



GUIDA PER L'UTENTE

Installazione ed uso

7IS-80227



Grazie per aver scelto un prodotto Esse-ti

Questo prodotto è stato progettato appositamente per facilitare l'Utente nelle attività telefoniche quotidiane ed è stato costruito a regola d'arte utilizzando materiali adatti a renderlo affidabile nel tempo.

I prodotti Esse-ti vengono tutti sottoposti a specifici ed approfonditi test in laboratorio, in modo da offrire all'Utente quante più garanzie possibili.

La responsabilità per vizi derivanti dall'uso del prodotto, fa carico all'Utente. La Esse-ti è responsabile esclusivamente dei difetti ai sensi e nei limiti del D.P.R. 24/05/1988 n. 224 (attuazione della direttiva CEE n. 85/374 relativa al ravvicinamento delle disposizioni legislative, regolamentari e amministrative degli Stati membri in materia di responsabilità per danno da prodotti difettosi, ai sensi dell'art. 15 della legge 16 aprile 1987, n. 183).

La Esse-ti si riserva il diritto di modificare in qualsiasi momento e senza preavviso le caratteristiche dei propri prodotti.

SOMMARIO

AVVERTENZE GENERALI PER L'INSTALLATORE	6
Note Generali	6
Realizzazione Dell'Impianto.....	7
DESCRIZIONE.....	8
LED e Porte.....	9
Descrizione dello stato dei LED.....	9
Descrizione pannello posteriore.....	9
Configurazione di Default.....	10
Caratteristiche principali.....	11
INSTALLAZIONE E CONFIGURAZIONE	13
Installazione Hardware.....	13
Collegare l'alimentatore.....	13
Connessione alla rete LAN Ethernet privata.....	13
Configurazioni del Computer.....	13
Uso del Web Configurator.....	15
Connessione al Web Configurator.....	15
Wizard Setup.....	20
Configurazione della porta WAN.....	20
Configurazione NAT.....	22
Configurazione Protocollo di Chiamata VoIP.....	23
Fine della configurazione guidata.....	25
Advanced Setup.....	25
Network Configuration.....	26
Configurazione VoIP.....	33
System Administrations	52
Save Configuration.....	53
Access Control.....	53
Richiamo delle impostazioni di default.....	54
Backup/Restore di una configurazione.....	54
Informazioni di sistema.....	55
Configurazione SNTP.....	55
Configurazione funzione Syslog.....	56
Funzione Capture Packets.....	56
FAQ.....	57
CARATTERISTICHE TECNICHE	58
Caratteristiche	58
Dichiarazione di conformità CE.....	59
Uso per cui il dispositivo è destinato.....	59

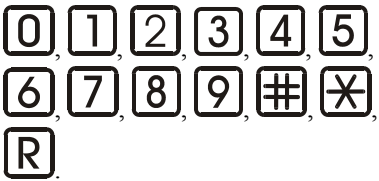





CONVENZIONI TIPOGRAFICHE

Per semplificare la lettura e la comprensione del manuale da parte dell'utente sono stati utilizzati nel testo diversi stili, ognuno dei quali ha un significato logico preciso.

La tabella seguente presenta un esempio degli stili utilizzati (a sinistra) in corrispondenza del significato logico loro attribuito (a destra).

Esempio	Significato
TITOLO DI CAPITOLO	Stile applicato al titolo di ogni capitolo. Ogni nuovo capitolo inizia a pagina nuova.
<i>TITOLO PRIMARIO</i>	Stile usato per indicare i titoli di ampie sezioni all'interno dei capitoli, come i vari titoli principali del capitolo.
Titolo Secondario	Stile che sta ad indicare il titolo di uno specifico paragrafo all'interno del titolo primario.
<i>Titolo Terziario</i>	Questo stile viene utilizzato solo nel caso in cui sia necessario suddividere ulteriormente il paragrafo specifico.
<i>Esempio</i>	Stile che definisce un esempio.
<i>Nota</i>	Così si presentano le specificazioni relative al testo: prestare attenzione.
Attenzione	La presenza di questo stile indica che potrebbero esserci rischi per le cose o le persone, quindi essere molto cauti.
Testo normale	Stile definito per la normale stesura del testo.
➤ Operazione da effettuare	Stile che indica l'esatta sequenza di operazioni necessarie ad effettuare una programmazione o a richiamare un servizio.

In aggiunta agli stili tipografici, saranno presenti nel testo anche immagini esplicative e una ulteriore simbologia finalizzata a schematizzare le operazioni da effettuare.

Simbolo	Significato
	<p>Premere sulla tastiera del telefono il tasto corrispondente al simbolo indicato.</p>
	<p>Indica una cifra telefonica qualsiasi: questo simbolo è usato nella descrizione delle programmazioni per indicare generalmente le immissioni da parte dell'operatore.</p>
	<p>Dall'interno Amministratore sollevare il microtelefono (o attivare il Vivavoce). È necessario aver abilitato la programmazione.</p>
	<p>Dall'interno Amministratore abbassare il microtelefono (o attivare il Vivavoce)</p>
	<p>Sollevare il microtelefono (o attivare il Vivavoce): serve per prendere la linea</p>
	<p>Abbassare il microtelefono (o disattivare il Vivavoce): verrà liberata la linea.</p>
<p>A B</p>	<p>La barra verticale indica, quando si devono immettere codici, che i valori possibili da immettere sono 'A' o 'B'.</p>
<p>A [B]</p>	<p>Le parentesi quadre indicano parti di codice che sono opzionali e quindi che potrebbero essere omesse.</p>



AVVERTENZE GENERALI PER L'INSTALLATORE

NOTE GENERALI

Prestare attenzione alle avvertenze contenute in questa sezione in quanto forniscono importanti indicazioni relative ad una corretta e sicura installazione, all'uso e alla manutenzione del prodotto.

- L'apparecchio deve essere destinato **ESCLUSIVAMENTE** all'uso per il quale è stato progettato. La Esse-ti non può essere considerata responsabile per eventuali danni derivanti da impieghi impropri.
- Premesso che il prodotto è stato progettato nel rispetto delle norme vigenti, l'installazione dovrà avvenire all'interno di impianti conformi anch'essi alle norme vigenti.
- Prima di collegare il prodotto alla rete elettrica accertarsi che la tensione di linea corrisponda a quella indicata nell'etichetta apposta sul prodotto stesso.
- Prima di effettuare qualsiasi intervento all'interno o all'esterno del prodotto (pulizia, manutenzione, ecc.) scollegare l'apparecchiatura dalla rete di alimentazione.
- E' opportuno prevedere a monte del prodotto un appropriato interruttore di sezionamento e protezione, in modo da interrompere l'alimentazione in caso di guasto.
- Per qualsiasi intervento di riparazione rivolgersi esclusivamente ad un centro assistenza tecnico autorizzato.
- Installare il prodotto in un locale aerato e tenere conto delle fessure di aerazione, che non andranno mai e in nessun caso ostruite.
- Prestare attenzione ai simboli indicanti un fulmine con freccia all'interno di un triangolo: indicano la presenza di tensioni pericolose
- Prestare attenzione ai simboli indicanti un punto esclamativo all'interno di un triangolo: indicano di procedere con la massima attenzione poiché sussistono situazioni di potenziale pericolo o addirittura di morte
- Fare riferimento al paragrafo "Caratteristiche Tecniche" per avere informazioni riguardanti le condizioni di utilizzo del prodotto
- Non accostare il prodotto ad altre apparecchiature elettriche o elettroniche che non siano state progettate per essere abbinata ad esso
- Non installare il prodotto in ambienti potenzialmente esplosivi



- Assicurarsi che il prodotto sia installato come prescritto
- Collegare all'impianto le apposite protezioni relative alla linea di alimentazione e quelle relative alle linee telefoniche
- Non introdurre oggetti, liquidi o polveri né usare spray all'interno del prodotto
- Non aprire la carcassa del prodotto, in quanto all'interno non sono presenti parti manutenibili dall'Utente. In caso di necessità rivolgersi ad un centro assistenza autorizzato
- In caso di fughe di gas nell'ambiente non utilizzare il telefono per segnalare l'emergenza
- In caso di necessità di sostituzione delle batterie, provvedere al corretto smaltimento e non gettare tra i rifiuti ordinari
- Gli elementi dell'imballaggio (sacchetti di plastica, polistirolo espanso, ecc.) non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo

REALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO

La realizzazione di impianti telefonici interni dovrebbe essere effettuata da personale specializzato

Non sono consentiti l'installazione e l'allacciamento alla rete di telecomunicazione di terminali telefonici non conformi alle norme vigenti.

- Raccomandazioni
- Le principali cause di disturbi sulle linee telefoniche e sulle reti di alimentazione elettrica (che possono provocare malfunzionamenti e danneggiamenti al prodotto) sono attribuiti a:
 - contatti accidentali con linee a tensioni più elevate (corto circuito)
 - accoppiamenti elettromagnetici con altri conduttori posti nelle vicinanze
 - brusche variazioni di carico, specie per le linee elettriche di alimentazione (motori elettrici ecc.)
 - perturbazioni transitorie generate da eventi atmosferici (fulmini)

Le protezioni per linee telefoniche vanno inserite non solo sulle linee urbane, ma anche sulle linee derivate con un percorso esterno al fabbricato o linee alle quali siano connessi apparecchi con alimentazione di rete, come fax, modem, segreterie, cordless, ecc.

La protezione per linee di alimentazione deve essere collegata all'ingresso della linea di alimentazione elettrica del prodotto.

Il morsetto di terra delle protezioni, per ottenere un efficace funzionamento dei dispositivi, deve essere collegato a una presa di terra efficiente.



DESCRIZIONE

Il VIPer è un gateway VoIP che fornisce la soluzione completa per integrare una rete voce-dati con la tradizionale rete telefonica PSTN.

Il dispositivo è provvisto della funzione NAT (Network Address Translation) che permette l'accesso ad Internet dei computer collegati in rete locale utilizzando un unico indirizzo IP pubblico. Inoltre garantisce un'alta qualità voce ed un flusso ottimizzato dei pacchetti voce sia su reti IP private che sulla rete Internet. Per assicurare la qualità della voce il dispositivo dispone di una funzione automatica per la gestione della larghezza di banda.

Caratteristiche principali:

- FXO port: 2
- FXS port: 2
- LAN port: 4
- WAN port: 1
- Smart-QoS
- SIP
- H.323

LED E PORTE

Descrizione dello stato dei LED

LED	STATO	DESCRIZIONE
POWER	Acceso	Il VIPer è alimentato
	Spento	Il VIPer non è alimentato
WAN port	Acceso	E' stata stabilita la connessione
	Lampeggio	Attività sulla porta WAN
	Spento	In attesa di connessione
LAN port	Acceso	E' stata stabilita la connessione
	Lampeggio	Attività sulla porta LAN
	Spento	Nessuna connessione
FXS	Acceso	La linea è impegnata
	Lampeggio	Chiamata in arrivo sulla linea
	Spento	La linea non è impegnata
FXO	Acceso	La linea è impegnata
	Spento	La linea non è impegnata

Nota: All'inizializzazione del sistema alcuni LED restano accesi per qualche secondo.

Descrizione pannello posteriore

WAN

La porta WAN permette la connessione ad una rete Fast Ethernet 10/100 Base-T. Questa porta consente di collegare il VIPer ad un dispositivo di accesso ad Internet come ad esempio router, cable modem o modem ADSL attraverso un cavo di rete Ethernet di CAT. 5.

LAN 1 – LAN 4

Il VIPer dispone di 4 porte LAN per la connessione a reti Fast Ethernet 10/100 Base-T. Queste 4 porte consentono di collegare il VIPer ad un PC, ad un Hub oppure ad uno Switch attraverso un cavo di rete Ethernet di CAT. 5.

Nota: Le chiamate VoIP sono possibili solamente sulla porta WAN.



