BHS-RTA S ADSL Home Station User's Manual (Ed.1.0)





OBJETIVOS Y SERVICIOS DE VALOR AÑADIDO S.L.

	Made by:
Name	Arancha Gómez /Maribel Ferrer
Charge	Product Manager / SW Manager
Date	18/07/2014

BHS-RTA S User´s Manual		Observa Telecom
Edition	Ed 1.0	Page 2 of 52

REVISION LIST

EDITION	CHANGES
Ed. 1.0	18/07/2014: Initial Edition BHS-RTA S User's Manual.

BHS-RTA S	User´s	Manual
-----------	--------	--------



Edition

CONTENT

1	INTRODUCTION	5
1.1	PACKING LIST	6
1.2	SAFETY PRECAUTIONS	6
1.3	LEDS AND INTERFACES	6
1.4	SYSTEM REQUIREMENTS	8
1.5	FEATURES	8
2	HARDWARE INSTALLATION	9
3	WIZARD	10
4	ADVANCED WEB	14
4.1	STATUS	14
4.2	LAN	15
4.3	WLAN	15
4.3	.1 Basic Configuration	15
4.3	.2 Advanced Configuration	16
4.3	.3 Security	17
4.3	.4 Access Control	19
4.3	.5 WPS	19
4.3	.6 MBSSID	20
4.3	.7 WLAN STATUS	23
4.4	WAN	23
4.4	DSL WAN	23
4.4	2 ATM CONFIGURATION	
44	3 ADSI CONFIGURATION	25
44	4 3G configuration	26
A A		27
л.н. Л Л		27
4.4		27
4.4	.0 36 DRIVER	21 27
4.4	7 ETH/GRE	21
4.4		27
4.4	8 VPN: PP1P/L21P	28
4.5		28
4.5		28
4.5	.2 DNS	28
4.5		30
4.5	.4 UPnP	33
4.5	.5 RIP	34
4.5	.6 DMS	34
4.6	ADVANCED	34
4.6	.1 ARP Table	34
4.6	.2 Bridging	35
4.6	.3 Routing	35
4.6	.4 SNMP	36
4.6	.5 IP QoS	37
4.6	.6 Remote access	38
4.6	.7 Printer	39
4.6	.8 SAMBA	39

BHS-RTA S User´s Manual		Observa Telecom
Edition Ed 1.0		Page 4 of 52

4.6.9	Other configuration	40
4.6.10	0 IPv6	40
4.7	DIAGNOSTICS	44
4.7.1	Ping	
4.7.2	Packet Dump	45
4.7.3	ATM Loopback	45
4.7.4	ADSL Tone	45
4.7.5	ADSL Conectivity	
4.8	ADMINISTRATOR	47
4.8.1	Save and Reboot	
4.8.2	Backup and restore	
4.8.3	Close Session	
4.8.4	System log	
4.8.5	Password	
4.8.6	Upgrade Firmware	
4.8.7	ACL	
4.8.8	Time Zone	50
4.8.9	TR-069	50
4.9	STATISTICS	
4.9.1	Interface	
4.9.2	ADSL	

BHS-RTA	S User	´s Manual
---------	--------	-----------

Edition

Ed 1.0



1.- Introduction

The device supports multiple line modes. With four 10/100 base-T Ethernet interfaces at the user end, the device provides high-speed ADSL broadband connection to the Internet or Intranet for high-end users like net bars and office users. It provides high performance access to the Internet with a downstream rate of 24 Mbps and an upstream rate of 1 Mbps. It supports 3G WAN, 3G backup, and Samba for USB storage. The device supports WLAN access, such as WLAN AP or WLAN device, to the Internet. It complies with specifications of IEEE 802.11, 802.11b/g/n, WEP, WPA2, and WPA/WPA2 Mixed PSK security. The WLAN of the device supports 2T2R.

FCC STATEMENT



This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/ TV technician for help.

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- 1) This device may not cause harmful interference.
- 2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Any changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

Note: The manufacturer is not responsible for any radio or tv interference caused by unauthorized modifications to this equipment. Such modifications could void the user's authority to operate the equipment.

FCC RF Radiation Exposure Statement

This equipment complies with FCC RF radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. This device and its antenna must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter.

"To comply with FCC RF exposure compliance requirements, this grant is applicable to only Mobile Configurations. The antennas used for this transmitter must be installed to provide a separation distance of at least 20 cm from all persons and must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter."

BHS-RTA S User's Manual

Edition

on

Ed 1.0



Ed

1.1.- Packing List

- 1 x ADSL Home Station (BHS-RTA S)
- 1 x PSU 12V-1A
- 1 x RJ11 telephone cable
- 1 x RJ45 Ethernet cable
- 1 x Quick Installation Guide

1.2.- Safety Precautions

Take the following instructions to prevent the device from risks and damage caused by fire or electric power:

- Use the type of power marked in the volume label.
- Use the power adapter in the product package.
- Pay attention to the power load of the outlet or prolonged lines. An overburden power outlet or damaged lines or plugs may cause electric shock or fire accidents. Check the power cords regularly. If you find any damage, replace it at once.
- Proper space left for heat dissipation is necessary to avoid damage caused by overheating to the device. The long and thin holes on the device are designed for heat dissipation to ensure that the device works normally. Do not cover these heat dissipation holes.
- Do not put this device close to a heat source or under a high temperature occurs. Keep the device away from direct sunshine.
- Do not put this device close to an overdamp or watery place. Do not spill fluid on this device.
- Do not connect this device to a PC or electronic product unless instructed by our customer engineer or your broadband provider. Wrong connection may cause power or fire risk.
- Do not place this device on an unstable surface or support.

1.3.- LEDs and Interfaces

Front Panel



The following table describes the LEDs of the device:

LED	Color	Status	Description
		Off	Router powered off
Power	Red/Green	Blinking 2Hz Red	Failure on power-on self-test
		Solid Green	Router powered on correctly.
		On	Ethernet connection is available.
LAN4-LAN1	Green	Off	Ethernet connection is unavailable.
		On	Wi-Fi connection is available.
WLAN	Green	Off	Wi-Fi connection is unavailable.
		Blinking Green	Negotiation or traffic on line.
		Solid Green	WPS active
WPS	Red/Green	Blinking 2Hz Green	WPS negotiation open

BHS-RTA S User´s Manual		Observa Telecom
Edition Ed 1.0		Page 7 of 52

LED	Color	Status	Description
		Solid Red (20 seconds)	Problems on WPS registration
		Blinking Green	Negotiation
		Solid Green	Up
USB	Red/Green	Quick Blinking Green	Tx/Rx traffic on line
		Solid Red	Authentication failed
		Off	Traffic through broadband interface
		Off	Router powered off
ADSL	Green	Blinking 2Hz	No line detected
		Blinking 4Hz	Line training
		Solid	Line up

'n



The following table describes the interface of the device, from right to left:

Interface/Button	Description	
12V 1A	Interface connecting to the power adapter. The power adapter output is: 12V DC, 800mA	
On/Off	Push to power on/off the device.	
WLAN/WPS	 Press the button for more than 1 second to enable WLAN function. Press the button for more than 5 seconds to enable WPS function. 	
Reset	Reset to the factory defaults. To restore factory defaults, keep the device powered on and push a paper clip into the hole. Press down the button for more than 5 seconds and then release.	
USB	Connecting to a 3G data card or other USB storage device	
VoIP/LAN4	Ethernet RJ-45 interface connecting to the ATA interface (VoIP service is optional).	
LAN3/LAN2/LAN1	Ethernet RJ-45 interfaces for connecting computer or ethernet devices.	
ADSL	RJ-11 interface connecting to a telephone set through a telephone cable.	

BHS-RTA	S User '	s Manual
---------	----------	----------

Edition

Ed 1.0



1.4.- System Requirements

- A 10 baseT/100BaseT Ethernet card is installed on your PC.
- A hub or switch (attached to several PCs through one of Ethernet interfaces on the device)
- Operating system: Windows Vista, Windows 7, Windows 8, Windows 98SE, Windows 2000, Windows ME or Windows XP
- Internet Explorer V5.0 or higher, Netscape V4.0 or higher, or Firefox 1.5 or higher

1.5.- Features

- Various line modes
- External PPPoE dial-up access
- Internal PPPoE and PPPoA dial-up access
- Leased line mode
- 1483B, 1483R, and MER access
- Multiple PVCs (eight at most) and these PVCs can be isolated from each other
- A single PVC with multiple sessions
- Multiple PVCs with multiple sessions
- Binding of ports with PVCs
- 802.1Q and 802.1P protocol
- DHCP server
- NAT and NAPT
- Static route
- Firmware upgrade: Web, TFTP, FTP
- Reset to the factory defaults
- DNS relay
- Virtual server
- DMZ
- Two-level passwords and user names
- Web user interface
- Telnet CLI
- System status display
- PPP session PAP and CHAP
- IP filter
- IP QoS
- Samba
- Remote access control
- Line connection status test
- Remote management (telnet and HTTP, TR069)
- Backup and restoration of configuration file
- Ethernet interface supports crossover detection, auto-correction and polarity correction
- UPnP
- 3G WAN and 3G Backup
- Samba for USB storage

BHS-RTA	S User '	´s Manual
---------	----------	-----------

Edition

Ed 1.0



2.- Hardware Installation

- **Step 1** Connect the **ADSL** port of the device and the **Modem** port of the splitter with a telephone cable (if Splitter is available).
- **Step 2** Connect the phone to the **Phone** port of the splitter through a telephone cable. Connect the incoming line to the **Line** port of the splitter.
 - The splitter has three ports:
 - Line: Connect to a wall phone port (RJ-11 jack).
 - Modem: Connect to the DSL port of the device.
 - Phone: Connect to a telephone set.
- Step 3 Connect an Eth port of the device to the network card of the PC through an Ethernet cable (MDI/MDIX).

Note:

Use twisted-pair cables to connect the device to a Hub or switch.

Step 4 Plug one end of the power adapter to the wall outlet and the other end to the **Power** port of the device.



Connection diagram (with telephone set before the splitter)

Step 4 If Splitter is not available, then plug the RJ11 cable to the **ADSL** port on the outer in one end, and to the ADSL socket on the other end.

Installing a telephone directly before the splitter may lead to failure of connection between the device and the central office, or failure of Internet access, or slow connection speed. If you really need to add a telephone set before the splitter, you must add a microfilter before a telephone set. Do not connect several telephones before the splitter or connect several telephones with the microfilter.

BHS-RTA S User's Manual		Observa Telecom
Edition	Ed 1.0	Page 10 of 52

3.- REDUCED WEB - WIZARD

The following is the detailed description of accesing the device for the first time. **Step 1** Open the WEB Explorer (IE, Chrome, Firefox,Safari) browser and enter http://192.168.1.1

Step 2 The Welcome page is shown in the following figure.

Jelefonica	WEB Reducida en Castellano Equipo en Casa del Cliente				
Bienvenido					
A continuación podrá ir botón "Siguiente" para el botón "Configuración expertos.	ngresar a su equipo en casa del Cliente. Pulse el configurar su conexión a Internet y su red Wi-Fi o a Avanzada" con más opciones, para usuarios				
s	iguiente Configuración Avanzada				
Acceso establecido por	: ADSL				
Acceso establecido por	: ADSL				
Conexión a Internet	: Conectado a Internet				
Acceso establecido por	: ADSL				
Conexión a Internet	: Conectado a Internet				
IP WAN obtenida	: 88.1.46.175				
Acceso establecido por	: ADSL				
Conexión a Internet	: Conectado a Internet				
IP WAN obtenida	: 88.1.46.175				
SSID WiFi	: Speedy-933FF9				
Acceso establecido por	: ADSL				
Conexión a Internet	: Conectado a Internet				
IP WAN obtenida	: 88.1.46.175				
SSID WiFi	: Speedy-933FF9				
Equipo Marca	: Observa Telecom				
Acceso establecido por	: ADSL				
Conexión a Internet	: Conectado a Internet				
IP WAN obtenida	: 88.1.46.175				
SSID WiFi	: Speedy-933FF9				
Equipo Marca	: Observa Telecom				
Equipo Modelo	: BHS-RTA S				
Acceso establecido por	: ADSL				
Conexión a Internet	: Conectado a Internet				
IP WAN obtenida	: 88.1.46.175				
SSID WiFi	: Speedy-933FF9				
Equipo Marca	: Observa Telecom				
Equipo Modelo	: BHS-RTA S				
Versión de Firmware	: BHS-RTA_S1.6T-ARG				
Acceso establecido por	: ADSL				
Conexión a Internet	: Conectado a Internet				
IP WAN obtenida	: 88.1.46.175				
SSID WiFi	: Speedy-933FF9				
Equipo Marca	: Observa Telecom				
Equipo Modelo	: BHS-RTA S				
Versión de Firmware	: BHS-RTA_S1.6T-ARG				
Fecha del Firmware	: 09/Jul/2014				

Step 3 Click "**Siguiente**" to configure your user's account and Wi-Fi network as shown in the following Connectivity page, or click "**Configuración Avanzada**" for more options.

