-R GX500 同士でIPsecセッションを共有することで、マスタールータがダウンした場合にも業務停止することなくバックアップルータで暗号通信を維持することが可能です。

【一般的な冗長化構成】・・・メイン装置故障時に業務停止時間が発生

- 業務停止時間を最小限に留めることが可能
3,000セッション確立状態における切り替わり時間は、計画切り替え時で0秒、無計画切り替え時はVRRPの検知時間のみの停止時間となります。
- 冗長構成の設計/設定が容易
拠点側はセンター装置に対してIPsecセッションは1つ設定すればよいため、複雑な冗長化の設定が不要です。



【IPsec-HAとVRRPを連携した冗長構成】



※1 Si-R GX500 IPsec-HAライセンス1セット(2台分) (NB13860251)のご購入が必要です。

LTE 通信機能内蔵 ギガアクセスルータ

Si-R G211



NXconcierge 対応
LTE 標準搭載
RoHS対応

標準価格 (税別) : ¥195,300

- LAN : 10/100/1000BASE-T×8ポート (スイッチングハブ)
- WAN : 10/100/1000BASE-T×2ポート、小型ONUポート×1※1
USBポート×2、LTE用SIMスロット×2 ※2

VPN	冗長化	管理機能
1.3Gbps	VRRP	SNMP
250対地		WEB管理 (GUI)
ダイナミック VPN	QoS	Telnet (CLI)
SHA2, AES/3DES/DES	帯域制御 (WFQ)	ファイアーウォール
Ethernet over IP	優先制御 (TOS)	ACL/SPI/IDS
IPv6 対応	小型 ONU 対応	

中規模拠点・中規模センター向け ギガアクセスルータ

Si-R G210



NXconcierge 対応
RoHS対応

標準価格 (税別) : ¥149,300

- LAN : 10/100/1000BASE-T×8ポート (スイッチングハブ)
- WAN : 10/100/1000BASE-T×2ポート
小型ONUポート×1※1、USBポート×2

VPN	冗長化	管理機能
1.3Gbps	VRRP	SNMP
250対地		WEB管理 (GUI)
ダイナミック VPN	QoS	Telnet (CLI)
SHA2, AES/3DES/DES	帯域制御 (WFQ)	ファイアーウォール
Ethernet over IP	優先制御 (TOS)	ACL/SPI/IDS
IPv6 対応	小型 ONU 対応	

※1 10/100/1000BASE-T×1と小型ONUポートは排他利用

LTE 通信機能内蔵 小規模拠点向けギガアクセスルータ

Si-R G121



NXconcierge 対応
LTE 標準搭載
ファンレス設計
RoHS対応

装置背面写真

標準価格 (税別) : ¥134,500

- LAN : 10/100/1000BASE-T×4ポート (スイッチングハブ)
- WAN : 10/100/1000BASE-T×1ポート、USBポート×1
LTE用SIMスロット×2 ※2

VPN	冗長化	管理機能
1Gbps	VRRP	SNMP
128対地		WEB管理 (GUI)
ダイナミック VPN	QoS	Telnet (CLI)
SHA2, AES/3DES/DES	帯域制御 (WFQ)	ファイアーウォール
Ethernet over IP	優先制御 (TOS)	ACL/SPI/IDS
IPv6 対応		

小規模拠点向け ギガアクセスルータ

Si-R G120



NXconcierge 対応
ファンレス設計
RoHS対応

装置背面写真

標準価格 (税別) : ¥100,000

- LAN : 10/100/1000BASE-T×4ポート (スイッチングハブ)
- WAN : 10/100/1000BASE-T×1ポート、USBポート×1

VPN	冗長化	管理機能
1Gbps	VRRP	SNMP
128対地		WEB管理 (GUI)
ダイナミック VPN	QoS	Telnet (CLI)
SHA2, AES/3DES/DES	帯域制御 (WFQ)	ファイアーウォール
Ethernet over IP	優先制御 (TOS)	ACL/SPI/IDS
IPv6 対応		