Reset

Il tastino di Reset, una volta premuto, resetta il dispositivo senza la necessità di disconnettere il cavo di alimentazione. Se il tastino di reset viene premuto per più di 5 secondi tutte le configurazioni presenti nel VIPer vengono riportate allo stato di default.

Power

Permette la connessione dell'alimentatore per la conversione dei 110V o 220V AC in DC come richiesto dal dispositivo.

FXS (Foreign Exchange Subscriber)

La porta FXS permette il collegamento del dispositivo a telefoni BCA oppure ad attacchi di linea urbana analogica di un PABX.

FXO (Foreign Exchange Office)

La porta FXO permette il collegamento del dispositivo ad un attacco interno di PABX oppure direttamente alla linea urbana analogica.

CONFIGURAZIONE DI DEFAULT

Il VIPer presenta la seguente configurazione di default:

- Indirizzo IP della porta WAN: 192.168.1.1
- Indirizzo IP della porta LAN: 222.222.222.1
- Intervallo di indirizzi IP a disposizione del server DHCP della LAN: 222.222.222.50~222.222.222.100
- VoIP :
 - numero porta 1: 100
 - numero porta 2: 200
 - numero porta 3: 300
 - numero porta 4: 400

La configurazione di default del VoIP prevede:

- Protocollo H.323
- Direct Mode
- Fast-Start Mode
- Codec G.723

Login di default:

- Nome utente: admin
- Password: admin

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

Caratteristiche VoIP:

1. Codec voce supportati: G.711 μ -law / G.711a-law / G.723.1 / G.729AB
2. Protocolli VoIP standard: SIP, SDP, RFC2833, STUN, H.323, H.225, Q.931, H.245 e RTP/RTCP
3. Voce: generazione e rilevazione dei toni DTMF, cancellatore di eco G.168, rilevazione di silenzio, modalità FAX (T.38/T.30)
4. Jitter Buffer dinamico: buffer adattabile ed integrato che permette di appianare le variazioni del ritardo di trasmissione del traffico voce. Ciò permette di migliorare la qualità delle conversazioni.
5. Voice Activity Detection (VAD) / Silence Suppression: in trasmissione, riduce la larghezza di banda necessaria in una conversazione non trasmettendo i pacchetti contenenti i momenti di silenzio nel discorso.
6. Comfort Noise Generation: in ricezione, usato insieme al VAD, genera del rumore di fondo che viene diffuso durante i periodi di silenzio in modo da evitare la sensazione di caduta della linea.
7. NAT Traversal Method: questa caratteristica permette al VIPer di operare dietro dispositivi che implementano il NAT senza dover modificare alcuna configurazione NAT di tali dispositivi.
 - a. Pass through method (H.323): il VIPer ha bisogno della registrazione al gatekeeper per passare attraverso il NAT router.
 - b. NAT Traversal method (SIP): supporta il protocollo STUN oppure il protocollo RTP simmetrico per passare attraverso il NAT router.

Rete:

1. **Network Address Translation (NAT)**

Il NAT permette a più PC di essere connessi ad un provider Internet (ISP) usando un singolo indirizzo IP.
2. **Aggiornamento Firmware (FTP Client):**

Usando questo client FTP per aggiornare il software, l'utente può facilmente aggiornare l'ultimo firmware ogni volta che nuove caratteristiche vengono aggiunte.
3. **Web (HTTP) Server:**

Un browser web è il tool più comunemente usato per navigare in Internet. E' possibile usare un browser (Microsoft Internet Explorer, Netscape, etc.)



per configurare il VIPer. La configurazione risulta così semplice ed immediata come navigare in un sito Internet.

4. Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) Client sulla porta WAN

In alcuni contesti di utilizzo del cable modem, il VIPer supporta un client DHCP sulla porta WAN. Ciò permette di ottenere le configurazioni dei parametri IP di rete automaticamente dal cable head-end access server.

5. Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) Server

Il VIPer dispone di una semplice funzione di configurazione dei parametri IP della rete locale dell'utente. Ad esempio può automaticamente assegnare ad un PC un indirizzo IP, una netmask, l'indirizzo IP del gateway, il Domain Name Server etc.

6. Protocollo Punto-Punto su rete Ethernet (PPPoE) Client

Per un utente DSL il VIPer è equipaggiato con un client PPPoE per stabilire una connessione DSL con l'ISP. Non c'è bisogno di alcuna ulteriore installazione di driver PPPoE sul computer.

7. Smart QoS (Quality of service)

Il VIPer ha un sistema di gestione della larghezza di banda che permette di ottenere una qualità stabile della voce quando è in corso una conversazione Voip e allo stesso tempo si è connessi ad Internet. Il VIPer può automaticamente riservare la banda necessaria alla conversazione Voip fino a bloccare il throughput di dati, ripristinandolo completamente al termine della conversazione.

8. DDNS (Dynamic Domain Name Server)

Il Dynamic Domain Name System è un protocollo che consente ad un server di mantenere un medesimo hostname anche utilizzando un indirizzo IP dinamico e quindi sempre diverso. Ciò consente ai Server Virtuali dell'utente, che non sono in continuazione presenti sulla rete, di essere identificati con un hostname univoco indipendentemente dall'IP di volta in volta assegnato.

9. Server Virtuale

Gli utenti remoti possono accedere a servizi come il Web o FTP presso il vostro sito locale attraverso indirizzi IP pubblici. Infatti automaticamente possono essere reindirizzati ai server locali configurati con indirizzi IP privati.

INSTALLAZIONE E CONFIGURAZIONE

INSTALLAZIONE HARDWARE

Collegare l'alimentatore

- Collegare l'alimentatore alla presa PWR sul pannello posteriore del VIPer e ad una presa di alimentazione sulla parete.

Connessione alla rete LAN Ethernet privata

Connessione al PC:

- Collegare il cavo Ethernet ad una porta qualsiasi LAN1 ~ Lan4.
- Connettere l'altro capo del cavo Ethernet alla scheda di rete (NIC- Network Interface Card) del PC.
- I LED della porta Ethernet e della scheda di rete si accendono.

Connessione ad uno Switch o ad un Hub Ethernet esterno:

- Collegare il cavo Ethernet ad una porta qualsiasi LAN1 ~ Lan4.
- Connettere l'altro capo del cavo Ethernet allo switch o hub Ethernet esterno.
- I LED della porta Ethernet e dello switch o hub Ethernet esterno si accendono.

Nota: Le chiamate VoIP sono possibili solamente sulla porta WAN.

CONFIGURAZIONI DEL COMPUTER

La configurazione del VIPer avviene attraverso il browser Web di un PC tramite l'utility di gestione Web Configurator.

In questo capitolo sono descritti i collegamenti necessari ed i settaggi da effettuare sul computer con il quale si vuole accedere alla configurazione del VIPer.



Requisiti minimi del computer:

- 1 Scheda di rete ethernet 10/100BT
 - 1 Cavo di LAN UTP Cat 5 dritto
 - 1 browser (Explorer o Netscape etc.)
- Collegare il cavo Ethernet ad una porta qualsiasi LAN1 ~ Lan4.
 - Connettere l'altro capo del cavo Ethernet alla scheda di rete del PC.

Per procedere nella configurazione occorre che l'indirizzo IP del PC appartenga alla stessa rete del VIPer. Il PC può essere configurato con un indirizzo IP statico oppure con uno dinamico. Come indirizzo IP statico utilizzare l'indirizzo IP 222.222.222.51. Se, invece, si vuole utilizzare un indirizzo IP dinamico è necessario settare il PC come Client DHCP e quindi riavviarlo oppure aggiornare le configurazioni di rete. A questo punto il DHCP server integrato nel VIPer, essendo abilitato di default, assegnerà, automaticamente, al PC un IP e le relative configurazioni.

Esempio di configurazione del protocollo TCP/IP di un PC con sistema operativo Windows Xp per l'utilizzo di un indirizzo IP dinamico.

- Dopo collegato il PC al VIPer, dal desktop cliccare su **Start** -> **Pannello di controllo** -> **Connessioni di rete**.
- Cliccare con il tasto destro del mouse sull'icona della Connessione alla rete locale LAN e scegliere **Proprietà**.
- Selezionare **Protocollo TCP/IP** e cliccare sul tasto **Proprietà**.
- Scegliere "**Ottieni automaticamente un indirizzo IP**" e "**Ottieni indirizzo server DNS automaticamente**".
- Cliccare sul tasto "**Avanzate**" ed assicurarsi che la tabella **Gateway predefiniti** sia vuota.
- Cliccare su **OK** due volte e su **Chiudi**.
- Fare doppio clic sull'icona della Connessione alla rete locale LAN e selezionare la cartella **Supporto**.
- Verificare che l'indirizzo IP sia compreso nell'intervallo: 222.222.222.50/100 oppure premere il tasto **Ripristina**.
- Premere **Chiudi**.

USO DEL WEB CONFIGURATOR

Connessione al Web Configurator

La connessione al Web Configurator avviene tramite un browser Web presente sul PC.

- Aprire sul PC il browser (Explorer, Netscape, etc) digitando l'indirizzo: 222.222.222.1 e premere **Invio**.

A connessione avvenuta viene presentata la seguente finestra di connessione:



- Inserire nel campo Nome Utente: admin
- Inserire nel campo Password: admin
- Premere **Invio**.

Viene aperta la finestra System Configuration del Web Configurator. Sono presenti i tasti **Setup Wizard**, **Advance Setup** e **System Administration**.



Setup Wizard



- **WAN Type**
Permette di specificare il tipo di connessione WAN: DHCP Client per Cable Modem, IP statico oppure PPPoE per modem ADSL.
- **NAT Setting - LAN Port IP Address**
Permette di modificare l'indirizzo IP del VIPer all'interno della rete locale.
- **VoIP Call Setup**

Permette di settare i numeri delle porte utilizzate per le linee telefoniche. Se si utilizza il protocollo H.323 inserire l'indirizzo IP del Gatekeeper oppure compilare il piano di numerazione in uscita (Outgoing Dial Plan). Se invece si utilizza il protocollo SIP inserire l'indirizzo IP del server Proxy SIP oppure compilare il piano di numerazione in uscita (Outgoing Dial Plan).

Advanced Configuration



- **Advanced Setup - Network Setup**

- WAN Setting

Permette la configurazione del tipo di connessione WAN: IP statico, DHCP Client per Cable Modem oppure PPPoE per modem ADSL

- LAN Setting

Permette la modifica dell'indirizzo IP di rete locale del VIPer e la configurazione dei parametri del DHCP server.

- Virtual Server

Permette le configurazioni che consentono ad utenti remoti di accedere, attraverso indirizzi IP pubblici, a servizi come il Web o FTP situati presso il sito locale dell'utente. Gli utenti remoti automaticamente vengono reindirizzati ai server locali configurati con indirizzi IP privati.

- Dynamic DNS



Per l'accesso al server virtuale dell'utente permette la diffusione ai naviganti di Internet di un Domain Name, invece che di un indirizzo IP che essendo dinamico sarebbe sempre diverso.

- Network Management

Permette la modifica della porta HTTP oppure TELNET per l'accesso al VoIP gateway. (Es: settare HTTP port: 8080 e TELNET port: 8090; configurazione di default HTTP :80, TELNET: 23)

- **Advanced Setup - VoIP Setup**

- VoIP Basic

Permette la configurazione delle 4 porte telefoniche che vengono utilizzate per le chiamate VoIP SIP oppure H.323.

- Dialing Plan

Permette la creazione di piani di numerazione per le chiamate entranti e per le chiamate uscenti.

- Advanced Setting

Permette la configurazione di parametri avanzati come ad es. l'attivazione dello Smart QoS e del VAD (soppressione del silenzio), il settaggio del DTMF Relay, dei codec voce, delle opzioni FAX, delle impedenze di FXO e FXS, dei volumi e di altre funzioni H.323.

