



راهنمای نصب ONT

Shatel SHG-110NW



راهنمای نصب Shatel SHG-110NW ONT

تاریخ تنظیم: مرداد ماه ۱۴۰۳

گروه شرکتهای شاتل

فهرست مطالب

چراغ های ONT

تصویر پشت ONT

نحوه ورود به تنظیمات ONT

Status صفحه

PON status

Arp table

Acs status

تنظیمات اینترنت

LAN تنظیمات

Ip/port filtering

Mac filtering

ACL تنظیمات

تنظیمات port forwarding

DMZ تنظیمات

Routing configuration IPV4,IPV6

Rip

Time Zone

ACS تنظیمات

[IPV6](#)

[DHCP v6](#)

[پینگ در مودم](#)

[GPON settings](#)

[Multicast VLAN](#)

[Reboot](#)

[Reboot timer](#)

[Backup/Restore](#)

[Password](#)

[Upgrade](#)

[Interface Statistics](#)

[PON](#)

این ONT مخصوص سرویس FTTH است و کابل فیبر نوری به آن متصل می‌شود.

Username و password ورود به کنسول مودم بر روی برچسبی که در زیر ONT قرار دارد درج شده است.



چراغ های ONT :

چراغ PON بیانگر اتصال فیبراست و چراغ LOS باید خاموش باشد. در صورت روشن بودن بیانگر آن است که اتصال فیبر برقرار نیست.



تصویر پشت ONT



PON: در اتصال Patch Cord به ONT سوکت آبی رنگ به پشت ONT وصل می شود و سر دیگر سوکت که به رنگ آبی می باشد به پریز متصل می شود. هنگام اتصال سوکت سبز به جهت شیار روی ONT دقت کنید.

LAN: اتصال کابل شبکه

Reset: با نگه داشتن جسم نوک تیز در روزنه به مدت ۲۰ ثانیه امکان پاک کردن تنظیمات ONT وجود دارد. در صورت ریست شدن دستگاه به تنظیمات کارخانه بازخواهد گشت و اینترنت قطع خواهد شد.

Power: اتصال آداپتور به ONT

ON/Off: خاموش و روشن کردن ONT

نحوه ورود به تنظیمات ONT

برای ورود به تنظیمات ONT درمرورگر قسمت URL آدرس ۱۹۲,۱۶۸,۲۵۴,۱ را وارد کنید .

Username و Password را مطابق شکل وارد کنید.

	username	password
adminدسترسی	admin	admin





صفحه Status

مشاهده اطلاعات پیش فرض ONT می باشد.

SHATEL
Status WAN LAN Firewall Advance IPv6 Diagnostics VPN Admin

Device

IPv6

PON

ARP Table

TR69 Status

Device Status

This page shows the current status and some basic settings of the device.

System	
Device Name	SHG-110NW
Uptime	1 day, 20:38
Firmware Version	V1.2.9-240708
Register Time	1 day, 20:37
CPU Usage	3%
Memory Usage	48%
DNS Servers	83.15.1.14, 83.15.1.15
IPv4 Default Gateway	ppp0
FEC Errors:	0

Registered Status	
Registered Status	Registered

LAN Configuration	
IP Address	192.168.254.1
Subnet Mask	255.255.255.0
DHCP Server	Enabled
MAC Address	98C7A4C7ECA

ACL Table				
State	Interface	IP Address	Services	Port
Enable	LAN	192.168.254.1-192.168.254.254	any	--

WAN Configuration							
Interface	VLAN ID	MAC	Connection Type	Protocol	IP Address	Gateway	Status
ppp0_nas_0_0	0	98:c7:a4:2c:7e:cb	INTERNET_IR069	PPPoE	172.26.166.87	172.18.104.10	up 1day,20:37:31 / 1day,20:37:31 <input type="button" value="Disconnect"/>

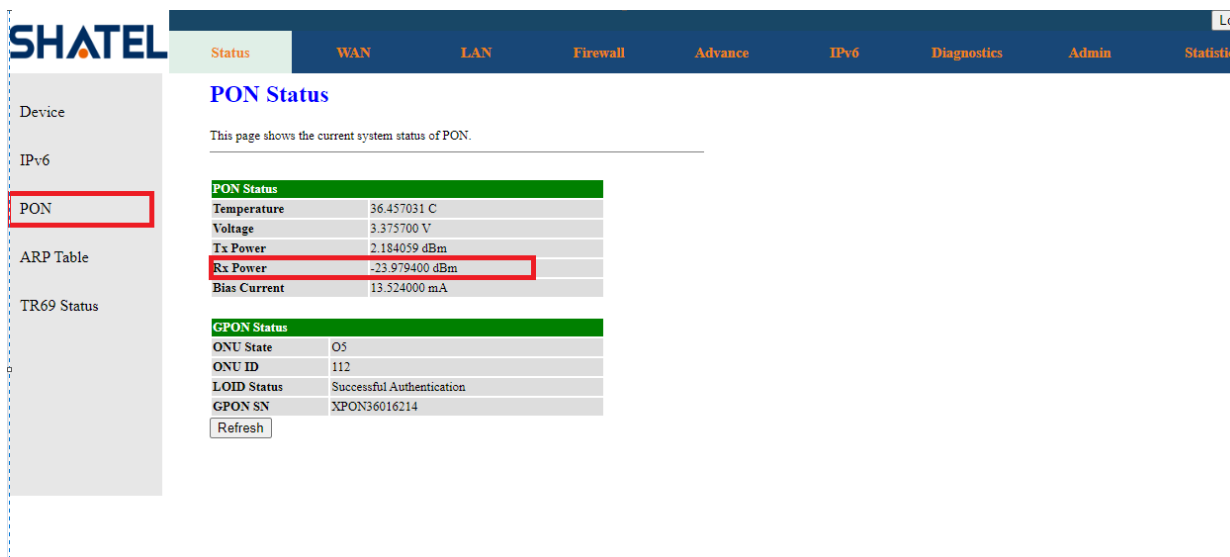
PPTP Configuration				
Interface	Protocol	IP Address	Gateway	Status

L2TP Configuration				
Interface	Protocol	Local IP Address	Remote IP Address	Status

Activate Winc
Go to Settings to :

صفحه PON status و مشاهده Receive Power

امکان مشاهده RX power از صفحه PON status وجود دارد. که این عدد باید کمتر از ۲۷- باشد (از ۲۷- تا صفر)



PON Status

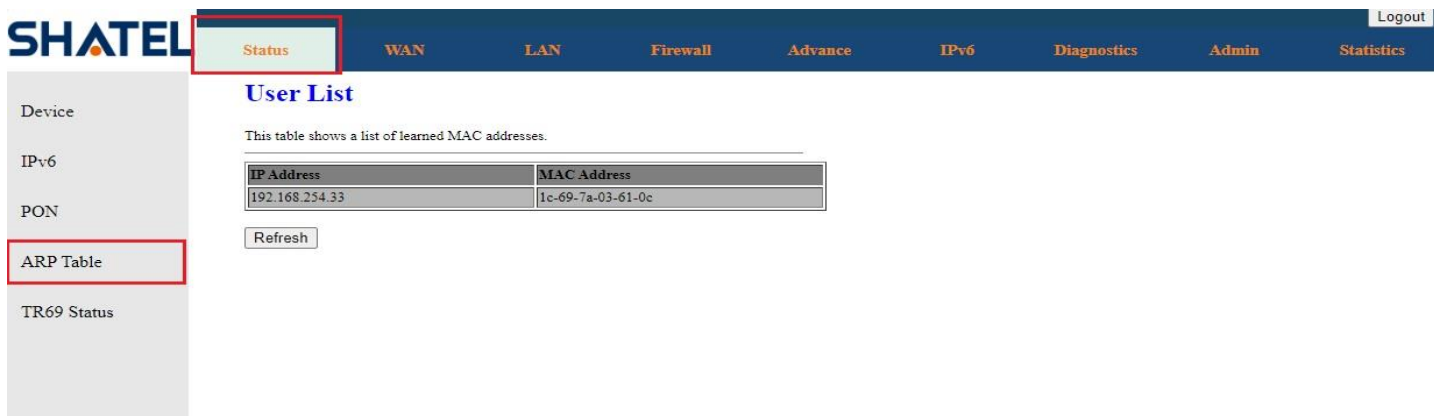
This page shows the current system status of PON.