Telefonica	WEB Reducida en Castellano Equipo en Casa del Cliente
Conectividad	
Ingrese los datos de s	u cuenta de SPEEDY
Nombre de Usuario Contraseña	001FA4933FF9@acs
Sigui Servicios adicionales	ente Cancelar Configuración Avanzada
	Copyright © 2013 Todos los derechos reservados

By default, the user's name is MAC@acs and password is the MAC. The MAC is the equipment's MAC Address in upper case.

BHS-RTA S User´s Manual		Observa Telecom
Edition	Ed 1.0	Page 11 of 52

Step 4 Here you can select:

"Siguiente" to save selected changes, or

"Cancelar" to go back to the Welcome page without saving changes, or

"Configuración Avanzada" to login into the Advanced WEB UI of the Router with the user admin and password 1234, or

" Servicios Adicionales" if you have applied for VoIP service.

Telefonica	WEB Reducida en Castellano Equipo en Casa del Cliente
Servicios Adicionales	
Cuidado, estos cambios pueden	afectar su rendimiento
 Solo Speedy (LAN1, LAN2, LAN3, L/ Solo Speedy (LAN1, LAN2, LAN3 y) 	AN4 y WIFI) NIFI) + VoIP (LAN4)
Siguiente Cance	lar Configuración Avanzada
Copyright © 2013 Todos los derechos rese	rvados

When "Solo Speedy" (LAN1, LAN2, LAN3 y WIFI)+ VoIP(LAN4) is selected, the LAN4 port is used as VOIP port for voice service (DHCP disabled).

Step 5 Here you can select:

" Siguiente" to save selected changes and go to Wireless settings page, or

"Cancelar" to go back to the Conectividad page without saving changes, or

"Configuración Avanzada" to login into the Advanced WEB UI of the Router with the user admin and password 1234

In this Wireless Section, you can perform the following operations in your WIFI settings:

- Enable/Disable your wireless network.
- Show/Hide your wireless network.
- Select the channel manually (available from 1 to 11).
- Select the security settings: Encryption type + Wireless key.

BHS-RTA S User's Manual		Observa Telecom
Edition	Ed 1.0	Page 12 of 52

Telefonica	WEB Reducida en Castellano Equipo en Casa del Cliente
Configuración WI-F	I
A continuación configur	e su red inalámbrica.
 Habilitar red inalámbrica Ocultar SSID SSID Selección del Canal Mecanismo de Seguridad Clave 	Speedy-933FF9 Auto WPA/WPA2 mixed (TKIP+AES)
64-bit WEP: Ingrese 5 c ("0-9", "A-F"). 128-bit WEP: Ingrese 13 hexadecimal ("0-9", "A- WPA y WPA2: Ingrese d	aracteres alfanuméricos o 10 dígitos hexadecimal 8 caracteres alfanuméricos o 26 dígitos F"). e 8 a 63 caracteres alfanuméricos.
Siguier	nte Cancelar Configuración Avanzada

Step 6 Here you can select:

- " Siguiente" to save selected changes or
- "Cancelar" to go back to the Conectividad page without saving changes, or
- "Configuración Avanzada" to login into the Advanced WEB UI of the Router with the user admin and password 1234

Once you have finished, push "Siguiente" to check the status of your connection:

Telefonica	WEB Reducida en Castellano Equipo en Casa del Cliente
Estado de la conexión	
Conectado a Internet	
Siguiente Ca	ncelar Configuración Avanzada
Сору	rright © 2013 Todos los derechos reservados

Now you have connection to the Internet

BHS-RTA S User´s Manual		Observa Telecom
Edition Ed 1.0		Page 13 of 52

Here you can select

" Siguiente" to exit the Wizard and finish your Router's settings, or

"Cancelar" to go back to the Wireless page without saving changes, or

"Configuración Avanzada" to login into the Advanced WEB UI of the Router with the user admin and password 1234

In case the re is some error in the ADSL installation (cables, or ISP) or your ADSL settings, you will see the following page



You can access anytime you need to the "Web Reducida" to modify your settings.

	BHS-RTA	S	User ´	้ร	Manual
--	---------	---	--------	----	--------



4.- ADVANCED WEB

Click in **Configuración Avanzada** and you will obtain a login box. Credentials are **admin** as user and **1234** as password. If you log in successfully you will find the following page.

4.1.- STATUS

If user has followed all steps mentioned in wizard, there will be many parameters already configured. Now, we can complete setup from advanced web. First we can see device status from page **Estado** \rightarrow **Dispositivo**.

This page is showing information about System, WAN, LAN, DSL and DNS. Device information will change depending on its configuration. This page will auto refresh after few seconds, although there's a refresh button that will update information immediately.

Following pictures are showing system information. In the first figure ADSL line is still down, we can see that firmware is still syncing as well. This device synchronizes both memory stacks after every reboot in order to have same image in both stacks. Second image is showing firmware it's already synced and line is up.



BHS-RTA S User´s Manual		Observa Telecom
Edition	Ed 1.0	Page 15 of 52

4.2.- LAN

You can configure the LAN IP address according to the actual application. The preset IP address is 192.168.1.1. You can use the default settings and DHCP service to manage the IP settings for the private network. The IP address of the device is the base address used for DHCP. To use the device for DHCP on your LAN, the IP address pool used for DHCP must be compatible with the IP address of the device. The IP address available in the DHCP IP address pool changes automatically if you change the IP address of the device.

You can also enable the secondary LAN IP address. The two LAN IP addresses must be in different networks. Choose LAN and you will see picture below.

Observa Telecom	Configuración de r Esta página permite establ	ed local LAN ecer la Configuración de red local para el router. Desde aquí se pue	ede configurar la dirección IP, máscara de red, etc
	Interfere	LAN	
Contenido del sitio:	internaz.	00	
Estado	Dirección IP:	192.168.1.1	
CLAN WLAN WAN Servicios Avanzado Diagnóstico Administrador Estadísticas	Máscara de red:	255.255.255.0	
	✓ IP secundaria		
	Dirección IP:		
	Máscara de red:		
	IGMP Snooping:	O Deshabilitado C Habilitado	
	Incomunicar Ethernet con WLAN:	C Deshabilitado	
	Aplicar		

4.3.- WLAN

This section describes the wireless LAN and basic configuration. A wireless LAN can be as simple as two computers with wireless LAN cards communicating in a pear-to-pear network or as complex as a number of computers with wireless LAN cards communicating through access points which bridge network traffic to wired LAN.

4.3.1 Basic Configuration

Choose WLAN → Configuración Básica, page shown will be the one below.

In this page, you can configure the parameters of wireless LAN clients that may connect to the device.

Observa Telecom	Configuración bá Esta página te permitirá en la red inalámbrica y	ásica para WLAN configurar los parámetros básicos otros parámetros de red.
💻 Contenido del sitio:		WLAN
== Estado	Deshabilitar interfaz	WLAN
	Banda:	2.4 GHz (B+G+N)
 Configuración básica Configuración 	Modo:	AP 🔽 Varios AP
avanzada • Seguridad	S SID:	Speedy-933FF9
Control de acceso WPS	Anchura del canal:	20MHZ 💌
O MBSSID	Control de banda lateral:	Upper 💌
• • • Estado	Número de canal:	Auto 💌
Servicios Avanzado Diagnóstico	Potencia de radio (mW):	60 mW 💌
	Deshabilitar botón WLAN/WPS	
 Administrador Estadísticas 	Clientes activos:	Mostrar clientes activos
	Aplicar	

BHS-RTA	S User '	s Manual
---------	----------	----------

Ed 1.0

The following table describes the parameters in this page.

Field	Description
Deshabilitar interfaz WLAN (Disable Wireless)	Select this to turn Wi-Fi on or off.
Banda	Select the operational Band Mode: B, G, N, B+G, G+N, B+G+N,
Button 'Varios AP'	Select this to open MultiAP isolation page and its options.
SSID (Wireless Network Name)	The Wireless Network Name is a unique name that identifies a network. All devices on a network must share the same wireless network name in order to communicate on the network. If you decide to change the wireless network name from the default setting, enter your new wireless network name in this field.
Anchura del canal (Band Width)	Select the appropriate band of 20M , 40M or 20M/40M from the pull-down menu.
Control de banda lateral (Control Sideband)	Choose the channel selection mode as Upper or Lower .
Número de canal (Wireless Channel)	Select the wireless channel from the pull-down menu.
Deshabilitar botón WLAN/WPS (Disable WLAN/WPS button)	It's enabled by default. This avoids WLAN or WPS can be enable/disable from physical button.
Clientes activos (Active clients)	Click Mostrar clientes activos button to show the WMAC address of clients connected and come traffic statistics

4.3.2 Advanced Configuration

This function is used to modify the standard 802.11 wireless radio settings. It is suggested not to change the defaults, as incorrect settings may reduce the performance of your wireless radio. The default settings provide the best wireless radio performance in most environments.

From this page is also possible avoid Wireless network broadcast (Difusión SSID).

Observa Telecom	Configuración avan: Estos parámetros le permite conocimientos técnicos sobr	zada WLAN en configurar o re los cambios	N pociones avanzadas para aplicados.
Contenido del sitio:		Configura	ción avanzada WLAN
Estado	Umbral de fragmentación:	2346	(256-2346)
O LAN WLAN	Umbral RTS:	2347	(0-2347)
 Configuración básica 	Intervalo entre tramas baliza:	100	(20-1024 ms)
o coniguración avanzada	Velocidad de tasa datos:	Auto 💌	
 Control de acceso 	Tipo de preámbulo:	Preámbulo	o largo ု C Preámbulo corto
	Difusión SSID:	Habilitado	C Deshabilitado
O Estado	Bloqueo de retransmisión:	C Habilitado	Deshabilitado
= WAN	Protección:	C Habilitado	Deshabilitado
Avanzado	Agregación:	Habilitado	C Deshabilitado
 Diagnóstico Administrador 	SG:	Habilitado	O Deshabilitado
Im Estadísticas	Aplicar		

BHS-RTA S User´s Manual		Observa Telecom
Edition	Ed 1.0	Page 17 of 52

4.3.3 Security

Select **WLAN** \rightarrow **Seguridad**. The page shown in the following figure appears. Wireless security is vital to your network to protect the wireless communication among wireless stations, access points and wired network. The available Wireless security modes are:

None, WEP 64&128, WPA2 (AES), WPA/WPA2 Mixed

It is NOT recommended to leave Wireless security as None.