- Hot Line Setting

Permette l'utilizzo dell'Hotline per selezionare un numero telefonico.

- Port Status

Mostra lo stato delle porte telefoniche (FXS e FXO).

System Administration



- Save Configuration

Permette di salvare la configurazione di sistema corrente e riavviare il VIPer con la configurazione salvata.

- Access Control

Permette di modificare lo username e la password dell'amministratore.

- Set to Default

Permette di riavviare il VIPer con la configurazione di default.

- Backup/Restore Configuration

Permette di salvare la configurazione del VIPer in un file di backup sul PC e permette di ripristinare una configurazione salvata in un file di backup.

- System Information

Mostra la versione software del VIPer, le informazioni di connessione WAN, lo stato del Voip, il codec Voip e le porte telefoniche e l'orologio di sistema.

- SNTP Setting

Permette di configurare il Simple Network Time Protocol per la sincronizzazione dell'orologio nella rete Internet.

- Syslog Setting

Il VIPer può inviare informazioni di log ad un Syslog Server tramite la porta UDP 514.



- Capture Packets

Per verificare ciò che avviene ed eventuali malfunzionamenti a livello di rete il VIPer permette la generazione di file PCAP per la cattura ed il salvataggio dei pacchetti sul PC. Per analizzare i pacchetti l'utente può utilizzare un analizzatore di protocollo free come ad esempio "Ethereal".

WIZARD SETUP

- Dopo aver effettuato l'autenticazione cliccare **Setup Wizard** nella finestra System Configuration per avviare la configurazione guidata del VIPer.

Configurazione della porta WAN

Il VIPer dispone di un'interfaccia WAN per l'accesso ad Internet o per l'accesso remoto. Sono disponibili tre metodi per effettuare l'accesso ad Internet: tramite un IP statico, utilizzando un modem ADSL oppure un cable modem.

IP statico

- Se si dispone di un IP statico, nella finestra **Setup Wizard**, cliccare su **Fixed – IP**.

The screenshot shows the 'Setup Wizard' interface with the 'Fixed IP' option selected. The interface includes a sidebar with navigation options, a main content area with a table for IP configuration, and a 'Main Menu' / 'Reboot' link in the top right.

Field	Value
IP Address	191.12.184.71
Default Router IP Address	191.12.184.254
Subnet Mask	255.255.255.0

Enter the IP address, Default Router IP address, and Subnet Mask provided to you by your ISP in the appropriate fields above.

Navigation buttons: BACK, FIND

- Inserire negli appositi spazi l'indirizzo IP, l'indirizzo IP di default del router e la Subnet Mask forniti dal proprio ISP (Internet Service Provider).
- Cliccare sul tasto **Finish** per proseguire nella configurazione guidata.

Modem ADSL (PPPoE abilitato)

Alcuni ISP forniscono un servizio DSL-based e utilizzano il protocollo PPPoE per stabilire la connessione con gli utenti finali.

- Se si dispone di una linea DSL e il proprio ISP utilizza il protocollo PPPoE, nella finestra **Setup Wizard**, cliccare su **PPPoE – ADSL**.

The screenshot shows the 'Setup Wizard' interface for eero. The title bar includes the eero logo and 'Setup Wizard' with links for 'Main Menu' and 'Reboot'. On the left, a sidebar lists three steps: '1. WAN Type Selection' (selected), '2. NAT Setting', and '3. VoIP Call Setting'. The main content area is titled '1. PPPoE Type' and 'PPPoE Configuration:'. It features a form titled 'Use PPPoE Authentication' with three input fields: 'User Name(MAC: 40 characters)', 'Password(MAC: 40 characters)', and 'Confirm password'. Below the form, a note reads 'Enter the User Name and Password required by your ISP.' At the bottom, there are two circular icons labeled 'VLAN' and 'PVID'.

- Inserire negli appositi spazi lo username e la password forniti dal ISP.
- Cliccare sul tasto **Finish** per proseguire nella configurazione guidata.

DHCP Client (IP dinamico)- Cable modem

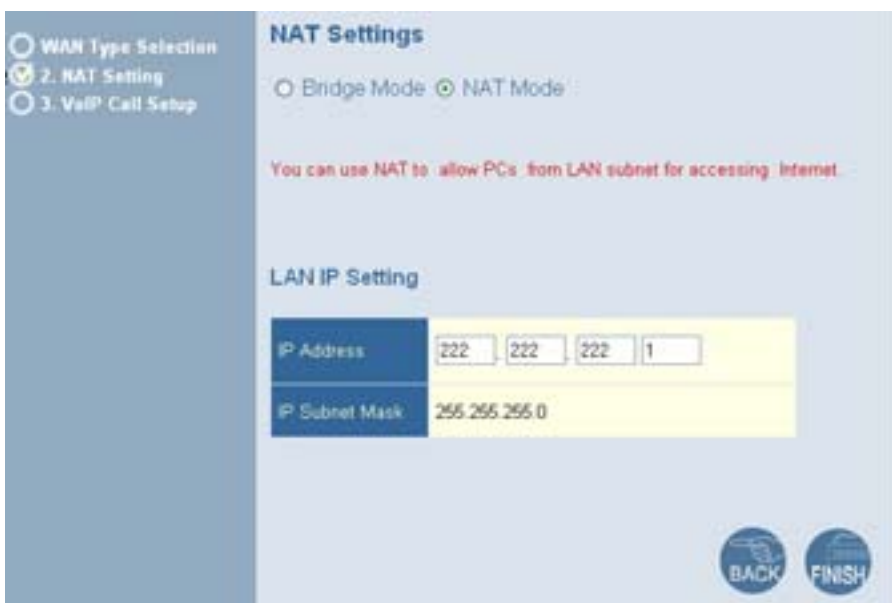
Nel caso di collegamento tramite cable modem, tramite la funzione DHCP Client, il VIPer ottiene automaticamente un indirizzo IP per la porta WAN.

- Se si dispone di un collegamento tramite cable modem, nella finestra **Setup Wizard**, cliccare su **DHCP – Cable Modem**.



- Cliccare sul tasto **Next** per proseguire nella configurazione guidata.

Configurazione NAT



Il NAT permette ai PC di una LAN l'accesso ad Internet usando un solo indirizzo IP.

- Cliccare su **Bridge Mode** per utilizzare il VIPer come bridge oppure cliccare su **NAT Mode** per utilizzare il sistema NAT.
- In modalità NAT, per assegnare al VIPer un indirizzo IP all'interno della rete locale inserire l'indirizzo nell'apposito spazio. (Default: indirizzo IP 222.222.222.1; subnetmask 255.255.255.0/24).

- Cliccare sul tasto **Finish** per proseguire nella configurazione guidata.

Configurazione Protocollo di Chiamata VoIP

Selezione del protocollo VoIP

- Scegliere il protocollo da utilizzare per le chiamate VoIP (H.323 oppure SIP) e cliccare sul tasto **Select**.



Configurazione della numerazione delle porte

- Porte FXS: permettono il collegamento del VIPer a telefoni BCA oppure ad attacchi di linea urbana analogica di un PABX. Il numero di rappresentazione è il numero telefonico assegnato al telefono connesso alla porta o alla linea urbana del PABX connessa alla porta.
- Porte FXO: permettono il collegamento del VIPer ad un attacco interno di PABX oppure direttamente alla linea urbana analogica. Le porte FXO posseggono un comune Line Hunting Group Number: quando tale numero viene selezionato, il VIPer trova una linea FXO disponibile tra quelle connesse al centralino. Tale ricerca escluderà tutte le linee occupate e assenti, trovando solo quelle disponibili tra quelle connesse al centralino. Non appena rilevata la linea disponibile, si udrà il tono di invito alla selezione del centralino, dopo il quale sarà possibile selezionare verso il centralino telefonico il numero di telefono desiderato.



- Inserire negli appositi spazi i numeri delle porte desiderati.

Registrazione del VIPer al Gatekeeper (H.323) o al SIP Server Proxy

Il VIPer, in base al protocollo VoIP, può utilizzare un Gatekeeper o un SIP Server Proxy presente in rete. Qualora non si disponga di tale possibilità è necessario compilare un Piano di numerazione uscente.

- Inserire nel campo **GateKeeper IP address** l'indirizzo IP del Gatekeeper oppure, se il VIPer non deve essere registrato ad alcun Gatekeeper, impostare 0 come indirizzo del Gatekeeper.

Oppure:

- Inserire nel campo **SIP Proxy Server IP address** l'indirizzo IP del Server Proxy SIP oppure, se il VIPer non deve essere registrato ad alcun Server Proxy SIP, impostare 0 come indirizzo IP.

Piano di numerazione uscente

Lo scopo della configurazione del Piano di numerazione uscente (“Outgoing Dial Plan”) è di permettere all’utente la creazione di un proprio piano di numerazione quando il VIPer non è registrato a nessun Gatekeeper H.323 o SIP Server Proxy. Attraverso questa programmazione l’utente può assegnare direttamente un numero telefonico ad uno specifico indirizzo IP. Inoltre è possibile assegnare delle numerazioni a porte locali inclusi prefissi etc.

The screenshot shows the 'Setup Wizard' interface for configuring an 'Outgoing Dial Plan'. The interface includes a sidebar with navigation options (1. Web Type, 2. NAT Setting, 3. VoIP Call Setup) and a main table for defining dial plans. The table has the following columns: Plan, Phone Number, Min Digits, Max Digits, Strip Len, Prefix Number, and IP Address. The table is currently empty, and there are 'BACK' and 'FINISH' buttons at the bottom.

Plan	Phone Number	Min Digt	Max Digt	Strip Len	Prefix Number	IP Address
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						



- Nel campo **Phone Number** inserire il numero telefonico che verrà selezionato.
- Nei campi **Min Digit** e **Max Digit** inserire la lunghezza minima e massima ammessa per le selezioni.
- Nel campo **Strip Len** inserire il numero di cifre che non verranno considerate partendo dall'inizio del numero selezionato.
- Nel campo **Prefix Number** inserire le cifre che verranno aggiunte all'inizio del numero selezionato.
- Nel campo **IP Address** inserire l'indirizzo IP del Gateway destinatario a cui appartiene il numero selezionato.
- Nel campo **Port**, quando presente, inserire il numero della porta locale desiderata.

Fine della configurazione guidata

- Cliccare sul tasto **Finish** per terminare la configurazione guidata.

Il VIPer salverà la configurazione e si riavvierà automaticamente. Dopo 20 secondi sarà possibile ripetere la procedura di login.

ADVANCED SETUP

- Cliccare **Advanced Setup** nella finestra System Configuration per entrare nella finestra delle programmazioni avanzate.

In modalità avanzata il VIPer prevede la configurazione di due principali blocchi di funzioni: **Network Setup** per le configurazioni della rete e **Voip setup** per la configurazione delle chiamate VoIP.



Network Configuration

Configurazione tipo di porta WAN

Il VIPer supporta l'interfaccia WAN per l'accesso ad Internet e l'accesso remoto. La sezione seguente illustra in maniera dettagliata l'accesso ad Internet tramite porta WAN e l'impostazione dell'accesso a banda larga.

- Cliccare **WAN Setting** per entrare nella finestra di configurazione.

Sono disponibili tre metodi di accesso ad Internet: IP statico, modem ADSL oppure DHCP client (IP dinamico).

- Selezionare il metodo desiderato nel menù a tendina e cliccare sul tasto **Select**.

IP statico

Advance Setup Main Menu | Restart

Network Setup

- WAN Setting
- LAN Setting
- Virtual Server
- Dynamic DNS
- Network Management

VoIP Setup

- VoIP Basic
- Calling Plan
- Advanced Setting
- Hot Line Setting
- Port Status

WAN Port Type Configuration

WAN Type Setting:

IP Address:

Subnet Mask:

Default Router:

L'utente dispone di un indirizzo IP statico.