PON Status	
Temperature	36.457031 C
Voltage	3.375700 V
Tx Power	2.184059 dBm
Rx Power	-23.979400 dBm
Bias Current	13.524000 mA

GPON Status	
ONU State	05
ONU ID	112
LOID Status	Successful Authentication
GPON SN	XPON36016214

ARP Table

در این صفحه تعداد دستگاه های متصل به ONT را نمایش می دهد.



User List

This table shows a list of learned MAC addresses.

IP Address	MAC Address
192.168.254.33	1c-69-7a-03-61-0c

TR069 Status

بیانگر نمایش وضعیت فعال یا غیر فعال بودن ACS می باشد.

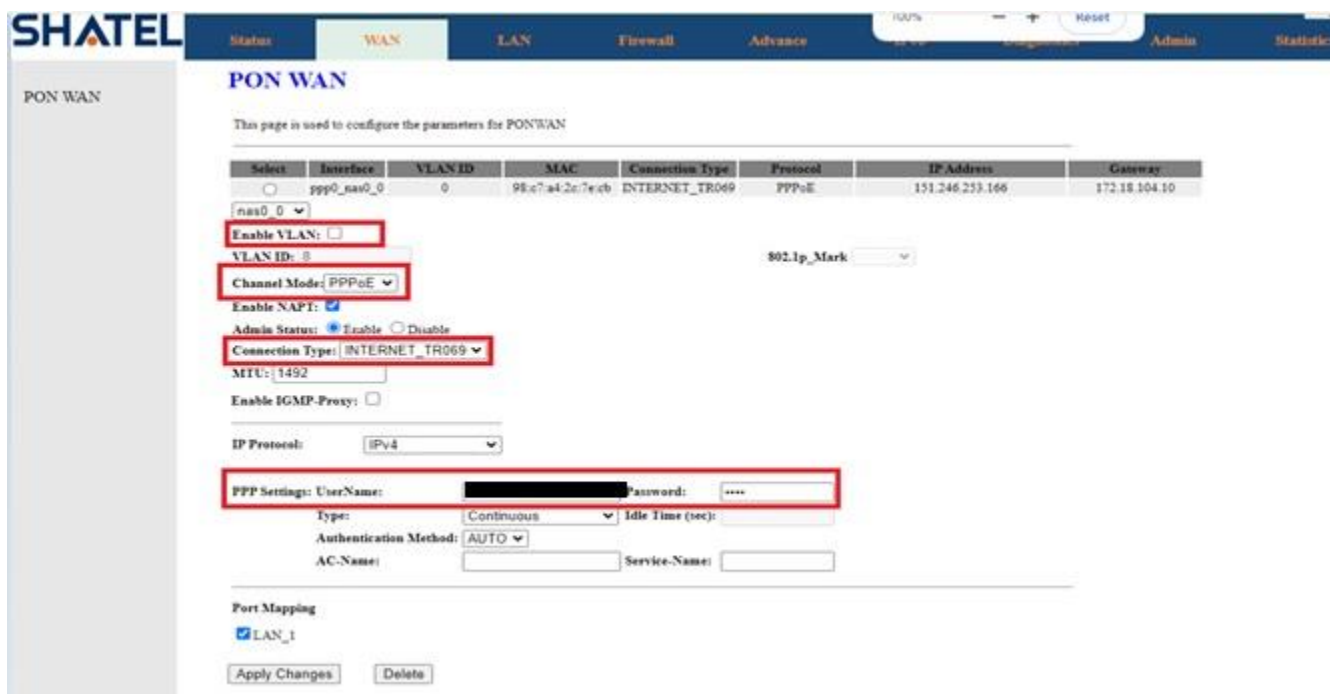


The screenshot shows the SHATEL web interface. The top navigation bar includes 'Status', 'WAN', 'LAN', 'Firewall', 'Advance', 'IPv6', 'Diagnostics', 'Admin', and 'Statistics'. The left sidebar has 'Device', 'IPv6', 'PON', 'ARP Table', and 'TR069 Status' (highlighted with a red box). The main content area is titled 'TR069 Status' and contains the following table:

TR069 Status	
Inform State	Inform success
ACS connect request state	ACS connection successfully
Refresh	

تنظیمات اینترنت

- در تنظیمات ONT حتما VLAN ID غیر فعال باشد.
- Channel Mode روی حالت PPPOE باشد.
- Connection Type روی Internet_Tr069 باشد.
- در قسمت Username , Password اطلاعاتی که به عنوان شناسه کاربری و رمز عبوراز شاتل دریافت کرده اید را ثبت بفرمایید.

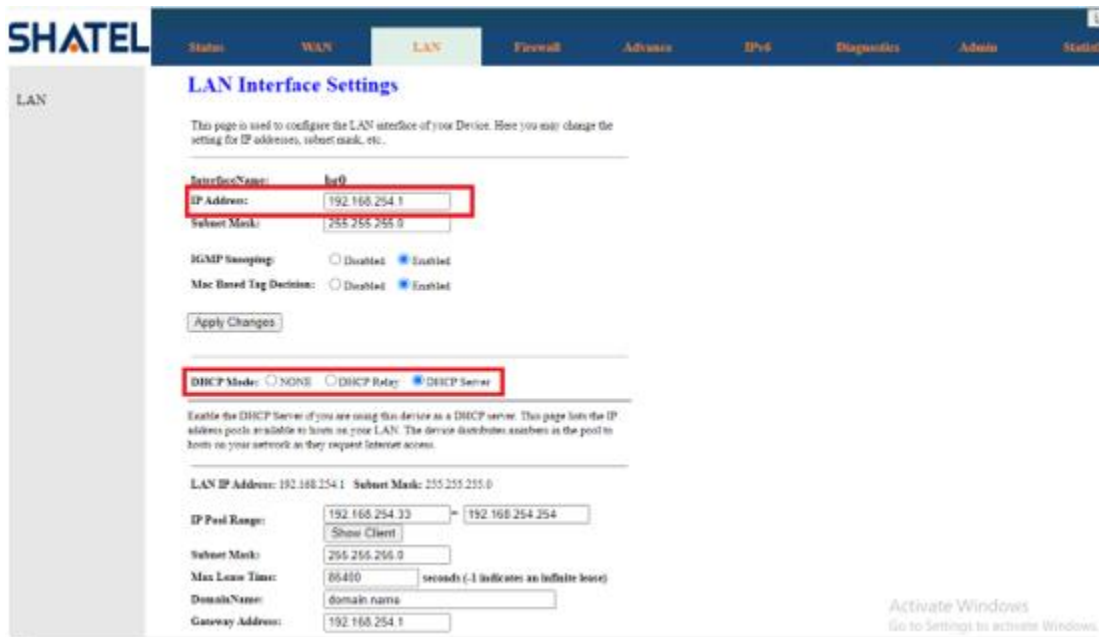


The screenshot shows the SHATEL web interface for 'PON WAN' configuration. The page title is 'PON WAN' and it contains the following configuration fields:

- Interface: nas0_0
- VLAN ID: 0
- MAC: 98-e7-a4-2c-7e-eb
- Connection Type: INTERNET_TR069
- Protocol: PPPoE
- IP Address: 151.246.259.166
- Gateway: 172.18.104.10
- Enable VLAN:
- VLAN ID: 0
- Channel Mode: PPPoE
- Enable NAPI:
- Admin Status: Enable Disable
- Connection Type: INTERNET_TR069
- MTU: 1492
- Enable IGMP-Proxy:
- IP Protocol: IPv4
- PPP Settings:
 - UserName: [Redacted]
 - Password: ****
 - Type: Continuous
 - Authentication Method: AUTO
 - AC-Name: [Empty]
 - Service-Name: [Empty]
- Port Mapping:
 - LAN_1

تنظیمات LAN

در این تنظیمات، تغییرات DHCP و LAN IP جهت آدرس ورود به دستگاه انجام می‌شود.