※2 同時通信可能なSIMは1

【アイコンの説明】

NXconcierge対応	企業向けSD-WN/LANプラットフォームNXconciergeに対応。
LTE標準搭載	LTE (Long Term Evolution) 通信機能を内蔵した製品です。マイクロSIMカードの手配が必要です。

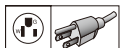
ファンレス設計	ファンレス構造のため騒音が発生しません。
RoHS対応	RoHS指令 (EU〈欧州連合〉が2019年7月22日に施行した有害物質規制) に適合した製品です。

製品名		Si-R G211	Si-R G210	Si-R G121	Si-R G120
型名		SIG211V20	SIG210V20	SIG121V20	SIG120V20
インターフェース	10／100／1000BASE-T ^{※1}	2+8 (スイッチングハブ)		1+4 (スイッチングハブ)	
	内蔵LTE用SIMスロット	2 ^{※13}	－	2 ^{※13}	－
	小型ONU (SFP)	○		－	
	USBポート ^{※2} ^{※3}	2		1	
アクセラレーター (ASIC)	暗号	DES／3DES／AES			
	認証	MD5／SHA1／SHA2			
	鍵生成	DH			
ルーティングプロトコル	IPv4	static、RIP、RIPv2、VLSM対応、OSPFv2、BGP4			
	IPv6	IPv6／IPv4Dual stack、static、RIPng、OSPFv3、BGP4+			
ブリッジ		STP、MACフィルタ、アドレス学習、VLANサポート			
WANプロトコル		PPPoE (複数セッション対応、IPv4／IPv6)、IPoE、無線WAN (無線WAN監視対応 ^{※2})、データコネク、IPoE<IPv4 over IPv6> ^{※8}			
アドレス管理	IPv4	マルチ NAT、DHCP (サーバ／リレーエージェント／クライアント)、ProxyDNS (サーバ／リレー)			
	IPv6	DHCP (サーバ／リレーエージェント／クライアント／PD)、RA (送信／受信／DHCP連携)、ProxyDNS (サーバ／リレー／EDNS0)			
QoS	IPv4／IPv6	VLAN プライオリティマッピング、帯域制御 (WFQ)、DiffServe、TOS ／ TrafficClass 制御、シェーピング			
セキュリティ	認証	RADIUS ^{※4} (サーバ／クライアント)、ネットワーク認証 (ARP 認証、MAC アドレス認証、IEEE802.1X 認証)、DHCP 端末認証 (MAC アドレスチェック)、装置固有パスワード、ログインアカウント管理 (管理者／ユーザー)			
	ファイアウォール	IP フィルタリング、URL フィルタ、SPI (Stateful Packet Inspection)、アクセスロギング (Syslog)、マルチ NAT ^{※5} 、IDS、ACL			
	VPN	IPsec ／ IPsec v3 (DES ／ 3DES ／ AES)、IKE (Phase1：Main ／ Aggressive、Phase2:Quick)、IKEv2 (IKE SA INIT 交換／IKE AUTH 交換／CREATE CHILD SA 交換)、手動鍵設定 ^{※5} 、MD5 ／ SHA1 ／ SHA2、ダイナミックVPN、IP over IP、Ethernet over IPブリッジ			
	盗難防止／脱落防止	セキュリティスロット ^{※6} 、USB脱落防止機構 ^{※7}			
WAN回線バックアップ		有線－有線、有線－無線、無線－無線		有線－無線、無線－無線	有線－無線
冗長機能	IPv4	VRRP、レイヤー3セッション監視・維持、ECMP (static、OSPFv2)			
	IPv6	VRRPv3、レイヤー3セッション監視・維持			
IPマルチキャスト	IPv4	IGMPv2、IPv4PIM-DM、IPv4PIM-SMv2			
VLAN		タグVLAN (IEEE802.1Q)、ポートVLAN			
保守・運用管理		telnet (サーバ／クライアント)、FTP (サーバ／クライアント)、SSHサーバ、sFlow、SFTPサーバ、SNMP (v1／v2c／v3)、SNTP (サーバ／クライアント)、Syslog			
		ソフトウェア2面管理、構成定義2面管理、外部メディアスタート、コンフィグトライアル、ポートミラーリング、Web管理 (保守)			
便利機能		VoIP NAT トラバース (UPnP)、リモートパワーオン、クラウドサービスゲートウェイ、トラッキング、端末可視化			
ランプ		接続確認 (PPPoE／VPN／無線WAN監視 ^{※2})、ECOモード、I'm here ^{※9} 、電波状態表示モード (G211／G121のみ)			
添付品		電源ケーブル (2m)、ケーブル 抜け防止金具、製品保証書、いたずら防止用ねじ、製品保証書、ご使用になる前に ^{※10}	電源ケーブル (2m)、ケーブル 抜け防止金具、製品保証書、ご使用になる前に ^{※10}	ACアダプター、ACケーブル、縦置き・壁掛け台、壁掛け用治具、縦置き・壁掛け用ネジ、LTE アンテナ、いたずら防止ねじ、製品保証書、ご使用になる前に ^{※10}	ACアダプター、ACケーブル、縦置き・壁掛け台、壁掛け用治具、縦置き・壁掛け用ネジ、製品保証書、ご使用になる前に ^{※10}
諸元	外形寸法 (W.D.H)	205×280×42.0mm (突起物または台足を除く)		205×174×40mm (突起物または台足を除く)	
	質量	2.1kg以下		1.6kg以下	
	電源／電源形状	AC100V／平行2極接地極付プラグ (125V13A)、AC200V／2極接地極付引掛形プラグ ^{※11} (250V10A NEMA L6-15P)		AC100V／平行2極プラグ (125V7A) [装置本体にケーブル抜け防止機構あり]	
	最大消費電力／皮相電力	25W (データ通信モジュール、小型ONU非搭載時)／54VA	23W (データ通信モジュール、小型ONU非搭載時)／50VA	16W (データ通信モジュール 非搭載時)／33VA	13W (データ通信モジュール 非搭載時)／27VA
	最大発熱量	90kJ／h (データ通信モジュール、小型ONU非搭載時)	82.8kJ／h (データ通信モジュール、小型ONU非搭載時)	57.6kJ／h (データ通信モジュール 非搭載時)	46.8kJ／h (データ通信モジュール 非搭載時)
	騒音	0～45dB ^{※12}		ファンレス	
	温度条件 (動作時)	0～50℃		0～45℃	0～50℃ 2台並列のラック搭載時：0～40℃
	湿度条件 (動作時)	15～85％RH (結露なきこと)			

