



# راهنمای نصب ONT

## Zyxel – GPON HGU – PMG5617-GA



راهنمای نصب Zyxel – GPON HGU – PMG5617-GA ONT

تاریخ تنظیم: شهریور ماه ۱۴۰۱

گروه شرکت‌های شاتل

## فهرست مطالب

### **راهنمای تنظیمات PMG5617GA ONT**

راهنمای چراغ های روی ONT

نحوه ورود به کنسول ONT

تنظیمات (DHCP و Home Networking)

تنظیمات PPPOE

تنظیمات Wireless

راه اندازی MAC Filter

تنظیمات WPS

تنظیمات VOIP

بررسی Missed.Outgoing, Incoming

تنظیمات Portforwarding

DMZ

تنظیمات ICMP

تنظیمات ACL

ONT Upgrade

بررسی ترافیک مصرفی

تنظیمات Firewall

تغییر نام کاربری و رمز ورود به صفحه تنظیمات ONT

نحوه ONT Backup/Restore و ONT Reset

نحوه ONT Reboot

GPON Information

## راهنمای چراغ های روی ONT



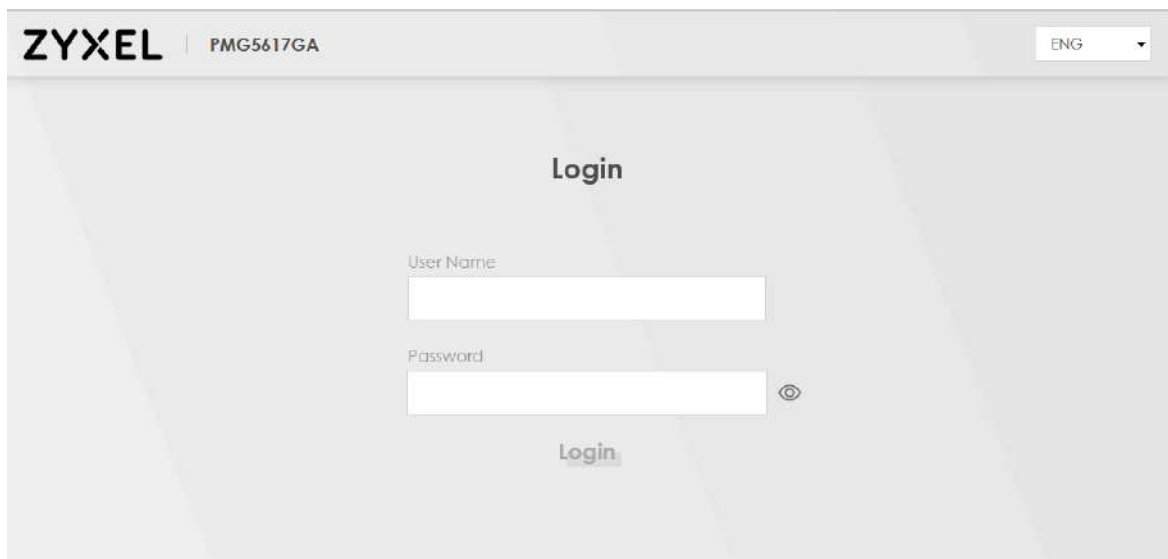
۱. Power : چراغ پاور ONT است.
۲. PON : این چراغ مانند DSL در مودم های ADSL است، بعد از اتصال PON به ONT شروع به چشمک زدن و سپس ثابت می شود. لارم به ذکر است بعد از اتصال چراغ PON خاموش می شود.
۳. INTERNET : چراغ اینترنت است که بعد از ثابت شدن PON روشن می شود.
۴. 2.4G : چراغ مربوط به وایرلس ONT (باند ۲,۴GHz) است.
۵. 5G : چراغ مربوط به وایرلس ONT (باند 5GHz) است.
۶. PHONE1/ PHONE2 : چراغ های مربوط به تلفن آنالوگ به ONT است.
۷. UPS : چراغ مربوط به اتصال ONT به UPS است.
۸. USB : چراغ مربوط به اتصال دانگل به ONT است.



- ONT قابلیت اتصال ۴ کابل LAN را دارد.
- دکمه ریست ONT سمت راست ONT و زیر درپوش محافظ قرار دارد.

## نحوه ورود به کنسول ONT

ابتدا وارد کنسول با آدرس ۱۹۲/۱۶۸/۱/۱ شوید.



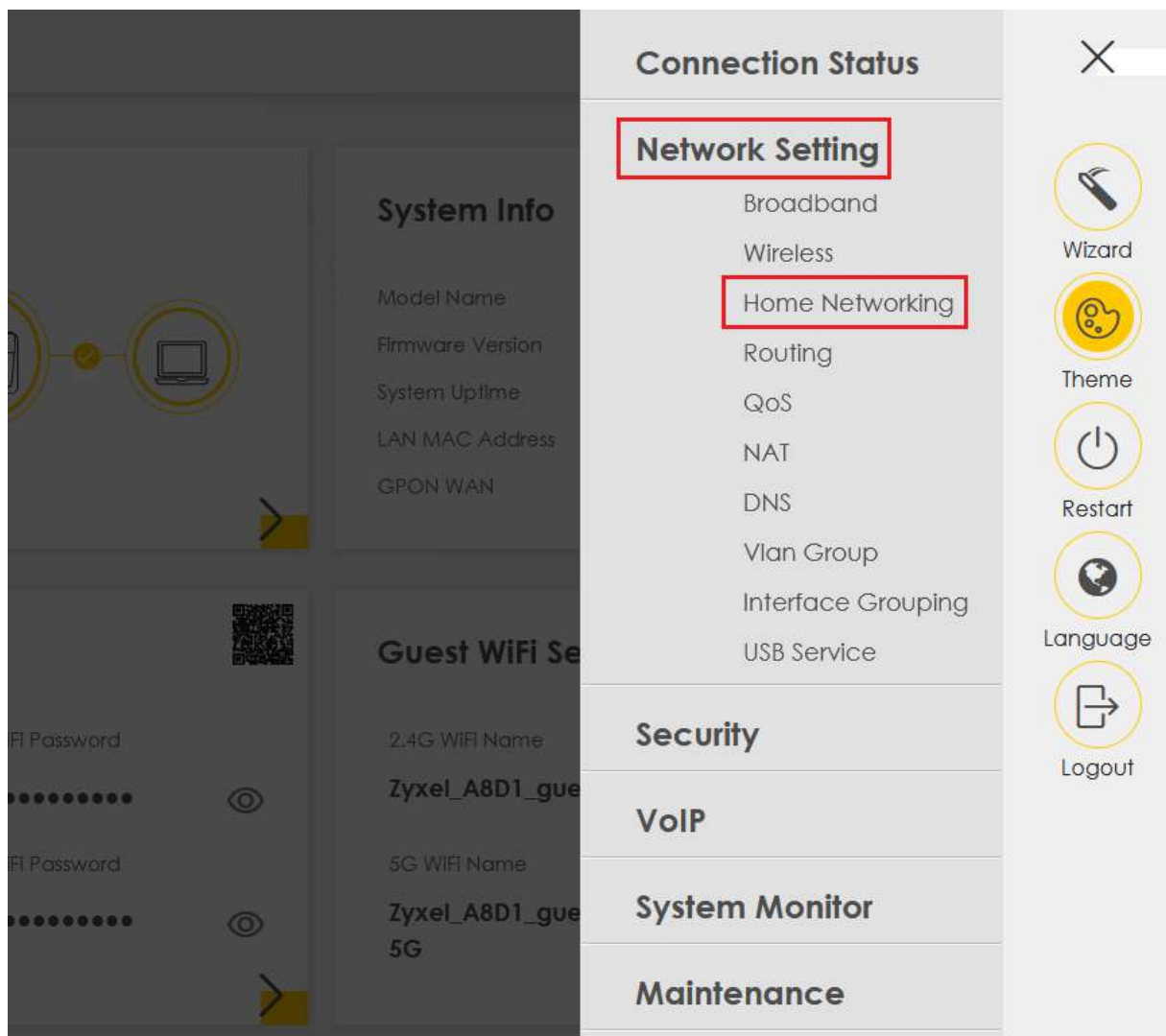
نام کاربری پیش‌فرض کنسول admin و رمز پیش‌فرض بر روی پرچسب زیر ONT است، که پس از اولین ورود می‌بایست رمز را تغییر دهید.

## تنظیمات (DHCP و Home Networking)

از قسمت Network Setting وارد بخش Home Networking شوید، در این قسمت می‌توان تنظیمات مربوط به ONT IP و DHCP را انجام دهید.



| System Info      |                                |
|------------------|--------------------------------|
| Model Name       | PMG5617GA                      |
| Firmware Version | V5.40(ABNA.2)K0                |
| System Uptime    | 0 days 21 hours 32 mins 0 secs |
| LAN MAC Address  | 7C:77:16:3C:A8:D0              |
| GPON WAN         | 1Gbps/2.5Gbps                  |



**ZYXEL** | PMG5617GA

### Home Networking

**LAN Setup** Static DHCP UPnP Additional Subnet Wake on LAN TFTP Server Name Loop Guard

The LAN IP address is the IP address you use to log into the web configurator. The DHCP server settings define the rules on how to assign IP addresses to the LAN clients on your network.