- Inserire negli appositi campi le informazioni fornite dal proprio ISP: indirizzo IP e subnet mask propri e indirizzo IP del gateway di default.
- Premere il tasto **Apply** per inviare le modifiche apportate.

PPPoE per ADSL

Alcuni ISP forniscono un servizio DSL e utilizzano il PPPoE per stabilire il collegamento con l'utente finale.

Advance Setup Main Menu | Restart

Network Setup

- WAN Setting
- LAN Setting
- Virtual Server
- Dynamic DNS
- Network Management

VoIP Setup

- VoIP Basic
- Calling Plan
- Advanced Setting
- Hot Line Setting
- Port Status

WAN Type Setting

WAN Type Setting:

Use PPPoE Authentication

User Name(BANK ID (Character):

Password(BANK ID (Character):

Confirm Password:

Get IP Address: 192.168.1.1

Get Default Router: 192.168.1.254

Enter the User Name and Password required by your ISP.



- Se si dispone di una connessione DSL ed il proprio ISP utilizza il PPPoE inserire negli appositi campi le informazioni fornite dal proprio ISP: username e password.
- Premere il tasto **Apply** per inviare le modifiche apportate.

Client DHCP (IP Dinamico)

Nel caso di collegamento tramite cable modem, per mezzo della funzione DHCP Client, il VIPer ottiene automaticamente un indirizzo IP per la porta WAN.



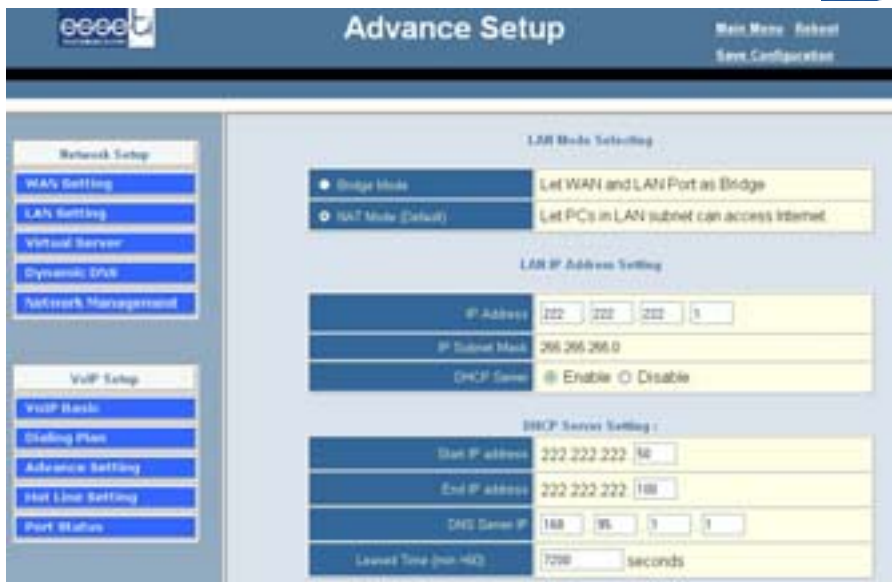
Nota : se l'assegnazione del DHCP client ha successo la porta WAN visualizza l'indirizzo IP, la subnet mask e l'indirizzo IP del gateway di default.

Configurazione dell'indirizzo IP di LAN e del server DHCP

- Cliccare **LAN Setting** per entrare nella finestra di configurazione.

Esistono due tipi di impostazioni rete da configurare: Bridge Mode oppure NAT Mode:

- Selezionare **Bridge Mode** per utilizzare il VIPer come bridge oppure cliccare su **NAT Mode** per utilizzare il sistema NAT.



Il VIPer dispone di due interfacce Ethernet, una per la connessione alla rete di utenza locale e l'altra per la connessione ad un dispositivo a banda larga esterno (ad esempio un modem/router DSL o Cable modem). La porta LAN è connessa alla rete Ethernet locale. La porta WAN è connessa al dispositivo a banda larga esterno. L'indirizzo IP e la netmask della LAN sono per uso privato o per utenti NAT, mentre l'indirizzo IP ed la netmask della WAN sono destinati ad utenze pubbliche.

Configurazione IP di LAN

- Inserire nell'apposito campo l'indirizzo IP privato da assegnare al VIPer per la connessione alla LAN locale (Default: IP address 222.222.222.1; Subnet mask 255.255.255.0).

Configurazione del Server DHCP

DHCP sta per Dynamic Host Configuration Protocol (Protocollo di Configurazione dell'Host Dinamico). Tale protocollo può inviare automaticamente le impostazioni relative all'indirizzo IP ad ogni utente locale configurato come DHCP Client. Il server DHCP supporta fino a 253 utenze (PC).

- Selezionare **Enable** per abilitare il server DHCP oppure selezionare **Disable** per disabilitarlo.
- Nel campo **Start IP address** si può inserire il valore del primo indirizzo IP dell'intervallo di indirizzi a disposizione del server DHCP.



- Nel campo **End IP address** si può inserire il valore dell'ultimo indirizzo IP dell'intervallo di indirizzi a disposizione del server DHCP.

DSN sta per Domain Name System (Sistema di denominazione del dominio). Ogni Host di Internet deve obbligatoriamente avere un unico indirizzo IP, inoltre può avere un nome facile da ricordare come ad esempio www.esse-ti.it. Il server DSN converte il nome nell'equivalente indirizzo IP.

- Inserire nel campo **DNS Server IP** l'indirizzo IP del server DNS.
- Premere il tasto **Apply** per inviare le modifiche apportate.

Configurazione del Virtual Server

Il “Natural Firewall” consente le richieste di accesso ad Internet provenienti dalla rete locale. Tuttavia, ogni richiesta proveniente da Internet verso la rete locale è bloccata. Configurando la funzione di Virtual Server, i computer al di fuori dalla rete locale sono abilitati ad accedere a porte specifiche del client locale. La tabella delle porte del Virtual Server può essere usata per dichiarare al dominio pubblico i server interni o per aprire un numero specifico di porta agli host interni. Gli utenti remoti di Internet possono accedere ai servizi della rete interna (come FTP o Telnet) sfruttando l'indirizzo IP pubblico della WAN essendo poi automaticamente reindirizzati ai server locali configurati con indirizzo IP privati.

- Cliccare **Virtual Server** per entrare nella finestra di configurazione.

Public Port: specifica quale porta deve essere reindirizzata all'host interno.

Private IP: specifica l'indirizzo IP privato dell'host interno che offre il servizio.

Private Port: specifica il numero privato di porta del servizio offerto dall'host interno.

Advance Setup Main Menu | Reset

Network Setup

- WAN Setting
- LAN Setting
- Virtual Server
- Dynamic DNS
- Network Management

VoIP Setup

- VoIP Basic
- Calling Plan
- Advance Setting
- Hot Line Setting
- Port Status

Virtual Server Configuration:

Virtual Server Setting

Please Users can access services such as the Web or FTP at your local site via public IP addresses can be automatically redirected to local servers configured with private IP addresses.

	Private IP	Private Port	Public Port
1.	202.202.202. []	[]	[]
2.	202.202.202. []	[]	[]
3.	202.202.202. []	[]	[]
4.	202.202.202. []	[]	[]
5.	202.202.202. []	[]	[]
6.	202.202.202. []	[]	[]
7.	202.202.202. []	[]	[]
8.	202.202.202. []	[]	[]
9.	202.202.202. []	[]	[]

- Inserire i parametri richiesti nei rispettivi campi e premete il tasto **Apply** per abilitare il servizio.

DNS Dinamico

Il DDNS è un servizio che assegna identificativi del dominio Internet agli indirizzi IP. Il DDNS ha uno scopo paragonabile a quello del DNS: permette a chiunque abbia un server WEB o FTP di pubblicizzare un identificativo pubblico invece che un indirizzo IP ai futuri utenti. Diversamente dal DSN che lavora solo su indirizzi IP statici, il DDNS lavora con indirizzi IP dinamici, come quelli assegnati da un ISP o da un altro server DHCP. Il DDNS è diffuso nelle home network, che ricevono solitamente indirizzi IP dinamici che vengono cambiati frequentemente dal provider del servizio. L'utilizzo del DNNs richiede l'iscrizione ad un provider e l'installazione sul proprio host di un software di rete per monitorare il proprio indirizzo IP.

- Cliccare **Dynamic DNS** per entrare nella finestra di configurazione.

Advance Setup

Main Menu Restart

Network Setup

WAN Setting

LAN Setting

Virtual Server

Dynamic DNS

Network Management

VoIP Setup

VoIP Basic

Dialing Plan

Advance Setting

Hot Line Setting

Port Status

DDNS(Dynamic DNS) Service Configuration:

DDNS Service

Dynamic DNS allows you to provide Internet users with a domain name (instead of an IP Address) to access your Virtual Server.

Register for this FREE service at <http://members.dyndns.org/newacct>

DDNS Data	
DDNS username	<input type="text"/>
DDNS password	<input type="password"/>
DDNS domain name	<input type="text"/>
DNS Server IP	192.168.1.1
DDNS Status	<input type="checkbox"/>

- Inserire il proprio nome utente DDNS, la propria password DDNS, il nome del dominio ed infine l'indirizzo IP del server DNS.
- Premete il tasto **Apply** per abilitare il servizio.

Network Management

Permette la modifica della porta HTTP oppure TELNET per l'accesso al VIPer.

Advance Setup

Main Menu Restart

Network Setup

WAN Setting

LAN Setting

Virtual Server

Dynamic DNS

Network Management

VoIP Setup

VoIP Basic

Dialing Plan

Advance Setting

Hot Line Setting

Port Status

Access Service Configuration (HTTP Port and TELNET Port Configuration):

Access Port Service

Access Port Configuration allows you to modify the HTTP port or TELNET port for accessing VoIP services.

Default Parameters: HTTP Port is 80, TELNET Port is 23

HTTP Service Port	80
Telnet Service Port	23

- Cliccare **Network Management** per entrare nella finestra di configurazione.
- Inserire i valori delle porte desiderati (Default: HTTP 80; Telnet 23).
- Premete il tasto **Apply** per inviare le modifiche apportate.

Configurazione VoIP

Configurazione del protocollo VoIP come protocollo H.323

- Cliccare **Voip Basic** per entrare nella finestra di configurazione.
- Selezionare il protocollo **H.323** nel menù a tendina e cliccare sul tasto **Select**.

VoIP Basic Configuration

VoIP Protocol Setting: H.323

E.164 Number Setting (MAX 20 digit):

Port 1 E.164 Number	<input type="text" value="100"/>
Port 2 E.164 Number	<input type="text" value="200"/>
Port 3 E.164 Number	<input type="text" value="300"/>
Port 4 E.164 Number	<input type="text" value="400"/>

Caller ID / ANI Setting for Off-Net Call Setting (MAX 20 digit):

Part 1 Caller ID / ANI	<input type="text" value="none"/>
Part 2 Caller ID / ANI	<input type="text" value="none"/>
Part 3 Caller ID / ANI	<input type="text" value="none"/>
Part 4 Caller ID / ANI	<input type="text" value="none"/>

Numerazione delle porte FXS/FXO

- Porte FXS: permettono il collegamento del VIPer a telefoni BCA oppure ad attacchi di linea urbana analogica di un PABX. Il numero di rappresentazione è il numero telefonico assegnato al telefono connesso alla porta o alla linea urbana del PABX connessa alla porta.
- Porte FXO: permettono il collegamento del VIPer ad un attacco interno di PABX oppure direttamente alla linea urbana analogica. Le porte FXO posseggono un comune Line Hunting Group Number: quando tale numero viene selezionato, il VIPer trova una linea FXO disponibile tra quelle connesse



al centralino. Tale ricerca escluderà tutte le linee occupate e assenti, trovando solo quelle disponibili tra quelle connesse al centralino. Non appena rilevata la linea disponibile, si udrà il tono di invito alla selezione del centralino, dopo il quale sarà possibile selezionare verso il centralino telefonico il numero di telefono desiderato.