※1 オートネゴシエーション、10M/100M/1000M固定、全二重/半二重固定の設定が可能。※2 データ通信モジュールの詳細は <https://www.fujitsu.com/jp/nwps/sir/sirg211/#supportcard>、<https://www.fujitsu.com/jp/nwps/sir/sirg210/#supportcard>、<https://www.fujitsu.com/jp/nwps/sir/sirg121/#supportcard>、<https://www.fujitsu.com/jp/nwps/sir/sirg120/#supportcard> をご参照ください。※3 すべてのUSBメモリの動作を保証するものではありません。USB HUBは利用できません。USBメモリの詳細は <https://www.fujitsu.com/jp/nwps/manual/usb/> をご参照ください。※4 IPv4/IPv6対応 ※5 IPv4のみ対応 ※6 ケンジントン社製のマイクロセパセキュリティシステムに対応。詳細は <https://www.fujitsu.com/jp/nwps/manual/security-slot/> をご参照ください。※7 オプション ※8 対応するIPv4 over IPv6サービスは「v6プラス (固定IP)」[OCNバーチャルコネク (動的IP/固定IP/固定IP8/固定IP16)]です。「v6プラス」は株式会社JPIXの登録商標です。「OCNバーチャルコネク」はNTTコミュニケーションズ株式会社の登録商標です。※9 ラック搭載時などにランプを指定時間だけ点滅させ、本装置設置場所の目視確認ができます。※10 取扱説明書、基本ソフトウェア、拡張MIBファイルは、弊社ウェブサイトにて提供します。※11 オプションの200V用電源ケーブル (SJ-PWCBL2) に対応。※12 ファンは温度の条件により、冷却が必要な時に動作します。※13 同時通信可能なSIMは1