**Interface Group**  
Group Name: Default

**LAN IP Setup**  
IP Address: 192.168.1.1  
Subnet Mask: 255.255.255.0

**DHCP Server State**  
DHCP:  Enable  Disable  DHCP Relay

**IP Addressing Values**  
Beginning IP Address: 192.168.1.2  
Ending IP Address: 192.168.1.254  
Auto reserve IP for the same host:

**DHCP Server Lease Time**  
1 days 0 hours 0 minutes

**DNS Values**  
DNS:  DNS Proxy  Static  From ISP

**LAN IPv6 Mode Setup**  
IPv6 Active:

Cancel Apply









## تنظیمات PPPOE

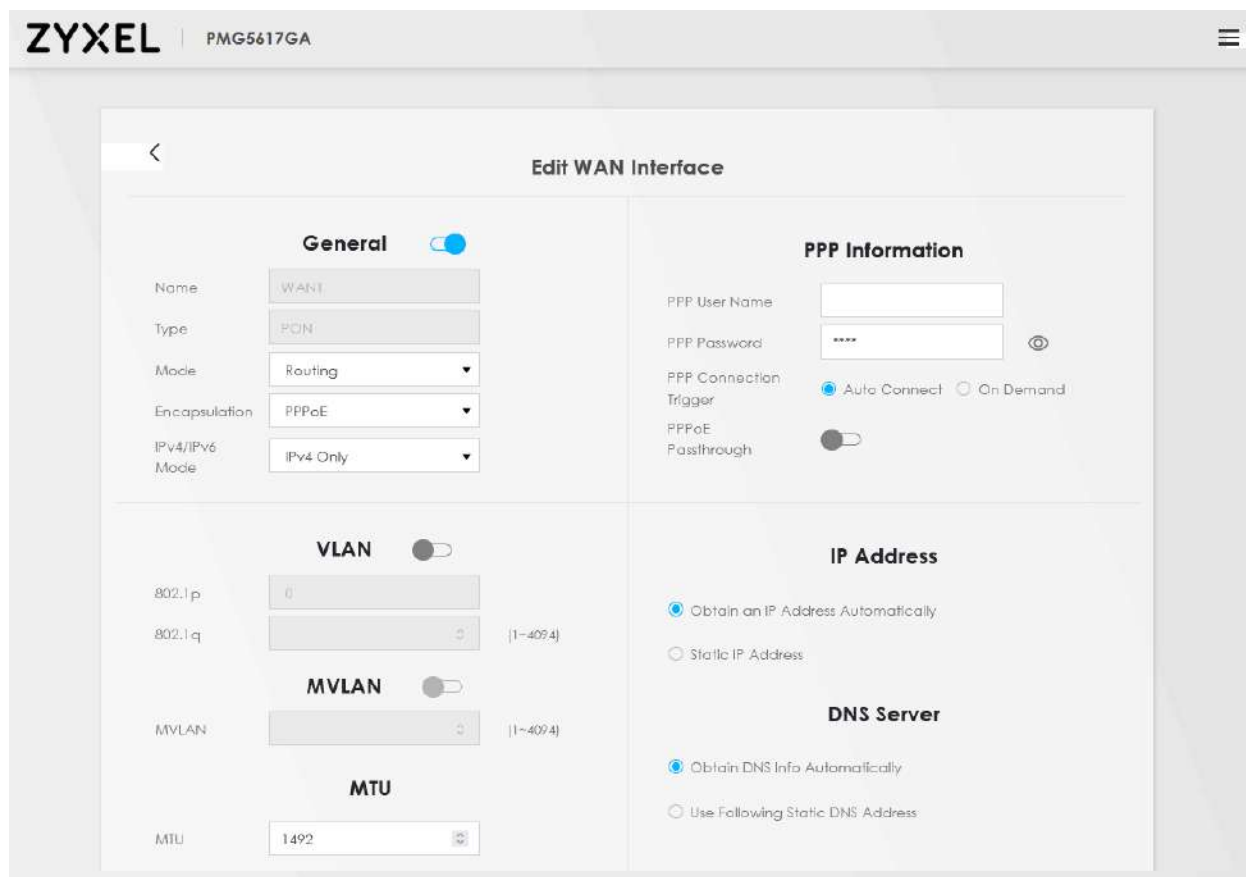
از قسمت Network Setting وارد بخش Broadband شوید. روی گزینه Modify کلیک کنید.

**ZYXEL** | PMG5617GA

### Broadband

You can configure the Internet settings of this device. Correct configurations build successful Internet connection.

| # | Name | Type | Mode    | Encapsulation | 802.1p | 802.1q | IGMP Proxy | NAT | Default Gateway | IPv6 | MLD Proxy | Modify  |
|---|------|------|---------|---------------|--------|--------|------------|-----|-----------------|------|-----------|---|
| 1 | WAN1 | PON  | Routing | PPPoE         | N/A    | N/A    | Y          | Y   | Y               | N    | N         |  |
| 2 | WAN2 | PON  | Routing | IPoE          | N/A    | N/A    | N          | Y   | N               | N    | N         |  |
| 3 | WAN3 | PON  | Routing | IPoE          | N/A    | N/A    | N          | Y   | N               | N    | N         |  |
| 4 | WAN4 | PON  | Routing | IPoE          | N/A    | N/A    | N          | Y   | N               | N    | N         |  |
| 5 | WAN5 | PON  | Routing | IPoE          | N/A    | N/A    | N          | Y   | N               | N    | N         |  |
| 6 | WAN6 | PON  | Routing | IPoE          | N/A    | N/A    | N          | Y   | N               | N    | N         |  |
| 7 | WAN7 | PON  | Routing | IPoE          | N/A    | N/A    | N          | Y   | N               | N    | N         |  |
| 8 | WAN8 | PON  | Routing | IPoE          | N/A    | N/A    | N          | Y   | N               | N    | N         |  |



در این قسمت موارد زیر را تنظیم کنید:

General: Enable

Mode: Routing

Encapsulation: PPPOE

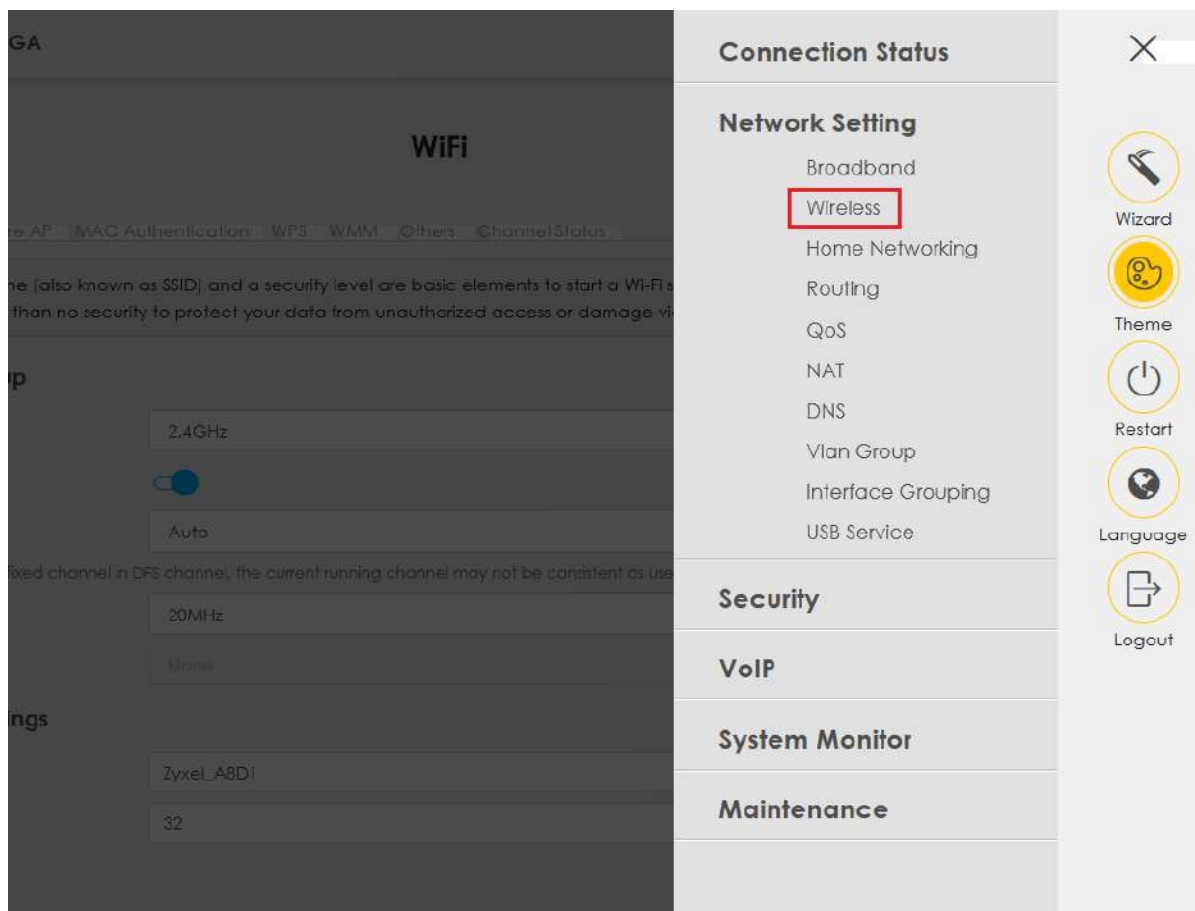
PPP User Name: شناسه کاربری شاتل

PPP Password: رمز

در نهایت بر روی Apply کلیک کنید.

### تنظیمات Wireless

از قسمت Network Setting وارد قسمت Wireless شوید:



The screenshot displays the Zyxel web management interface. On the left, the 'WiFi' configuration page is visible, showing options for frequency (2.4GHz), channel (Auto), and channel width (20MHz). The main navigation sidebar on the right is titled 'Connection Status' and includes the following menu items: Network Setting (with sub-items: Broadband, Wireless, Home Networking, Routing, QoS, NAT, DNS, Vlan Group, Interface Grouping, USB Service), Security, VoIP, System Monitor, and Maintenance. A vertical toolbar on the far right contains icons for Wizard, Theme, Restart, Language, and Logout. The 'Wireless' option in the Network Setting menu is highlighted with a red rectangular box.



### WiFi

**General** | Guest/More AP | MAC Authentication | WPS | WMM | Others | Channel Status

A WiFi network name (also known as SSID) and a security level are basic elements to start a Wi-Fi service. It is recommended to set a security level other than no security to protect your data from unauthorized access or damage via Wi-Fi network.

#### WiFi Network Setup

**Band**: 2.4GHz

WiFi:

**Channel**: Auto Current: 9 / 20 MHz

Note: If configure 5G fixed channel in DFS channel, the current running channel may not be consistent as user specified after DFS take effect.