Observa Telecom	Configuración de la seguridad WLAN Esta página permite establecer la Configuración de seguridad pa autorizadas a su red inalámbrica.
Contenido del sitio: Estado LAN WLAN Configuración básica Configuración	SSID Tipo: Root AP - Speedy-933FF9 • Cifrado: Ninguno • 802.1x WEP WPA2 (AES) Aplica WPA/WPA2 mixed (TKIP+AES)

When it is selected WEP, you can choose the Key Length 64 or 128 bits, ASCII or HEX:

Observa Telecom	Configuración de la seguridad WLAN Esta página permite establecer la Configuración de seguridad para la autorizadas a su red inalámbrica.	Observa Telecom	Configuración de la seguridad WLAN Esta página permite establecer la Configuración de seguridad j autorizadas a su red inalámbrica.
Contenido del sitio: Estado LAN Configuración básica Configuración básica Configuración Configuración Control de acceso OWPS OMBSSID Estado EVWAN ES Servicios	SSID Tipo: Root AP - Speedy-833FF9 ▼ Cifrado: WEP 802.1x Authentication: ■ Autentificación: C Red abierta C Clave compartida € Auto Longitud de clave: 64-bit ▼ Formato de la clave: ASCIL(5 caracteres) ▼ Clave de citrado: Hex (10 caracteres) Aplicar	Contenido del sitio:	SSID Tipo: Root AP - Speedy-933FF9 • Cifrado: WEP • 802.1x Authentication: • Autentificación: C Red abierta • Clave compartida • Longitud de clave: 128-bit • Formato de la clave: ASCII (13 caracteres) • Clave de cifrado: Hex (26 caracteres) Hex (26 caracteres) Aplicar

When the Security Mode is set as **WPA2 AES**, or **WPA/WPA2 Mixed**, you can enter an Hexadecimal or alphanumeric Password:

Observa Telecom	Configuración de la seguridad WLAN Esta página permite establecer la Configuración de seguridad para la red inalámbrica autorizadas a su red inalámbrica.	
Contenido del sitio: Estado LAN Configuración básica Configuración avanzada Seguridad Control de acceso WPS MBSSID	SSID Tipo: Root AP - Speedy-933FF9 • Cifrado: WPA2 (AES) • Modo de Autentificación: Enterprise (RADIUS) • Personal (Clave precompartida) Formato de clave HEX (64 digit.) • recompartida: Contraseña Clave precompartida: HEX (64 digit.) Aplicar Aplicar	

BHS-RTA S User´s Manual		Observa Telecom	
Edition	Ed 1.0	Page 18 of 52	
Observa Telecom	Configuración de la seguridad Esta página permite establecer la Configu autorizadas a su red inalámbrica.	WLAN ración de seguridad para la red inalámbrica. H	
Contenido del sitio: Estado LAN WLAN	SSID Tipo: Root AP Cifrado: WPA/WPA2 mixed (TKIP+AES) V Modo de Autentificación: C Enterprise	- Speedy-933FF9 💌	

Contraseña 💌

The following table describes the parameters of this page.

Formato de clave precompartida:

Aplicar

Clave precompartida:

For WEP:

 Configuración básica
 Configuración avanzada
 Seguridad

O Control de acceso

O WPS

MBSSID
 Estado
 WAN
 Servicios

Avanzado
 Diagnóstico
 Administrador
 Estadísticas

Field	Description
Longitud de la clave	Choose the WEP key length. You can Choose 64-
(WEP Key Length)	bit or 128-bit.
Formato de la clave	Choose ASCII or Hexadecimal.
(Key Format)	
	The Encryption keys are used to encrypt the data.
Clave de cifrado	Both the modem and wireless stations must use the
(WEP Key)	same encryption key for data transmission. An
	example for default key could be 8wIHK.

For other types of cyphering:

Field	Description				
Cifrado (Security mode)	 Configure the wireless encryption mode. You can choose None, WEP, WPA2 or WPA/WPA2 Mixed. Wired equivalent privacy (WEP) encrypts data frames before transmitting over the wireless network. Wi-Fi protected access (WPA) is a subset of the IEEE802.11i security specification draft. WPA/WPA2 Mixed is the collection of WPA and WPA2 encryption modes. The wireless client establishes the connection between the modem through WPA or WPA2. Key differences between WPA and WEP are user authentication and improved data encryption. 				
Algoritmo de Cifrado WPA2 (WPA2 Encryption)	When WPA2 is selected, you can select WPA2 encryption as AES or TKIP+AES .				
Modo de autentificación (Authentification Mode)	 Select PSK (Pre-Shared Key), enter the pre- shared key in the Pre-Shared Key field. Select Enterprise (RADIUS), enter the port, IP 				

BHS-RTA S User's Manual

Edition

Ed 1.0

Field	Description		
	address, and password of the Radius server. You need		
	to enter the username and password provided by the		
	Radius server when the wireless client connects th		
	modem.		
	If the encrypton is set to WEP, the modem uses 802.1		
	X authentication, which is Radius authentication.		

Observa Telecom

Page 19 of 52

4.3.4 Access Control

From this page is possible to accept or deny several devices basing control on MAC Address.

Choose one of the modes (Disabled, Allowed customers, Non Authorized customers). Click apply to enable the mode you want. Then add a MAC address in the field below and click Add button. List below named *Lista actual de control,* will show if devices are allowed or not.

	Control de Acceso WLAN
Observa Telecom	Si habilitas una lista de clientes permitidos, solo aquellos clientes WLAN cuyas direcciones MAC estén incluidas en la lista de control podrán asociarse a tu Punto de Acceso inalámbrico. Si la opción elegida es una lista de clientes no autorizados, aquellos clientes cuya dirección MAC se encuentre en la lista no podrán asociarse a tu Punto de Acceso
Contenido del sitio:	
Estado	Modo: Deshabilitado Aplicar
	Dirección MAC: (ex. 00E086710502)
Configuración básica	
Configuración	Añadir Limpiar
 Securidad 	
O Control de acceso	
O WPS	The sector of the sector is
MBSSID	Lista actual de control·
• Estado	
- WAN	Dirección MAC Seleccionar
- Servicios	
- Avanzado	Eliminar seleccionado Eliminar todos

4.3.5 WPS

Click WPS link and you will find the page below. WPS is enabled by default, but you cannot launch it from physical button, until you enable it. You can do it in Basic Configuration (see Basic Configuration section).

BHS-RTA S User's Manual

Edition

Ed 1.0



WPS

Esta página permite cambiar la Configuración WPS (Wi-Fi Protected Setup). Usar WPS permite a los clientes de la red inalámbrica sincronizar automáticamente parámetros para asociarse al Punto de Acceso rápidamente.

	WPS:
Deshabilitar WPS	
Estado:	Configurado O No configurado
Bloqueo automático:	Desbloqueado
Número PIN generado:	12345670 Volver a generar el número PIN
Botón WPS:	Inicializar Configuración PBC
Aplicar Limpiar	
Información de la clave actual:	

Autentificación	Cifrado
WPA2-Mixed PSK	TKIP+AES
Número PIN de cliente:	Inicializar PIN

Field	Description			
Deshabilitar WPS (Disable WPS)	Choose to disable WPS function. By default WPS function is enabled, but can be only launched first			
	time from SW page.			
Estado (Configuration State)	When Configured state is selected, wireless parameters (for example, the encryption password) are provided by the CPE in WPS negotiation. When Unconfigured state is selected, wireless parameters are provided by the connecting user end (for example, PC).			
Número PIN generado (PIN)	Insert this number is your PC is asking you for it. You can generate it and change its value.			
Inicializar configuración PBC (Push Button Configuration)	Press the button, the CPE will connect the station automaticlly.			
Número PIN de Cliente (Input Station PIN)	You need to enter a pin the station which mode is Enrollee Generate. Press the button to connect the other with the pin.			

4.3.6 MBSSID

This page can be used for enable different SSID. Once new SSID is configured, it's possible to change its security from **Security** page, choosing the proper AP. User can also create several SSID's from page **Basic Configuration**, clicking on **Varios AP** button.

Figure showing MBSSID page.

BHS-RTA S User's Manual		Observa Telecom	
Edition Ed 1.0		Page 21 of 52	

	Configuración BSSID WLAN					
	Bloqueo VAP: (🖲 Deshabilitar 🛛 🔿 Ha	abilitar			
Observa lelecom	Vap0		Habilitar			
	SSID	SSID		Movistar-Wi-fi		
Contenido del sitio:	ETH/GRE	🗌 Habilitar	GRE VLAN ID	1111	1 - 4095	
Estado	Bloqueo de re	Bloqueo de retransmisión:		Deshabilitado		
C LAN	Vap1	Vap1		🗌 Habilitar		
 Configuración básica Configuración 	SSID		Movistar-Wi-fi-1x			
avanzada	ETH/GRE	🗌 Habilitar	GRE VLAN ID	2222	1 - 4095	
 O Control de acceso 	Bloqueo de retransmisión:		Habilitado O Deshabilitado			
	Vap2		Habilitar			
O Estado	SSID		CTC-3333			
WAN Servicios	ETH/GRE	🗌 Habilitar	GRE VLAN ID	3333	1 - 4095	
Avanzado	Bloqueo de retransmisión:		◯ Habilitado ● Deshabilitado			
Diagnóstico Administrador	Vap3		🗌 Habilitar			
Estadísticas	SSID		CTC-4444			
	ETH/GRE	🗌 Habilitar	GRE VLAN ID	3333	1 - 4095	
	Bloqueo de re	etransmisión:	C Habilitado	O Habilitado 🔘 Deshabilitado		
	Aplicar	impiar				

In this page you can also configure a 2nd SSID to be used as tunnel GRE with remote peer.

Figure showing how change security for SSID in the picture above (Movistar-Wi-fi)

Configuración de	la seguridad WLAN	
Esta página permite estat su red inalámbrica.	olecer la Configuración de seguridad para la red inalámbrica. Habilitar cifr	ado WEP o WPA-PSK puede prevenir conexiones no autorizadas a
SSID Tipo:	Root AP - Speedy-A00248	
Cifrado: WEP 💌	Root AP - Speedy-A00248 AP1 - Movistar-Wi-fi	
802.1x Authentication:		
Autentificación:	Red abierta Clave compartida Auto	
Longitud de clave:	64-bit 💌	
Formato de la clave:	ASCII (5 caracteres)	
Clave de cifrado:	2.*.*.*	
Aplicar		

Access to several SSID configuration through Varios AP button.

BHS-RTA S User's Manual		Observa Telecom	
Edition Ed 1.0		Page 22 of 52	

Configuración básica para WLAN

Esta página te permitirá configurar los parámetros básicos de la red local inalámbrica. Desde aquí se establecen parámetros como el ofrado utilizado en la red inalámbrica y otros parámetros de red.

Deshabilitar interfaz V	Deshabilitar interfaz WLAN		
Banda:	2.4 GHz (B+G+N) 💌		
Modo:	AP Varios AP		
S SID:	Speedy-A00248		
Anchura del canal:	20/40MHZ -		
Control de banda lateral:	Upper 💌		
Número de canal:	Auto		
Potencia de radio (mW):	60 mW 💌		
Deshabilitar botón WLAN/WPS	V		
Clientes activos:	Mostrar clientes activos		
Aplicar			
Aplical			

M	Multiple APs								
Esta	Esta página muestra y actualiza la información de la red para varios Puntos de Acceso								
Blog	Bloqueo VAP: © Deshabilitar © Habilitar								
N.	Habilitar	Banda	SSID	Velocidad de tasa datos	Difusión SSID	WMM	Bloqueo de retransmisión	Active Client List	
AP1	V	2.4 GHz (B+G+N) 💌	Movistar-Wi-fi	Auto 💌	Habilitado 💌	Habilitado	Habilitado 💌	Mostrar	
AP2		2.4 GHz (B+G+N) 👻	CTC-2222	Auto 👻	Habilitado 👻	Habilitado	Deshabilitado 👻	Mostrar	
AP3		2.4 GHz (B+G+N) 👻	CTC-3333	Auto 👻	Habilitado 👻	Habilitado	Deshabilitado 👻	Mostrar	
AP4		2.4 GHz (B+G+N) 👻	CTC-4444	Auto 👻	Habilitado 👻	Habilitado	Deshabilitado 👻	Mostrar	
Apl	icar L	impiar							

BHS-RTA S	User´s Manual	Observa Telecom
Edition	Ed 1.0	Page 23 of 52

4.3.7 WLAN STATUS

Click WLAN \rightarrow Estado, you will find the page below.

Esta página muestra el esta	ado actual de la red inalámbrica.	
	WLAN Configuración	
Modo	AP	
Banda	2.4 GHz (B+G+N)	
SSID	Speedy-A00248	
Número de canal	6	
Cifrado	WEP 64bits	
BSSID	e4:c1:46:a0:02:48	
Clientes activos	0	
	Punto de acceso virtual1 Configuración	
Banda	2.4 GHz (B+G+N)	
SSID	Movistar-Wi-fi	
Cifrado	WEP 64bits	
BSSID	e4:c1:46:a0:02:49	
Clientes activos	0	

4.4.- WAN

In this menu, user can manage all related to internet connection.