Si-R Gシリーズ 型名/価格一覧→P14-13

注: 平行2極接地極付プラグ



Si-R G110B



標準価格 (税別) : ¥112,700

- LAN : 10/100/1000BASE-T×4ポート (スイッチングハブ)
 - WAN : 10/100/1000BASE-T×1ポート、小型ONUポート×1^{*1}、USBポート×1
- ^{*1} 10/100/1000BASE-T×1と小型ONUポートは排他利用

VPN	冗長化	管理機能
1Gbps	VRRP	SNMP
100対地		WEB管理 (GUI)
ダイナミック VPN	QoS	Telnet (CLI)
SHA2、AES/3DES/DES	帯域制御 (WFQ)	
Ethernet over IP	優先制御 (TOS)	ファイアーウォール
		ACL/SPI/IDS
IPv6 対応	小型 ONU 対応	

■ 適用回線^{*2}

LTE / 3G	L2-VPN / IP-VPN など
FTTH (フレッツ光ネクストなど)	ADSL (フレッツ ADSL など)
データコネクト	

^{*2} 各回線サービスに対応したモデム、ONU、データ通信モジュールが必要

製品名		Si-R G110B
型名		SIG110BV4
インターフェース	10/100/1000BASE-T ^{*1}	1+4 (スイッチングハブ)
	小型ONU (SFP)	○
	USBポート ^{*2} ^{*3}	1
アクセラレーター (ASIC)	暗号	DES/3DES/AES
	認証	MD5/SHA1/SHA2
	鍵生成	DH
ルーティングプロトコル	IPv4	static、RIP、RIPv2、VLSM対応、OSPFv2、BGP4
	IPv6	IPv6/IPv4Dual stack、static、RIPng、OSPFv3、BGP4+
ブリッジ		STP、MACフィルタ、アドレス学習、VLANサポート
WANプロトコル		PPPoE (複数セッション対応、IPv4 / IPv6) IPoE、無線 WAN (無線 WAN 監視対応 ^{*2})、データコネクト
アドレス管理	IPv4	マルチ NAT、DHCP (サーバ/リレーエージェント/クライアント)、ProxyDNS (サーバ/リレー)
	IPv6	DHCP (サーバ/リレーエージェント/クライアント/PD)、RA (送信/受信/DHCP連携)、ProxyDNS (サーバ/リレー/EDNS0)
QoS	IPv4/IPv6	VLANプライオリティマッピング、帯域制御 (WFQ)、DiffServe、TOS/TrafficClass制御、シェーピング
セキュリティ	認証	RADIUS ^{*4} (サーバ/クライアント)、ネットワーク認証 (ARP認証、MACアドレス認証、IEEE802.1X認証)、DHCP端末認証 (MACアドレスチェック)、装置固有パスワード、ログインアカウント管理 (管理者/ユーザー)
	ファイアーウォール	IPフィルタリング、URLフィルタ、SPI (Stateful Packet Inspection)、アクセスロギング (Syslog)、マルチNAT ^{*5} 、IDS、ACL、ポート間アクセス制御
	VPN	IPsec/IPsec v3 (DES/3DES/AES)、IKE (Phase1: Main/Aggressive、Phase2: Quick)、IKEv2 (IKE SA INIT交換/IKE AUTH交換/CREATE CHILD SA交換)、手動鍵設定 ^{*5} 、MD5/SHA1/SHA2、ダイナミックVPN、IP over IP、Ethernet over IPブリッジ
	盗難防止/脱落防止	セキュリティスロット ^{*6}
WAN回線バックアップ		有線-無線
冗長機能	IPv4	VRRP、レイヤー3セッション監視・維持、ECMP (static、OSPFv2)
	IPv6	VRRPv3、レイヤー3セッション監視・維持
IPマルチキャスト	IPv4	IGMPv2、IPv4PIM-DM、IPv4PIM-SMv2
VLAN		タグVLAN (IEEE802.1Q)、ポートVLAN
保守・管理機能	telnet (サーバ/クライアント)、FTP (サーバ/クライアント)、SSHサーバ、SFTPサーバ、SNMP (v1/v2c/v3)、SNTP (サーバ/クライアント)、Syslog、sFlow (Ver.5)	
	構成定義2面管理、外部メディアスタート、コンフィグトライアル、ポートミラーリング、Web管理 (保守)	
便利機能		VoIP NATトラバースル (UPnP)、リモートパワーオン、クラウドサービスゲートウェイ、トラッキング
ランプ		接続確認 (PPPoE/VPN/無線WAN監視 ^{*2})、ECOモード、I'm here ^{*7}
添付品		ACアダプター、縦置き・壁掛け台、木ネジ、固定座、製品保証書、ご使用になる前に ^{*8}
諸元	外形寸法 (W.D.H)	225×174×34mm (突起物または台足を除く)
	質量	0.9kg以下
	電源/電源形状	AC100V/平行2極プラグ (125V7A) [装置本体にケーブル抜け防止機構あり]
	最大消費電力/皮相電力	16.7W (データ通信モジュール、小型ONU非搭載時) / 34.1VA
	最大発熱量	60.12kJ/h以下 (データ通信モジュール、小型ONU非搭載時)
	騒音	ファンレス
	温度条件 (動作時)	0~50℃ (小型ONU非搭載時)、0~35℃ (小型ONU搭載時) ^{*9}
	湿度条件 (動作時)	

