

[www.ip-com.com.cn](http://www.ip-com.com.cn)

Manualul utilizatorului  
Router WiFi fără cablu tri-band AC3000

**IP-COM**  
World Wide Wireless

#### Declarație privind drepturile de autor

© 2021 IP-COM Networks Co., Ltd. Toate drepturile rezervate.

**IP-COM** este marcă înregistrată a IP-COM Networks Co., Ltd. Altă marcă și numele produselor menționate aici sunt mărci comerciale sau mărci comerciale înregistrate ale deținătorilor respectivi. Dreptul de autor al întregului produs ca integrare, inclusiv accesoriile și software-ul acestuia, aparține IP-COM Networks Co., Ltd. Nicio parte a acestei publicații nu poate fi reprodusă, transmisă, transcrisă, stocată într-un sistem de recuperare sau tradusă în nicio limbă în orice formă sau prin orice mijloc fără permisiunea prealabilă scrisă a IP-COM Networks Co., Ltd.

#### Disclaimer

Imaginile, imaginile și specificațiile produsului de aici sunt doar pentru referințe. Pentru a îmbunătăți designul intern, funcția operațională și/sau fiabilitatea, IP-COM își rezervă dreptul de a face modificări produselor descrise în acest document fără obligația de a notifica nicio persoană sau organizație cu privire la astfel de revizuri sau modificări. IP-COM nu își asumă nicio răspundere care ar putea apărea din cauza utilizării sau aplicării produsului sau configurației circuitelor descrise aici. S-au depus toate eforturile în pregătirea acestui document pentru a asigura acuratețea conținutului, dar toate declarațiile, informațiile și recomandările din acest document nu constituie garanție de niciun fel, expresă sau implicită.

# Prefață



Vă mulțumim că ați ales IP-COM. Vă rugăm să citiți acest ghid de utilizare înainte de a începe cu CompFi 6 AC3000 Router WiFi fără cablu tri-bandă.

## Convenții

Elementele tipografice care pot fi găsite în acest document sunt definite după cum urmează.

Articol	Prezentare	Exemplu
Meniuri în cascadă	>	<b>Sistem&gt;Utilizatori live</b>
Parametru și valoare	Îndrăzneț	A stabilit <b>Nume de utilizator</b> la Tom.
Variabil	Cursiv	Format: <i>XX:XX:XX:XX:XX:XX</i>
control UI	Îndrăzneț	Pe <b>Politică</b> pagina, faceți clic pe <b>Bine</b> buton.
Mesaj	„”	Apare mesajul „ <b>Succes</b> ”.

Simbolurile care pot fi găsite în acest document sunt definite după cum urmează.

Simbol	Sens
 Note	Acest format este folosit pentru a evidenția informații importante sau de interes special. Ignorarea acestui tip de notă poate duce la configurații ineficiente, pierderi de date sau deteriorarea dispozitivului.
 Tip	Acest format este folosit pentru a evidenția o procedură care va economisi timp sau resurse.

## Pentru mai multe documente

Accesați site-ul nostru la [www.ip-com.com.cn](http://www.ip-com.com.cn) și căutați cele mai recente documente pentru acest produs.

Document	Descriere
Fișa cu date	Prezintă informațiile de bază ale dispozitivului, inclusiv prezentarea generală a produsului, punctele de vânzare și specificațiile.
Instalare rapidă ghid	Prezintă modul de configurare rapidă a dispozitivului pentru acces la internet, descrierile indicatoarelor LED, porturile și butoanele, întrebări frecvente, informații despre declarații și așa mai departe.
Manualul utilizatorului	Prezintă cum să configurați mai multe funcții ale dispozitivului pentru mai multe cerințe, inclusiv toate funcțiile de pe interfața de utilizare web a dispozitivului.

## Suport tehnic

Dacă aveți nevoie de mai mult ajutor, contactați-ne prin oricare dintre următoarele mijloace. Vom fi bucuroși să vă ajutăm cât mai curând posibil.



+ 86-755-27653089



[info@ip-com.com.cn](mailto:info@ip-com.com.cn)



[www.ip-com.com.cn](http://www.ip-com.com.cn)

### Istoricul revizuirilor

IP-COM caută în mod constant modalități de a-și îmbunătăți produsele și documentația. Următorul tabel indică orice modificări care ar fi putut fi făcute de la lansarea ghidului de utilizare.

Versiune	Data	Descriere
V1.0	27-12-2021	Publicare originală

# Cuprins

<b>1 Conectare</b> .....	<b>1</b>
1.1 Conectați-vă la interfața de utilizare web.....	1
1.1.1 Conectați-vă la dispozitivul fără cablu (mod router) .....	1
1.1.2 Conectați-vă la dispozitivul fără cablu (mod AP) .....	4
1.2 Deconectați-vă de la interfața de utilizare web .....	7
<b>2 Interfața de utilizare web</b> .....	<b>8</b>
2.1 Aspectul interfeței de utilizare web .....	8
2.2 Elemente utilizate frecvent .....	9
<b>3 Fără cablu (mod router)</b> .....	<b>10</b>
3.1 Starea sistemului .....	11
3.1.1 Verificați conexiunile fizice și informațiile despre dispozitiv.....	11
3.1.2 Adăugarea nodurilor secundare .....	17
3.1.3 Monitorizarea traficului .....	18
3.1.4 Gestionarea dispozitivelor online .....	20
3.2 Setări Internet .....	23
3.2.1 Setări Internet .....	23
3.2.2 Parametri WAN .....	32
3.2.3 Setări LAN.....	36
3.2.4 Setări VLAN.....	39
3.3 Wireless .....	44
3.3.1 Setări wireless.....	44
3.3.2 Rata maximă și izolare .....	45
3.3.3 Filtre MAC .....	47
3.3.4 Avansat .....	52
3.3.5 Rețeaua de oaspeți .....	56
3.4 Gestionarea nodurilor .....	59
3.4.1 Prezentare generală.....	59
3.4.2 Politica wireless.....	60
3.4.3 Întreținere.....	72
3.4.4 Rutarea topologiei.....	81
3.5 Optimizare inteligentă .....	87
3.6 Rezervarea adresei .....	88
3.6.1 Prezentare generală.....	88
3.6.2 Configurați rezervarea adresei.....	89
3.7 Controlul lățimii de bandă .....	91

3.7.1	Prezentare generală.....	91
3.7.2	Manual.....	92
3.7.3	Auto .....	94
3.7.4	Limitare pe grupe.....	95
3.7.5	Exemplu de configurare a limitei prin reguli de grup .....	97
3.8	Autentificare .....	101
3.8.1	Portal captiv .....	101
3.8.2	Gestionarea utilizatorilor .....	108
3.8.3	Exemplu de configurare a gestionării utilizatorilor .....	112
3.9	Gestionarea filtrelor .....	130
3.9.1	Grup IP/grup de timp .....	130
3.9.2	Filtrul adresei MAC .....	132
3.9.3	Filtrul adresei IP.....	138
3.9.4	Filtru de port .....	143
3.9.5	Filtru URL .....	149
3.10	Mai multe .....	159
3.10.1	Rutare statică .....	159
3.10.2	Oglindire porturi .....	162
3.10.3	Gestionarea WEB de la distanță .....	163
3.10.4	DDNS .....	166
3.10.5	Redirecționarea portului .....	172
3.10.6	Gazdă DMZ .....	178
3.10.7	UPnP .....	182
3.10.8	Setări de securitate .....	183
3.10.9	Server VPN .....	185
3.10.10	Client VPN .....	195
3.10.11	IPSec .....	196
3.10.12	Politică Multi-WAN .....	209
3.10.13	Partajare USB.....	213
3.11	Întreținere.....	220
3.11.1	Repornire .....	220
3.11.2	Actualizare .....	220
3.11.3	Resetare .....	223
3.11.4	Manager de parole .....	224
3.11.5	Repornire personalizată.....	225
3.11.6	Backup/restaurare .....	226
3.11.7	Jurnal de sistem.....	227
3.11.8	Instrument de diagnostic .....	228
3.11.9	Ora sistemului .....	230
3.11.10	Centru de funcții .....	232
<b>4</b>	<b>Fără cablu (Mod AP) .....</b>	<b>233</b>

4.1 Starea sistemului .....	234
4.1.1 Adăugarea dispozitivelor nod secundare .....	234
4.1.2 Verificați informațiile despre dispozitiv.....	235
4.1.3 Gestionarea dispozitivelor online .....	239
4.1.4 Verificați starea RF .....	240
4.2 Wireless .....	241
4.2.1 Setări wireless.....	241
4.2.2 Rata maximă și izolare .....	242
4.2.3 Filtre MAC .....	243
4.2.4 Avansat .....	248
4.2.5 Analiza spectrului.....	251
4.3 Optimizare inteligentă .....	253
4.4 Mai multe .....	254
4.4.1 Setări LAN.....	254
4.4.2 Gestionarea WEB de la distanță .....	256
4.4.3 QVLAN .....	258
4.5 Întreținere.....	263
4.5.1 Repornire .....	263
4.5.2 Actualizare .....	263
4.5.3 Resetare .....	266
4.5.4 Manager de parole .....	267
4.5.5 Repornire personalizată.....	267
4.5.6 Backup/restaurare .....	269
4.5.7 Jurnal de sistem.....	270
4.5.8 Instrument de diagnosticare .....	271
4.5.9 Ora sistemului .....	273
<b>Anexă .....</b>	<b>276</b>

# 1 Log in

## 1.1 Conectați-vă la interfața de utilizare web

Pentru utilizarea inițială a acestui dispozitiv, puteți consulta ghidul de instalare rapidă pentru a finaliza expertul de configurare înainte de a intra în interfața de utilizare web.

Dacă dispozitivul a fost configurat, vă rugăm să consultați următorii pași.

### 1.1.1 Conectați-vă la dispozitivul fără cablu (mod router).



– În **Fără cablu (mod router)**, cel **PoE WAN/LAN1** și **WAN/LAN2** porturile dispozitivului servesc ca porturi WAN.

– Aparatul funcționează în **Fără cablu (mod router)** în mod implicit.

#### ■ Conectați-vă cu computerul dvs

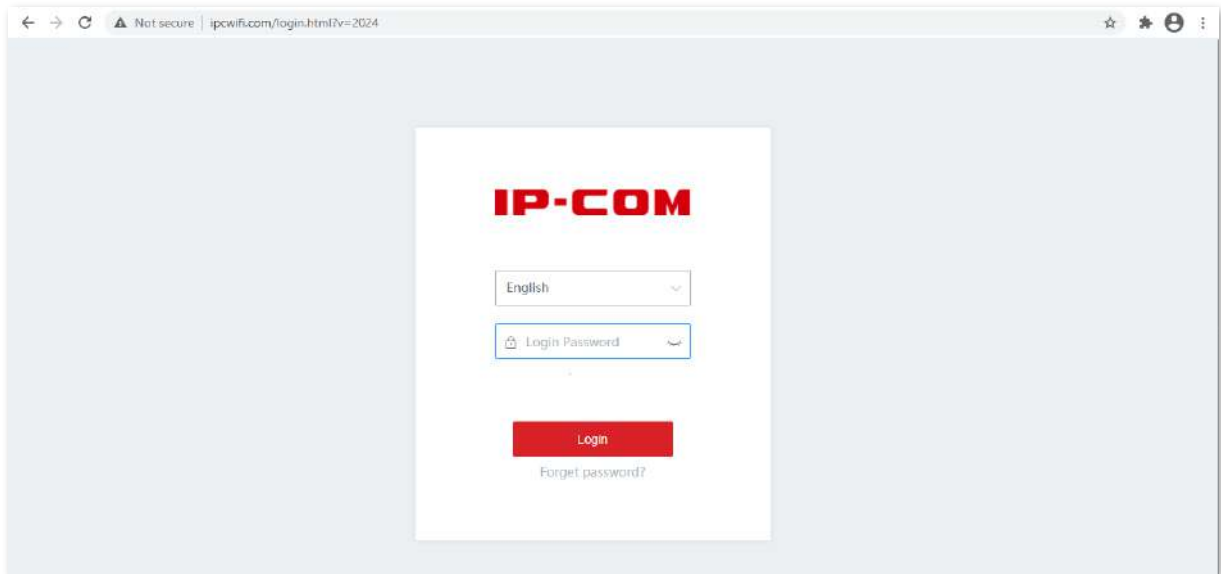
1. Conectați computerul la **WAN/LAN3** sau **LAN4** portul dispozitivului cu un cablu Ethernet.

2. Porniți un browser pe computer, cum ar fi Google Chrome, și vizitați **www.ipcwifi.com**



3. Introduceți parola de conectare și faceți clic **Log in**.





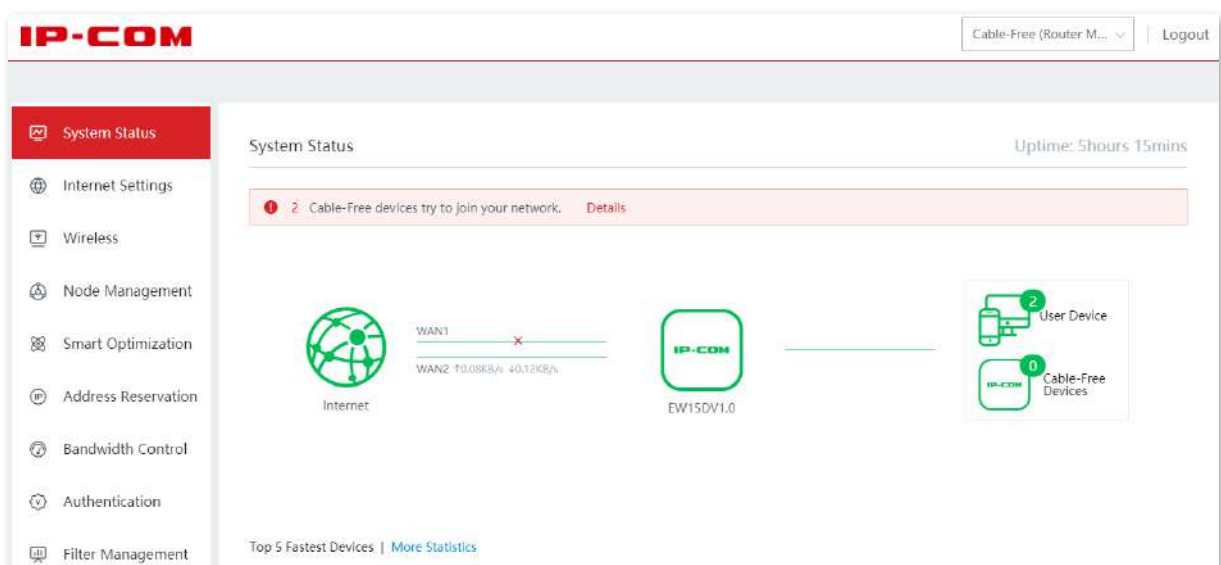
---- Sfârșit



Dacă pagina de mai sus nu apare, încercați următoarele soluții:

- Asigurați-vă că dispozitivul este pornit.
- Asigurați-vă că computerul este conectat la portul LAN al dispozitivului și este setat la **Obțineți automat o adresă IP și Obțineți automat adresa serverului DNS.**
- Resetați dispozitivul și conectați-vă din nou. Cum să resetați: Când **SYS** Indicatorul LED clipește, țineți apăsat butonul **RESET** butonul cu un obiect asemănător unui ac timp de aproximativ 8 secunde și eliberați-l când toate indicatoarele LED se aprind în verde continuu. Când **SYS** Indicatorul LED clipește din nou, dispozitivul este resetat cu succes.

Conectați-vă cu succes la interfața de utilizare web. Vedeti figura următoare.



## ■ Conectați-vă cu smartphone-ul/iPad-ul

Luați ca exemplu smartphone-ul.

1. Conectați-vă smartphone-ul la rețeaua WiFi a dispozitivului.
2. Porniți un browser pe smartphone și vizitați [www.ipcwifi.com](http://www.ipcwifi.com)
3. Introduceți parola de conectare și faceți clic **Log in**.



Dacă pagina de mai sus nu apare, încercați următoarele soluții:

- Asigurați-vă că smartphone-ul dvs. este conectat la rețeaua WiFi a dispozitivului.
- Asigurați-vă că datele mobile sunt dezactivate.
- Resetați dispozitivul și conectați-vă din nou. Cum să resetați: Când **SYSD** Indicatorul LED clipește, țineți apăsat butonul **RESET** butonul cu un obiect asemănător unui ac timp de aproximativ 8 secunde și eliberați-l când toate indicatoarele LED se aprind în verde continuu. Când **SYSD** Indicatorul LED clipește din nou, dispozitivul este resetat cu succes.

---- Sfârșit

## 1.1.2 Conectați-vă la dispozitivul fără cablu (mod AP).



În **Fără cablu (mod AP)**, cel **PoE WAN/LAN1** portul dispozitivului servește ca port LAN care se conectează în general la un router din amonte și **WAN/LAN2** portul servește ca port LAN care se conectează la un dispozitiv LAN.

### ■ Conectați-vă cu computerul dvs

1. Conectați computerul la **WAN/LAN2, WAN/LAN3**, sau **LAN4** portul dispozitivului cu un cablu Ethernet.

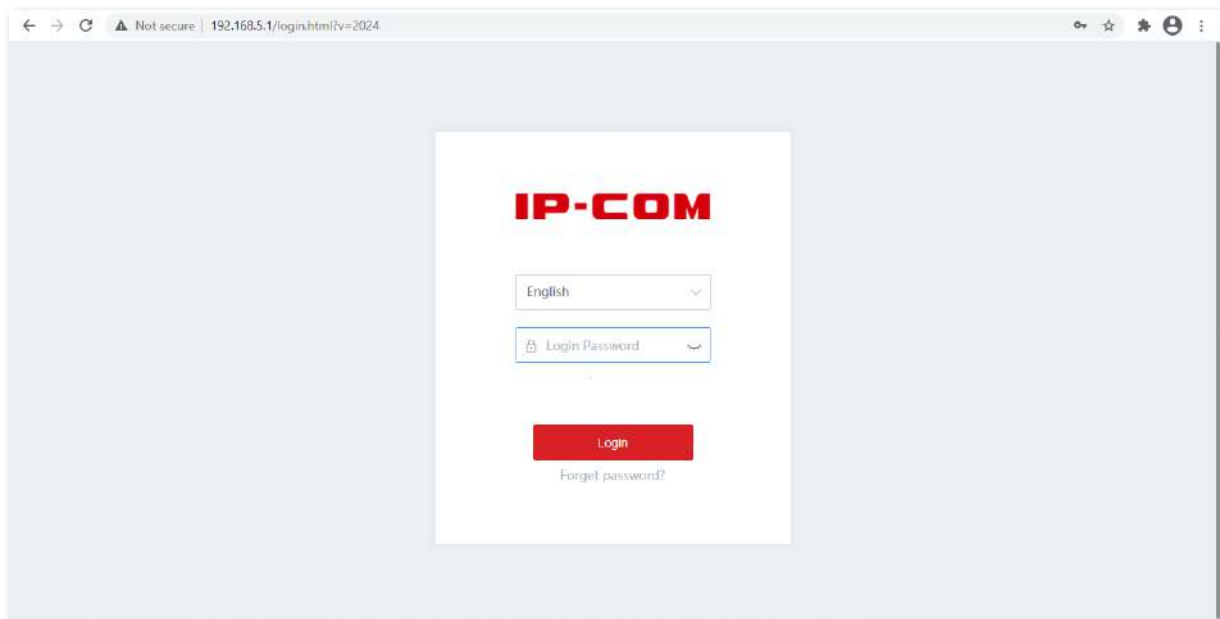
2. Setați adresa IP a computerului pentru a vă asigura că computerul și dispozitivul sunt pe același segment. În mod implicit, adresa IP a dispozitivului este **192.168.5.1**. Dacă dispozitivul se conectează la un router în amonte sau AC, adresa sa IP poate fi obținută de la routerul în amonte sau AC conectat.

De exemplu, dacă adresa IP a dispozitivului este **192.168.5.1**, setați adresa IP a computerului la **192.168.5.X** (X variază de la 2 la 254 și nu este ocupată de alte dispozitive), iar masca de subrețea la **255.255.255.0**.

3. Porniți un browser pe computer, cum ar fi Google, și introduceți adresa IP de gestionare a dispozitivului, adică **192.168.5.1** în acest exemplu.



4. Introduceți parola de conectare și faceți clic **Log in**.



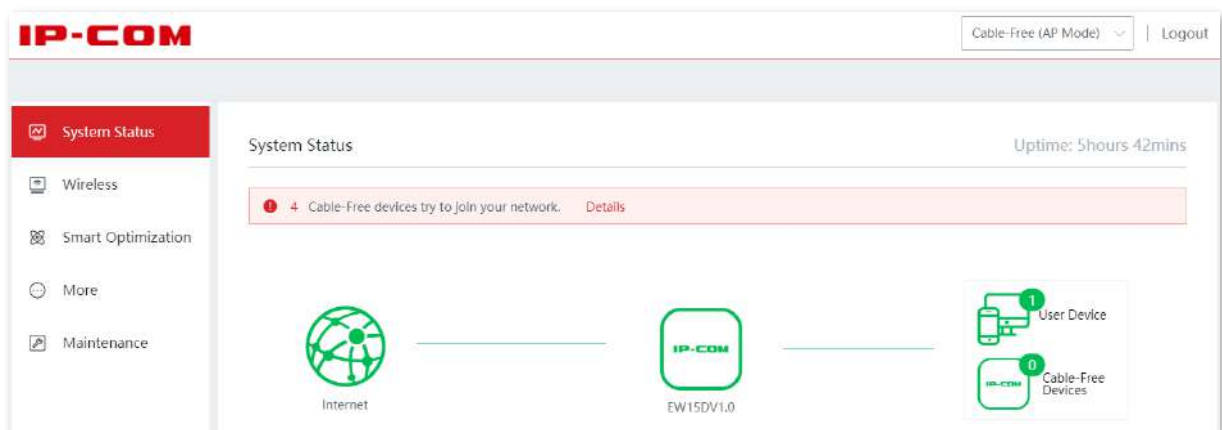
---- Sfârșit



Dacă pagina de mai sus nu apare, încercați următoarele soluții:

- Asigurați-vă că dispozitivul este pornit.
- Asigurați-vă că computerul este conectat la portul LAN al dispozitivului și că computerul și dispozitivul se află pe același segment de rețea.

Conectați-vă cu succes la interfața de utilizare web. Vedeți figura următoare.



#### ■ Conectați-vă cu smartphone-ul/iPad-ul

Luați ca exemplu smartphone-ul.

1. Conectați-vă smartphone-ul la rețeaua WiFi a dispozitivului.
2. Configurați adresa IP a smartphone-ului pentru a vă asigura că smartphone-ul și dispozitivul se află pe același segment de rețea.  
De exemplu, dacă adresa IP a dispozitivului este **192.168.5.1**, configurați adresa IP a smartphone-ului la **192.168.5.X** (Xvariază de la 2 la 254 și nu este ocupată de alte dispozitive), iar masca de subrețea la **255.255.255.0**.
3. Porniți un browser pe smartphone și vizitați **192.168.5.1**
4. Introduceți parola de conectare și faceți clic **Log in**.

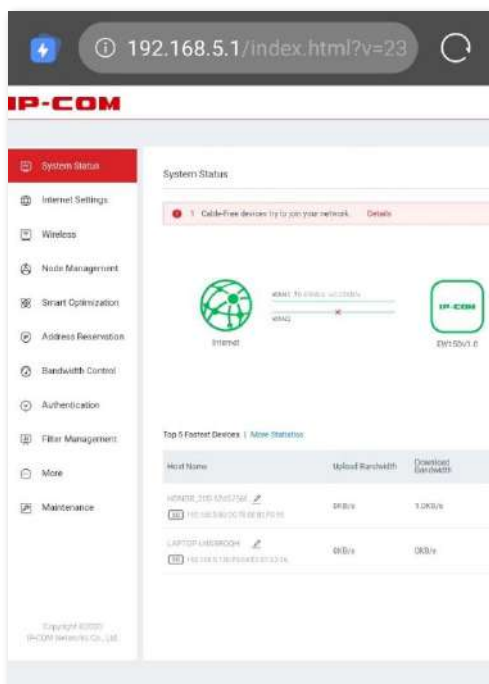


Dacă pagina de mai sus nu apare, încercați următoarele soluții:

- Asigurați-vă că telefonul dvs. s-a conectat la rețeaua WiFi a dispozitivului.
- Asigurați-vă că datele mobile sunt dezactivate.

---- Sfârșit

Conectați-vă cu succes la interfața de utilizare web. Vedeți figura următoare.



## 1.2 Deconectați-vă de la interfața de utilizare web

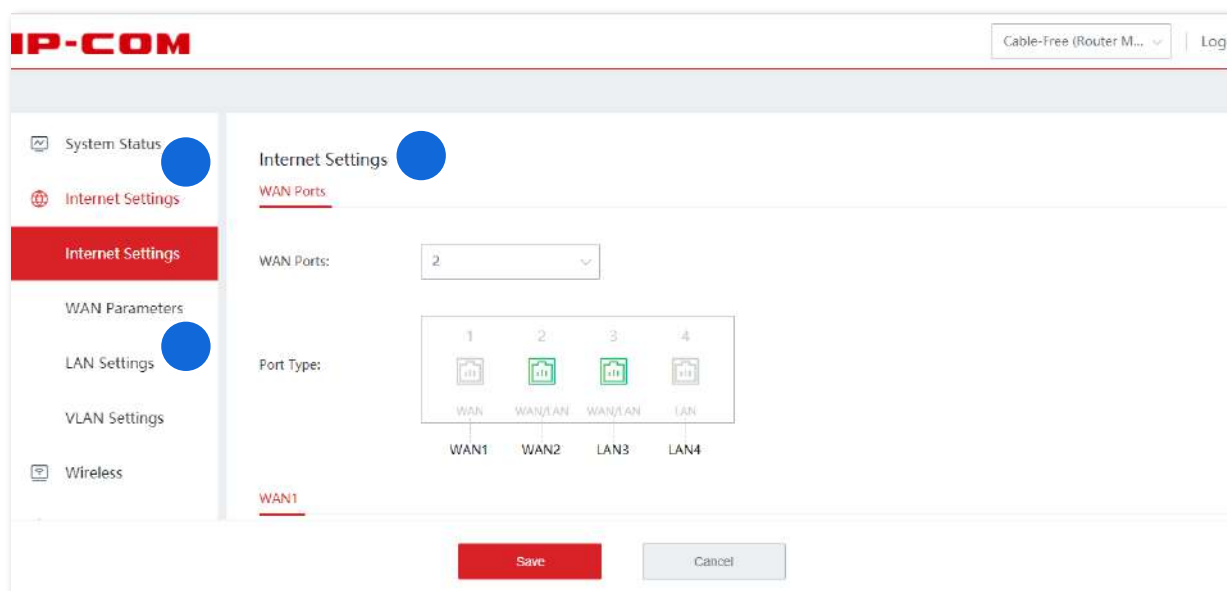
Dacă vă conectați la interfața de utilizare web a dispozitivului și nu efectuați nicio operațiune în decurs de 20 de minute, dispozitivul vă deconectează automat.

Vă puteți deconecta făcând clic **Deconectare**și în colțul din dreapta sus al interfeței de utilizare web.

## 2 Interfața de utilizare web

### 2.1 Aspect UI web

Interfața de utilizare web a dispozitivului constă din trei secțiuni, inclusiv bara de navigare de nivel 1 și nivel 2 și zona de configurare. Vedeți figura următoare.





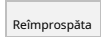



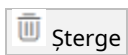





Bacsis

Caracteristicile și parametrii în gri indică faptul că nu sunt disponibili sau nu pot fi modificați în condițiile actuale.

NU.	Nume	Descriere
1	Navigare de nivel 1 bar	Este folosit pentru a afișa meniul de funcții al dispozitivului. Utilizatorii pot selecta funcții în barele de navigare, iar configurația apare în zona de configurare.
2	Navigație de nivel 2 bar	
3	Zona de configurare	Este folosit pentru a vizualiza sau modifica configurația dvs.

## 2.2 Elemente utilizate frecvent

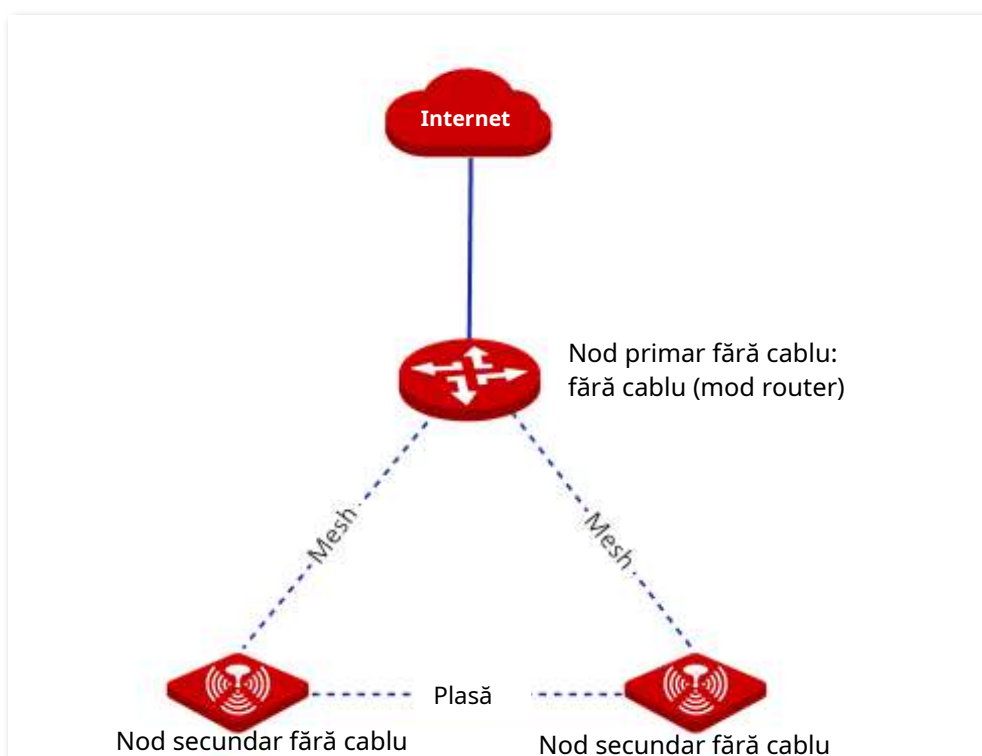
Următorul tabel descrie butoanele utilizate frecvent, disponibile pe interfața de utilizare web a dispozitivului.

Buton	Descriere
	Este folosit pentru a salva configurația pe pagina curentă și pentru a activa configurația.
	Este folosit pentru a anula modificările pe care le-ați făcut.
	Este folosit pentru a reîmprospăta pagina curentă pentru a verifica cea mai recentă configurație.
	Este folosit pentru a vizualiza informații de ajutor pentru pagina curentă.
	Faceți clic pe lista derulantă pentru a selecta și a comuta modul de lucru al dispozitivului fără cablu. Puteți comuta între <b>Fără cablu (mod router)</b> și <b>Fără cablu (mod AP)</b> .
	Este folosit pentru a crea o nouă regulă sau politică.
	Este folosit pentru a șterge regula, politica sau informațiile selectate.
	Este folosit pentru a edita regula, politica sau informațiile corespunzătoare.
	Afișează starea funcției, inclusiv activată și dezactivată.  specifică că funcția este activată și  specifică că funcția este dezactivată.
	Este folosit pentru a căuta conținut relevant pe pagină. Cuvintele cheie acceptate în bara de căutare sunt afișate în conținutul prestabilit al barei de căutare.



## 3 Fără cablu (mod router)

În acest mod, dispozitivul servește ca un router care oferă acces la internet și poate forma o rețea separată fără cablu cu alte dispozitive fără cablu.



## 3.1 Starea sistemului

În această secțiune, puteți:

- [Verificați conexiunile fizice și informațiile despre dispozitiv](#)
- [Adăugați noduri secundare](#)
- [Monitorizați traficul](#)
- [Gestionați dispozitivele online](#)

### 3.1.1 Verificați conexiunile fizice și informațiile despre dispozitiv

Puteți verifica dacă conexiunile fizice ale nodului fără cablu (mod router) sunt corecte și puteți verifica informațiile de bază ale fiecărui nod din rețeaua fără cablu.

Clic **Starea sistemului** pentru a intra în pagină.

### Verificați conexiunile fizice


Următoarea figură indică faptul că nodul fără cablu (mod router) este conectat corect la internet printr-un port WAN.



Următoarea figură indică faptul că nodul fără cablu (mod router) nu este conectat corect la internet printr-un port WAN. Vă rugăm să verificați dacă portul WAN al dispozitivului este conectat corect la internet sau dacă parametrii conexiunii la internet pe care îi setați sunt corecti.


System Status
Uptime: 4hours 31mins

! No Cable-Free device is detected. Please [add manually](#)





Internet

WAN1	↑1.75KB/s ↓4.27KB/s
WAN2	✖



EW15DV1.0

1

User Device

0

Cable-Free Devices

## Verificați informațiile nodului primar fără cablu

Pe [Starea sistemului](#) pagina, faceți clic pe pictogramă . Puteți verifica elementele de bază [informații despre dispozitiv](#), [de operare stare](#), [Starea portului LAN](#) și [Setările portului WAN](#) a nodului primar fără cablu.

### Informații despre dispozitiv

Device Info
✕

---

Location: EW15DV1.0 ▼

LED: ●

SN:

Firmware Version: V16.01.0.4(2024)

### Descrierea parametrilor


Parametru	Descriere
Locație	Specifică informațiile despre locația nodului, ceea ce vă ajută să îl localizați cu ușurință. Puteți selecta o descriere a locației din lista derulantă sau puteți personaliza una după cum este necesar.

Parametru	Descriere
LED	<p>Specifică starea indicatorilor LED ai nodului.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> : Indică faptul că indicatoarele LED sunt aprinse. Puteți evalua starea de funcționare a dispozitivului pe baza indicatorilor LED.</p> <p><input type="checkbox"/> : Indică faptul că indicatoarele LED sunt stinse.</p>
SN	Specifică numărul de serie al nodului, care este utilizat pentru a adăuga manual nodul într-o rețea mesh.
Versiunea softului	Specifică versiunea curentă a nodului.

### Starea de funcționare

<u>Operating Status</u>	
Device Name:	CompFi 6 Desktop Version AC3000 Tri-band Cable-Free WiFi Router
Operating Mode:	Cable-Free Primary Node
Connected Devices:	1
System Time:	2021-06-01 17:22:08
Uptime:	0:20:14
CPU Usage:	2%
Memory Usage:	62%

## Descrierea parametrilor

Parametru	Descriere
Nume dispozitiv	Specifică numele nodului tău.
Mod de operare	<p>Specifică modul curent de funcționare al nodului.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Nod primar fără cablu:</b> Nodul servește ca nod primar în rețeaua fără cablu și se conectează la o rețea cu fir. Nodul este singura ieșire către rețeaua externă din rețeaua fără cablu și transformă datele între rețeaua Mesh și rețeaua cu fir.</li> <li>- <b>Nod secundar fără cablu:</b> Nodul servește ca nod secundar în rețeaua fără cablu și este utilizat pentru a extinde acoperirea rețelei fără cablu existente prin tehnologia Mesh.</li> </ul>
	
	Dacă nodul servește ca un nod secundar fără cablu, <b>PoE WAN/LAN1</b> portul și cel <b>WAN/LAN2</b> porturile sunt porturi LAN.
Dispozitive conectate	Specifică numărul de dispozitive conectate la rețeaua fără cablu în prezent.
Timpul sistemului	Specifică ora curentă de sistem a nodului.
Timp de funcționare	Specifică durata în care nodul a rulat.
Utilizarea CPU	Specifică utilizarea curentă a CPU a nodului.
Folosirea memoriei	Specifică utilizarea curentă a memoriei nodului.

## Starea portului LAN

LAN Port Status	
LAN IP Address:	192.168.5.1
MAC Address:	D8:38:0D:EE:46:38

## Descrierea parametrilor

Parametru	Descriere
Adresa IP LAN	<p>Specifică adresa IP a portului LAN al nodului și este, de asemenea, adresa IP de gestionare a nodului, care este <b>192.168.5.1</b> în mod implicit. Utilizatorii LAN pot vizita această adresă IP pentru a se conecta la interfața de utilizare web de gestionare a nodului.</p> <p>Adresa IP a nodului secundar este obținută automat de la serverul DHCP al nodului primar.</p>

Parametru	Descriere
Adresa mac	Specifică adresa fizică a portului LAN al nodului.


## Setări WAN

WAN1 Settings	
Connection Type:	Dynamic IP
Status:	networked
IP Address:	192.168.101.37
Subnet Mask:	255.255.255.0
Default Gateway:	192.168.101.1
Primary DNS:	192.168.108.110
Secondary DNS:	192.168.108.108
Upload Rate:	0.13KB/s
Download Rate:	0.10KB/s

### Descrierea parametrilor

Parametru	Descriere
Tipul conexiunii	Specifică tipul de conexiune la internet a portului WAN al nodului.
stare	Specifică starea conexiunii portului WAN al nodului. Dacă <b>Deconectat</b> apare, vă rugăm să verificați conexiunea fizică a portului WAN.
Adresa IP	Specifică adresa IP a portului WAN al nodului.
Mască de rețea	Specifică masca de subrețea a portului WAN al nodului.
Gateway implicit	Specifică adresa IP a gateway-ului portului WAN al nodului.
DNS primar	Specifică adresa serverului DNS primar/secundar a portului WAN al nodului.
DNS secundar	
Rata de încărcare	Specifică rata de încărcare/descărcare în timp real a portului WAN al nodului.
Rata de descărcare	

## Verificați informațiile nodurilor secundare fără cablu


Pe **Starea sistemului** pagina, faceți clic pe pictograma dispozitive fără cablu  lângă dispozitivul utilizatorului



, puteți verifica informațiile despre dispozitiv ale nodurilor secundare fără cablu.

Device Info
✕

---



EW15DV1.0	SN: <span style="background-color: #ccc; padding: 0 5px;">XXXXXXXXXXXX</span>	<a href="#" style="background-color: #e74c3c; color: white; padding: 5px 10px; border-radius: 3px;">Details</a>
IP Address: 192.168.5.6	MAC Address: D8:38:0D:EE:47:E8	

Pentru mai multe informații, vă rugăm să faceți clic [Detalii](#) pe pagina nodului țintă.

Aici, puteți verifica sau seta [informații despre dispozitiv](#) a nodului, verificați [Istarea de funcționare](#), [Starea portului LAN](#), [calitatea legăturii fără cablu](#) și reporniți sau ștergeți nodul.

### Calitatea legăturii fără cablu

#### Cable-Free Link

Upstream Node MAC:	D8:38:0D:EE:46:38
Cable-Free Link Quality:	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="width: 20px; height: 20px; background-color: #27ae60; margin-right: 5px;"></div> <div style="width: 20px; height: 20px; background-color: #27ae60; margin-right: 5px;"></div> <div style="width: 20px; height: 20px; background-color: #27ae60; margin-right: 5px;"></div> <div style="width: 20px; height: 20px; background-color: #27ae60; margin-right: 5px;"></div> <div style="width: 20px; height: 20px; background-color: #27ae60;"></div> <span style="margin-left: 10px;">Excellent</span> </div>
Uplink Type/Strength:	5G / -18dBm
Negotiation Rate:	975Mbps

### Descrierea parametrilor

Parametru	Descriere
Nodul amonte MAC	Specifică adresa fizică a interfeței utilizate de nodul din amonte din rețeaua Mesh pentru a forma legătura Mesh.
Legătură fără cablu Calitate	Specifică calitatea conexiunii legăturilor fără cablu.
Tip/Puterea legăturii în sus	Specifică modul în care nodul și nodul său din amonte formează o rețea și puterea semnalului nodului din amonte primit de nod.
Rata de negociere	Specifică rata la care nodul realizează negocierea cu nodul său din amonte.

## Reporniți nodul

Clic **Reporniți** pentru a reporni nodul.

## Ștergeți nodul

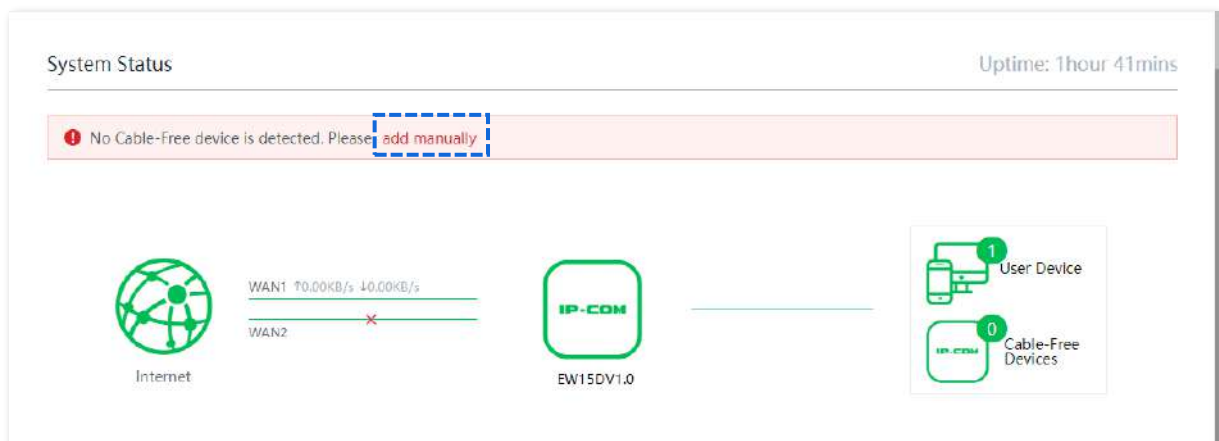
Clic **Șterge** pentru a șterge nodul din rețeaua fără cablu. Nodurile șterse din rețeaua fără cablu vor fi restaurate la setările din fabrică.

### 3.1.2 Adăugați noduri secundare

În general, dispozitivul nod primar poate detecta automat dispozitivele nod secundar în setările din fabrică. Dacă dispozitivul nod secundar nu reușește să fie detectat, vă puteți conecta și la interfața de utilizare web a dispozitivului nod principal pentru a adăuga manual dispozitive nod secundar.

#### Proceduri de configurare (adăugați manual)

1. Clic **Starea sistemului** pentru a intra în pagină.
2. Clic **adaugă manual**.



3. Introduceți SN (pe eticheta de suprafață) al dispozitivului Mesh care urmează să fie adăugat.

4. Clic **manual**.



Add new device
✕

---

SN:

Refer to the bottom label of the device

manually

Cancel

--- Sfârșit

După ce dispozitivul nod secundar este adăugat cu succes, puteți face clic pe pictograma dispozitive fără cablu



pe partea dreaptă a **Starea sistemului** pagină pentru a-i verifica detaliile.

System Status
Uptime: 1 hour 56mins

! No Cable-Free device is detected. Please [add manually](#)

Internet

WAN1 10.11KB/s 40.14KB/s

---

WAN2 ✕

EW15DV1.0

User Device

Cable-Free Devices





### 3.1.3 Monitorizați traficul

Puteți vizualiza în timp real lățimea de bandă de încărcare și descărcare a porturilor WAN și puteți verifica informațiile de bază ale unui client, cum ar fi lățimea de bandă de încărcare/descărcare, timpul de funcționare și așa mai departe.

Clic **Starea sistemului** pentru a intra în pagină și faceți clic [Mai multe statistici](#).




### Descrierea parametrilor

Parametru	Descriere
	Afișează numele, adresa IP și adresa MAC ale clientului conectat.
Nume gazdă	<p> Dacă doriți să adăugați reguli bazate pe nume de gazdă, cum ar fi adăugarea unei gazde fără autentificare folosind numele de gazdă, trebuie să utilizați numele de gazdă aici.</p> <p> : Clientul se conectează la dispozitiv prin cablu.</p> <p> : Clientul se conectează la rețeaua WiFi de 2,4 GHz a dispozitivului. :</p> <p> Clientul se conectează la rețeaua WiFi de 5 GHz a dispozitivului.</p>
Sesiuni Concurente	Specifică sesiunile concurente stabilite de client.
Lățimea de bandă de încărcare	Afișează lățimea de bandă curentă de încărcare/descărcare a clientului. Puteți seta lățimea de bandă maximă de încărcare/descărcare pentru un client. Pentru detalii, consultați <a href="#">Gestionați dispozitivele online</a> .
Descărcați lățime de bandă	
Descărcare totală	Specifică traficul total de descărcare generat de client.
Țimp de funcționare	Specifică durata în care clientul a fost conectat.

### 3.1.4 Gestionati dispozitivele online


Puteți edita numele dispozitivelor utilizatorului, puteți seta lățimea de bandă de încărcare și descărcare separat sau în loturi sau puteți bloca accesul unui dispozitiv la rețeaua dvs.

Clic **Starea sistemului** pentru a intra în pagină.

The **Starea sistemului** pagina afișează primii 5 clienți cu cea mai mare viteză. Apasă pe **Dispozitivul utilizatorului** pictograma  pentru a gestiona toate dispozitivele utilizatorului conectate.