4.4.1 **DSL WAN**

To configure internet click on WAN \rightarrow DSL WAN, page shown is the one below.

Configuración WAN DS	5L	
Esta página permite configurar	los parámetros de la conexión	DSL WAN del Router.
Modo WAN: 🗹 ADSL 🔲 Ethernet	Aplicar	
VPI: 0	VCI:	
Encapsulación: 🖲 LLC 🛛 VC-N	lux	
Modo del canal: 1483 Bridged 💌	[
Habilitar NAPT:	Habilitar IGMP:	Habilitar QoS:
Ruta por defecto:	Auto	
Estado:	Habilitar O Deshabilitar	
	Mapeo de puertos	
LAN_1		N_2
LAN_3		N_4
WLAN(ROOT/SSID1)		
WLAN(SSID2)	🖾 WL	AN(SSID3)
WLAN(SSID4)	🗆 WL	AN(SSID5)
Añadir Modificar		

This page contains several configurable paramaters in order to configure an internet connection. Most important ones are listed below.

BHS-RTA S	User´s	Manual
-----------	--------	--------

Edition

Ed 1.0

	< 🚱 ·
Obs	serva Telecom
	Page 24 of 52

Field	Description
PVC Settings	 VPI: The virtual path between two points in an ATM network, and its valid value is from 0 to 255. VCI: The virtual channel between two points in an ATM network, ranging from 32 to 65535 (0 to 31 is reserved for local management of ATM traffic).
Protocol (Modo del canal)	You can select from the drop-down list. 1483 Bridged 1483 MER PPPoE PPPoA 1483 Routed 1577 Routed DS-Lite 6rd
Encapsulation	Select the method of encapsulation provided by your
Mode	ISP. You can select LLC or VCMUX.

Set the VPI and VCI. Choose if the Protocol is PPPoE, PPPoA ... as shown in the page below. In table **Configuración PPP**, it is also necessary enter user name and password, and connection kind. In the picture below connection is Continuous.

To enable/disable default route there are three options:

- *Habilitar*: default route will be enabled by default. Only one PVC can be configured like that.
- *Deshabilitar*: default route will be disabled by default.
- *Auto*: default route will be automatic and PVC will be up when DSL line matches. User can configure as much PVC's as wanted in mode Auto.

VPI: 8			VCI: 36					
Encapsula	ición: 🖲 L	LC OVC-N	lux					
MTU: 1492	2		MRU: 1492					
Modo del o	canal: PPP	oE 🗸						
Habilitar N	APT: 🗹		Habilitar IGM	P: 🗹	Habilitar G	loS:		
Ruta por d	lefecto:		O Deshabili	◯ Deshabilitar ◯ Habilitar ◉ Auto				
Estado:			Habilitar	O Deshabilitar	·			
IP Protoco	lo:	IPv4	~					
			Config	uración PPP:				
Usuario:	tr069mo	vistar		Contraseña:		•••••••		
Tipo:	Continu	0	~	Tiempo expira	ación (min):			

In table below it's possible to see how PVC's are configured. In the example below there are two PPPoE PVC's and one bridge. Both PPP connections are configured like Auto, but only one is up.

ser´s Manual	Observa Telecom
Ed 1.0	Page 25 of 52
	ser´s Manual Ed 1.0

Seleccionar	Interfaz	Modo	VPI	vcı	Encapsulación	NAPT	IGMP	IP QoS	Dirección IP	Remoto IP	Máscara de red	Usuario Nombre	Ruta por defecto	Estado	Acciones
0	ppp1_vc1	PPPoE	8	36	LLC	On	Off	Off				tr069m ovistar	Auto- On	Habilit ado	<i>/</i> 🗇
0	ppp3_vc3	PPPoE	0	35	LLC	On	Off	Off				tr069m ovistar	Auto- Off	Habilit ado	<i>/</i> 🗇
0	vc0	br1483	10	35	LLC			Off						Habilit ado	<i>/</i> 🗇

4.4.2 ATM CONFIGURATION

From this page is possible to configure ATM parameters for each PVC.

Configurac	ión ATM				
Desde esta pági	ina se pueden configura	r los parámetros para	a la conexión ATM o	del Router. Des	sde aquí se pueden cambiar parámetros como VPI, VCI o QoS.
VPI:	VCI:	QoS: UBI	R 🔽		
PCR:	CDVT:	SCR:	MBS:		
Aplicar Des	hacer				
Tabla VC ATI	M:				

Seleccionar	VPI	VCI	QoS	PCR	CDVI	SCR	MB2
0	8	35	UBR	6000	0		
0	0	33	UBR	6000	0		
0	8	37	UBR	6000	0		
0	10	35	UBR	6000	0		

4.4.3 ADSL CONFIGURATION

This page allows configure ADSL modulation parameters.

Configuración ADSL	
sta página permite configurar l	os parámetros de modulación ADSL del Router.
	Modulación ADSL:
G.Lite	
G.Dmt	
T1.413	
ADSL2	
ADSL2+	
	AnnexL:
(Nota: Sólo ADSL 2 soporta AnnexL	.)
Habilitado	
	AnnexM:
(Nota: Sólo ADSL 2/2+ soporta Anne	exM)
Habilitado	
	Capacidad ADSL:
Habilitar Bitswap	
Habilitar SRA	
	ADSL Máscara de tono:
Máscara de tono	
	ADSL Máscara PSD:
Máscara PSD	

BHS-RTA S User´s Manual		
Edition	Ed 1.0	Page 26 of 52

4.4.4 3G configuration

If you want to access the Internet through 3G connection, a 3G USB data card is required. Connect the 3G data card to the USB interface of the Router and go to this page. 3G backup is enable by default, which means that if a 3G dongle is plugged and there is a fail in DSL line, 3G will be up and Internet will be served through 3G dongle.

Esta página permite configui	rar los parámetros para la conexión 3G.
Backup 3G:	Deshabilitar Habilitar
Tipo de red:	Automático 💌
APN:	internet
Número de marcación:	*99#
Autentificación:	PAP 💌
Usuario:	internet
Contraseña:	
NAPT:	💿 Deshabilitar 💿 Habilitar
Tipo de conexión	Continuo
Tiempo para conexión de respaldo ADSL (seg):	60
Tiempo para desconexión 3G cuando restablece ADSL (seg):	60

Field	Description
Enable 2C Backup	You may choose to enable or disable 3G
	backup.
Notwork type	It's possible to select 2G or 3Gby default is in
Network type	Auto mode.
APN	Enter the access point.
Dial_Number	Enter the dial number.
Account	Enter the account.
Password	Enter the password.
NAPT	Enable or Disable.
Connection Mode	Continuous and On demand
	Set the period without flow before disconnecting
Inactivity Timeout	3G connection. When 0 is set, 3G connection
	will always be connected regardless of flow.
Backup dolay timo	Set the period before starting 3G dial after ADSL
Backup delay IIIIe	disconnection.

BHS-RTA S User´s Manual		Observa Telecom
Edition	Ed 1.0	Page 27 of 52

4.4.5 PIN CONFIGURATION

Click **Pin Configuration** to enable the 3G PIN code as shown in the following figure. Label "Estado" will inform you about dongle status, if PIN is needed or not, or if modem has been detected.

Esta página per	mite configurar el código PIN y PUK.	
Estado:	Ningun modem detectado.	
Número PIN:		

Aplicar

4.4.6 3G DRIVER

By default there is a list of dongles supported by HomeStation, but there will be some of them, that could be not supported. For this, Observa CPE allows to load new drivers in order to support new 3G dongles. If there is a restore to default settings, these loaded drivers will be removed.

Load new driver and reboot CPE in order to make effective the change. Also you can clean flash memory of these drivers by clicking on 'Limpiar' button.

Guardar o restal	olecer controlador 3G			
Esta página permite gua es posible restablecer la	ardar la Configuración de controlador 3G a un archivo y re a Configuración de fábrica para el controlador 3G	stablecer est	ta Configuración posteriormente a partir del archivo guardado. Tam	bién
Restablecer controlador 3G desde archivo:	Seleccionar archivo No se ha seleccionado ningún archivo	Actualizar		
Restablecer configuracion 3G por defecto:	Limpiar			

4.4.7 ETH/GRE

Use this section for configuring the settings of transparent Ethernet over GRE Tunnel:

Observa Telecom	Esta página permite configurar los parámetros del túnel Transparent Ethernet over GRE			
Contenido del sitio: Estado LAN WLAN VAN Configuración ATM Configuración ADSL Configuración 3G Configuración PIN Configuración PIN	Dirección remota Peer: Aplicar	ETH/GRE Configuration		

BHS-RTA S User´s Manual		Observa Telecom
Edition	Ed 1.0	Page 28 of 52

4.4.8 VPN: PPTP/L2TP

Use this section for configuring the settings of VPN(PPTP or L2TP)

	Configuraci	ón VPN	PPTP		
Observa Telecom	Esta página permi	ite configura	r los parámetro	s para VPN PPTP.	
	PPTP VPN: 🖲 Desh	abilitar C	Habilitar		
Contenido del sitio:			Se	ervidor PPTP	
= Estado	Tipo Aut.:	Auto	*	Cifrado:	Ninguno
C LAN	Dirección remota:	comienz	a desde:	Dirección local:	
ODSL WAN ODSL WAN	Aplicar				
Configuración A TW	Cuanta servidor				
 Configuración 3G 					<u> </u>
Configuración PIN	Nombre:			Tunel:	O Deshabilitar (• Habilitar
O Driver 3G O ETH/GPE	Nombre de Usuario:			Contraseña:	
= VPN	Añadir				
O L2TP		Tabla PPTP Servidor:			
Servicios	Seleccionar Nom	ore	Habilitar	Nombre de Usuario	Contraseña
- 🖶 Diagnóstico					
- Administrador	Eliminar selec	cionado	Guardar		
Estadisticas			C	liente PPTP	
	Nombre:			Direccion	

4.5.- SERVICES

4.5.1 DHCP

By default, **Enable DHCP Server** is selected for the Ethernet LAN interface of the device. DHCP service supplys IP settings to workstations configured to automatically obtain IP settings that are connected to the device through the Ethernet port. When the device is used for DHCP, it becomes the default gateway for DHCP client connected to it. If you change the IP address of the device, you must also change the range of IP addresses in the pool used for DHCP on the LAN. The IP address pool can contain up to 253 IP addresses.

sta página permite configui	
sta pagina ponnio oomiga	rar los parámetros para el servidor DHCP del Router.
Nodo DHCP: ONinguno O	DHCP Relay Servidor DHCP
Dirección IP: 192.168.1.1 Má Rango de direcciones IP asignables:	ISCARA de red: 255.255.255.0
	255 255 255 0
Máscara de red:	200.200.200.0
Máscara de red: Tiempo máximo de validez:	86400 segundos (-1 indica que las direcciones IP asignadas no se revocan)
Máscara de red: Tiempo máximo de validez: Nombre de dominio:	86400 segundos (-1 indica que las direcciones IP asignadas no se revocan)
Máscara de red: Tiempo máximo de validez: Nombre de dominio: Dirección de puerta de enlace:	86400 segundos (-1 indica que las direcciones IP asignadas no se revocan) 192.168.1.1

BHS-RTA S User's Manual		Observa Telecom
Edition	Ed 1.0	Page 29 of 52

4.5.2 DNS

By clicking on DNS \rightarrow Servidor DNS we can configure manually or automatically DNS for ipv4 and ipv6. By default DNS are set automatically.