- ^{*1} オートネゴシエーション、10M/100M/1000M固定、全二重/半二重固定の設定が可能
- ^{*2} データ通信モジュールの詳細は <https://www.fujitsu.com/jp/nwps/sir/sirg110b/#supportcard> をご参照ください
- ^{*3} すべてのUSBメモリの動作を保証するものではありません。USB HUBは利用できません
USBメモリの詳細は <https://www.fujitsu.com/jp/nwps/manual/usb/> をご参照ください
- ^{*4} IPv4/IPv6対応 ^{*5} IPv4のみ対応 ^{*6} ケンジントン社製のマイクロセーパセキュリティシステムに対応。詳細は <https://www.fujitsu.com/jp/nwps/manual/security-slot/> をご参照ください
- ^{*7} ランプを指定時間だけ点滅させ、本装置設置場所の目視確認ができます
- ^{*8} 取扱説明書、基本ソフトウェア、拡張MIBファイルは、弊社ウェブサイトにて提供します
- ^{*9} 小型ONU搭載時は、縦置きで使用してください

Si-R Gシリーズ 型名/価格一覧→P14-13

【アイコンの説明】

ファンレス設計 ファンレス構造のため騒音が発生しません。

RoHS対応 RoHS指令 (EU〈欧州連合〉が2019年7月22日に施行した有害物質規制) に適合した製品です。

Si-R90brin

CHECK! <https://www.fujitsu.com/jp/nwps/sir90brin/>



■ 適用回線^{※1}

- L2-VPN / IP-VPN など
- FTTH (フレッツ光ネクストなど)
- ADSL (フレッツADSL など)

※1 各回線サービスに対応したモデム、ONU が必要



IPv6 Ready Logo Phase-2:IPv6対応機器 同士の高度な相互通信についての認定プログラム。詳細はホームページをご覧ください。

<https://www.ipv6ready.org/>

標準価格 (税別) : ¥79,700

- LAN : 10/100BASE-TX×1ポート
- WAN: 10/100BASE-TX×4ポート (スイッチングハブ)

VPN	冗長化	管理機能
160Mbps	VRRP	SNMP
48対地		WEB管理 (GUI)
ダイナミック VPN	QoS	Telnet (CLI)
AES/3DES/DES	帯域制御 (WFQ)	ファイアーウォール
Ethernet over IP	優先制御 (TOS)	ACL/SPI/IDS
IPv6 対応		