System Status
Uptime: 7hours 26mins


! No Cable-Free device is detected. Please [add manually](#)




Internet

WAN1 ✗


WAN2 ↑0.81KB/s ↓0.66KB/s



EW15DV1.0



2 User Device



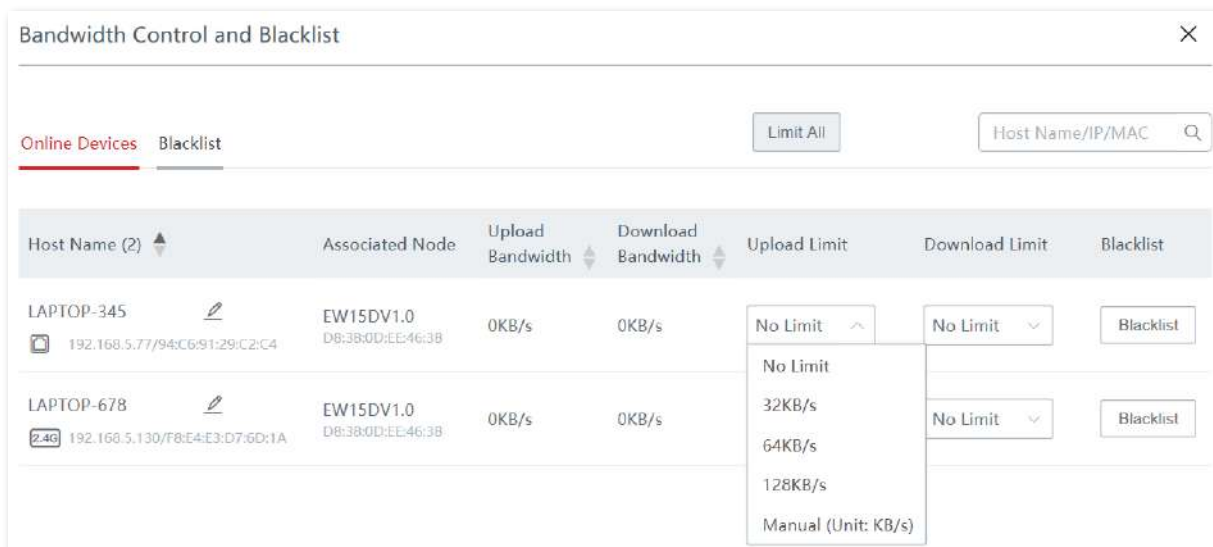
1 Cable-Free Devices

Top 5 Fastest Devices | [More Statistics](#)

Host Name	Upload Bandwidth	Download Bandwidth	Upload Limit	Download Limit	Blacklist
LAPTOP-678 <small>2.4G 192.168.5.130/F8:F4:E3:D7:BD:1A</small>	0KB/s	1.0KB/s	No Limit <input type="button" value="v"/>	No Limit <input type="button" value="v"/>	<input type="button" value="Blacklist"/>
LAPTOP-345 <small>192.168.5.77/94:C6:91:29:C2:C4</small>	0KB/s	0KB/s	No Limit <input type="button" value="v"/>	No Limit <input type="button" value="v"/>	<input type="button" value="Blacklist"/>

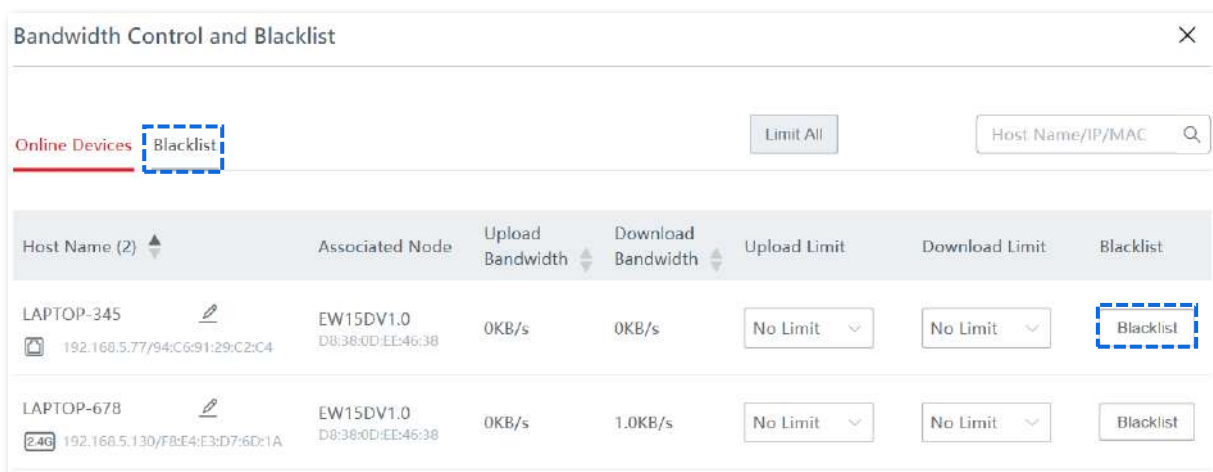
#### Setați limita de lățime de bandă pentru clienții conectați

Pentru a limita lățimea de bandă de încărcare și descărcare pentru unul sau mai multe dispozitive, selectați o valoare predefinită din lista derulantă a **Limită de încărcare** și **Limită de descărcare**, sau selectați **Manual** pentru a specifica o valoare.




### Adăugați dispozitive în lista neagră

Pentru a bloca accesul dispozitivelor necunoscute la rețeaua dvs., faceți clic pe **Lista neagră** butonul pentru a le lista neagră. Dispozitivele blocate vor fi mutate în **Lista neagră** și nu poate accesa internetul prin intermediul dispozitivului.



### Eliminați dispozitivele din lista neagră

Pentru a elimina dispozitive din lista neagră, faceți clic pe **Dispozitivul utilizatorului** pagina cu  **pe Starea sistemului** pictograme, faceți clic **Lista neagră**, apoi apăsați **Elimina** pentru a elimina dispozitivul țintă.

Bandwidth Control and Blacklist ✕

---

Online Devices Blacklist Refresh Host Name/MAC 🔍

---

Host Name (1)	MAC Address	Remove
LAPTOP-345	94:C6:91:29:C2:C4	<span style="border: 1px dashed blue; padding: 2px;">Remove</span>

## 3.2 setări Internet

În această secțiune, puteți configura:

- [setări Internet](#)
- [Parametrii WAN](#)
- [setări LAN](#)
- [Setări VLAN](#)

### 3.2.1 setări Internet

#### Prezentare generală

Pe această pagină, puteți configura sau modifica setările de internet pentru a permite dispozitivului să acceseze internetul.





Dacă utilizați dispozitivul pentru prima dată sau ați restabilit dispozitivul la setările din fabrică, puteți urma asistentul de configurare rapidă pentru a finaliza setările de internet. După aceea, puteți modifica setările de internet sau puteți configura mai mulți parametri aici.

Clic **Setări Internet** pentru a intra în pagină.



#### WAN Ports

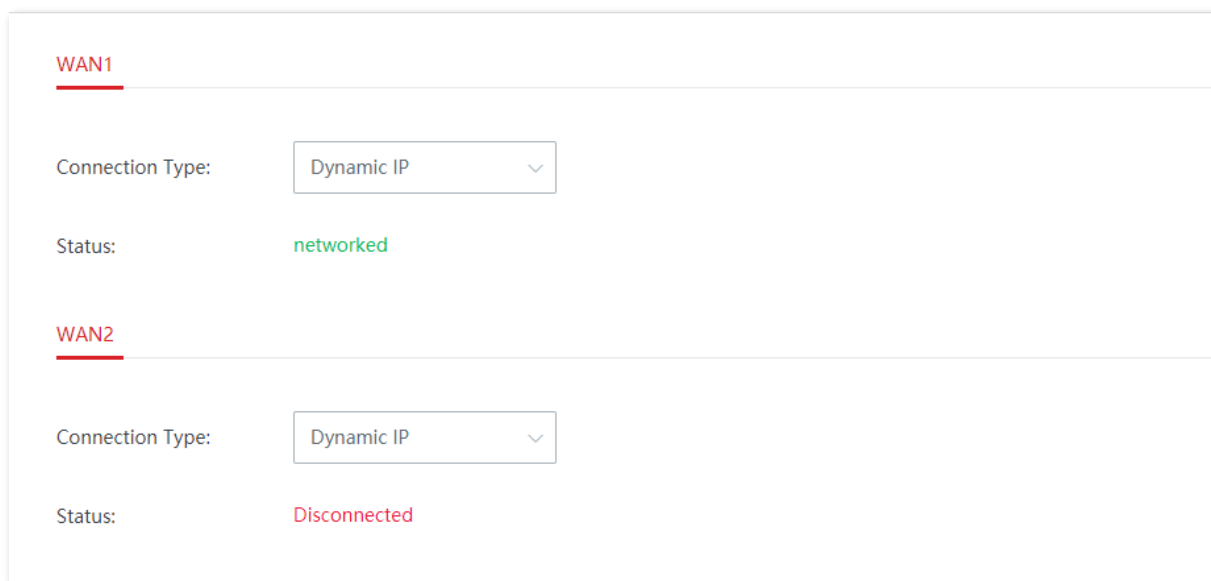
WAN Ports:

Port Type:

1	2	3	4
			
WAN	WAN/LAN	WAN/LAN	LAN
WAN1	WAN2	LAN3	LAN4

### Descrierea parametrilor

Parametru	Descriere
Porturi WAN	Specifică numărul de porturi WAN. În mod implicit, dispozitivul are 2 porturi WAN ( <b>PoE WAN/LAN1</b> și <b>WAN/LAN2</b> ). Puteți modifica numărul portului WAN după cum este necesar. Puteți seta cel mult 3 porturi WAN.
Tip port	Specifică dacă un port este conectat.  : portul este conectat corect.  : portul este deconectat sau nu este conectat corect.



### Descrierea parametrilor

Parametru	Descriere
Tipul conexiunii	Specifică în ce mod se conectează dispozitivul la internet. Opțiunile includ <b>PPPoE</b> , <b>Adresa IP statică</b> , <b>IP dinamic</b> , <b>PPPoE Rusia</b> , <b>PPTP/PPTP Rusia</b> , și <b>L2TP/L2TP Rusia</b> . Consultați tabelul <a href="#">Alegeți tipul dvs. de conexiune</a> pentru detalii.
Nume de utilizator PPPoE	Acești doi parametri sunt necesari numai atunci când tipul dvs. de conexiune la internet este <b>PPPoE</b> sau <b>PPPoE Rusia</b> . Le puteți obține de la ISP-ul dumneavoastră.
Parola PPPoE	
Numele serverului	Acești doi parametri sunt necesari numai atunci când tipul dvs. de conexiune la internet este <b>PPPoE</b> sau <b>PPPoE Rusia</b> . Le puteți obține de la ISP-ul dumneavoastră. Acești doi parametri sunt opționali.
numele serviciului	
Server PPTP Abordare	Acest parametru este necesar numai atunci când tipul dvs. de conexiune la internet este <b>PPTP/PPTP Rusia</b> . Îl puteți obține de la ISP-ul dumneavoastră.
Server L2TP Abordare	Acest parametru este necesar numai atunci când tipul dvs. de conexiune la internet este <b>L2TP/L2TP Rusia</b> . Îl puteți obține de la ISP-ul dumneavoastră.
Nume de utilizator	Acești doi parametri sunt necesari numai atunci când tipul dvs. de conexiune la internet este

Parametru	Descriere
Parola	<b>PPTP/PPTP Rusia</b> sau <b>L2TP/L2TP Rusia</b> . Le puteți obține de la ISP-ul dumneavoastră.
Obțineți un IP abordare	Acest parametru apare atunci când tipul dvs. de conexiune la internet este <b>PPPoE Rusia</b> , <b>PPTP/PPTP Rusia</b> , sau <b>L2TP/L2TP Rusia</b> . Dacă nu există un server DHCP în rețea, selectați <b>Manual</b> și introduceți adresa IP și parametrii aferenți. Dacă există un server DHCP în rețea, selectați <b>Auto</b> , iar dispozitivul va obține acești parametri de la serverul DHCP.
Adresa IP	
Mască de rețea	Acești parametri sunt necesari numai atunci când tipul dvs. de conexiune la internet este <b>Adresa IP statică</b> sau dacă ai setat <b>Obțineți o adresă IP Manual</b> când este tipul dvs. de conexiune la internet <b>PPPoE Rusia</b> , <b>PPTP/PPTP Rusia</b> , sau <b>L2TP/L2TP Rusia</b> . The <b>DNS secundar</b> parametrul este opțional. Le puteți obține de la ISP-ul dumneavoastră.
Gateway implicit	
DNS primar	
DNS secundar	
stare	<p>Specifică starea conexiunii la internet a portului WAN.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Autentificat cu succes/conectat în rețea</b>: portul WAN este conectat la internet sau la server.</li> <li>- <b>Se conectează...:</b> portul WAN al dispozitivului se conectează la internet sau la server.</li> <li>- <b>Deconectat</b>: portul este deconectat fizic sau nu se conectează la internet sau la server. Vă rugăm să verificați dacă conexiunea fizică este corectă sau dacă parametrii introduși sunt corecți.</li> </ul>

## Configurați conexiunea la internet



Parametrii pentru accesarea internetului sunt toți furnizați de ISP-ul dumneavoastră.

## Alegeți tipul dvs. de conexiune

Parametri disponibili	Tipul conexiunii
Nume de utilizator PPPoE, parola PPPoE, numele serviciului și numele serverului.	PPPoE
Adresă IP, mască de subrețea, gateway implicit, DNS primar și DNS secundar (opțional)	Adresa IP statică
Niciunul sau dispozitivul este conectat la un dispozitiv din amonte care poate accesa internetul și are serverul DHCP activat.	IP dinamic



Parametri disponibili	Tipul conexiunii
<p>Nume de utilizator PPPoE, parola PPPoE, numele serviciului și numele serverului.</p> <p>Dacă serverul DHCP al dispozitivului din amonte este dezactivat (înseamnă că trebuie să selectați <b>Manual</b> pentru <b>Obțineți o adresă IP</b>), atunci sunt necesare adresa IP, masca de subrețea, gateway-ul implicit și DNS-ul primar.</p>	PPPoE Rusia
<p>Adresa serverului PPTP, numele de utilizator și parola.</p> <p>Dacă serverul DHCP al dispozitivului din amonte este dezactivat (înseamnă că trebuie să selectați <b>Manual</b> pentru <b>Obțineți o adresă IP</b>), atunci sunt necesare adresa IP, masca de subrețea, gateway-ul implicit și DNS-ul primar.</p>	PPTP/PPTP Rusia
<p>Adresa serverului L2TP, numele de utilizator și parola.</p> <p>Dacă serverul DHCP al dispozitivului din amonte este dezactivat (înseamnă că trebuie să selectați <b>Manual</b> pentru <b>Obțineți o adresă IP</b>), atunci sunt necesare adresa IP, masca de subrețea, gateway-ul implicit și DNS-ul primar.</p>	L2TP/L2TP Rusia

## PPPoE

1. **Clic Setări Internet** pentru a intra în pagină.
2. A stabilit **Tipul conexiunii** la **PPPoE**.
3. Introduceți **Nume de utilizator PPPoE** și **Parola PPPoE** furnizate de ISP-ul dumneavoastră. Dacă **Numele serverului** sau **numele serviciului** este de asemenea furnizat, introduceți-le și în caseta de introducere corespunzătoare.
4. **Clic Salvați**.

**WAN1**

Connection Type:

PPPoE Username:

PPPoE Password:

Server Name:  (Optional)

Service Name:  (Optional)

---- Sfârșit

Dispozitivul se conectează la internet cu succes atunci când **stare** este afișat ca **Autentificat cu succes**.



Dacă nu reușiți să accesați internetul, încercați următoarele soluții:

- Verificați dacă parametrii introduși sunt corecti.
- Încercați să schimbați [Parametrii WAN](#) .

#### Adresa IP statică

1. **Clic** **Setări Internet** pentru a intra în pagină.
2. A stabilit **Tipul conexiunii** la **Adresa IP statică**.
3. Introduceți **Adresa IP, Mască de rețea, Gateway implicit, DNS primar, și DNS secundar** (opțional) oferit de ISP-ul dumneavoastră.
4. **Clic** **Salvați**.

**WAN1**

Connection Type:

IP Address:

Subnet Mask:

Default Gateway:

Primary DNS:

Secondary DNS:  (Optional)

---- Sfârșit

Dispozitivul se conectează la internet cu succes atunci când **stare** este afișat ca **în rețea**.

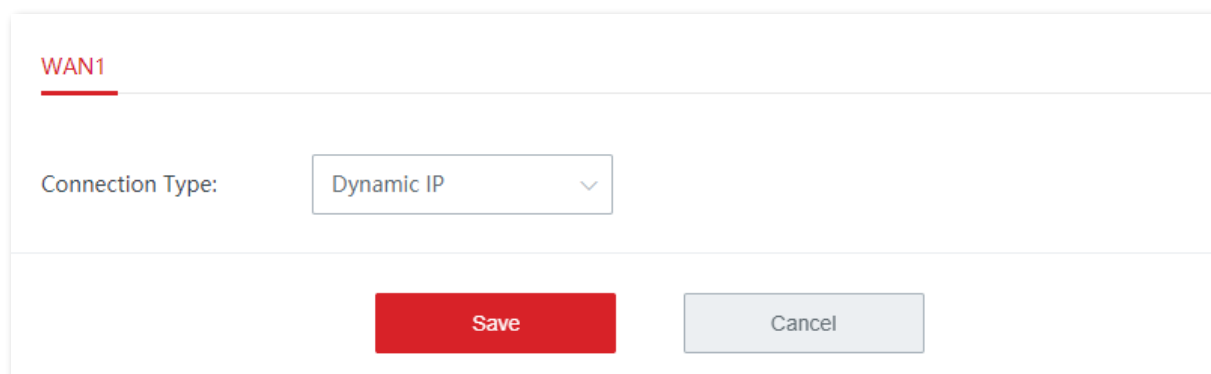


Dacă nu reușiți să accesați internetul, încercați următoarele soluții:

- Verificați dacă parametrii introduși sunt corecti.
- Încercați să schimbați [Parametrii WAN](#) .

## IP dinamic

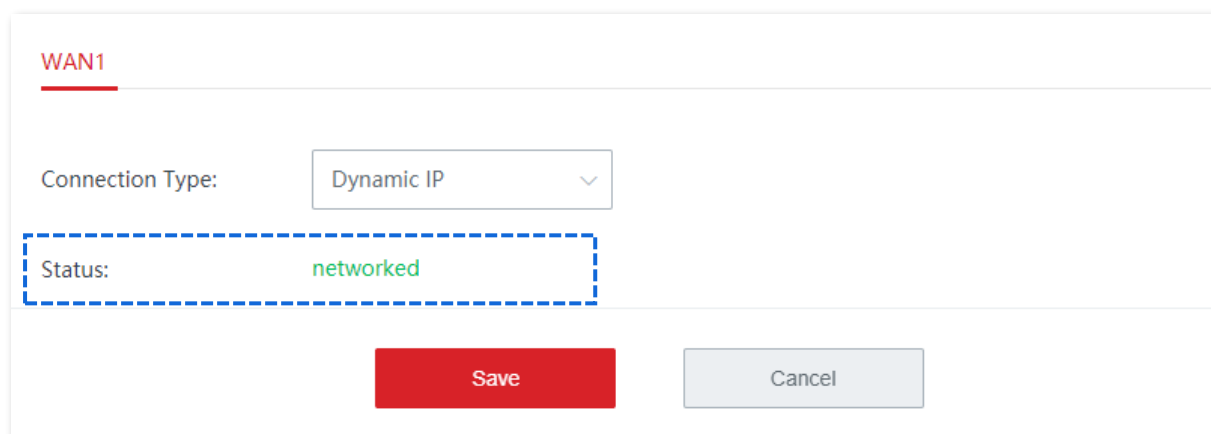
1. Clic **Setări Internet** pentru a intra în pagină.
2. A stabilit **Tipul conexiunii** la **IP dinamic**.
3. Clic **Salvați**.



The screenshot shows the WAN1 configuration interface. At the top, 'WAN1' is underlined in red. Below it, the 'Connection Type' is set to 'Dynamic IP' in a dropdown menu. At the bottom, there are two buttons: a red 'Save' button and a grey 'Cancel' button.

---- Sfârșit

Dispozitivul se conectează la internet cu succes atunci când **stare** este afișat ca **în rețea**.



The screenshot shows the WAN1 configuration interface after a successful connection. The 'Connection Type' remains 'Dynamic IP'. The 'Status' is now 'networked', which is highlighted with a blue dashed border. The 'Save' and 'Cancel' buttons are still present at the bottom.



Dacă nu reușiți să accesați internetul, încercați următoarele soluții:

- Verificați dacă tipul de conexiune selectat este corect.
- Încercați să schimbați [Parametrii WAN](#).

## PPPoE Rusia

1. Clic **Setări Internet** pentru a intra în pagină.
2. A stabilit **Tipul conexiunii la PPPoE Rusia**.
3. Introduceți **Nume de utilizator PPPoE, Parola PPPoE** furnizate de ISP-ul dumneavoastră. Dacă **Numele serverului, numele serviciului, Adresa IP** și alți parametri înrudiți sunt, de asemenea, furnizați, introduceți-i și în caseta de introducere corespunzătoare.
4. Clic **Salvați**.

**WAN1**

Connection Type:

PPPoE Username:

PPPoE Password:

Server Name:  (Optional)

Service Name:  (Optional)

Obtain an IP address:

---- Sfârșit

Dispozitivul se conectează la internet cu succes atunci când **stare** este afișat ca **în rețea**.

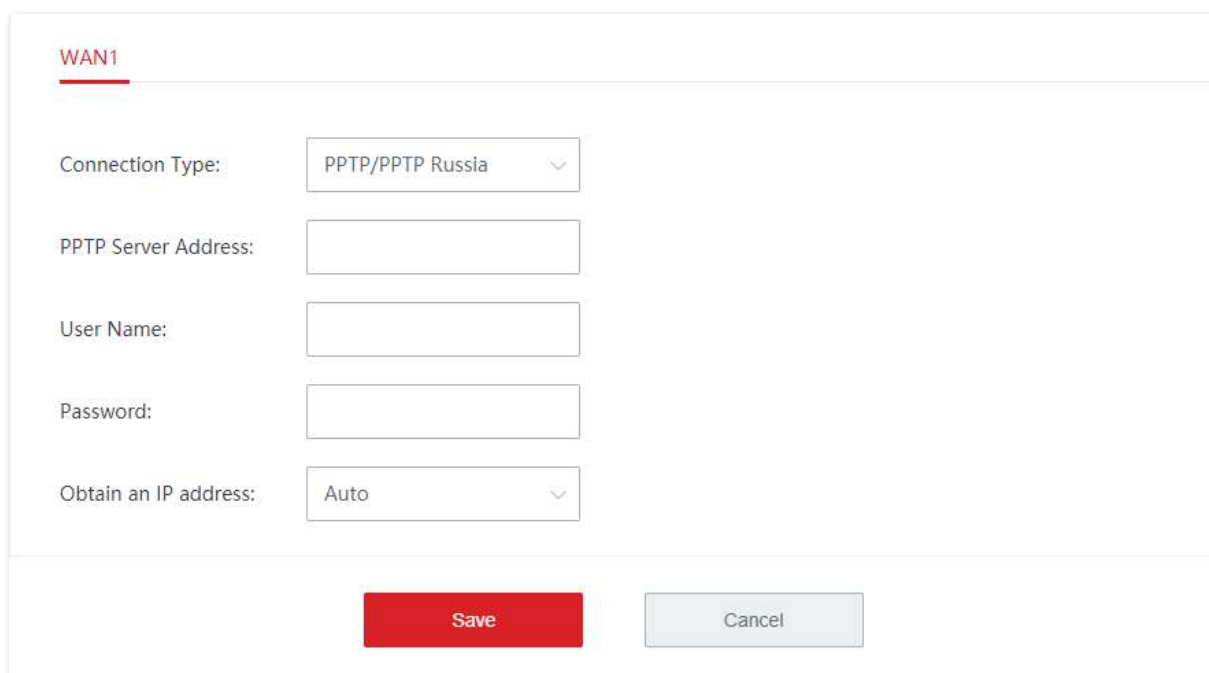


Dacă nu reușiți să accesați internetul, încercați următoarele soluții:

- Verificați dacă parametrii introduși sunt corecti.
- Încercați să schimbați [Parametrii WAN](#) .

## PPTP/PPTP Rusia

1. Clic **Setări Internet** pentru a intra în pagină.
2. A stabilit **Tipul conexiunii** la **PPTP/PPTP Rusia**.
3. Introduceți **Adresa serverului PPTP**, **Nume de utilizator**, și **Parola** furnizate de ISP-ul dumneavoastră. Dacă **Adresa IP** sunt furnizați și parametrii aferenți, introduceți-i și în caseta de introducere corespunzătoare.
4. Clic **Salvați**.



WAN1

Connection Type: PPTP/PPTP Russia

PPTP Server Address:

User Name:

Password:

Obtain an IP address: Auto

Save Cancel

---- Sfârșit

Dispozitivul se conectează la internet cu succes atunci când **stare** este afișat ca **în rețea**.



Dacă nu reușiți să accesați internetul, încercați următoarele soluții:

- Verificați dacă parametrii introduși sunt corecți.
- Încercați să schimbați [Parametrii WAN](#).

## L2TP/L2TP Rusia

1. Clic **Setări Internet** pentru a intra în pagină.
2. A stabilit **Tipul conexiunii** la **L2TP/L2TP Rusia**.
3. Introduceți **Adresa serverului L2TP**, **Nume de utilizator**, și **Parola** furnizate de ISP-ul dumneavoastră. Dacă **Adresa IP** sunt furnizați și parametrii aferenți, introduceți-i și în caseta de introducere corespunzătoare.
4. Clic **Salvați**.

The screenshot shows a configuration window titled 'WAN1'. It contains the following fields and options:

- Connection Type:** A dropdown menu with 'L2TP/L2TP Russia' selected.
- L2TP Server Address:** An empty text input field.
- User Name:** An empty text input field.
- Password:** An empty text input field.
- Obtain an IP address:** A dropdown menu with 'Auto' selected.

At the bottom of the window, there are two buttons: a red 'Save' button and a grey 'Cancel' button.

---- Sfârșit

Așteptați ca dispozitivul să finalizeze repornirea. Dispozitivul se conectează la internet cu succes atunci când **stare** este afișat ca **în rețea**.



Dacă nu reușiți să accesați internetul, încercați următoarele soluții:

- Verificați dacă parametrii introduși sunt corecți.
- Încercați să schimbați [Parametrii WAN](#).

## 3.2.2 Parametrii WAN

Dacă ați setat parametrii de conexiune la internet, dar dispozitivele dvs. LAN încă nu pot accesa internetul, încercați să modificați aici parametrii portului WAN.

Clic **Setări Internet** > **Parametrii WAN** pentru a intra în pagină.

WAN Parameters

**WAN1**

---

WAN Speed:

MTU:

MAC Address:  C8:3A:35:23:08:BC

**WAN2**

---

WAN Speed:

MTU:

MAC Address:  C8:3A:35:23:09:BD

### Viteza WAN

În mod implicit, viteza WAN a nodurilor fără cablu este setată la **Negociere automată**, care este potrivit pentru aproape toate cazurile. Dacă portul WAN este conectat corect și cablul Ethernet nu este deteriorat, dar în **Setări Internet** modul, portul WAN este încă în culoarea gri. În acest caz, puteți modifica viteza WAN la **10 Mbps Full Duplex** sau **10 Mbps Half Duplex** a rezolva problema.

În caz contrar, vi se recomandă să păstrați opțiunea implicită **Negociere automată**.

WAN Parameters

**WAN1**

WAN Speed:

MTU:

MAC Address:

---

**WAN2**

WAN Speed:

MTU:

MAC Address:  C8:3A:35:23:09:BD

## MTU

MTU este abreviat pentru Maximum Transmission Unit. Specifică dimensiunea maximă a unui pachet care poate fi transmis de un dispozitiv de rețea. Dacă tipul de conexiune este PPPoE sau PPPoE Rusia, valoarea MTU implicită este 1492. Dacă tipul de conexiune este IP static sau IP dinamic, valoarea MTU implicită este 1500.

WAN Parameters

**WAN1**

WAN Speed:

MTU:

MAC Address:  C8:3A:35:23:08:BC

---

**WAN2**

WAN Speed:

În general, se recomandă să păstrați opțiunea implicită pentru valoarea MTU, cu excepția cazului în care întâlniți următoarele condiții:

- Nu puteți accesa anumite site-uri web și nici nu puteți deschide site-uri de securitate (cum ar fi site-uri bancare online sau PayPal).



– Nu puteți nici să trimiteți, nici să primiți e-mailuri sau să accesați servere precum serverele FTP și POP.

În acest caz, puteți încerca să reduceți treptat valoarea MTU (interval recomandat: 1400 până la 1500) pentru a remedia problema.

Valoarea MTU	Scenariu
1500	Este cea mai comună valoare pentru conexiunile non-PPPoE și conexiunile non-VPN.
1492	Este folosit pentru conexiuni PPPoE.
1480	Este valoarea maximă pentru funcția ping.
1450	Este folosit pentru DHCP, care atribuie adrese IP dinamice dispozitivelor conectate.
1400	Este folosit pentru VPN.

## Adresa mac

Dacă dispozitivul încă nu reușește să acceseze internetul după ce ați finalizat configurarea setărilor de internet, probabil ISP-ul a legat contul de internet cu o adresă MAC (adresă fizică). În acest caz, puteți încerca clonarea adresei MAC (metoda 1 sau metoda 2) pentru a remedia problema.



Notă

Vă rugăm să clonați adresa MAC a computerului sau adresa MAC a portului WAN al routerului pe care ați configurat conexiunea la internet dial up.

### Metoda 1: Utilizați computerul pe care ați configurat conexiunea la internet prin linie telefonică pentru clonare

1. Utilizați un cablu Ethernet pentru a conecta computerul pe care ați configurat conexiunea la internet la rețeaua fără cablu.
2. Porniți un browser web pe computer și vizitați **192.168.5.1**.
3. Conectați-vă la interfața de utilizare web a nodului fără cablu (mod router) și navigați la **Setări Internet > Parametrii WAN**.
4. Selectați **Clonează gazda locală MAC** pentru **Adresa mac**.
5. Clic **Salvați**.

### WAN Parameters

**WAN1**

---

WAN Speed: Auto Negotiation ▼

MTU: 1500 ▼

MAC Address: Clone Local Host MAC ▼ 94:C6:91:2C:B5:49

---- Sfârșit

## Metoda 2: Folosiți un alt dispozitiv pentru clonare

- 1.Înregistrați adresa MAC corectă.
- 2.Conectați-vă la interfața de utilizare web a nodului fără cablu (mod router) și navigați la**Setări Internet**>  
**Parametrii WAN**.
- 3.Apasă pe**Adresa ma**lista derulantă și selectați**Manual**, introduceți adresa MAC corectă („adresa MAC a computerului care se conectează direct la mufa Ethernet și are disponibilitate la internet” sau „adresa MAC a portului WAN al routerului pe care ați configurat conexiunea la internet dial up”) .
- 4.Clic**Salvați**.

### WAN Parameters

**WAN1**

---

WAN Speed: Auto Negotiation ▼

MTU: 1500 ▼

MAC Address: 94:C6:91:2C:B5:49 ^ 94:C6:91:2C:B5:49

**WAN2**

Current MAC

Default MAC

Clone Local Host MAC

Manual

WAN Speed:

---- Sfârșit



Dacă doriți să restaurați adresa MAC a portului WAN la adresa MAC implicită, navigați la **Setări Internet > Parametrii WAN**, apăsați pe **Adresa maclistă derulantă**, selectați **MAC implicit**, și faceți clic **Salvați**.

### 3.2.3 setări LAN

Pe **Setări Internet > Setări LAN** pagina, puteți verifica configurația IP LAN a dispozitivului și puteți configura serverul DHCP.

Clic **Setări Internet > Setări LAN** pentru a intra în pagină.

#### IP LAN

IP-ul LAN este adresa IP LAN a nodului și, de asemenea, adresa IP de gestionare a nodului. IP-ul LAN implicit este 192.168.5.1, iar masca de subrețea este 255.255.255.0

LAN Settings

**LAN IP**

---

LAN IP Address:

Subnet Mask:

În general, nu trebuie să modificați setările LAN decât dacă apare un conflict de adresă IP. De exemplu, dacă adresa IP a portului WAN obținută de nod și adresa IP a portului LAN al acestuia sunt pe același segment de rețea; sau, adresa IP a altui dispozitiv din LAN este, de asemenea, 192.168.5.1.

După ce adresa IP a portului LAN este modificată, veți fi redirectionat automat către pagina de conectare. Dacă nu, verificați dacă adresa IP a gazdei de gestionare este setată la **Obțineți automat o adresă IP și Obțineți automat adresa serverului DNS**, apoi încercați din nou să accesați noua adresă IP a portului LAN.



Dacă noua adresă IP a portului LAN nu se află pe același segment de rețea cu adresa IP originală a portului LAN, sistemul va potrivi și va modifica automat grupul de adrese DHCP pentru a-l face pe același segment de rețea ca și noua adresă IP a portului LAN.

## Descrierea parametrilor

Parametru	Descriere
Adresa IP LAN	Specifică adresa IP a portului LAN al dispozitivului, care poate fi utilizată pentru a vă conecta la interfața sa web. Adresa IP implicită este <b>192.168.5.1</b> .
Mască de rețea	Specifică masca de subrețea a portului LAN al dispozitivului. Masca de subrețea implicită este <b>255.255.255.0</b> .

## Server DHCP




Serverul DHCP poate atribui automat adresa IP, masca de subrețea, adresa gateway-ului, DNS și alte informații de Internet dispozitivelor utilizatorului din LAN.

Dacă dezactivați serverul DHCP, trebuie să configurați manual informațiile despre adresa IP de pe dispozitivul LAN pentru a accesa Internetul. Vă rugăm să păstrați serverul DHCP activat dacă nu există niciun caz special.

Interface	DHCP Address Pool	Subnet Mask	Gateway	Primary DNS	Status	Action
<input type="checkbox"/> br0	192.168.5.100~200	255.255.255.0	192.168.5.1	192.168.5.1	<input checked="" type="checkbox"/>	

Clic **+ Adăuga** pentru a adăuga un server DHCP și faceți clic **Șterge** pentru a șterge un server DHCP.

## Descrierea parametrilor

Parametru	Descriere
Interfață	Specifică interfața serverului DHCP.
IP de pornire	Specifică adresa IP de pornire a grupului de adrese DHCP. În mod implicit, este 192.168.5.31.
Încheiere IP	Specifică adresa IP finală a grupului de adrese DHCP. În mod implicit, este 192.168.5.200.
Pool de adrese DHCP	Specifică domeniul de adrese a grupului de adrese DHCP (adresele atribuibile).
Mască de rețea	Specifică masca de subrețea atribuită clienților de către serverul DHCP.
Poarta de acces	Specifică adresa de gateway implicită atribuită de serverul DHCP clienților.
DNS primar	<p>Specifică adresa IP a serverului DNS primar atribuită clienților de către serverul DHCP. Nodul fără cablu (modul router) acceptă funcția proxy DNS, iar adresa DNS principală este adresa IP LAN a nodului în mod implicit.</p>  <p>În general, vi se recomandă să păstrați setarea implicită.</p> <p>Dacă este necesar să schimbați setarea implicită, setați acest parametru la o adresă IP corectă a serverului DNS sau la o adresă IP proxy DNS, pentru a permite clienților să acceseze internetul.</p>
DNS secundar	<p>Specifică adresa IP a serverului DNS secundar atribuită clienților de către serverul DHCP. Acest parametru este opțional. Dacă este gol, serverul DHCP nu îl atribuie clienților.</p> <p>Specifică perioada de valabilitate a adresei IP atribuite, care este implicit de 30 de minute.</p> <p>Când a trecut jumătate din timpul de închiriere, clientul trimite o solicitare DHCP serverului DHCP pentru a reînnoi timpul de închiriere. În cazul în care cererea dă succes, termenul de închiriere se prelungește conform cererii. În caz contrar, clientul trimite din nou cererea când s-a scurs 7/8 din timpul de închiriere. În cazul în care cererea dă succes, termenul de închiriere se prelungește conform cererii. În caz contrar, clientul trebuie să solicite o adresă IP de la serverul DHCP după expirarea perioadei de închiriere.</p> <p>Se recomandă să păstrați valoarea implicită.</p>
stare	Specifică starea serverului DHCP. Îl puteți activa sau dezactiva după cum este necesar.
Acțiune	<p>Specifică operațiunile pe care le puteți efectua pe serverul DHCP.</p> <p> : Faceți clic pe acesta pentru a edita serverul DHCP.</p> <p> : Faceți clic pe acesta pentru a șterge serverul DHCP. Serverul DHCP implicit nu poate fi șters.</p>

## 3.2.4 Setări VLAN

### Prezentare generală

VLAN, abreviat pentru Virtual Local Area Network, este o tehnologie care împarte dispozitivele LAN în diferite segmente de rețea mai degrabă logic decât fizic pentru a crea grupuri de lucru virtuale. Este folosit pentru a împărți stațiile de lucru din rețeaua formată prin comutator în grupuri logice, printre care difuzarea este izolată. Stațiile de lucru dintr-un grup aparțin aceluiași VLAN și pot comunica ca și cum ar fi conectate la același segment de rețea, indiferent unde se află fizic. Cu toate acestea, din cauza izolării pachetelor de difuzare, VLAN-ul nu poate comunica între ele, iar pachetele trebuie redirecționate de către un router sau alte dispozitive de redirecționare a pachetelor de nivel 3.

În comparație cu Ethernetul tradițional, VLAN are următoarele avantaje:

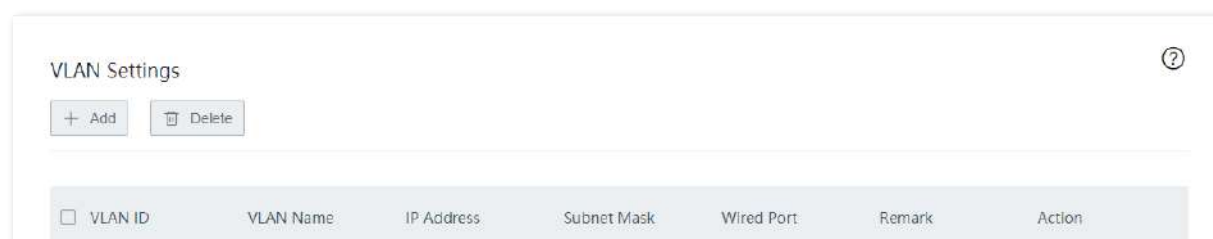
- Controlați gama de domenii de difuzare: mesajele difuzate în LAN sunt restricționate într-un VLAN, ceea ce economisește lățime de bandă și îmbunătățește capacitatea de procesare a rețelei.
- Îmbunătățiți securitatea rețelei LAN: deoarece mesajele sunt izolate în stratul de legătură de date de către domeniul de difuzare împărțit de VLAN, gazda din fiecare VLAN nu poate comunica direct între ele, iar mesajele trebuie redirecționate de către un router sau altă rețea de nivel 3. dispozitive.
- Creați grupuri de lucru virtuale în mod liber: VLAN poate crea grupuri de lucru virtuale, indiferent de raza fizică a rețelei. Un utilizator poate accesa în continuare rețeaua fără a fi nevoie să schimbe configurațiile rețelei atâta timp cât rămâne în grupul de lucru virtual, chiar dacă locația sa fizică s-a schimbat.

### Adăugați VLAN

Dispozitivul fără cablu acceptă IEEE 802.1q VLAN, care poate fi utilizat în mediul de rețea în care QVLAN este divizat.

**1.ClicSetări Internet>Setări VLAN.**

**2.Clic+Adăuga.**



**3.Configurați o regulă VLAN în fereastra pop-up.**

**4.ClicSalvați.**

Add
✕

---

VLAN ID:

VLAN Name:

IP Address:

Subnet Mask:

Wired Port:  LAN3  LAN4

Remark:

Save

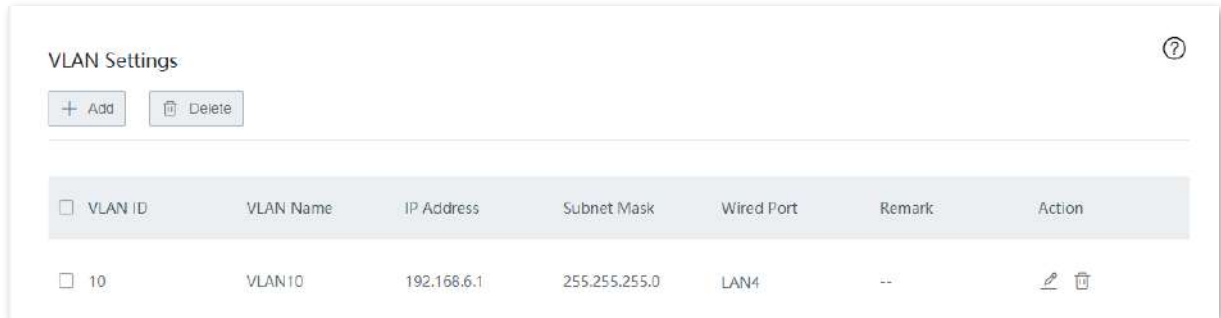
Cancel

--- Sfârșit

### Descrierea parametrilor

Parametru	Descriere
ID VLAN	Specifică identificatorul VLAN-ului, care este folosit pentru a împărți VLAN-uri separate într-o LAN. ID-uri diferite reprezintă VLAN-uri diferite.
Nume VLAN	Specifică numele interfeței VLAN.
Adresa IP	Specifică adresa IP a interfeței VLAN și dispozitivele conectate la interfață pot folosi această adresă IP pentru a se conecta la interfața de utilizare web a routerului.
Mască de rețea	Specifică masca de subrețea a interfeței VLAN.
Port cu fir	Specifică portul fizic suportat de VLAN.
Observație	Specifică observațiile VLAN-ului.
Acțiune	<p>Specifică operațiunile pe care le puteți efectua asupra regulii.</p> <p> : Faceți clic pe el pentru a edita regula.</p> <p> : Faceți clic pe acesta pentru a șterge regula.</p>

După ce VLAN-ul este adăugat cu succes, puteți vedea VLAN-ul adăugat pe **Setări Internet** > **Setări VLAN** pagină. Vedeți figura următoare.



VLAN Settings


+ Add    Delete

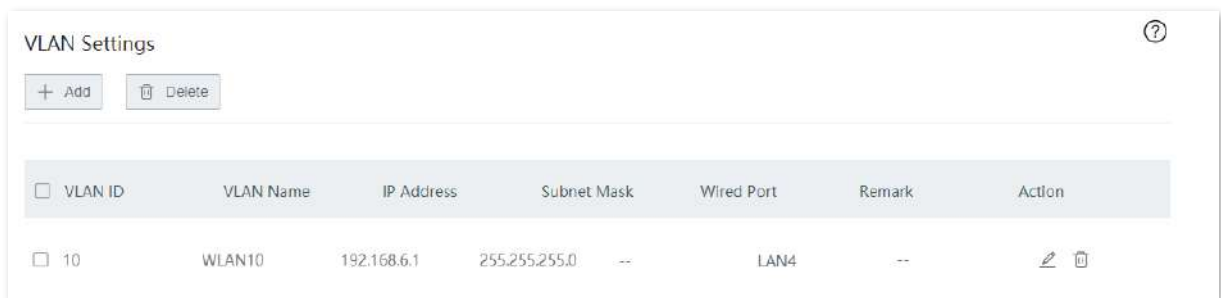
<input type="checkbox"/> VLAN ID	VLAN Name	IP Address	Subnet Mask	Wired Port	Remark	Action
<input type="checkbox"/> 10	VLAN10	192.168.6.1	255.255.255.0	LAN4	--	

În plus, trebuie [setați un server DHCP](#) pentru VLAN, astfel încât să permită clienților sub VLAN să obțină automat adresa IP de la nod pentru a accesa internetul.

### Modificați VLAN

**1.** Clic **Setări Internet** > **Setări VLAN**.

**2.** Găsiți regula VLAN care trebuie modificată și faceți clic pe .



VLAN Settings

+ Add    Delete

<input type="checkbox"/> VLAN ID	VLAN Name	IP Address	Subnet Mask	Wired Port	Remark	Action
<input type="checkbox"/> 10	WLAN10	192.168.6.1	255.255.255.0	--	LAN4	--

**3.** Modificați parametrii.

**4.** Clic **Salvați**.



Edit
✕

---

VLAN ID:

VLAN Name:

IP Address:

Subnet Mask:

Wired Port:  LAN3  LAN4

Remark:

Save

Cancel

---- Sfârșit

### Ștergeți VLAN

1. Clic **Setări Internet > Setări VLAN**.

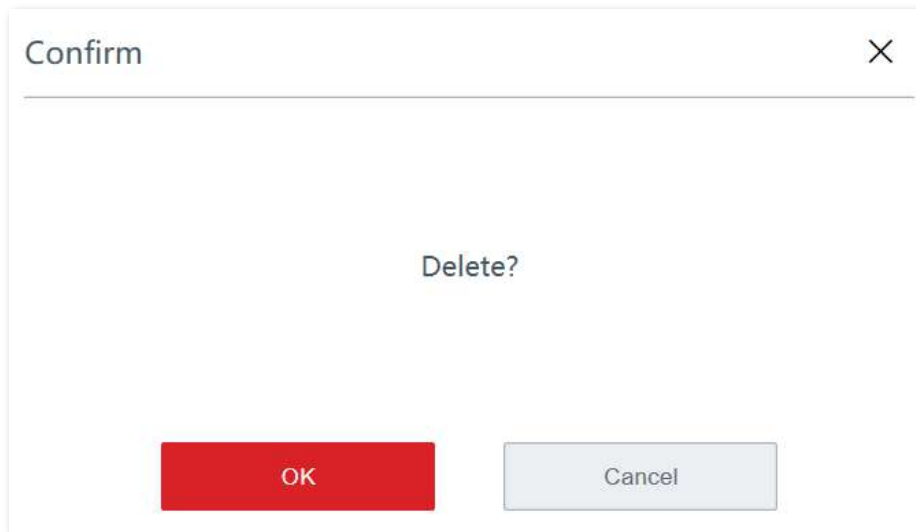
2. Găsiți regula VLAN pentru a fi ștersă și faceți clic pe

VLAN Settings
?

+ Add
🗑 Delete

<input type="checkbox"/>	VLAN ID	VLAN Name	IP Address	Subnet Mask	Wired Port	Remark	Action
<input type="checkbox"/>	10	WLAN10	192.168.6.1	255.255.255.0	--	LAN4	--

3. **Clic Bine** după confirmarea mementoului pop-up.



---- Sfârșit

## 3.3 Fără fir

Pe această pagină, puteți modifica configurațiile wireless ale nodului primar fără cablu.

Dispozitivul acceptă cel mult rețele WiFi tri-band. În mod implicit, dispozitivul adoptă o rețea fără fir cu o bandă de 5 GHz utilizată exclusiv pentru a stabili o legătură fără cablu, iar banda de 2,4 GHz și cealaltă bandă de 5 GHz utilizate pentru accesul clientului.

### 3.3.1 Setări wireless

Pe această pagină, puteți configura parametrii wireless de bază, inclusiv activarea/dezactivarea rețelelor WiFi, modificarea numelui rețelei WiFi, setarea parolei WiFi și alți parametri.

Clic **Fără fir** > **Setări wireless** pentru a intra în pagină.



Rețeaua WiFi de 2,4 GHz 1 SSID (nume WiFi) și parola WiFi au fost setate ca politică SSID implicită.

Configurația rețelei WiFi de 2,4 GHz 1 SSID și parola WiFi vor fi sincronizate cu alte noduri aplicate cu politica SSID implicită (În mod implicit, toate nodurile secundare sunt aplicate cu politica SSID implicită în rețeaua fără cablu).

Wireless Settings

2.4 GHz WiFi Network | 5 GHz 1 WiFi Network | 5 GHz 2 WiFi Network

---

WiFi Network1

Enable WiFi Network:

Unify 2.4&5 GHz SSID:


Turn on Unify 2.4&5 GHz SSID, the 5GHz SSID and password will be synchronized to the 2.4GHz SSID and password, and can not be changed.