NS Configuracion	
a página permite configurar las dir	recciones IP de los servidores DNS.
	IPv4
Obtener DNS automáticamente	
© Establecer DNS manualmente	
	IPv6
Obtener DNS automáticamente	
Cotablecor DNS manualmente	

DNS Configuración	
Esta página permite configura	r las direcciones IP de los servidores DNS.
	IPv4
Obtener DNS automáticam	iente
Establecer DNS manualme	ente IPv4 Enlazar interfaz WAN:
DN Sv4 1:	0.0.0.0
DN Sv4 2:	
DN Sv4 3:	

	IPv6	
Obtener DNS au	máticamente	
Establecer DNS	nanualmente IPv6 Enlazar interfaz WAN: 🔲	
DNSv6 1:	3ffe::2	
DN Sv6 2:	3ffe::3	
DN Sv6 3:	3ffe::4	
Aplicar		

To configurate Dynamic DNS, click on DNS \rightarrow DNS Dinámico

The device supports dynamic domain name service (DDNS). The dynamic DNS service allows a dynamic public IP address to be associated with a static host name in any of the many domains, and allows access to a specified host from various locations on the Internet. Click a hyperlinked URL in the form of hostname.dyndns.org and allow remote access to a host. Many ISPs assign public IP addresses using DHCP, so locating a specific host on the LAN using the standard DNS is difficult. For example, if you are running a public web server or VPN server on your LAN, DDNS ensures that the host can be located from the Internet even if the public IP address changes. DDNS requires that an account be set up with one of the supported DDNS service providers (DyndDNS.org or dlinkddns.com).

BHS-RTA S	User´s Manual	Observa Telecom
Edition	Ed 1.0	Page 30 of 52

labilitar:		
Proveedor DDNS:	DynDNS.org	
Nombre de dominio:		
Interfaz	ppp0 💌	
ynDns Configuración:		
Nombre de Usuario:		
Contraseña:		
ZO Configuración:		
Email:		
Clave:		

4.5.3 Firewall

ALG

	ALG Encendio	do-Apagado Configuratio	n				
Observa Telecom	Esta página permite habilitar/deshabilitar servicios ALG.						
	ALG Tipo:						
	ftp	Enable	C Disable				
💻 Contenido del sitio:	h323	Enable	C Disable				
= Estado	rtsp	© Enable	O Disable				
	sip	Enable	C Disable				
- WAN	pptp	Enable	C Disable				
	Aplicar						
= Firewall							
- O ALG							

Block IP or port

Click on Servicios \rightarrow Firewall \rightarrow Bloquear IP/Puerto to access this page.

To enable a rule is necessary to fill if the action is for outgoing/incoming traffic, choose Deny or Accept and click Apply. Then, it's possible to add the rule based on the kind of traffic, protocols, ip's and ports. Rules added will be shown on the table "Tabla de filtro actual".

BHS-RTA S U	ser´s Manual	Observa Telecom
Edition	Ed 1.0	Page 31 of 52
Bloquear IP/Puerto Las entradas de esta tabla permiten restringir el ocal. Acción por defecto para el tráfico saliente O Deneg Acción por defecto para el tráfico entrante O Deneg	paso de ciertos tipos de paquetes por tu Router. Este filtro puede jar Permitir gar Permitir Aplicar 	ser útil para proteger o restringir el tráfico de tu red
Dirección: Tráfico saliente 💌 Protocolo: TCP 🔹 Origen Dirección IP: Máscara de re Destino Dirección IP: Máscara de re	Regla Denegar Permitir Puerto: Puerto:	
Añadir		

Bloquear MAC

Eliminar seleccionado Eliminar todos

Click on Servicios \rightarrow Firewall \rightarrow Bloquear MAC to access to this page. In this page you can block the access depending on MAC address. In this configuration page it's possible also to choose if the restriction is for outgoing or incoming traffic and if the rule denies or accepts the traffic.

Las entradas de esta tabla permiten restringir el paso de ciertos tipos de paquetes de datos o ser útil para proteger o restringir el tráfico de tu red local. Acción por defecto para el tráfico saliente Denegar Permitir Acción por defecto para el tráfico entrante Denegar Permitir Aplicar Dirección: Tráfico saliente Origen Dirección MAC: Regla Denegar Permitir Ariadir	Bloquear MAC		
Acción por defecto para el tráfico saliente O Denegar O Permitir Acción por defecto para el tráfico entrante O Denegar O Permitir Aplicar Dirección: Tráfico saliente V Origen Dirección MAC: Destino Dirección MAC: Afiadir	Las entradas de esta tabla permite ser útil para proteger o restringir e	n restringir el paso de ciertos tráfico de tu red local.	tipos de paquetes de datos q
Dirección: Tráfico saliente 💌 Origen Dirección MAC: Destino Dirección MAC: Regla © Denegar © Permitir Afiadir	Acción por defecto para el tráfico sali Acción por defecto para el tráfico enti	ente O Denegar O Permitir	Aplicar
Dirección: Tráfico saliente Origen Dirección MAC: Destino Dirección MAC: Regla Image: Constraint of the second			
Origen Dirección MAC: Destino Dirección MAC: Regla Denegar Permitir Añadir	Dirección:	Tráfico saliente 💌	
Destino Dirección MAC: Regla O Denegar Permitir Añadir	Origen Dirección MAC:		
Regla 💿 Denegar 🔘 Permitir Añadir	Destino Dirección MAC:		
	Regla	🖲 Denegar 🔘 Permitir	Añadir
	Seleccionar Dirección Origen	Dirección MAC Destino D	Dirección MAC Regla
Seleccionar Dirección Origen Dirección MAC Destino Dirección MAC Regla	Eliminar seleccionado Eliminar	odos	

DNAT

Click on Servicios \rightarrow Firewall \rightarrow DNAT to access to this page. Inputs on this table allows you to redirect those services required to the router from Internet, to those specific devices in your LAN using NAT.

Edition Ed 1.0 Page 3.1 AT entrades de sets table to penden indirgir servicios soltados a tur Router desde internet hacia máquinas especificas de tu ned local utilizando neglas 141. Nacestas configurar estas reglas si desses ofnecer algún topo de servicio a internet o configurar estas reglas si desses ofnecer algún topo de servicio a internet o configurar estas reglas si desses ofnecer algún topo de servicio a internet o configurar estas reglas si desses ofnecer algún topo de servicio a internet o configurar estas reglas si desses ofnecer algún topo de servicio a internet o configurar estas reglas si desses ofnecer algún topo de servicio a internet o configurar estas reglas si desses ofnecer algún topo de servicio a internet o configurar estas reglas si desses ofnecer algún topo de servicio a internet o configurar estas reglas si desses ofnecer algún topo de servicio a internet o configurar estas reglas si desses ofnecer algún topo de servicio a internet o configurar estas reglas si desses ofnecer algún topo de servicio a internet o configurar estas reglas si desses ofnecer algún topo de servicio a internet o configurar estas reglas si desses ofnecer algún topo de servicio a internet o configurar estas reglas si desses ofnecer algún topo de servicio a internet o configurar estas reglas si desses ofnecer algún topo de servicio a internet o configurar estas reglas si desses ofnecer algún topo de servicio a internet o configurar estas reglas si desses ofnecer algún topo de servicio a internet o configurar estas reglas si desses ofnecer algún topo de servicio a internet o configurar estas reglas si desses ofnecer algún topo de servicio a internet o configurar estas reglas si desses ofnecer algún topo de servicio a internet o configurar estas reglas si desses ofnecer algún topo de servicio a internet o configurar estas reglas si dessesofnecer algún topo de servicio a configurar estas regla	Edition Ed 1.0 Page 32 MI Interstand the particle provide status as the factor that the the mature status factor to all status as the factor		BHS-R	RTA S	5 Us	ser	´s Ma	anua	I							Observ	a Tele
NAT sestrada de esta tabla te permien redirgir servicios solitados a tu Router desde Internet hacia méguinas específicas de tu red local utilizando reglas NAT. Necesitas configurar estas reglas si deseas ofrecer algún tipo de servicio a Internet o corece o servicio a Internet o core	DNAT Se startado de esta stale te permiten nedingir servicios solitados a tu Router desde Internet hacia miquinas especificas de tu red local utilizando regies NAT. Necesstas configurar estas regies si desses ofrecer algún tipo de servicio a Internet concero o servicio in ved balgado en tu red local NAT: © Devlatibitar ● Hacintar ● Concero Constraintor P local P local Partico Originar Bohl • Caraquera • Caraquera •	Ec	lition				I	Ed 1.	0							Р	age 3
NAT s settardas de esta tabla te permiten redingir servicios soltrados a tu Router desde Internet hacia mégunas específicas de tu red local utilizando regiss NAT. Necesitas configurar estas regias si deseas ofrecer algún tipo de servicio a Internet os corres o servicio veb algisdo en tu red local UCT: © Destabilitar ® Habilitar Agos UCT: © Destabilitar % Habilitar Agos UCT: © De	DNAT Is a standada ole esta tabla te permiten redirgir servicios soltados e tu Router deade Internet hacia méguinas específicas de tu red local utilizando reglas NAT. Necessitas configurar estas reglas si deseas ofrecer algún tipo de servicio a Internet os is corre o servicio veb algudo en tu red local. NAT: © Destandintar * traditar																
Instructor do stancios vela lalgado en tu red local AT. O Destatolitar en tatolitar en tatolitar desta la menutor desta la internet hacia meguinas específicas de tu red local utilizando regisa NAT. Necesitas configurar estas regisas si deseas ofrecer algún tipo de servico a internet co AT. O Destatolitar en tatolitar en tatolitar en terreto local AT. O Destatolitar en tatolitar en terreto local AT. O Destatolitar en tatolitar en terreto local AT. O Destatolitar en terreto local AT.	Instructor do estato la table de enumentendigar estato negles o la Accestato configurar estato negles o la deseas ofecer algún tipo de servicio a Internet o conco o estructo vel algún en tu red local utilizando negles NAT. Accestato configurar estato negles o decear algún tipo de servicio a Internet o conco o estructor de algún en tu red local utilizando negles NAT. Accestato configurar estato negles o decear algún tipo de servicio a Internet o conco o estructor de algún en tu red local utilizando negles NAT. Accestato configurar estato negles o decear algún tipo de servicio a Internet o conco o estructor de algún en tu red local utilizando negles NAT. Accestato configurar estato negles o decear algún tipo de servicio a Internet o conco o estructor de algún estru	NAT															
T. O Swhate Market Market and Market Mark	Pice Service de Pagene transmit	entradas de esta tabla te orreo o servicio web aloia	permiten redirigir ser do en tu red local	rvicios solitado	os a tu Rou	iter desde l	nternet hacia m	iáquinas especi	ficas de tu	red local utilizando	reglas NA	T. Necesitas	configurar e	estas reglas si	deseas ofrecer	algún tipo de servi	icio a Internet c
AT. © Destability @ Hacifus situr @ Application: Lative Vionds mentanos Plocal Deata Plocal Deat	AT. © Destability	uneo o servicio neo aloja	so en la rea local.														
bitar # Application: Active Viends mantanios P local Dath p local Dath <td>bitar @ Application: Active Vonds mentanos plocal Debte processo premota Puerto Puerto resulto ntartaz mentanos plocal Debto Poloco premota Puerto resulto ntartaz mentanos plocal Debto Poloco Debto Poloco premota Puerto resulto ntartaz plocal Debto Poloco Debto Poloco Premota Puerto resulto ntartaz plocal Debto Poloco Debto Poloco Premota Puerto resulto ntartaz plocal Debto Poloco Debto Poloco Premota Puerto resulto ntartaz plocal Debto Poloco Poloco Premota Puerto resulto ntartaz plocal Debto Poloco Poloco Premota Puerto resulto ntartaz plocal Debto Poloco Premota Puerto Puerto resulto ntartaz plocal Debto Poloco Poloco Premota Puerto resulto ntartaz plocal Debto Poloco Poloco</td> <td>IAT: 🔘 Deshabilitar 💿 Hab</td> <td>litar Aplicar</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <th></th> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>	bitar @ Application: Active Vonds mentanos plocal Debte processo premota Puerto Puerto resulto ntartaz mentanos plocal Debto Poloco premota Puerto resulto ntartaz mentanos plocal Debto Poloco Debto Poloco premota Puerto resulto ntartaz plocal Debto Poloco Debto Poloco Premota Puerto resulto ntartaz plocal Debto Poloco Debto Poloco Premota Puerto resulto ntartaz plocal Debto Poloco Debto Poloco Premota Puerto resulto ntartaz plocal Debto Poloco Poloco Premota Puerto resulto ntartaz plocal Debto Poloco Poloco Premota Puerto resulto ntartaz plocal Debto Poloco Premota Puerto Puerto resulto ntartaz plocal Debto Poloco Poloco Premota Puerto resulto ntartaz plocal Debto Poloco	IAT: 🔘 Deshabilitar 💿 Hab	litar Aplicar														
Pload Pueto argan Pueto ergan Pueto ergan Pueto ergan Pueto ergan Pueto ergan Pueto ergan Pueto ergan - <	Ploat Putto putto putto crgan definition crgan defini	bilitar 🗷 Application:	Active Worlds			Ŧ											
Image: Constraint of the second se	Image: Constraint of Both Image: Constr	mentarios	IP local	Puerto local origen	Puerto local destino	Protocolo	ip remota	Puerto remoto origen	Puerto remoto destino	Interfaz							
Image: Control of the second secon						Both 🜉				Cualquiera							
Image: Constraint of the constr	Image: Comparison of the second s					Both				Cualquiera							
Image: Constraint of the constr	Image: Constraint of Constraint o					Both				Cualquiera 🜉							
Image: Constraint of the constr						Both				Cualquiera							
						Both				Cualquiera							
Image: Constraint of the second se	Image: Construction of Plantor				1	Both				Cualquiera							
					1	Both			1	Cualquiera							
Image: Construction of the co	Active referencing de Puetos					Both 🜉				Cualquiera 🜉							
	active de Profession de Profes					Both 🜉				Cualquiera							
Aadr	Aster - Cusquers -					Both 🚬				Cualquiera 🜉							
	ità de redirección de Puertos					Both 🜉				Cualquiera							
	Table de redirexción de Puertos	Madir															
		l'abla de redirección de Puer		and the second se		Puort											
seccionar Comentarios Dirección Preto local Habilitar Host Puerto Interfaz	eteccionar Comentarios Dirección Protocolo Todal Habilitar Host Puerto Interfaz	l'abla de redirección de Puer eleccionar Comentarios I Local	Dirección IP Protocol	lo local Ha	bilitar rem	oto públic	o Interfaz										