**Bandwidth**: 20MHz

**Control Sideband**: None

#### WiFi Network Settings

**WiFi Network Name**: Zyxel\_A8D1

**Max Clients**: 32

Hide SSID !

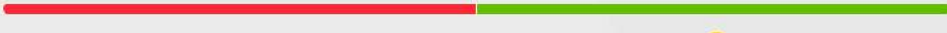
Multicast Forwarding

**Max. Upstream Bandwidth**:  Kbps

**Max. Downstream Bandwidth**:  Kbps

#### Security Level

No Security More Secure (Recommended)



**Security Mode**: WPA2-PSK

Generate password automatically

Enter 8-63 ASCII characters or 64 hexadecimal digits ("0-9", "A-F").

**Password**:

**Strength**:  medium

در این قسمت تنظیمات زیر را انجام داده و در نهایت بر روی Apply کلیک کنید.

WiFi Network Name: نام شبکه وایرلس

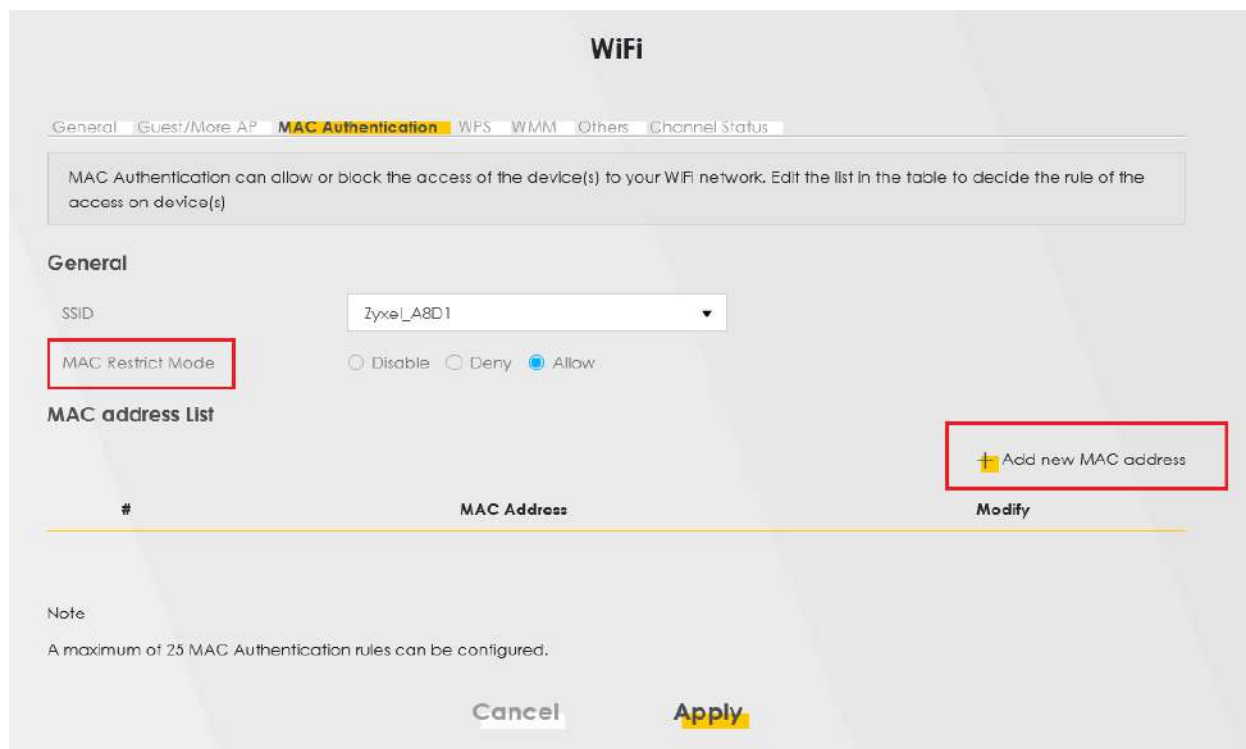
Security Mode:

Password: پسورد وایرلس

## راه اندازی MAC Filter

از قسمت Wireless وارد سربرگ MAC Authentication شوید:

قسمت MAC Restrict Mode را بر روی Allow قرار دهید و سپس بر روی گزینه Add new MAC address کلیک کنید:



**WiFi**

General | Guest/More AP | **MAC Authentication** | WPS | WMM | Others | Channel Status

MAC Authentication can allow or block the access of the device(s) to your WiFi network. Edit the list in the table to decide the rule of the access on device(s)

**General**

SSID: Zyxel\_A8D1

**MAC Restrict Mode** (highlighted with a red box):  Disable  Deny  Allow

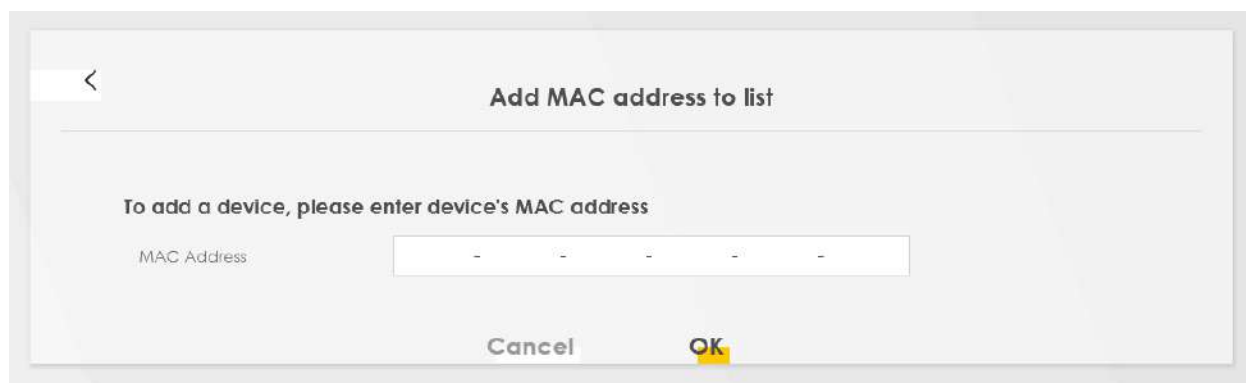
**MAC address List**

**Add new MAC address** (highlighted with a red box)

| # | MAC Address | Modify |
|---|-------------|--------|
|   |             |        |

Note: A maximum of 25 MAC Authentication rules can be configured.

Cancel Apply



**Add MAC address to list**

To add a device, please enter device's MAC address

MAC Address: [ - - - - - ]

Cancel OK

در ادامه MAC address دستگاه را وارد و بر روی OK کلیک کنید.

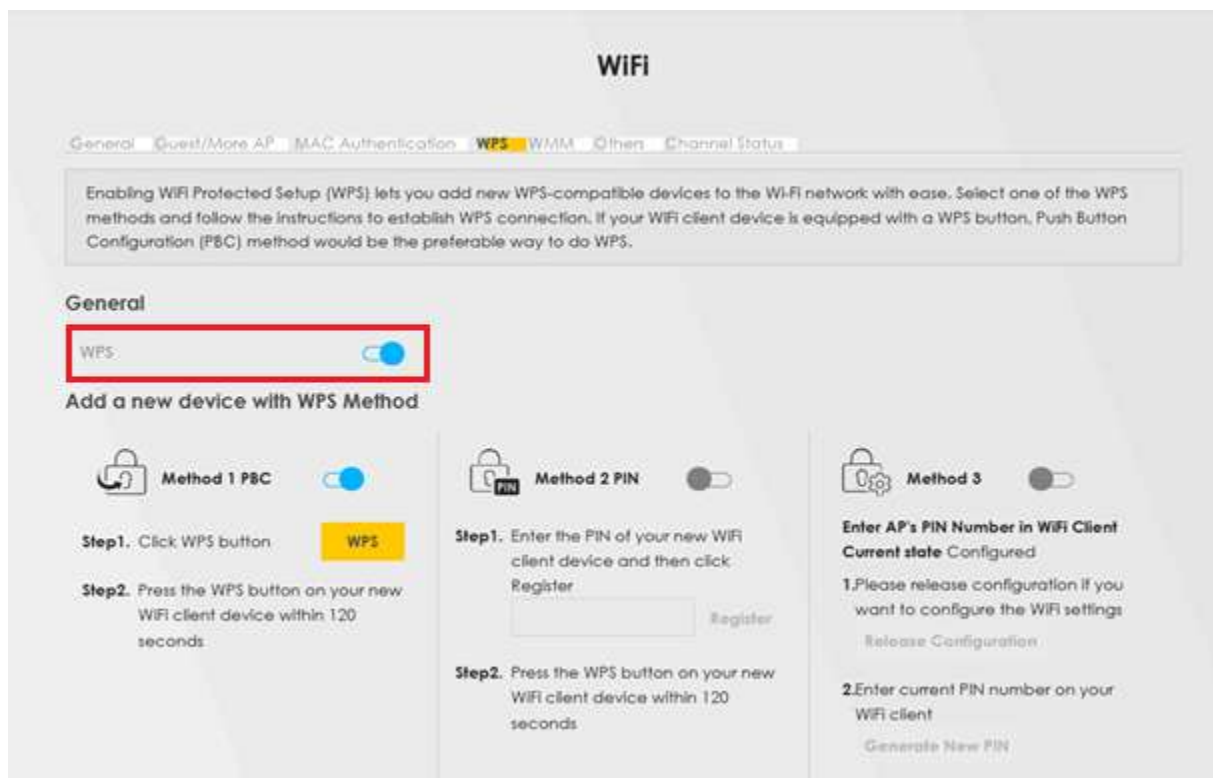
در نهایت بر روی Apply کلیک کنید.

## تنظیمات WPS

از قسمت Wireless وارد سربرگ WPS شوید.