2.4 GHz SSID:

WiFi Password:   No Password

[Expand >](#)

## Descrierea parametrilor

Parametru	Descriere
Rețea WiFi1/2/3/4	Fiecare bandă a nodului acceptă 4 rețele WiFi și numai rețeaua WiFi 1 este activată implicit.
Activați rețeaua WiFi	Este folosit pentru a activa/dezactiva rețeaua WiFi corespunzătoare.
Unificați SSID de 2,4 și 5 GHz	<p>După ce această funcție este activată, rețeaua WiFi de 2,4 GHz partajează același SSID (nume rețea WiFi) și parolă WiFi cu rețeaua WiFi de 5 GHz și parametrii rețelei WiFi de 5 GHz de pe <b>Setări wireless</b> și <b>Rata maximă și izolare</b> modulul se sincronizează automat cu cele ale rețelei WiFi de 2,4 GHz și nu poate fi schimbat separat. Când un client wireless se conectează la dispozitivul fără cablu, acesta va fi conectat automat la rețeaua WiFi cu cea mai bună calitate a rețelei.</p>  <p>Dacă există clienți în rețeaua dvs. care acceptă doar rețeaua WiFi de 2,4 GHz, pentru a garanta că aceste dispozitive se pot conecta în mod normal și la rețeaua WiFi, vă recomandăm să nu activați această funcție.</p>
SSID	Specifică numele rețelei WiFi al rețelei WiFi corespunzătoare.
Parola WiFi	Specifică parola rețelei WiFi corespunzătoare. Pentru securitatea rețelei WiFi, este recomandat să setați o parolă WiFi.
Fără parolă	Specifică că nu este setată nicio parolă WiFi. În astfel de circumstanțe, rețeaua WiFi corespunzătoare este deschisă.
ascunde SSID	<p>După ce această funcție este activată, SSID-ul va fi ascuns și nu va apărea în lista de rețele disponibile a clienților (cum ar fi smartphone-urile), ceea ce sporește securitatea rețelei WiFi.</p> <p>Dacă doriți să vă conectați la o rețea WiFi ascunsă, introduceți manual SSID-ul pe client.</p>
Max. Clienții	<p>Specifică numărul maxim de clienți permisi să se conecteze la rețeaua WiFi.</p> <p>Dacă se atinge această valoare, clienții noi nu se pot conecta la rețeaua WiFi decât dacă unii clienți sunt deconectați.</p>
ID VLAN	Specifică ID-ul VLAN al rețelei WiFi.

### 3.3.2 Rata maximă și izolare

Pe această pagină, puteți configura rata maximă și izolarea. Această funcție este dezactivată implicit.

Clic **Fără fir** > **Rata maximă și izolare** pentru a intra în pagină.

### Max Rate & Isolation

[2.4 GHz WiFi Network](#)
[5 GHz 1 WiFi Network](#)
[5 GHz 2 WiFi Network](#)

---

**WiFi Network1**

SSID: IP-COM\_CB3AC8

Isolate the WiFi Network:

Shared Download Rate:

Shared Upload Rate:

---

**WiFi Network2**

SSID: IP-COM\_CB3AC9

Isolate the WiFi Network:

#### Descrierea parametrilor

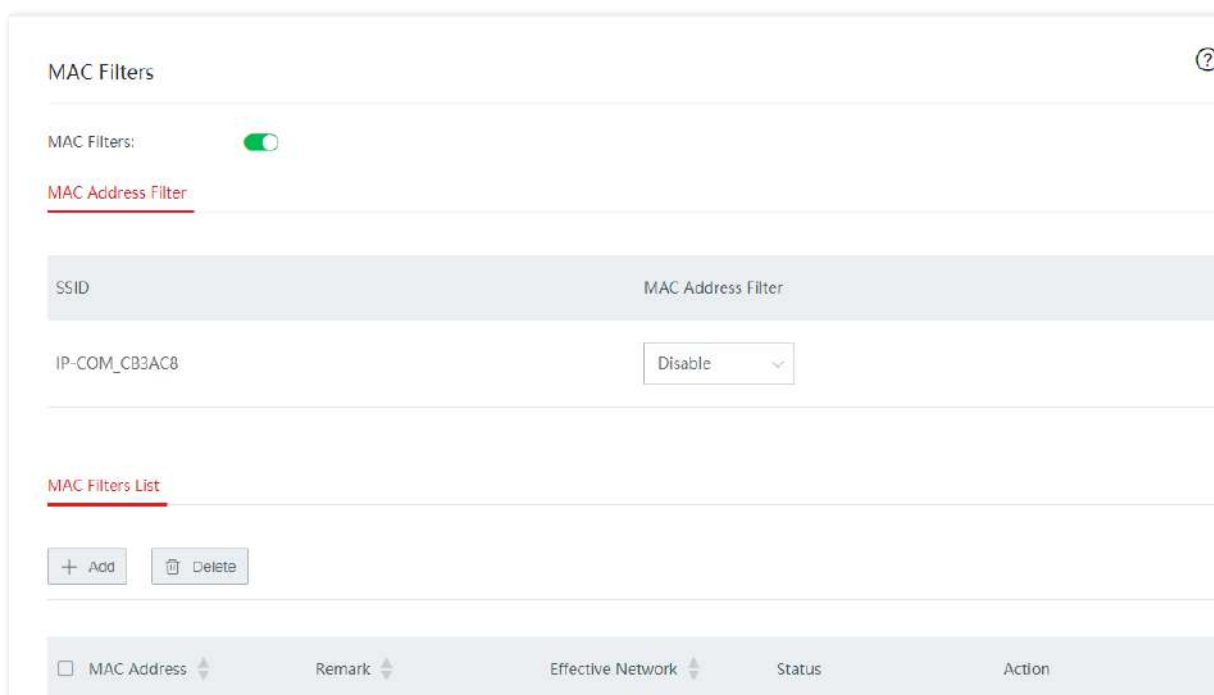
Parametru	Descriere
SSID	Specifică numele rețelei WiFi al nodului.
Izolați rețeaua WiFi	După ce această funcție este activată, clienții conectați la această rețea WiFi nu pot comunica cu clienții conectați la alte rețele WiFi ale sistemului fără cablu, sporind astfel securitatea rețelelor WiFi.
Încărcare/Descărcare partajată Rată	Specifică rata maximă de încărcare/descărcare partajată de clienții conectați la rețeaua WiFi. <b>Fără limita</b> înseamnă să nu stabiliți nicio limită pentru rata maximă de încărcare/descărcare a rețelei WiFi.
Fără acces la LAN	Această funcție este valabilă numai pentru <b>Rețea WiFi2/3/4</b> . După ce această funcție este activată, clienții conectați la rețeaua WiFi pot accesa doar internetul și nu pot accesa nici LAN, nici interfața web a nodului.

## 3.3.3 filtre MAC

### Prezentare generală




Pe această pagină, puteți permite sau interzice accesul la rețeaua WiFi de la clienți specificați, setând reguli de filtru MAC. În mod implicit, această funcție este dezactivată.



Clic **Fără fir** > **Filtre MAC** pentru a intra în pagină. Următoarele afișează pagina când funcția este activată.



Clic **Adăuga** pentru a adăuga o regulă de filtre MAC și faceți clic **Șterge** pentru a șterge o regulă de filtre MAC.

### Descrierea parametrilor

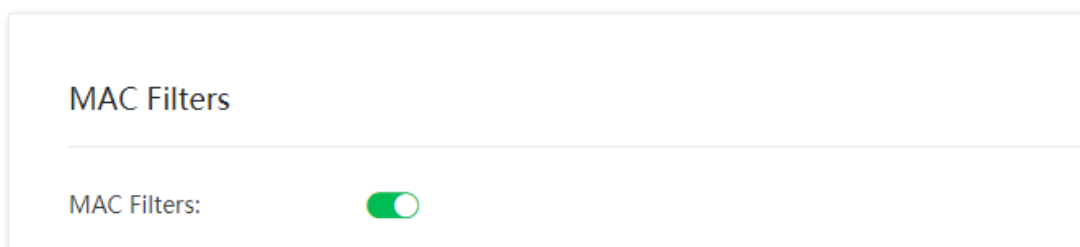
Parametru	Descriere
Filtre MAC	 specifică că funcția de filtre MAC este dezactivată și  specifică filtrele MAC funcția este activată.
Adresa mac Filtru	SSID  Bacsis În mod implicit, SSID-ul rețelei WiFi de 2,4 GHz, al rețelei WiFi de 5 GHz 1 și al rețelei WiFi de 5 GHz 2 este același. Prin urmare, este afișat implicit un singur SSID.

Parametru	Descriere
MAC Abordare Filtru	<p>Specifică modul de filtrare a adresei MAC.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Dezactivați:</b> Specifică faptul că funcția de filtrare a adresei MAC nu este activată în rețeaua WiFi și toți clienții wireless au voie să se conecteze la rețeaua WiFi.</li> <li>- <b>Numai Permite:</b> Specifică faptul că numai clienții wireless din <b>Lista filtrelor MAC</b> au voie să se conecteze la rețeaua WiFi.</li> <li>- <b>Numai Interzice:</b> Specifică faptul că numai clienții wireless din <b>Lista filtrelor MAC</b> este interzisă conectarea la rețeaua WiFi. Alți clienți wireless se pot conecta la rețeaua WiFi.</li> </ul>
MAC Abordare	Specifică adresa MAC a clientului wireless.
Observație	Specifică remarcile adresei MAC.
Efectiv Rețea	Specifică rețeaua WiFi pe care intră în vigoare regula.
Lista filtrelor MAC stare	Specifică statutul regulii. Puteți activa sau dezactiva regula după cum este necesar.
Acțiune	<p>Specifică operațiunile pe care le puteți efectua asupra regulii.</p> <p> : Faceți clic pe el pentru a edita regula.</p> <p> : Faceți clic pe acesta pentru a șterge regula.</p>

### Setați regula filtrelor MAC

### Activați funcția de filtre MAC

1. Clic **Fără fir** > **Filtre MAC**.
2. Activați **Filtre MAC**.
3. Clic **Salvați**.



### Setați modul de filtrare a adresei MAC

1. Selectați cel potrivit **Filtru de adresă MAC** modul după cum este necesar.
2. Clic **Salvați**.

### Adăugați o regulă de filtru MAC

1. Clic **Adăug** pentru a intra în pagina de configurare.

2. Adăugați o regulă de filtru MAC.

(1) Introduceți adresa MAC a clientului wireless pentru care se aplică regula de filtru MAC.

(2) (Opțional) Setati o remarcă pentru adresa MAC.

(3) Selectați o rețea WiFi pe care regula filtrului MAC are efect.



Clic **+** pentru a adăuga o regulă de filtru MAC și faceți clic **-** pentru a șterge o regulă de filtru MAC nesalvată.

3. Clic **Salvați**.

---- Sfârșit

Puteți verifica regula de filtru MAC nou adăugată pe **Fără fir > Filtre MAC** pagină.



## Exemplu de configurare a regulii filtrelor MAC

### Cerința rețelei

O întreprindere folosește dispozitive fără cablu pentru a configura o rețea.

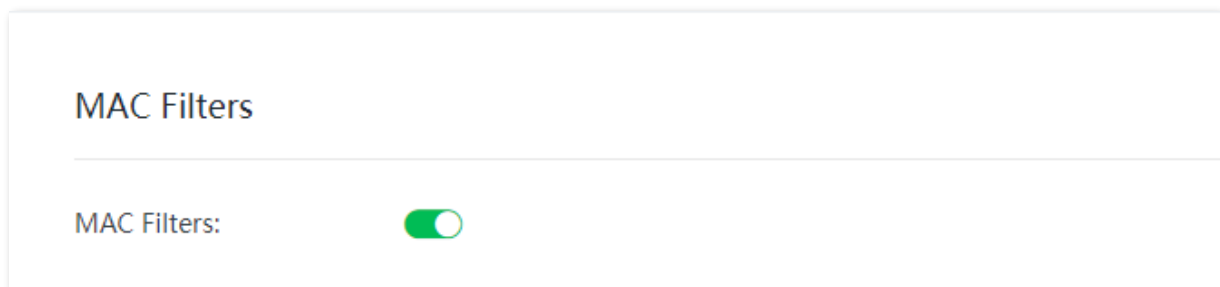
Cerință: Numai personalului de achiziții îi este permis să se conecteze la rețeaua WiFi (Achiziții) a nodului primar fără cablu pentru acces la internet.

### Soluție

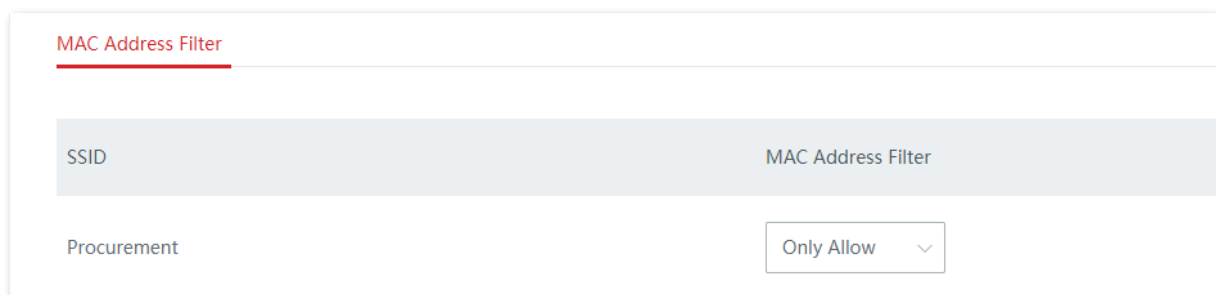
Funcția de filtre MAC poate îndeplini această cerință. Să presupunem că adresa fizică a computerului personalului de achiziții este CC:3A:61:71:1B:6E.

### Proceduri de configurare

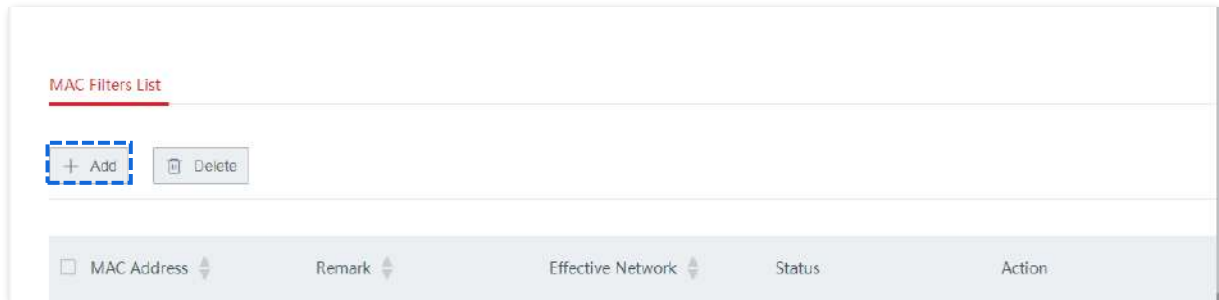
1. Clic **Fără fir** > **Filtre MAC**.
2. Activați funcția de filtre MAC.
  - (1) Activați **Filtre MAC**.
  - (2) Clic **Salvați**.



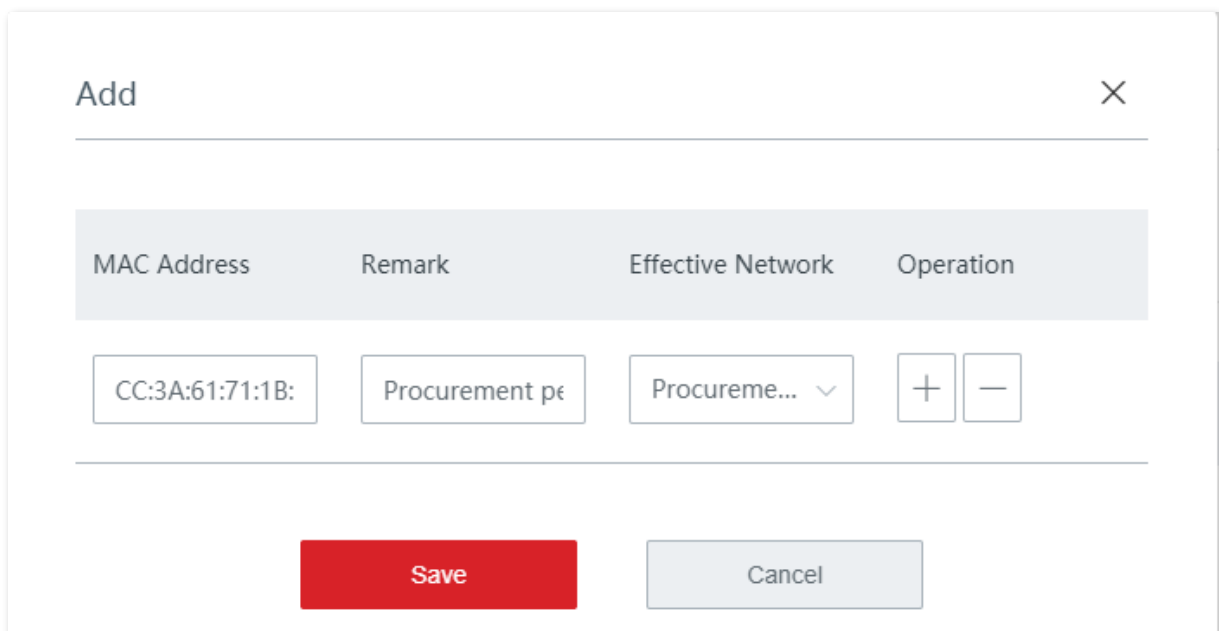
3. Setați modul de filtrare a adresei MAC.
  - (1) Alege o **Filtru de adresă MAC** modul pentru rețeaua WiFi „Achiziții”, care este „**Numai Permite**” în acest exemplu.
  - (2) Clic **Salvați**.



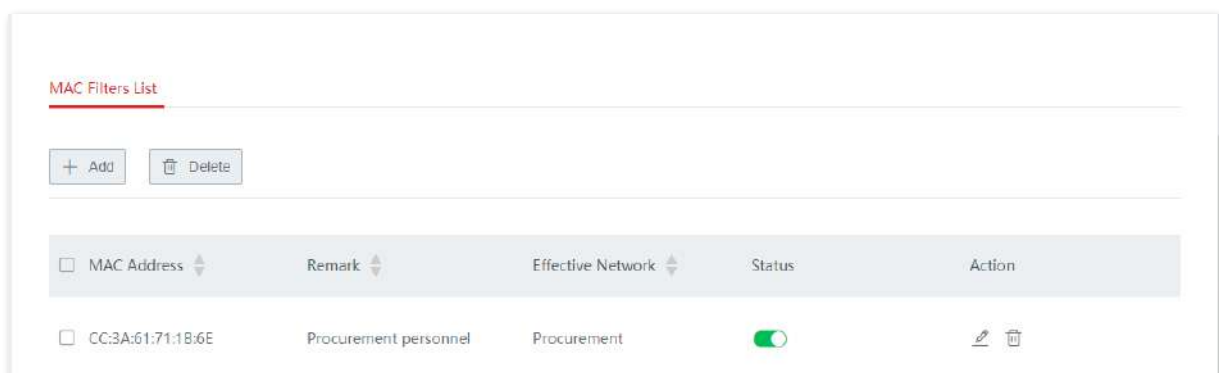
4. Adăugați o regulă de filtru MAC.
  - (1) Clic **+Adăuga**.



- (2) Pe **Adăuga** fereastra de configurare, setați următorii parametri:
- Întră **CC:3A:61:71:1B:6E** în **Adresa mac** caseta de introducere.
  - Întră **Personalul de achiziții** în **Observație** caseta de introducere.
  - Selectați **Achiziții** din lista derulantă a **Rețea eficientă**.
- (3) Clic **Salvați**.



Adăugat cu succes. Vedeți figura următoare.



---- Sfârșit

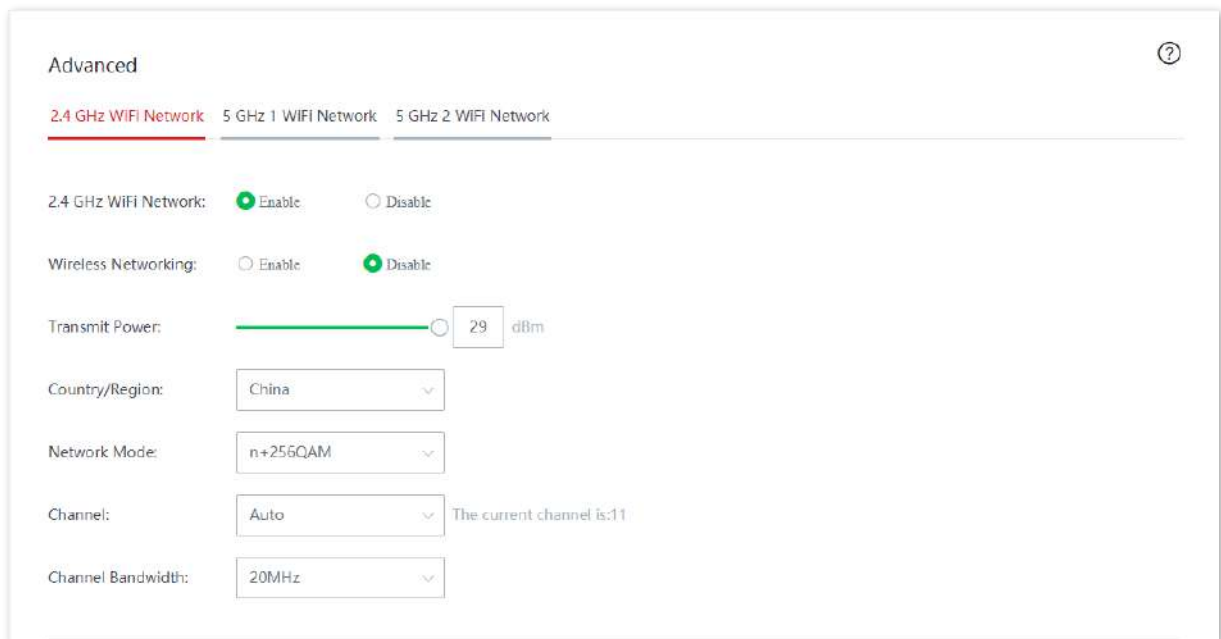
## Verificare

Doar clientul wireless menționat anterior se poate conecta la rețeaua WiFi „Achiziții” în timp ce alți clienți sunt blocați.

### 3.3.4 Avansat

Pe această pagină, puteți seta setările wireless avansate, cum ar fi puterea de transmisie, modul de rețea, canalul și lățimea de bandă a canalului.

Clic **Fără fir** > **Avansat** pentru a intra în pagină.



Advanced ?

**2.4 GHz WIFI Network** 5 GHz 1 WIFI Network 5 GHz 2 WIFI Network

2.4 GHz WIFI Network:  Enable  Disable

Wireless Networking:  Enable  Disable

Transmit Power:  29 dBm


Country/Region:

Network Mode:

Channel:  The current channel is:11

Channel Bandwidth:

## Descrierea parametrilor

Parametru	Descriere
Rețea WiFi de 2,4 GHz/5 GHz	<p>Este folosit pentru a activa sau dezactiva funcția WiFi a benzii corespunzătoare.</p> <p>După ce această funcție este activată, routerul poate folosi această bandă pentru a efectua rețele wireless.</p>
Rețea fără fir	<p> <b>Notă</b></p> <p>Dacă funcția de rețea fără fir este activată pe mai mult de o bandă, routerul va efectua echilibrarea sarcinii și rețeaua în mod corespunzător; prin urmare, performanța în rețea a sistemului fără cablu este îmbunătățită, dar capacitatea este redusă. Vă rugăm să alegeți banda corespunzătoare pentru a activa funcția de rețea fără fir. Mai jos sunt câteva sugestii:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Orientat spre capacitate:</b> Activați funcția numai pe banda de 5 GHz 2.</li> <li>- <b>Orientat spre acoperire:</b> Activați funcția pe ambele benzi de 2,4 GHz și 5 GHz 1.</li> </ul>
transmite putere	<p>Specifică puterea de transmisie a benzii corespunzătoare.</p> <p>Cu cât puterea de transmisie este mai mare, cu atât acoperirea WiFi este mai largă. Cu toate acestea, o reducere adecvată a puterii de transmisie poate ajuta la îmbunătățirea performanței și a securității rețelei WiFi.</p>
Țara/Regiune	<p>Specifică țara sau regiunea în care se află nodul. Vă rugăm să selectați țara sau regiunea corectă.</p>

Parametru	Descriere
Mod retea	<p>Specifică modul de rețea WiFi al benzii corespunzătoare.</p> <p>Modurile de rețea ale rețelei WiFi de 2,4 GHz includ 11b, 11g, 11b/g, 11b/g/n și n+256QAM. În mod implicit, routerul funcționează în modul n+256QAM.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>11b:</b> În acest mod, numai clienții wireless 802.11b au permisiunea de a accesa rețeaua WiFi de 2,4 GHz.</li> <li>- <b>11 g:</b> În acest mod, numai clienții wireless 802.11g au permisiunea de a accesa rețeaua WiFi de 2,4 GHz.</li> <li>- <b>11b/g:</b> În acest mod, clienții wireless 802.11b și 802.11g pot accesa rețeaua WiFi de 2,4 GHz.</li> <li>- <b>11b/g/n:</b> În acest mod, clienții fără fir compatibil cu 802.11b sau 802.11g și clienți wireless care lucrează la 2,4 GHz și sunt compatibile cu 802.11n poate accesa rețeaua WiFi de 2,4 GHz.</li> <li>- <b>n+256QAM:</b> Clienții wireless care respectă 802.11b sau 802.11g și clienții wireless care lucrează la 2,4 GHz și compatibile cu 802.11n pot accesa rețeaua WiFi de 2,4 GHz.</li> </ul> <p>QAM, abreviat pentru Quadrature Amplitude Modulation, este o schemă de modulație care moderează amplitudinea pe două purtătoare ortogonale. Folosind ortogonalitatea unei sinusoidale și unei cosinus, moderează două semnale în același timp, îmbunătățind eficiența modulației. În modul de rețea n+256QAM, modul de modulație 256-QAM compatibil cu standardul IEEE 802.11ac poate fi utilizat sub standardul IEEE 802.11n în banda de 2,4 GHz, ceea ce îmbunătățește rata de flux unic de la 150 Mbps la 200 Mbps.</p> <p>Notă: O astfel de îmbunătățire poate fi realizată numai atunci când banda este de 2,4 GHz, iar capetele de transmisie și recepție acceptă ambele modul de rețea n+256QAM. Dacă vreun capăt nu acceptă n+256QAM, rata de flux unic în banda de 2,4 GHz este încă de cel mult 150 Mbps. Mai mult, după ce modul de rețea este setat la n+256QAM, stabilitatea și capacitatea anti-interferență a rețelei vor fi reduse în comparație cu capacitatea de stabilitate și anti-interferență în alte moduri.</p>
	<p>Modurile de rețea ale rețelei WiFi de 5 GHz includ 11a, 11ac și 11a/n mixte. În mod implicit, routerul funcționează în modul 11ac.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>11a:</b> În acest mod, doar clienții wireless 802.11a au permisiunea de a accesa rețeaua WiFi de 5 GHz.</li> <li>- <b>11ac:</b> În acest mod, doar clienții wireless 802.11ac au voie să acceseze rețeaua WiFi de 5 GHz.</li> <li>- <b>11a/n mixt:</b> În acest mod, clienții fără fir compatibil cu 802.11a și clienții fără fir care lucrează la 5 GHz și compatibil cu 802.11n pot accesa rețeaua WiFi de 5 GHz.</li> </ul>

Parametru	Descriere
Canal	<p>Specifică canalul în care sunt transmise și primite datele wireless. Canalele disponibile sunt determinate de țara/regiunea curentă și de banda wireless.</p> <p><b>Auto:</b> Nodul detectează automat rata de ocupare a canalelor și selectează în consecință canalul de lucru corespunzător.</p> <p>Dacă întreruperea conexiunii, înghețarea sau internetul încetinesc frecvent când utilizați rețeaua WiFi, puteți încerca să schimbați canalul de lucru. Puteți verifica canalele cu o rată de ocupare scăzută și cu interferențe reduse folosind instrumente software (cum ar fi analizorul WiFi).</p>
Lățime de bandă de canal	<p>Specifică lățimea de bandă a canalului de lucru. O lățime de bandă mare a canalului înseamnă o rată de transmisie mai mare, dar capacitatea de penetrare este redusă și distanța de transmisie este scurtată.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>20MHz:</b> Nodul folosește lățimea de bandă a canalului de 20 MHz.</li> <li>- <b>40 MHz:</b> Nodul utilizează lățimea de bandă a canalului de 40 MHz.</li> <li>- <b>20MHz/40MHz:</b> Lățimea de bandă a acestui canal este disponibilă numai pentru 2,4 GHz. Nodul ajustează automat lățimea de bandă a canalului la 20MHz sau 40MHz, în funcție de mediul înconjurător.</li> <li>- <b>80MHz:</b> Lățimea de bandă a acestui canal este disponibilă numai pentru 5 GHz. Nodul folosește lățimea de bandă a canalului de 80 MHz.</li> </ul>
Pragul RSSI	<p>Specifică puterea minimă a semnalului wireless pe care o poate recepționa bandă. Clienții cu o valoare mai mică a intensității semnalului nu se pot conecta la nod.</p> <p>Când există mai multe noduri în împrejurimi, o valoare RSSI adecvată ajută la asigurarea că clienții wireless se conectează la noduri cu un semnal mai puternic.</p>
Programarea interfeței aeriene	<p>După ce această funcție este activată, nodul alocă în mod corect clienților timpul de transmisie a descărcării, ceea ce garantează că clienții de mare viteză și clienții de viteză redusă obțin același timp de transmisie de descărcare. În acest fel, clienții de mare viteză pot transmite mai multe date, realizând un debit mai mare al sistemului și un număr mai mare de clienți accesați.</p>
APSD	<p>Este prescurtat pentru Automatic Power Save Delivery, care este protocolul de certificare WMM pentru economisirea energiei al WiFi Alliance. Activarea APSD poate reduce consumul de energie al nodului. În mod implicit, această funcție este activată.</p>
IG scurt	<p>Specifică un interval scurt de protecție pentru prevenirea interferenței blocului de date. Acest parametru este disponibil numai pentru rețeaua WiFi de 2,4 GHz.</p> <p>Când semnalul wireless este transmis în spațiu, pot apărea întârzieri la capătul de recepție din cauza căilor multiple și a altor factori. Dacă blocul de date care urmează este transmis prea rapid, va cauza interferență cu blocul de date precedent și poate fi folosit GI scurt pentru a evita această interferență. Când GI scurt este activat, debitul wireless este îmbunătățit.</p>

Parametru	Descriere
Modul de implementare	<p>Alegeți un mod de implementare pe baza intensității de implementare a nodurilor.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Orientat spre capacitate:</b> Acest mod de implementare este utilizat în general în scenariile în care nodurile sunt implementate intens, cum ar fi sala de ședințe, sala de expoziții, sala de banchet, sala de sport, sala de clasă universitară și aeroport. Acest mod poate reduce în mod eficient interferențele dintre noduri.</li> <li>– <b>Orientat spre acoperire:</b> Acest mod de implementare este utilizat în general în scenariile în care nodurile sunt implementate liber, cum ar fi birou, depozit și spital. Acest mod poate extinde acoperirea nodurilor.</li> </ul>
Intervalul de expirare a clientului	Dacă un client nu generează nicio comunicare de date în acest interval după conectarea la rețeaua WiFi, nodul va întrerupe acest client.
Tarif obligatoriu	Prin ajustarea tarifului obligatoriu și a tarifului opțional, puteți limita accesul de la clienții cu viteză redusă, îmbunătățind astfel experiența de internet a altor clienți.
Tarif opțional	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Tarif obligatoriu:</b> Este un grup de rate obligatorii ale nodului. Clienții trebuie să accepte aceste tarife obligatorii; în caz contrar, clienții nu vor reuși să acceseze rețeaua WiFi.</li> <li>– <b>Tarif opțional:</b> Este o colecție de alte tarife acceptate de nod, cu excepția tarifelor obligatorii. Aceste tarife opționale ajută clienții să realizeze conexiunea cu nodul la o rată mai mare.</li> </ul>

### 3.3.5 Rețeaua de oaspeți

Pe această pagină, puteți configura parametrii de bază ai rețelei de oaspeți, cum ar fi activarea/dezactivarea rețelei de oaspeți, modificarea SSID-ului și setarea parolei WiFi.

Clienții conectați la rețeaua oaspeților pot accesa numai internetul și alți clienți wireless conectați la rețeaua oaspeților, de asemenea, și nu pot accesa interfața de utilizare web a nodului sau a rețelei LAN în care este implementată rețeaua primară. Rețeaua de oaspeți îndeplinește cerințele de internet ale oaspeților și asigură și securitatea rețelei primare.

Clic **Fără fir** > **Rețeaua de oaspeți** pentru a intra în pagină. În mod implicit, această funcție este dezactivată. Următoarele afișează pagina când rețeaua pentru oaspeți este activată.

**Guest Network** ?

---

**Guest Network**

Enable Guest Network:

Unify 2.4&5 GHz SSID:

Isolate Client:

SSID:

WiFi Password:   No Password


---

**Guest Network IP Address**


IP Address:

Subnet Mask:

### Descrierea parametrilor

Parametru	Descriere
Activează Guest Rețea	Este folosit pentru a activa sau dezactiva funcția de rețea pentru oaspeți.
Oaspete Rețea	<p>După ce această funcție este activată, rețeaua de oaspeți de 2,4 GHz și rețeaua de oaspeți de 5 GHz au același nume și parolă de rețea WiFi. Un client wireless va fi conectat automat la rețeaua WiFi cu cea mai bună calitate a rețelei atunci când se conectează la rețeaua oaspeților.</p> <p>Unificați 2.4&amp;5 SSID GHz  Bacsis</p> <p>Dacă există clienți invitați care acceptă numai rețeaua de 2,4 GHz în rețeaua dvs., pentru a evita eșecul conexiunii acestor clienți, vă recomandăm să nu activați această funcție.</p>
Izolați clientul	<p>Specifică starea de izolare a clienților wireless conectați la rețeaua oaspeților.</p> <p>După ce această funcție este activată, clienții conectați la rețeaua oaspeților nu pot comunica între ei, sporind securitatea rețelei WiFi.</p>

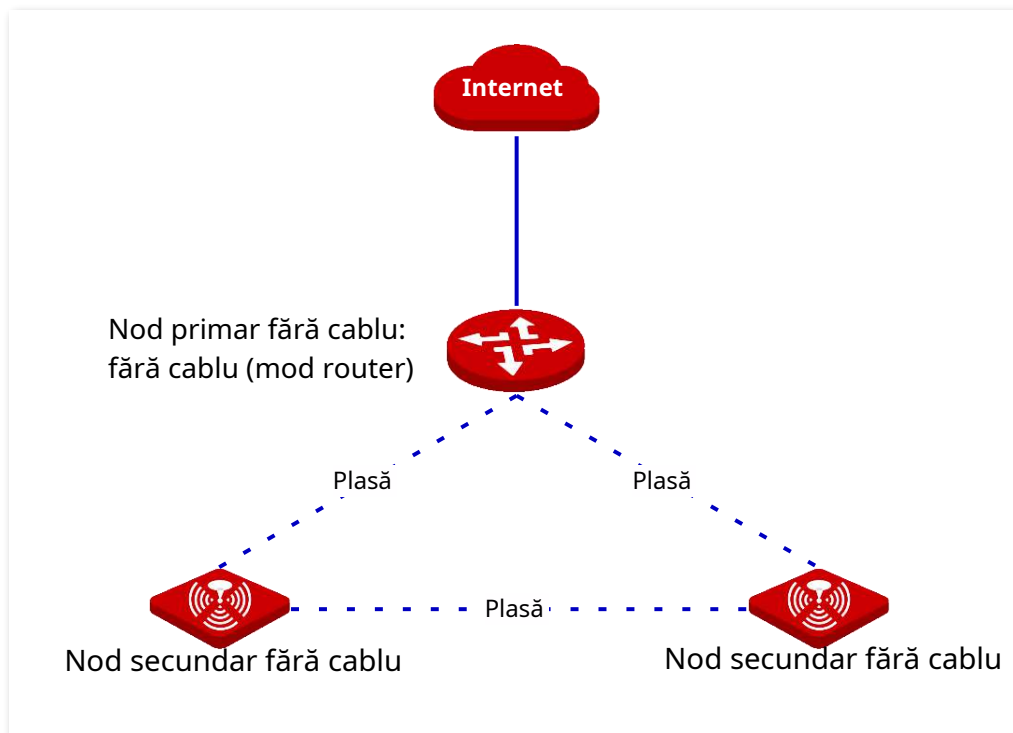


Parametru	Descriere
	Specifică numele rețelei WiFi a rețelei invitaților.
SSID	 <p>Pentru a vă ajuta să identificați rețeaua principală, vi se recomandă să setați un nume diferit pentru rețeaua invitată.</p>
Wifi Parola	Specifică parola WiFi a rețelei oaspeților.
Fără parolă	Specifică faptul că nu este setată nicio parolă pentru rețeaua invitată. Rețeaua WiFi corespunzătoare este deschisă.
Oaspete IP de rețea Abordare	Adresa IP implicită a rețelei oaspeților este <b>192.168.168.1</b> . După ce clienții wireless se conectează la rețeaua oaspeților, ei vor obține o astfel de adresă IP ( <b>192.168.168.X</b> ). În general, vi se recomandă să păstrați setările implicite.
	Specifică masca de subrețea a rețelei oaspeților, care este utilizată pentru a defini spațiul de adrese al rețelei oaspeților.

### 3.4 Managementul nodurilor

#### 3.4.1 Prezentare generală

Nodul fără cablu (mod router) dispune de funcția de gestionare a nodurilor care poate gestiona centralizat alte dispozitive fără cablu IP-COM dintr-o rețea. Consultați următoarea topologie de rețea.



#### ■ Expert de configurare

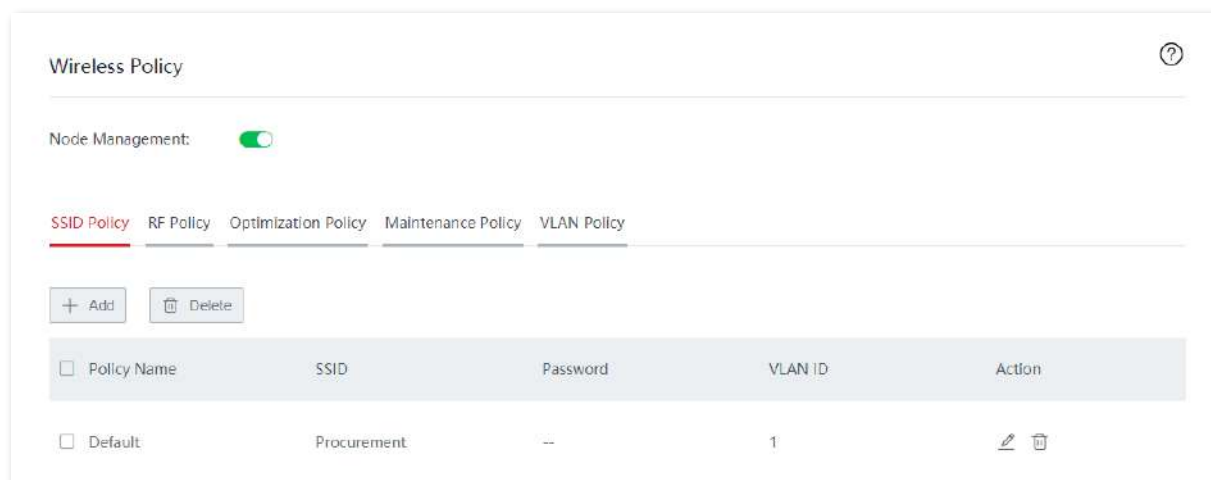
După ce un dispozitiv fără cablu se alătură rețelei fără cablu, acesta poate fi gestionat central. Consultați următorul tabel pentru procedurile și sarcinile de configurare.

Procedură	Sarcină	Descriere
1	<a href="#">Activați nodul funcția de management</a>	Opțional. Această funcție este activată implicit.
2	<a href="#">Configurați politica wireless</a>	Necesar. Configurați informațiile de configurare ale nodului sub formă de politică.
3	<a href="#">Menține nodul</a>	Necesar. Livrăți configurații la nod.

Procedură	Sarcină	Descriere
4	<a href="#">Dirijarea topologiei</a>	Opțional. Vizualizați topologia actuală a rețelei, specificați manual calea de transmisie preferată între două noduri.

#### ■ Activați funcția de gestionare a nodurilor

Funcția de gestionare a nodurilor este activată implicit. Dacă doriți să îi schimbați starea, faceți clic **Managementul nodurilor>Politica wireless** pentru a intra în pagină.



## 3.4.2 Politica wireless

Pe această pagină, puteți configura informațiile de configurare ale unui nod, cum ar fi politica SSID, politica RF, politica de optimizare, politica de întreținere și politica VLAN. Puteți utiliza aceste politici în **Fără fir>întreținere>Livrarea politicii**.

Clic **Managementul nodurilor>Politica wireless** pentru a intra în pagină.

### politica SSID

Politica SSID este utilizată pentru a configura parametrii legați de SSID ai nodului.

#### Adăugați o politică

Pe **Managementul nodurilor>Politica wireless>Politica SSID** pagina, faceți clic **+Adăuga** pentru a intra în fereastra de configurare.

Add
✕

---

Policy Name:

SSID:

Max No. of Clients:

WiFi Password:   No Password


Hide SSID:  Enable  Disable

VLAN ID:

Save
Cancel

**Descrierea parametrilor**

Parametru	Descriere
Numele politicii	<p>Specifică numele politicii SSID.</p> <p> <b>Notă</b> Numele politicii SSID nu poate fi duplicat.</p>
SSID	Specifică numele rețelei WiFi.
Număr maxim de Clienți	Specifică numărul maxim de clienți permisi să se conecteze la rețeaua WiFi.
Parola WiFi	<p>Specifică WPA-PSK sau WPA2-PSK, care este și parola WiFi pe care utilizatorii trebuie să o introducă atunci când se conectează la rețeaua WiFi.</p> <p><b>Fără parolă:</b> Specifică că nu este setată nicio parolă WiFi pentru rețeaua WiFi și că rețeaua WiFi este deschisă.</p>

Parametru	Descriere
ascunde SSID	După ce această funcție este activată, SSID-ul va fi ascuns și rețeaua WiFi nu va apărea în lista de rețele disponibile a clienților fără fir (cum ar fi smartphone-urile), sporind securitatea rețelei WiFi. Dacă doriți să vă conectați la rețeaua WiFi ascunsă, introduceți manual SSID-ul pe clienții dvs. wireless.
ID VLAN	Specifică VLAN-ul căruia îi aparține rețeaua WiFi. ID-ul VLAN implicit este 1.  ID-ul VLAN are efect numai atunci când dvs <a href="#">activați funcția VLAN</a> pentru nod.

## Modificați politica

Pe **Managementul nodurilor** > **Politica wireless** > **Politica SSID** pagina, faceți clic pe coloană pentru a modifica politica corespunzătoare.



## Ștergeți politica

Puteți șterge o politică care nu a fost utilizată (nu a fost încă livrată la nodurile online).

Ștergeți o politică: Pe **Managementul nodurilor** > **Politica wireless** > **Politica SSID** pagina, faceți clic pe **Acțiune** coloana poliței corespunzătoare.

Ștergeți politicile în loturi: Pe **Managementul nodurilor** > **Politica wireless** > **Politica SSID** pagina, verificați politicile care trebuie șterse și faceți clic **Șterge**.

## Politica RF

Politica RF este utilizată pentru a configura parametrii de bază RF ai nodului.

### Adăugați o politică

Pe **Managementul nodurilor** > **Politica wireless** > **Politica RF** pagina, faceți clic **+Adăuga** pentru a intra în fereastra de configurare.

Add
×

---

Policy Name:

2.4 GHz
5 GHz 1
5 GHz 2

---

RF:  Enable  Disable

Network Mode:

Country/Region:

Channel Bandwidth:

Channel:

Power:

RSSI Threshold:  dBm (Range: -100 to -60)

Client Timeout Interval:  min

**Descrierea parametrilor**

Parametru	Descriere
Numele politicii	<p>Specifică numele politicii RF.</p> <p> <b>Notă</b></p> <p>Numele politicii RF nu poate fi duplicat.</p>
2,4 GHz 5 GHz 1 5 GHz 2	<p>Este pentru dvs. să alegeți banda de frecvență care trebuie configurată. Dacă alegeți o singură bandă de frecvență, celelalte două benzi de frecvență păstrează setările implicite.</p>
RF	<p>Specifică starea funcției WiFi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Permite:</b> Alegeți-l pentru a activa funcția WiFi a benzii de frecvență.</li> <li>- <b>Dezactivați:</b> Alegeți-l pentru a dezactiva funcția WiFi a benzii de frecvență.</li> </ul>

Parametru	Descriere
Mod retea	<p>Specifică modul de rețea WiFi al benzii corespunzătoare.</p> <p>Modurile de rețea ale benzii de frecvență de 2,4 GHz includ 11b, 11g, 11b/g, 11b/g/n și n+256QAM.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>11b:</b> În acest mod, numai clienții wireless 802.11b au permisiunea de a accesa rețeaua WiFi de 2,4 GHz.</li> <li>- <b>11 g:</b> În acest mod, numai clienții wireless 802.11g au permisiunea de a accesa rețeaua WiFi de 2,4 GHz.</li> <li>- <b>11b/g:</b> În acest mod, clienții wireless 802.11b și 802.11g pot accesa rețeaua WiFi de 2,4 GHz.</li> <li>- <b>11b/g/n:</b> În acest mod, clienții wireless care respectă 802.11b sau 802.11g și clienții wireless care lucrează la 2,4 GHz și compatibil cu 802.11n pot accesa rețeaua WiFi de 2,4 GHz.</li> <li>- <b>n+256QAM:</b> Clienții wireless care respectă 802.11b sau 802.11g și clienții wireless care lucrează la 2,4 GHz și compatibile cu 802.11n pot accesa rețeaua WiFi de 2,4 GHz.</li> </ul> <p>QAM, abreviat pentru Quadrature Amplitude Modulation, este o schemă de modulație care moderează amplitudinea pe două purtătoare ortogonale. Folosind ortogonalitatea unei sinusoidale și unei cosinus, moderează două semnale în același timp, îmbunătățind eficiența modulației. În modul de rețea n+256QAM, modul de modulație 256-QAM compatibil cu standardul IEEE 802.11ac poate fi utilizat sub standardul IEEE 802.11n în banda de 2,4 GHz, ceea ce îmbunătățește rata de flux unic de la 150 Mbps la 200 Mbps.</p> <p>Notă: O astfel de îmbunătățire poate fi realizată numai atunci când banda este de 2,4 GHz, iar capetele de transmisie și recepție acceptă ambele moduri de rețea n+256QAM. Dacă vreun capăt nu acceptă n+256QAM, rata de flux unic în banda de 2,4 GHz este încă de cel mult 150 Mbps. Mai mult, după ce modul de rețea este setat la n+256QAM, stabilitatea și capacitatea anti-interferență a rețelei vor fi reduse în comparație cu capacitatea de stabilitate și anti-interferență în alte moduri.</p> <p>Modurile de rețea ale benzii de frecvență de 5 GHz 1 și ale benzii de frecvență de 5 GHz 2 includ 11a, 11ac și 11a/n.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>11a:</b> În acest mod, doar clienții wireless 802.11a au permisiunea de a accesa rețeaua WiFi de 5 GHz.</li> <li>- <b>11ac:</b> În acest mod, doar clienții wireless 802.11ac au voie să acceseze rețeaua WiFi de 5 GHz.</li> <li>- <b>11a/n:</b> În acest mod, clienții fără fir compatibil cu 802.11a și clienții fără fir care lucrează la 5 GHz și compatibil cu 802.11n pot accesa rețeaua WiFi de 5 GHz.</li> </ul>
Țara/Regiune	Specifică țara sau regiunea în care se află nodul. Vă rugăm să selectați țara sau regiunea corectă.