- Inserire negli appositi spazi i numeri delle porte desiderati.

Configurazione dell'ANI (Answer Number Indication: Indicatore del Numero di Risposta) / ID Chiamante delle porte FXS/FXO

Quando il VIPer effettua una chiamata Off-Net (“fuori rete”) ad un numero di rete fissa o cellulare, l'ITSP (Internet Telephony Service Provider) necessita dell'ANI per l'autorizzazione.

- Inserire negli appositi spazi i numeri delle porte desiderati.

Registrazione del VIPer al Gatekeeper H.323

Il VIPer può utilizzare un Gatekeeper presente in rete. Qualora non si disponga di tale possibilità è necessario compilare un Piano di numerazione uscente.

The image shows two configuration screens for H.323. The top screen is titled "H.323 Parameter Setting" and contains the following fields:

H.323 ID	
Primary GateKeeper IP address	0 0 0 0
Secondary GateKeeper IP address	0 0 0 0
Primary H.323 GateKeeper Domain Name	
Secondary H.323 GateKeeper Domain Name	
H.323 Gatekeeper ID	
Voice Caps Prefix	
RAS Port Adjustment	1719
Q.931 Port Adjustment	1720

The bottom screen is titled "H.323 Call Pass Through NAT Configuration" and contains the following fields:

NAT Pass Method	<input checked="" type="radio"/> Disable <input type="radio"/> Auto Pass NAT <input type="radio"/> Manual (Need Key In Public IP Address)
Public IP Address	0000

An "Apply" button is located at the bottom of the second screen.

- ID H.323: imposta l'identificativo unico di questo specifico VIPer, che viene comunicato come parte delle segnalazioni H.323.



- Indirizzo IP del Gatekeeper primario ed indirizzo IP del Gatekeeper secondario: esistono due campi d'indirizzo del gatekeeper, uno primario, l'altro secondario. Se non si vuole registrare il VIPer ad alcun gatekeeper, è sufficiente impostare il valore 0 come indirizzo primario del gatekeeper. Se l'indirizzo primario del gatekeeper è diverso da 0, il VIPer verrà registrato al gatekeeper primario. Se l'indirizzo secondario del gatekeeper non è 0, il VIPer proverà a registrarsi al gatekeeper secondario quando avrà fallito il tentativo di registrazione a quello primario. Ad esempio, se sono presenti sia l'indirizzo primario che secondario del gatekeeper, il gateway proverà a registrarsi rispettivamente ai due gatekeeper. In questo modo il VIPer potrà avere una funzione di gatekeeper di backup.
- Nome di dominio del Gatekeeper primario e nome di dominio del Gatekeeper secondario: consente all'utente l'utilizzo del nome di dominio del Gatekeeper.
- ID del Gatekeeper: normalmente questo campo non va settato a meno che il gatekeeper non lo richieda espressamente.
- Impostazione porta RAS: nello standard H.323 il numero di default della porta RAS è 1719. Il VIPer permette all'utente la modifica di tale numero di porta.
- Impostazione porta Q.931: nello standard H.323 il numero di default della porta Q.931 è 1720. Il VIPer permette all'utente la modifica di tale numero di porta.

Pass Through NAT

Disable: sistema disattivato; il VIPer si registra al Gatekeeper e necessita di una porta virtuale aperta o di una sottorete DMZ.

Auto Pass Nat: rilevamento automatico; il VIPer si registra al Gatekeeper senza l'apertura di una porta virtuale.

Manual: impostazione manuale; occorre inserire manualmente l'indirizzo IP pubblico.

- Compilare i vari campi e premere **Apply** per inviare le modifiche apportate.

Piano di numerazione per il protocollo H.323

- Cliccare **Dialing Plan** per entrare nella finestra di configurazione.

Descrizione del Piano di numerazione

Il Piano di numerazione deve essere definito nel caso l'utente utilizzi la modalità di chiamata VoIP H.323 peer-to-peer o si registri al Gatekeeper. Il



piano di numerazione H.323 ha due tipologie di indirizzamento: Uscente (chiamata uscente) ed Entrante (chiamata entrante).

Piano di numerazione uscente

Modalità di chiamata Peer-to-Peer: attivo.

Modalità di registrazione al Gatekeeper H.323: attivo.

Piano di numerazione entrante

Modalità di chiamata Peer-to-Peer: attivo.

Modalità di registrazione al Gatekeeper H.323: il numero primario va registrato al Gatekeeper H.323.

Configurazione Piano di numerazione uscente (max 50 selezioni)

Outgoing Dial Plan:(Maximum 50 entries,Maximum length of Prefix Digits is 16 digit,Maximum length of number is 28 digit)

Item	Outgoing no.	Length of Number	Delete Len	Add digit no.	Destination IP/DNS	Operation
						ADD

DELETE Outbound Dial Plan From To

- Numero in uscita: sono le cifre primarie del numero selezionato per la chiamata uscente.
- Lunghezza numero: necessita l'inserimento della lunghezza minima e della lunghezza massima per il numero da selezionare.
- Lunghezza cancellazione: è il numero di cifre che non verranno considerate partendo dalla prima cifra del numero selezionato.
- Cifre aggiuntive: corrispondono alle cifre che verranno aggiunte all'inizio del numero selezionato.
- Indirizzo IP di destinazione/Nome del dominio: è l'indirizzo IP/Nome del dominio del gateway destinatario possessore del numero selezionato.

Esempio

Outgoing Dial Plan (Maximum 50 entries, Maximum length of Prefix Digits is 16 digit, Maximum length of number is 20 digit)

Item	Outgoing no.	Length of Number	Delete Len	Add digit no.	Destination IP/DNIS	Operation
1	001x	4 - 20	0	None	211.22.3.14	
2	002x	4 - 20	0	None	h323.gw.net	
3	401	3 - 3	3	1334588712	211.22.1.45	
4	402	3 - 3	3	2212345612	211.21.2.76	
						ADD

DELETE Outbound Dial Plan From To

Item 1: selezione normale.

Le selezioni inizianti per 001 vengono indirizzate verso l'indirizzo IP 211.22.3.14; il numero selezionato dall'utente può avere da un minimo di 4 fino ad un massimo di 20 cifre.

Item 2: selezione normale.

Le selezioni inizianti per 002 vengono indirizzate verso il Dominio di destinazione h323.gw.net; il numero selezionato dall'utente può avere da un minimo di 4 fino ad un massimo di 20 cifre.

Item 3: selezione veloce.

Se l'utente seleziona 401 il VIPer seleziona automaticamente 1334588712 verso l'indirizzo IP destinatario: 211.22.1.45.

Item 4: selezione veloce.

Se l'utente seleziona 402 il VIPer seleziona automaticamente 2212345612 verso l'indirizzo IP destinatario: 211.21.2.76.

- Compilare i vari campi secondo le proprie esigenze e premere **ADD** per inviare i parametri al VIPer.

Configurazione Piano di numerazione entrante (max 50 selezioni)

Incoming Dial Plan (Maximum 50 entries, Maximum length of Prefix Digits is 16 digit, Maximum length of number is 20 digit)

Item	Incoming no.	Length of Number	Delete Len	Add Digit no.	Destination tele port	Register to G4C	Operation
						<input type="checkbox"/>	ADD

DELETE Inbound Dial Plan From To



- Numero in ingresso: sono le cifre primarie del numero selezionato.
- Lunghezza numero: necessita l'inserimento della lunghezza minima e della lunghezza massima per il numero da selezionare.
- Lunghezza cancellazione: è il numero di cifre che non verranno considerate partendo dalla prima cifra del numero selezionato.
- Cifre aggiuntive: corrispondono alle cifre che verranno aggiunte all'inizio del numero selezionato.
- Porta telefonica di destinazione: serve per impostare il numero delle porte telefoniche verso le quali la chiamata deve essere indirizzata.

Esempio

Incoming Dial Plan(Maximum 50 entries,Maximum length of Prefix Digits is 16 digit,Maximum length of number is 29 digit)

Item	Incoming no.	Length of Number	Delete Len	Add Digit no.	Destination tele port	Register to GK	Operation
1	081x	4 - 20	1	None	2	<input type="checkbox"/>	
2	123	3 - 3	3	None	1,3	<input type="checkbox"/>	
3	456	3 - 3	3	None	2,4	<input type="checkbox"/>	
						<input type="checkbox"/>	ADD

DELETE Inbound Dial Plan From To

Item 1

Porta 2 FXO collegata ad un interno di un PABX (81 è la cifra per impegnare la linea urbana da un interno del PABX); le selezioni in arrivo inizianti per 081 vengono indirizzate verso la Porta 2 e private dello 0 iniziale; se la selezione in arrivo è 0810717506066: lo zero viene eliminato, l'81 serve per impegnare la linea urbana del PABX ed infine 0717506066 è il numero che viene inoltrato verso l'esterno.

Nota: la selezione 081x sarà registrata al Gatekeeper H.323 quando il VIPer è in modalità Gatekeeper H.323.

Item 2

Porte 1 e 3 FXS collegate a telefoni BCA; la selezione in arrivo di tre cifre 123 fa squillare il telefono collegato alla Porta 1. Se la Porta 1 è occupata viene fatta squillare la Porta 3.(Su entrambe le porte non viene inviata nessuna selezione).

Item 3

Porte 2 e 4 FXO collegate alla linea urbana analogica (PSTN); all'arrivo della selezione 456 se la Porta 2 è libera si sente il tono di invito alla selezione della linea urbana (su tale linea non viene effettuata automaticamente nessuna selezione); se la Porta 2 è occupata si sente il tono di invito alla selezione della linea urbana connessa alla Porta 4.

- Compilare i vari campi secondo le proprie esigenze e premere **ADD** per inviare i parametri al VIPer.

Configurazione avanzata per il protocollo VoIP H.323

- Cliccare **Advanced Setting** per entrare nella finestra di configurazione avanzata.

Smart QOS	<input checked="" type="radio"/> Enable <input type="radio"/> Disable
Silence Compression Voice Activity Detection	<input checked="" type="radio"/> VAD Enable <input type="radio"/> VAD Disable
DTMF Relay for H.323	<input checked="" type="radio"/> Outband (by H.245) <input type="radio"/> Inband (by RTP)
Voice Codec	<input checked="" type="radio"/> G.723.1(5.3k) <input type="radio"/> G.729 <input type="radio"/> G.711_u <input type="radio"/> G.711_A
H.323 Mode	<input type="radio"/> Normal-Start <input checked="" type="radio"/> Fast-Start
H.323 H245 tunneling	<input type="radio"/> Enable <input checked="" type="radio"/> Disable
FAX Mode	<input checked="" type="radio"/> T.30 <input type="radio"/> T.38 T38UDP Low Speed Redundancy Level <input type="text" value="5"/> <input type="button" value="▲"/> T38UDP High Speed Redundancy Level <input type="text" value="0"/> <input type="button" value="▲"/>
H.323 Registration Type	<input checked="" type="radio"/> Gateway <input type="radio"/> Terminal
H.323 RRQ TTL	<input type="text" value="0"/> seconds
FXS Impedance	<input checked="" type="radio"/> 600 <input type="radio"/> 900
FXO AC Impedance	<input checked="" type="radio"/> 600 <input type="radio"/> 900 <input type="radio"/> UK <input type="radio"/> Global Complex/China <input type="radio"/> France/Spain/Finland/Netherlands <input type="radio"/> Germany/Australia <input type="radio"/> India/New Zealand <input type="radio"/> South Africa
H.323 Autoanswer	<input checked="" type="radio"/> On <input type="radio"/> Off
MAC Authentication	<input type="radio"/> Enable <input checked="" type="radio"/> Disable
Phone In Volume	<input type="text" value="-3"/> <input type="button" value="▲"/> <input type="button" value="▼"/> (db)(from -9 to 3)
Phone Out Volume	<input type="text" value="-3"/> <input type="button" value="▲"/> <input type="button" value="▼"/> (db)(from -9 to 3)
Line In Volume	<input type="text" value="-3"/> <input type="button" value="▲"/> <input type="button" value="▼"/> (db)(from -9 to 8)
Line Out Volume	<input type="text" value="-3"/> <input type="button" value="▲"/> <input type="button" value="▼"/> (db)(from -9 to 8)
FXO Tx Gain	<input type="text" value="-4"/> <input type="button" value="▲"/> <input type="button" value="▼"/> (db)(from -6 to 6)
FXO Rx Gain	<input type="text" value="0"/> <input type="button" value="▲"/> <input type="button" value="▼"/> (db)(from -6 to 6)
UK release tone detection	<input type="radio"/> Enable <input checked="" type="radio"/> Disable
Flash Detection	<input type="text" value="100"/> <input type="button" value="▲"/> <input type="button" value="▼"/> <input type="text" value="500"/> millisecond
Flash Duration	<input type="text" value="100"/> millisecond