■ 中小規模のオフィスに最適な仕様

- 軽量／コンパクト設計、縦・横設置が可能な両用デザイン
- 4ポートスイッチングハブ内蔵
- FANレス設計による静音設計

■ Si-Rシリーズの機能を標準搭載

- 拠点間の直接通信を実現するダイナミックVPN機能など Si-R シリーズが誇る機能をサポート
- 「Web簡単設定メニュー」で簡単設定

■ FENICSとの連携 (WAN認証)

- エフサステクノロジーズが提供するFENICS 回線サービスと組み合わせて利用いただくことで、簡単・手軽にセキュリティ対策を実現
- 拠点事業所から本社などに設置したサーバへアクセスする際、あらかじめ登録されたPCのMACアドレスのみ認証によりWAN通信を許可し、不正な端末からのアクセスを防止するWAN通信認証に対応可能

■ 5年間の無償保証を標準添付

- 5年間の無償保証 (引取修理) を添付
- 長期保証により、万一のハードウェアトラブル時にも、追加投資を必要とせず安心して利用可能
- 技術者による訪問修理での対応も可能 (有償)

製品名		Si-R90brin
型名		SIB90V2
インターフェース	10/100BASE-TX ^{※2}	1+4 (スイッチングハブ)
アクセラレーター (ASIC)		DES/3DES/AES
ルーティング	IPv4	static、RIP、RIPv2:VLSM対応、BGP4、OSPFv2
プロトコル	IPv6	IPv6/IPv4 Dual Stack、static、RIPng、IPv6 over IPv4 tunnel
ブリッジ		STP、MACフィルタ、アドレス学習、VLANサポート
WANプロトコル	IPv4	PPPoE (複数セッション対応)
アドレス管理	IPv4	マルチNAT、DHCPサーバ、DHCPリレーエージェント、DHCPクライアント、ProxyDNS (DNSサーバ、DNSリレー)
	IPv6	DHCP-PD、ProxyDNS (DNSサーバ、DNSリレー)、DHCPサーバ、DHCPクライアント
QoS	IPv4/IPv6	VLANプライオリティマッピング、帯域制御 (WFQ)、DiffServe、TOS/TrafficClass制御、シェーピング
ファイアーウォール／セキュリティ	IPv4/IPv6	IPフィルタリング、マルチNAT、URLフィルタ、アクセスロギング (syslog)、SPI (Stateful Packet Inspection)、管理者／ユーザーパスワード (telnet、コンソール)、SSH (telnet、FTP)、IDS、ACL、MACアドレス認証
VPN	IPv4/IPv6	IPsec (DES/3DES/AES)、IKE (Main、Aggressive) ^{※3} 、手動鍵設定 ^{※4} 、Ethernet over IPブリッジ、ダイナミックVPN、IP over IP
冗長機能	IPv4	VRRP、レイヤー3セッション監視・維持機能、ECMP (static、OSPFv2)
	IPv6	レイヤー3セッション監視・維持機能
IPマルチキャスト	IPv4	IGMPv2、IPv4 PIM-DM、IPv4 PIM-SMv2
VLAN		タグVLAN (IEEE802.1Q)
保守・管理機能	IPv4	telnetサーバ／クライアント、FTPサーバ／クライアント、SSHサーバ、SFTPサーバ、Web管理 (かんたん設定)、SNMP (v1/v2c/v3)、SNTPサーバ／クライアント、Syslog
	IPv6	telnetサーバ／クライアント、FTPサーバ／クライアント、SSHサーバ、SFTPサーバ、Web管理 (かんたん設定)、SNTPサーバ／クライアント
添付品		構成定義2面管理
諸元	外形寸法 (W.D.H) / 質量	ACアダプター、縦置き台、製品保証書、ご使用になる前に、CD-ROM (取扱説明書、基本ソフトウェア、拡張MIBファイル)
	電源 / 電源形状	205×155×34mm (突起部を除く) / 0.8kg以下
	最大消費電力 / 皮相電力	AC100V / 平行2極プラグ (125V/7A) (ACアダプター)
	最大発熱量	4.7W / 11.2VA
	温度条件	16.9kJ/h
	湿度条件	0~40℃
		15~85%RH (結露なきこと)