Parametru	Descriere
Canal Lățimea de bandă	<p>Specifică lățimea de bandă a canalului de lucru. O lățime de bandă mare a canalului înseamnă o rată de transmisie mai mare, dar capacitatea de penetrare este redusă și distanța de transmisie este scurtată.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>20MHz:</b> Nodul folosește lățimea de bandă a canalului de 20 MHz.</li> <li>- <b>40 MHz:</b> Nodul utilizează lățimea de bandă a canalului de 40 MHz.</li> <li>- <b>20MHz/40MHz:</b> Lățimea de bandă a acestui canal este disponibilă numai pentru 2,4 GHz. Nodul ajustează automat lățimea de bandă a canalului la 20MHz sau 40MHz, în funcție de mediul înconjurător.</li> <li>- <b>80MHz:</b> Lățimea de bandă a acestui canal este disponibilă numai pentru 5 GHz. Nodul folosește lățimea de bandă a canalului de 80 MHz.</li> </ul>
Canal	<p>Specifică canalul în care sunt transmise și primite datele wireless. Canalele disponibile sunt determinate de țara/regiunea curentă și de banda wireless.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Neconfigurat:</b> Păstrați configurațiile curente ale nodului.</li> <li>- <b>Auto:</b> Nodul detectează automat rata de ocupare a canalelor și selectează în consecință canalul de lucru corespunzător.</li> </ul> <p>Dacă întreruperea conexiunii, înghețarea sau internetul încetinesc frecvent când utilizați rețeaua WiFi, puteți încerca să schimbați canalul de lucru. Puteți verifica canalele cu o rată de ocupare scăzută și cu interferențe reduse folosind instrumente software (cum ar fi analizorul WiFi).</p>
Putere	<p>Specifică puterea de transmisie a benzii corespunzătoare.</p> <p>Cu cât puterea de transmisie este mai mare, cu atât acoperirea WiFi este mai largă. Cu toate acestea, o reducere adecvată a puterii de transmisie poate ajuta la îmbunătățirea performanței și a securității rețelei WiFi.</p> <p><b>Neconfigurat:</b> Păstrați configurațiile curente ale nodului.</p>
Pragul RSSI	<p>Specifică puterea minimă a semnalului wireless pe care o poate recepționa bandă. Clienții cu o valoare mai mică a intensității semnalului nu se pot conecta la nod.</p> <p>Când există mai multe noduri în împrejurimi, o valoare RSSI adecvată ajută la asigurarea că clienții wireless se conectează la noduri cu un semnal mai puternic.</p>
Timeout client Interval	<p>Dacă un client nu generează nicio comunicare de date în acest interval după conectarea la rețeaua WiFi, nodul va întrerupe acest client.</p>
Arată ascunde Setari avansate	<p>Faceți clic pentru a extinde/restrânge parametrii avansați: tarif obligatoriu și tarif opțional.</p>
Tarif obligatoriu	<p>Prin ajustarea tarifului obligatoriu și a tarifului opțional, puteți limita accesul de la clienții cu viteză redusă, îmbunătățind astfel experiența de internet a altor clienți.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Tarif obligatoriu:</b> Este un grup de rate obligatorii ale nodului. Clienții trebuie să accepte aceste tarife obligatorii; în caz contrar, clienții nu vor reuși să acceseze rețeaua WiFi.</li> </ul>
Tarif opțional	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Tarif opțional:</b> Este o colecție de alte tarife acceptate de nod, cu excepția tarifelor obligatorii. Aceste tarife opționale ajută clienții să realizeze conexiunea cu nodul la o rată mai mare.</li> </ul>



Consultați figura următoare pentru parametrii avansați.

[Hide Advanced Settings >](#)

Mandatory Rate:  1M  2M  5.5M  6M

9M  11M  12M  18M

24M  36M  48M  54M

Optional Rate:  1M  2M  5.5M  6M

9M  11M  12M  18M

24M  36M  48M  54M

## Modificați politica

Pe **Managementul nodurilor** > **Politica wireless** > **Politica RF** pagina, faceți clic pentru a modifica politica corespunzătoare.

 În **Acțiune** coloană

## Ștergeți politica

Puteți șterge o politică care nu a fost utilizată (nu a fost încă livrată la nodurile online).

Ștergeți o politică: Pe **Managementul nodurilor** > **Politica wireless** > **Politica RF** pagina, faceți clic pe **Acțiune** coloana poliței corespunzătoare.

 În

Ștergeți politicile în loturi: Pe **Managementul nodurilor** > **Politica wireless** > **Politica RF** pagina, verificați politicile care trebuie șterse și faceți clic **Șterge**.

## Politica de optimizare

Politica de optimizare este utilizată pentru a configura parametrii de optimizare ai nodului.

### Adăugați o politică

Pe **Managementul nodurilor** > **Politica wireless** > **Politica de optimizare** pagina, faceți clic **Adăuga** pentru a intra în fereastra de configurare.

Add
✕

---

Policy Name:


Airtime Fairness:  Enable  Disable

Deployment Mode:  Capacity-oriented  Coverage-oriented

Save

Cancel

### Descrierea parametrilor

Parametru	Descriere
Numele politicii	<p>Specifică numele politicii de optimizare.</p> <p> Notă</p> <p>Numele politicii de optimizare nu poate fi duplicat.</p>
Corectitudinea timpului de difuzare	<p>După ce această funcție este activată, nodul alocă în mod corect clienților timpul de transmisie a descărcării, ceea ce garantează că clienții de mare viteză și clienții de viteză redusă obțin același timp de transmisie de descărcare. În acest fel, clienții de mare viteză pot transmite mai multe date, realizând un debit mai mare al sistemului și un număr mai mare de clienți accesați.</p>
Modul de implementare	<p>Alegeți un mod de implementare pe baza intensității de implementare a nodurilor.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Orientat spre capacitate:</b> Acest mod de implementare este utilizat în general în scenariile în care nodurile sunt implementate intens, cum ar fi sala de ședințe, sala de expoziții, sala de banchet, sala de sport, sala de clasă universitară și aeroport. Acest mod poate reduce în mod eficient interferențele dintre noduri.</li> <li>– <b>Orientat spre acoperire:</b> Acest mod de implementare este utilizat în general în scenariile în care nodurile sunt implementate liber, cum ar fi birou, depozit și spital. Acest mod poate extinde acoperirea nodurilor.</li> </ul>

### Modificați politica

Pe **Managementul nodurilor > Politica wireless > Politica de optimizare** pagina, faceți clic **Acțiune** coloana pentru a modifica politica corespunzătoare.



## Ștergeți politica

Puteți șterge o politică care nu a fost utilizată (nu a fost încă livrată la nodurile online).

Ștergeți o politică: Pe **Managementul nodurilor**>**Politica wireless**>**Politica de optimizare** pagina, faceți clic în **Acțiune** coloana poliței corespunzătoare.

Ștergeți politicile în loturi: Pe **Managementul nodurilor**>**Politica wireless**>**Politica de optimizare** pagina, verificați politicile care trebuie șterse și faceți clic **Șterge**.

## Politica de întreținere

Politica de întreținere este utilizată pentru a configura parametrii personalizați de repornire a nodului. O politică adecvată de întreținere ajută la evitarea unor fenomene precum deteriorarea performanței și instabilitatea rețelei fără cablu cauzate de funcționarea îndelungată.



- Politicile de întreținere intră în vigoare pentru nodurile gestionate și momentul în care politicile de întreținere încep să fie efective este calculat pe baza timpului de sistem al nodurilor gestionate. Vă rugăm să vă asigurați că ora de sistem a nodurilor gestionate este corectă.
- În timpul repornirii, toate conexiunile vor fi întrerupte; prin urmare, vi se recomandă să programați timpul de întreținere într-o perioadă inactivă pentru a minimiza efectul acestora asupra afacerilor dumneavoastră.

## Adăugați o politică

Pe **Managementul nodurilor**>**Politica wireless**>**Politica de întreținere** pagina, faceți clic **Adăuga** pentru a intra în fereastra de configurare.

Add
✕

---

Policy Name:

Maintenance Type: Reboot Schedule ▼


Time: 03 ▼ : 00 ▼

Date:  All  Custom

Mon.     Tues.     Wed.  
 Thur.     Fri.     Sat.  
 Sun.


Save
Cancel

### Descrierea parametrilor

Parametru	Descriere
Numele politicii	<p>Specifică numele politicii de întreținere.</p> <p> <b>Notă</b></p> <p>Numele politicii de întreținere nu poate fi duplicat.</p>
Tip de întreținere	<p>Specifică tipul de întreținere al nodului. Puteți alege între programul de repornire și repornirea ciclică.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Programul de repornire:</b> Nodul repornește o dată la momentul specificat, la data(le) specificată.</li> <li>- <b>Repornire ciclică:</b> Nodul repornește o dată la fiecare interval specificat.</li> </ul>
Timp	Dacă <b>Tip de întreținere</b> este setat sa <b>Programul de repornire</b> , setați acești doi parametri
Data	pentru a seta momentul și datele când nodul repornește.

Parametru	Descriere
Interval	Dacă <b>Tip de întreținere</b> este setat sa <b>Repornire ciclică</b> , setați acest parametru pentru a seta intervalul de repornire.

## Modificați politica

Pe **Managementul nodurilor** > **Politica wireless** > **Politica de întreținere** pagina, faceți clic  în **Acțiune** coloana pentru a modifica politica corespunzătoare.

## Ștergeți politica

Puteți șterge o politică care nu a fost utilizată (nu a fost încă livrată la nodurile online).

Ștergeți o politică: Pe **Managementul nodurilor** > **Politica wireless** > **Politica de întreținere** pagina, faceți clic în **Acțiune** coloana poliței corespunzătoare.

Ștergeți politicile în loturi: Pe **Managementul nodurilor** > **Politica wireless** > **Politica de întreținere** pagina, verificați politicile care trebuie șterse și faceți clic **Șterge**.

## Politica VLAN

Politica VLAN este utilizată pentru a configura parametrii legați de VLAN ai nodului.



Dacă trebuie să vedeți valorile implicite pentru fiecare parametru din politica VLAN, consultați setările implicite pentru fiecare parametru atunci când este adăugată o nouă politică VLAN.

## Adăugați o politică

Pe **Managementul nodurilor** > **Politica wireless** > **Politica VLAN** pagina, faceți clic **+Adăuga** pentru a intra în fereastra de configurare.

Add
×

---

Policy Name:

QVLAN:  Enable  Disable

PVID:

Management VLAN:


Trunk Port:  LAN1  LAN2  
 LAN3  LAN4

Wired Port:

LAN1:

LAN2:

### Descrierea parametrilor

Parametru	Descriere
Numele politicii	<p>Specifică numele politicii VLAN.</p> <p> <b>Notă</b></p> <p>Numele politicii VLAN nu poate fi duplicat.</p>
QVLAN	Specifică dacă se activează funcția QVLAN. În mod implicit, această funcție este activată.
PVID	Specifică ID-ul VLAN-ului nativ implicit al portului trunchi al nodului. După ce funcția QVLAN este activată, portul LAN este portul trunk. Traficul tuturor VLAN-urilor poate trece printr-un port trunk. Valoarea sa implicită este 1.
VLAN de management	Specifică ID-ul VLAN-ului de gestionare. Valoarea implicită este 1. După schimbarea VLAN-ului de gestionare, puteți gestiona nodul numai după conectarea computerului la noul VLAN de gestionare.
Port trunchi	Selectați porturile trunchiului. Portul trunk permite transmiterea datelor tuturor VLAN-urilor.

Parametru	Descriere
Port cu fir	Specifică portul LAN cu fir al nodului.
ID VLAN	Specifică ID-ul VLAN al portului. Valoarea implicită este 1.

### Modificați politica

Pe **Managementul nodurilor > Politica wireless > Politica VLAN** pagina, faceți clic pe coloană pentru a modifica politica corespunzătoare.



### Ștergeți politica

Puteți șterge o politică care nu a fost utilizată (nu a fost încă livrată la nodurile online).

Ștergeți o politică: Pe **Managementul nodurilor > Politica wireless > Politica VLAN** pagina, faceți clic în **Acțiune** coloana poliței corespunzătoare.



Ștergeți politicile în loturi: Pe **Managementul nodurilor > Politica wireless > Politica VLAN** pagina, verificați politicile care trebuie șterse și faceți clic **Șterge**.

## 3.4.3 Întreținere

În această pagină, puteți livra politicile wireless pe care le-ați configurat la nodurile online, puteți șterge configurațiile nodurilor, reporniți/resetați nodurile online în loturi, ștergeți nodurile offline în loturi, modificați configurația unui nod separat și verificați/exportați informațiile a nodurilor gestionate.

Clic **Managementul nodurilor > întreținere** pentru a intra în pagină.

Maintenance

Policy Delivery Maintenance

Online Node: 11 Offline Node: 1

SSID RF Optimization Maintenance VLAN Delete Configuration Model/IP/MAC/Remark

<input type="checkbox"/>	Model	IP/MAC	Remark	SSID Policy	RF Policy	Optimization Policy	Maintenance Policy	VLAN Policy	Status
<input type="checkbox"/>	EW15DV1.0	192.168.16.23 DB:38:0D:CB:3D:20	Reception	Default	--	--	--	--	Online
<input type="checkbox"/>	EW15DV1.0	192.168.16.25 DB:38:0D:CB:39:48	Floor 1		--	--	--	--	Online
<input type="checkbox"/>	EW15DV1.0	192.168.16.30 DB:38:0D:CB:3A:F8	Floor 2	2	--	--	--	--	Online
<input type="checkbox"/>	EW15DV1.0	192.168.16.14 DB:38:0D:CB:39:30	Floor 3	2	--	--	--	--	Online

## Livrarea politicii

Livrarea politicilor este utilizată pentru a furniza politici configurate către nodurile online.

## SSID

Clic **SSID** pentru a furniza politici SSID unuia sau mai multor noduri online.

**Furnizarea politicilor SSID:**

1. Pe **Managementul nodurilor** > **Întreținere** > **Livrarea politicii** pagina, selectați nodurile cărora le furnizați politicile SSID.
2. Clic **SSID** și configurați parametrii.
3. Clic **Salvați**.

### Descrierea parametrilor

Parametru	Descriere
Rețea WiFi 2,4 GHz	Selectați banda de frecvență fără fir pe care intră în vigoare politica SSID.
Rețea WiFi 5 GHz 1	Benzile SSID disponibile depind de nodul secundar. Dacă nodul secundar nu acceptă 5 GHz, setările de 5 GHz nu vor fi permise.
Rețea WiFi 5 GHz 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dacă sunt necesare ambele benzi de 2,4 GHz și 5 GHz în același timp, vă rugăm</li> </ul>



Parametru	Descriere
	<p>configurați-le unul după altul, apoi faceți clic <b>Salvați</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dacă unele noduri secundare selectate acceptă doar 2,4 GHz, iar unele noduri secundare selectate acceptă atât 2,4 GHz, cât și 5 GHz, AC va emite automat setări wireless pentru nodurile secundare în funcție de benzile wireless acceptate efectiv.</li> </ul>
Politica SSID 1/2/3/4	<p>Selectați politica SSID care urmează să fie livrată. Politicile SSID trebuie configurate în <a href="#">politica SSID</a> modul în avans.</p> <p>Dacă nodul activează mai multe rețele fără fir, fiecare rețea trebuie să fie configurată cu o politică SSID unică.</p> <p>Neconfigurat: configurația curentă a nodului rămâne neschimbată.</p>

--- Sfârșit

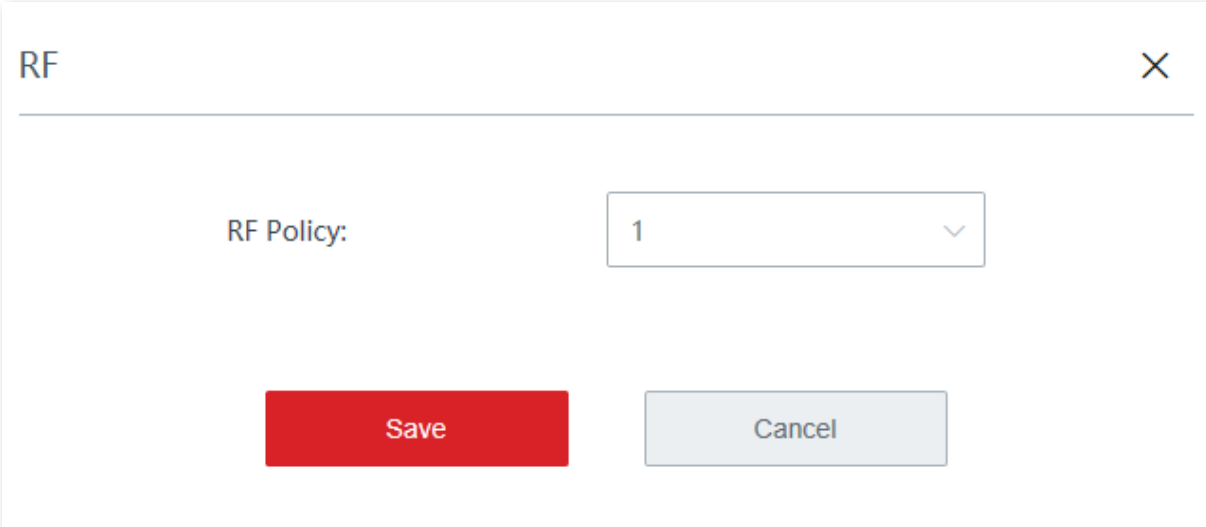
Politicile SSID vor fi livrate nodurilor selectate.

## RF

Clic **RF** pentru a furniza politici RF către unul sau mai multe noduri online.

**Furnizați o politică RF:**

1. Pe **Managementul nodurilor** > **întreținere** > **Livrarea politicii** pagina, selectați nodurile cărora le oferiți o politică RF.
2. Clic **RF** și selectați politica RF țintă.
3. Clic **Salvați**.



RF

RF Policy: 1

Save Cancel

### Descrierea parametrilor

Parametru	Descriere
Politica RF	<p>Selectați politica RF care urmează să fie livrată. Politicile RF trebuie configurate în <a href="#">Politica RF</a> modul în avans.</p> <p>Neconfigurat: configurația curentă a nodului rămâne neschimbată.</p>

---- Sfârșit

Politica RF va fi livrată nodurilor selectate.

## Optimizare

Clic **Optimizare** pentru a furniza politici de optimizare unuia sau mai multor noduri online.

**Furnizați o politică de optimizare:**

1. Pe **Managementul nodurilor** > **Întreținere** > **Livrarea politicii** pagina, selectați nodurile cărora le oferiți o politică de optimizare.
2. Clic **Optimizare** și selectați politica de optimizare țintă.
3. Clic **Salvați**.

### Descrierea parametrilor

Parametru	Descriere
Politica de optimizare	<p>Selectați politica de optimizare care urmează să fie livrată. Politicile de optimizare trebuie configurate în <a href="#">Politica de optimizare</a> modul în avans.</p> <p>Neconfigurat: configurația curentă a nodului rămâne neschimbată.</p>

---- Sfârșit

Politica de optimizare va fi livrată nodurilor selectate.

## Întreținere

Clic **întreținere** pentru a furniza politici de întreținere unuia sau mai multor noduri online.

**Furnizați o politică de întreținere:**

1. Pe **Managementul nodurilor > întreținere > Livrarea politicii** pagina, selectați nodurile cărora le furnizați o politică de întreținere.
2. Clic **întreținere** și selectați politica de întreținere țintă.
3. Clic **Salvați**.

### Descrierea parametrilor

Parametru	Descriere
Politica de întreținere	<p>Selectați politica de întreținere care urmează să fie livrată. Politicile de întreținere trebuie configurate în <a href="#">Politica de întreținere</a> modul în avans.</p> <p>Neconfigurat: configurația curentă a nodului rămâne neschimbată.</p>

--- Sfârșit

Politica de întreținere va fi livrată nodurilor selectate.

## VLAN

Clic **VLAN** pentru a furniza politici VLAN către unul sau mai multe noduri online.

**Furnizați o politică VLAN:**

1. Pe **Managementul nodurilor > întreținere > Livrarea politicii** pagina, selectați nodurile cărora le furnizați o politică VLAN.
2. Clic **VLAN** și selectați politica VLAN țintă.
3. Clic **Salvați**.

### Descrierea parametrilor

Parametru	Descriere
Politica VLAN	<p>Selectați politica VLAN de livrat. Politicile VLAN trebuie configurate în <a href="#">Politica VLAN</a> modul în avans.</p> <p>Neconfigurat: configurația curentă a nodului rămâne neschimbată.</p>

--- Sfârșit

Politica VLAN va fi livrată nodurilor selectate.

### Ștergeți configurația

Clic **Ștergeți configurația** pentru a șterge configurațiile livrate către unul sau mai multe noduri online.

Ștergeți configurațiile unui nod: Pe **Managementul nodurilor** > **Întreținere** > **Livrarea politicii** pagina, verificați nodul țintă și faceți clic **Ștergeți configurația**.

Ștergeți configurațiile în loturi: Pe **Managementul nodurilor** > **Întreținere** > **Livrarea politicii** pagina, verificați nodurile ale căror configurații doriți să le ștergeți și faceți clic **Ștergeți configurația**.

După ce faci clic **Ștergeți configurația**, toată configurația politicii nodului țintă va fi restabilită la setările din fabrică.

### Întreținere

Clic **Managementul nodurilor** > **Întreținere** > **Întreținere** pentru a intra în pagină.

Întreținerea este utilizată pentru a reporni sau reseta nodurile online în loturi, pentru a verifica sau exporta informațiile nodurilor gestionate, pentru a șterge informațiile nodurilor offline și pentru a reîmprospăta informațiile afișate despre nodurile.

## Reporniți

Clic **Reporniți** pentru a reporni unul sau mai multe noduri.

### Reporniți nodul:

1. Pe **Managementul nodurilor > întreținere > întreținere** pagina, selectați nodurile care urmează să fie repornite.

2. Clic **Reporniți** și urmați instrucțiunile de pe ecran.

---- Sfârșit

După ce nodurile sunt repornite, ele sunt offline pentru un timp și apoi sunt online automat după finalizarea repornirii. Întregul proces poate dura 1 până la 2 minute. Vă rugăm să așteptați cu răbdare. Puteți da clic **Reîmprospăta** pe aceeași pagină pentru a verifica cea mai recentă stare a nodului.

## Resetați

Clic **Resetați** pentru a restabili unul sau mai multe noduri la setările din fabrică.

### Resetați nodul:

1. Pe **Managementul nodurilor > întreținere > întreținere** pagina, selectați nodurile de resetat.

2. Clic **Resetați** și urmați instrucțiunile de pe ecran.

---- Sfârșit

## Export

Clic **Export** pentru a exporta informațiile nodului în formularul Excel și a le salva pe computerul de management.

Pe **Managementul nodurilor > întreținere > întreținere** pagina, faceți clic **Export** și urmați instrucțiunile de pe ecran.

## Șterge

Clic **Șterge** pentru a șterge informațiile unui sau mai multor noduri offline.

Ștergeți un nod: Pe **Managementul nodurilor > întreținere > întreținere** pagina, faceți clic  pe rândul în care se află nodul țintă.

Ștergeți nodurile în loturi: Pe **Managementul nodurilor > întreținere > întreținere** pagina, verificați nodurile de șters și faceți clic **Șterge**.

### Reîmprospăta

Clic **Reîmprospăta** pe **Managementul nodurilor > întreținere > întreținere** pagina pentru a reîmprospăta informațiile de nod afișate.

Editați | ✕

Clic **Editați | ✕** pentru a edita separat configurațiile unui nod, cum ar fi țara/regiunea acestuia, canalul, puterea de transmisie și alți parametri.

### Editați configurațiile unui nod:

1. Pe **Managementul nodurilor > întreținere > întreținere** pagina, localizați nodul ale cărui configurații doriți să le editați și faceți clic pe rândul în care se află nodul.
2. Modificați parametrii după cum este necesar.

Node Settings
✕

---

2.4 GHz RF Settings
5 GHz 1 RF Settings
5 GHz 2 RF Settings

Country/Region:

Network Mode:

Channel Bandwidth:  Auto  20MHz  40MHz

Channel:

Transmit Power:  dBm

RSSI Threshold:  dBm (Range: -100 to -60)

Client Timeout Interval:  min

APSD:  Enable  Disable

### 3. Clic **Salvați**.

---- Sfârșit

Noile configurații sunt livrate automat la nodul țintă.

## Descrierea parametrilor

Parametru	Descriere
Țara/Regiune	<p>Specifică țara sau regiunea în care se află nodul. Vă rugăm să selectați țara/regiunea corectă pentru a respecta reglementările diferitelor țări sau regiuni cu privire la puterea canalului sau de transmisie.</p>
Mod rețea	<p>Specifică modul de rețea WiFi al benzii corespunzătoare.</p> <p>Modurile de rețea ale rețelei WiFi de 2,4 GHz includ 11b, 11g, 11b/g, 11b/g/n și n+256QAM. În mod implicit, routerul funcționează în modul n+256QAM.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>11b:</b> În acest mod, doar clienții wireless 802.11b au permisiunea de a accesa Rețea WiFi de 2,4 GHz.</li> <li>- <b>11g:</b> În acest mod, doar clienții wireless 802.11g au permisiunea de a accesa Rețea WiFi de 2,4 GHz.</li> <li>- <b>11b/g:</b> În acest mod, clienții wireless 802.11b și 802.11g pot accesa Rețea WiFi de 2,4 GHz.</li> <li>- <b>11b/g/n:</b> În acest mod, clienții wireless care respectă 802.11b sau 802.11g și clienții wireless care lucrează la 2,4 GHz și compatibil cu 802.11n pot accesa rețeaua WiFi de 2,4 GHz.</li> <li>- <b>n+256QAM:</b> Clienții wireless care respectă 802.11b sau 802.11g și clienții wireless care lucrează la 2,4 GHz și compatibile cu 802.11n pot accesa rețeaua WiFi de 2,4 GHz.</li> </ul> <p>QAM, abreviat pentru Quadrature Amplitude Modulation, este o schemă de modulație care moderează amplitudinea pe două purtătoare ortogonale. Folosind ortogonalitatea undei sinusoidale și undei cosinus, moderează două semnale în același timp, îmbunătățind eficiența modulației. În modul de rețea n+256QAM, modul de modulație 256-QAM compatibil cu standardul IEEE 802.11ac poate fi utilizat sub standardul IEEE 802.11n în Banda de 2,4 GHz, care îmbunătățește rata de flux unic de la 150 Mbps la 200 Mbps.</p> <p>Notă: O astfel de îmbunătățire poate fi realizată numai atunci când banda este de 2,4 GHz, iar capetele de transmisie și recepție acceptă ambele modul de rețea n+256QAM. Dacă vreun capăt nu acceptă n+256QAM, rata de flux unic în banda de 2,4 GHz este încă de cel mult 150 Mbps. Mai mult, după ce modul de rețea este setat la n+256QAM, stabilitatea și capacitatea anti-interferență a rețelei vor fi reduse în comparație cu capacitatea de stabilitate și anti-interferență în alte moduri.</p> <p>Modurile de rețea ale rețelei WiFi de 5 GHz includ 11a, 11ac și 11a/n. În mod implicit, routerul funcționează în modul 11ac.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>11a:</b> În acest mod, doar clienții wireless 802.11a au permisiunea de a accesa rețeaua WiFi de 5 GHz.</li> <li>- <b>11ac:</b> În acest mod, doar clienții wireless 802.11ac au voie să acceseze rețeaua WiFi de 5 GHz.</li> <li>- <b>11a/n:</b> În acest mod, clienții fără fir compatibil cu 802.11a și clienții fără fir care lucrează la 5 GHz și compatibil cu 802.11n pot accesa rețeaua WiFi de 5 GHz.</li> </ul>

Parametru	Descriere
Lățime de bandă de canal	<p>Specifică lățimea de bandă a canalului de lucru. O lățime de bandă mare a canalului înseamnă o rată de transmisie mai mare, dar capacitatea de penetrare este redusă și distanța de transmisie este scurtată.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>20MHz:</b> Nodul folosește lățimea de bandă a canalului de 20 MHz.</li> <li>- <b>40 MHz:</b> Nodul utilizează lățimea de bandă a canalului de 40 MHz.</li> <li>- <b>Auto:</b> Lățimea de bandă a acestui canal este disponibilă numai pentru 2,4 GHz. Nodul ajustează automat lățimea de bandă a canalului la 20MHz sau 40MHz, în funcție de mediul înconjurător.</li> <li>- <b>80MHz:</b> Lățimea de bandă a acestui canal este disponibilă numai pentru 5 GHz. Nodul folosește lățimea de bandă a canalului de 80 MHz.</li> </ul>
Canal	<p>Specifică canalul în care sunt transmise și primite datele wireless. Canalele disponibile sunt determinate de țara/regiunea curentă și de banda wireless.</p> <p><b>Auto:</b> Nodul detectează automat rata de ocupare a canalelor și selectează în consecință canalul de lucru corespunzător.</p> <p>Dacă întreruperea conexiunii, înghețarea sau internetul încetinesc frecvent când utilizați rețeaua WiFi, puteți încerca să schimbați canalul de lucru. Puteți verifica canalele cu o rată de ocupare scăzută și cu interferențe reduse folosind instrumente software (cum ar fi analizorul WiFi).</p>
transmite putere	<p>Specifică puterea de transmisie a benzii corespunzătoare.</p> <p>Cu cât puterea de transmisie este mai mare, cu atât acoperirea WiFi este mai largă. Cu toate acestea, o reducere adecvată a puterii de transmisie poate ajuta la îmbunătățirea performanței și a securității rețelei WiFi.</p>
Pragul RSSI	<p>Specifică puterea minimă a semnalului wireless pe care o poate recepționa bandă. Clienții cu o valoare mai mică a intensității semnalului nu se pot conecta la nod.</p> <p>Când există mai multe noduri în împrejurimi, o valoare RSSI adecvată ajută la asigurarea că clienții wireless se conectează la noduri cu un semnal mai puternic.</p>
Timeout client Interval	<p>Dacă un client nu generează nicio comunicare de date în acest interval după conectarea la rețeaua WiFi, nodul va întrerupe acest client.</p>
APSD	<p>Este prescurtat pentru Automatic Power Save Delivery, care este protocolul de certificare WMM pentru economisirea energiei al WiFi Alliance. Activarea APSD poate reduce consumul de energie al nodului.</p>

### 3.4.4 Dirijarea topologiei

Pe această pagină, puteți verifica rutele topologiei de rețea disponibile în prezent și puteți seta manual rutele preferate între noduri. În **Topologie de rețea** modul, puteți verifica topologia curentă, starea rutei și selectați nodurile ale căror rute de topologie doriți să le verificați. În **Rutarea comunicațiilor** modul, puteți personaliza ruta preferată între două noduri.

Clic **Managementul nodurilor** > **Rutarea topologiei** pentru a intra în pagină.



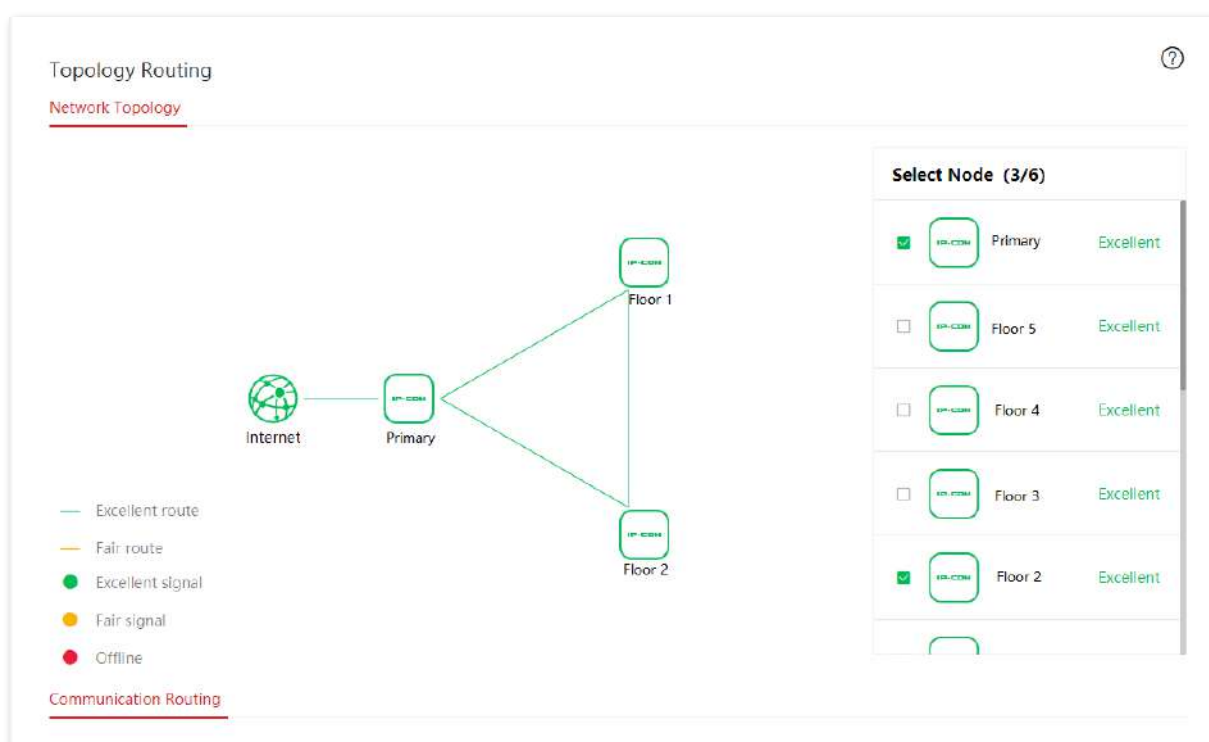
## Topologie de rețea

Clic **Managementul nodurilor** > **Rutarea topologiei** pentru a intra în pagină. În acest modul, puteți:

- [verificați topologia actuală a rețelei](#) .
- [verificați starea conexiunii legăturii dintre noduri](#) .
- [verificați starea conexiunii la internet a fiecărui nod](#) .

### Verificați topologia actuală a rețelei

Puteți selecta nodurile secundare pe care doriți să le afișați în topologia din coloana din dreapta și puteți verifica topologia de rețea curentă a nodului selectat. Vedeți figura următoare.



Pot fi afișate cel mult 6 noduri. Puteți selecta 6 sau mai puțin de 6 noduri pentru a le verifica topologia rețelei.

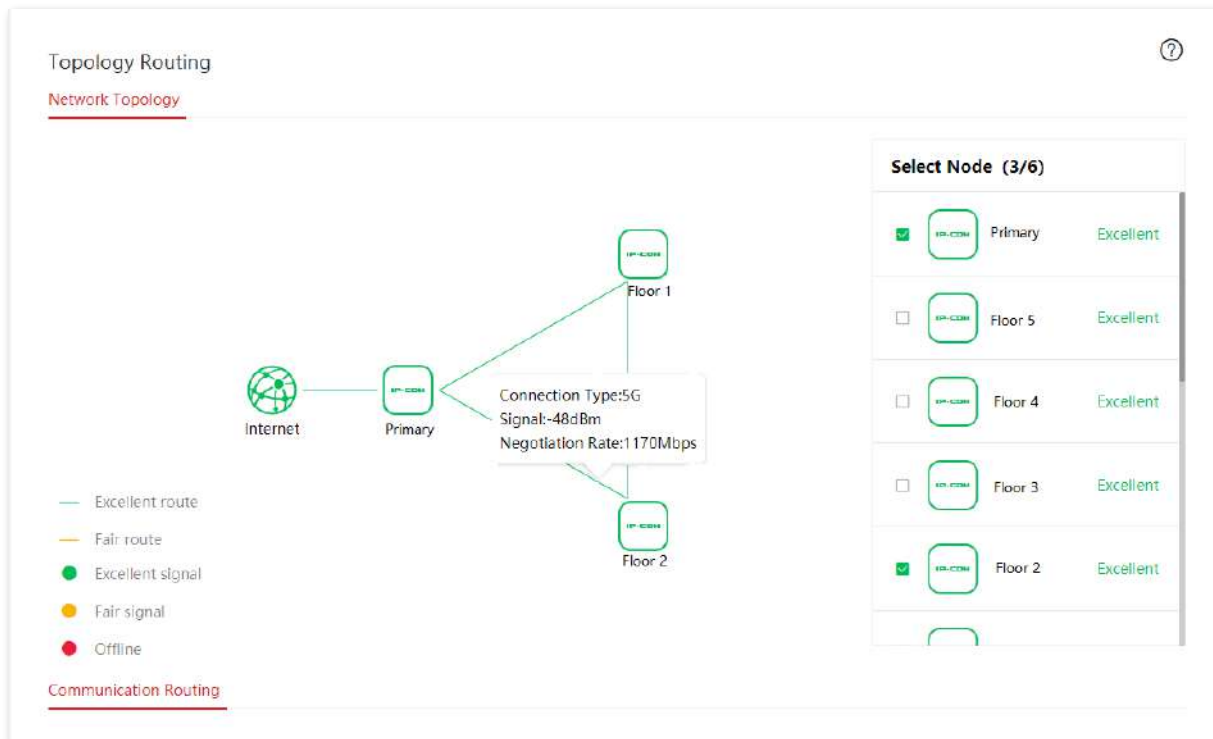
### Verificați starea conexiunii legăturii dintre noduri

Puteți afla calitatea conexiunii dintre două noduri în funcție de culoarea liniei din topologia rețelei.

- — indică faptul că calitatea legăturii dintre două noduri este excelentă.
- — indică faptul că calitatea legăturii dintre două noduri este corectă.

## Verificați starea conexiunii la internet a fiecărui nod

Puteți vizualiza starea conexiunii la internet a fiecărui nod trecând mouse-ul pe pictograma nodului din topologia rețelei.



## Descrierea parametrilor

Parametru	Descriere
Tipul conexiunii	Specifică modul prin care nodul se conectează cu nodul din amonte.
Semnal	Specifică puterea semnalului primit de acest nod de la nodul din amonte.
Rata de negociere	Specifică rata de negociere fără fir între acest nod și nodul din amonte.

## Rutarea comunicațiilor

Clic **Managementul nodurilor** > **Rutarea topologiei** pentru a intra în pagină. În acest modul, puteți:

- [adăugați calea de transmisie preferată pentru două noduri](#) .
- [afișați calea de transmisie preferată între două noduri](#) .
- [modifica calea de transmisie preferată între două noduri](#) .
- [ștergeți calea de transmisie preferată între două noduri](#) .

## Adăugați calea de transmisie preferată pentru două noduri

Puteți specifica manual calea de transmisie preferată între două noduri.

1. În **Rutarea comunicațiilor** modul de pe **Managementul nodurilor** > **Rutarea topologiei** pagina, faceți clic **+ Adăuga**.
2. Când configurarea se termină, faceți clic **Salvați**.

The screenshot shows a dialog box titled "Add" with a close button (X) in the top right corner. Inside the dialog, there are two rows of input fields. The first row is labeled "Start/End Node:" and contains two dropdown menus, one for "Floor 1" and one for "Floor 2", connected by a double-headed arrow. The second row is labeled "Preferred Route:" and contains a dropdown menu with the text "Floor 1 ↔ Floor 2". At the bottom of the dialog, there are two buttons: a red "Save" button and a grey "Cancel" button.




---- Sfârșit

După ce regula căii de transmisie preferată este adăugată cu succes, puteți verifica regula adăugată pe **Managementul nodurilor** > **Rutarea topologiei** > **Rutarea comunicațiilor** pagină. Vedeți figura următoare.


The screenshot shows a table titled "Communication Routing" with a red underline. At the top left, there are two buttons: "+ Add" and "Delete". Below the buttons is a table with three columns: "Start/End Node", "Preferred Route", and "Action". The table contains one row of data.

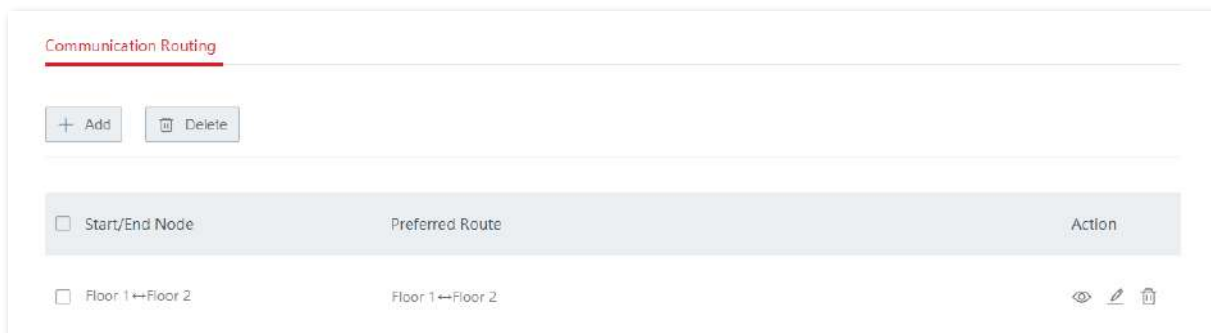
Start/End Node	Preferred Route	Action
<input type="checkbox"/> Floor 1 ↔ Floor 2	Floor 1 ↔ Floor 2	


### Descrierea parametrilor

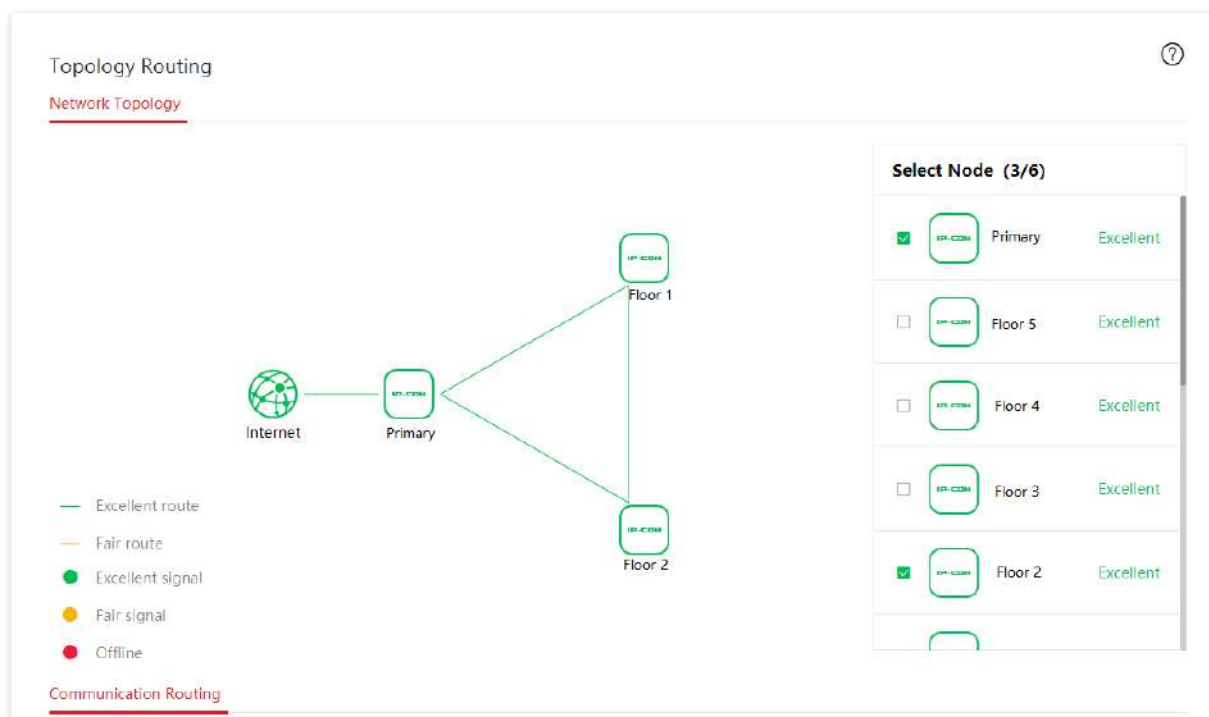
Parametru	Descriere
Nodul Start/Sfârșit	Faceți clic pe lista derulantă pentru a selecta nodul de început și de sfârșit. Nodul de început și nodul de final nu pot fi același.
Ruta preferată	Faceți clic pe lista derulantă pentru a selecta calea de transmisie preferată între cele două noduri.
Acțiune	<p>Specifică operațiunile pe care le puteți efectua asupra regulii.</p> <p> : Faceți clic pe acesta pentru a afișa calea de transmisie preferată între două noduri din topologia rețelei.</p> <p> : Faceți clic pe el pentru a edita regula.</p> <p> : Faceți clic pe acesta pentru a șterge regula.</p>

### Afișează calea de transmisie preferată între două noduri

În **Rutarea comunicațiilor** modul de pe **Managementul nodurilor** > **Rutarea topologiei** pagina, localizați regulile pe care doriți să le afișați în topologia rețelei și faceți clic pe 




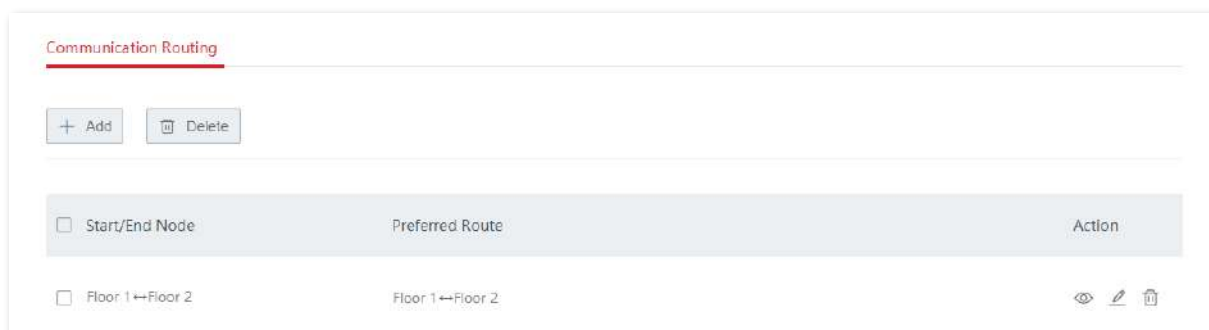
După ce faceți clic  , puteți vedea calea de transmisie preferată între două noduri din topologie de rețea.



## Modificați calea de transmisie preferată între două noduri

1. În **Rutarea comunicațiilor** modul de pe **Managementul nodurilor** > **Rutarea topologiei** pagină,

localizați regula pe care doriți să o modificați și faceți clic pe .