SHATEL Status WAN LAN Firewall Advance IPv6 Diagnostics Admin Statistics

LAN Interface Settings

This page is used to configure the LAN interface of your Device. Here you may change the setting for IP address, subnet mask, etc.

Interface Name: **lan0**

IP Address: **192.168.254.1**

Subnet Mask: **255.255.255.0**

IGMP Snooping: Disabled Enabled

Mac Based Tag Decision: Disabled Enabled

DHCP Mode: NONE DHCP Relay DHCP Server

Enable the DHCP Server if you are using this device as a DHCP server. This page lists the IP address pools available to hosts on your LAN. The device distributes addresses in the pool to hosts on your network as they request Internet access.

LAN IP Address: 192.168.254.1 Subnet Mask: 255.255.255.0

IP Pool Range: **192.168.254.33** - **192.168.254.254**

Show Client

Subnet Mask: **255.255.255.0**

Max Lease Time: **86400** seconds (-1 indicates an infinite lease)

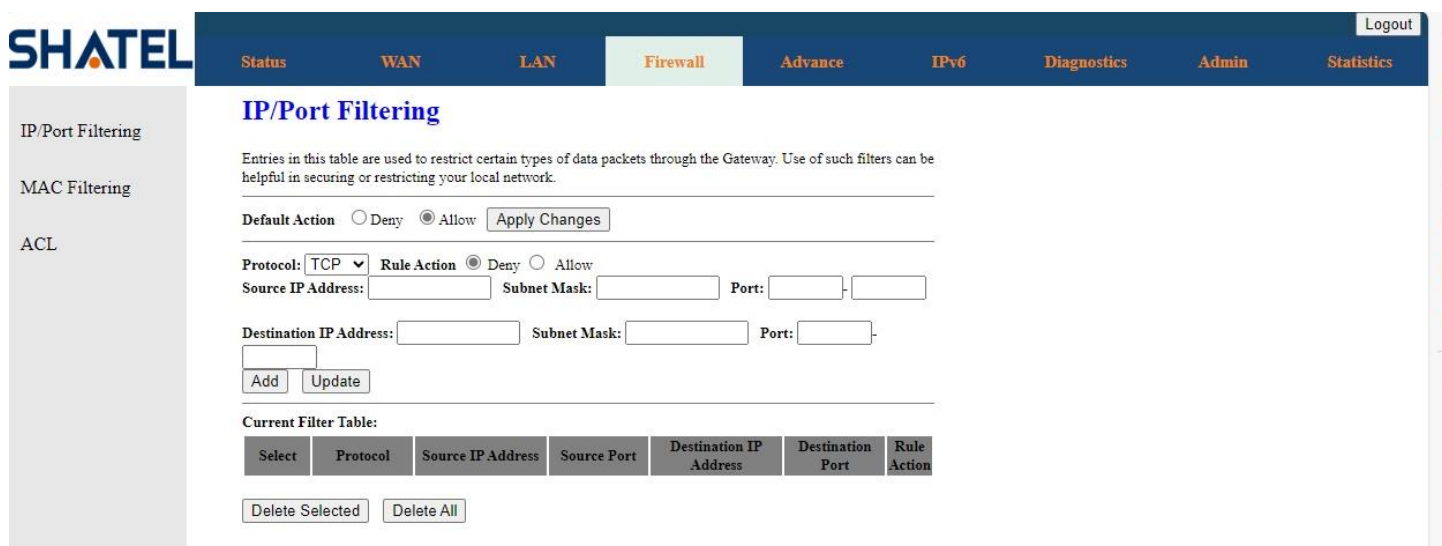
Domain Name: **domain name**

Gateway Address: **192.168.254.1**

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

Ip/port filtering

در این صفحه امکان فیلتر کردن یا کنترل دسترسی آدرس IP و پورت‌های مورد نظر در شبکه وجود دارد.



SHATEL Status WAN LAN Firewall Advance IPv6 Diagnostics Admin Statistics Logout

IP/Port Filtering

Entries in this table are used to restrict certain types of data packets through the Gateway. Use of such filters can be helpful in securing or restricting your local network.

Default Action Deny Allow

Protocol: **TCP** Rule Action Deny Allow

Source IP Address: Subnet Mask: Port: -

Destination IP Address: Subnet Mask: Port:

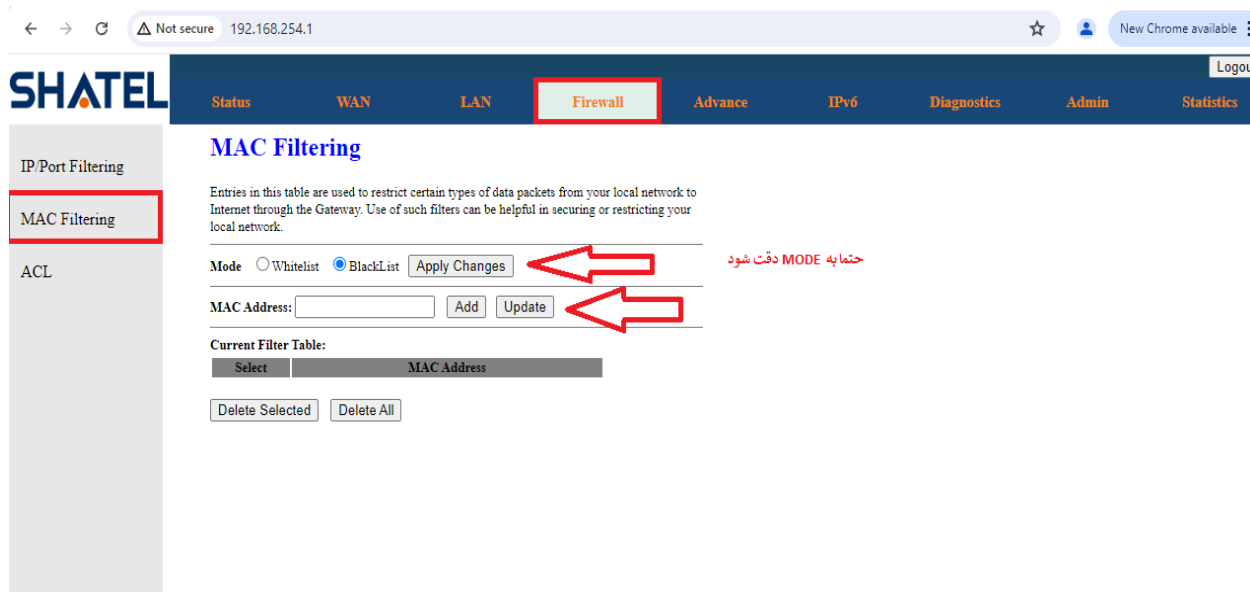
Current Filter Table:

Select	Protocol	Source IP Address	Source Port	Destination IP Address	Destination Port	Rule Action
<input type="button" value="Delete Selected"/> <input type="button" value="Delete All"/>						

Mac filtering

اعمال mac filtering روی سیستم‌های متصل با کابل LAN از طریق منوی زیر قابل انجام است.

- توجه داشته باشید این قسمت برای فعال کردن MAC وایرلس نمی‌باشد.