Bloquear URL

Click on Servicios \rightarrow Firewall \rightarrow Bloquear URL to access this page. This page allows user to block domain name FQDN and filter by words. Page is divided in two sections, first one to filter by domain FQDN and second one to filter by words.

Configuración de	e filtro URL			
Esta página permite blo	oquear nombres de dominio FQDN (d	como tw.yahoo.com) y filtrar por palabra	as. Desde aquí puedes añadir/eliminar FQDN	y palabras
Bloquear URL:	🖲 Deshabilitar 💛 Habilitar	Aplicar		
FQDN:		Añadir		
I IRI, Plogueo Tabla:				
UNL BIOQUEO TADIA				
Seleccionar	FQDN			
Eliminar seleccionado	Eliminar todos			
Palabra utilizada:		Añadir		
l abla de palabras filtrad	as:			
Seleccionar	Palabra utilizada	a filtrada		
Eliminar seleccionado	Eliminar todos			

Block domains

Click on Servicios \rightarrow Firewall \rightarrow Bloquear Dominios to access to this page. From this page can configure those domains that are blocked, user can remove or add new domains.

BHS-RTA S	User´s Manual	Observa Telecom
Edition	Ed 1.0	Page 33 of 52

Configuración del filtr	ro de dominios		
Esta página permite configura	r los dominios bloqueados. Desde	aquí puedes añadir/borrar el o	dominio bloqueado
Bloquear dominios:	Deshabilitar Habilitar	Aplicar	
Dominio:	ñadir		
Configuración del filtro de domi	nios:		
Seleccionar	Dominio		

DMZ

Eliminar seleccionado Eliminar todos

Click on Servicios \rightarrow Firewall \rightarrow DMZ to access this page. Since some applications are not compatible with NAT, the device supports the use of a DMZ IP address for a single host on the LAN. This IP address is not protected by NAT and it is visible to agents on the Internet with the correct type of software. Note that any client PC in the DMZ is exposed to various types of security risks. If you use the DMZ, take measures (such as client-based virus protection) to protect the remaining client PCs on your LAN from possible contamination through DMZ.

Configuración de la zo	na desmilitarizada	
Una Zona Desmilitarizada DMZ máquinas que contienen los se	permite ofrecer ciertos servicios a Internet sin comp rvicios que deseamos hacer accesibles a Internet, c	prometer la seguridad del resto de la red local. Tipicamente, en la zona desmilitirazida s como servidores Web, servidores FTP, servidores de Correo o servidores DNS.
DMZ Host:	🖲 Deshabilitar 🔍 Habilitar	

4.5.4 UPnP

Click on Servicios \rightarrow Upnp to access this page. In this page, you can configure universal plug and play (UPnP). The system acts as a daemon after you enable UPnP.

UPnP is used for popular audio visual software. It allows automatic discovery of your device in the network. If you are concerned about UPnP security, you can disable it. Block ICMP ping should be enabled so that the device does not respond to malicious Internet requests.

By default UPnp is enabled for any interface, once Internet is up, UPnP will be linked automatically to that active interface unless user force the connection to another interface.

10 .	UPnP Configuración			
Observa Telecom	Esta página permite configurar UPnP. Desde esta página puedes seleccionar la interfaz WAN que utilizará UPnP.			
	UPnP:	C Deshabilitar 💿 Habilitar		
Contenido del sitio:	Interfaz WAN:	Cualquiera 💌		
O LAN == WLAN	Aplicar			
WAN Servicios				
O DHCP	- O DHCP Active Rules: DNS uch dbt: 32001 to: 192 168 1 33:32001			
Firewall	tcp dpt:32001 to:19	2.168.1.33:32001		

BHS-RTA S User´s Manual		Observa Telecom
Edition	Ed 1.0	Page 34 of 52

4.5.5 RIP

Click on Servicios \rightarrow RIP to access to this page.

This page is used to select the interfaces on your device that use RIP and the version of the protocol used. If you are using this device as a RIP-enabled device to communicate with others using the routing information protocol, enable RIP and click Apply to save the settings. Then, you can configure interface.

RIP C	onfiguración		
Habilita e dispositi	el protocolo RIP que permite i vo que utilizan RIP y la versió	intercambiar información entre e n del protocolo utilizada.	el Router y otros dispo
RIP:	Deshabilitar Habilitar		Aplicar
Interfaz:		br0 💌	
Modo de	recepción:	Ninguno 💌	
Modo de	envio:	Ninguno 💌	
Añadir			
Tabla d	le Configuración RIP:		
Selecci	ionar Interfaz	Modo de recepción	Modo de envio
Eliminar	seleccionado Eliminar todo	08	

4.5.6 DMS

Click on Servicios \rightarrow DMS to enable disable "Servidor Digital Multimedia" or DLNA.

Configuración del Servidor Digital Multimedia				
Esta página permite configurar los parámetros de tu Servidor Digital Multimedia.				
Servidor Digital Multimedia:	🖲 Deshabilitar 🔍 Habilitar			
Aplicar				

4.6.- ADVANCED

Go to menu "Avanzado" to configure several advanced settings.

4.6.1 ARP Table

Table ARP shows the list with MAC addresses known by the router.

BHS-RTA S	User´s Manual	Observa Telecom
Edition	Ed 1.0	Page 35 of 52

Tabla ARP				
Esta página muestra la tabla ARP con la lista de direcciones MAC aprendidas.				
Dirección IP	Dirección MAC			
Dirección IP 192.168.1.36	Dirección MAC 08-2e-5f-76-d0-4d			

4.6.2 Bridging

Actualizar

This page is used to configure bridge parameters. In this page, you can change the settings or view some information of the bridge and its attached ports.

Click on Avanzado \rightarrow Bridging to access to this page.

Configuración Bridging					
Esta página permite configurar los parámetros del router como Bridge. Desde aquí puedes cambiar la Configuración del router como Bridge y ver información asociada.					
Tiempo de expiración:	300 (segundos)				
802.1d Spanning Tree:	Deshabilitado O Habilitado				
Aplicar Mostrar MACs					

4.6.3 Routing

Click on Avanzado \rightarrow Encaminamiento to access to the Routing page.

This page is used to configure the routing information. In this page, you can add or delete IP routes.

Field	Description
Destination Network Address (Destino)	The destination IP address of the router.
Subnet Mask (Máscara de red)	The subnet mask of the destination IP
Next Jump (Siguiente salto)	Next jump in the routing configuration.
Metric	Determine whether one particular route should be chosen over another
Use Interface	The interface name of the router output port.

BHS-RTA S User's Manual		Observa Telecom
Edition	Ed 1.0	Page 36 of 52

Configu	ración de	encam	inamiento)
Take a faile				de la construcción de la

Esta página permite configurar la información de encaminamiento. Desde aquí puedes añadir/eliminar rutas IP.			
Habilitar:	8		
Destino:			
Máscara de red:			
Siguiente salto:			
Metrica:			
Interfaz:	Cualquiera 💌		

Añadir ruta Actualizar Eliminar seleccionado Mostrar rutas

Tabla estática de encaminamiento:

Seleccionar Estado Destino Máscara de red Siguiente salto Metrica Interfaz

Click on button "Mostrar rutas" to see info below.

Tabla de ru	tas IP			
Esta tabla mues	tra la lista de rutas de e	encaminamiento IP	del sistema.	
Destino	Máscara de red	Siguiente salto	Metrica	Interfaz
192.168.1.0	255.255.255.0	*	0	br0
127.0.0.0	255.255.255.0	*	0	lo

Actualizar Cerrar

4.6.4 SNMP

Click on Avanzado \rightarrow SNMP to access this page. In this page, you can set SNMP parameters

Observa Telecom	Configuración del servidor Esta página permite configurar las op	r SNMP ociones del servidor SNMP.
Contenido del sitio:	SNMP:	• Deshabilitar C Habilitar
Estado	Descripción del Sistema	System Description
- WLAN	Información de contacto	System Contact
WAN Servicios	Sistema Nombre	BHS-RTA S
Avanzado	Ubicación	System Location
• Bridging	Object-ID	1.3.6.1.4.1.16972
 Encaminamiento SNMP 	Dirección IP traps SNMP	192.168.1.254
E IP QoS	Nombre de comunidad (sólo lectura)	public
 Acceso remoto Servidor de impresora Servidor de Archivos 	Nombre de comunidad (sólo escritura)	public
 Otros 	Aplicar Limpiar	

BHS-RTA S	User´s Manual	Observa Telecom
Edition	Ed 1.0	Page 37 of 52

4.6.5 IP QoS

Click on Avanzado \rightarrow IP QoS, to get IP QoS configuration menu.

There are two pages to configure it: Cola QoS and Clasificación.

Cola QoS

In this page it's possible to see QoS queue list.

Cola IP Q	oS				
Configuración	para cola IP Qo	S			
Lista de Confi	guración de cola				
Interfaz	Descripción	Precedencia	ld cola	Habilitar	Eliminar
vc2	8_37_p2	2	1		
ppp0_vc0	8_36_p1	1	2		
ppp0_vc0	8_36_p1	1	3		
vc3	10 35 p0	0	4		

Clasificación

Here is possible to configure QoS queue rules.

Quality of service (QoS) allows you to configure the overall performance and priority given to each network service. First row can be used for enabling QoS on the router while choosing if the classifications rules will be based on the IP precedence field or 802.1p (VLAN) field. Rules for specific traffic can be configured in the second table so specific traffic can be marked with desired values for IP Type of Service and 802.1p specification.

P QoS: 🔍 Deshabilitado	Habilitado	QoS por defecto:	IP Pred 💌	Aplicar
	enlas de clasificaci	ón de tráfico especi	fico	
Drigen IP:	Máscara	le red:	Puerto	
Destino IP:	Máscara de	red:	Puerto:	
Protocolo:	Puerto físico:	-		
nterfaz de tráfico saliente				
	Popultados (lo clasificación		
Cola de clasificación:	(Click to Select)	802.1p_Mark:	•	
P.Pred_Mark:		TOS_Mark:		-
Añadir				
eglas IP OoS:			Decultadoo d	e clasificación
eglas IP QoS:	Reglas de clasi	ficación	Resultatios d	o oluoniouolon

BHS-RTA S User's Manual		Observa Telecom	
Edition	Ed 1.0	Page 38 of 52	

4.6.6 Remote access

Click on Avanzado \rightarrow Acceso Remoto to see this page.

