

一般公衆回線 / 2線式 3.4KHz アナログ専用線対応 アナログモデム内蔵ブロードバンドルーター

NetGenesis[®] SuperOPT-ITS Plus MR-OPT-ITS+

アナログモデム内蔵



ダイヤルアップIP接続 対応	フレッツ光 対応	eo光ネット 対応
リモートアクセス対応 (RASクライアント/RASサーバーIP接続)	CATV 対応	ADSL 対応
LAN型ダイヤルアップIP接続 対応	USEN BROAD-GATE 02 対応	
専用線IP接続 対応	PPPoEマルチ セッション対応	ローカル ルーター対応
Unnumbered / NAT+ IPマスカレード対応	QoS対応(優先制御& 帯域制限+シェーピング)	VPN/バススルー対応(IPsec バススルー/PPTP/バススルー)

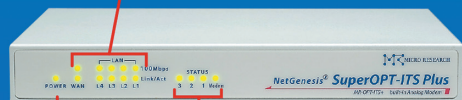
RoHS
指令準拠

FTPによる
実効スループット値
94Mbps
(PPPoE有効時)
※他製品に比べる実効値

高性能ブロードバンドルーターにアナログモデムを内蔵。
ブロードバンド回線だけでなく、内蔵アナログモデムによりダイヤルアップルーターや
私設専用線接続用ルーターとしても利用可能。

- アナログモデムを内蔵
- ダイヤルアップ(RASクライアント)IP接続対応
- LAN型ダイヤルアップIP接続対応
- L2スイッチ機能対応(多機能HUBポート搭載)
- リモート設定対応
- シリアルポート搭載(外付けモデム/TA対応)
- RASサーバーIP接続対応
- 2線式 3.4KHz アナログ専用線対応
- IPフィルタリングによるファイアウォール機能対応
- ブロードバンド回線にも対応

WAN、LAN (L1~L4) 各ポートの通信速度を表示
100Mbps 点灯: 100Mbps / 消灯: 10Mbps
Link/Act 点灯: LINK確立中 / 点滅: 通信中



POWER
電源ONのときに点灯

STATUS 動作状態を表示

- 1: WAN (PPPoE) ポート 2: 優先ルーティング
3: シリアルポート Modem: 内蔵モデムのダイヤル
(オン/オフフック) 動作

MODEM: 内蔵モデム
(LINE: 回線用端子・PHONE: 電話機用端子)

WAN: WANポート (10/100Mbps・Auto MDI/MDI-X)

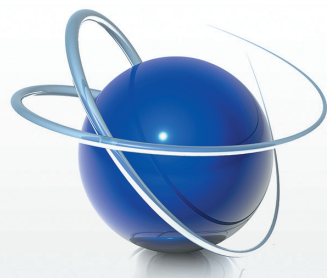
RESET: リセットボタン
(設定を工場出荷値に戻すためのボタン)



L1~L4: LANポート
(L2スイッチ機能搭載・
10/100Mbps・Auto MDI/MDI-X)

9VDC: 電源アダプター用コネクタ

SERIAL: シリアルポート



オプション NetGenesis[®]
SuperOPT-ITS Plus 向け
有償ファームウェア

マルチ
ダイヤル
機能

接続先
最大
128個

MR-OPT-ITS+(MD)

「NetGenesis SuperOPT-ITS Plus」にマルチダイヤル機能を追加する
有償ファームウェアです。

マルチダイヤル
機能とは?

マルチダイヤル機能とは、ダイヤルアップ(RASクライアント)IP接続にて自動接
続トリガとなる通信パケットの宛先ネットワークアドレスごとに発信先を自動的
に切り替える機能です。
注意: LAN型ダイヤルアップIP接続は非対応です。

法人様向け 評価機貸出

ご購入前に製品の動作確認を行いたい
法人様へ、**2週間無料**で
貸出する法人向けのサービスです。
是非その性能をご実感下さい。



詳しくは以下のホームページにて

<http://www.mrl.co.jp/hojin/hyouka/netgenesis.html>

NetGenesis SuperOPT-ITS Plus 主な機能・特長

●アナログモデム内蔵

アナログモデムを内蔵していますので、一般公衆回線を利用したダイヤルアップIP接続 (RAS) や、2線式 3.4KHz アナログ専用線を利用した専用線IP接続を行うことが可能です。