2. Modificați regula și faceți clic **Salvați**.

---- Sfârșit

După ce modificarea este salvată, noua regulă preferată a căii de transmisie este generată între cele două noduri.

## Ștergeți calea de transmisie preferată între două noduri

Ștergeți o cale: în **Rutarea comunicațiilor** modul de pe **Managementul nodurilor** > **Întreținere** pagină, faceți clic pe rândul în care se află calea țintă.

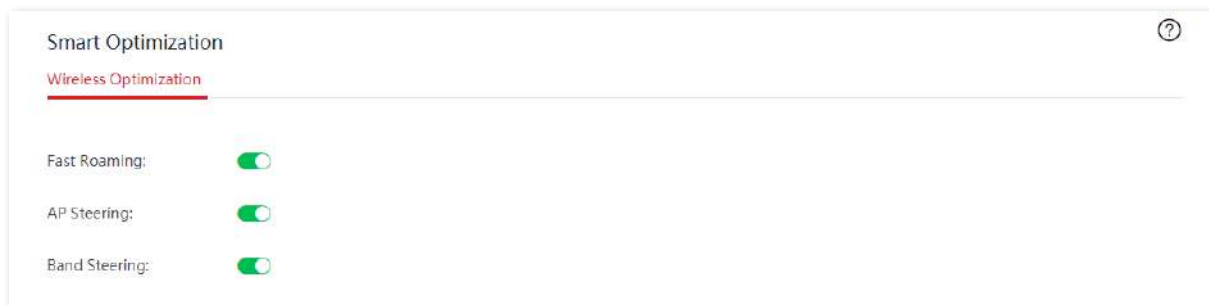
Ștergeți căi în loturi: În **Rutarea comunicațiilor** modul de pe **Managementul nodurilor** > **Întreținere** pagină, selectați căile de șterse și faceți clic **Șterge**.

## 3.5 Optimizare inteligentă




Pe această pagină, puteți optimiza întreaga rețea de sistem fără cablu pentru a îmbunătăți experiența utilizatorului.

Clic **Optimizare inteligentă** pentru a intra în pagină.

Pe această pagină, puteți controla starea de activare a roamingului rapid, direcției AP și direcționării bandă pentru a optimiza experiența WiFi a sistemului fără cablu.



### Descrierea parametrilor

Parametru	Descriere
Roaming rapid	<p>După ce această funcție este activată, clienții cu capabilități 802.11r sunt comutați automat la alte noduri dacă semnalul WiFi pe care l-au primit de la nodul curent scade la valoarea de prag pentru declanșarea roamingului rapid. Acest proces durează doar milisecunde. Activarea acestei funcții pentru a minimiza efectele asupra serviciilor atunci când utilizatorii se deplasează între noduri.</p> <p> Notă</p> <p>Această funcție necesită ca toate nodurile să partajeze același SSID și aceeași parolă WiFi.</p>
Direcție AP	<p>După ce această funcție este activată, clienții cu capabilități 802.11k și 802.11v pot obține informațiile de rețea ale tuturor nodurilor și pot decide dacă vor trece la alte noduri cu o calitate mai bună a rețelei în consecință. Activarea acestei funcții pentru a dispersa clienții și a se asigura că clienții se conectează la noduri mai adecvate.</p> <p> Notă</p> <p>Această funcție necesită ca toate nodurile să partajeze același SSID și aceeași parolă WiFi.</p>
Direcție bandă	<p>După ce această funcție este activată, nodul va ghida clienții cu bandă duală să se conecteze la banda de frecvență cu o calitate mai bună a rețelei, bazată pe calitatea rețelei a tuturor benzilor de frecvență.</p> <p> Notă</p> <p>Această funcție necesită ca banda de frecvență de 2,4 GHz și banda de frecvență de 5 GHz a nodului să aibă același SSID și parolă WiFi.</p>

## 3.6 Rezervare adresa

### 3.6.1 Prezentare generală

Pe această pagină, puteți specifica o adresă IP prestabilită pentru clientul specificat și puteți face clientul să obțină această adresă IP tot timpul. În acest fel, funcții care depind de adresa IP, cum ar fi gestionarea filtrelor, controlul lățimii de bandă și redirectionarea portului, nu vor fi ineficiente din cauza schimbării adresei IP.

Această funcție are efect numai atunci când funcția de server DHCP a nodului este activată. Nodul acceptă următoarele două metode de rezervare a adresei:

- Rezervare rapidă a adresei: Puteți verifica informațiile clienților care obțin adresa IP de la serverul DHCP al nodului și puteți rezerva adresa IP pentru clienți doar făcând clic **rezervă**. În acest fel, serverul DHCP va aloca adresa IP fixă pentru clientul fix tot timpul.
- Rezervare manuală a adresei: Puteți rezerva manual adresa pentru client pentru a permite serverului DHCP să atribuie o adresă IP fixă pentru clientul fix tot timpul.

Clic **Rezervare adresa** pentru a intra în pagină. Vedeți figura următoare.

The screenshot displays the 'Address Reservation' interface, which is divided into two main sections: 'Quick Address Reservation' and 'Manual Address Reservation'.



**Quick Address Reservation:** This section features a 'Reserve' button and a note: 'Note: Clients will get the reserved IP addresses after being reconnected.' There is a search input field labeled 'Host Name/IP/MAC' with a magnifying glass icon.

Below this is a table header with columns: 'Host Name', 'IP Address', 'MAC Address', and 'Reservation Status'. The table area is currently empty, displaying a 'No data' message with a box icon.

**Manual Address Reservation:** This section includes '+ Add' and 'Delete' buttons, along with the same note and search input field as the quick reservation section.

At the bottom, another table header is visible with columns: 'Host Name', 'IP Address', 'MAC Address', 'Status', and 'Action'.

## Descrierea parametrilor

Parametru	Descriere	
Rapid Abordare Rezervare	rezervă	Este folosit pentru a lega adresa IP a nodului selectat cu adresa MAC a nodului selectat.
	Nume gazdă	Specifică numele clientului.
	Adresa IP	Specifică adresa IP a clientului.
	Adresa mac	Specifică adresa MAC a clientului.
	Starea rezervării	Clic <b>rezervă</b> pentru a lega adresa IP și adresa MAC împreună, astfel încât clientul va obține adresa IP rezervată tot timpul. Dacă rezervarea are succes, starea rezervării va fi afișată ca <b>Rezervat</b> .
Manual Abordare Rezervare	Nume gazdă	Specifică numele clientului sau observațiile regulii de rezervare a adresei IP statice.
	Adresa IP	Specifică adresa IP rezervată clientului cu adresa MAC țintă.
	Adresa mac	Specifică adresa MAC a clientului.
	stare	Specifică statutul regulii. Puteți activa sau dezactiva regula după cum este necesar.
Acțiune	Specifică operațiunile pe care le puteți efectua asupra regulii.  : Faceți clic pe el pentru a edita regula.  : Faceți clic pe acesta pentru a șterge regula.	
Exportați configurația	Clic <b>Export</b> pentru a crea o copie de rezervă a tabelului de rezervare IP statică pe computerul local.	
Importați configurația	Este folosit pentru a importa în nod tabelul de rezervare IP statică pentru copii de rezervă.	

## 3.6.2 Configurați rezervarea adresei

Dacă doriți să atribuiți o adresă IP pentru clienții care se conectează deja la rețeaua fără cablu, se recomandă să configurați pe **Rezervare rapidă a adresei** modul. În caz contrar, configurați pe **Rezervare manuală a adresei** modul.

### Rezervare rapidă a adresei

#### Rezervați adresa IP pentru un client:

Pe **Rezervare adresa > Rezervare rapidă a adresei** pagina, localizați clientul căruia îi atribuiți o adresă IP fixă și faceți clic **rezervă**.



## Rezervați adrese IP pentru mai mulți clienți:

Pe **Rezervare adresa > Rezervare manuală a adresei** pagina, selectați clienții cărora le atribuiți adrese IP fixe și faceți clic **rezervă**.

După ce adresa IP este rezervată cu succes, puteți verifica regulile adăugate pe **Rezervare adresa > Rezervare manuală a adresei** pagină. Regulile vor intra în vigoare data viitoare când clientul solicită adresa IP.

## Rezervare manuală a adresei

Pe **Rezervare adresa > Rezervare manuală a adresei** pagina, faceți clic **Adăuga**, configurați parametrii în fereastra de configurare pop-up și faceți clic **Salvați**.



Clic **+** pentru a adăuga o regulă și faceți clic **-** pentru a șterge o regulă nesalvată.

Add
×

---

IP Address	MAC Address	Remark	Operation
		Optional	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <span>+</span> <span>-</span> </div>

---

Save

Cancel

După ce regula este adăugată cu succes, puteți verifica regula adăugată pe **Rezervare adresa > Rezervare manuală a adresei** pagină. Regula va intra în vigoare data viitoare când clientul solicită adresa IP.

## 3.7 Controlul lăţimii de bandă

### 3.7.1 Prezentare generală

Pe această pagină, administratorul de reţea poate controla rata utilizatorilor, astfel încât lăţimea de bandă limitată poate fi distribuită corespunzător.

Clic **Controlul lăţimii de bandă** pentru a intra în pagină. Vedeţi figura următoare.

Bandwidth Control

WAN Broadband

For better internet experience, please enter the bandwidth provided by your ISP.

WAN1: Upload Rate: 1000 Mbps Download Rate: 1000 Mbps

WAN2: Upload Rate: 1000 Mbps Download Rate: 1000 Mbps

Control Mode

Control Mode: No Limit

### Descrierea parametrilor

Parametru	Descriere	
WAN În bandă largă	Rata de încărcare	Introduceţi valoarea lăţimii de bandă. Dacă nu ştiţi sigur, vă rugăm să contactaţi ISP-ul dumneavoastră.
	Rata de descărcare	
	Fara limita	Nu sunt stabilite limitări pentru rata de încărcare/descărcare a utilizatorilor LAN.
Modul de control	<a href="#">Manual</a>	Administratorul de reţea, pe baza condiţiilor reale, stabileşte rata maximă de încărcare/descărcare pentru fiecare client conectat sau stabileşte o rată de încărcare/descărcare pentru toţi clienţii conectaţi. Modul de control manual este mai flexibil în comparaţie cu modul de control limită de grup.
	<a href="#">Auto</a>	Sistemul, bazat pe rata de încărcare/descărcare WAN setată pe <b>Controlul lăţimii de bandă</b> pagina, distribuie uniform lăţimea de bandă utilizatorilor LAN.

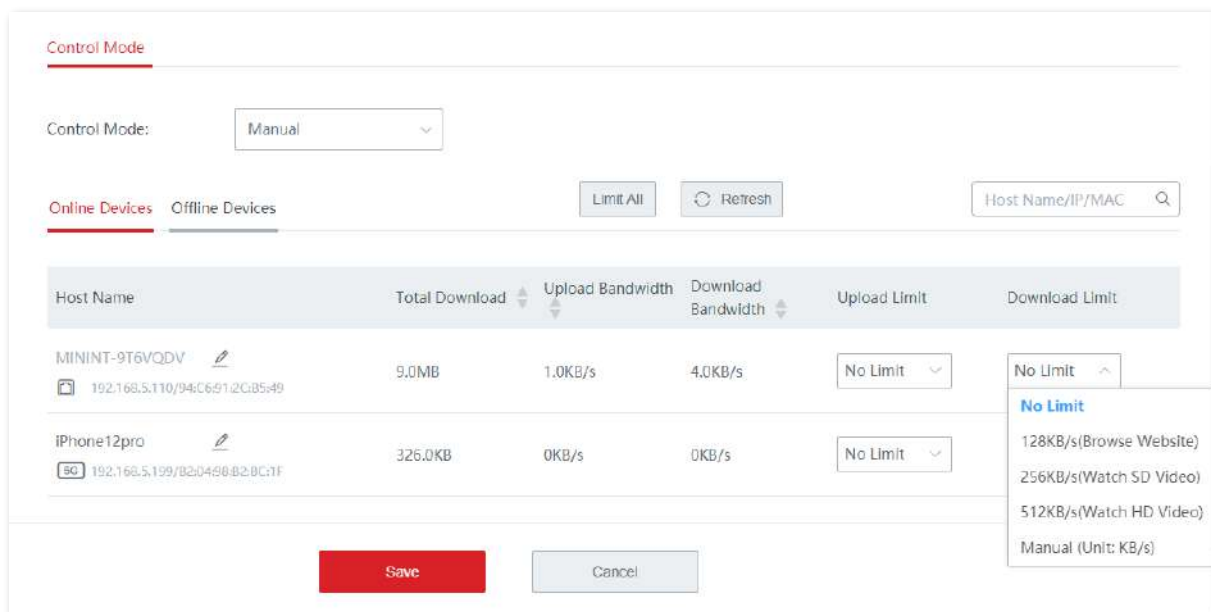
Parametru	Descriere
<a href="#">Limitați după grup</a>	Administratorul de rețea controlează rata de încărcare/descărcare dedicată sau partajată pentru utilizatorii din grupul IP specificat în grupul de timp specificat și, de asemenea, setează sesiunile concurente pentru fiecare client.

### 3.7.2 Manual

- **Scenariul 1: Să presupunem că doriți să setați separat rata maximă de încărcare/descărcare pentru clienții conectați**

#### Proceduri de configurare:

1. Clic **Controlul lățimii de bandă**.
2. A stabilit **Modul de control Manual**.
3. Alege **Dispozitive online** sau **Dispozitive offline** după cum este necesar. **Dispozitive online** este folosit pentru ilustrare în figura următoare.
4. Setați rata maximă de încărcare/descărcare pentru clientul țintă.
5. Clic **Salvați**.



---- Sfârșit

## Descrierea parametrilor

Parametru	Descriere
Nume gazdă	Specifică informațiile de bază ale clientului, inclusiv numele clientului raportat, modul în care clientul se conectează la rețeaua fără cablu, adresa IP și adresa MAC. Puteți modifica numele gazdei făcând clic după cum este necesar.
Descărcare totală	Specifică volumul total al datelor descărcate.
Ora offline	Specifică ora la care clientul a fost offline. Acest parametru este disponibil numai atunci când alegeți <b>Dispozitive offline</b> .
Lățimea de bandă de încărcare	Specifică rata de încărcare/descărcare în timp real a clientului. 1 Mbps=128 KB/s=1024 kb/s.
Descarca Lățimea de bandă	
Limită de încărcare	Specifică rata maximă de încărcare/descărcare pe care o poate folosi clientul.
Limită de descărcare	

- **Scenariu 2: Să presupunem că doriți să setați o rată maximă de încărcare/descărcare pentru toate componentele online sau clienți offline în LAN**

### Proceduri de configurare:

1. Clic **Controlul lățimii de bandă**.
2. A stabilit **Modul de control Manual**.
3. Alege **Dispozitive online** sau **Dispozitive offline** după cum este necesar. **Dispozitive online** este folosit pentru ilustrare în figura următoare.
4. Clic **Limitați toate**.

The screenshot shows the 'Control Mode' interface. At the top, 'Control Mode' is set to 'Manual'. Below this, there are tabs for 'Online Devices' and 'Offline Devices'. A 'Limit All' button is highlighted with a blue dashed box. To the right of the tabs are 'Refresh' and 'Host Name/IP/MAC' search fields. Below the tabs is a table with columns: Host Name, Total Download, Upload Bandwidth, Download Bandwidth, Upload Limit, and Download Limit. Two devices are listed: 'MININT-9T6VQDV' (IP: 192.168.5.110) and 'iPhone12pro' (IP: 192.168.5.199). Both have 'No Limit' selected for both Upload and Download limits. At the bottom, there are 'Save' and 'Cancel' buttons.

5. Setați o rată maximă de încărcare și descărcare pentru toți clienții online (offline) din LAN și faceți clic **Salvați**.

Limit All

Limit Bandwidth of All Online Devices To:

Upload Rate:  KB/s

Download Rate:  KB/s

Save Cancel

---- Sfârșit

### 3.7.3 Auto

Distribuiți uniform lățimea de bandă clienților online care se conectează la rețeaua fără cablu.

#### Proceduri de configurare:

1. Clic **Controlul lățimii de bandă**.
2. Setati rata de încărcare/descărcare a portului WAN țintă pe baza lățimii de bandă furnizată de ISP.
3. A stabilit **Modul de control** la **Auto**.
4. Clic **Salvați**.

### Bandwidth Control ?

WAN Broadband

For better internet experience, please enter the bandwidth provided by your ISP.

WAN1: Upload Rate:  Mbps Download Rate:  Mbps

WAN2: Upload Rate:  Mbps Download Rate:  Mbps

Control Mode

Control Mode:

The router evenly allocates bandwidth to all clients on the LAN.

---- Sfârșit

### 3.7.4 Limitați în funcție de grup

Prin funcția limit by group, puteți seta o rată de încărcare/descărcare dedicată sau partajată pentru clienții dintr-un grup de IP pentru a o utiliza într-o perioadă de timp.



Înainte de a configura limita după reguli de grup, configurați mai întâi ținta [grup IP](#) și [grup de timp](#).

1. **Clic Controlul lățimii de bandă.**
2. **A stabilit Modul de control la Limitați după grup.**
3. **Clic + Adăuga.**

Control Mode

Control Mode:

<input type="checkbox"/>	IP Address Group	Time Group	Concurrent Sessions	Mode	Upload Bandwidth	Download Bandwidth	Status	Operation

4. **Configurați parametrii în Adăugarea noastră.**
5. **Clic Salvați.**

Add
✕

---

IP Group:

Time Group:

Concurrent Sessions:

Control Mode:  Dedicated  Shared

Upload Rate:  KB/s

Download Rate:  KB/s

Save
Cancel

---- Sfârșit

Puteți verifica regula adăugată pe **Controlul lățimii de bandă** pagină. Vedeți figura următoare.



Control Mode

Control Mode:

+ Add
🗑 Delete

☐ IP Address Group	Time Group	Concurrent Sessions	Mode	Upload Bandwidth	Download Bandwidth	Status	Operation
☐ test	Every Day	300	Dedicated	128.0KB/s	128.0KB/s	<span style="color: green;">🟢</span>	<span style="font-size: 0.8em;">✎ 🗑</span>

## Descrierea parametrilor

Parametru	Descriere
Grup de adrese IP	Specifică grupul IP care trebuie utilizat, care este utilizat pentru a desemna clienții cu aceste adrese IP. Grupul IP trebuie configurat în prealabil pe <b>Managementul filtrelor&gt;Grup IP/Grup de timp</b> pagină.
Grup de timp	Acesta specifică grupul de timp care trebuie utilizat, care este utilizat pentru a desemna perioada de valabilitate a regulii. Grupul de timp trebuie configurat în prealabil pe <b>Managementul filtrelor&gt;Grup IP/Grup de timp</b> pagină.
Sesiuni Concurente (sesiuni simultane ale fiecărui client)	Specifică numărul maxim de conexiuni pe care le poate folosi fiecare client în intervalul de adrese IP specificat. Cu excepția cazului în care aveți cerințe speciale, se recomandă să setați parametrul la nu mai puțin de <b>300</b> .
Modul de control (controlul lățimii de bandă metodă)	Specifică modul regulilor de control al lățimii de bandă. <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Dedicat:</b> Specifică faptul că fiecare client din intervalul de adrese IP specificat utilizează rata de încărcare/descărcare setată. În acest mod, fiecare client obține aceeași lățime de bandă.</li> <li>- <b>Impartit:</b> Specifică faptul că toți clienții din intervalul de adrese IP specificat utilizează împreună rata de încărcare/descărcare setată. În acest mod, fiecare client poate obține lățimi de bandă diferite.</li> </ul>
Rata de încărcare	Specifică rata maximă de încărcare/descărcare pe care o setați.
Rata de descărcare	
stare	Specifică statutul regulii. Puteți activa sau dezactiva regula după cum este necesar.
Operațiuni	Specifică operațiunile pe care le puteți efectua asupra regulii. <ul style="list-style-type: none"> <li> : Faceți clic pe el pentru a edita regula.</li> <li> : Faceți clic pe acesta pentru a șterge regula.</li> </ul>

### 3.7.5 Exemplu de configurare a limitei prin reguli de grup

#### Cerință de rețea

O întreprindere folosește dispozitive fără cablu pentru a configura o rețea. Întreprinderea are următoarele cerințe:

În timpul programului de lucru (de la 08:00 la 18:00 în fiecare zi lucrătoare), computerele cu o adresă IP cuprinsă între 192.168.5.2 și 192.168.5.10 pot utiliza o lățime de bandă fixă de încărcare și descărcare de 1 Mbps. Pentru alți clienți din LAN, nu sunt adăugate reguli de control al lățimii de bandă.

#### Soluție

Puteți folosi **Limitați după grup** funcția pentru a îndeplini această cerință. Să presupunem că sesiunile concurente ale fiecărui client sunt 300.



## Proceduri de configurare



1. Setați un grup de timp.

(1) Clic **Managementul filtrelor** > **Grupul IP/Grup de timp**.

(2) Setați grupul de timp prezentat în figura următoare.

The screenshot shows a dialog box titled "Add" with a close button (X) in the top right corner. The dialog contains the following fields and options:

- Group Name:** A text input field containing "BusinessHour".
- Time:** Two time selection boxes. The first box shows "08" and "00" with a dropdown arrow. The second box shows "18" and "00" with a dropdown arrow, separated by a tilde (~).
- Date:** Two radio buttons: "All" (unselected) and "Custom" (selected).
- Days of the week:** A grid of checkboxes for each day:
  - Mon. (checked)
  - Tues. (checked)
  - Wed. (checked)
  - Thur. (checked)
  - Fri. (checked)
  - Sat. (unchecked)
  - Sun. (unchecked)
- Buttons:** A red "Save" button and a grey "Cancel" button.

2. Setați un grup IP.

(1) Clic **Managementul filtrelor** > **Grupul IP/Grup de timp**.

(2) Setați grupul de adrese IP afișat în figura următoare.

Add
×

---

Group Name:

IP Range:  ~

Save

Cancel

### 3. Activați limita prin funcție de grup.

(1) Clic **Controlul lățimii de bandă** și setați **Modul de control** la **Limitați după grup**.

(2) Clic **Salvați**.

**Control Mode**

Control Mode: Limit By Group

+ Add

Delete

<input type="checkbox"/>	IP Address Group	Time Group	Concurrent Sessions	Mode	Upload Bandwidth	Download Bandwidth	Status	Operation
<input type="checkbox"/>								

### 4. Setați o regulă de control a lățimii de bandă.

(1) Clic **Controlul lățimii de bandă**, și faceți clic **+ Adăuga**.

**Control Mode**

Control Mode: Limit By Group

+ Add

Delete

<input type="checkbox"/>	IP Address Group	Time Group	Concurrent Sessions	Mode	Upload Bandwidth	Download Bandwidth	Status	Operation
<input type="checkbox"/>								

(2) Configurați parametrii în **Adăuga** fereastra și faceți clic **Salvați**.

- Faceți clic pe lista derulantă și selectați grupul IP căruia i se aplică această regulă, adică **Achizitie** în acest exemplu.

- Faceți clic pe lista derulantă și selectați grupul de timp căruia i se aplică această regulă, adică **Ora de afaceri** în acest exemplu.
- Setați sesiunile concurente ale fiecărui client, adică **300** în acest exemplu.
- Set **Modul de control** la **Dedicat**.
- Setați rata maximă de încărcare/descărcare a clienților, care sunt ambele **128KB/s** în acest exemplu.

Add ✕

---

IP Group:

Time Group:

Concurrent Sessions:

Control Mode:  Dedicated  Shared

Upload Rate:  KB/s

Download Rate:  KB/s

... Sfârșit

## Verificare

Clienții cu o adresă IP cuprinsă între 192.168.5.2 și 192.168.5.10, între orele 8:00 și 18:00, de luni până vineri, pot folosi o rată maximă de încărcare și descărcare de 128 KB/s.

## 3.8 Autentificare

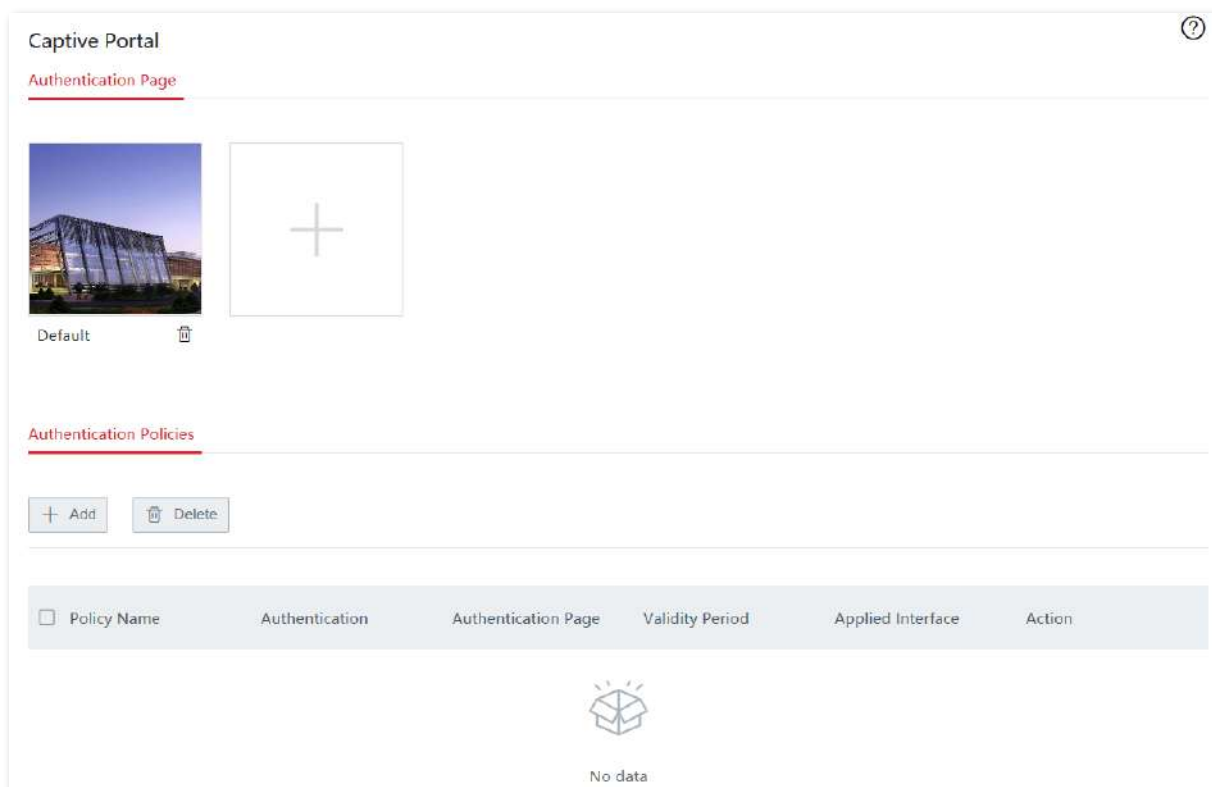
### 3.8.1 Portal captiv

#### Prezentare generală

În mod implicit, după ce dispozitivul fără cablu este conectat la internet, utilizatorii LAN vor avea disponibilitate la internet. După ce funcția Captive Portal este activată, utilizatorii care se conectează la rețeaua de autentificare trebuie să treacă autentificarea înainte de a obține acces la internet.

Clic **Autentificare** > **Portal captiv** pentru a intra în pagină.

Aici, puteți configura pagina de autentificare și politica de autentificare.



### Pagina autentică

În **Pagina de autentificare** modul de pe **Autentificare** > **Portal captiv** pagină, puteți:

- [Configurați pagina de autentificare pe baza șablonului implicit.](#)
- [Creați manual pagina de autentificare.](#)

## Configurați pagina de autentificare pe baza șablonului implicit

Aici, puteți configura pagina de autentificare a portalului captiv pe baza șablonului implicit.

1. Clic **Autentificare**, faceți clic **Mod implicit** în **Pagina de autentificare** modul pentru a intra în fereastra de configurare.
2. Configurați parametrii corelați și faceți clic **Salvați**.

Edit
✕

---

Template Name:

Logo: Change Delete  
Logo size cannot exceed 30 KB.

Title:

Background: Change Delete

Image1: Aspect ratio: 16:9. Image size cannot exceed 200 KB.

Redirect to:

Background: Upload

Image2: Aspect ratio: 16:9. Image size cannot exceed 200 KB.

Redirect to:


Background: Upload

Image3: Aspect ratio: 16:9. Image size cannot exceed 200 KB.

Redirect to:

Disclaimer:

**Preview**



---- Sfârșit

## Descrierea parametrilor

Parametru	Descriere
Nume șablon	Specifică numele șablonului de pagină de autentificare web. În mod implicit, numele este <b>Mod implicit</b> .
Siglă	Specifică imaginea logo-ului paginii de autentificare web. Clic <b>Schimbare</b> pentru a schimba imaginea siglei și faceți clic <b>Șterge</b> pentru a șterge fotografia încărcată.
Titlu	Specifică informațiile de titlu ale paginii de autentificare web. În mod implicit, titlul este <b>Bun venit la IP-COM</b> .
Imagine de fundal	Specifică imaginea de fundal a paginii de autentificare web. Clic <b>Schimbare</b> pentru a schimba imaginea și faceți clic <b>Șterge</b> pentru a șterge fotografia încărcată.
Redirecționează către	<p>Când sunt încărcate două imagini de fundal, acele două imagini vor fi afișate pe rând pe pagina de autentificare web.</p> <p>Specifică adresa URL legată de imaginea de fundal. După finalizarea configurării, puteți accesa site-ul web făcând clic pe imaginea de fundal din pagina de autentificare.</p>
Redirecționează către	<p>Adresa URL ar trebui să fie un site web HTTP; în caz contrar, funcția nu are efect.</p>
Disclaimer	Specifică informațiile de declinare a răspunderii pe pagina de autentificare web.
Redirecționează către	<p>Specifică adresa web către care utilizatorii sunt redirecționați automat după ce au trecut autentificarea.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Pagina anterioară: După ce utilizatorii trec autentificarea, browserul redirecționează către adresa web vizitată de utilizatori înainte de autentificare. De exemplu, dacă utilizatorul vizitează Google când este redirecționat către pagina de autentificare, el va fi redirecționat înapoi la Google după ce a trecut autentificare.</li> <li>– Pagina specificată: După ce utilizatorii trec autentificarea, browserul redirecționează către adresa specificată aici.</li> </ul>

## Creai manual pagina de autentificare

Aici, puteți crea și manual o pagină de autentificare.

1. Clic **Autentificare** > **Portal captiv**, și faceți clic în **Pagina de autentificare** modul pentru a intra în fereastra de configurare.
2. Configurați parametrii corelați și faceți clic **Salvați**.

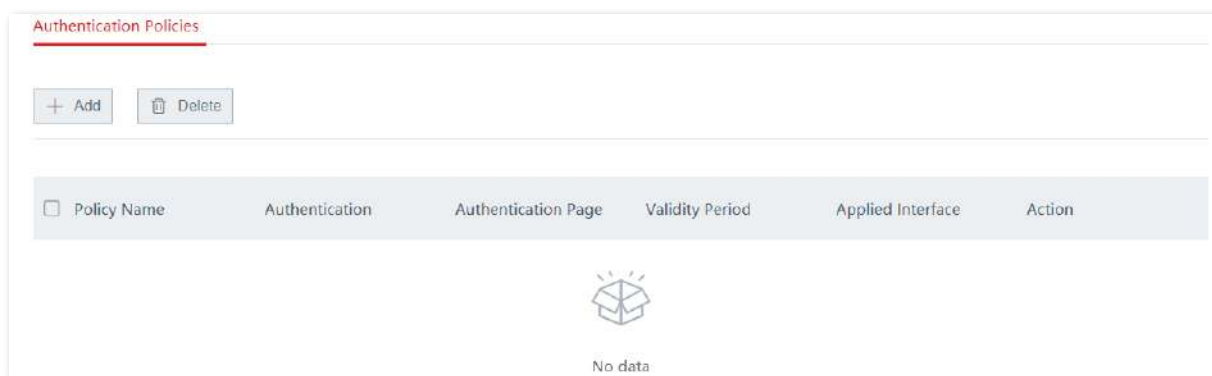
--- Sfârșit

## Politici de autentificare

Clic **Autentificare > Portal captiv** pentru a intra în pagină. În **Politici de autentificare** modul, puteți configura politica de autentificare web pe baza interfeței VLAN sau a politicii SSID. Puteți seta Autentificarea, Durata validă și Pagina de autentificare și alți parametri.

### Proceduri de configurare:



1. Clic **Autentificare > Portal captiv**, în **Politici de autentificare** modul, faceți clic **+ Adăugați** configurați parametrii în fereastra pop-up.
2. Configurați parametrii corelați și faceți clic **Salvați**.



---- Sfârșit

### Descrierea parametrilor

Parametru	Descriere
Numele politicii	Specifică numele politicii de autentificare.
Autentificare	<p>Specifică metoda de autentificare adoptată de politica de autentificare.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cu nume de utilizator și parolă: utilizatorii introduc numele de utilizator și parola pe pagina portalului captiv solicitată. Numele de utilizator și parola trebuie adăugate la <a href="#">Autentificare &gt; Managementul utilizatorilor</a> pagină.</li> <li>- Autentificare cu o singură cheie: utilizatorii obțin acces la internet printr-un simplu clic <b>Conectați</b> pe pagina portalului captiv solicitată.</li> <li>- WiFi prin SMS: utilizatorii introduc numărul de telefon mobil pe pagina portalului captiv solicitat și obțin un cod de verificare pentru a accesa internetul. Pentru descrierea detaliată a parametrilor, consultați <a href="#">Setări de autentificare prin SMS</a>.</li> <li>- Autentificare prin e-mail: utilizatorii introduc contul de e-mail pe pagina portalului captiv solicitat și obțin un cod de verificare pentru a accesa internetul. Pentru descrierea detaliată a parametrilor, consultați <a href="#">Setări de autentificare pentru e-mail</a>.</li> </ul>
Autentificare Pagină	Specifică pagina de autentificare adoptată de politica de autentificare.
Perioada de valabilitate	Specifică durata de timp în care durează accesul la internet după ce utilizatorii trec autentificarea. Când perioada expiră, utilizatorii trebuie să efectueze din nou autentificarea pentru a obține acces la internet.

Parametru	Descriere
Interfață aplicată	Specifică interfața pe care intră în vigoare politica de autentificare. Poate fi o interfață VLAN sau o politică SSID.
Acțiune	<p>Specifică operațiunile pe care le puteți efectua asupra politicii de autentificare.</p> <p> : Faceți clic pe acesta pentru a edita politica de autentificare.</p> <p> : Faceți clic pe acesta pentru a șterge politica de autentificare.</p>

## Setări de autentificare prin SMS

Furnizorul de SMS este furnizorul care emite codul de verificare a autorizației pentru numărul de telefon mobil desemnat. În prezent, furnizorii de SMS acceptați includ Jixintong și NEXMO și, de asemenea, puteți alege Interconectare HTTP personalizată pentru a utiliza alți furnizori de SMS.



Notă

Mai întâi trebuie să achiziționați un pachet SMS de la furnizorul de SMS corespunzător și apoi să configurați informațiile de interconectare aplicate la acest dispozitiv fără cablu.

SMS Provider:

User name from your SMS provider:

Password from your SMS provider:

Content: 

Example: In the SMS message "Your verification code is: \$\$CODE\$\$",  
 \$\$CODE\$\$ is the verification code.



Special characters may fail to send for SMS provider or model of smart phone reasons.

Validity Test:   [Test](#)

Please enter your country or region code and your mobile number



## Descrierea parametrilor

Parametru	Descriere	
Jixintong	Nume de utilizator de la furnizorul dvs. de SMS	Specifică numele de utilizator pe care l-ați aplicat în Jixintong.
	Parola de la furnizorul dvs. de SMS	Specifică parola numelui de utilizator pe care l-ați aplicat în Jixintong.
	Conținut	Specifică conținutul SMS trimis către telefonul mobil prin platforma Jixintong SMS. 
	Test de valabilitate	Este folosit pentru a verifica dacă interconectarea dintre acest dispozitiv fără cablu și furnizorul de SMS-uri este reușită. Introduceți numărul de telefon aici, apoi faceți clic pe <b>Test</b> buton. Dacă interconectarea are succes, numărul de telefon va primi un mesaj SMS care conține un cod de verificare.
NEXMO	api_key	Specifică cheia api pe care ați aplicat-o în NEXMO.
	api_secret	Specifică api_secret pe care l-ați aplicat în NEXMO.
	Conținut	Specifică conținutul SMS trimis către telefonul mobil prin intermediul platformei SMS NEXMO. 
	Test de valabilitate	Este folosit pentru a verifica dacă interconectarea dintre acest dispozitiv fără cablu și furnizorul de SMS-uri este reușită. Introduceți numărul de telefon aici, apoi faceți clic pe <b>Test</b> buton. Dacă interconectarea are succes, numărul de telefon va primi un mesaj SMS care conține un cod de verificare.
Personalizați HTTP Interconectare	Codificare	Specifică formatul de codare al conținutului SMS. Vă rugăm să selectați formatul de codare acceptat de furnizorul de servicii SMS corespunzător.
	URL Gateway SMS Interfață	Introduceți adresa URL a interfeței gateway-ului SMS furnizată de furnizorul de servicii SMS. În general, furnizorii de servicii SMS furnizează formatul de interfață URL SMS Gateway, iar utilizatorii trebuie să completeze adresa interfeței URL a gateway-ului SMS în funcție de informațiile solicitate de furnizorii de servicii SMS.

Parametru	Descriere
Conținut	<p>Specifică conținutul SMS trimis către telefonul mobil prin intermediul platformei SMS.</p> <p> „\$\$CODE\$\$” este formatul codului de verificare prin SMS și nu poate fi modificat.</p>
Cod de eroare SMS	<p>Introduceți codul de eroare SMS al furnizorului de servicii SMS. După ce platforma SMS nu reușește să trimită un mesaj SMS, acesta va trimite mesajul către acest dispozitiv fără cablu. Utilizatorii pot consulta furnizorul de servicii SMS corespunzător pe baza informațiilor relevante.</p> <p>Pentru conținutul specific al codului de eroare SMS, consultați furnizorul de servicii SMS corespunzător.</p>
Test de valabilitate	<p>Este folosit pentru a verifica dacă interconectarea dintre acest dispozitiv fără cablu și furnizorul de SMS-uri este reușită. Introduceți numărul de telefon aici, apoi faceți clic pe <b>Test</b> buton. Dacă interconectarea are succes, numărul de telefon va primi un mesaj SMS care conține un cod de verificare.</p>

### Setări de autentificare pentru e-mail

Acest dispozitiv fără cablu acceptă autentificarea e-mailului. Parametrii corelați sunt următorii.

People Shared with:  (Range: 1 to 10)

Email Address:

Email Password:



SMTP Server:   SSL

SMTP Server Port:

Account for Test:  **Test**

Email Content:

## Descrierea parametrilor

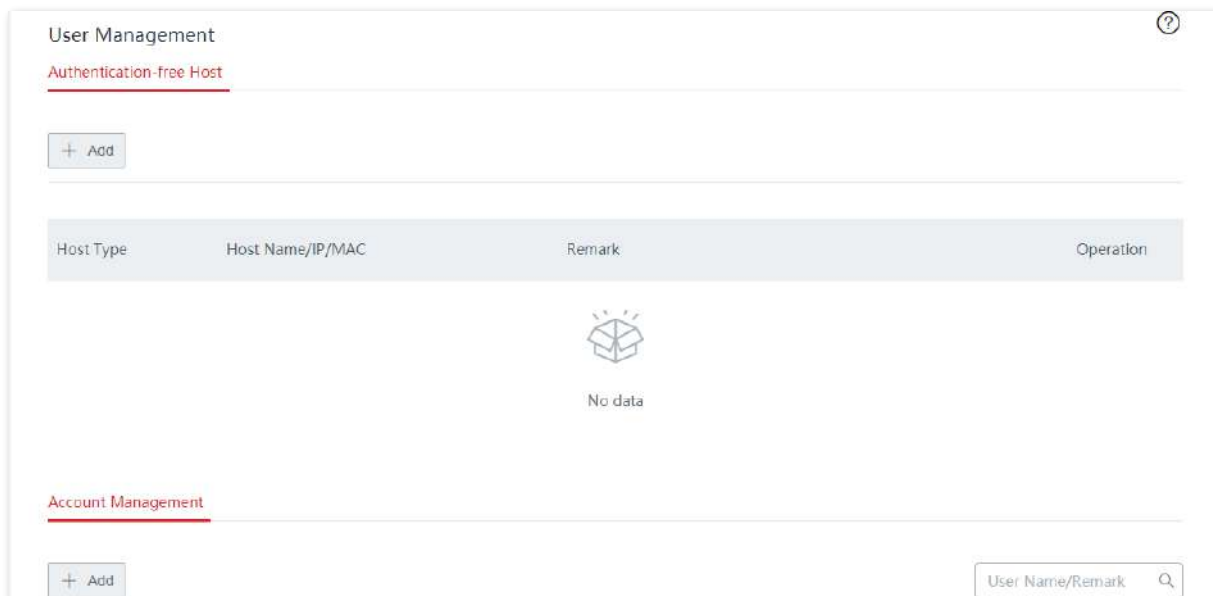
Parametru	Descriere
Oameni partajați CU	Specifică numărul de utilizatori care au permisiunea de a accesa internetul folosind aceeași adresă de e-mail.
Adresa de e-mail	Specifică contul de e-mail care trimite e-mail.
Parola de e-mail	Specifică parola sau codul de autorizare al contului de e-mail.
Server SMTP	<p>Specifică adresa serverului SMTP.</p>  <p>Serverul SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) este un server de livrare a corespondenței. Adresa și portul serverului SMTP al fiecărui furnizor de servicii de e-mail sunt diferite. Vă rugăm să verificați pe cont propriu.</p>
SSL	<p>Secure Sockets Layer, un protocol de securitate.</p> <p>Utilizează criptarea datelor, autentificarea identității și mecanismul de verificare a integrității mesajelor pentru a asigura securitatea transmisiei datelor în rețea.</p>
Port server SMTP	<p>Specifică portul de serviciu SMTP.</p>  <p>Serverul SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) este un server de livrare a corespondenței. Adresa și portul serverului SMTP al fiecărui furnizor de servicii de e-mail sunt diferite. Vă rugăm să verificați pe cont propriu.</p>
Cont pentru Test	Specifică contul de e-mail, care este utilizat pentru a testa dacă setările serverului de e-mail sunt valide.
Conținut de e-mail	Specifică conținutul e-mailului cu codul de verificare.

## 3.8.2 Managementul utilizatorilor



### Prezentare generală



Clic **Autentificare** > **Managementul utilizatorilor** pentru a intra în pagină.

Aici, puteți configura numele de utilizator și parola pentru [autentificarea contului](#), exportați sau importați informații despre contul de autentificare și adăugați gazdă fără autentificare.



### Descrierea parametrilor

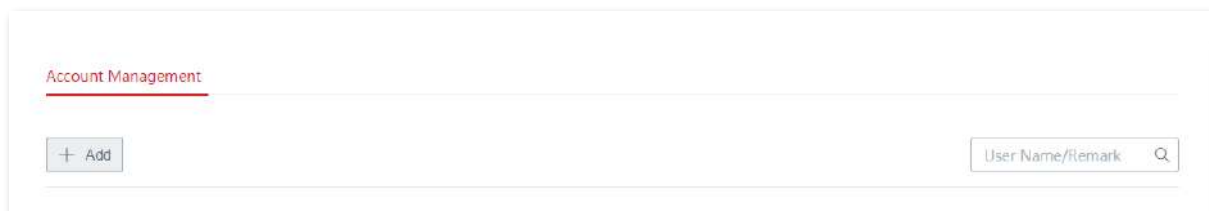
Parametru	Descriere	
Tip gazdă	Specifică prin ce metodă specificați o gazdă fără autentificare. Dispozitivul fără cablu acceptă numele gazdei, adresa IP și adresa MAC.	
Autentificare-gazdă gratuită	<p>Specifică informațiile gazdei fără autentificare.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dacă selectați <b>Nume gazdă</b>, introduceți numele de gazdă al dispozitivului fără autentificare. Vă rugăm să completați numele gazdei pe <a href="#">Starea sistemului</a> pagina aici. Dacă numele gazdei este modificat, modificați și numele gazdei aici.</li> <li>- Dacă selectați <b>Adresa IP</b>, introduceți adresa IP a dispozitivului fără autentificare. Vi se recomandă să legați adresa IP a dispozitivului pe <b>Rezervare adresa</b> pagină.</li> <li>- Dacă selectați <b>Adresa mac</b>, introduceți adresa MAC a dispozitivului fără autentificare.</li> </ul>	
	Observație	Specifică descrierea dispozitivului fără autentificare.
	Operațiune	<p>Specifică operațiunile pe care le puteți efectua asupra regulii.</p> <p> : Faceți clic pe el pentru a edita regula.</p> <p> : Faceți clic pe acesta pentru a șterge regula.</p>
Cont management	Nume de utilizator	Specifică numele de utilizator și parola contului de autentificare.
	Parola	După ce funcția de autentificare a contului este activată, utilizatorii trebuie să folosească acest nume de utilizator și parolă pentru autentificare pe pagina browserului înainte de a obține acces la internet.

Parametru	Descriere
Observație	Specifică informațiile despre descrierea contului.
Statutul clientului	Specifică starea contului (utilizat sau nu).
Valabil Durată	Specifică durata valabilă a contului. După expirarea duratei, utilizatorii nu pot utiliza acest cont pentru autentificarea accesului la internet.
stare	Specifică statutul regulii. Îl puteți activa sau dezactiva după cum este necesar.
Operațiuni	Specifică operațiunile pe care le puteți efectua asupra regulii.  : Faceți clic pe el pentru a edita regula.  : Faceți clic pe acesta pentru a șterge regula.
Export	Este folosit pentru a exporta datele contului de utilizator de autentificare configurat pe computerul local.
Import	Este folosit pentru a importa datele contului de utilizator de autentificare exportate anterior pe dispozitivul fără cablu.

### Adăugați un cont de autentificare

1.Clic **Autentificare**>**Managementul utilizatorilor**.

2.Clic+**Adăuga**.



3.Setați parametrii necesari în **Adăuga** fereastră.

4.Clic **Salvați**.

Add
✕

---

User Name:

Password:

Remark:

Valid Duration:  ▾

People Shared with:  0~300, 0 means no limit

Concurrent Sessions:

Upload Rate:  ▾ KB/s

Download Rate:  ▾ KB/s

Save

Cancel

---- Sfârșit

### Descrierea unor parametri

Parametru	Descriere
Oameni partajați CU	Specifică numărul de utilizatori care au permisiunea de a accesa internetul folosind același cont.
Concurente Sesiuni	Specifică numărul maxim de conexiuni simultane pe care le poate configura fiecare dispozitiv.
Rata de încărcare	Specifică rata maximă de încărcare/descărcare a acestui cont.
Rata de descărcare	

### 3.8.3 Exemplu de configurare a gestionării utilizatorilor

#### Exemplu de configurare WiFi prin SMS

#### Cerință de rețea

O întreprindere folosește dispozitivul fără cablu pentru a construi o rețea.