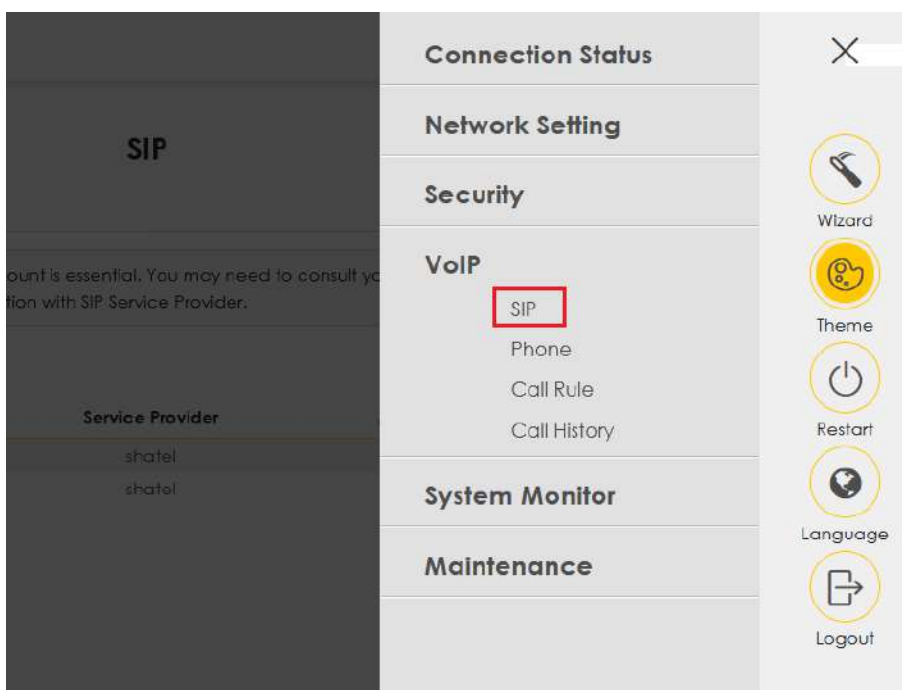
گزینه WPS را بر روی Disable قرار دهید.

در نهایت بر روی Apply کلیک کنید.



## تنظیمات VOIP

از قسمت VoIP وارد سربرگ SIP شوید و گزینه Add New Account را انتخاب کنید:





در قسمت SIP وارد سربرگ SIP Service Provider شوید:

**SIP**

SIP Account **SIP Service Provider**

SIP Service Provider offers services of making Internet calls using VoIP technology. You may need to consult your SIP Service Provider for the following settings. This configuration should be used in conjunction with SIP Account.

**+ Add New Provider**

| # | SIP Service Provider Name | SIP Proxy Server Address | REGISTER Server Address | SIP Service Domain | Modify  |
|---|---------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------|---|
| 1 | shatel                    | voice.shatel.ir          | voice.shatel.ir         | voice.shatel.ir    |   |

بر روی Add New Provider کلیک کنید:

### SIP Service Provider Selection

Service Provider Selection    shatel

#### General

SIP Service Provider     Enable SIP Service Provider

SIP Service Provider Name   

SIP Local Port   


**SIP Proxy Server Address**   

SIP Proxy Server Port   

**SIP REGISTRAR Server Address**   

SIP REGISTRAR Server Port   

**SIP Service Domain**   



SIP Service Provider: Enable

SIP Service Provider Name: shatel

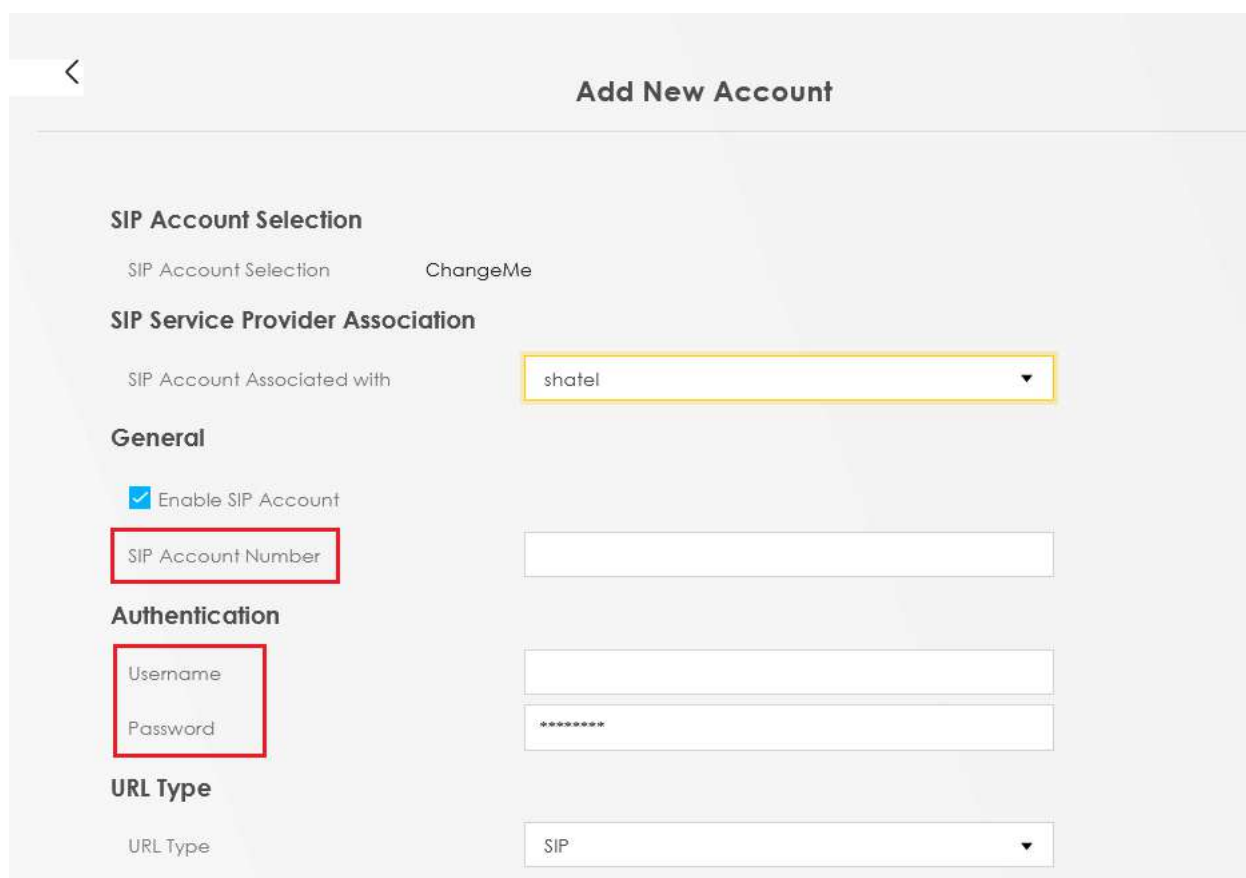
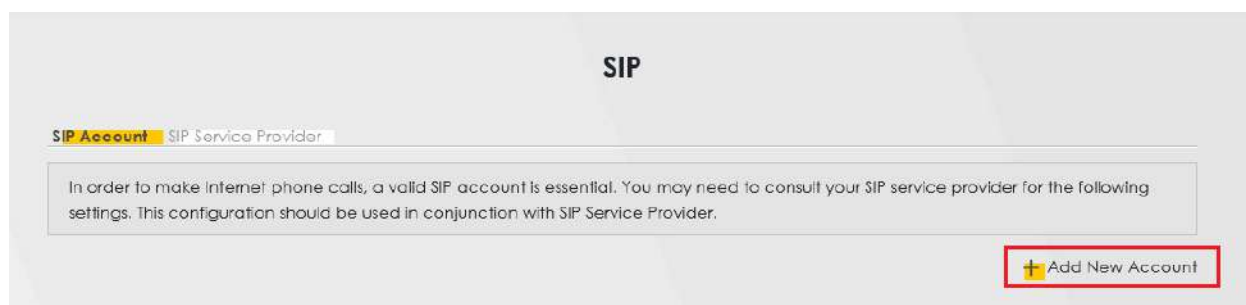
SIP Proxy Server Address: voice.shatel.ir

SIP REGISTRAR Server Address: voice.shatel.ir

SIP Service Domain: voice.shatel.ir

نکته: پورت ها را تغییر ندهید.

در ادامه در منوی SIP Account گزینه Add New Account را انتخاب کرده و تنظیمات را مطابق شکل انجام دهید:



گزینه Enable SIP Account را تیک بزنید.

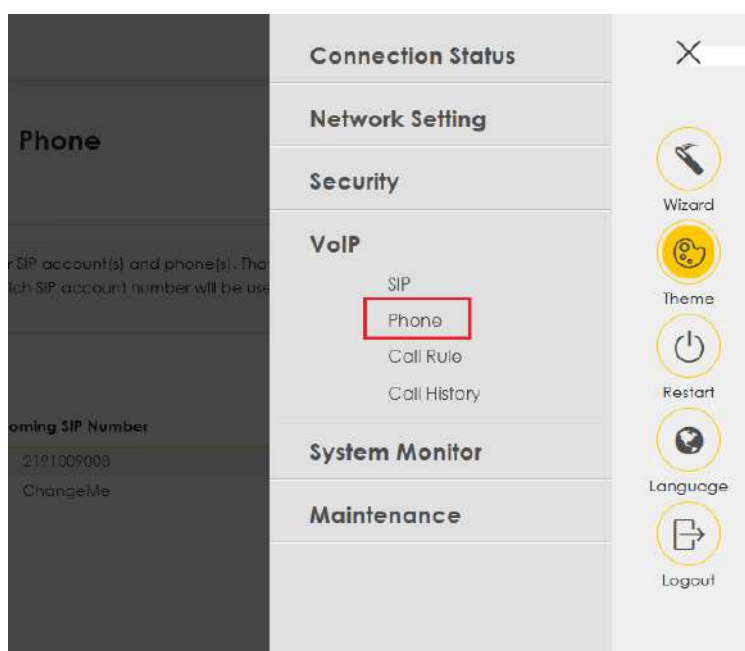
SIP Account Number: شماره شاتل تاک ۸ رقمی به همراه کد شهر بدون صفر