SHATEL

Status WAN LAN **Firewall** Advance IPv6 Diagnostics Admin Statistics

IP/Port Filtering

MAC Filtering

ACL

MAC Filtering

Entries in this table are used to restrict certain types of data packets from your local network to Internet through the Gateway. Use of such filters can be helpful in securing or restricting your local network.

Mode Whitelist Blacklist حتما به MODE دقت شود

MAC Address:

Current Filter Table:

Select	MAC Address
<input type="checkbox"/>	

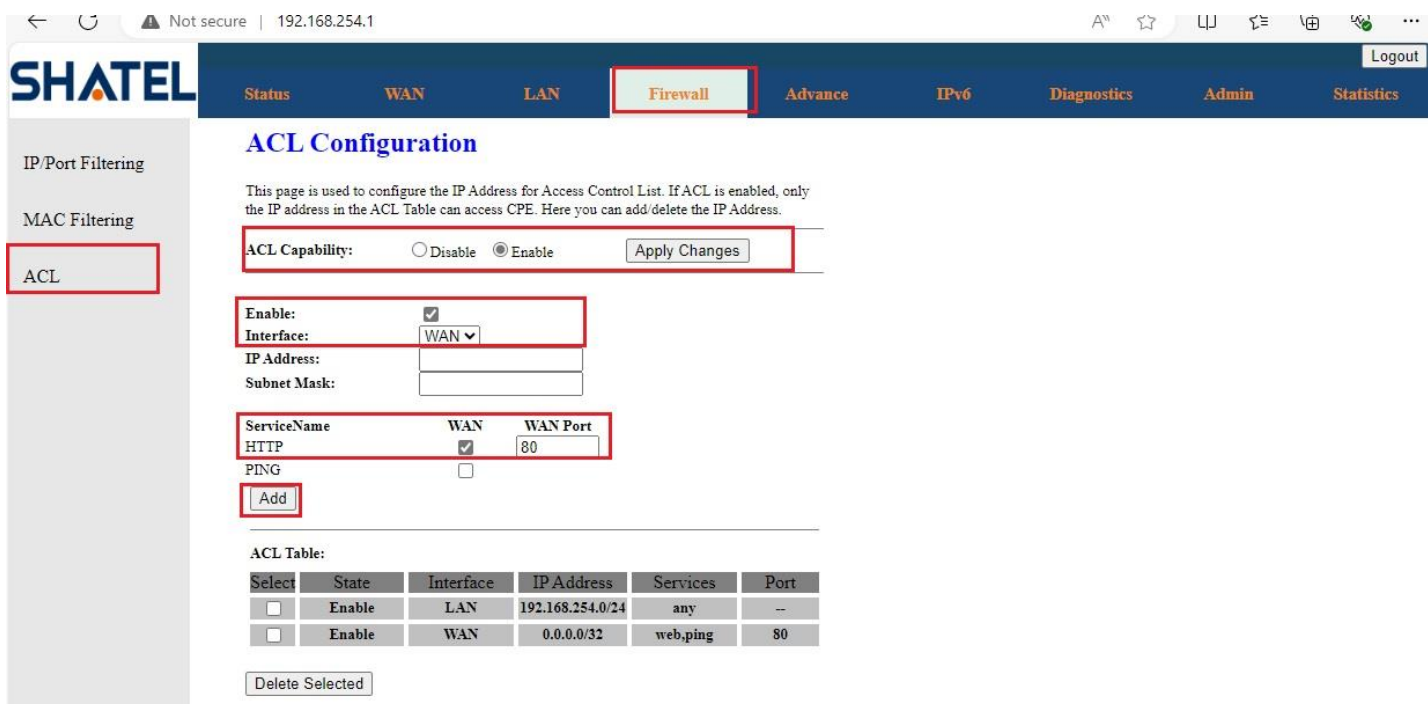
تنظیمات ACL

برای دسترسی به کنسول ONT از اینترنت ACL Capability فعال کنید.

Interface: گزینه WAN را انتخاب کنید.

در قسمت Service Name (HTTP) را فعال کنید.

در آخر گزینه add را انتخاب کرده و در انتها نیز تنظیمات انجام شده به جدول اضافه می‌شود.



The screenshot shows the 'ACL Configuration' page in the Shatel web interface. The 'Firewall' tab is selected in the top navigation bar. On the left sidebar, 'ACL' is highlighted. The main content area includes the following elements:

- ACL Capability:** Radio buttons for 'Disable' and 'Enable' (selected), with an 'Apply Changes' button.
- Enable:** A checked checkbox.
- Interface:** A dropdown menu set to 'WAN'.
- IP Address:** An empty text input field.
- Subnet Mask:** An empty text input field.
- ServiceName:** A table with columns 'ServiceName', 'WAN', and 'WAN Port'.

ServiceName	WAN	WAN Port
HTTP	<input checked="" type="checkbox"/>	80
PING	<input type="checkbox"/>	
- Add:** A button to add a new entry to the ACL table.
- ACL Table:** A table showing the current configuration.

Select	State	Interface	IP Address	Services	Port
<input type="checkbox"/>	Enable	LAN	192.168.254.0/24	any	--
<input type="checkbox"/>	Enable	WAN	0.0.0.0/32	web,ping	80
- Delete Selected:** A button to remove entries from the table.

تنظیمات DMZ

IP مقصد را وارد کنید.



Routing configuration IPV4, IPV6

برای تنظیمات روی IP V6 از منوی IP V6 گزینه IP V6 Routing را انتخاب کنید .

تنظیمات Routing Configuration به شما کمک می‌کنند تا مسیریایی که بسته‌های شبکه برای رسیدن به مقصد مورد نظر از آن‌ها استفاده می‌کنند را تعیین کنید.

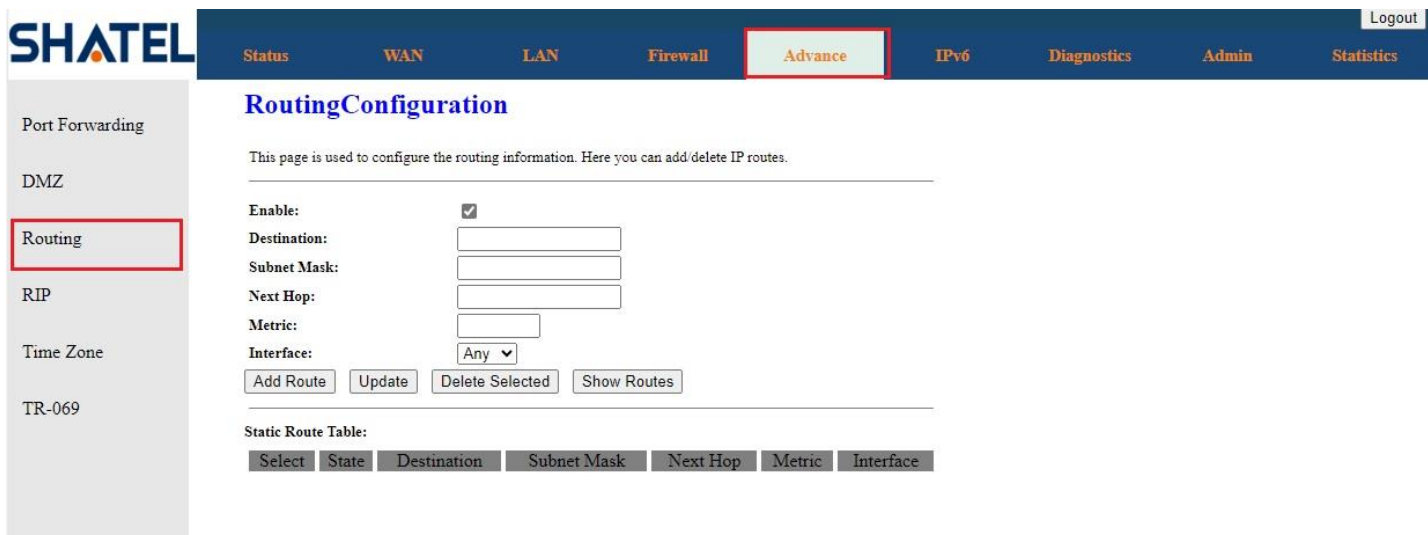
Destination: آدرس IP مقصد است که می‌خواهید بسته‌ها به آنجا ارسال شوند. این آدرس می‌تواند یک آدرس IP تکی باشد یا یک زیرشبکه‌ای که تمام بسته‌ها به آنجا مسیریایی شوند. (آدرس IP مقصد وارد شود)

Subnet Mask: با توجه به اینکه IP مقصد در چه Network قرار دارد Subnet آن را مشخص کنید.