Pentru a standardiza utilizarea rețelei, cerințele sunt următoarele.

- Angajații care se conectează la rețeaua WiFi a dispozitivului „IP-COM\_EE47E8” au nevoie de autentificare atunci când accesează internetul.
- După ce au trecut autentificarea, angajații sunt redirecționați către Bing.
- Administratorul de rețea nu are nevoie de autentificare atunci când accesează internetul.

#### Soluție

Cerințele de mai sus pot fi îndeplinite prin funcția WiFi prin SMS a routerului. Asuma ca:

- Adresa fizică a computerului administratorului de rețea este 94:C6:91:29:C2:C4.
- Contul aplicat de întreprindere în Jixintong este Tom123.
- Parola contului aplicată de întreprindere în Jixintong este Tom123.

#### Proceduri de configurare

1. Configurați informațiile din pagina de autentificare.

(1) **Clic Autentificare > Portal captiv.**

(2) În **Pagina de autentificare** modul, faceți clic **Mod implicit.**

(3) Modificați următorii parametri în fereastra pop-up și faceți clic **Salvați.**

- Nume șablon: Setați numele șablonului paginii de autentificare, cum ar fi **Autentificarea companiei.**
- Logo: Faceți clic **Schimbare** și încărcați imaginea siglei companiei.
- Titlu: Setați titlul paginii portalului captiv, cum ar fi **Bun venit la XX.**
- Imagine de fundal: Faceți clic **Schimbare** și încărcați imaginea de fundal a paginii portalului captiv, cum ar fi fotografia de promovare a întreprinderii.
- Disclaimer: Setați informațiile de declinare a răspunderii ale întreprinderii, cum ar fi **Copyright © 2021 XX. Toate drepturile rezervate.**
- Redirecționare către: Alegeți **Pagina specificată**, și introduceți adresa URL la care sare clientul după ce a trecut autentificarea, adică [www.bing.com](http://www.bing.com) în acest exemplu.

### Edit ✕

Template Name:

Logo: Change Delete  
Logo size cannot exceed 30 KB.

Title:

Background Change Delete

Image1: Aspect ratio: 16:9. Image size cannot exceed 200 KB.

Redirect to:

Background Upload

Image2: Aspect ratio: 16:9. Image size cannot exceed 200 KB.

Redirect to:

Background Upload

Image3: Aspect ratio: 16:9. Image size cannot exceed 200 KB.

Redirect to:

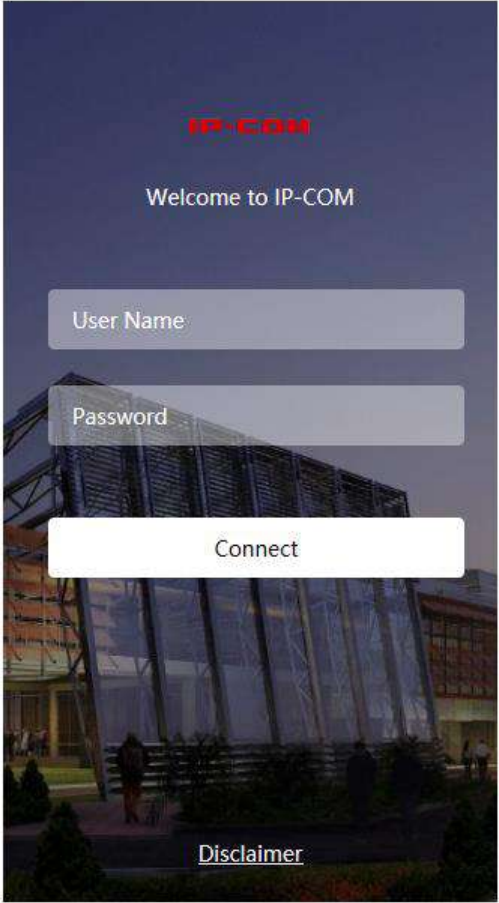
Disclaimer: 

Copyright © 2021 IP-COM Networks Co., Ltd. All rights reserved.

Redirect to:  Previous Page  Specified Page

Save Cancel

#### Preview





## 2. Configurați WiFi prin SMS.

(1) Clic **Autentificare** > **Portal captiv**.

(2) În **Politici de autentificare** modul, faceți clic **+Adăuga**.

(3) Configurați parametrii în fereastra pop-up, apoi faceți clic **Salvați** în josul paginii.

- Policy Name: Setăți numele politicii, cum ar fi **WiFi prin SMS**.
- Autentificare: Set **Autentificarea la WiFi prin SMS**.
- Pagina de autentificare: Setăți **Pagina de autentificare la Autentificarea companiei**.
- Durată validă: Setăți durata validă pentru autentificarea prin SMS, cum ar fi **24 de ore**.
- Port wireless: Selectați rețeaua WiFi care necesită autentificare prin SMS, adică **IP-COM\_EE47E8** în acest exemplu.
- Furnizor SMS: Selectați furnizorul SMS de la care ați achiziționat un pachet SMS, adică **Jixintong** în acest exemplu.
- Nume de utilizator de la furnizorul dvs. de SMS: introduceți numele de utilizator aplicat de la Jixintong, adică **Tom123** în acest exemplu.
- Parola de la furnizorul dvs. de SMS: introduceți parola corespunzătoare numelui de utilizator, adică **Tom123** în acest exemplu.
- Conținut: Setăți conținutul SMS trimis utilizatorului prin platforma Jixintong SMS, cum ar fi **Codul dvs. de verificare este \$\$CODE\$\$**.
- Test de valabilitate: Folositi pentru a verifica dacă interconectarea dintre acest dispozitiv fără cablu și furnizorul de SMS-uri are succes. Introduceți numărul de telefon mobil aici, apoi faceți clic pe **Test** buton. Dacă interconectarea are succes, numărul de telefon va primi un mesaj SMS care conține un cod de verificare.

## Add ✕

---

Policy Name:

Authentication:  ▾

Authentication Page:  ▾

Valid Duration:  ▾

Wired Port:

Wireless Port:  IP-COM\_EE47E8

SMS Provider:  ▾

User name from your SMS provider:

Password from your SMS provider:

Content: 

Example: In the SMS message "Your verification code is: \$\$CODE\$\$", \$\$CODE\$\$ is the verification code.

Special characters may fail to send for SMS provider or model of smart phone reasons.

Validity Test:   [Test](#)

Please enter your country or region code and your mobile number

Save Cancel

### 3. Adăugați gazde fără autentificare.

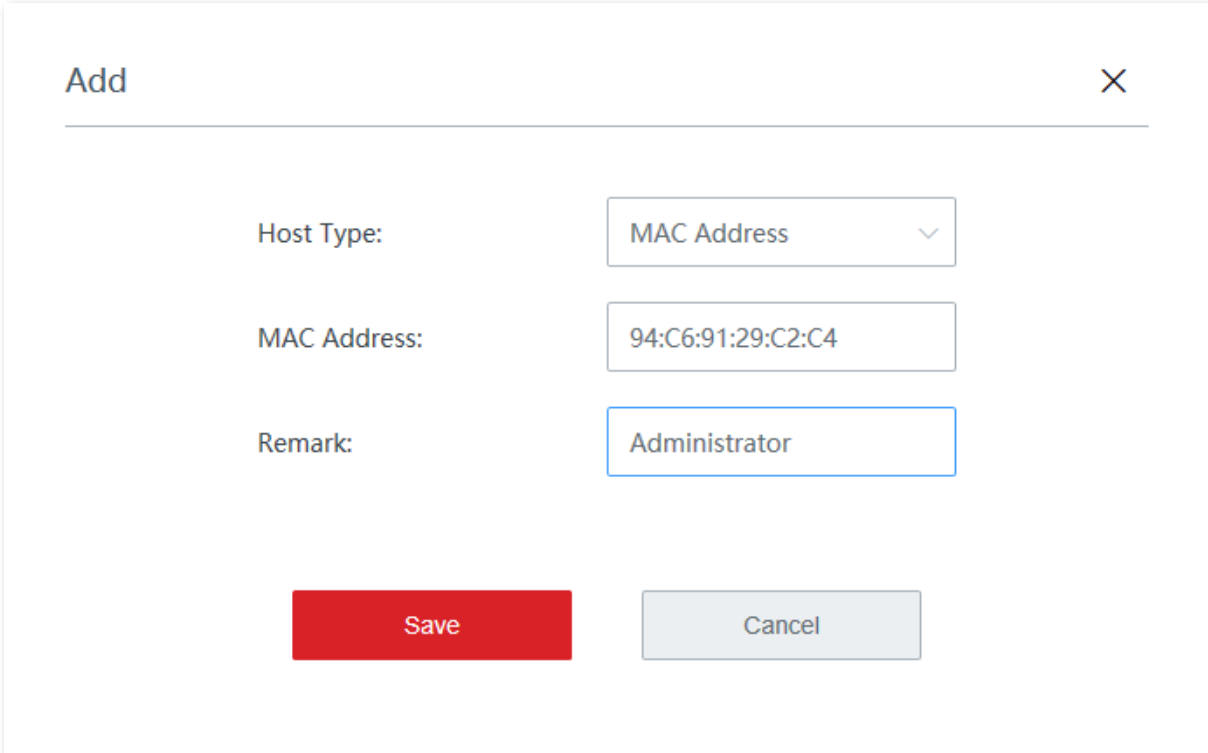
(1) Clic **Autentificare** > **Managementul utilizatorilor**.

(2) Clic + **Adăuga** în **Gază fără autentificare** modul.

(3) Configurați următorii parametri în **Adăuga** fereastră.

- Tip gazdă: Selectați metoda prin care specificați o gazdă fără autentificare, adică **Adresa mac** în acest exemplu.
- Adresa MAC: Introduceți adresa MAC a clientului, adică **94:C6:91:29:C2:C4** în acest exemplu.
- Observație: introduceți o observație a utilizatorului, adică **Administrator** în acest exemplu.

(4) Clic **Salvați**.



The screenshot shows a dialog box titled "Add" with a close button (X) in the top right corner. The dialog contains three input fields:

- Host Type:** A dropdown menu with "MAC Address" selected.
- MAC Address:** A text input field containing "94:C6:91:29:C2:C4".
- Remark:** A text input field containing "Administrator".

At the bottom of the dialog, there are two buttons: a red "Save" button and a grey "Cancel" button.

---- Sfârșit

## Verificare

Administratorul de rețea nu are nevoie de autentificare prin SMS atunci când accesează internetul.

Angajații au nevoie de autentificare prin SMS atunci când accesează internetul. Pașii sunt următorii:

1. Vizitați orice site web și browserul va redirecționa automat către pagina de autentificare prin SMS.
2. Introduceți un număr de telefon mobil valid.
3. Clic **Obține** pentru a obține codul de verificare.
4. Verificați codul de verificare primit de telefonul mobil.
5. Introduceți codul de verificare, apoi faceți clic **Conectați**.



---- Sfârșit

Dacă autentificarea are succes, browserul va redirecționa automat către **Bing**.

## Exemplu de configurare a autentificării contului

### Cerință de rețea

O întreprindere folosește dispozitivul fără cablu pentru a construi o rețea.

Pentru a standardiza utilizarea rețelei, cerințele sunt următoarele:

- Angajații (10 persoane) care se conectează la rețeaua WiFi a dispozitivului „IP-COM\_EE47E8” au nevoie de autentificare atunci când accesează internetul.
- Nu este stabilită nicio limită pentru rata de încărcare/descărcare pentru angajați.
- După ce au trecut autentificarea, angajații sunt redirecționați către Bing.
- Administratorul de rețea nu are nevoie de autentificare atunci când accesează internetul.

### Soluție

Cerințele de mai sus pot fi îndeplinite prin funcția de autentificare a contului a routerului. Să presupunem că adresa fizică a computerului administratorului de rețea este 94:C6:91:29:C2:C4.

### Proceduri de configurare

1. Configurați informațiile din pagina de autentificare.

(1) Clic **Autentificare** > **Portal captiv**.

(2) În **Pagina de autentificare** modul, faceți clic **Mod implicit**.

(3) Modificați următorii parametri în fereastra pop-up și faceți clic **Salvați**.

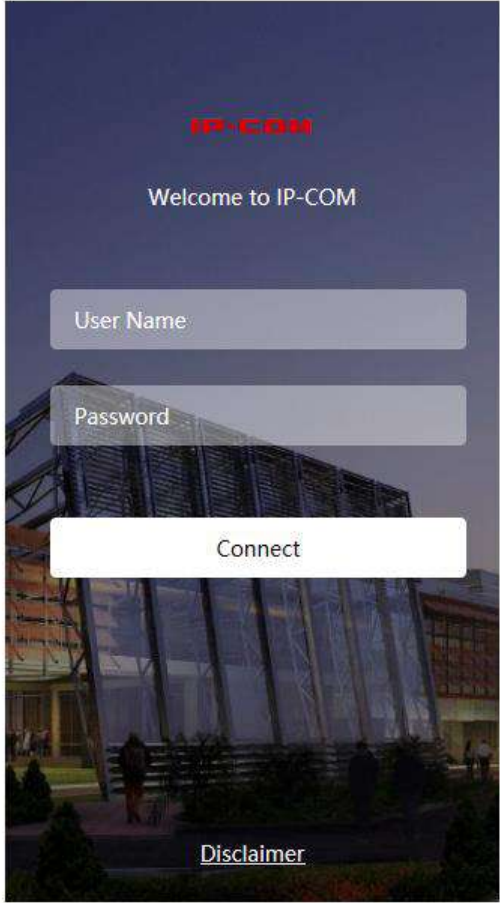
- Nume șablon: Setăți numele șablonului paginii de autentificare, cum ar fi **Autentificarea companiei**.
- Logo: Faceți clic **Schimbare** și încărcați imaginea siglei companiei.
- Titlu: Setăți titlul paginii portalului captiv, cum ar fi **Bun venit la XX**.
- Imagine de fundal: Faceți clic **Schimbare** și încărcați imaginea de fundal a paginii portalului captiv, cum ar fi fotografia de promovare a întreprinderii.
- Disclaimer: Setăți informațiile de declinare a răspunderii ale întreprinderii, cum ar fi **Copyright © 2021 XX. Toate drepturile rezervate**.
- Redirecționare către: Alegeți **Pagina specificată**, și introduceți adresa URL la care sare clientul după ce a trecut autentificarea, adică [www.bing.com](http://www.bing.com) în acest exemplu.

### Edit ✕

---

Template Name:	<input type="text" value="Company Authentication"/>	
Logo:	<input type="button" value="Change"/> <input type="button" value="Delete"/>	Logo size cannot exceed 30 KB.
Title:	<input type="text" value="Welcome to IP-COM"/>	
Background Image1:	<input type="button" value="Change"/> <input type="button" value="Delete"/>	Aspect ratio: 16:9. Image size cannot exceed 200 KB.
Redirect to:	<input type="text"/>	
Background Image2:	<input type="button" value="Upload"/>	Aspect ratio: 16:9. Image size cannot exceed 200 KB.
Redirect to:	<input type="text"/>	
Background Image3:	<input type="button" value="Upload"/>	Aspect ratio: 16:9. Image size cannot exceed 200 KB.
Redirect to:	<input type="text"/>	
Disclaimer:	<input type="text" value="Copyright © 2021 IP-COM Networks Co., Ltd. All rights reserved."/>	
Redirect to:	<input type="radio"/> Previous Page <input checked="" type="radio"/> Specified Page	
	<input type="text" value="http://www.bing.com"/>	

#### Preview



## 2. Configurați autentificarea contului.

(1) Clic **Autentificare** > **Portal captiv**.

(2) În **Politici de autentificare** modul, faceți clic **+Adăuga**.

(3) Configurați parametrii în fereastra pop-up, apoi faceți clic **Salvați** în josul paginii.

- Policy Name: Setăți numele politicii, cum ar fi **Cu nume de utilizator și parolă**.
- Autentificare: Set **Autentificare** la **Cu nume de utilizator și parolă**.
- Pagina de autentificare: Setăți **Pagina de autentificare** la **Autentificarea companiei**.
- Durată validă: Setăți durata validă pentru autentificarea contului, cum ar fi **24 de ore**.
- Port wireless: Selectați rețeaua WiFi care necesită autentificarea contului, adică **IP-COM\_EE47E8** în acest exemplu.

Edit
×

---

Policy Name:

Authentication:

Authentication Page:

Valid Duration:

Wired Port:

Wireless Port:  IP-COM\_EE47E8

Save

Cancel

## 3. Adăugați conturi de autentificare.

(1) Clic **Autentificare** > **Managementul utilizatorilor**.

(2) Clic **+Adăuga** în **Managementul contului** modul.

**(3) Configurați următorii parametri în Adăugareastră.**

- Nume utilizator: Setăți numele de utilizator pentru autentificarea contului, cum ar fi **Tom123**.
- Parolă: Setăți parola corespunzătoare numelui de utilizator, cum ar fi **Tom123**.
- Observație: Introduceți descrierea utilizatorului, cum ar fi **Angajații**.
- Durată validă: Setăți durata validă pentru cont, cum ar fi **Mereu Valabil**.
- Persoane cărora li s-a partajat: setăți numărul de utilizatori care au permisiunea de a se conecta la internet folosind acest cont în același timp, cum ar fi **10**.
- Sesiuni simultane: Setăți sesiunile simultane stabilite de dispozitivul contului. Vi se recomandă să păstrați setările implicite.
- Rata de încărcare: setăți rata maximă de încărcare pentru cont, adică **Fara limita** în acest exemplu.
- Rata de descărcare: Setăți rata maximă de descărcare pentru cont, adică **Fara limita** în acest exemplu.

**(4) Clic Salvați.**

Edit
✕

---

User Name:	<input type="text" value="Tom123"/>	
Password:	<input type="text" value="Tom123"/>	
Remark:	<input type="text" value="Employees"/>	
Valid Duration:	<input style="border-bottom: 1px solid #ccc;" type="text" value="Always Valid"/>	
People Shared with:	<input type="text" value="10"/>	0~300, 0 means no limit
Concurrent Sessions:	<input type="text" value="600"/>	
Upload Rate:	<input style="border-bottom: 1px solid #ccc;" type="text" value="No Limit"/>	KB/s
Download Rate:	<input style="border-bottom: 1px solid #ccc;" type="text" value="No Limit"/>	KB/s

Save

Cancel



#### 4. Adăugați gazde fără autentificare.

(1) Clic **Autentificare** > **Managementul utilizatorilor**.

(2) Clic + **Adăuga** în **Gază fără autentificare** modul.

(3) Configurați următorii parametri în **Adăuga** fereastră.

- Tip gazdă: Selectați metoda prin care specificați o gazdă fără autentificare, adică **Adresa mac** în acest exemplu.
- Adresa MAC: Introduceți adresa MAC a clientului, adică **94:C6:91:29:C2:C4** în acest exemplu.
- Observație: introduceți o observație a utilizatorului, adică **Administrator** în acest exemplu.

(4) Clic **Salvați**.

The screenshot shows a dialog box titled "Add" with a close button (X) in the top right corner. The dialog contains three input fields:

- Host Type:** A dropdown menu with "MAC Address" selected.
- MAC Address:** A text input field containing "94:C6:91:29:C2:C4".
- Remark:** A text input field containing "Administrator".

At the bottom of the dialog, there are two buttons: a red "Save" button and a grey "Cancel" button.

---- Sfârșit

## Verificare

Administratorul de rețea nu are nevoie de autentificare atunci când accesează internetul. Angajații au nevoie de autentificarea contului atunci când accesează internetul. Pașii sunt următorii:

1. Vizitați un site web și browserul va redirecționa automat către pagina de autentificare a contului.
2. Introduceți numele de utilizator și parola.
3. **ClicConectați.**



---- Sfârșit

Dacă autentificarea are succes, browserul va redirecționa automat către Bing.

## Verificare

Administratorul de rețea nu are nevoie de autentificare atunci când accesează internetul. Angajații au nevoie de autentificarea contului atunci când accesează internetul. Pașii sunt următorii:

1. Vizitați un site web și browserul va redirecționa automat către pagina de autentificare a contului.
2. Introduceți numele de utilizator și parola.
3. **ClicConectați.**



---- Sfârșit

Dacă autentificarea are succes, browserul va redirecționa automat către Bing.

## Exemplu de configurare a autentificării e-mailului

### Cerință de rețea

O întreprindere folosește dispozitivul fără cablu pentru a construi o rețea.

Pentru a standardiza utilizarea rețelei, cerințele sunt următoarele:

- Angajații (10 persoane) care se conectează la rețeaua WiFi a dispozitivului „IP-COM\_EE47E8” au nevoie de autentificare atunci când accesează internetul.
- Nu este stabilită nicio limită pentru rata de încărcare/descărcare pentru angajați.
- După ce au trecut autentificarea, angajații sunt redirecționați către Bing.
- Administratorul de rețea nu are nevoie de autentificare atunci când accesează internetul.

### Soluție

Cerințele de mai sus pot fi îndeplinite prin funcția de autentificare prin e-mail a dispozitivului. Să presupunem că adresa fizică a computerului administratorului de rețea este 94:C6:91:29:C2:C4. Să presupunem că parametrii de bază ai serverului de e-mail sunt după cum urmează:

- Adresa de e-mail: Tom@gmail.com
- Parolă de e-mail: abc123456
- Server SMTP: smtp.gmail.com (SSL activat)
- Port server SMTP: 465
- Cont pentru Test: lisi@gmail.com

### Proceduri de configurare

1. Configurați informațiile din pagina de autentificare.

(1) **Clic Autentificare > Portal captiv.**

(2) În **Pagina de autentificare** modul, faceți clic **Mod implicit.**

(3) Modificați următorii parametri în fereastra pop-up și faceți clic **Salvați.**

- Nume șablon: Setați numele șablonului paginii de autentificare, cum ar fi **Autentificarea companiei.**
- Logo: Faceți clic **Schimbare** și încărcați imaginea siglei companiei.
- Titlu: Setați titlul paginii portalului captiv, cum ar fi **Bun venit la XX.**
- Imagine de fundal: Faceți clic **Schimbare** și încărcați imaginea de fundal a paginii portalului captiv, cum ar fi fotografia de promovare a întreprinderii.
- Disclaimer: Setați informațiile de declinare a răspunderii ale întreprinderii, cum ar fi **Copyright © 2021 XX. Toate drepturile rezervate.**
- Redirecționare către: Alegeți **Pagina specificată**, și introduceți adresa URL la care sare clientul după ce a trecut autentificarea, adică [www.bing.com](http://www.bing.com) în acest exemplu.

### Edit ✕

---

Template Name:

Logo: Change Delete  
Logo size cannot exceed 30 KB.

Title:

Background Change Delete  
Image1: Aspect ratio: 16:9. Image size cannot exceed 200 KB.

Redirect to:

Background Upload  
Image2: Aspect ratio: 16:9. Image size cannot exceed 200 KB.

Redirect to:

Background Upload  
Image3: Aspect ratio: 16:9. Image size cannot exceed 200 KB.

Redirect to:


Disclaimer: 

Copyright © 2021 IP-COM Networks Co., Ltd. All rights reserved.

Redirect to:  Previous Page  Specified Page

Save Cancel

#### Preview



## 2. Configurați autentificarea e-mailului.

(1) Clic **Autentificare** > **Portal captiv**.

(2) În **Politici de autentificare** modul, faceți clic + **Adăuga**.

(3) Configurați parametrii în fereastra pop-up, apoi faceți clic **Salvați** în josul paginii.

- Policy Name: Setați numele politicii, cum ar fi **Autentificare prin e-mail**.
- Autentificare: Set **Autentificare** la **Autentificare prin e-mail**.
- Pagina de autentificare: Setați **Pagina de autentificare** la **Autentificarea companiei**.
- Durată validă: Setați durata validă pentru autentificarea e-mailului, cum ar fi **24 de ore**.
- Port wireless: Selectați rețeaua WiFi care necesită autentificarea e-mailului, adică **IP-COM\_EE47E8** în acest exemplu.
- Persoane cu care s-a partajat: setați numărul de utilizatori care au permisiunea de a se conecta la internet folosind e-mail în același timp, cum ar fi **10**.
- Adresă de e-mail: introduceți adresa de e-mail, adică **Tom@gmail.com** în acest exemplu.
- Email Password: Introduceți parola corespunzătoare adresei de e-mail, adică **abc123456** în acest exemplu.
- Server SMTP: Introduceți adresa serverului SMTP, adică **smtp.gmail.com** în acest exemplu.
- Bifă **SSL**.
- Port Server SMTP: Introduceți portul serverului SMTP, adică **465** în acest exemplu.
- Cont pentru testare: introduceți o adresă de e-mail validă, adică **lisi@gmail.com** în acest exemplu.
- Conținut de e-mail: Setați conținutul de e-mail trimis utilizatorilor (“\$\$CODE\$\$” este formatul codului de verificare a e-mailului și nu poate fi modificat).

**Add**
✕

---

Policy Name:

Authentication:  ▾

Authentication Page:  ▾

Valid Duration:  ▾

Wired Port:

Wireless Port:  IP-COM\_EE47E8

People Shared with:  (Range: 1 to 10)

Email Address:

Email Password:

SMTP Server:   SSL

SMTP Server Port:

Account for Test:  Test

Email Content:

Save

Cancel

(4) Pentru a verifica dacă configurația este corectă, faceți clic pe **Test** butonul de altfel **Cont pentru Test**



Dacă testul eșuează, încercați următoarele soluții:

- Asigurați-vă că adresa de e-mail a activat serviciul SMTP.
- Asigurați-vă că contul pentru testare este real și valid.
- Ajustați conținutul e-mailului.

### 3. Adăugați gazde fără autentificare.

(1) Clic **Autentificare** > **Managementul utilizatorilor**.

(2) Clic **+Adăuga** în **Gază fără autentificare** modul.

(3) Configurați următorii parametri în **Adăuga** fereastră.

- Tip gazdă: Selectați metoda prin care specificați o gazdă fără autentificare, adică **Adresa mac** în acest exemplu.
- Adresa MAC: Introduceți adresa MAC a clientului, adică **94:C6:91:29:C2:C4** în acest exemplu.
- Observație: introduceți o observație a utilizatorului, adică **Administrator** în acest exemplu.

(4) Clic **Salvați**.

The screenshot shows a dialog box titled "Add" with a close button (X) in the top right corner. The dialog contains the following fields and values:

Host Type:	MAC Address
MAC Address:	94:C6:91:29:C2:C4
Remark:	Administrator

At the bottom of the dialog, there are two buttons: a red "Save" button and a grey "Cancel" button.

---- Sfârșit



## Verificare

Administratorul de rețea nu are nevoie de autentificare atunci când accesează internetul. Angajații au nevoie de autentificare prin e-mail atunci când accesează internetul. Pașii sunt următorii:

1. Vizitați un site web și browserul va redirecționa automat către pagina de autentificare a e-mailului.
2. Introduceți o adresă de email validă.
3. Clic **Obține** pentru a obține codul de verificare.
4. Conectați-vă la e-mail și verificați codul de verificare primit.
5. Introduceți codul de verificare pe pagină și da clic **Conectați**.



---- Sfârșit

Dacă autentificarea are succes, browserul va redirecționa automat către Bing.

## 3.9 Managementul filtrelor

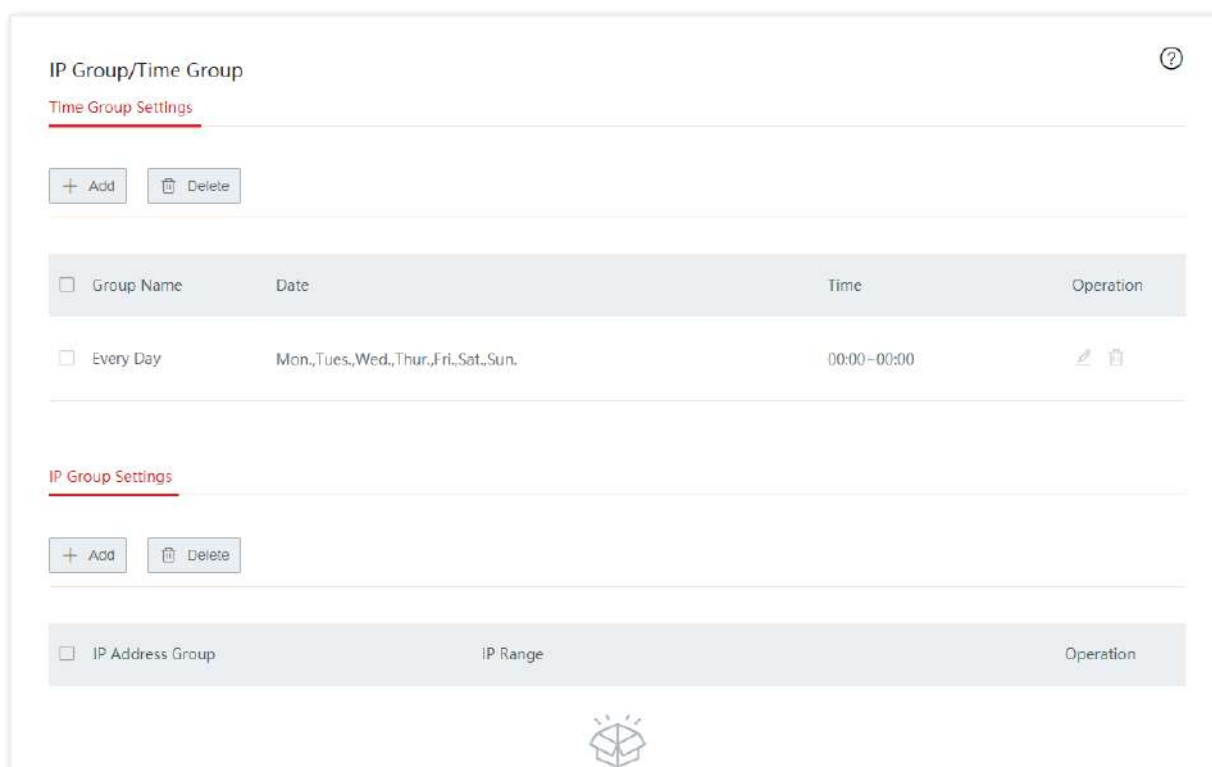
### 3.9.1 grup IP/grup de timp

#### Prezentare generală

Când configurați funcții care au efect în funcție de grupul IP sau grupul de timp, cum ar fi filtrul de adrese MAC, filtrul de adresă IP, filtrul de port, filtrul de URL, trebuie să configurați mai întâi grupul IP și/sau grupul de timp țintă.





În mod implicit, un grup de timp a fost adăugat pe nod, iar grupul de timp implicit nu poate fi șters sau editat.

Clic **Managementul filtrelor** > **Grup IP/Grup de timp** pentru a intra în pagină. Vedeți figura următoare.



#### Descrierea parametrilor

Parametru	Descriere	
Setări grup de timp	Numele Grupului	Specifică numele grupului de timp.
	Data	Specifică datele incluse în grupul de timp.
	Timp	Specifică ora de început și de sfârșit a grupului de timp. <b>00:00 ~ 00:00</b> indică o zi întreagă.

Parametru	Descriere
Operațiune	<p>Specifică operațiunile pe care le puteți efectua asupra regulii.</p> <p> : Faceți clic pe el pentru a edita regula.</p> <p> : Faceți clic pe acesta pentru a șterge regula.</p>
Setări IP Grup	<p>Adresa IP grup</p> <p>Specifică numele grupului IP.</p>
	<p>Interval IP</p> <p>Specifică adresa IP de început și de sfârșit a grupului IP.</p>
	<p>Operațiune</p> <p>Specifică operațiunile pe care le puteți efectua asupra regulii.</p> <p> : Faceți clic pe el pentru a edita regula.</p> <p> : Faceți clic pe acesta pentru a șterge regula.</p>

**Adăugați un grup de timp**

1. **Clic Managementul filtrelor > Grup IP/Grup de timp**, și localizați **Setări grup de timp** zona de configurare.
2. **Clic + Adăuga.**
3. **Setați parametrii necesari în Adăugarea**astră.
4. **Clic Salvați.**

Add
✕

---

Group Name:

Time:

Date:  All  Custom

Mon.    Tues.    Wed.    Thur.  
 Fri.    Sat.    Sun.

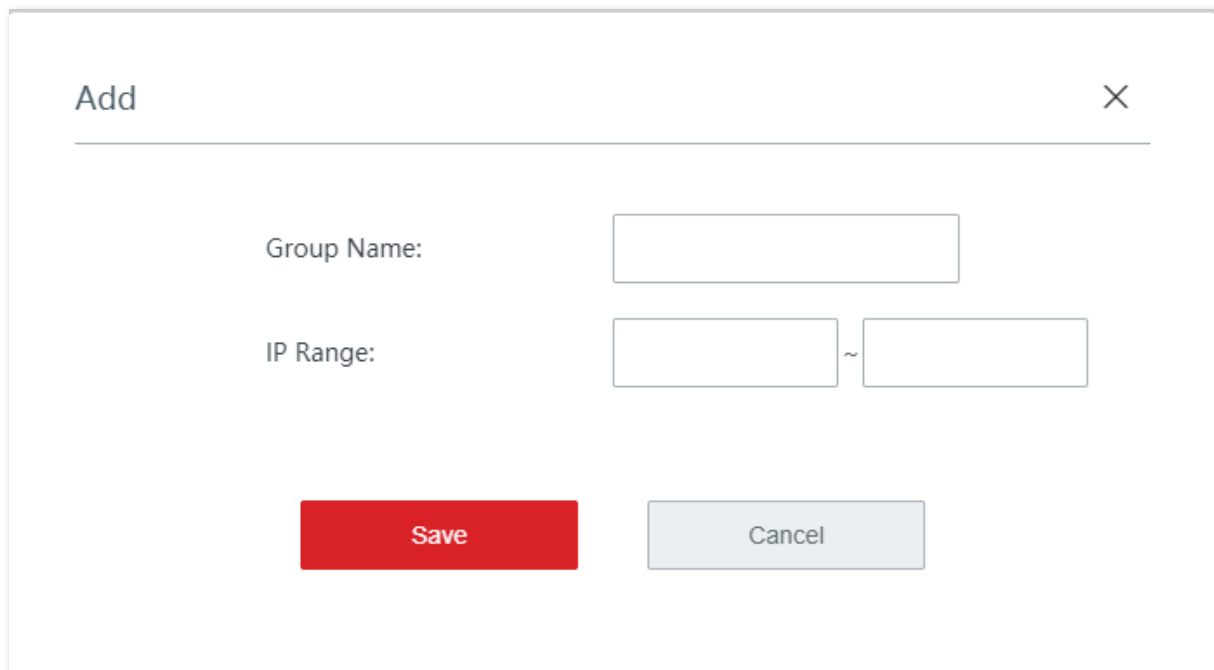
Save

Cancel

---- Sfârșit

**Adăugați un grup de IP**

1. Clic **Managementul filtrelor** > **Grup IP/Grup de timp**, și localizați **Setări IP Grup** zona de configurare.
2. Clic + **Adăuga**.
3. Setează parametrii necesari în **Adăuga** fereastră.
4. Clic **Salvați**.



The image shows a dialog box titled "Add" with a close button (X) in the top right corner. Below the title bar, there are two input fields. The first is labeled "Group Name:" and is a single text box. The second is labeled "IP Range:" and consists of two text boxes separated by a tilde (~) symbol. At the bottom of the dialog, there are two buttons: a red "Save" button and a grey "Cancel" button.

---- Sfârșit

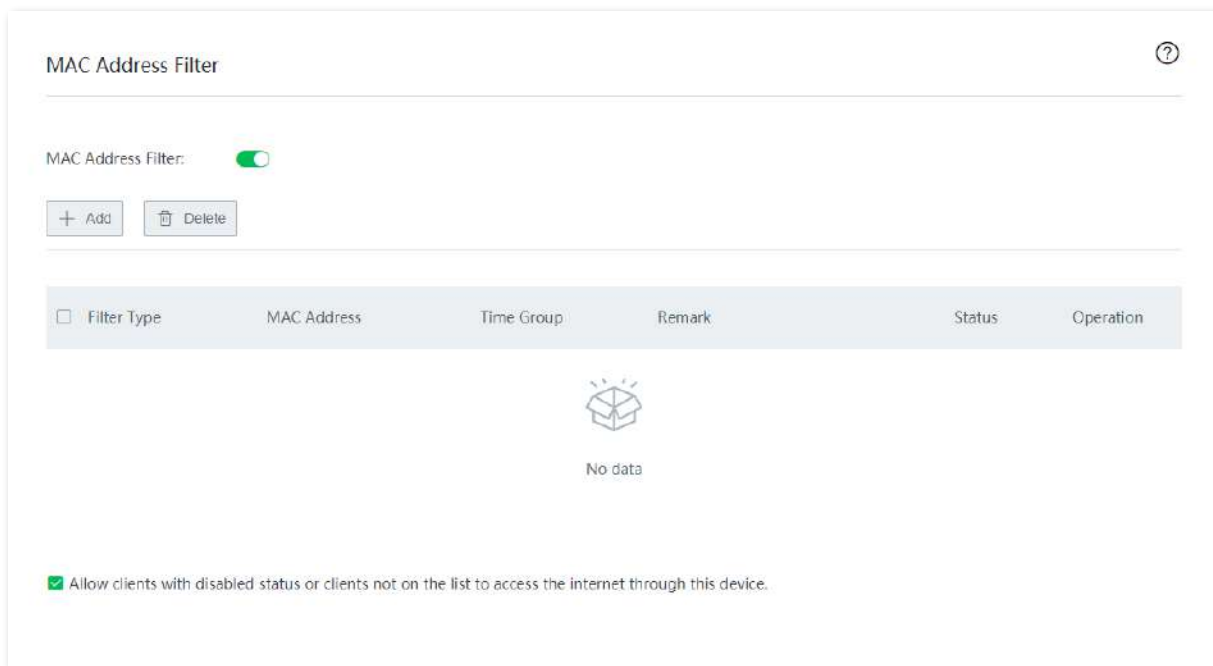
### 3.9.2 filtru de adrese MAC

**Prezentare generală**



Pe această pagină, puteți permite sau bloca accesul la internet prin acest nod pentru clienții specificați.

Clic **Managementul filtrelor** > **Filtru de adresă MAC** pentru a intra în pagină.

Funcția de filtrare a adresei MAC este dezactivată implicit. Următoarele afișează pagina când funcția este activată.



### Descrierea parametrilor

Parametru	Descriere
Filtru de adresă MAC	Specifică dacă se activează funcția de filtrare a adresei MAC. <input type="checkbox"/> indică funcția este dezactivată și <input checked="" type="checkbox"/> indică faptul că funcția este activată.
Tip filtru	Specifică tipurile de filtru de adrese MAC. <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Lista albă:</b> Specifică faptul că este permis accesul la internet. În acest mod, clienții cu adresa MAC specificată pot accesa internetul numai în perioada de timp specificată.</li> <li>- <b>Lista neagră:</b> Specifică faptul că accesul la internet este blocat. În acest mod, clienții cu adresa MAC specificată nu pot accesa internetul doar în perioada de timp specificată.</li> </ul>
Adresa mac	Specifică adresa MAC a clientului căruia i se aplică regula.
Grup de timp	Selectați regula grupului de timp, care este utilizată pentru a specifica perioada de timp în care intră în vigoare regula de filtrare a adresei MAC. Regula grupului de timp trebuie configurată în prealabil în <b>Setări grup de timp</b> modul de pe <b>Managementul filtrelor &gt; Grup IP/Grup de timp</b> pagină.
Observație	Specifică observația regulii de filtrare a adresei MAC.
stare	Specifică starea regulii de filtrare a adresei MAC. Puteți activa sau dezactiva regula după cum este necesar.
Operațiune	Specifică operațiunile pe care le puteți efectua asupra regulii.  : Faceți clic pe el pentru a edita regula.  : Faceți clic pe acesta pentru a șterge regula.

Parametru	Descriere
Permite clienților cu starea dezactivată sau clienții care nu sunt pe listă să acceseze internetul prin intermediul acest aparat.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dacă această opțiune este selectată, clienții cărora li se aplică regulile dezactivate din listă și clienții care nu sunt în listă pot accesa atât internetul.</li> <li>- Dacă această opțiune nu este selectată, clienții cărora li se aplică regulile dezactivate din listă și clienții care nu sunt în listă nu pot accesa internetul.</li> </ul>

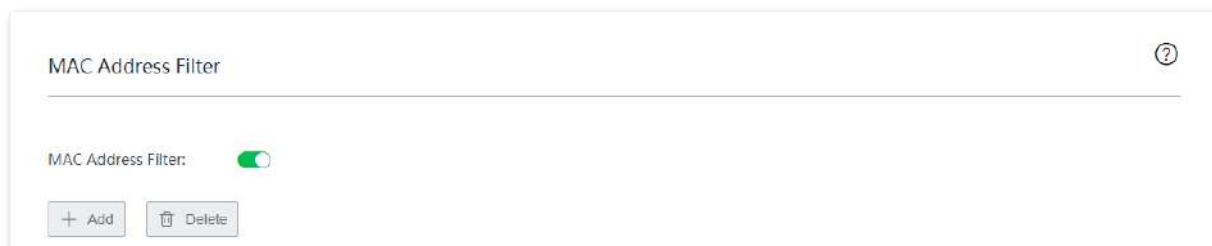
## Configurați o regulă de filtrare a adresei MAC



Înainte de a configura o regulă de filtrare a adresei MAC, vă rugăm să configurați întâi [grup de timp](#) primul.

## Activați funcția de filtrare a adresei MAC

Pe **Managementul filtrelor > Filtru de adresă MAC** pagina, comutați **Filtru de adresă MAC**, și faceți clic **Salvați**.



## Adăugați o regulă de filtrare a adresei MAC

Pe **Managementul filtrelor > Filtru de adresă MAC** pagina, faceți clic **+Adăuga**, configurați parametrii în fereastra de configurare pop-up și faceți clic **Salvați**.

Add
✕

---

Filter Type:  Whitelist  
 Blacklist

Time Group:

MAC Address:

Remark:

Save
Cancel

### Exemplu de configurare a unei reguli de filtrare a adresei MAC

## Cerință de rețea

O întreprindere folosește dispozitive fără cablu pentru a configura o rețea. Întreprinderea are următoarele cerințe:

În timpul programului de lucru (08:00 - 18:00 în fiecare zi lucrătoare), doar un cumpărător are permisiunea de a accesa internetul.

## Soluție

Puteți folosi **Filtru de adresă MAC** funcția pentru a îndeplini această cerință. Să presupunem că adresa MAC a cumpărătorului este CC:3A:61:71:1B:6E.

## Proceduri de configurare



### I. Setezi un grup de timp.

1. Clic **Managementul filtrelor** > **Grup IP/Grup de timp**.
2. Setezi grupul de timp prezentat în figura următoare.

**Add** ✕

Group Name:

Time:  :  ~  :

Date:  All  Custom

Mon.  Tues.  Wed.  Thur.

Fri.  Sat.  Sun.

## II. Activați funcția de filtrare a adresei MAC.

1. Pe **Managementul filtrelor** > **Filtru de adresă MAC** pagina, comutați **Filtru de adresă MAC**.

2. Clic **Salvați**.

MAC Address Filter ?

MAC Address Filter:

## III. Setați o regulă de filtrare a adresei MAC.

1. Adăugați o regulă de filtrare a adresei MAC.

(1) Pe **Managementul filtrelor** > **Filtru de adresă MAC** pagina, faceți clic **+Adăuga**.

(2) Configurați parametrii în **Adăugafereastra** și faceți clic **Salvați**.

- Alegeți **Tip filtru**, care este **Lista albă** în acest exemplu.
- Selectați grupul de timp țintă, adică **Ora de afaceri** în acest exemplu.
- Introduceți adresa fizică a computerului cumpărătorului, adică **CC:3A:61:71:1B:6E** în acest exemplu.



– (Opțional) Setează observațiile regulii, de exemplu, **Cumpărător 1**.

Add
✕

---

Filter Type:  Whitelist  
 Blacklist

Time Group:

MAC Address:

Remark:

Save

Cancel

2. Blocați clienții cărora li se aplică reguli dezactivate și clienții care nu sunt în listă.

(1) Deselectați **Permiteți clienților cu statut dezactivat sau clienților care nu sunt în listă să acceseze internetul prin acest dispozitiv**.

(2) **Clic Salvați**.

MAC Address Filter
?

---

MAC Address Filter:

+ Add
🗑 Delete

<input type="checkbox"/> Filter Type	MAC Address	Time Group	Remark	Status	Operation
<input type="checkbox"/> Whitelist	CC:3A:61:71:1B:6E	BusinessHour	Purchaser 1	<input checked="" type="checkbox"/>	✎ 🗑

Allow clients with disabled status or clients not on the list to access the internet through this device.

Save

Cancel

---- Sfârșit

## Verificare

În LAN între orele 8:00 și 18:00 de luni până vineri, numai computerul cu adresa MAC CC:3A:61:71:1B:6E poate accesa internetul.

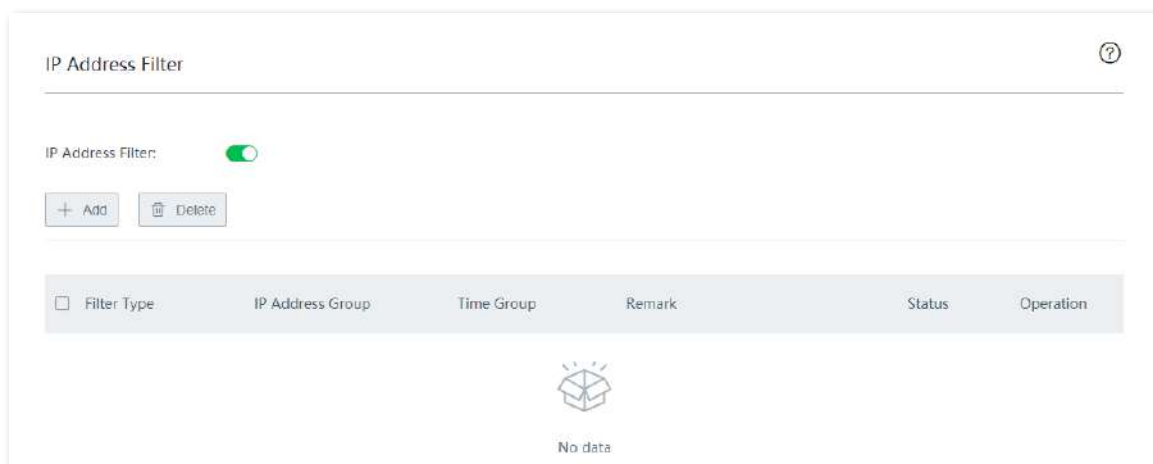
### 3.9.3 filtrul adresei IP

#### Prezentare generală

Pe această pagină, puteți permite sau bloca accesul la internet prin acest nod pentru clienții specificați.



Clic **Managementul filtrelor** > **Filtru de adresă IP** pentru a intra în pagină.