Username: شماره شاتل تاک ۸ رقمی به همراه کد شهر بدون صفر

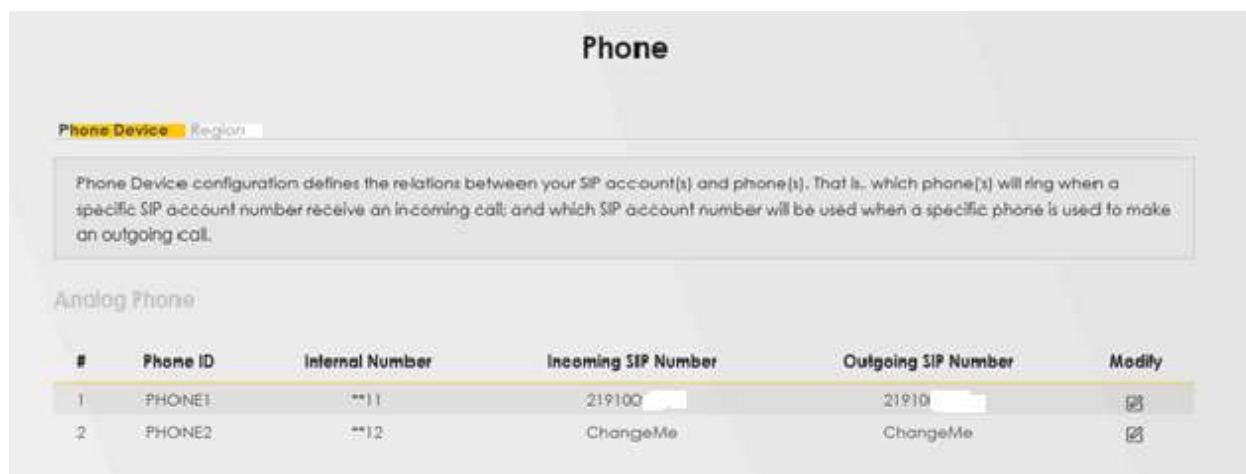
Password: رمز شاتل تاک

در نهایت بر روی OK کلیک کنید.

برای تنظیمات مربوط به Line‌های ورودی تلفن آنالوگ به ONT، از بخش VOIP وارد قسمت Phone شوید:



بر روی Modify کلیک کنید:



گزینه های SIP Account to Make Outgoing Call و SIP Account(s) to Receive Incoming Call را بر روی SIP ای که تنظیمات را انجام داده ایم قرار میدهیم.

<
**Phone Device Edit**

---

**SIP Account to Make Outgoing Call**

| SIP Account                           | SIP Number |
|---------------------------------------|------------|
| <input checked="" type="radio"/> SIP1 | 2191009008 |
| <input type="radio"/> SIP2            | ChangeMe   |

**SIP Account(s) to Receive Incoming Call**

| SIP Account                              | SIP Number |
|--|------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> SIP1 | 2191009008 |
| <input type="checkbox"/> SIP2            | ChangeMe   |

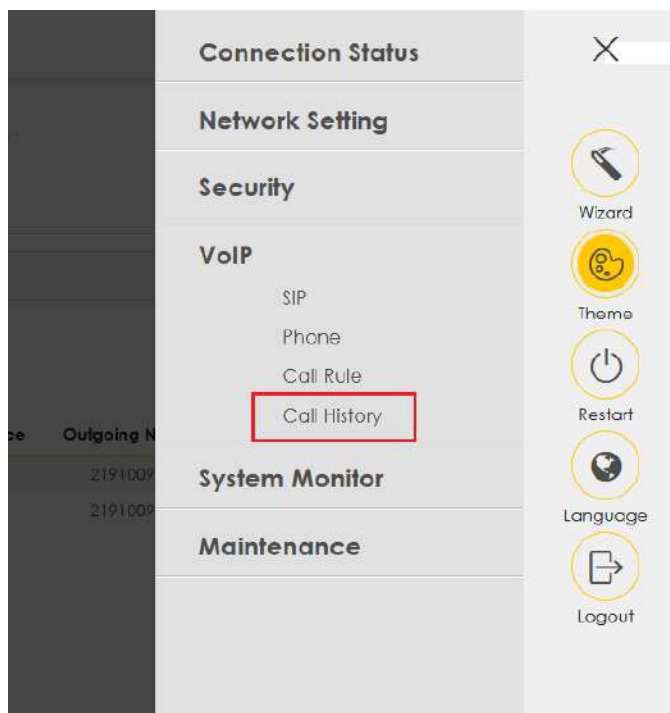
**Immediate Dial Enable**

Immediate Dial Enable

Cancel
OK

بررسی Incoming ، Outgoing ، Missed

از قسمت VOIP؛ قسمت Call History قابل مشاهده می باشد.







### Call History

**Call History** | Call Summary

Call History page shows the information of previous call.

Classify: All Clear List Refresh Export

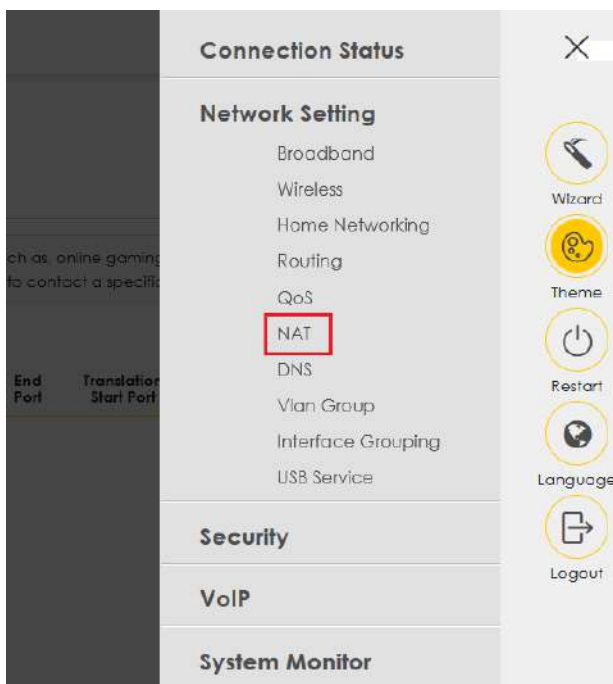
Incoming Outgoing Missed

| Type  | Date                | Name       | Number     | Phone Device | Outgoing Number | Duration (hh:mm:ss) | Modify  |
|---|---------------------|------------|------------|--------------|-----------------|---------------------|---|
|  | 09-19-2022 11:29:35 | [REDACTED] | [REDACTED] | PHONE1       | 21910[REDACTED] | 00:00:00            |  |
|  | 09-19-2022 11:29:24 | [REDACTED] | [REDACTED] | PHONE1       | 21910[REDACTED] | 00:00:00            |  |

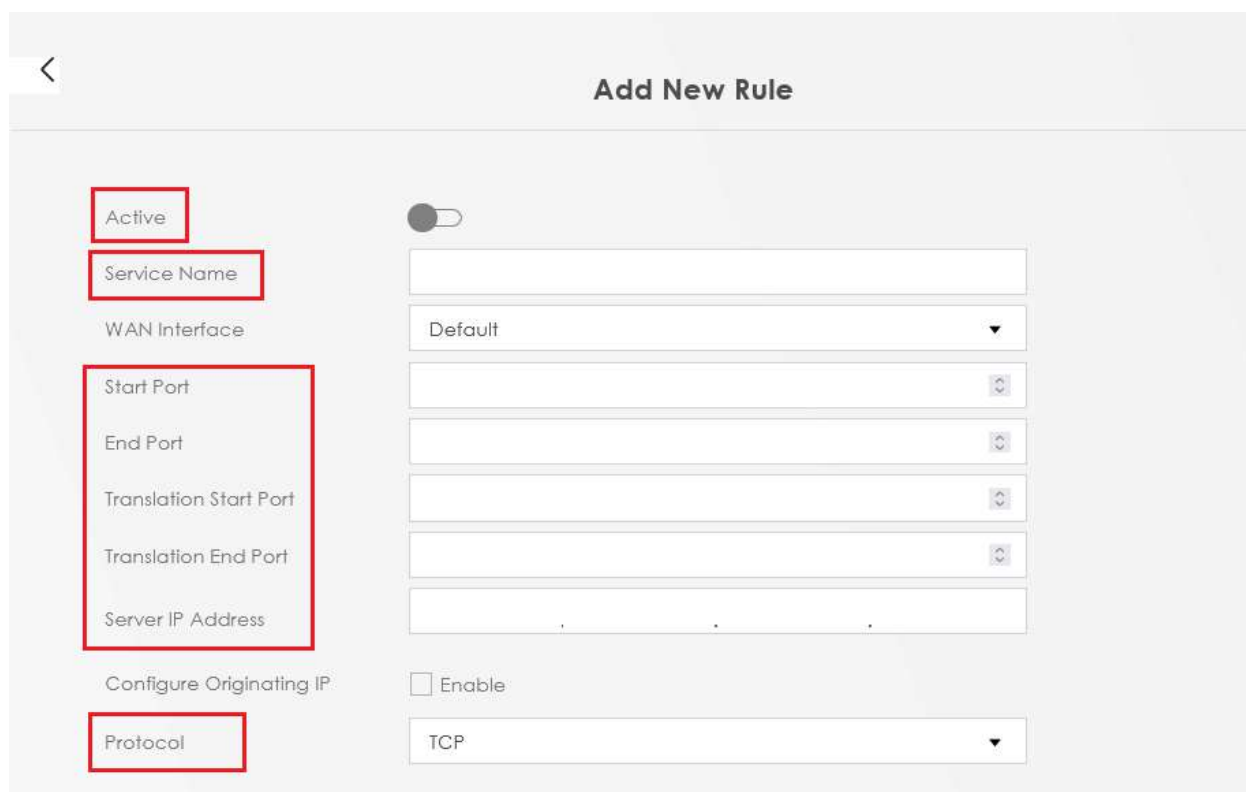


## تنظیمات Portforwarding

از قسمت Network Setting وارد بخش NAT شده و گزینه Add New Rule را انتخاب کنید:



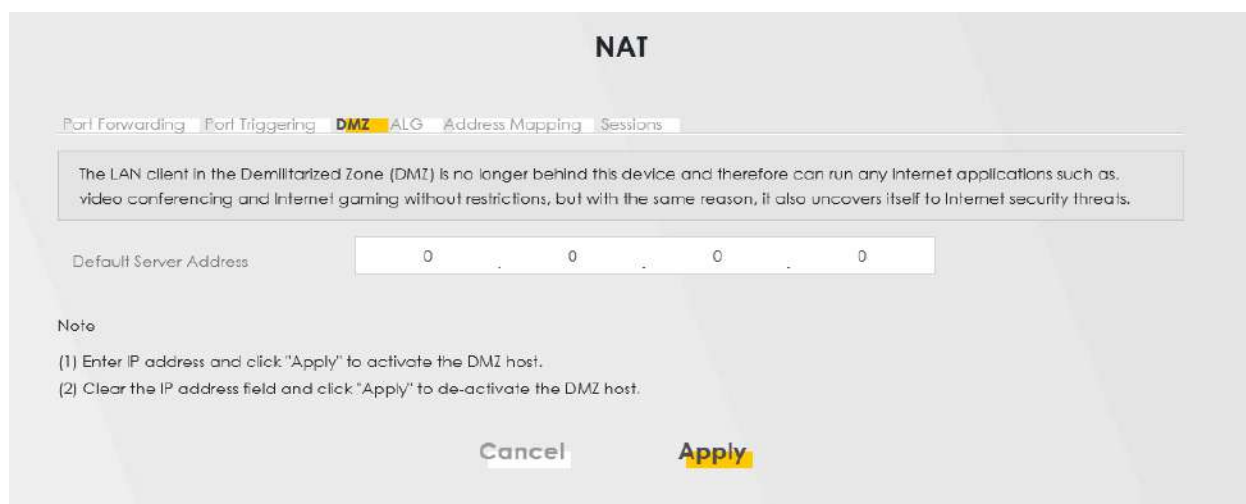
در این قسمت گزینه Active را فعال کرده و تنظیمات مربوطه را وارد کنید.



### تنظیم DMZ

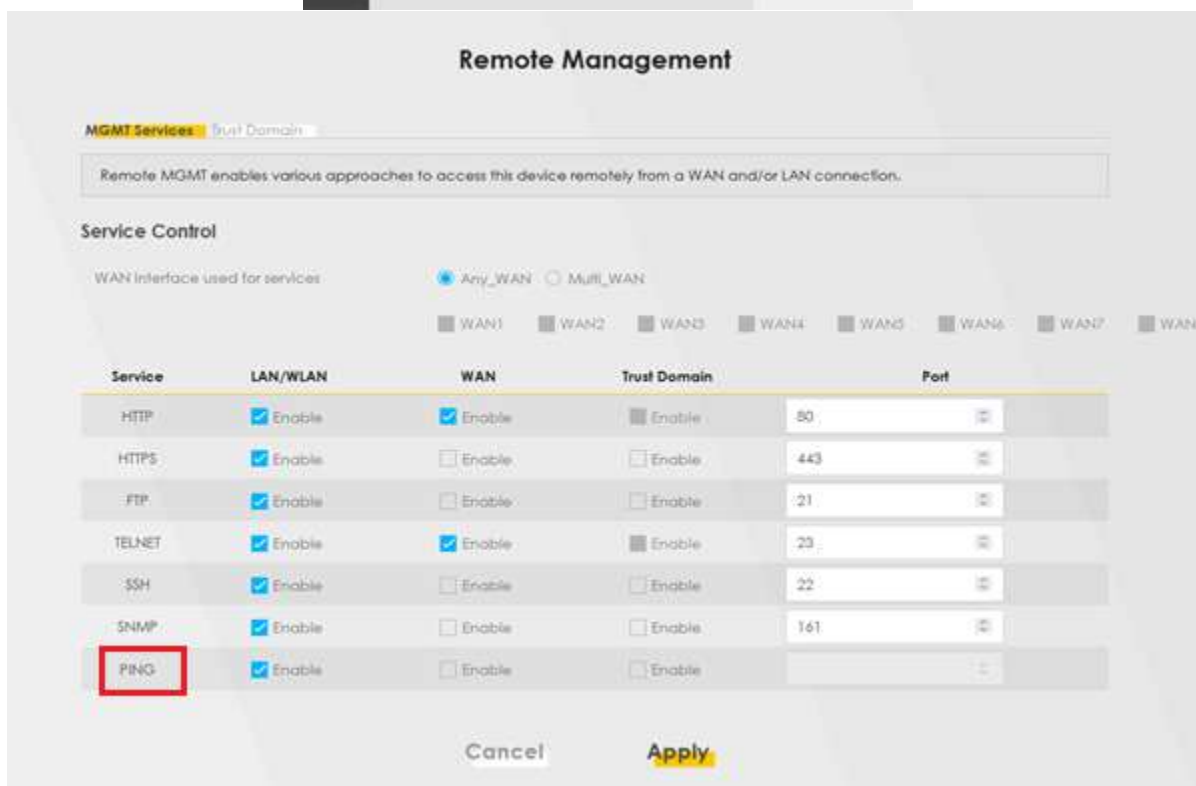
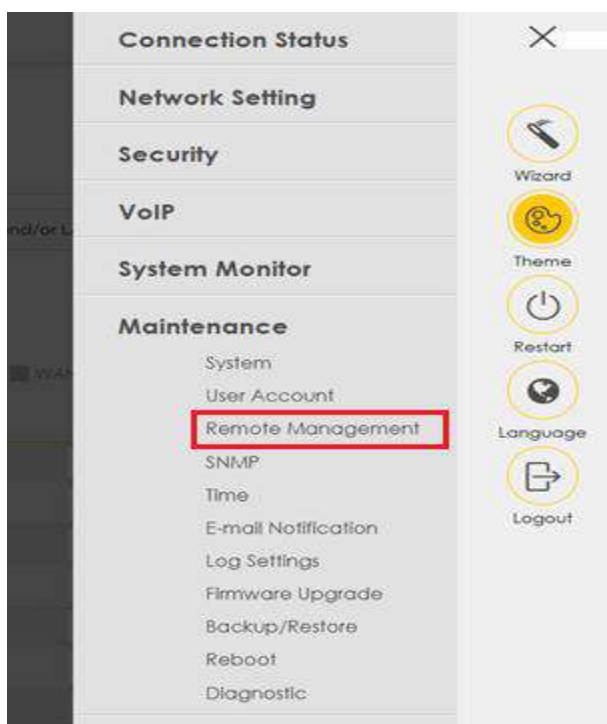
از منوی Network Setting وارد قسمت NAT شده و سربرگ DMZ را انتخاب کنید.

در قسمت Default Server Address میتوان IP که میخواهید DMZ روی آن تعریف کنید مثلا DVR IP یا ... را وارد کرده و سپس Apply کنید.



## تنظیمات ICMP

برای فعال / غیرفعال کردن PING، ONT، از قسمت Maintenance وارد بخش Remote Management شوید.



## تنظیمات ACL:

همچنین در این قسمت میتوانید ACL و Telnet را فعال کنید:

### Remote Management

**MGMT Services** Trust Domain

Use this screen to configure the interfaces through which services can access the Zyxel Device. You can also specify service port numbers computers must use to connect to the Zyxel Device.

**Service Control**

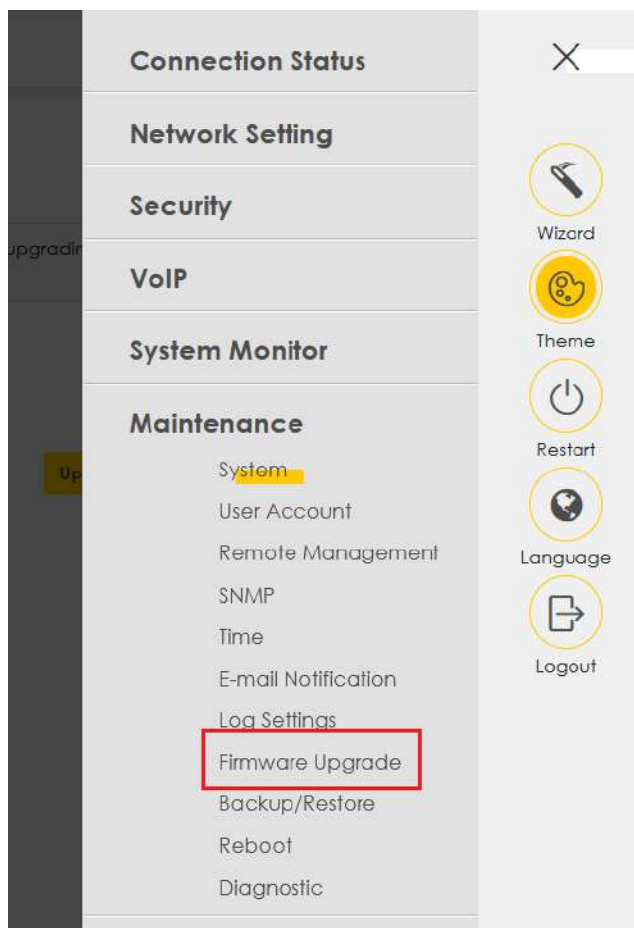
WAN Interface used for services  Any\_WAN  Multi\_WAN