Bandwidth Control	Downstream <input type="text" value="512"/> Kbps Upstream <input type="text" value="64"/> Kbps
Ring Frequency	<input type="text" value="20"/> Hz
DTMF tone power	<input checked="" type="radio"/> -7dbm <input type="radio"/> -6dbm <input type="radio"/> -3dbm <input type="radio"/> -1dbm <input type="radio"/> 0dbm <input type="radio"/> +1dbm <input type="radio"/> +3dbm <input type="radio"/> +6dbm
G.723 Bandwidth	<input type="radio"/> 10kbps <input checked="" type="radio"/> 12kbps <input type="radio"/> 10kbps <input type="radio"/> 8kbps
G.729 Bandwidth	<input type="radio"/> 40kbps <input type="radio"/> 24kbps <input type="radio"/> 19kbps <input type="radio"/> 16kbps <input type="radio"/> 15kbps <input checked="" type="radio"/> 14kbps
FXO Transmit Hybrid	<input checked="" type="radio"/> Mode 0 <input type="radio"/> Mode 1 <input type="radio"/> Mode 2
Dial Complete Tone	<input checked="" type="radio"/> Enable <input type="radio"/> Disable
IP TOS	<input type="radio"/> Enable <input checked="" type="radio"/> Disable
Ring Voltage Threshold	<input checked="" type="radio"/> Low <input type="radio"/> Medium <input type="radio"/> High
FXS Battery Reversal Generation	<input type="radio"/> Enable <input checked="" type="radio"/> Disable
Answer Supervision	<input checked="" type="radio"/> Disable <input type="radio"/> Battery Reversal Detection <input type="radio"/> Voice Detection
Line Silence Disconnect	<input type="radio"/> Enable <input checked="" type="radio"/> Disable
FXO Answer Delay Time	<input type="text" value="0"/> msec (from 0 to 8000 msec)
Watchdog	<input type="radio"/> Disable <input checked="" type="radio"/> Enable

- Smart-QoS

Il VIPer ha un sistema di gestione della larghezza di banda che permette di ottenere una qualità stabile della voce quando è in corso una conversazione Voip e allo stesso tempo si è connessi ad Internet. Se la funzione Smart-QoS è abilitata il VIPer può automaticamente riservare la banda necessaria alla conversazione Voip fino a bloccare il traffico dei dati, ripristinandolo completamente al termine della conversazione.

- Voice Activity Detection (VAD) / Soppressore del silenzio

Se la funzione VAD è abilitata, durante la trasmissione il VIPer riduce la larghezza di banda occupata dalla conversazione non trasmettendo i pacchetti contenenti i momenti di silenzio presenti nel discorso.

- Rilascio cifre DTMF con protocollo H.323

Dopo che una connessione VoIP è stata instaurata, quando si seleziona una cifra, questa viene inviata per mezzo di un tono DTMF. Il VIPer può utilizzare due modalità per l'invio del tono DTMF: la prima in banda, cioè il tono DTMF viene inviato nel pacchetto voce. La seconda fuori banda, ovvero il tono DTMF viene inviato come segnale. L'invio tramite segnale può tollerare una perdita maggiore di pacchetti da parte della rete.

- Codec voce

Il Codec è usato per comprimere il segnale voce in pacchetti dati. Ogni Codec ha una differente richiesta di banda. Il VIPer permette di scegliere fra quattro tipi di codec: G.723, G.729, G.711_u e G.711_A. Il valore di default è G.723.



- Start Mode

Quando si stabilisce una chiamata VoIP, con questa funzione si può forzare il Gateway all'uso dello start mode normale (di default) o dello start mode veloce. Molti altri gateway supportano esclusivamente lo start mode normale, attivare questa funzione qualora necessario. Di default è disabilitata (start mode veloce).

- H.245 Tunneling

Questa funzione permette di abilitare o disabilitare il tunneling H.245.

- Modalità FAX

Il VIPer dispone di un riconoscitore automatico Voce/Fax conforme alle raccomandazioni T.30 e T.38 per l'invio di FAX in modalità real-time. La T.38 è una raccomandazione ITU per la trasmissione real-time di FAX del gruppo 3 su reti IP. Abilitare questa funzione.

- Modalità di registrazione

Se si seleziona la modalità "Gateway" il VIPer opera da Gateway VoIP; se si seleziona la modalità "Terminal" il VIPer ha funzione di terminale telefonico IP.

- Impedenza porte FXS

Questa funzione permette di impostare l'impedenza delle porte FXS a 600 oppure 900 Ohm.

- Impedenza porte FXO

Questa funzione consente un'ampia scelta dell'impedenza delle terminazioni AC.

- Modalità di risposta automatica

All'arrivo di una chiamata VoIP il VIPer fa squillare una specifica postazione telefonica. Abilitando la funzione di risposta automatica, il chiamante remoto viene connesso al VIPer già durante il periodo del ring e può ascoltare lo stato della porta. Ascolterà il tono di chiamata se il VIPer starà facendo squillare la porta oppure ascolterà un tono di occupato se la porta risulterà occupata. L'unico svantaggio è in presenza di tassazione perché il tempo conteggiato non è quello effettivo di conversazione (da quando l'utente chiamato risponde fino alla fine della conversazione), ma il tempo di connessione con il VIPer (da quando si sentono i toni di chiamata fino a fine conversazione).

- Volume telefono/linea telefonica (in/out)

Permette di regolare il volume del telefono/linea telefonica in ingresso ed in uscita.

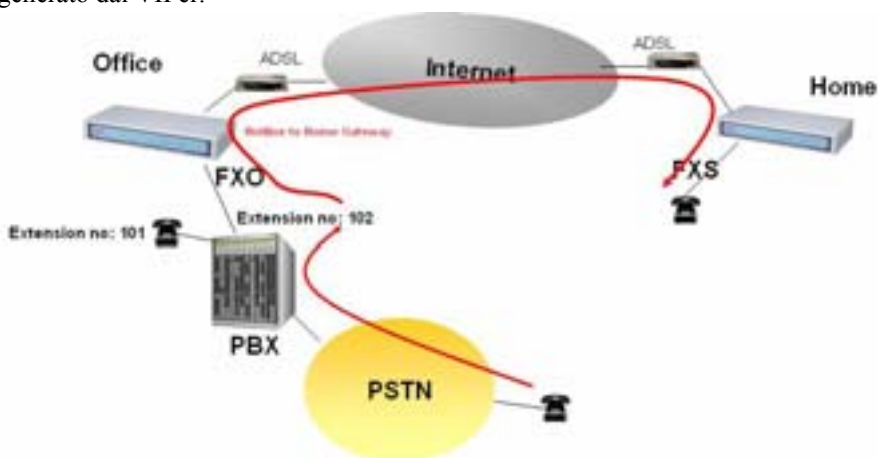
- Guadagno FXO TX/RX

Permette di regolare il guadagno in ricezione ed in trasmissione delle porte FXO (da 0db a 6db).

- Tempo di Flash

Rilevazione del Flash: permette di impostare la durata minima e la durata massima dell'impulso di Flash. Fra gli impulsi generati da un telefono, solo quelli di durata compresa fra i valori impostati verranno riconosciuti dal VIPer come impulsi di Flash.

Generazione del Flash: permette di impostare la durata dell'impulso di Flash generato dal VIPer.



Esempio

1. Chiamata dalla linea PSTN verso il centralino (PBX) dell'ufficio e selezione dell'interno 102. All'interno 102 è collegata una porta FXO del VIPer dell'ufficio.
2. La chiamata, tramite Hotline, arriva al VIPer di casa. Ad una porta FXS del VIPer di casa è collegato un telefono.
3. L'utente a casa durante la conversazione instauratasi ha bisogno di trasferire la chiamata all'interno 101 del PBX.
4. L'utente a casa preme il Flash, il VIPer rileva il Flash e lo rigenera verso il centralino PBX.

- Controllo della larghezza di banda

Permette di impostare le velocità di trasmissione dati (upstream/downstream) del modem ADSL.

- Frequenza di Ring

Permette di impostare la frequenza del ring.

- Compilare i campi secondo le proprie esigenze e premere **Apply** per inviare i parametri al VIPer.

Configurazione del protocollo VoIP come protocollo SIP

- Cliccare **Voip Basic** per entrare nella finestra di configurazione.
- Selezionare il protocollo **SIP** nel menù a tendina e cliccare sul tasto **Select**.
- Se l'utente non si deve registrare ad un Server Proxy SIP andare al paragrafo "Piano di numerazione per il protocollo SIP".



No.	Number	Account	Password
1			
2			
3			
4			

Use Public Account (PORT 1) Enable Disable

- Inserire il numero di porta e lo username e la password forniti dal ITSP (Internet Telephony Service Provider).



No.	Hunting Member
1	<input type="checkbox"/> Port 1 <input type="checkbox"/> Port 2 <input type="checkbox"/> Port 3 <input type="checkbox"/> Port 4
2	<input type="checkbox"/> Port 1 <input type="checkbox"/> Port 2 <input type="checkbox"/> Port 3 <input type="checkbox"/> Port 4
3	<input type="checkbox"/> Port 1 <input type="checkbox"/> Port 2 <input checked="" type="checkbox"/> Port 3 <input type="checkbox"/> Port 4
4	<input type="checkbox"/> Port 1 <input type="checkbox"/> Port 2 <input type="checkbox"/> Port 3 <input type="checkbox"/> Port 4

SIP Proxy Setting	
Domain/Realm	
SIP Proxy Server	00000
Register Interval(seconds)	<input type="checkbox"/> use net2phone 900
SIP Authentication	<input type="radio"/> Enable <input checked="" type="radio"/> Disable
Outbound Proxy Server	00000

NAT Pass Setting	
NAT Pass Method	<input type="radio"/> STUN <input checked="" type="radio"/> Symmetric RTP
STUN Server address	64.63.76.21
STUN Server port	3478

Local Setting	
Local SIP Port	5060

Tabella di Hunting

La tabella di Hunting permette di indirizzare chiamate dirette ad una porta X verso una porta Y se la porta X risulta occupata.

Impostazioni del Server Proxy SIP

- Domain: inserire il nome del dominio (la parte dopo la @ in un URL SIP) del Server Proxy SIP.
- Server Proxy: inserire l'indirizzo IP del Server Proxy SIP.
- Intervallo di registrazione: permette di impostare quanto a lungo una richiesta effettuata dal VIPer rimane registrata al server SIP (il server di registrazione SIP può utilizzare un tempo differente). Il VIPer trasmette un'altra richiesta di registrazione appena passata la metà del periodo di tempo impostato.
- Autenticazione: permette di abilitare o disabilitare l'autenticazione MD5 al Server Proxy SIP.