Funcția de filtrare a adresei IP este dezactivată implicit. Următoarele afișează pagina când funcția este activată.



#### Descrierea parametrilor

Parametru	Descriere
Filtru de adresă IP	Specifică dacă se activează funcția de filtrare a adresei IP. <input type="checkbox"/> indică funcția este dezactivată și <input checked="" type="checkbox"/> indică faptul că funcția este activată.
Tip filtru	Specifică tipurile de filtru de adrese IP. <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Lista albă:</b> Specifică faptul că este permis accesul la internet. În acest mod, clienții cu adresa IP specificată pot accesa internetul numai în perioada de timp specificată.</li> <li>- <b>Lista neagră:</b> Specifică faptul că accesul la internet este blocat. În acest mod, clienții cu adresa IP specificată nu pot accesa internetul doar în perioada de timp specificată.</li> </ul>

Parametru	Descriere
Grup de adrese IP	<p>Specifică grupul IP pe care îl folosește regula, care este utilizat pentru a specifica clientul căruia i se aplică regula.</p> <p>Regula grupului IP ar trebui configurată în prealabil în <b>Setări IP Grup</b> modul de pe <b>Managementul filtrelor&gt;Grup IP/Grup de timp</b> pagină.</p>
Grup de timp	<p>Specifică grupul de timp pe care îl folosește regula, care este utilizat pentru a specifica perioada de timp în care regula este în vigoare.</p> <p>Regula grupului de timp trebuie configurată în prealabil în <b>Setări grup de timp</b> modul de pe <b>Managementul filtrelor&gt;Grup IP/Grup de timp</b> pagină.</p>
Observație	Specifică observația regulii de filtrare a adresei IP.
stare	Specifică starea regulii de filtrare a adresei IP. Puteți activa sau dezactiva regula după cum este necesar.
Operațiune	<p>Specifică operațiunile pe care le puteți efectua asupra regulii.</p> <p> : Faceți clic pe el pentru a edita regula.</p> <p> : Faceți clic pe acesta pentru a șterge regula.</p>
Permite clienților cu starea dezactivată sau clienții care nu sunt pe listă să acceseze internetul prin intermediul acest aparat.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dacă această opțiune este selectată, clienții cărora li se aplică regulile dezactivate din listă și clienții care nu sunt în listă pot accesa atât internetul.</li> <li>- Dacă această opțiune nu este selectată, clienții cărora li se aplică regulile dezactivate din listă și clienții care nu sunt în listă nu pot accesa internetul.</li> </ul>

## Configurați o regulă de filtrare a adresei IP



Înainte de a configura o regulă de filtrare a adresei IP, vă rugăm să configurați ținta [grup IP](#) și [grup de timp](#) primul.

## Activați funcția de filtrare a adresei IP

Pe **Managementul filtrelor>Filtru de adresă IP** pagina, comutați **Filtru de adresă IP**, și faceți clic **Salvați**.



**Adăugați o regulă de filtrare a adresei IP**

Pe **Managementul filtrelor > Filtru de adresă IP** pagina, faceți clic **+Adăuga**, configurați parametrii în fereastra de configurare pop-up și faceți clic **Salvați**.

**Exemplu de configurare a unei reguli de filtrare a adresei IP****Cerință de rețea**

O întreprindere folosește dispozitive fără cablu pentru a configura o rețea. Întreprinderea are următoarele cerințe:

În timpul programului de lucru (08:00 - 18:00 în fiecare zi lucrătoare), numai cumpărătorilor li se permite accesul la internet.

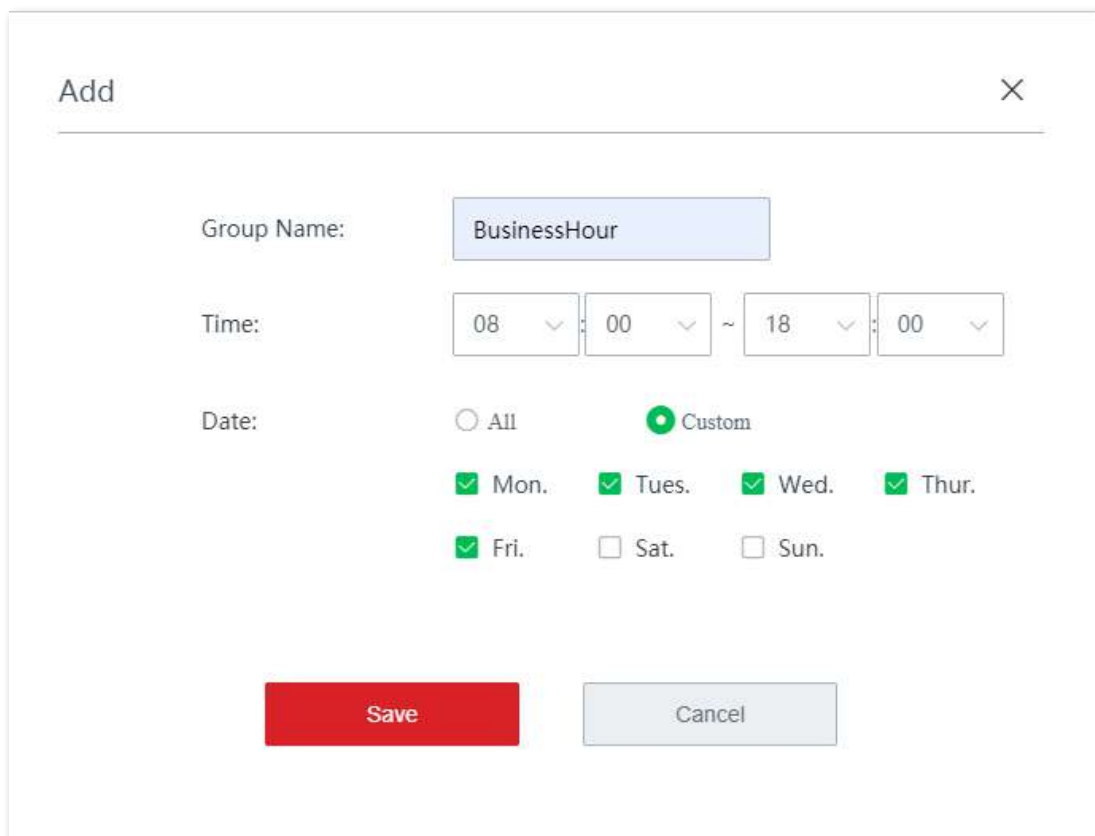
**Soluție**

Puteți folosi **Filtru de adresă IP** funcția pentru a îndeplini această cerință. Să presupunem că adresele IP ale cumpărătorilor variază de la 192.168.5.2 la 192.168.5.10.

**Proceduri de configurare****I. Setări un grup de timp.**

**1.** Clic **Managementul filtrelor > Grup IP/Grup de timp**.

2. Setăți grupul de timp prezentat în figura următoare.



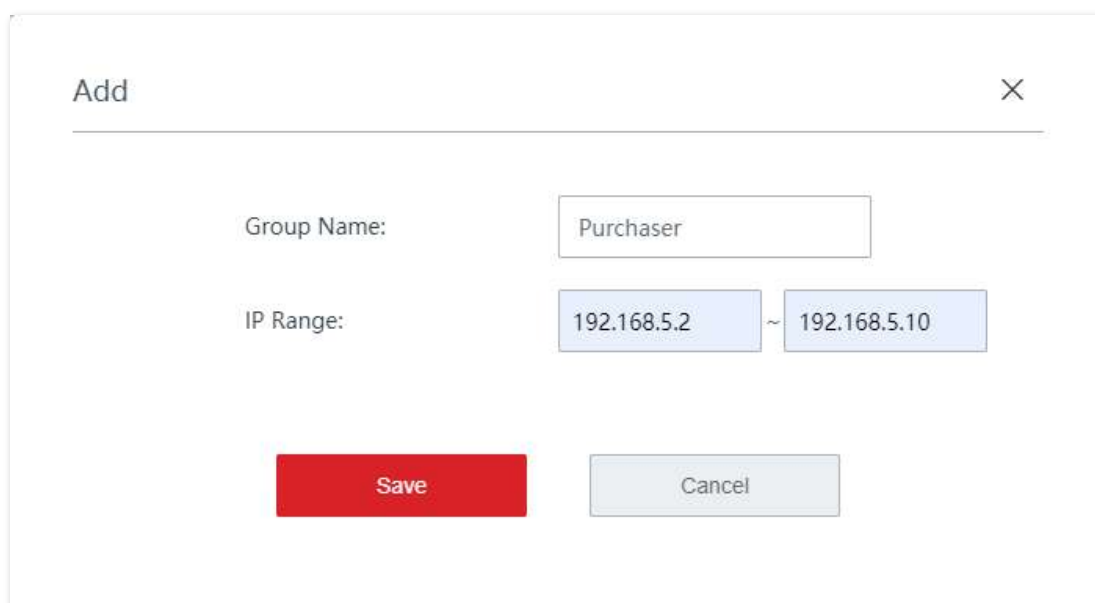
The screenshot shows a dialog box titled "Add" with a close button (X) in the top right corner. The dialog contains the following fields and options:

- Group Name:** A text input field containing "BusinessHour".
- Time:** A time range selector with four dropdown menus. The first two are "08" and "00", followed by a tilde "~", and the last two are "18" and "00".
- Date:** Two radio buttons: "All" (unselected) and "Custom" (selected).
- Days:** Seven checkboxes for the days of the week: Mon. (checked), Tues. (checked), Wed. (checked), Thur. (checked), Fri. (checked), Sat. (unchecked), and Sun. (unchecked).
- Buttons:** A red "Save" button and a grey "Cancel" button at the bottom.

## II. Setăți un grup IP.

1. Clic **Managementul filtrelor** > **Grup IP/Grup de timp**.

2. Setăți grupul IP afișat în figura următoare.



The screenshot shows a dialog box titled "Add" with a close button (X) in the top right corner. The dialog contains the following fields and options:

- Group Name:** A text input field containing "Purchaser".
- IP Range:** Two text input fields containing "192.168.5.2" and "192.168.5.10", separated by a tilde "~".
- Buttons:** A red "Save" button and a grey "Cancel" button at the bottom.

### III. Activați funcția de filtrare a adresei IP.

1. Pe **Managementul filtrelor** > **Filtru de adresă IP** pagina, comutați **Filtru de adresă IP**.

2. Clic **Salvați**.



### IV. Setați o regulă de filtrare a adresei IP.

1. Adăugați o regulă de filtrare a adresei IP.

(1) Pe **Managementul filtrelor** > **Filtru de adresă IP** pagina, faceți clic **+Adăuga**.

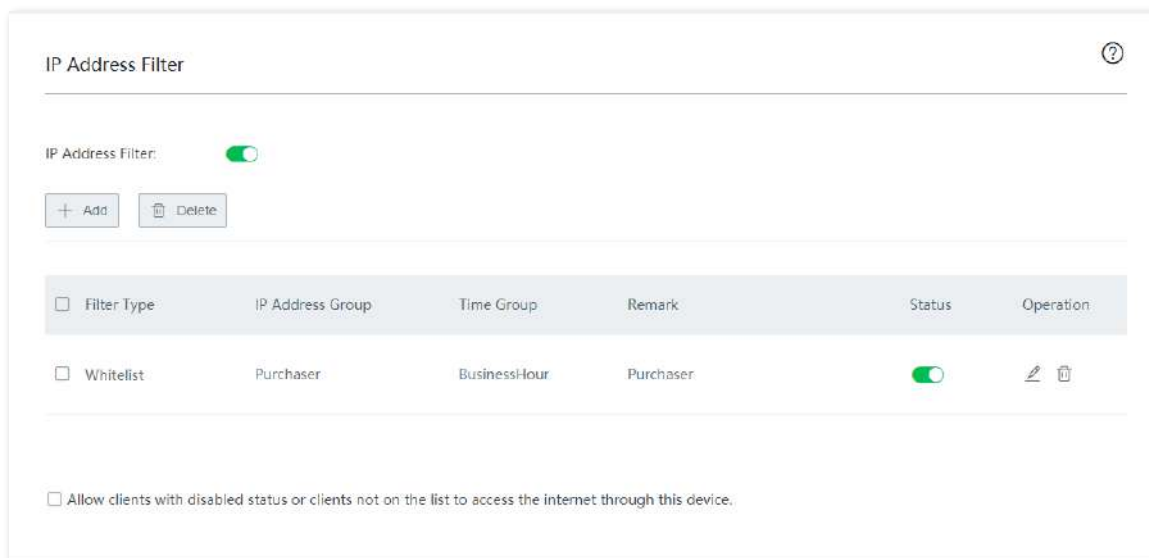
(2) Configurați parametrii în **Adăuga** fereastra și faceți clic **Salvați**.

- Alegeți **Tip filtru**, care este **Lista albă** în acest exemplu.
- Selectați grupul de timp țintă, adică **Ora de afaceri** în acest exemplu.
- Selectați grupul IP țintă, adică **Cumpărător** în acest exemplu.
- (Opțional) Setați observațiile regulii, de exemplu, **Cumpărător**.

2. Blocați clienții cărora li se aplică reguli dezactivate și clienții care nu sunt în listă.

(1) Deselectați **Permiteți clienților cu statut dezactivat sau clienților care nu sunt în listă să acceseze internetul prin acest dispozitiv.**

(2) **Clic Salvați.**



---- Sfârșit

## Verificare

În LAN între orele 8:00 și 18:00, de luni până vineri, numai computerele cumpărătorilor (interval de adrese IP: 192.168.5.2 până la 192.168.5.10) pot accesa internetul.

### 3.9.4 Filtru de port

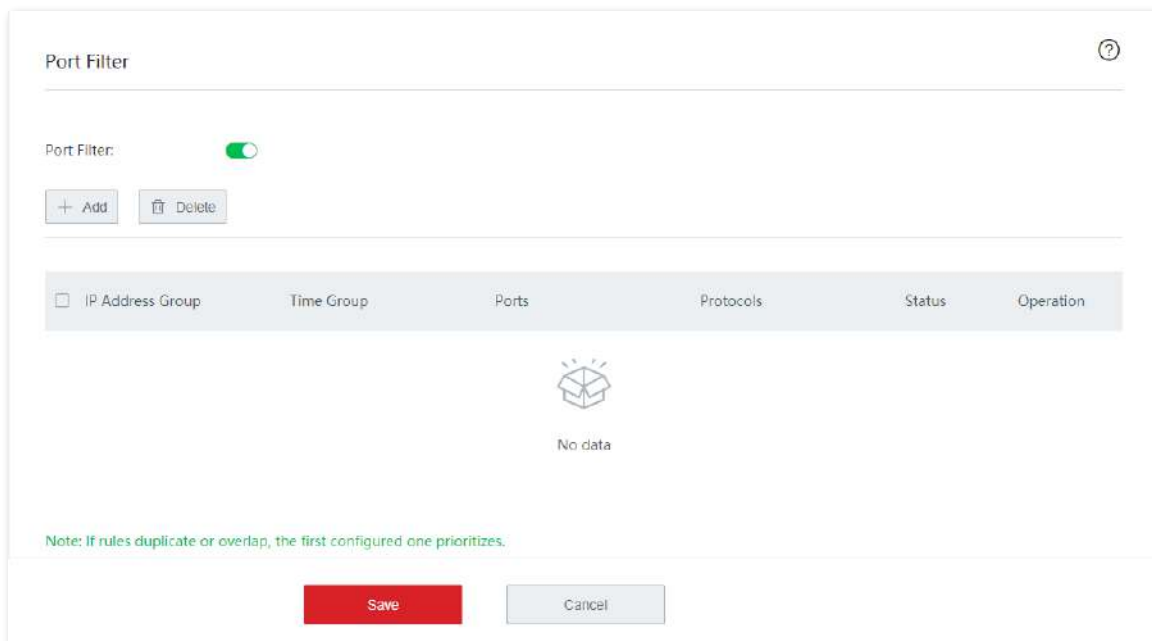
#### Prezentare generală

Protocoalele de aplicație utilizate de diverse servicii de pe internet au porturi specifice atribuite acestora. Printre aceste porturi, porturile de la 0 la 1023 sunt utilizate de serviciile comune și sunt, în general, alocate serviciilor fixe.

Pe această pagină, puteți controla tipurile de servicii de internet pe care utilizatorii le pot accesa prin blocarea accesului la porturile specificate.

Clic **Managementul filtrelor** > **Filtru de port** pentru a intra în pagină.

Funcția de filtru de porturi este dezactivată implicit. Următoarele afișează pagina când funcția este activată.



### Descrierea parametrilor

Parametru	Descriere
Filtru de port	Specifică dacă se activează funcția de filtru de port. cu  indică că funcția este handicap și  indică faptul că funcția este activată.
Grup de adrese IP	Specifică grupul IP pe care îl folosește regula, care este utilizat pentru a specifica clientul căruia i se aplică regula. Regula grupului IP ar trebui configurată în prealabil în <b>Setări IP Grup</b> modul de pe <b>Managementul filtrelor &gt; Grup IP/Grup de timp</b> pagină.
Grup de timp	Specifică grupul de timp pe care îl folosește regula, care este utilizat pentru a specifica perioada de timp în care regula este în vigoare. Regula grupului de timp trebuie configurată în prealabil în <b>Setări grup de timp</b> modul de pe <b>Managementul filtrelor &gt; Grup IP/Grup de timp</b> pagină.
Porturi	Specifică numărul portului TCP sau UDP utilizat de serviciul care urmează să fie blocat.
Protocoale	Specifică protocolul utilizat de serviciul care urmează să fie blocat. <b>Toate</b> indică TCP și UDP.
stare	Specifică starea regulii de filtru de porturi. Puteți activa sau dezactiva regula după cum este necesar.
Operațiune	Specifică operațiunile pe care le puteți efectua asupra regulii. : Faceți clic pe el pentru a edita regula. : Faceți clic pe acesta pentru a șterge regula.



## Configurați o regulă de filtru de porturi



Înainte de a configura o regulă de filtru de port, vă rugăm să configurați întâi [grup IP](#) și [grup de timp](#) primul.

## Activați funcția de filtru porturi

Pe **Managementul filtrelor** > **Filtru de port** pagina, comutați **Filtru de port**, și faceți clic **Salvați**.

A screenshot of the "Port Filter" configuration page. At the top, the title "Port Filter" is displayed next to a help icon. Below the title, there is a "Port Filter:" label followed by a green toggle switch that is currently turned on. At the bottom of the page, there are two buttons: "+ Add" and "Delete".

## Adăugați o regulă de filtru de porturi

Pe **Managementul filtrelor** > **Filtru de port** pagina, faceți clic **+Adăuga**, configurați parametrii în fereastra de configurare pop-up și faceți clic **Salvați**.

A screenshot of the "Add" configuration pop-up window. The window has a title bar with the word "Add" and a close button (X). The main content area contains four configuration fields: "IP Group:" with a dropdown menu set to "Purchaser"; "Time Group:" with a dropdown menu set to "Every Day"; "Ports:" with two empty input boxes separated by a colon; and "Protocols:" with a dropdown menu set to "All". At the bottom of the window, there are two buttons: a red "Save" button and a grey "Cancel" button.

## Exemplu de configurare a unei reguli de filtru de port

### Cerință de rețea

O întreprindere folosește dispozitive fără cablu pentru a configura o rețea. Întreprinderea are următoarele cerințe:

În timpul programului de lucru (08:00 - 18:00 în fiecare zi lucrătoare), navigarea pe paginile web este interzisă pentru personalul departamentului financiar (Numărul de port implicit al serviciului de navigare a paginii web este 80).

### Soluție

Puteți folosi **Filtru de port** funcția pentru a îndeplini această cerință. Să presupunem că adresele IP ale personalului departamentului financiar variază de la 192.168.5.2 la 192.168.5.10.

### Proceduri de configurare



#### I. Setări un grup de timp.

1. Clic **Managementul filtrelor** > **Grup IP/Grup de timp**.
2. Setări grupul de timp prezentat în figura următoare.

Add

Group Name: BusinessHour

Time: 08 : 00 ~ 18 : 00

Date:  All  Custom

Mon.  Tues.  Wed.  Thur.  
 Fri.  Sat.  Sun.

Save Cancel

## II. Setați un grup IP.

1. Clic **Managementul filtrelor** > **Grup IP/Grup de timp**.
2. Setați grupul IP afișat în figura următoare.

## III. Activați funcția de filtru porturi.

1. Pe **Managementul filtrelor** > **Filtru de port** pagina, comutați **Filtru de port**.
2. Clic **Salvați**.

## IV. Setați o regulă de filtru de porturi.

1. Pe **Managementul filtrelor** > **Filtru de port** pagina, faceți clic **+Adăuga**.

2. Configurați parametrii în **Adăuga** fereastra și faceți clic **Salvați**.  
 (1) Selectați grupul IP țintă, adică **Finanțator** în acest exemplu.

- (2) Selectați grupul de timp țintă, adică **Ora de afaceri** în acest exemplu.
- (3) Introduceți numărul portului utilizat de serviciul de navigare a paginii web, adică **80**.
- (4) Selectați protocolul utilizat de serviciu. Vi se recomandă să păstrați opțiunea implicită **Toate**.

Add
×

---

IP Group: Financier ▼

Time Group: BusinessHour ▼

Ports: 80 : 80

Protocols: All ▼

Save

Cancel

Regula filtrului de porturi a fost adăugată cu succes. Vedeți figura următoare.

Port Filter
?

---

Port Filter:

+ Add
🗑 Delete

<input type="checkbox"/> IP Address Group	Time Group	Ports	Protocols	Status	Operation
<input type="checkbox"/> Financier	BusinessHour	80~80	All	<input checked="" type="checkbox"/>	✎ 🗑

Note: If rules duplicate or overlap, the first configured one prioritizes.

Save

Cancel

---- Sfârșit

## Verificare

În LAN, între orele 8:00 și 18:00, de luni până vineri, computerele cu o adresă IP cuprinsă între 192.168.5.2 și 192.168.5.10 nu pot utiliza serviciul de navigare a paginii web.

### 3.9.5 filtru URL

#### Prezentare generală

Pe această pagină, puteți permite sau bloca accesul utilizatorilor la categoriile de site-uri web specificate pentru a controla comportamentul pe internet al utilizatorilor LAN.

Clic **Managementul filtrelor** > **Filtru URL** pentru a intra în pagină.

Funcția de filtru URL este dezactivată în mod implicit. Următoarele afișează pagina când funcția este activată.


URL Filter
?

---

URL Filter:






+ Add
🗑️ Delete

---

<input type="checkbox"/> Filter Type	IP Address Group	Time Group	URL	Status	Operation
 No data					

Save
Cancel

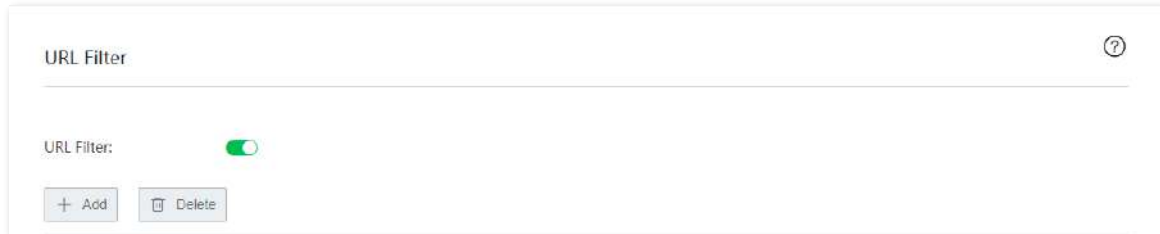
## Descrierea parametrilor

Parametru	Descriere
Filtru URL	Specifică dacă se activează funcția de filtru URL. cu  indică că funcția este handicap și  indică faptul că funcția este activată.
Tip filtru	<p>Specifică tipurile de filtre URL.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Permiteți numai accesul:</b> Specifică faptul că este permis accesul la internet. În acest mod, clienții din grupul IP pot accesa doar site-ul web specificat și nu pot accesa alte site-uri web în perioada de timp specificată. În alte perioade de timp, clienții pot accesa toate site-urile web.</li> <li>- <b>Blocați numai accesul:</b> Specifică faptul că accesul la internet este blocat. În acest mod, clienții din grupul IP nu pot accesa doar site-ul web specificat și pot accesa alte site-uri web în perioada de timp specificată. În alte perioade de timp, clienții pot accesa toate site-urile web.</li> </ul>
Grup de adrese IP	<p>Specifică grupul IP pe care îl folosește regula, care este utilizat pentru a specifica clientul căruia i se aplică regula.</p> <p>Regula grupului IP ar trebui configurată în prealabil în <b>Setări IP Grup</b> modul de pe <b>Managementul filtrelor &gt; Grup IP/Grup de timp</b> pagină.</p>
Grup de timp	<p>Specifică grupul de timp pe care îl folosește regula, care este utilizat pentru a specifica perioada de timp în care regula este în vigoare.</p> <p>Regula grupului de timp trebuie configurată în prealabil în <b>Setări grup de timp</b> modul de pe <b>Managementul filtrelor &gt; Grup IP/Grup de timp</b> pagină.</p>
URL	<p>Specifică categoria URL pe care o folosește regula.</p> <p><a href="#">Categoria URL trebuie configurată în prealabil.</a></p>
stare	Specifică starea regulii de filtru URL. Puteți activa sau dezactiva regula după cum este necesar.
Operațiune	<p>Specifică operațiunile pe care le puteți efectua asupra regulii.</p> <p> : Faceți clic pe el pentru a edita regula.</p> <p> : Faceți clic pe acesta pentru a șterge regula.</p>
URL management	<p>Specifică categoria URL personalizată.</p> <p> Bacsis</p> <p>Dispozitivul nu are o categorie de URL prestabilită prestabilită.</p>

## Configurați o regulă de filtru URL

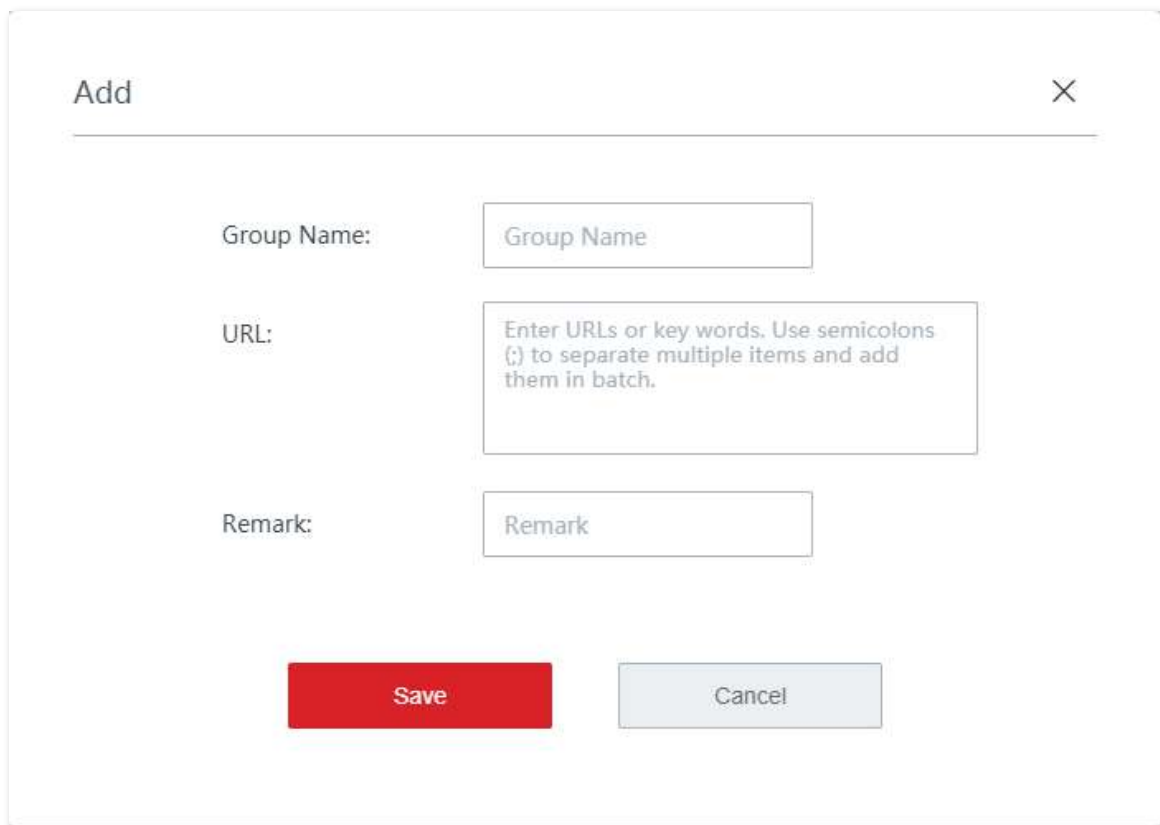
### Activați funcția de filtru URL

Pe **Managementul filtrelor > Filtru URL** pagina, comutați **Filtru URL**, și faceți clic **Salvați**.



### Adăugați un grup de adrese URL personalizat

1. Pe **Managementul filtrelor > Filtru URL** pagina, faceți clic **Gestionarea adreselor URL**.
2. Clic **Nou**.
3. Configurați parametrii în **Adăugafereastră**.
4. Clic **Salvați**.



---- Sfârșit

## Descrierea parametrilor

Parametru	Descriere
Numele Grupului	Specifică numele grupului de adrese URL. Numele nu poate fi duplicat.
URL	<p>Specifică numele domeniului sau cuvintele cheie ale numelui domeniului site-ului web care urmează să fie blocat. Utilizați punct și virgulă (;) pentru a separa mai multe nume de domenii sau cuvinte cheie ale numelor de domeniu.</p> <p>Când introduceți cuvinte cheie ale numelui de domeniu, asigurați-vă că acestea sunt neschimbate. De exemplu, pentru www.facebook.com, ar trebui să intrați <b>Facebook</b> Mai degrabă decât <b>Facebook</b>.</p>
Observație	Specifică observația grupului de adrese URL.

## Adăugați o regulă de filtru URL



Înainte de a configura o regulă de filtru URL, vă rugăm să configurați ținta [grup IP](#), [grup de timp](#), și [categorie URL](#) primul.

**1.** Pe **Managementul filtrelor** > **Filtru URL** pagina, faceți clic **+Adăuga**.



**2.** Configurați parametrii în **Adăugafereastră**.

**3.** Clic **Salvați**.



Add
×

---

Filter Type:  Allow access only  
 Block access only

IP Group:

Time Group:

Remark:

URL:

Category	Select
<input type="checkbox"/> Custom	<a href="#">All</a> <a href="#">Invert</a>

---- Sfârșit

### Exemplu de configurare a unei reguli de filtru URL

## Cerință de rețea

O întreprindere folosește dispozitive fără cablu pentru a configura o rețea. Întreprinderea are următoarele cerințe:

În timpul programului de lucru (de la 08:00 la 18:00 în zilele lucrătoare), personalului departamentului de proiectare nu este permis să acceseze rețelele sociale precum Facebook și Tumblr.

## Soluție

Puteți folosi **Filtru URL** funcția pentru a îndeplini această cerință. Să presupunem că adresele IP ale personalului departamentului de proiectare variază de la 192.168.5.2 la 192.168.5.10.

## Proceduri de configurare



### I. Setăți un grup de timp.

1. Clic **Managementul filtrelor** > **Grup IP/Grup de timp**.
2. Setăți grupul de timp prezentat în figura următoare.

The screenshot shows a dialog box titled "Add" with a close button (X) in the top right corner. The dialog contains the following fields and options:

- Group Name:** A text input field containing "BusinessHour".
- Time:** A time range selector with four dropdown menus. The first two are set to "08" and "00", followed by a tilde "~", and the last two are set to "18" and "00".
- Date:** Two radio buttons: "All" (unselected) and "Custom" (selected).
- Days:** A grid of checkboxes for the days of the week:
  - Mon. (checked)
  - Tues. (checked)
  - Wed. (checked)
  - Thur. (checked)
  - Fri. (checked)
  - Sat. (unchecked)
  - Sun. (unchecked)
- Buttons:** A red "Save" button and a grey "Cancel" button at the bottom.

### II. Setăți un grup IP.

1. Clic **Managementul filtrelor** > **Grup IP/Grup de timp**.
2. Setăți grupul IP afișat în figura următoare.

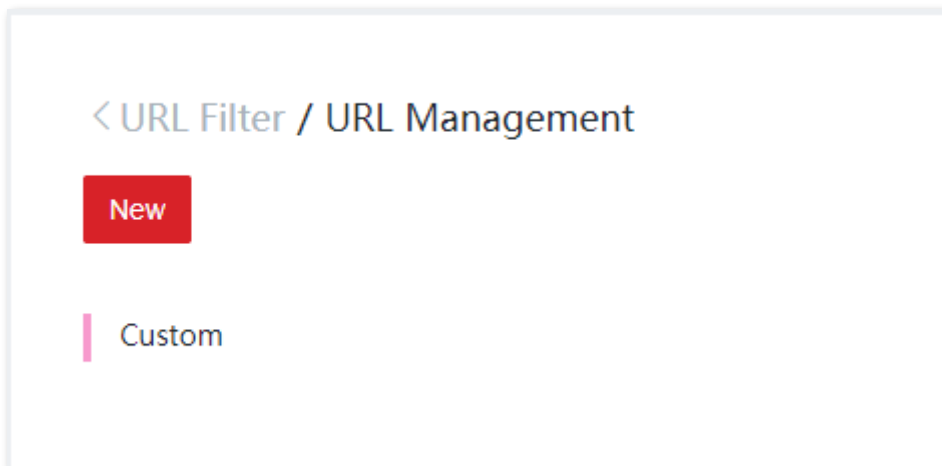
**III. Activați funcția de filtru URL.**

- 1. Pe **Managementul filtrelor** > **Filtru URL** pagina, comutați **Filtru URL**.
- 2. Clic **Salvați**.

**IV. Adăugați un grup de adrese URL.**

- 1. Pe **Managementul filtrelor** > **Filtru URL** pagina, faceți clic **Gestionarea adreselor URL**.

- 2. Clic **Nou**.



### 3. Configurați parametrii în **Adăugarea** și faceți clic **Salvați**.

- (1) A stabilit **Numele Grupului**, care este **SocialMedia** în acest exemplu.
- (2) Introduceți cuvintele cheie ale numelui de domeniu al site-ului care urmează să fie blocat, adică **facebook;tumblr** în acest exemplu.
- (3) Setează remarcile grupului de adrese URL, de exemplu, **SocialMedia**.

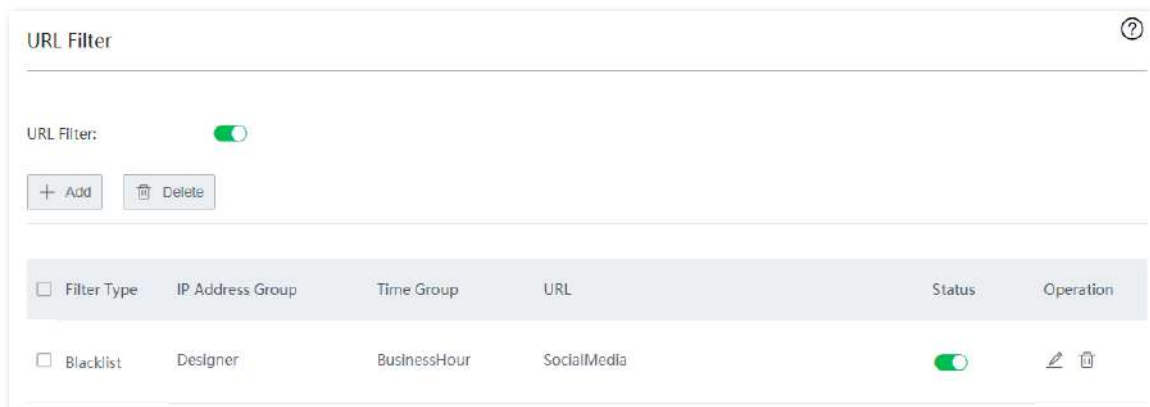
## V. Setări o regulă de filtru URL.

1. Pe **Managementul filtrelor** > **Filtru URL** pagina, faceți clic + **Adăuga**.

2. Configurați parametrii în **Adăugafereastra** și faceți clic **Salvați**.

- (1) Alegeți **Blocați numai accesul** pentru **Tip filtru**.
- (2) Selectați grupul IP țintă, adică **Designer** în acest exemplu.
- (3) Selectați grupul de timp țintă, adică **Ora de afaceri** în acest exemplu.
- (4) (Opțional) Setați observațiile regulii de filtru URL. De asemenea, puteți alege să îl lăsați necompletat.
- (5) Alegeți adresa URL țintă, adică **SocialMedia** în acest exemplu.

Regula de filtru URL a fost adăugată cu succes. Vedeți figura următoare.



---- Sfârșit

## Verificare

În LAN, între orele 8:00 și 18:00, de luni până vineri, computerele cu o adresă IP cuprinsă între 192.168.5.2 și 192.168.5.10 nu pot accesa site-urile web specificate în grupul URL SocialMedia.

## 3.10 Mai mult

### 3.10.1 Rutare statica

#### Prezentare generală

Rutarea este o operațiune de alegere a unei căi optime pentru a transmite date de la adresa sursă la adresa țintă. Ruta statică este o rută specială configurată manual și este mai simplă, mai eficientă și mai fiabilă. O rută statică adecvată poate reduce problemele care decurg din selecția rutei și ușurează depășirea fluxului de date de selecție a rutei, îmbunătățind rata de redirectionare a pachetelor de date.

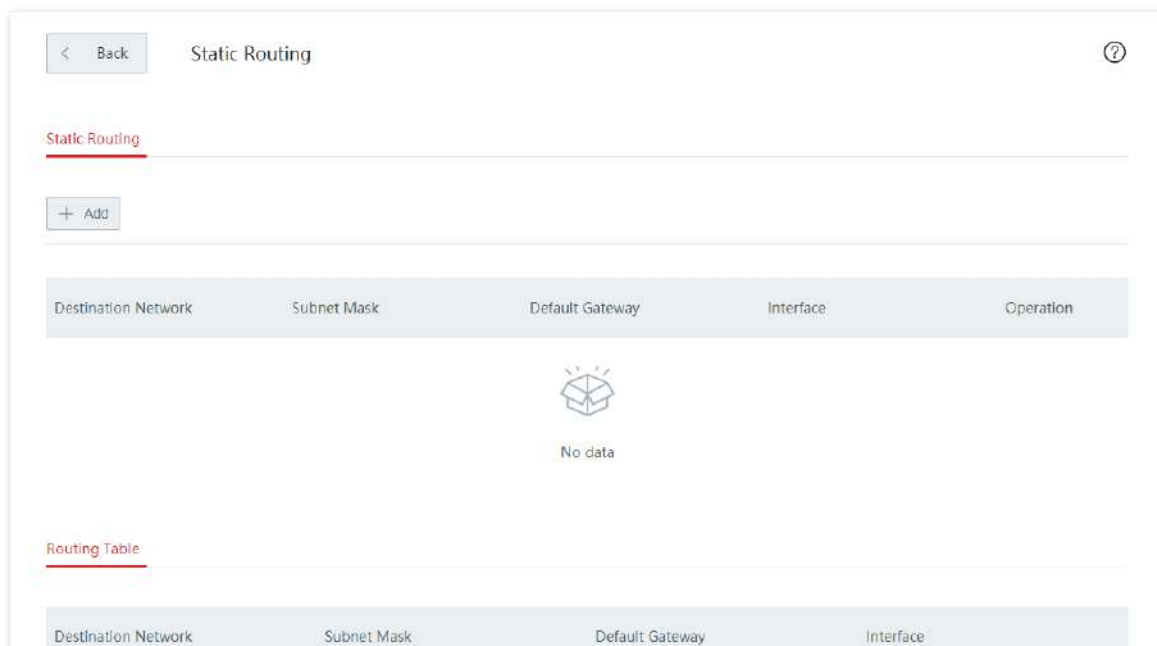
Puteți specifica o rută statică prin setare **Rețeaua de destinație**, **Mască de rețea**, **Gateway implicit**, și **Interfață**. Dintre acești parametri, **Rețeaua de destinație** și **Mască de rețea** sunt utilizate pentru a specifica o rețea de destinație sau o gazdă. După ce ruta statică este configurată cu succes, toate datele a căror adresă de destinație este rețeaua de destinație a rutei statice sunt redirectionate direct către adresa gateway prin interfața rutei statice.





Notă

Dacă rutele statice sunt utilizate complet într-o rețea la scară largă și complicată, pot apărea indisponibilitatea rutei și întreruperea rețelei în cazul unei erori de rețea sau al modificării topologiei. În astfel de circumstanțe, administratorul de rețea trebuie să modifice manual configurațiile de rutare statică.

Clic **Mai mult** > **Rutare statica** pentru a intra în pagină. Vedeți figura următoare.



## Descrierea parametrilor

Parametru	Descriere
Rețeaua de destinație	<p>Specifică adresa IP a rețelei țintă. Rețeaua de destinație 0.0.0.0 și masca de subrețea 0.0.0.0 indică ruta implicită.</p> <p> Dacă nu se găsește nicio rută exactă în tabelul de rute, nodul alege ruta implicită pentru a trimite pachetele de date.</p>
Mască de rețea	Specifică masca de subrețea a rețelei de destinație.
Gateway implicit	<p>Specifică adresa IP a portului de intrare a următoarei rute hop după ce pachetele de date ies din nod.</p> <p><b>0.0.0.0</b> indică faptul că rețeaua de destinație este conectată direct la interfața nodului.</p>
Interfață	Specifică interfața din care ies pachetele. Selectați-l după cum este necesar.
Operațiune	<p>Specifică operațiunile pe care le puteți efectua asupra regulii.</p> <p> : Faceți clic pe el pentru a edita regula. : Faceți clic pe acesta pentru a șterge regula.</p>

## Exemplu de configurare a rutării statice

### Cerință de rețea

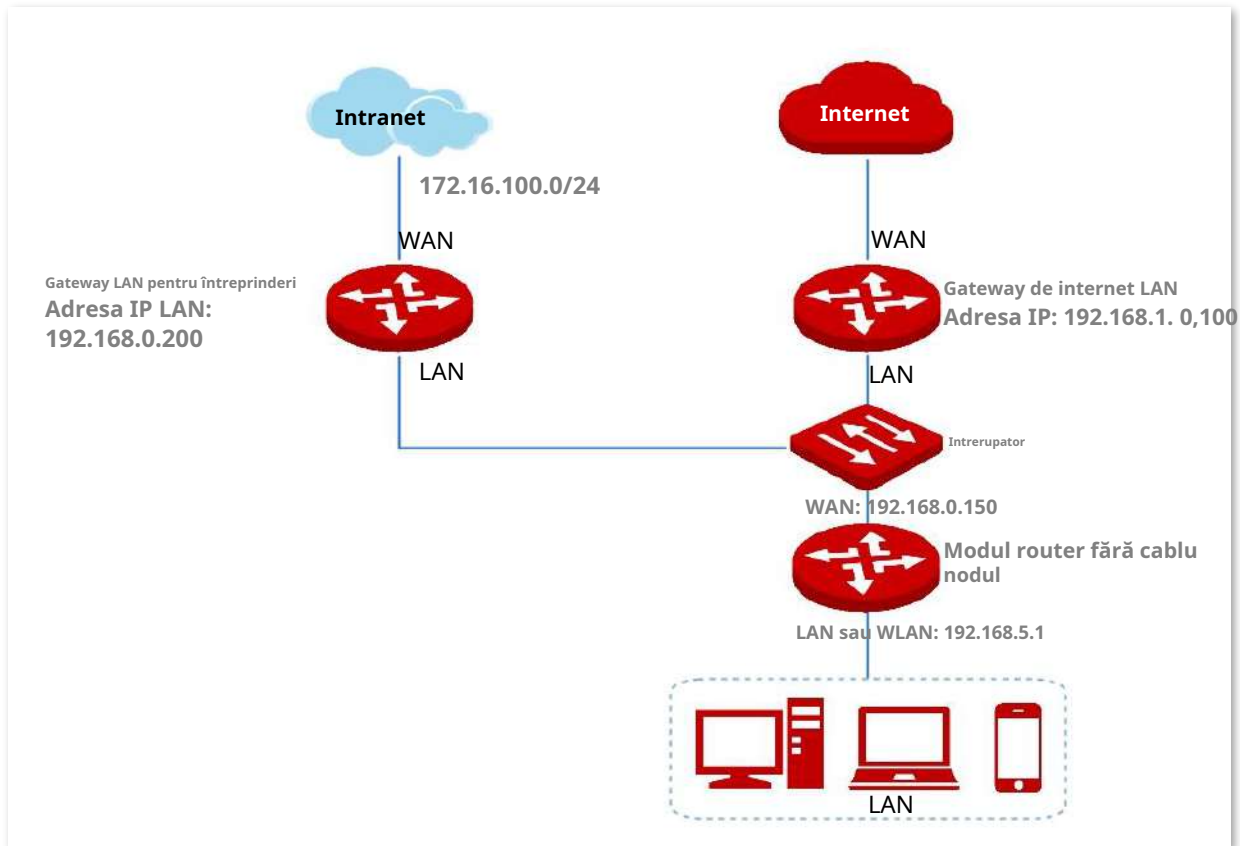
O întreprindere folosește dispozitive fără cablu pentru a configura o rețea. Întreprinderea are următoarele cerințe:

Internetul și intranetul sunt implementate pe diferite rețele, iar nodul accesează internetul obținând automat o adresă IP de la gateway-ul de internet. Utilizatorii LAN pot accesa atât internetul, cât și intranetul.

### Soluție

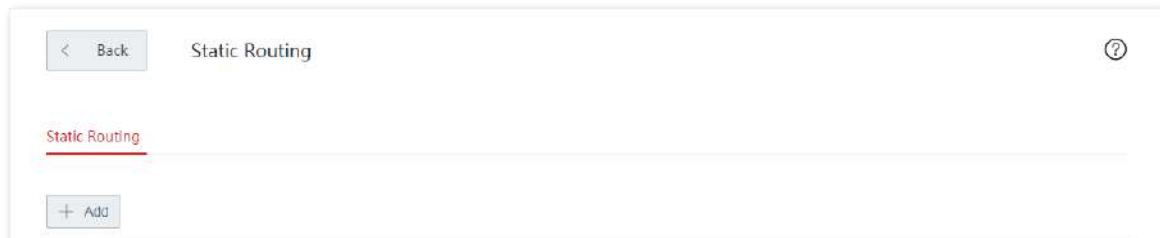
Puteți folosi **Rutare statică** funcția pentru a îndeplini această cerință. Vedeți următoarea topologie.





## Proceduri de configurare

1. Pe **Mai mult** > **Rutare statică** pagina, faceți clic + **Adăuga**.



2. Configurați parametrii în **Adăuga** fereastră.

- (1) introduce **Rețeaua de destinație** (adresa IP a rețelei țintă), adică **172.16.100.0** în acest exemplu.
- (2) introduce **Mască de rețea** (masca de subrețea a rețelei țintă), adică **255.255.255.0** în acest exemplu.
- (3) introduce **Gateway implicit** (adresa IP a portului de intrare a următoarei rute hop), adică **192.168.0.200** în acest exemplu.
- (4) Selectați **Interfață** (interfața prin care nodul comunică cu rețeaua țintă), adică **WAN1** în acest exemplu.