Next Hop: اولین آدرس IP روتر بعد از مودم را روی سرویس دهنده خود ست کنید.

Metric: برخی از مسیریایی، معیارهایی مانند تعداد هاپ‌ها یا فاصله فیزیکی بین مسیریاب‌ها برای محاسبه Metric استفاده می‌شود. در تنظیمات دیگر Metric می‌تواند به صورت دستی تنظیم شود تا مسیریایی به شیوه خاصی انجام شود. به طور کلی، Metric کمتر نشان دهنده یک مسیر بهتر و اولییتی برای ارسال بسته‌ها است.

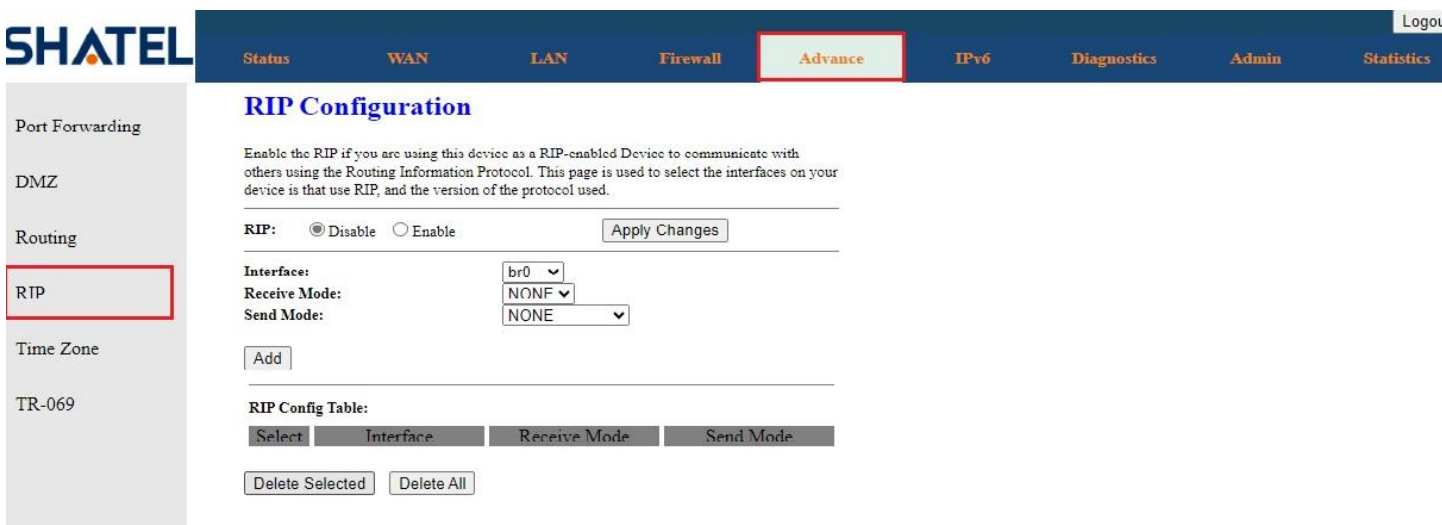
Interface: بهتر است گزینه Any انتخاب شود.



Rip

Routing information Protocol

یک پروتکل مسیریابی برداری فاصله است که برای مسیریابی در شبکه های کامپیوتری از الگوریتم RIP استفاده می شود.





Time Zone

در این صفحه می توانید تاریخ و موقعیت جغرافیای را مشخص کنید.

Status
WAN
LAN
Firewall
Advance
IPv6
Diagnostics
Admin
Statistics

Logout

Port Forwarding

DMZ

Routing

RIP

Time Zone

TR-069

Time Zone Configuration

You can maintain the system time by synchronizing with a public time server over the Internet.

Current Time : Year Mon Day
 Hour Min Sec

Time Zone Select :

Enable Daylight Saving Time

Enable SNTP Client Update

WAN Interface:

SNTP Server : (Manual Setting)

تنظیمات ACS

برای فعال کردن ACS می بایست تنظیمات به صورت زیر انجام شود.

TTR069 Daemon :Enabled

Enable CWMP Parameter: Enabled

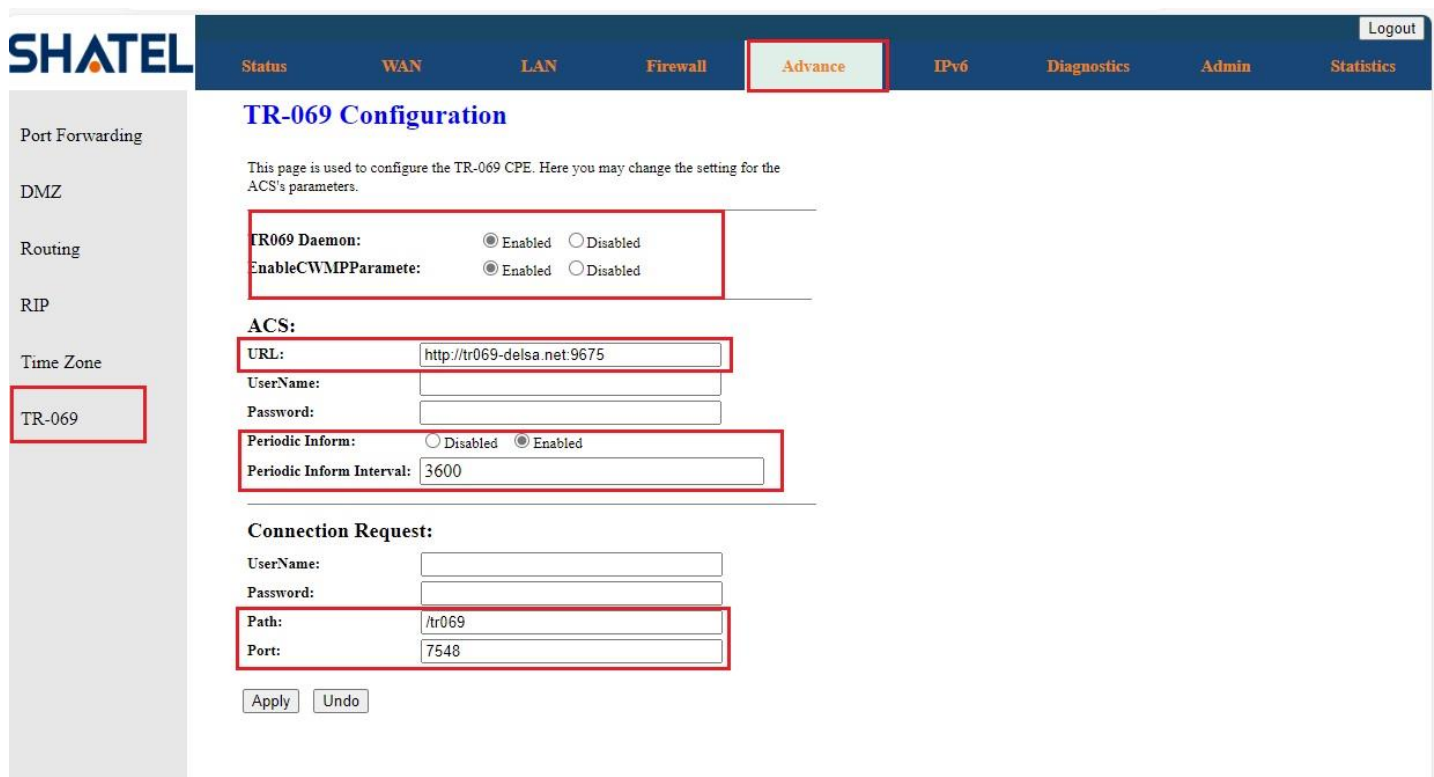
URL: http://tr069-delsa.net: 9675

Periodic inform interval: 3600

Path: /TR069

Port:7548

و در آخر گزینه Apply را برای ذخیره تنظیمات انتخاب کنید .