At access remote page you can choose whether services are accessible or not via LAN/WAN. When one service is enabled for WAN, user can enter an IP range in the table below:

Dirección IP:	Máscara de red:
HTTP:	
TELNET:	SSH:
FTP:	TFTP:
DNS:	
·	
Añadir Modificar Eliminar	

An example of the working is explained here:

For instance, if Telnet is accessible via WAN then:

- Is there any IP range enabled for this service?
 - \circ Yes \rightarrow telnet is accessible just for those IP's set in the table.
 - \circ No \rightarrow then, telnet is accessible from any IP.

SERVICIO NOMBRE	LAN	WAN	Puerto WAN
тр		0	21
TFTP			
НТТР			80
SNMP			
Secure Shell(SSH)			
DNS	1		
PING	V		

Dirección IP:	Másca	ra de red:			
HTTP:					
TELNET:	SSH: 0				
FTP:	TFTP:				
DNS:					
Añadir Modificar Eliminar					
Seleccionar Dirección Máscara IP de red	HTTP TELNE	T FTP	TFTP	SSH	DNS

BHS-RTA S User´s Manual		Observa Telecom	
Edition Ed 1.0		Page 39 of 52	

4.6.7 Printer

In this page it's possible to see what is the url assigned to the printer. Click on Avanzado \rightarrow Servidor de impresora, to access here.

impre	ora orac(s)		
Esta pág	na muestra la URL(s)	de la impresora.	

4.6.8 SAMBA

To enter this page, click on Avanzado \rightarrow Servidor de Archivos.

Field	Description
Enable SAMBA	Select the check box "Servidor de Archivos" to enable the samba service. By default is enabled.
Access Route	Enables/disables access via WAN or LAN by clicking on check box.
Access mode	Choose if access mode is Only read or Read/Write.

There is also a table showing information about the USB device plugged into the router. In order to access using SAMBA to USB device, user must enter <u>\\192.168.1.1</u> in an explorer window, or //homestation/fileserver. Both url's are valid.

Configuración del	Servidor de Archivos	
Esta página permite conf	figurar el servidor de almacenamiento (SAMBA).	
Servidor de Archivos:	🔍 Deshabilitar 🔍 Habilitar	
Servidor de Archivos: Ruta de acceso:	Deshabilitar Habilitar ecceso LAN Habilitar acceso WAN	



Información del dispositivo de almacenamiento USB

Capacidad:	N/A(no se ha detectado almacenamiento USB, por favor conéctalo de nuevo.)			iento USB, por favor conéctalo
Partición	Total	Usado	Disponible	Sistema de archivos

BHS-RTA S	User´s Manual	Observa Telecom
Edition	Ed 1.0	Page 40 of 52

4.6.9 Other configuration

IP passthrough is an option for your DSL modem to turn into a "Bridge" or be just a simple modem - whatever comes down the pipe from the internet goes right on through to your network without any filtering or routing

Esta afaina aomita				
Esta pagina permite	configurar algunas opcio	ones avanzada	as.	
	IP Pas	sThrough:		
ppp0 💌 Tien	npo de validez de sesión:	600	segundos	
Permitir acceso	a LAN			

4.6.10 IPv6

This device supports IPv6, and there is a complete menu where user can configure main parameters for an IPv6 connection.

To access to this menu go to Avanzado IPv6. Options available are:



IPv6

This page allows you enable/disable Ipv6 support.

Configuración IPv6	
Esta página permite habilitar y desh	abilitar el soporte para IPv6
IPv6: Oeshabilitar 🖲 Hal	bilitar
Aplicar	

BHS-RTA S	User´s Manual	Observa Telecom
Edition	Ed 1.0	Page 41 of 52

RADVD

In this page you can configure router advertisement daemon, It sends Router Advertisement messages, to a local Ethernet LAN periodically and when requested by a node sending a Router Solicitation message. These messages are required for IPv6 stateless autoconfiguration.

waxitu Auvinterval.	600	
MinRtrAdvInterval:	198	
AdvCurHopLimit:	64	
AdvDefaultLifetime:	1800	
AdvReachableTime:	0	
AdvRetransTimer:	0	
AdvLinkMTU:	0	
Adv SendAdvert:		O off O on
AdvManagedFlag:		I off O on
AdvOtherConfigFlag:		◯ off
Enable ULA:		◯ off
ULA Prefix:	fc01::	
	64	
ULA Prefix Len:		
ULA Prefix Len: ULA Prefix Valid Time:	2592000	

DHCPv6

IPv6 hosts that use stateless autoconfiguration may require information other than an IP address. DHCPv6 can be used to acquire this information, even though it is not being used to configure IP addresses. DHCPv6 is not necessary for configuring Domain Name System servers—they can be configured using Neighbor Discovery Protocol, which is needed anyway for stateless autoconfiguration.

BHS-RTA S	User´s Manual	Observa Telecom
Edition	Ed 1.0	Page 42 of 52

DHCPv6 Configuració	ón		
Esta página permite habilitar	y configurar las	s opciones del servidor DHCPv6.	
DHCPv6 Modo: O Ninguno O Servio	OHCP Rela	ay ual) 🔘 Servidor DHCP (Auto)	
Habilita el servidor DHCP si de tu red. Esta página muest LAN	necesitas asigr ra el rango de d	nar automáticamente direcciones IP a lirecciones IP disponibles para los d	a los dispositivos iispositivos de tu
Rango de direcciones IP	3ffe:501:ffff:10	00::10	-
asignables:	3ffe:501:ffff:10	00::11	
Prefix Length:	64		
Tiempo máximo de vida:	20000	segundos	
Tiempo de revocación automático:	10000	segundos	
Renovar Ticket:	5000	segundos	
Tiempo máximo de espera:	16000	segundos	
Cliente DUID:	00:01:00:01:0	0:04:93:e0:00:00:00:00:a2:a2	
Aplicar Dominio:		Añadir	
Tabla de búsqueda de demini	~		
Select	0.	Domain	
ocicor		bonan	
Eliminar seleccionado	Eliminar todos		
Nombre de dominio IP:		Añadir	
Tabla de Servidor de Nombre	s:		
Select		Name Server	
Eliminar seleccionado	Eliminar todos		

Proxy MDL



MLD Snooping



	om
Edition Ed 1.0 Page 43	of 52

IPv6 Routing

This page can be used to configure static routing for ipv6. From this page, user can add or remove new routes.

Configuración de enca	uminamiento estático IPv6
Esta página permite configura	ar la información de encaminamiento estático IPv6. Desde esta página se pueden añadir o eliminar rutas
Habilitar:	
Destino:	
Siguiente salto:	
Metrica:	
Interfaz:	Cualquiera 💌
Añadir ruta Actualizar	Eliminar seleccionado Eliminar todos Mostrar rutas
Tabla de rutas estática IPvő:	
Seleccionar Estad	o Destino Siguiente salto Metrica Interfaz

Destino	Siguiente salto	Flags	Metrica	Ref	Use	Interfaz
3ffe:501:ffff:100::/64	:	U	256	0	0	br0
fc01::/64	::	U	256	0	0	br0
fe80::/64	::	U	256	0	0	br0
fe80::/64	::	U	256	0	0	eth0.4
fe80::/64	::	U	256	0	0	wlan0
:1/128	::	U	0	1	0	lo
3ffe:501:ffff:100::/128	::	U	0	1	0	lo
3ffe:501:ffff:100:e6c1:46ff:fea0:26b/128	::	U	0	1	0	lo
fc01::/128	::	U	0	1	0	lo
fc01::e6c1:46ff:fea0:26b/128	::	U	0	1	0	lo
fe80::/128	::	U	0	1	0	lo
fe80::e6c1:46ff:fea0:26b/128	::	U	0	1	13	lo
ff02::1:ffa0:26b/128	ff02::1:ffa0:26b	UC	0	0	1	br0
ff00::/8	::	U	256	0	0	br0
ff00::/8	::	U	256	0	0	eth0.4
ff00::/8	::	U	256	0	0	wlan0

BHS-RTA S User´s Manual	Observa Telecom
Edition Ed 1.0	Page 44 of 52

Block IP/Port

In this page, it's possible to block an specific IP and ports. User must choose between outgoing/incoming traffic, protocol and accept or deny that traffic.

Acción por defecto para el tráfi	co saliente 🛛 🔘 Deneg	gar 🔘 Perm	itir	
Acción por defecto para el tráfi	co entrante 🔘 Dene	gar 🔘 Perm	itir Aplicar	
Dirección: Tráfico saliente 🛛	Protocolo: TCP	→ Reg	la 🖲 Denegar	
Origen Dirección IP:	-			
Longitud prefijo origen:				
Dirección IP destino:	-			
Dirección IP origen:				
Puerto origen:	-			
Puerto destino:	-			
Añadir				
Tabla de filtro actual:				
	Origen	Puerto	Destino P	Puerto _

4.7.- Diagnostics

From these pages, user can use many Diagnostic tools to know which the router state is.

4.7.1 Ping

Click on Diagnóstico \rightarrow Ping, then insert a destiny address and click "Comenzar" button. Router will show the response after a while, if ping has successed or failed.

Ping Diagnóstico	
Desde esta página se puede mostrará aquí.	configurar el router para que envíe paquetes ICMP ECHO_REQUEST a una máquina destino. El resultado de la prueba de conectividad se
Dirección de destino:	
Comenzar	
PING 8.8.8.8 (8.8.8.8): 56	data bytes
sendto: Network is unrea	chable
ping statistics	
0 packets transmitted, 0	packets received.
Atrás	

BHS-RTA S	User´s Manual	Observa Telecom
Edition	Ed 1.0	Page 45 of 52

4.7.2 Packet Dump

Packet Dump is a useful tool to capture traffic. Open wireshark and follow instructions listed in the page. You may enter interface you want to capture, for instance –s 1500 –i wlan0.

Captura de paquetes	
Esta página permite monitorizar el tráfico a través de Necesitas volver a esta página y detener la captura. Haz click aquí para más información sobre argumen	le Wireshark. ntos adicionales,
Argumentos Adicionales: -s 1500	
Inicializar	

4.7.3 ATM Loopback

ATM state connection is verified through ATM OAM test loopback. This test checks virtual paths (VP) and virtual circuits (VC).

Choose PVC to be tested and the flow type.

Diagnóstico ATM Loopback - Verif	cación de la con	ectividad	
El estado de la conexión a la red ATM se veri virtuales (VC).	ica a través de la pl	rueba ATM OAM de bucle inv	ertido que comprueba la conexión de las rutas virtuales (VP) y los circuitos
Seleccionar PVC: (a) 8/35 (b) 0/33			
Tipo de flujo:			
O Segmento F4 O F4 extremo a extremo			
	Segmento F5	○ F5 extremo a extremo	
ID de ubicación ATM Loopback: FFFFFFFFFFF	FFFFFFFFFFFFFFFFF	FFF	
Comenzar			

4.7.4 ADSL Tone

Click on Diagnóstico \rightarrow Tono Adsl to access this page. This function will list SNR tones by channel. This list showing tone vs. SNR will show you how good ADSL line quality is.

BHS-RTA S	User´s Manual	Observa Telecom
Edition	Ed 1.0	Page 46 of 52

Diagnóstico	de tono ADS	5L			
iagnóstico de to	ono ADSL Tone	Diagnostics. Sól	o ADSL2/2+ s	oporta esta funció	n.
Inicializar					
				Flujo de bajada	Flujo de subida
	Escal	a Hlin			
Atenuación de bucle(dB)					
Atenuacion de senal(dB)					
Velocidad obtenida(Kbps)					
	Consumo de	salida(dBm)			
Número de	H Real	H Image	SNR	OL N	Hlog
tono		minugo	CHIN	CALLET .	mog
1					
2					
3					
4					
5					
6					

4.7.5 ADSL Conectivity

Click on Diagnóstico \rightarrow Conectividad ADSL to access to this page.

Choose ppp interface and click on "Comenzar" button. This page will show you a list of individuals tests and if these ones have been passed or not.