※2 オートネゴシエーション、10M/100M固定、全二重/半二重固定の設定が可能

※4 手動鍵設定はIPv4のみ対応

※3 Responder/Initiatorアドレス不定に対応

Si-R90brin 型名／価格一覧→P14-13

【アイコンの説明】

RoHS対応

RoHS指令 (EU (欧州連合) が2019年7月22日に施行した有害物質規制) に適合した製品です。

ファンレス設計

ファンレス構造のため騒音が発生しません。

Si-R/Si-R Gシリーズ オプション製品一覧

Si-R GX500電源オプション



RoHS対応

二重化電源オプション

製品型名: SIXPW

標準価格: ¥287,500

備考: 内蔵タイプ、100Vケーブル1本添付 (3m)

Si-R GX500オプション (SFPスロット搭載)



SFP-GBIC (1000BASE-SX)

製品型名: SH-SFPSX

標準価格: ¥86,300

備考: 1000BASE-SX×1



RoHS対応

SFP-GBIC (1000BASE-LX)

製品型名: SJSFPLX

標準価格: ¥227,700

備考: 1000BASE-LX×1

Si-Rシリーズオプション



RoHS対応

電源ケーブル

製品型名: PWCBL-B003

標準価格: ¥5,100

対象機種: GX500/G211/G210

備考: 本体添付ケーブルは2m



RoHS対応

電源ケーブル (200V対応)

製品型名: SJ-PWCBL2

標準価格: ¥6,400

対象機種: GX500/G211/G210

備考: 形状 NEMA L6-15P



RoHS対応

USBメモリ

製品型名: FSPD1003

標準価格: ¥20,000

対象機種: GX500/Gシリーズ

Si-Gシリーズオプション



USB脱落防止機構

製品型名: SIGUSBG

標準価格: ¥1,200

対象機種: G211/G210/G121/G120/G110B

備考: 脱落防止用バンド2個、貼替用シール8枚



RoHS対応

LTE WiFi USB Dongle

製品型名: SIL20SIGA

標準価格: ¥27,600

対象機種: G211/G210/G121/G120/G110B

備考: 無線WANを利用可 ※1



RoHS対応

延長ケーブル付きLTEアンテナ

製品型名: SIGANT1

標準価格: ¥15,000

対象機種: G211/G121

備考: 3mの延長ケーブル付きLTEアンテナ

Si-Rシリーズオプション



ラック搭載機構

製品型名: SIR370RUB

標準価格: ¥38,000

対象機種: G211/G210/G120

備考: 本体を1Uに横並びで2台搭載可

対象機種: G121

備考: 本体を1Uに横並びで1台搭載可



ラック搭載機構 (上記写真)

製品型名: SIR2RUB

標準価格: ¥11,400

対象機種: G211/G210

備考: 本体を1Uに1台搭載可



RoHS対応

ラック搭載機構 (上記写真)

製品型名: SIGRUA

標準価格: ¥21,900

対象機種: G121/G120

備考: 本体を1Uに1台搭載可

【アイコンの説明】

RoHS対応

RoHS指令 (EU〈欧州連合〉が2019年7月22日に施行した有害物質規制) に適合した製品です。

※1 別途SIMカードが必要

Cisco ASRシリーズ、ISRシリーズ、Catalystシリーズ

「Cisco ASR シリーズ、ISR シリーズ、Catalyst シリーズ」は、高信頼なエッジルータからコストパフォーマンスの高いアクセスルータまで多様なラインナップをサポート。また、高信頼・高品質なネットワーク環境を実現するための多彩な機能を提供しています。

CHECK ! エフサステクノロジーズ取扱シスコシステムズ社製品ラインナップ ▶ <https://www.fujitsu.com/jp/products/network/cisco/>