NAT Traversal Method

Questa funzione permette al VIPer di operare dietro dispositivi che implementano il NAT. Si può scegliere di utilizzare il protocollo STUN oppure il protocollo RTP simmetrico. Nel caso dello STUN è necessario inserire l'indirizzo IP ed il numero di porta.

Impostazione porta locale SIP

Permette di modificare il numero della porta locale utilizzata dal SIP.

- Compilare i campi secondo le proprie esigenze e premere **Apply** per inviare i parametri al VIPer.

Piano di numerazione per il protocollo SIP

- Cliccare **Dialing Plan** per entrare nella finestra di configurazione.

Descrizione del Piano di numerazione

Il Piano di numerazione deve essere definito nel caso l'utente utilizzi la modalità di chiamata VoIP SIP peer-to-peer o si registri ad un Server Proxy SIP. Il piano di numerazione SIP ha due tipologie di indirizzamento: Uscente (chiamata uscente) ed Entrante (chiamata entrante).

Piano di numerazione uscente

Modalità di chiamata Peer-to-Peer: attivo.

Modalità di registrazione al Server Proxy SIP: attivo.

Piano di numerazione entrante

Modalità di chiamata Peer-to-Peer: attivo.

Modalità di registrazione al Server Proxy SIP: il numero primario non va registrato al Server Proxy SIP.

Configurazione Piano di numerazione uscente (max 50 selezioni)

Outgoing Dial Plan:(Maximum 50 entries,Maximum length of Prefix Digits is 16 digit,Maximum length of number is 20 digit)

Item	Outgoing no.	Length of number	Delete Len	Add digit no.	Destination IP/DNS	Destination Port	Operation
							ADD

DELETE Outbound Dial Plan From To

- Numero in uscita: sono le cifre primarie del numero selezionato per la chiamata uscente.
- Lunghezza numero: necessita l'inserimento della lunghezza minima e della lunghezza massima per il numero da selezionare.
- Lunghezza cancellazione: è il numero di cifre che non verranno considerate partendo dalla prima cifra del numero selezionato.
- Cifre aggiuntive: corrispondono alle cifre che verranno aggiunte all'inizio del numero selezionato.
- Indirizzo IP di destinazione/Nome del dominio: è l'indirizzo IP/Nome del dominio del gateway destinatario possessore del numero selezionato.
- Porta di destinazione: è il numero della porta di destinazione usata dal SIP (di default 5060).

Esempio

Outgoing Dial Plan:(Maximum 50 entries,Maximum length of Prefix Digits is 16 digit,Maximum length of number is 20 digit)

Item	Outgoing no.	Length of Number	Delete Len	Add digit no.	Destination IP/DNIS	Destination Port	Operation
1	2209x	5 - 20	0	None	sip.gw.net	5060	
2	221	3 - 3	0	None	212.22.1.9	5060	
3	401	3 - 3	3	1334588712	211.22.1.45	5060	
4	402	3 - 3	3	2212345612	211.21.2.76	5060	
							ADD

DELETE Outbound Dial Plan From To

Item 1: selezione normale.

Le selezioni inizianti per 2209 vengono indirizzate verso il Dominio di destinazione sip.gw.net; il numero selezionato dall'utente può avere da un minimo di 5 fino ad un massimo di 20 cifre.

Item 2: selezione normale.

La selezione 221 viene indirizzata verso l'indirizzo IP 212.22.1.9.

Item 3: selezione veloce.

Se l'utente seleziona 401 il VIPer seleziona automaticamente 1334588712 verso l'indirizzo IP destinatario: 211.22.1.45.

Item 4: selezione veloce.

Se l'utente seleziona 402 il VIPer seleziona automaticamente 2212345612 verso l'indirizzo IP destinatario: 211.21.2.76.

- Compilare i campi secondo le proprie esigenze e premere **ADD** per inviare i parametri al VIPer.

Configurazione Piano di numerazione entrante (max 50 selezioni)

Incoming Dial Plan(Maximum 50 entries,Maximum length of Prefix Digits is 16 digit,Maximum length of number is 20 digit)

Items	Incoming no.	Length of Number	Delete Len	Add Digit no.	Destination tele port	Operation
						ADD
DELETE Inbound Dial Plan		From	To			

- Numero in ingresso: sono le cifre primarie del numero selezionato.
- Lunghezza numero: necessita l'inserimento della lunghezza minima e della lunghezza massima per il numero da selezionare.
- Lunghezza cancellazione: è il numero di cifre che non verranno considerate partendo dalla prima cifra del numero selezionato.
- Cifre aggiuntive: corrispondono alle cifre che verranno aggiunte all'inizio del numero selezionato.
- Porta telefonica di destinazione: serve per impostare il numero delle porte telefoniche verso le quali la chiamata deve essere indirizzata.

Esempio

Incoming Dial Plan(Maximum 50 entries,Maximum length of Prefix Digits is 16 digit,Maximum length of number is 20 digit)

Items	Incoming no.	Length of Number	Delete Len	Add Digit no.	Destination tele port	Operation
1	081x	4 ~ 20	1	None	2	
2	123	3 ~ 3	3	None	1.3	
3	456	3 ~ 3	3	None	2.4	
						ADD
DELETE Inbound Dial Plan		From	To			

Item 1

Porta 2 FXO collegata ad un interno di un PABX (81 è la cifra per impegnare la linea urbana da un interno del PABX); le selezioni in arrivo inizianti per 081 vengono indirizzate verso la Porta 2 e private dello 0 iniziale; se la selezione in arrivo è 0810717506066: lo zero viene eliminato, l'81 serve per impegnare la linea urbana del PABX ed infine 0717506066 è il numero che viene inoltrato verso l'esterno.

Nota: la selezione 081x non sarà registrata al Server Proxy SIP quando il VIPer è in modalità Server Proxy SIP.



Item 2

Porte 1 e 3 FXS collegate a telefoni BCA; la selezione in arrivo di tre cifre 123 fa squillare il telefono collegato alla Porta 1. Se la Porta 1 è occupata viene fatta squillare la Porta 3. (Su entrambe le porte non viene inviata nessuna selezione).

Item 3

Porte 2 e 4 FXO collegate alla linea urbana analogica (PSTN); all'arrivo della selezione 456 se la Porta 2 è libera si sente il tono di invito alla selezione della linea urbana (su tale linea non viene effettuata automaticamente nessuna selezione); se la Porta 2 è occupata si sente il tono di invito alla selezione della linea urbana connessa alla Porta 4.

- Compilare i campi secondo le proprie esigenze e premere **ADD** per inviare i parametri al VIPer.

Configurazione avanzata per il protocollo VoIP SIP

- Cliccare **Advanced Setting** per entrare nella finestra di configurazione avanzata.

Smart QoS	<input checked="" type="radio"/> Enable <input type="radio"/> Disable
Silence Compression Voice Activity Detection	<input checked="" type="radio"/> VAD Enable <input type="radio"/> VAD Disable
DTMF Relay for SIP	<input type="radio"/> Inband <input checked="" type="radio"/> RFC2833 <input type="radio"/> SIP Info
RFC2833 Payload	101 (from 96 to 127)
Voice Codec	<input checked="" type="radio"/> G.723 1/6.3k <input type="radio"/> G.729 <input type="radio"/> G.711_u <input type="radio"/> G.711_A
Fax Mode	<input checked="" type="radio"/> T.30 <input type="radio"/> T.38
	T38UDP Low Speed Redundancy Level <input type="text" value="5"/> <input type="button" value="M"/> T38UDP High Speed Redundancy Level <input type="text" value="0"/> <input type="button" value="M"/>
FXS Impedance	<input checked="" type="radio"/> 600 <input type="radio"/> 900
FXO AC Impedance	<input checked="" type="radio"/> 600 <input type="radio"/> 900 <input type="radio"/> UK <input type="radio"/> Global Complex/China <input type="radio"/> France/Spain/Finland/Netherlands <input type="radio"/> Germany/Australia <input type="radio"/> India/New Zealand <input type="radio"/> South Africa
Phone In Volume	-3 (db)(from -9 to 3)
Phone Out Volume	-3 (db)(from -9 to 3)
Line In Volume	-3 (db)(from -9 to 9)
Line Out Volume	-3 (db)(from -9 to 9)
FXO Tx Gain	-4 (db)(from -6 to 6)
FXO Rx Gain	0 (db)(from -6 to 6)
UK release tone detection	<input type="radio"/> Enable <input checked="" type="radio"/> Disable
Flash Detection	100 - 500 millisecond
Flash Duration	100 millisecond

Bandwidth Control	Downstream <input type="text" value="512"/> Kbps Upstream <input type="text" value="64"/> Kbps
Ring Frequency	<input type="text" value="20"/> Hz
DTMF tone power	<input checked="" type="radio"/> -7dbm <input type="radio"/> -6dbm <input type="radio"/> -3dbm <input type="radio"/> -1dbm <input type="radio"/> 0dbm <input type="radio"/> +1dbm <input type="radio"/> +3dbm <input type="radio"/> +6dbm
G.723 Bandwidth	<input type="radio"/> 10kbps <input checked="" type="radio"/> 12kbps <input type="radio"/> 10kbps <input type="radio"/> 8kbps
G.729 Bandwidth	<input type="radio"/> 40kbps <input type="radio"/> 24kbps <input type="radio"/> 19kbps <input type="radio"/> 16kbps <input type="radio"/> 15kbps <input checked="" type="radio"/> 14kbps
FXO Transmit Hybrid	<input checked="" type="radio"/> Mode 0 <input type="radio"/> Mode 1 <input type="radio"/> Mode 2
Dial Complete Tone	<input checked="" type="radio"/> Enable <input type="radio"/> Disable
SP TOS	<input type="radio"/> Enable <input checked="" type="radio"/> Disable
Ringer Voltage Threshold	<input checked="" type="radio"/> Low <input type="radio"/> Medium <input type="radio"/> High
FXS Battery Reversal Generation	<input type="radio"/> Enable <input checked="" type="radio"/> Disable
Answer Supervision	<input checked="" type="radio"/> Disable <input type="radio"/> Battery Reversal Detection <input type="radio"/> Voice Detection
Line Silence Disconnect	<input type="radio"/> Enable <input checked="" type="radio"/> Disable
FXO Answer Delay Time	<input type="text" value="0"/> msec (from 0 to 8000 msec)
Watchdog	<input type="radio"/> Disable <input checked="" type="radio"/> Enable

- Smart-QoS

Il VIPer ha un sistema di gestione della larghezza di banda che permette di ottenere una qualità stabile della voce quando è in corso una conversazione Voip e allo stesso tempo si è connessi ad Internet. Se la funzione Smart-QoS è abilitata il VIPer può automaticamente riservare la banda necessaria alla conversazione Voip fino a bloccare il traffico dei dati, ripristinandolo completamente al termine della conversazione.

- Voice Activity Detection (VAD) / Soppressore del silenzio

Se la funzione VAD è abilitata, durante la trasmissione il VIPer riduce la larghezza di banda occupata dalla conversazione non trasmettendo i pacchetti contenenti i momenti di silenzio presenti nel discorso.

- Rilascio cifre DTMF con protocollo SIP

Dopo che una connessione VoIP è stata instaurata, quando si seleziona una cifra, questa viene inviata per mezzo di un tono DTMF. Il VIPer può utilizzare tre modalità per l'invio del tono DTMF: la prima in banda, cioè il tono DTMF viene inviato nel pacchetto voce. La seconda è l'RFC2833, cioè il tono DTMF viene inviato come payload RTP. La terza è l'InfoSIP, cioè il tono DTMF è inviato come un segnale SIP. L'invio tramite segnale può tollerare una perdita maggiore di pacchetti da parte della rete.

- Codec voce



Il Codec è usato per comprimere il segnale voce in pacchetti dati. Ogni Codec ha una differente richiesta di banda. Il VIPer permette di scegliere fra quattro tipi di codec: G.723, G.729, G.711_u e G.711_A. Il valore di default è G.723.