SHATEL Status WAN LAN Firewall **Advance** IPv6 Diagnostics Admin Statistics Logout

TR-069 Configuration

This page is used to configure the TR-069 CPE. Here you may change the setting for the ACS's parameters.

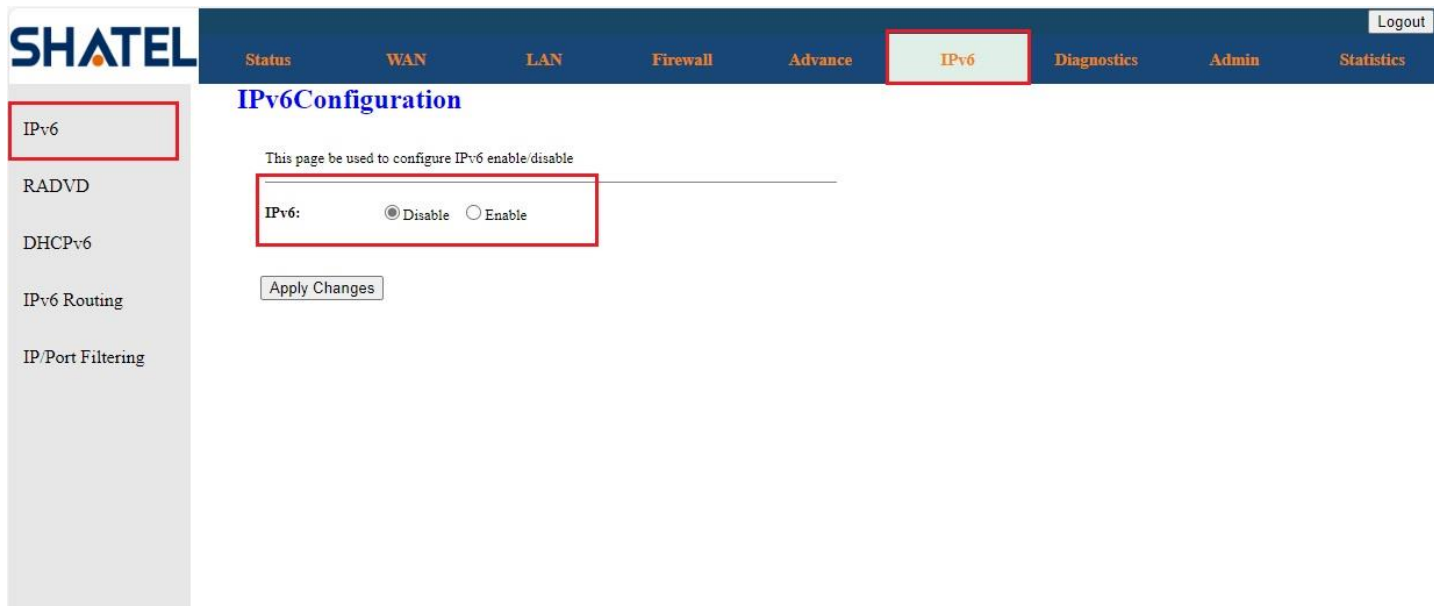
TR069 Daemon: Enabled Disabled
 EnableCWMPParameter: Enabled Disabled

ACS:
 URL:
 UserName:
 Password:

Periodic Inform: Disabled Enabled
 Periodic Inform Interval:

Connection Request:
 UserName:
 Password:
 Path:
 Port:

جهت فعال کردن IP V6 می توانید از این صفحه اقدام کنید .



The screenshot shows the SHATEL web interface. The top navigation bar includes 'Status', 'WAN', 'LAN', 'Firewall', 'Advance', 'IPv6', 'Diagnostics', 'Admin', and 'Statistics'. The 'IPv6' tab is selected. On the left sidebar, 'IPv6' is highlighted. The main content area is titled 'IPv6 Configuration' and contains the text: 'This page be used to configure IPv6 enable/disable'. Below this, there is a form with 'IPv6:' followed by two radio buttons: 'Disable' (selected) and 'Enable'. An 'Apply Changes' button is located below the form.

DHCPv6

در این صفحه امکان بررسی تنظیمات DHCP V6 وجود دارد.



The screenshot shows the SHATEL web interface. The top navigation bar is the same as in the previous screenshot. The 'IPv6' tab is selected. On the left sidebar, 'DHCPv6' is highlighted. The main content area is titled 'DHCPv6 Settings' and contains the text: 'This page is used to configure DHCPv6 Server and DHCPv6 Relay:'. Below this, there is a form with 'DHCPv6 Mode:' followed by four radio buttons: 'NONE', 'DHCPRelay', 'DHCPServer(Manual)', and 'DHCPServer(Auto)' (selected). Below the form, there is a checkbox for 'Auto Config by Prefix Delegation for DHCPv6 Server' and two buttons: 'Show Client' and 'Apply Changes'.



Diagnostics

در این صفحه امکان گرفتن ping از داخل ONT وجود دارد.

SHATEL Status WAN LAN Firewall Advance IPv6 **Diagnostics** Admin Statistics Logout

Ping Diagnostics

This page is used to send ICMP ECHO_REQUEST packets to network host. The diagnostic result will then be displayed.

Host Address:

WAN Interface: Any ▾

Go

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

GPON settings

در این قسمت امکان مشاهده سریال GPON وجود دارد.

SHATEL Status WAN LAN Firewall Advance IPv6 Diagnostics **Admin** Statistics Logout

GPON Settings

This page is used to configure the parameters for your GPON network access.

LOID:

LOID Password:

PLOAM Format: Hex (20 characters) ▾

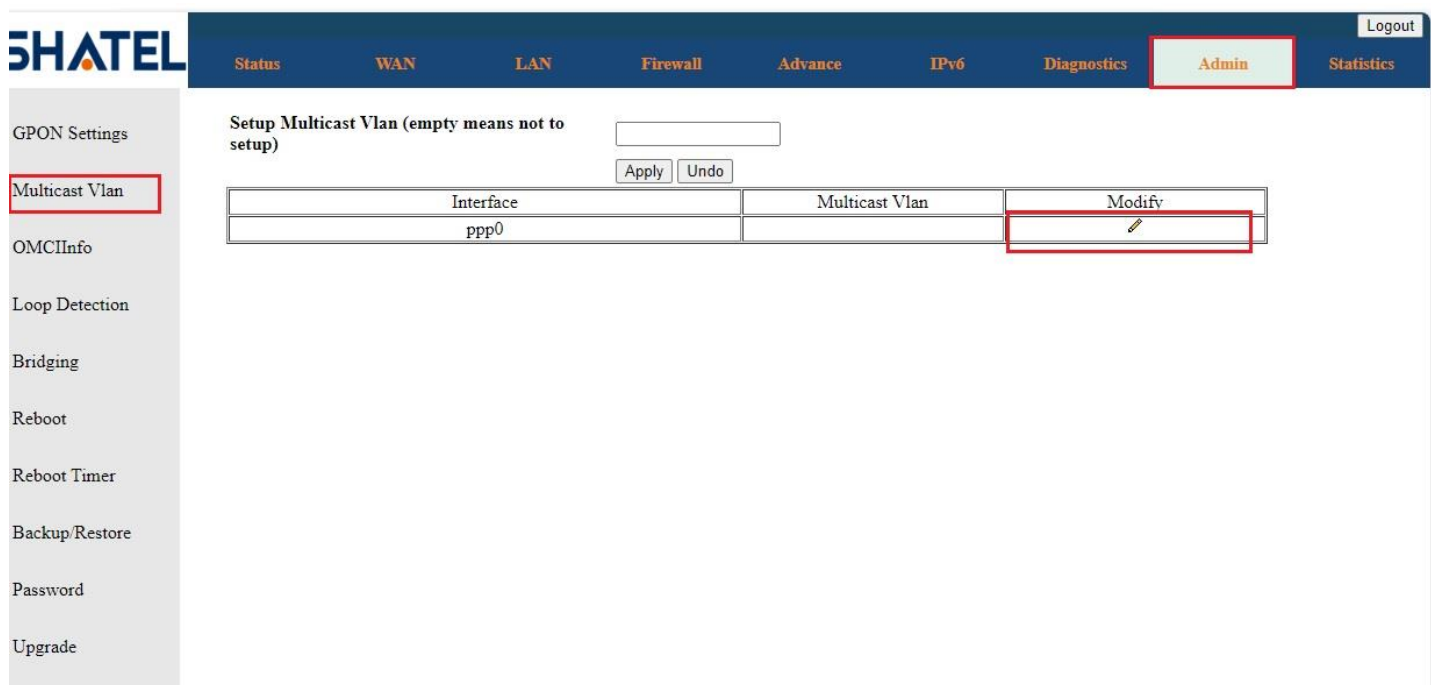
PLOAM Password:

Serial Number:

Apply Changes


Multicast VLAN

Virtual Local Area Network یا VLAN چند بخشی به یک فناوری شبکه ای اشاره دارد که برای بهینه سازی و مدیریت جریان های چند بخشی در یک شبکه استفاده می شود.



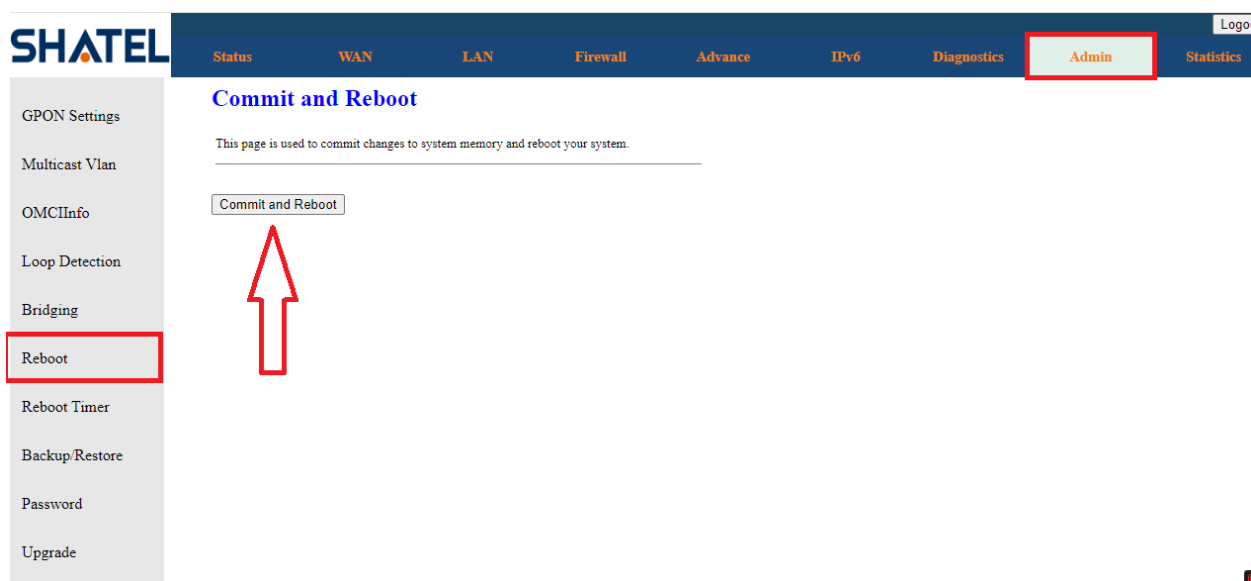
Setup Multicast Vlan (empty means not to setup)

Apply Undo

Interface	Multicast Vlan	Modify
ppp0		

Reboot

در این صفحه امکان Reboot نرم افزاری ONT وجود دارد.



Commit and Reboot

This page is used to commit changes to system memory and reboot your system.

Commit and Reboot



Reboot timer

در این صفحه می توانید زمان برای Reboot شدن نرم افزاری ONT را مشخص کنید.

The screenshot shows the SHATEL web interface. At the top, there is a navigation bar with tabs for Status, WAN, LAN, Firewall, Advance, IPv6, Diagnostics, Admin (highlighted with a red box), and Statistics. A Logout button is also present. On the left side, there is a sidebar menu with various settings options: GPON Settings, Multicast Vlan, OMCIInfo, Loop Detection, Bridging, Reboot, Reboot Timer (highlighted with a red box), Backup/Restore, Password, and Upgrade. The main content area is titled "Reboot Timer" and contains the following text: "It will reboot, After runing the setting of time!". Below this, there is a label "uptime(mins):" followed by a text input field containing the number "0" and the text "(0: not reboot)". At the bottom of this section, there is an "Apply Changes" button.



Backup/Restore

این صفحه به شما اجازه می‌دهد تا از تنظیمات فعلی یک فایل پشتیبان تهیه کنید یا تنظیمات را از فایلی که پیش‌تر ذخیره شده است، بازیابی کنید. علاوه بر این، شما می‌توانید تنظیمات فعلی را به تنظیمات پیش‌فرض کارخانه بازنشانی کنید.

The screenshot shows the SHATEL web interface. At the top, there is a navigation bar with the following tabs: Status, WAN, LAN, Firewall, Advance, IPv6, Diagnostics, Admin (highlighted with a red box), and Statistics. A 'Logout' button is located in the top right corner. On the left side, there is a sidebar menu with the following items: GPON Settings, Multicast Vlan, OMCIInfo, Loop Detection, Bridging, Reboot, Reboot Timer, Backup/Restore (highlighted with a red box), Password, and Upgrade. The main content area is titled 'Backup and Restore Settings'. Below the title, there is a paragraph: 'This page allows you to backup current settings to a file or restore the settings from the file which was saved previously. Besides, you could reset the current settings to factory default.' Below this paragraph, there are three rows of controls: 'Backup Settings to File:' with a 'Backup...' button; 'Restore Settings from File:' with a 'Choose File' button, the text 'No file chosen', and a 'Restore' button; and 'Reset Settings to Default:' with a 'Reset' button.



Password

در این قسمت امکان تغییر پسورد کنسول وجود دارد.

SHATEL Status WAN LAN Firewall Advance IPv6 Diagnostics **Admin** Statistics Logout

Password Configuration

This page is used to set the account to access the web server of your Device. Empty user name and password will disable the protection.