●ダイヤルアップ (RAS クライアント) IP 接続対応

プロバイダやリモートアクセスサーバー (RAS サーバー) へダイヤルアップ IP 接続を行うことが可能です。

●リモートアクセスサーバー (RAS サーバー IP 接続) 対応

遠隔地からのリモートアクセス接続に対応することが可能です。

●LAN 型ダイヤルアップ IP 接続対応

一般公衆回線を利用して、2 つの拠点 (LAN) 間で双方向のダイヤルアップ IP 接続を行うことが可能です。

●専用線 IP 接続対応

2 線式 3.4KHz アナログ専用線を利用したネットワークの構築が可能です。

●PPPoEマルチセッション対応

最大4つのPPPoEセッションを同時に接続することが可能です。

●Unnumbered / NAT+IPマスカレード対応

複数の固定グローバルIPアドレス (※) を利用することが可能です。

※UnnumberedとNAT+マスカレードを混在させることはできません。

●L2スイッチ機能搭載 (多機能HUBポート搭載)

・VLAN対応 (ポートベース/タグベース) ・L2 QoS対応 (ポートベース/タグベース) ※ ・速度制限設定対応

・ブロードキャストストーム保護対応 ・ミラーリング対応 ※優先制御機能と異なり、受信パケットの内容は判別しません。

各LANポート毎に優先度を割り当てます。(HUBポート=ハードウェアによるQoSです。)

●UPnP対応

Windows Live! Messenger や MSN Messenger などのUPnP対応ソフトウェアや、NTTのIP電話用VoIPアダプタなど、UPnP対応機器を使用することが可能です。

●シリアルポート搭載

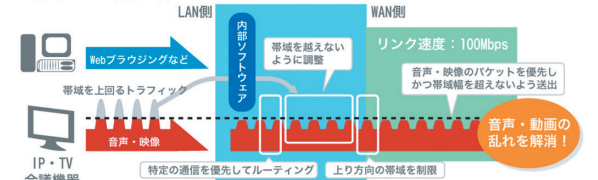
シリアルポートにISDNターミナルアダプタまたはアナログモデムを接続することにより、ダイヤルアップルーターとして利用することが可能です。(※1、※2)

※1:シリアルポートを使用するためには、別売りの「ITSシリーズ専用シリアルケーブル」が必要です。
「ITSシリーズ専用シリアルケーブル」は当社オンラインショップからお買い求め下さい。

※2:シリアルポートに接続するISDNターミナルアダプタ/アナログモデムは、シリアルポート搭載型で、かつATコマンドで制御可能な機器をご用意下さい。

●トラフィック制御 (ブロードバンド回線 (WANポート) でのみ使用可能)

IP電話やIP-TV会議など、リアルタイム性が重視される通信のパケットロスや遅延を防ぐことが可能です。



●優先制御 (優先ルーティング) 機能対応

特定の通信を優先してルーティングする機能です。受信パケットのIPアドレス、ポート番号、TOSなどを判別し、優先度 (高/中/低の三段階) を決定します。

●帯域制限機能+シェーピング機能対応

上り方向の帯域 (パケットの送出速度) を制限すると同時に、帯域を上回るトラフィックが発生した際、帯域幅を超えないように調節する (高優先パケットを平滑化して送出する) 機能です。

●IPv6ブリッジ対応

LAN-WAN間でIPv6パケットをブリッジして通信させることが可能です。

●サーバー公開に対応 (静的IPマスカレード対応)

インターネット側から開始される特定のポート番号の通信を、LAN内の特定IPアドレスへルーティングすることが可能です。

●IPフィルタリングによるファイアウォール機能対応

フィルタリング方向、対象プロトコル、IPアドレス・ポート番号、DNS Q Type、TCPフラグによる、詳細なIPフィルタリングが可能です。

●VPN/バズスル-対応 (IPSec/バズスル- / PPTP変換)

ルーターを介したVPNネットワークを構築することが可能です。

●リモート設定対応

WANポート経由、あるいはシリアルポート (内蔵モデム) 経由でWWWブラウザを用いてルーターの設定・制御を行うことが可能です。(設定ポート番号変更可能)