WWAN  ADSL  VDSL  ETHWAN

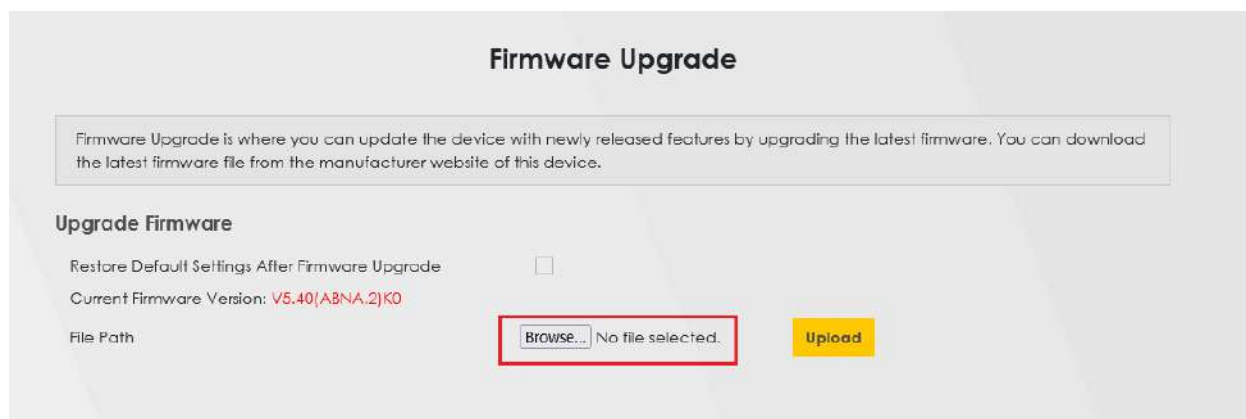
| Service       | LAN  | WLAN                                       | WAN  | Trust Domain                    | Port |
|---------------|--|--|--|---------------------------------|------|
| <b>HTTP</b>   | <input checked="" type="checkbox"/> Enable | <input checked="" type="checkbox"/> Enable | <input checked="" type="checkbox"/> Enable | <input type="checkbox"/> Enable | 80   |
| HTTPS         | <input checked="" type="checkbox"/> Enable | <input checked="" type="checkbox"/> Enable | <input type="checkbox"/> Enable            | <input type="checkbox"/> Enable | 443  |
| FTP           | <input checked="" type="checkbox"/> Enable | <input checked="" type="checkbox"/> Enable | <input type="checkbox"/> Enable            | <input type="checkbox"/> Enable | 21   |
| <b>TELNET</b> | <input checked="" type="checkbox"/> Enable | <input checked="" type="checkbox"/> Enable | <input checked="" type="checkbox"/> Enable | <input type="checkbox"/> Enable | 23   |
| SSH           | <input checked="" type="checkbox"/> Enable | <input checked="" type="checkbox"/> Enable | <input type="checkbox"/> Enable            | <input type="checkbox"/> Enable | 22   |
| SNMP          | <input checked="" type="checkbox"/> Enable | <input checked="" type="checkbox"/> Enable | <input type="checkbox"/> Enable            | <input type="checkbox"/> Enable | 191  |
| PING          | <input checked="" type="checkbox"/> Enable | <input checked="" type="checkbox"/> Enable | <input type="checkbox"/> Enable            | <input type="checkbox"/> Enable |      |

## ONT Upgrade

برای آپگرید ONT از قسمت Maintenance وارد بخش Firmware Upgrade شوید.

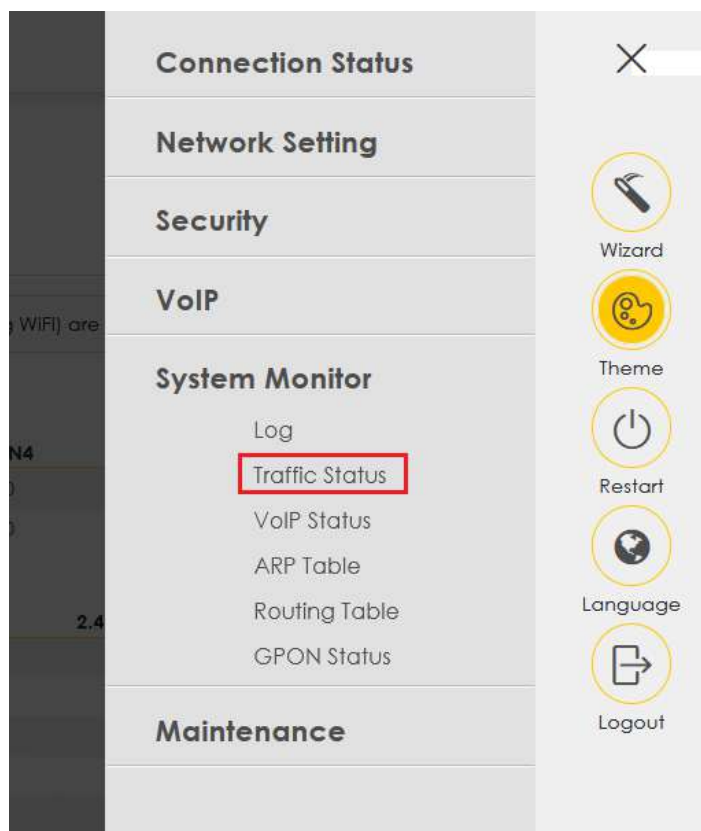


در این قسمت با کلیک روی دکمه Browse فایل مربوطه را انتخاب کرده و دکمه Upload را بزنید



## بررسی ترافیک مصرفی

برای بررسی ترافیک مصرفی از قسمت System Monitor وارد بخش Traffic Status شوید.



در این بخش میتواند ترافیک مصرفی WAN، LAN (باند 2.4G/ 5G) را به تفکیک مشاهده کنید.

### Traffic Status

WAN LAN NAT

Figures about data that have been sent to and received from each LAN port (including WiFi) are displayed in the following table.

Refresh Interval:

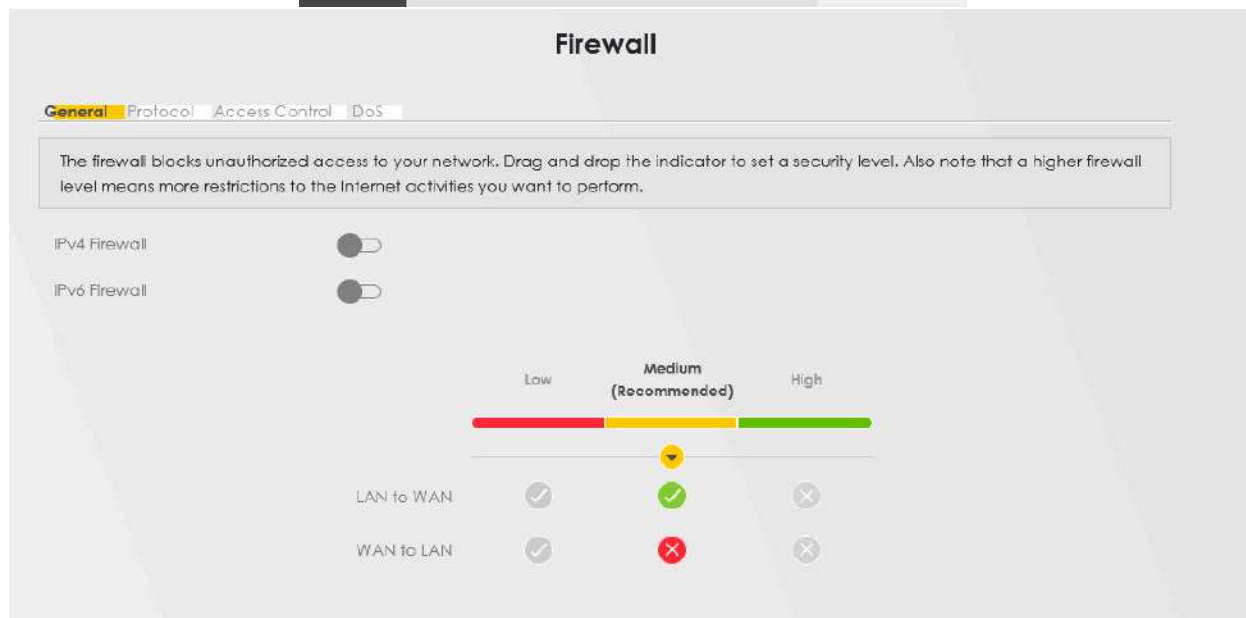
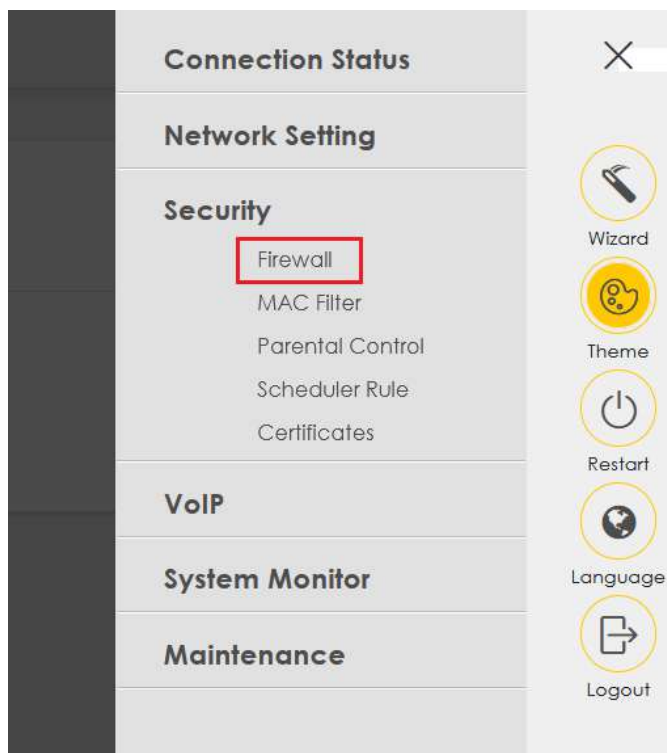
| Interface      | LAN1       | LAN2 | LAN3 | LAN4 | 2.4G WLAN  | 5G WLAN   |
|----------------|------------|------|------|------|------------|-----------|
| Bytes Sent     | 307016422  | 0    | 0    | 0    | 5126753902 | 952847813 |
| Bytes Received | 3308584906 | 0    | 0    | 0    | 791669470  | 194620323 |

| Interface         | LAN1  | LAN2    | LAN3 | LAN4 | 2.4G WLAN | 5G WLAN |        |
|-------------------|-------|---------|------|------|-----------|---------|--------|
| Sent (Packet)     | Data  | 3505155 | 0    | 0    | 0         | 3739504 | 744295 |
|                   | Error | 0       | 0    | 0    | 0         | 0       | 0      |
|                   | Drop  | 0       | 0    | 0    | 0         | 0       | 0      |
| Received (Packet) | Data  | 2949690 | 0    | 0    | 0         | 1722625 | 195315 |
|                   | Error | 0       | 0    | 0    | 0         | 2794    | 1      |
|                   | Drop  | 0       | 0    | 0    | 0         | 0       | 0      |