UserName:

Old Password:

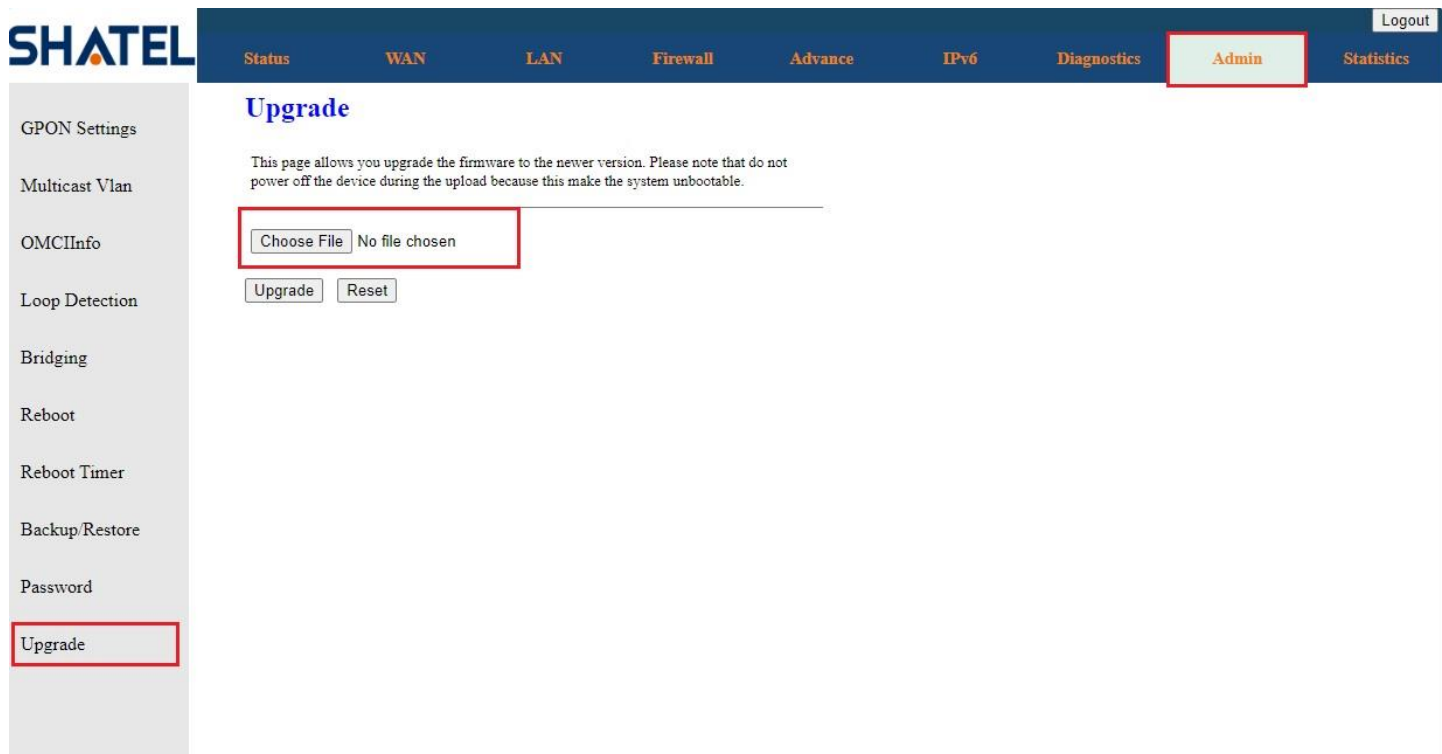
New Password:

Confirmed Password:

GPON Settings
Multicast Vlan
OMCIInfo
Loop Detection
Bridging
Reboot
Reboot Timer
Backup/Restore
Password
Upgrade

Upgrade

این صفحه به شما امکان به روزرسانی نرم افزار ONT به نسخه جدیدتر را می دهد. لطفا توجه داشته باشید که در طول ارسال فایل به دستگاه، دستگاه را خاموش نکنید.



SHATEL Status WAN LAN Firewall Advance IPv6 Diagnostics **Admin** Statistics Logout

Upgrade

This page allows you upgrade the firmware to the newer version. Please note that do not power off the device during the upload because this make the system unbootable.

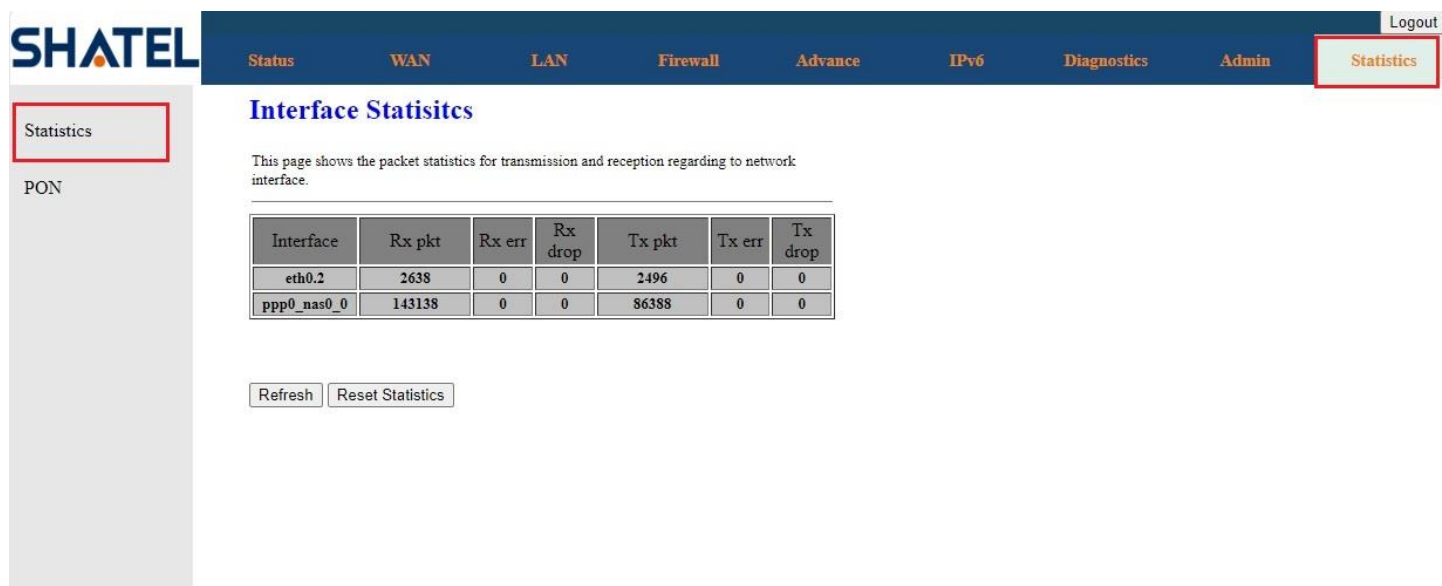
Choose File No file chosen

Upgrade Reset

Upgrade

Interface Statistics

این صفحه آمار پکت ها را برای انتقال و دریافت مربوط به رابط شبکه نشان می دهد.



SHATEL Status WAN LAN Firewall Advance IPv6 Diagnostics Admin **Statistics** Logout

Interface Statistics

This page shows the packet statistics for transmission and reception regarding to network interface.

Interface	Rx pkt	Rx err	Rx drop	Tx pkt	Tx err	Tx drop
eth0.2	2638	0	0	2496	0	0
ppp0_nas0_0	143138	0	0	86388	0	0

Refresh Reset Statistics



PON

این بخش شامل اطلاعات مربوط به تعداد پکت های ارسال و دریافت در شبکه PON است که آمار خطای پکت های ارسال و دریافت را نیز نشان می دهد.

Logout

Status
WAN
LAN
Firewall
Advance
IPv6
Diagnostics
Admin
Statistics

Statistics

PON

PON Statistics

Bytes Sent	3166209064
Bytes Received	4420813327
Packets Sent	3055264
Packets Received	3919999
Unicast Packets Sent	3055263
Unicast Packets Received	3889816
Multicast Packets Sent	0
Multicast Packets Received	20318
Broadcast Packets Sent	1
Broadcast Packets Received	9865
FEC Errors	0
HEC Errors	0
Packets Dropped	0
Pause Packets Sent	0
Pause Packets Received	0