Diagnóstico de la conexión ADSL El Router puede comprobar la conexión. Debajo se muestran cai	da uno de los test individuale
asegurarse de que el error persiste.	
Selecciona la conexión ADSL: ppp1 🔽	Comenzar
Test de sincronización ADSL	FAIL
Diagnóstico ATM OAM F5 Segment Loopback	FAIL
Diagnostico ATM OAM F3 Endto-end Ecopback	FAIL
Diagnóstico ATM OAM F4 End-to-end Loopback	FAIL
Diagnóstico de la conexión al servidor PPP	FAIL
Diagnóstico de autenticación con ISP	FAIL
Diagnósticar la dirección IP asignada Bing de la puerte de aplace por defecto	FAIL
Ping del Servidor DNS primario	FAIL

BHS-RTA S	User´s Manual	Observa Telecom
Edition	Ed 1.0	Page 47 of 52
Edition	Ed 1.0	Page 47 of

4.8.- ADMINISTRATOR

4.8.1 Save and Reboot

In this page you can reboot the device. CPE will save changes in your configuration and they will be stored and ready even after the reboot.

Contenido del sitio: Estado CLAN WLAN WUAN Servicios Avanzado Administrador O Guardar/Restaurar O Guardar/Restaurar O Certra Sesión Administrador Cortraseña O Actualizar firmware O Actualizar	Obse	erva Telecom	Guardar los cambios y reiniciar el Router Esta página permite guardar los cambios hechos en la memoria y reiniciar el Router.
C TR-069	Conten	ido del sitio: do NN Vicios 1zado nóstico ninistrador Buardar/Reiniciar acktup/Restaurar derrar Sesión listorial del sistema contraseña cotualizar firmware CL ona horaria R-069 disticas	Guardar los cambios y reiniciar el Router

4.8.2 Backup and restore

In this page, you can back up the current settings to a file, update settings from the file saved previously and restore the factory defaults.

Buttons in this page are described as follows.

Field	Description
Backup Setting	Click this button to save the settings to the local hard drive. Select a location on your computer to back up the file. You can name the configuration file.
Update setting	Click Browse to select the configuration file of device and then click Update Settings to begin updating the device configuration.
Restore Default Setting	Click this button to reset the device to default settings.

Guardar la Configuración y re	staurar la Configuración									
Esta página te permite guardar la Config establecer los valores de fábrica por del	guración actual del sistema a un a fecto del sistema.	rchivo para	restaurar di	dicha C	Configuracio	ón desde es	se archivo s	i es necesa	rio. Tambiér	n puedes
Guardar Configuración en archivo:	Guardar									
Restaurar Configuración del sistema a partir de archivo:	E	xaminar	Aplicar							
Establecer la Configuración por defecto del sistema:	Restaurar									

BHS-RTA S User´s Manual		Observa Telecom
Edition	Ed 1.0	Page 48 of 52

4.8.3 Close Session

This page closes current session. User will be log out and router will ask again for credentials. This way user profile can be changed.



4.8.4 System log

This page displays event log data in the chronological manner. You can read the event log from the local host or send it to a system log server. Available event severity levels are as follows: Emergency, Alert, Critical, Error, Warning, Notice, Informational and Debugging. In this page, you can enable or disable the system log function.

- **Step 1** Select **Enable Log** check box.
- **Step 2** Select the display mode from the **Mode** drop-down list.
- **Step 3** Click **Apply** to apply the settings.
- **Step 4** Click **View System Log** to view the detail information of system log.

Historial del sistema :	O Deshabilitar 💿 Habilitar
Nivel de Log :	Emergency
Mostrar nivel :	Critical
Aplicar	Error Warning
Guardar Log en archivo:	Notice Infomational
Vaciar Log:	Debugging
listorial del sistema	Refrest

BHS-RTA S	User´s Manual	Observa Telecom
Edition	Ed 1.0	Page 49 of 52

4.8.5 Password

In the page Administrador \rightarrow Contraseña, user can change the current password for accessing management web. This change can be performed for different profiles. if user does not fill those fields requiring new password, no authentication will be asked.

Contraseña			
Esta página permite estable requerirá autentificación	ecer un usuario y contras	eña para acceder a la gestión vía web del R	outer. Si se dejan vacíos los campos de usuario y contraseña no se
Usuario: admin 🔽			
Contraseña antigua:	••••		
Nueva contraseña:	••••		
Confirmar contraseña:	•••••		

4.8.6 Upgrade Firmware

In this page user can upgrade firmware.

To update the firmware, take the following steps.

- Click Browse... to find the file. File must have an extension *.img.
- Click Update to load the file into the flash memory.

The device loads the file and reboots automatically.

Note:

Do not turn off your device or press the Reset button while an operation in this page is in progress. In case this happens, second memory stack will boot up and will show you previous firmware.



4.8.7 ACL

In this page, you can configure the IP address for access control list (ACL). If ACL is enabled, only devices with the specified IP addresses can access the device.

Choose Enable (Habilitar) to enable ACL and click on Apply (Aplicar) button to save changes.

```
Note:
```

If you enable the ACL, ensure that IP address of the host is in the ACL list.

To add an IP address to the IP list, click Add. The page shown in the following figure appears.

	BHS-RTA S User's Manual				Observa Telecom Page 50 of		
	Edition Ed 1.0						
Configurac	ión ACL						
Configurac Esta página per Desde esta pág ACL: • • D	ión ACL mite configurar una lista de contr ina puedes añadir/eliminar las dir eshabilitar ☉ Habilitar	ol de acceso (ACL) por direccione ecciones IP permitidas. Aplicar	is IP. Si habilitas e	ta opción sólo las direccic	nes IP presentes en la lista podrán acceder a	l Router.	
Configurac Esta página per Desde esta pág ACL: © D Habilitar:	ión ACL mite configurar una lista de contr ina puedes añadir/eliminar las dir eshabilitar	ol de acceso (ACL) por direccione ecciones IP permitidas. Aplicar	es IP. Si habilitas e	ta opción sólo las direccio	nes IP presentes en la lista podrán acceder a	l Router.	
Configurac Esta página per Desde esta pág ACL: © D Habilitar: Interfaz:	ión ACL mite configurar una lista de contr ina puedes añadir/eliminar las dir eshabilitar © Habilitar Ø LAN 💌	ol de acceso (ACL) por direccione ecciones IP permitidas. Aplicar	is IP. Si habilitas e	ta opción sólo las direccio	nes IP presentes en la lista podrán acceder a	l Router.	
Configurac Esta página per Desde esta pág ACL: ® D Habilitar: Interfaz: Dirección IP:	ión ACL mite configurar una lista de contr ina puedes añadir/eliminar las dir eshabilitar © Habilitar Ø LAN 💌	ol de acceso (ACL) por direccione ecciones IP permitidas. Aplicar	s IP. Si habilitas e	ta opción sólo las direccio	nes IP presentes en la lista podrán acceder a	l Router.	

4.8.8 Time Zone

Eliminar seleccionado Eliminar todos

Seleccionar Estado

Interfaz

Dirección IP

By default, NTP Server synchronization is disabled. We can enable it in Administrador \rightarrow Zona horaria, checking "Habilitar sincronización de hora vía NTP". Then we apply changes.

In the **Time and Date** page, you can configure, update, and maintain the correct time on the internal system clock. You can set the time zone that you are in and the network time protocol (NTP) server. You can also configure daylight saving to automatically adjust the time when needed.

Configuración	de zona horaria	
)esde esta página r	ouedes configurar el sistema para que actualice la hora del sistema con la h	nora de un servidor público NTP en Internet.
Hora actual:	Año 1970 Mes 1 Dia 1 Hora 22 Min 32 Seg 29	
Franja horaria seleccionada :	(GMT-03:00)Buenos Aires, Georgetown	
Habilitar sincron	ización de hora vía NTP	
Servidor SNTP :	pool.ntp.org	
	time.nist.gov	

4.8.9 TR-069

It's possible to access to TR069 page in the following URL: http://192.168.1.1:8000/tr069config.asp

CPE WAN Management Protocol (CWMP) is a protocol for communication between a CPE and Auto-Configuration Server (ACS). The function supports TR-069 protocol which collects information, diagnoses the devices and configures the devices automatically via ACS (Auto-Configuration Server).

TR-069 is enabled by default. From this page is possible to manage ACS parameters, connection request parameters and also those parameters linked to certificate.

BHS-RTA S	User´s Manual	Observa Telecom
Edition	Ed 1.0	Page 51 of 52

ACS parameters

- > URL: Enter the website of ACS which is provided by your ISP.
- User Name/Password: Enter the User Name and password the device should use when connecting to the ACS.
- Periodic Inform Enable: When this field is enabled, the device will send an Inform RPC to the ACS server at the system startup, and will continue to send it periodically at an interval defined in "Periodic Inform Interval" field; when this field is disabled, the device will only send Inform RPC to the ACS server once at the system startup.
- > Periodic Inform Interval: The interval to send Inform RPC.

Connection Request parameters

- User Name/Password: Enter the User Name and Password the remote ACS should use when connecting to the device.
- > **Path:** The path of the device ConnectionRequestURL.
- > **Port:** The port of the device ConnectionRequestURL.

sta pagina permite establi	eler los parametros para la comiguración del protocolo micolo.
TR069-	
Interfaz WAN:	
	ACS:
URL:	http://acs.speedy.com.ar:7005/cwmp
Usuario:	E4C146A0026B@telefonica
Contraseña:	•••••
Informar periódicamente:	O Deshabilitado Habilitado
intervalo entre informes periódicos:	86400
	Solicitud de conexión:
Usuario:	cpeOB \$@gerencia
Contraseña:	•••••
Ruta:	/trocs
Puerto:	7547
	Advanced Option:
Authenticate server's certificate:	O Deshabilitado 💿 Habilitado
Debug:	Deshabilitado O Habilitado
Aplicar Deshacer	Costión de partificado:
	Crestion de Certificado.
CPE Contraseña de	ollenf Deshacer
CPE Contraseña de certificado:	Client Aplicar Deshacer

BHS-RTA S User´s Manual		Observa Telecom
Edition	Ed 1.0	Page 52 of 52

4.9.- Statistics

Go to **Statistics** menu to see ADSL and Interface statistic. In this menu it's possible to check network statistics and data transfer. This information helps technicians to identify if the device is functioning properly. The information does not affect the function of the device.

4.9.1 Interface

Click on Estadísticas \rightarrow Interfaz and you will find the page below. It shows a table containing Tx/Rx packets information related to each interface.

	muestra estadísti	icas sobre tra	ansmisión v	recención de na	quetes nara i	rada interf
ota pagina	1140314 03144131		anonnoidh y		quetes para (
Interfaz	Rx pkt	Rx err	Rx drop	Tx pkt	Tx err	Tx drop
eth0.5	0	0	0	0	0	0
eth0.4	2970	0	0	2297	0	0
eth0.3	0	0	0	0	0	0
eth0.2	0	0	0	0	0	0
wlan0	57665	0	0	1045	0	0
ppp0_vc0	0	0	0	0	0	0
ppp1_vc1	0	0	0	0	0	0
3G ppp8	0	0	0	0	0	0

Actualizar Limpiar Estadísticas

4.9.2 ADSL

Choose ADSL to see statistics related to DSL line working.

Estadísticas ADSL		
Modo		
Latencia		
Trellis Coding	Enable	
Trellis Coding	Enable	
Estado	ACTIVATING.	
Nivel de potencia	LO	
Tiempo de actividad		
·		
	Flujo de bajada	Flujo de subida
Margen SNR (dB)	0.0	0.0
Atenuación (dB)	0.0	0.0
Consumo de salida (dBm)	0.0	0.0
Velocidad obtenida (Kbps)	0	0
Velocidad (Kbps)	0	0
Usage Rate (%)		
K (number of bytes in DMT frame)		
R (Número de bytes de comprobación en código RS)		
S (Tamaño de código de palabra RS en trama DMT)		
D (Profundidad del intercalador)		
Retraso (msec)		
FEC	0	0
CRC	0	0
Total ES	0	0
Total SES	0	0
Total UAS	0	0
Total LOSS		
Inicialización completa	0	
Incializaciones completas fallidas	0	
Last Link DS Rate	0	
Last Link US Rate	0	
TX frames	0	
RX frames	117	
Tiempo de sincronizado (Seg)		
Número sincronizado	0	