●ソフトウェア仕様

分類	項目	仕様
IPアドレス変換	IPアドレス変換仕様	IP マスカレード (NAPT) NAT+IP マスカレード (NAPT) (最大 16 IP アドレスまで / NAT×13・IP マスカレード×1)
	最大セッション数	8192 セッション (IP マスカレード)
	VPN/バズスル-	IPSec/バズスル- (グローバル IP アドレス 1 個につき 1 セッション) PPTP 変換 (複数セッション)
ルーティング	ルーティング対象	IP フレーム
	ルーティング方式	スタティックルーティング (最大 16 エントリ) ダイナミックルーティング (RIP1/RIP2) ソースルーティング (最大 16 エントリ) 優先ルーティング (WAN→LAN, LAN→WAN ともに最大 8 エントリ)
アドレス解決	DHCPクライアント	WAN 側のみ (有効 / 無効 切替可能)
	DHCPサーバー	LAN 側のみ (最大 253 IP アドレス付与可能・有効 / 無効 切替可能)
	ProxyDNS	サポート
PPPoE	EasyDNS (簡易DNS)	サポート (LAN 側: 正引きのみ)
	PPPoEクライアント	4 セッションサポート
	unnumbered接続	サポート (最大 16 IP アドレスまで、PPPoE セッション 1 のみ)
	セッション・キープアラブライ	サポート (有効 / 無効 切替可能)
	MTU値調整	サポート (64 ~ 1492 bytes)
フィルタリング	フィルタリング方向	WAN→LAN・WAN→LAN (最大 64 エントリ)
	対象プロトコル	TCP/UDP/ICMP/GRE/ESP/AH/EtherIP (Protocol No 指定可能)
	その他	発信元 / 送信先 (範囲指定可能)
付加機能	DNS Q Type/TCP フラグ	DNS Q Type/TCP フラグ
	SNTP	NTP/SNTP クライアント・SNTP サーバー (LAN 側のみ)
	UPnP	サポート (UPnP Forum Internet Gateway Device v.1.0 準拠) PPPoE 接続時はセッション 1 のみ利用可能。
	IPv6ブリッジ	サポート
	WAN側帯域制限	上り方向 64Kbps ~ 100Mbps (8Kbps 毎に設定可能・シェーピング機能対応)
内蔵モデム (シリアルポート ※ ルーター機能)	ダイヤルアップIP接続 (リモートアクセスクライアント)	サポート (登録可能な接続先: 1) IP アドレス変換: IP マスカレード (NAPT)
	RASサーバーIP接続 (リモートアクセスサーバー)	サポート (登録可能なクライアント数: 最大 64 ユーザー) IP アドレス変換: 無効
	LAN型ダイヤルアップIP接続 (発信信・双方向)	サポート IP アドレス変換: 無効
	専用線IP接続 (3.4KHz 2線式 アナログ専用線)	サポート IP アドレス変換: 無効
機器設定管理	機器設定	WWW ブラウザ (HTTP) 内蔵・リモート設定可能
	設定保護	ユーザー ID / パスワード・信頼ネットワーク
	Syslog	一部サポート

※: シリアルポートを使用するためには、別売りの「ITSシリーズ専用シリアルケーブル」が必要です。「ITSシリーズ専用シリアルケーブル」は 当社オンラインショップからお買い求め下さい。

●ハードウェア仕様

分類	項目	仕様
WANポート	ポート数	1ポート 10Base-T/100Base-TX: AUTO MDI/MDI-X対応
	規格	IEEE802.3 10Base-T IEEE802.3u 100Base-TX CSMA/CD
	コネクタ形状	8ピンモジュラー (RJ-45・メス)
	通信速度	10Mbps/100Mbps 全二重/半二重 自動認識 (固定設定可能)
	ポート数	4ポート 10Base-T/100Base-TX: AUTO MDI/MDI-X対応
LANポート	規格	IEEE802.3 10Base-T IEEE802.3u 100Base-TX IEEE802.4x Flow Control CSMA/CD
	コネクタ形状	8ピンモジュラー (RJ-45・メス)
	スイッチング方式	ストア&フォワード
	バッファメモリ	64KB
	通信速度	10Mbps/100Mbps 全二重/半二重 自動認識 (固定設定可能)
モデムポート (内蔵モデム)	MACアドレステーブル	1000エントリ 自動学習
	L2スイッチ機能	ポートベースQoS/タグベースQoS機能 ポートベースVLAN/タグベースVLAN機能 送受信速度制限機能 ブロードキャストストーム保護機能 ミラーリング機能
	ポート数	1ポート
	收容回線数	1回線
	適用回線	電話回線 (一般公衆回線) 専用回線 (3.4KHz 2線式)
シリアルポート ※	ダイヤル方式	ダイヤル/パルス式 (10/20pps) プッシュ式
	NCU制御コマンド	ATコマンド
	回線モニタ	内蔵スピーカ モニタランプ (LED)
	動作モード	ANS/ORGモード
	送信レベル	-10dBm ~ -16dBm ただし、工場出荷時は-16dBm以下
	受信レベル	-43dBm以上
	エラー訂正機能	ITU-T V.42準拠 (MNP4, LAPM含む)
	データ圧縮機能	ITU-T V.44/V.42bis準拠, MNP5準拠
	通信速度 (DTE)	115.2Kbps (固定)
	フロー制御	ハードウェア・フロー制御 (RTS/CTS)
電源	通信規格	ITU-T V.22/V.22bis/V.32/V.32bis/V.34/V.90
	通信速度 (DCE)	1200/2400/4800/7200/12000/14400/16800/19200/21600/24000/26400/28800/29333/30667/31200/32000/ 33333/33600/34667/36000/37333/38667/40000/41333/42667/44000/45333/46667/48000/49333/50667/52000/ 53333/54667/56000 (bps)
	ポート数	1ポート
	コネクタ形状	MiniDIN (メス)
	通信速度	96/192/384/576/1152/2304 (Kbps)
筐体	フロー制御	ハードウェア・フロー制御 (RTS/CTS)
	外部電源	入力: 100VAC 50/60Hz 出力: DC9V 1300mA
	消費電力	最大約8.5W以下
環境条件	外形寸法	228(W) × 143(D) × 30(H) mm (金属筐体・本体のみ・突起部除く)
	重量	約800g (MR-OPT-ITS+本体のみ)
	温度	0~40℃
	湿度	25~85%
	RoHS指令	準拠