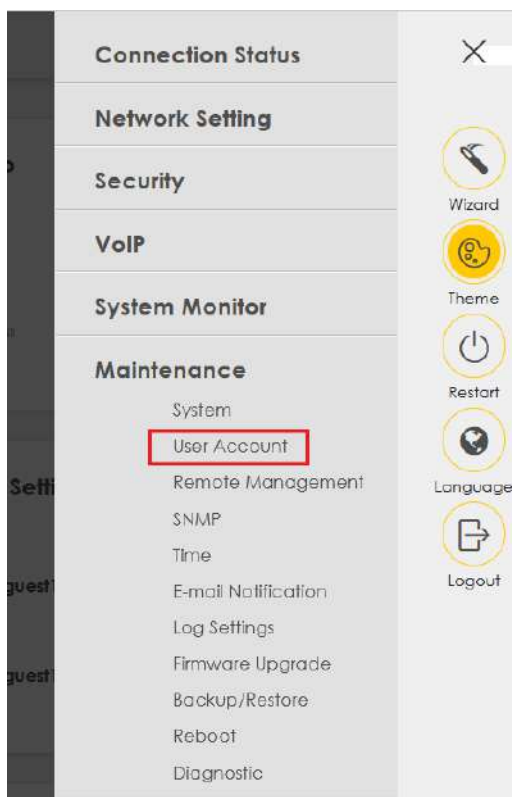
## تنظیمات Firewall

برای بررسی تنظیمات Firewall از قسمت Security وارد بخش Firewall شوید.

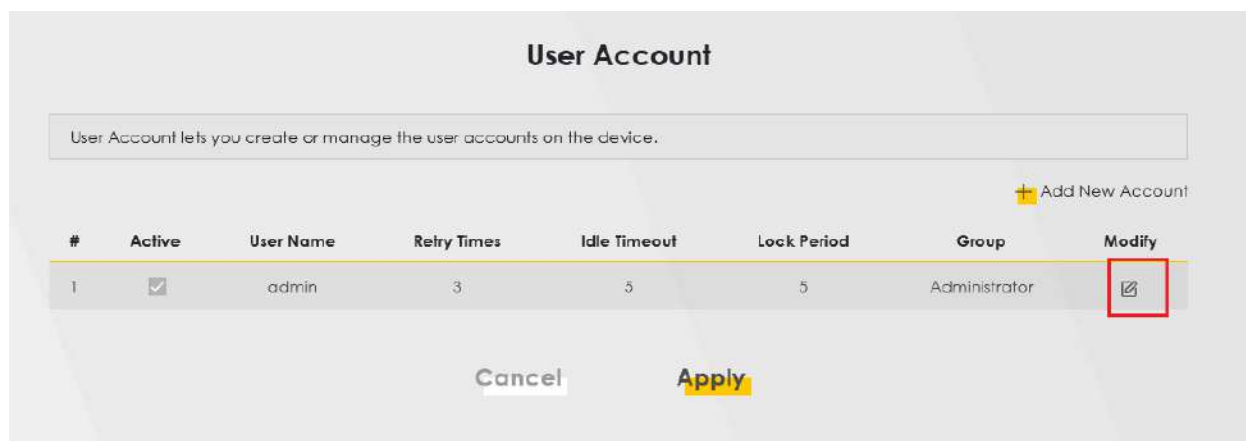


**تغییر نام کاربری و رمز ورود به صفحه تنظیمات ONT**  
روی سربرگ Maintenance کلیک کرده و وارد قسمت User Account شوید.





در این قسمت میتوان نام کاربری، سطح دسترسی کاربر و رمز عبور ورود به کنسول ONT را تغییر داد. روی گزینه Modify کلیک کنید.



<
**User Account Edit**

---

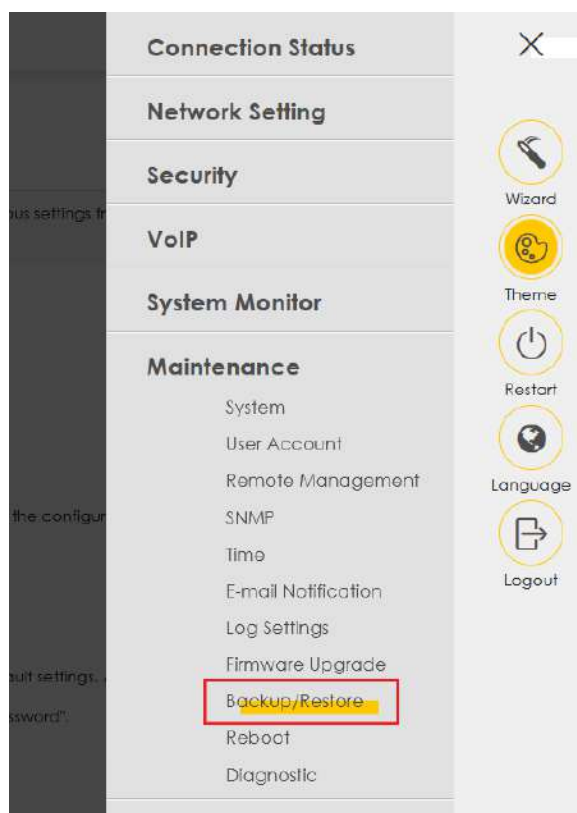
|                 |  |                          |                      |
|-----------------|--|--------------------------|----------------------|
| Active          | <input checked="" type="checkbox"/>    |                          |                      |
| User Name       | <input type="text" value="admin"/>     |                          |                      |
| Old Password    | <input type="password" value="*****"/> | <input type="checkbox"/> |                      |
| New Password    | <input type="password" value="*****"/> | <input type="checkbox"/> |                      |
| Verify Password | <input type="password" value="*****"/> | <input type="checkbox"/> |                      |
| Retry Times     | <input type="text" value="3"/>         | <input type="checkbox"/> | (0-5), 0 : Not limit |
| Idle Timeout    | <input type="text" value="5"/>         | <input type="checkbox"/> | Minute(s) (1-60)     |
| Lock Period     | <input type="text" value="5"/>         | <input type="checkbox"/> | Minute(s) (5-90)     |

Cancel
OK

نکته : در قسمت Idle timeout میتوان مقدار زمانی که صفحه تنظیمات ONT تایم اوت نشود و از صفحه تنظیمات خارج نشود را تنظیم کرد.

### نحوه ONT Backup/Restore و ONT Reset

روی سربرگ Maintenance کلیک کرده و وارد قسمت Backup/Restore شوید.



در این قسمت با استفاده از دکمه Reset میتوان ONT را ریست فکتوری کرد .  
 امکان BACKUP از تنظیمات ONT در قسمت Backup Configuration وجود دارد.  
 در قسمت Restore Configuration نیز میتوان در صورت داشتن فایل Backup از آن استفاده کرد.

### Backup/Restore

You can save the current settings in a backup file on your computer, or restore previous settings from a backup file. You can also reset the device back to its factory default state.

**Backup Configuration**

Click Backup to save the current configuration of your system to your computer.

**Backup**

**Restore Configuration**

To restore a previously saved configuration file to your system, browse to the location of the configuration file and click Upload.

File Path  No file selected. **Upload**

**Back to Factory Default Settings**

Click Reset to clear all user-entered configuration information and return to factory default settings. After resetting, the

- Password is printed on a label on the bottom of the device, written after the text "Password".
- LAN IP address will be 192.168.1.1
- DHCP will be reset to default setting

**Reset**

## نحوه Reboot ONT

روی سربرگ Maintenance کلیک کرده و وارد قسمت Reboot شوید.

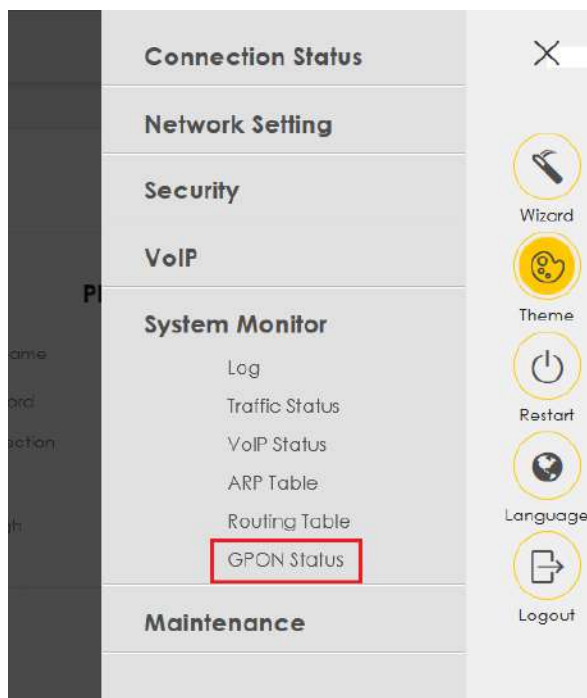
### Reboot

Reboot performs a software restart of the device. It takes about a minute before you can log in again.

System Reboot **Reboot**

## GPON Information

روی سربرگ System Monitor کلیک کرده و وارد قسمت GPON Status شوید.



در این قسمت میتوانید GPON serial number و power signal را مشاهده کنید.