- Modalità FAX

Il VIPer dispone di un riconoscitore automatico Voce/Fax conforme alle raccomandazioni T.30 e T.38 per l'invio di FAX in modalità real-time. La T.38 è una raccomandazione ITU per la trasmissione real-time di FAX del gruppo 3 su reti IP. Abilitare questa funzione.

- Impedenza porte FXS

Questa funzione permette di impostare l'impedenza delle porte FXS a 600 oppure 900 Ohm.

- Impedenza porte FXO

Questa funzione consente un'ampia scelta dell'impedenza delle terminazioni AC.

- Volume telefono/linea telefonica (in/out)

Permette di regolare il volume del telefono/linea telefonica in ingresso ed in uscita.

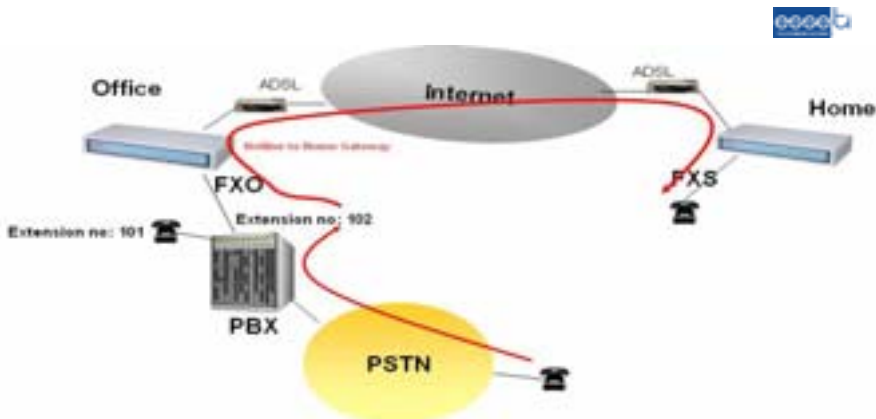
- Guadagno FXO TX/RX

Permette di regolare il guadagno in ricezione ed in trasmissione delle porte FXO (da 0db a 6db).

- Tempo di Flash

Rilevazione del Flash: permette di impostare la durata minima e la durata massima dell'impulso di Flash. Fra gli impulsi generati da un telefono, solo quelli di durata compresa fra i valori impostati verranno riconosciuti dal VIPer come impulsi di Flash.

Generazione del Flash: permette di impostare la durata dell'impulso di Flash generato dal VIPer.



Esempio

1. Chiamata dalla linea PSTN verso il centralino (PBX) dell'ufficio e selezione dell'interno 102. All'interno 102 è collegata una porta FXO del VIPer dell'ufficio.
2. La chiamata, tramite Hotline, arriva al VIPer di casa. Ad una porta FXS del VIPer di casa è collegato un telefono.
3. L'utente a casa durante la conversazione instauratasi ha bisogno di trasferire la chiamata all'interno 101 del PBX.
4. L'utente a casa preme il Flash, il VIPer rileva il Flash e lo rigenera verso il centralino PBX.

- Controllo della larghezza di banda

Permette di impostare le velocità di trasmissione dati (upstream/downstream) del modem ADSL.

- Frequenza di Ring

Permette di impostare la frequenza del ring.

- Compilare i campi secondo le proprie esigenze e premere **Apply** per inviare i parametri al VIPer.

Configurazione Hot Line (Piano di auto-selezione)

- Cliccare **Hot Line Setting** per accedere alla finestra di configurazione Hot Line.

Hot Line Number Setting (Hotline Setting)

Port 1 number	402
Port 2 number	None
Port 3 number	None
Port 4 number	None

Apply

Esempio

Alla Porta 1 FXS è collegato un telefono BCA e nel Piano di numerazione uscente è presente la selezione 402 con destinazione indirizzo IP 211.21.2.76. Se nella finestra di Hot Line alla Porta 1 si associa 402, automaticamente al sollevare la cornetta del telefono il VIPer invia la chiamata all'indirizzo 211.21.2.76 senza che l'utente debba digitare 402 sulla tastiera del telefono.

- Inserire le selezioni desiderate e premere **Apply** per inviare i parametri al VIPer.

Stato delle porte

- Cliccare **Port Status** per accedere alla finestra.

Port Status:

Port No	Type	Status	Codec	Direction	Dial No	Caller No	Dest/Source	IN	OUT	Duration
1	FXS	onhook	none	none	none	none	none	0	0	0
2	FXD	onhook	none	none	none	none	none	0	0	0
3	FXS	onhook	none	none	none	none	none	0	0	0
4	FXD	onhook	none	none	none	none	none	0	0	0

Questa finestra mostra in tempo reale (aggiornamento ogni 3 secondi) lo stato delle porte del VIPer.

SYSTEM ADMINISTRATIONS

- All'interno della finestra System Configuration cliccare **System Administration**.



Save Configuration

- Cliccare **Save Configuration** per salvare la configurazione di sistema corrente e riavviare il VIPer con la medesima configurazione.



- Cliccare **Apply** per confermare.

Access Control

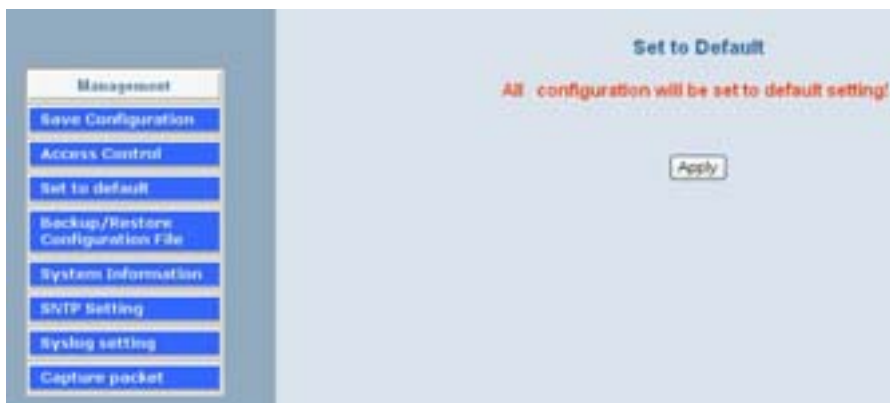
- Cliccare **Access Control** per modificare username e password dell'amministratore e di un guest.



- Cliccare **Apply** per inviare al VIPer le modifiche apportate.

Richiamo delle impostazioni di default

- Cliccare **Set to default** per richiamare la configurazione di default del VIPer.



- Cliccare **Apply** per confermare.

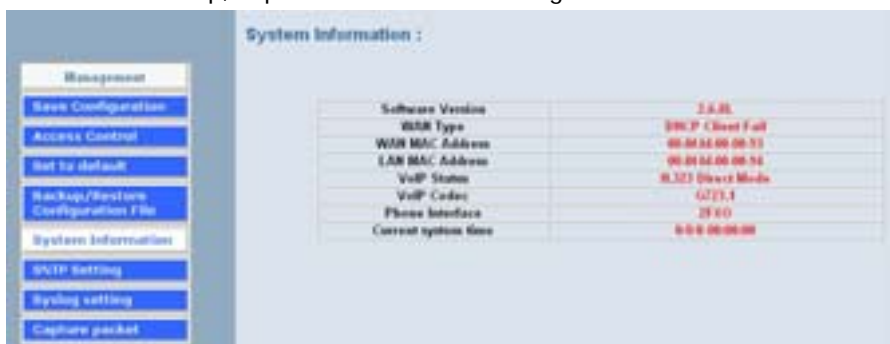
Backup/Restore di una configurazione

- Cliccare **Backup/Restore Configuration File** per salvare la configurazione del VIPer in un file di backup sul PC o per ripristinare nel VIPer una configurazione salvata in un file di backup sul PC.



Informazioni di sistema

- Cliccare **System Information** per visualizzare la versione software del VIPer, le informazioni di connessione WAN, lo stato del Voip, il codec Voip, le porte telefoniche e l'orologio di sistema.



Configurazione SNTP

- Cliccare **SNTP Setting** per configurare il Simple Network Time Protocol per la sincronizzazione dell'orologio del VIPer nella rete Internet.
- Selezionare la Time Zone di appartenenza, inserire gli indirizzi IP dei server NTP ed abilitare la funzione se lo si vuole.



- Cliccare **Apply** per confermare.

Configurazione funzione Syslog

- Cliccare **Syslog setting** per abilitare la funzione Syslog che permette al VIPer di inviare file di log ad un Syslog Server tramite la porta UDP 514.



- Inserire l'indirizzo IP del Server Syslog e cliccare **Apply** per confermare.

Funzione Capture Packets

Per verificare ciò che avviene ed eventuali malfunzionamenti a livello di rete il VIPer permette la generazione di file PCAP per la cattura ed il salvataggio dei pacchetti sul PC. Per analizzare i pacchetti l'utente può utilizzare un analizzatore di protocollo free come ad esempio "Ethereal".

- Cliccare **Capture packet** per entrare nella finestra.



- Cliccare **Start** per iniziare la cattura e **Stop** per terminarla.

FAQ

1. Qual è la password di amministratore per effettuare il login al VIPer?
R. Per effettuare il login al VIPer lo username di default è **admin** e la password di default è **admin**. Per motivi di sicurezza si consiglia di modificare la password.
2. Ho dimenticato la password, cosa devo fare?
R. Premere il pulsantino di **Reset** presente sul pannello posteriore del VIPer per 5 secondi per resettare tutti i valori alle impostazioni di fabbrica.
3. Quali sono gli indirizzi IP di default?
R. L'indirizzo della WAN è **192.168.1.1** con subnet mask 255.255.255.0.
L'indirizzo della LAN è **222.222.222.1** con subnet mask 255.255.255.0.
4. Qual è il numero massimo di indirizzi IP a disposizione del server DHCP integrato?
R. Il server DHCP integrato dispone di 253 indirizzi IP da assegnare a computer locali.



CARATTERISTICHE TECNICHE

CARATTERISTICHE

Porte

Porte FXO	2
Porte FXS	2
Porte LAN	4
Porte WAN	1

VoIP

H.323	
SIP	
Codec voce	G.711 μ -law / G.711a-law / G.723.1 / G.729AB
Altri protocolli VoIP	SDP, RFC2833, STUN, H.225, Q.931, H.245, RTP/RTCP
Generazione e rilevazione dei toni DTMF	
Cancellatore di eco	G.168
Voice Activity Detection (VAD) / Silence Suppression	
Comfort Noise Generation	
Dynamic Jitter Buffer	
Modalità FAX	T.38 / T.30
NAT	Pass through method per H.323 / NAT Traversal method per SIP

Rete

Network Address Translation	
Web (HTTP) Server	
Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) Client sulla porta WAN	
Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) Server	
PPPoE Client Support	
Smart-QoS	
Dynamic Domain Name Server (DDNS)	
Virtual Server	

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

La società Esse-ti s.r.l. con sede in Zona Ind. Squartabue, I-62019 Recanati (MC), Italia, dichiara che il presente dispositivo è conforme alle seguenti norme:

- EN50082-1, EN55022 (Compatibilità elettromagnetica)
- EN41003, EN60950 (Sicurezza elettrica)

Soddisfa inoltre i requisiti della Direttiva 1999/5/CE del parlamento Europeo e del Consiglio del 9 marzo 1999 riguardante le apparecchiature radio, le apparecchiature terminali di telecomunicazioni e il reciproco riconoscimento della loro conformità.

La conformità a questi requisiti viene espressa mediante la marcatura



USO PER CUI IL DISPOSITIVO È DESTINATO

Il presente dispositivo è stato progettato per essere usato in connessione alla rete PSTN e alle reti Ethernet.

VIPer Edizione del 20/10/2006