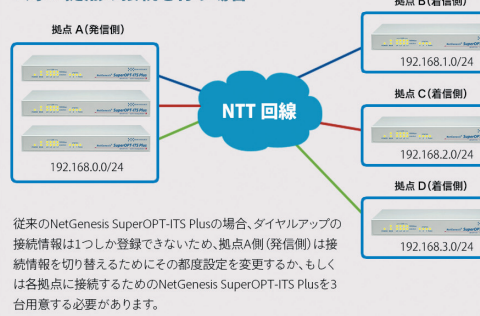
MR-OPT-ITS+(MD) 主な機能・特長

有償ファームウェアMR-OPT-ITS+(MD)については、弊社までお問い合わせ下さい。



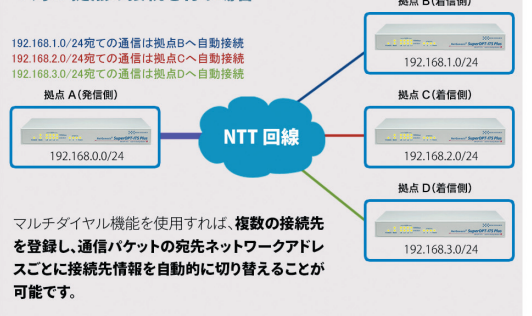
MICRO RESEARCH
お問い合わせ先
営業部
TEL 03-3458-9021

従来の NetGenesis SuperOPT-ITS Plus で 1 対 3 拠点の接続を行う場合



従来のNetGenesis SuperOPT-ITS Plusの場合、ダイヤルアップの接続情報は1つしか登録できないため、拠点A側 (発信側) は接続情報を切り替えるためにその都度設定を変更するか、もしくは各拠点に接続するためのNetGenesis SuperOPT-ITS Plusを3台用意する必要があります。

マルチダイヤル機能を使って 1 対 3 拠点の接続を行う場合



マルチダイヤル機能を使用すれば、複数の接続先を登録し、通信パケットの宛先ネットワークアドレスごとに接続先情報を自動的に切り替えることが可能です。

安全に関するご注意

- 安全にお使い頂くため、ご利用前に必ず「ユーザーズマニュアル」をお読み下さい。
- 直射日光の当たる場所や、熱器具の近く、水、湿気、埃の多い場所に設置しないで下さい。火災、感電、故障の原因となることがあります。

※本製品の仕様は予告なく変更される場合があります。※本製品の故障、誤動作、不具合あるいは天災や停電等の外的要因によって、通信の機会を逸したために生じた損害等の純粋経済損失、及び誤った設定を行ったために生じた損害賠償等につきまして、弊社は一切その責任を負いません。※本製品の使用にあたって、お客様がご利用になるインターネットサービスプロバイダとの契約関係について、弊社は一切関知いたしません。お客様の責任によりご使用下さい。※各製品名、社名は各社の商標、または登録商標です。※写真は印刷の都合上、実際の商品と色等が異なる場合があります。

お問い合わせ先



MICRO RESEARCH
〒140-0004 東京都品川区南品川2-2-10
南品川ビル

製品に関する最新情報は、当社ホームページをご覧ください。
<http://www.MRL.co.jp> 保守部品等については、直販MRダイレクトをご確認下さい。
<http://mrdirect.net>

NetGenesis SuperOPT-ITS Plus (MR-OPT-ITS+)



4 935328 010263