3. Clic **Salvați**.

Add
✕

---

Destination Network:

Subnet Mask:

Default Gateway:

Interface:

---- Sfârșit

Ruta statică a fost adăugată cu succes. Vedeți figura următoare.

Static Routing

Destination Network	Subnet Mask	Default Gateway	Interface	Operation
172.16.100.0	255.255.255.0	192.168.0.200	WAN1	

## Verificare

Utilizatorii LAN pot accesa atât internetul, cât și intranetul.

### 3.10.2Oglindire porturi

Pe această pagină, puteți copia datele portului în oglindă în portul specificat (portul în oglindă). În general, portul de oglindire este conectat cu un dispozitiv de monitorizare a datelor pentru ca administratorul de rețea să efectueze monitorizarea fluxului în timp real, analiza performanței și diagnosticarea defecțiunilor.

Clic **Mai mult** > **Oglindirea portului** pentru a intra în pagină.

Funcția de oglindire a portului este dezactivată implicit. Următoarele afișează pagina când funcția este activată.

### Descrierea parametrilor

Parametru	Descriere
Oglindirea portului	Specifică dacă se activează funcția de oglindire a portului. <input type="checkbox"/> indică funcția este dezactivată și <input checked="" type="checkbox"/> indică faptul că funcția este activată.
Port de oglindire	Specifică portul de monitorizare. Dispozitivele conectate la acest port trebuie instalate cu software de monitorizare. În mod implicit, portul de oglindire este LAN3.
Port în oglindă	Specifică portul care trebuie monitorizat. După ce funcția de oglindire a portului este activată, datele portului în oglindă vor fi copiate în portul de oglindire.

## 3.10.3 Management WEB de la distanță



### Prezentare generală

În general, vă puteți conecta la interfața de utilizare web a nodului numai atunci când vă conectați la portul LAN sau la rețeaua WiFi a nodului. Cu toate acestea, funcția de gestionare web la distanță permite accesul la interfața web de la distanță prin portul WAN în cazuri speciale (cum ar fi atunci când aveți nevoie de asistență tehnică de la distanță).

Clic **Mai mult** > **Management WEB de la distanță** pentru a intra în pagină.

Funcția de gestionare web la distanță este dezactivată implicit. Următoarele afișează pagina când funcția este activată.

### Descrierea parametrilor

Parametru	Descriere
WEB MGMT la distanță	<p>Specifică dacă se activează funcția de gestionare web la distanță.  indică că funcția este dezactivată și  indică faptul că funcția este activată.</p>
WAN	<p>Specifică portul WAN al nodului, care este și portul WAN utilizat pentru a accesa de la distanță interfața de utilizare web a nodului.</p>
IP de la distanță	<p>Specifică adresa IP a dispozitivului pentru a accesa de la distanță interfața de utilizare web a nodului.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Orice IP:</b> indică faptul că dispozitivele cu orice adresă IP de pe internet pot accesa interfața de utilizare web a nodului. Pentru securitatea rețelei, această opțiune nu este recomandată.</li> <li>- <b>IP specificat:</b> indică faptul că numai dispozitivul cu adresa IP specificată poate accesa de la distanță interfața de utilizare web a nodului. Dacă dispozitivul este implementat în LAN, introduceți adresa IP a gateway-ului dispozitivului (adresa IP publică).</li> </ul>
Tip de acces la distanță	<p>Specifică modul în care se realizează accesul la distanță.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Numele domeniului:</b> Tipul numelui de domeniu este tipul implicit. Nodul generează automat o adresă unică de gestionare la distanță, iar utilizatorii de internet pot vizita această adresă pentru a se conecta la interfața de utilizare web a nodului.</li> <li>- <b>Adresa IP:</b> intră utilizatorii de internet <b>http://adresa IP a portului WAN al nodului:numărul portului</b> în bara de adrese a unui browser pentru a accesa interfața web a nodului.</li> </ul>

Parametru	Descriere
Acces de la distanță Abordare	Acest parametru apare atunci când <b>Tip de acces la distanță</b> este setat sa <b>Numele domeniului</b> . Specifică numele de domeniu folosit pentru a accesa de la distanță nodul. După ce ați activat <b>WEB MGMT la distanță</b> și selectat <b>Numele domeniului</b> pentru <b>Tip de acces la distanță</b> , utilizatorii de internet pot folosi acest nume de domeniu pentru a se conecta la interfața de utilizare web a nodului.
Port	Acest parametru apare atunci când <b>Tip de acces la distanță</b> este setat sa <b>Adresa IP</b> . Specifică portul folosit pentru a accesa de la distanță nodul. Portul implicit este <b>8088</b> și îl puteți schimba după cum este necesar. Porturile de la 1 la 1024 sunt ocupate de servicii cunoscute și, pentru a evita conflictul de porturi, vi se recomandă să schimbați portul cu unul dintre porturile 1025 și 65535.

## Exemplu de configurare a gestionării web la distanță

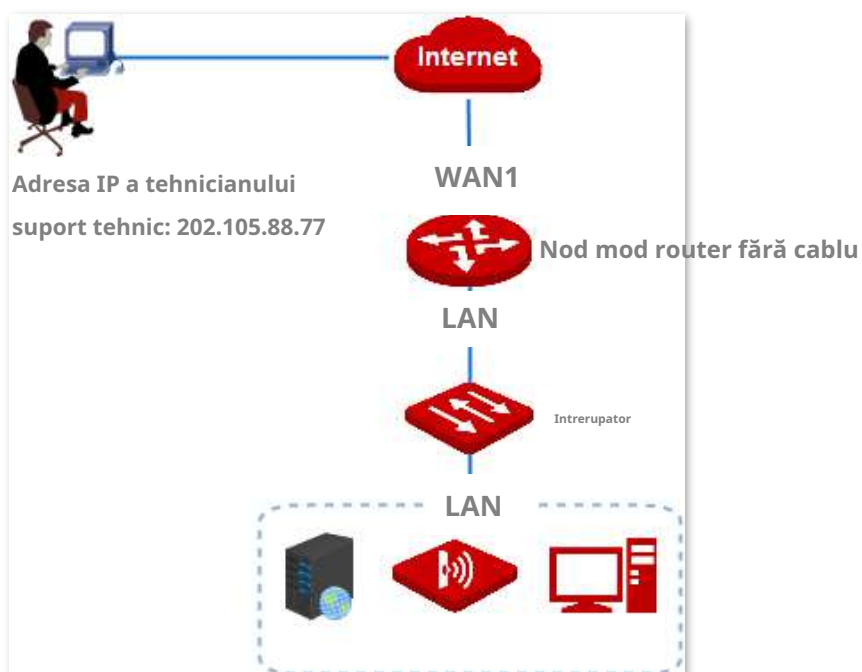
### Cerință de rețea

O întreprindere folosește dispozitive fără cablu pentru a configura o rețea. Întreprinderea are următoarele cerințe:

Dacă administratorul de rețea a întâmpinat o problemă în timpul configurării rețelei și are nevoie de asistență tehnică IP-COM, tehnicianul de asistență tehnică IP-COM se poate conecta de la distanță la interfața de utilizare web a dispozitivului pentru a efectua analize și depanare.

### Soluție

Puteți folosi **Management WEB de la distanță** funcția pentru a îndeplini această cerință. Vedeți figura următoare.



## Proceduri de configurare

1. Clic **Mai mult** > **Management WEB de la distanță**.
2. Activați **WEB MGMT la distanță**.
3. Apasă pe **IP de la distanță** listă derulantă, selectați **IP specificat**, și introduceți adresa IP a computerului tehnicianului de asistență tehnică IP-COM, adică **202.105.88.77** în acest exemplu.
4. Clic **Salvați**.

---- Sfârșit

## Verificare

Tehnicianul de asistență tehnică IP-COM se poate conecta la interfața de utilizare web a dispozitivului fără cablu vizitând <http://o4ao9wi0.web.ip-com.com.cn:8080> pe computerul său (adresa IP a computerului este 202.105.88.77).

## 3.10.4 DDNS

### Prezentare generală

DDNS este abreviat pentru Dynamic Domain Name Service. Când rulează un serviciu, clientul DDNS de pe nod trimite adresa IP a portului WAN curent al nodului către serverul DDNS, iar serverul actualizează relațiile de mapare dintre numele domeniului și adresa IP din baza de date, obținând un domeniu dinamic. rezoluția numelui.



Pe această pagină, puteți mapa adresa IP WAN dinamică a nodului (adresa IP publică) la un nume de domeniu fix. Funcția DDNS este utilizată în general cu funcții precum portul

redirecționare și gazdă DMZ pentru a permite utilizatorilor de internet să acceseze serverul LAN sau interfața de utilizare web a routerului prin numele de domeniu, fără să le pese de schimbarea adresei IP WAN.

Clic **Mai mult** > **DDNS** pentru a intra în pagină.

Funcția DDNS este dezactivată implicit. Următoarele afișează pagina când funcția este activată.

### Descrierea parametrilor

Parametru	Descriere
DDNS	Specifică dacă se activează funcția DDNS. cu  indică că funcția este handicap și  indică faptul că funcția este activată.
Furnizor DDNS	Specifică furnizorul DDNS. Nodul suportă <b>noip</b> , <b>dyndns</b> , <b>oray</b> , și <b>gnway</b> .
Tip serviciu	Specifică tipul contului DDNS. Acest parametru apare atunci când <b>Furnizor DDNS</b> este setat sa <b>oray</b> . Momentan sunt acceptate doar serviciile comune.
Nume de utilizator	Specifică numele de utilizator/parola folosită pentru a vă conecta la serviciul DDNS.
Parola	Este numele de utilizator și parola de conectare aplicate de la furnizorul DDNS.
Numele domeniului	Specifică numele de domeniu obținut de la furnizorul DDNS. Dacă <b>Furnizor DDNS</b> este setat la alt furnizor DDNS, altul decât <b>oray</b> , trebuie să introduceți manual numele de domeniu aplicat de pe site-ul țintă.
stare	Specifică starea serviciului DDNS.

## Exemplu de configurare DDNS

### Cerință de rețea

O întreprindere folosește un dispozitiv fără cablu pentru a configura o rețea. Dispozitivul s-a conectat la internet și poate oferi servicii de internet utilizatorilor LAN. Întreprinderea are următoarele cerințe:

Serverul web intranet este deschis utilizatorilor de internet pentru a permite personalului să acceseze intranet chiar și atunci când nu se află fizic în întreprindere.

### Soluție

- Puteți utiliza **Port forwarding** funcția pentru a permite utilizatorilor de internet să acceseze serverul web intranet.
- Puteți utiliza **DDNS** funcție pentru a permite utilizatorilor de internet să acceseze serverul web intranet printr-un nume de domeniu fix, evitând eșecul de acces cauzat de schimbarea adresei IP WAN.
- Puteți utiliza **Rezervare adresă** funcția pentru a evita eșecul de acces cauzat de schimbarea adresei serverului web.

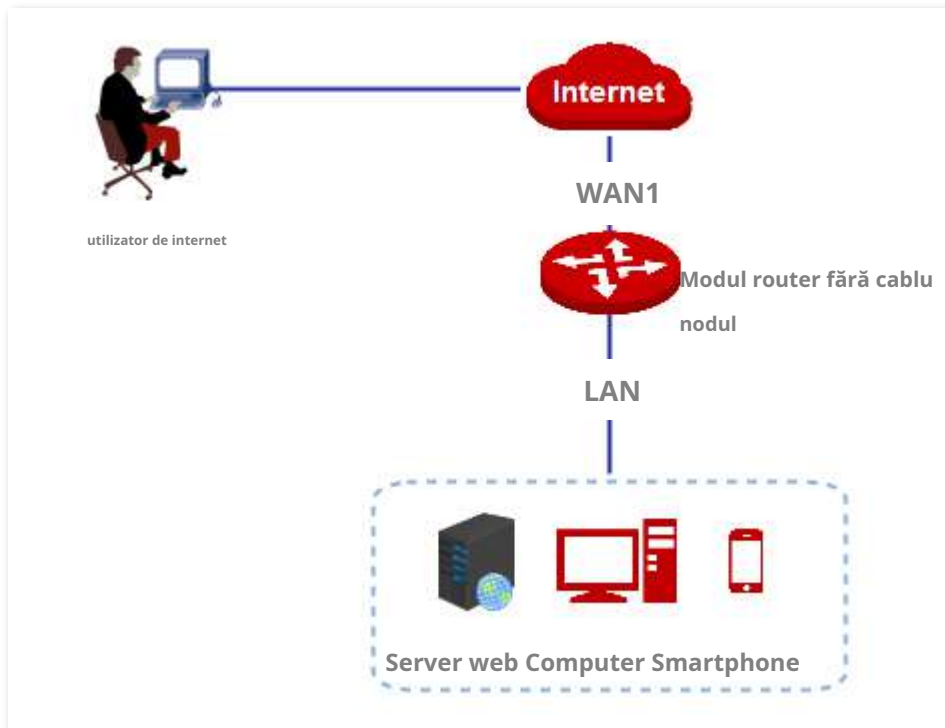
Să presupunem că informațiile serverului web sunt afișate după cum urmează:

- Adresa IP a serverului web: 192.168.5.250
- Adresa MAC a gazdei care rulează serverul web: C8:9C:DC:60:54:69
- Port de serviciu: 9999



- Înainte de configurare, asigurați-vă că portul WAN al dispozitivului fără cablu obține o adresă IP publică; dacă portul WAN obține o adresă IP privată sau o adresă IP intranet atribuită de ISP (începând cu 100), este posibil ca funcția să nu aibă efect. Adresele IP private IPv4 utilizate în mod obișnuit includ 10.0.0.0 to 10.255.255.255, 172.16.0.0 până la 172.31.255.255 și 192.168.0.0 până la 192.168.255.255.
  - Este posibil ca ISP să nu accepte serviciul web neraportat accesat folosind numărul de port implicit 80. Prin urmare, atunci când setați redirectionarea portului, vă recomandăm să setați portul extern ca port nefamiliar (de la 1024 la 65535), cum ar fi 9999, pentru a vă asigura că este normal acces.
  - Porturile interne și externe pot fi diferite.
-



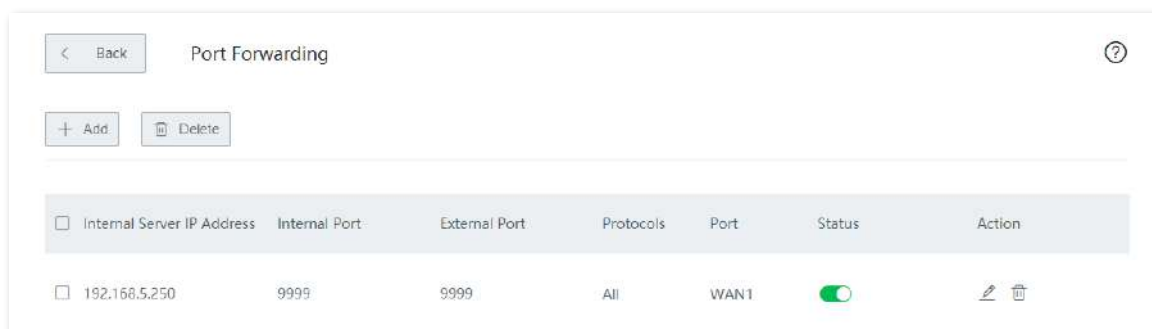


## Proceduri de configurare



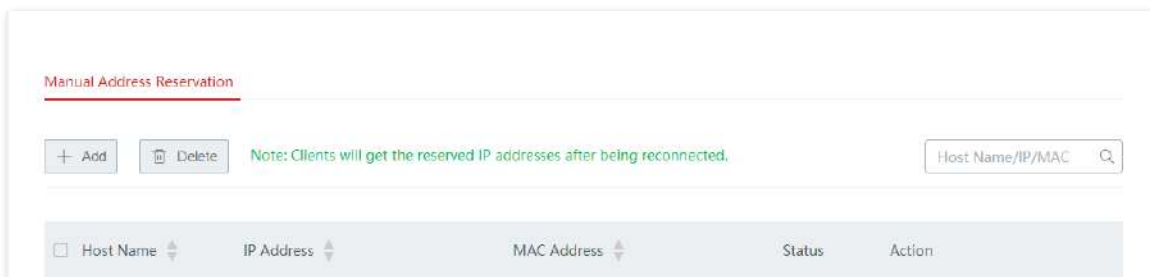
### I. Setăți redirecționarea portului.

Pe **Mai mult** > **Port forwarding** pagina, setați următoarea regulă. Vedeți [configurarea redirecționării portului](#).



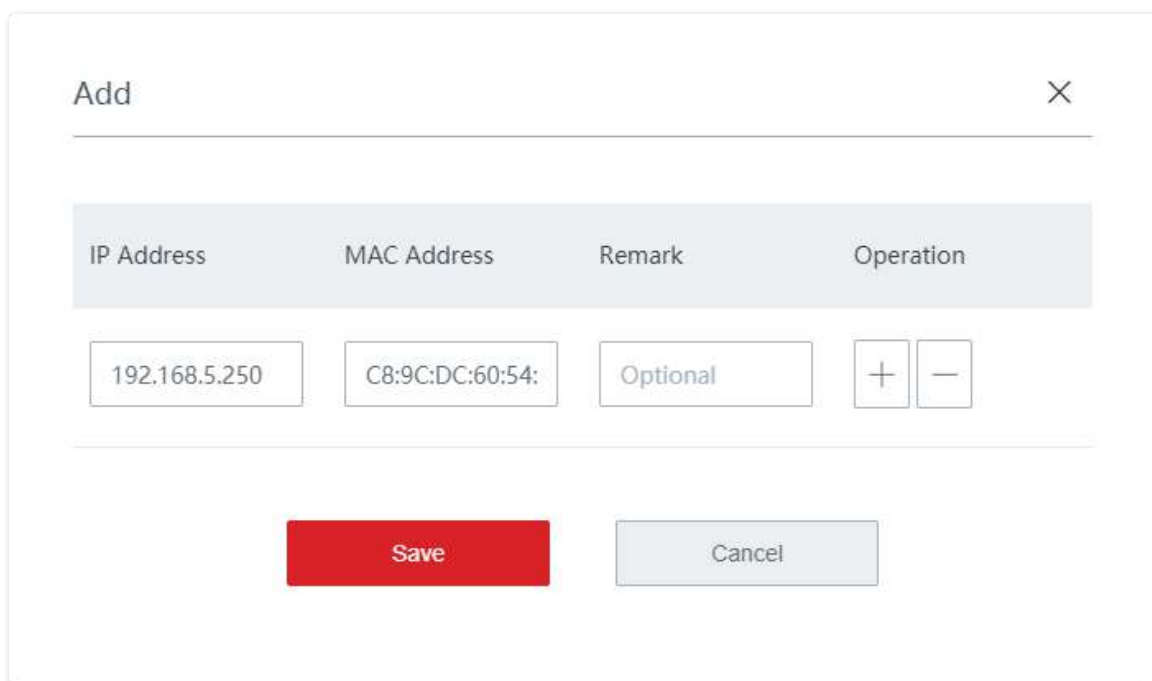
### II. Rezervați o adresă IP fixă pentru gazda serverului.

1. **Clic** **Rezervare adresa** și localizați **Rezervare manuală a adresei** modul.
2. **Clic** **+Adăuga**.

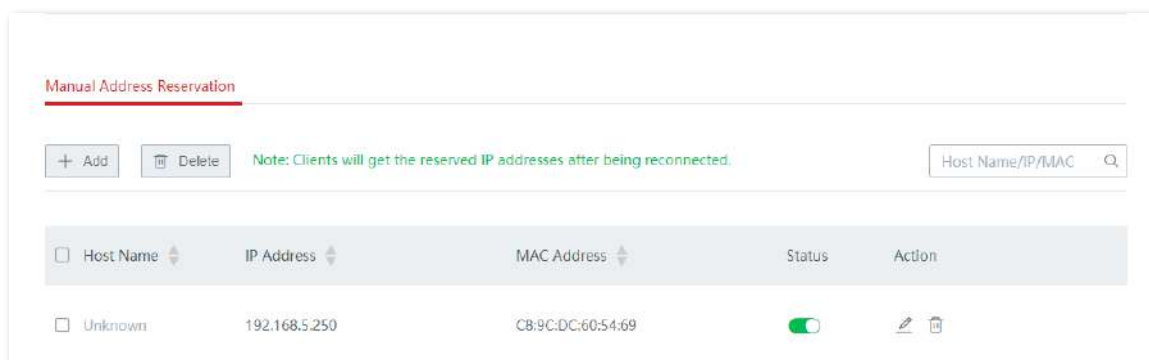


**3. Configurați parametrii în Adăugarea și faceți clic Salvați.**

- (1) Setați adresa IP fixă atribuită gazdei serverului, adică **192.168.5.250** în acest exemplu.
- (2) Introduceți adresa MAC a gazdei serverului, adică **C8:9C:DC:60:54:69** în acest exemplu.



Adresa IP este rezervată cu succes. Vedeți figura următoare.



### III. Setați DDNS.

#### 1.Înregistrați un nume de domeniu.

Conectați-vă la site-ul web al furnizorului DDNS. Să presupunem că furnizorul DDNS unde ați aplicat numele de domeniu este **noip**, numele de utilizator pe care l-ați înregistrat este **IP-COM**, parola este **123456**, iar numele domeniului este **ip-com.ddns.net**

#### 2.Conectați-vă la interfața de utilizare web a nodului și setați DDNS.

(1)Clic **Mai mult**>**DDNS**pentru a intra în pagina de configurare.

(2)Activați**DDNS**.

(3)Apasă pe**Furnizor DDNS**lista derulantă și selectați**noip**.

(4)Introduceți numele de utilizator și parola, adică**IP-COM**și**123456**în acest exemplu.

(5)Introduceți numele domeniului, adică**ip-com.ddns.net**în acest exemplu.

(6)Clic**Salvați**.

The screenshot shows a web configuration page for DDNS. At the top left, there is a 'Back' button. The page title is 'DDNS'. Below the title, there is a 'WAN1' label. The main configuration area includes a 'DDNS' toggle switch which is turned on. Below this, there are four input fields: 'DDNS Provider' (set to 'noip' with a dropdown arrow and a 'Register' button), 'User Name' (set to 'IP-COM'), 'Password' (masked with asterisks), and 'Domain Name' (set to 'ip-com.ddns.net').

Configurarea este terminată. Așteptați un moment și reîmprospătați pagina. Când **stare**respectacole **Conectat**, conexiunea este reușită.

---- Sfârșit

## Verificare

Utilizatorii de internet pot accesa cu succes serverul de intranet folosind **Nume protocolul nivelului aplicației serviciului intranet://Nume de domeniu portului WAN:port extern**, care este <http://ipcom.ddns.net:9999> în acest exemplu.

Dacă setați portul implicit al serviciului intranet ca port extern când configurați redirectionarea portului, numărul portului extern poate fi exclus din adresa de acces. În astfel de circumstanțe, adresa de acces este **Nume protocolul nivelului aplicației serviciului intranet://Nume de domeniu portului WAN**.



Dacă utilizatorii de internet încă nu pot accesa serverul LAN după configurare, încercați următoarele metode una câte una:

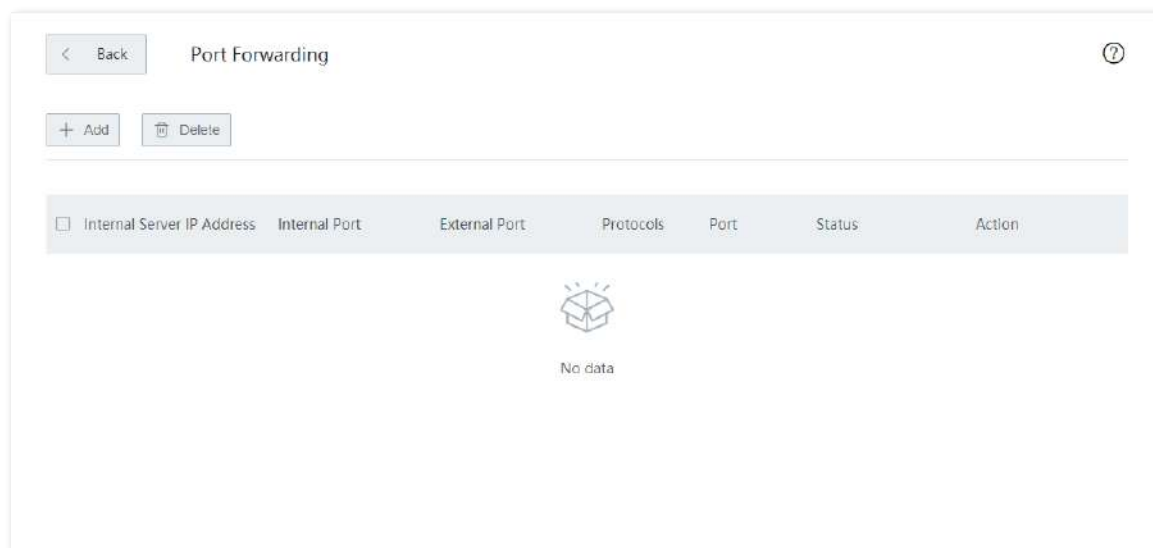
- Asigurați-vă că portul intern introdus este corect.
- Poate că firewall-ul sistemului, software-ul antivirus și agentul de securitate de pe serverul LAN au blocat accesul utilizatorilor de internet. Dezactivați aceste programe și încercați din nou.

## 3.10.5 Port forwarding

### Prezentare generală



În mod implicit, utilizatorii de internet nu pot accesa dispozitivele LAN. Cu toate acestea, cu funcția de redirecționare a portului, puteți deschide unul sau mai multe porturi de serviciu (TCP sau UDP) pe nodul modului router fără cablu și redirecționați aceste porturi către serverul LAN specificat. În acest fel, cererile de serviciu trimise către acele porturi ale nodului pot fi redirecționate către serverul LAN țintă. Utilizatorii de internet pot accesa serverul LAN, iar LAN-ul este apărat împotriva atacurilor.

Clic **Mai mult** > **Port forwarding** pentru a intra în pagină. Vedeți figura următoare.



### Descrierea parametrilor

Parametru	Descriere
IP server intern Abordare	Specifică adresa IP a serverului intern.
Port intern	Specifică portul de serviciu al serverului intern.
Port extern	Specifică portul deschis pentru accesul utilizatorilor de internet.

Parametru	Descriere
Protocoale	Specifică tipul de protocol al stratului de transfer utilizat de serviciul LAN. <b>Toate</b> indică atât TCP, cât și UDP. Selectați <b>Toate</b> dacă nu sunteți sigur de tipul serviciului.
Port	Specifică portul WAN pe care utilizatorii de internet îl folosesc pentru a accesa serviciul LAN.
stare	Specifică statutul regulii. Puteți activa sau dezactiva regula după cum este necesar.
Acțiune	Specifică operațiunile pe care le puteți efectua asupra regulii.  : Faceți clic pe el pentru a edita regula.  : Faceți clic pe acesta pentru a șterge regula.

## Exemplu de configurare a redirecționării portului

### Cerință de rețea

O întreprindere folosește un dispozitiv fără cablu pentru a configura o rețea. Dispozitivul s-a conectat la internet și poate oferi servicii de internet utilizatorilor LAN. Întreprinderea are următoarele cerințe:

Serverul web intranet este deschis utilizatorilor de internet pentru a permite personalului să acceseze intranet chiar și atunci când nu se află fizic în întreprindere.

### Soluție

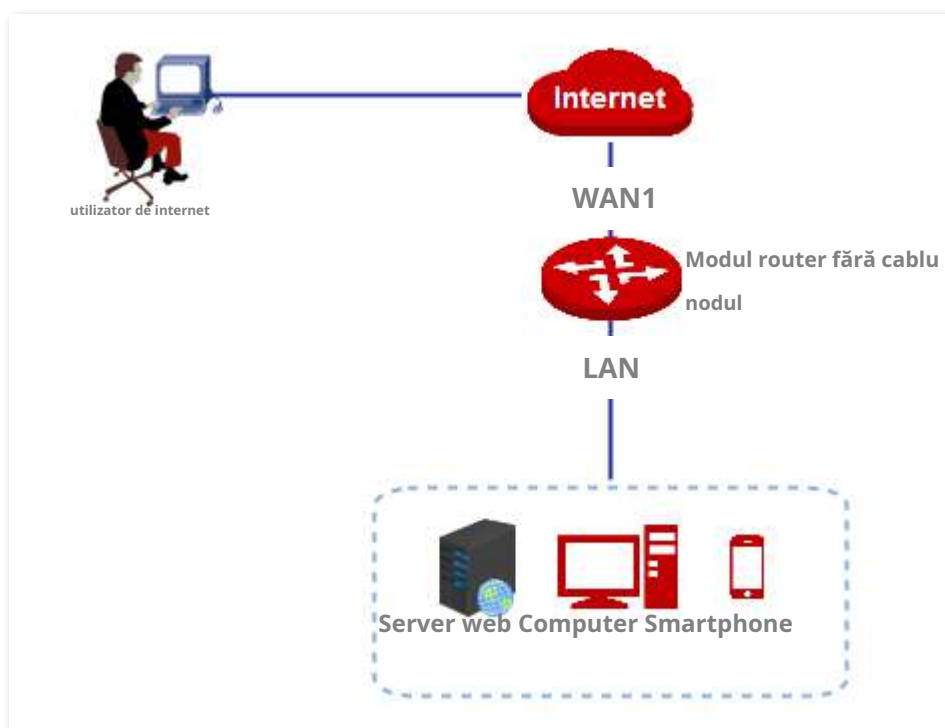
- Puteți utiliza **Port forwarding** funcția pentru a permite utilizatorilor de internet să acceseze serverul web intranet. Să presupunem că portul deschis al dispozitivului fără cablu este 9999.
- Puteți utiliza **Rezervare adresă** funcția pentru a evita eșecul de acces cauzat de schimbarea adresei serverului web.

Să presupunem că informațiile serverului web sunt afișate după cum urmează:

- Adresa IP a serverului web: 192.168.5.250
- Adresa MAC a gazdei care rulează serverul web: C8:9C:DC:60:54:69
- Port de serviciu: 9999



- Înainte de configurare, asigurați-vă că portul WAN al dispozitivului fără cablu obține o adresă IP publică; dacă portul WAN obține o adresă IP privată sau o adresă IP intranet atribuită de ISP (începând cu 100), este posibil ca funcția să nu aibă efect. Adresele IP private IPv4 utilizate în mod obișnuit includ 10.0.0.0 to 10.255.255.255, 172.16.0.0 până la 172.31.255.255 și 192.168.0.0 până la 192.168.255.255.
- Este posibil ca ISP să nu accepte serviciul web neraportat accesat folosind numărul de port implicit 80. Prin urmare, atunci când setați redirectionarea portului, vă recomandăm să setați portul extern ca port nefamiliar (de la 1024 la 65535), cum ar fi 9999, pentru a vă asigura că este normal acces.
- Porturile interne și externe pot fi diferite.



## Proceduri de configurare



### I. Setați redirectionarea portului.

1. **Clic** **Mai mult** > **Port forwarding**.
2. **Clic** + **Adăuga**.



**3. Configurați parametrii în Adăugarea și faceți clic Salvați.**

- (1) Introduceți **IP server intern**, care este **192.168.5.250** în acest exemplu.
- (2) Introduceți **Port intern**, care este **9999** în acest exemplu.
- (3) Introduceți **Port extern**, care este **9999** în acest exemplu.
- (4) Alegeți protocolul folosit de serverul web, adică **TCP** în acest exemplu.
- (5) Selectați **WAN1** ca portul prin care utilizatorii WAN au acces la serverul LAN.

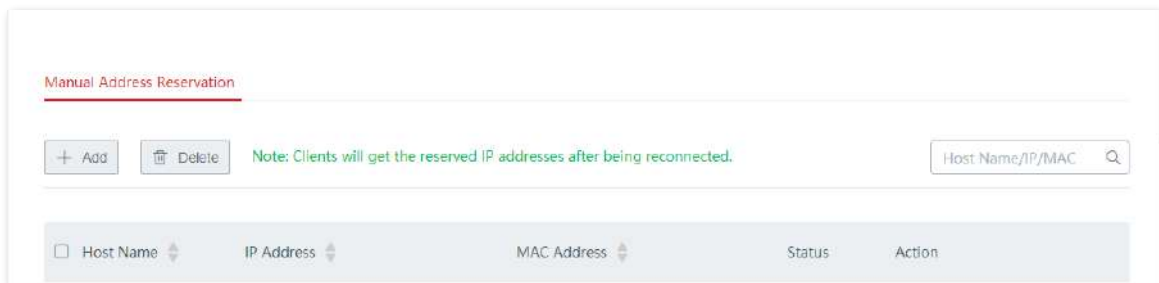
Regula de redirectionare a portului este configurată cu succes. Vedeți figura următoare.



**II. Rezervați o adresă IP fixă pentru gazda serverului.**

**1. Clic Rezervare adresași localizați Rezervare manuală a adresei modul.**

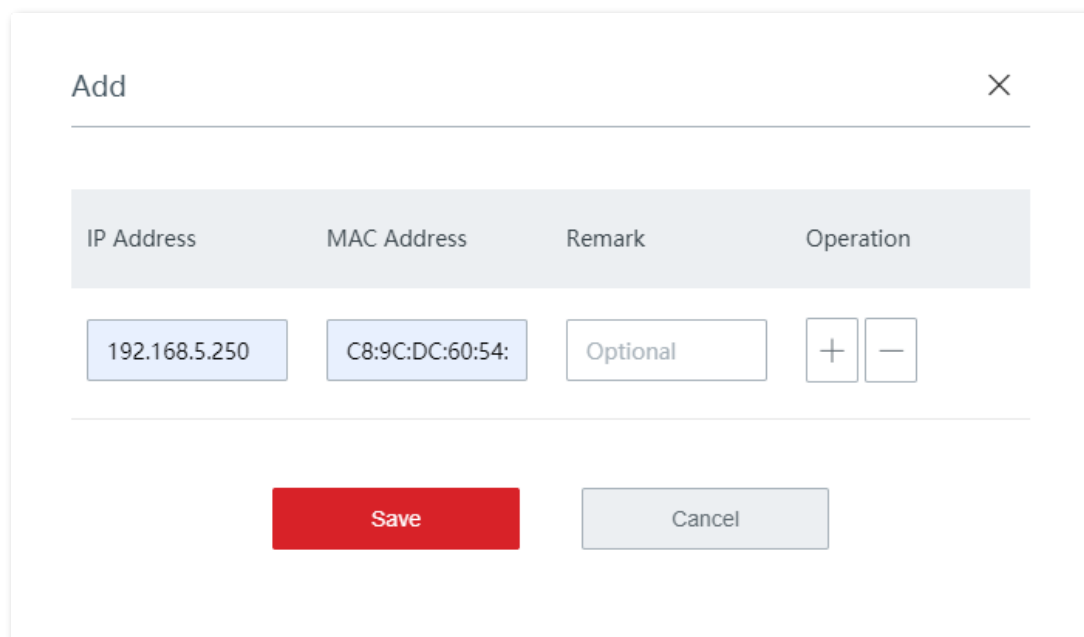
**2. Clic + Adăuga.**



**3. Configurați parametrii în Adăugafereastră și faceți clic Salvați.**

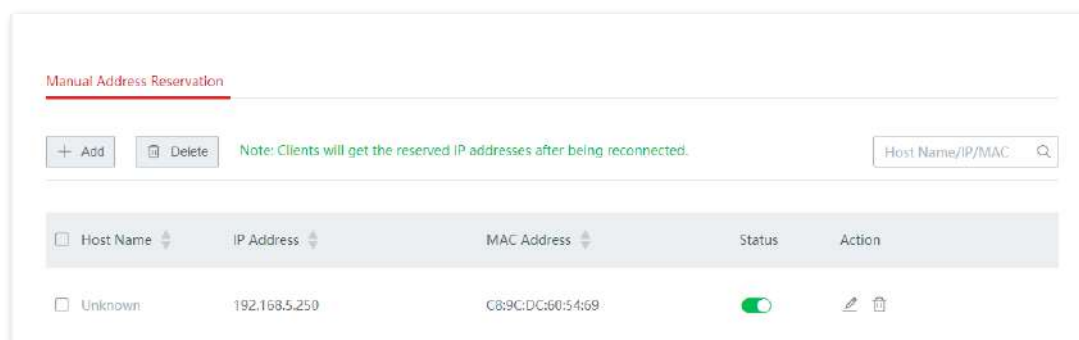
(1) Setați adresa IP fixă atribuită gazdei serverului, adică **192.168.5.250** în acest exemplu.

(2) Introduceți adresa MAC a gazdei serverului, adică **C8:9C:DC:60:54:69** în acest exemplu.





Adresa IP este rezervată cu succes. Vedeți figura următoare.



--- Sfârșit

## Verificare

Utilizatorii de internet pot accesa cu succes serverul de intranet folosind **Nume protocolul nivelului aplicației serviciului intranet://Adresa IP a portului WAN:port extern**. Dacă setați portul implicit al serviciului intranet ca port extern când configurați redirecționarea portului, numărul portului extern poate fi exclus din adresa de acces. În astfel de circumstanțe, adresa de acces este **Nume protocolul nivelului aplicației serviciului intranet://Adresa IP a portului WAN**.

În acest exemplu, să presupunem că adresa IP a portului WAN1 este 202.105.11.22, adresa de acces este <http://202.105.11.22:9999>

Dacă **DDNS** este activat pe portul WAN, utilizatorii de internet pot accesa și serverul de intranet folosind **Nume protocolul nivelului aplicației serviciului intranet://Nume de domeniu portului WAN:port extern**.



Dacă utilizatorii de internet încă nu pot accesa serverul LAN după configurare, încercați următoarele metode una câte una:

- Asigurați-vă că portul intern introdus este corect.
- Poate că firewall-ul sistemului, software-ul antivirus și agentul de securitate de pe serverul LAN au blocat accesul utilizatorilor de internet. Dezactivați aceste programe și încercați din nou.

## 3.10.6Gazdă DMZ

### Prezentare generală

După setarea unui dispozitiv în LAN ca gazdă DMZ, acesta nu se bucură de limitări atunci când comunică cu internetul. De exemplu, dacă întâlnirea video sau jocurile online sunt în desfășurare pe un computer, puteți seta acel computer ca gazdă DMZ pentru ca întâlnirea video și jocurile online să se desfășoare mai ușor. În plus, puteți seta și serverul LAN ca gazdă DMZ atunci când utilizatorii de internet accesează resursele serverului LAN.





Notă


- După ce setați un dispozitiv LAN ca gazdă DMZ, acel dispozitiv va fi complet expus la internet și firewall-ul nodului nu are efect asupra dispozitivului.
- Hackerii pot declanșa atacuri asupra rețelei locale utilizând gazda DMZ. Vă rugăm să aveți grijă să utilizați funcția gazdă DMZ.
- Agentul de securitate, software-ul antivirus și firewallul de sistem de pe gazda DMZ pot afecta funcția gazdă DMZ. Dezactivați-le când utilizați această funcție. Când nu utilizați funcția de gazdă DMZ, vi se recomandă să dezactivați funcția și să activați paravanul de protecție, agentul de securitate și software-ul antivirus pe gazda DMZ.

Clic **Mai mult** > **Gazdă DMZ** pentru a intra în pagină.

Funcția DMZ este dezactivată implicit. Următoarele afișează pagina când funcția este activată.

### Descrierea parametrilor

Parametru	Descriere
Gazdă DMZ	Specifică dacă se activează funcția gazdă DMZ. cu  indică că funcția este handicap și  indică faptul că funcția este activată.
Adresa IP a gazdei DMZ	Specifică adresa IP a dispozitivului LAN care urmează să fie setată ca gazdă DMZ.

Parametru	Descriere
Filtrați portul VPN	<p>Specifică dacă se activează funcția de filtrare a portului VPN. După ce această funcție este activată și ați activat funcția gazdă DMZ în același timp, serviciul VPN de pe nodul mod router fără cablu va răspunde solicitărilor VPN de pe internet.</p> <p> <b>Notă</b></p> <p>Dacă nodul a activat deja funcția de server VPN și este pe cale să activeze funcția de gazdă DMZ, pentru a asigura validitatea serverului VPN de pe nod, vă rugăm să activați și funcția de filtrare a portului VPN.</p>

## Exemplu de configurare a gazdei DMZ

### Cerință de rețea

O întreprindere folosește un dispozitiv fără cablu pentru a configura o rețea. Dispozitivul s-a conectat la internet și poate oferi servicii de internet utilizatorilor LAN. Întreprinderea are următoarele cerințe:

Serverul web intranet este deschis utilizatorilor de internet pentru a permite personalului să acceseze intranet chiar și atunci când nu se află fizic în întreprindere.

### Soluție

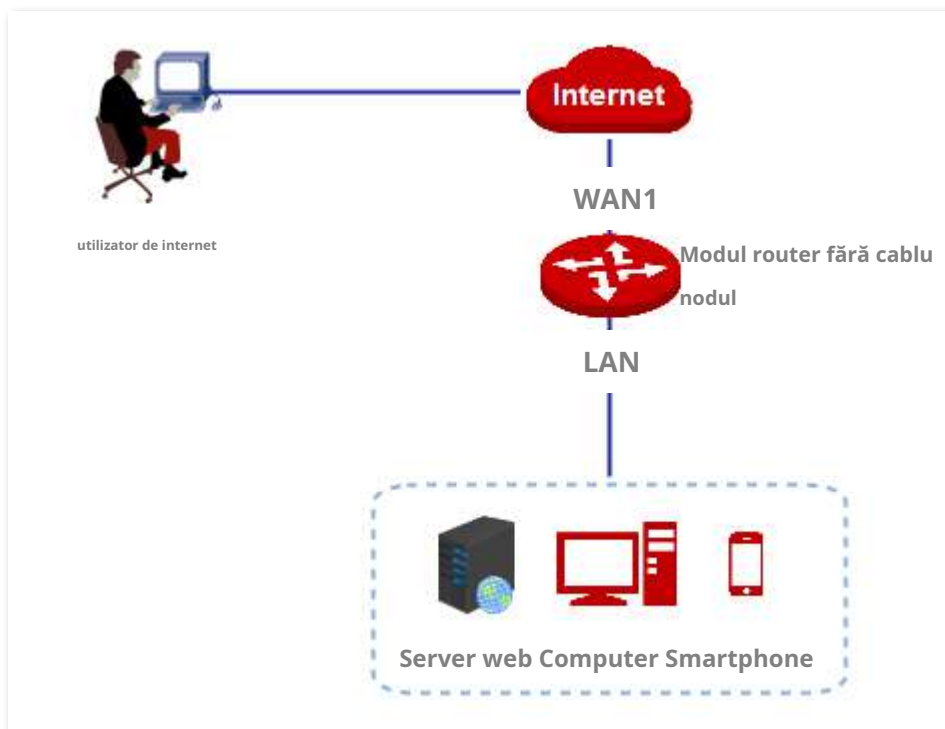
- Puteți utiliza **Gazdă DMZ** funcția pentru a permite utilizatorilor de internet să acceseze serverul web intranet.
- Puteți utiliza **Rezervare adresa** funcția pentru a evita eșecul de acces cauzat de schimbarea adresei serverului web.

Să presupunem că informațiile serverului web sunt afișate după cum urmează:

- Adresa IP a serverului web: 192.168.5.250
- Adresa MAC a gazdei care rulează serverul web: C8:9C:DC:60:54:69
- Port de serviciu: 9999



- Înainte de configurare, asigurați-vă că portul WAN al dispozitivului fără cablu obține o adresă IP publică; dacă portul WAN obține o adresă IP privată sau o adresă IP intranet atribuită de ISP (începând cu 100), este posibil ca funcția să nu aibă efect. Adresele IP private IPv4 utilizate în mod obișnuit includ 10.0.0.0 to 10.255.255.255, 172.16.0.0 până la 172.31.255.255 și 192.168.0.0 până la 192.168.255.255.
- Este posibil ca ISP să nu accepte serviciul web neraportat accesat folosind numărul de port implicit 80. Prin urmare, atunci când setați gazda DMZ, vă recomandăm să setați portul de serviciu intern ca port nefamiliar (1024 până la 65535), cum ar fi 9999, pentru a vă asigura acces normal.

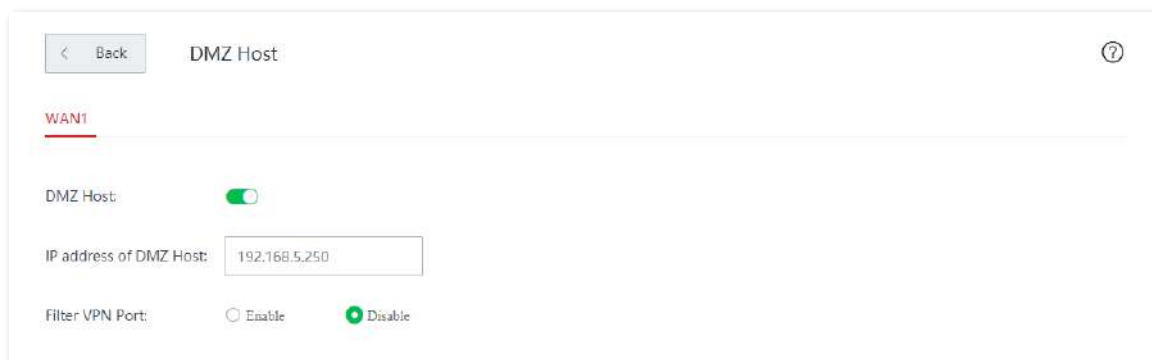


## Proceduri de configurare



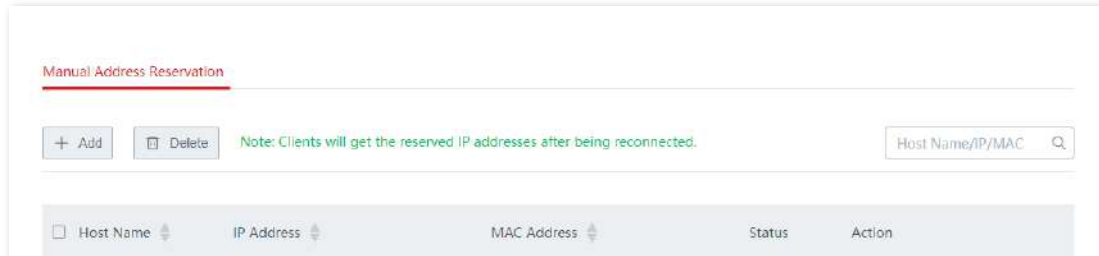
### I. Setați gazda DMZ.

1. **Clic** **Mai mult** > **Gază DMZ**.
2. **Activați** **Gază DMZ**.
3. Introduceți adresa IP a dispozitivului LAN care urmează să fie setat ca gazdă DMZ, adică **192.168.5.250** în acest exemplu.
4. **Clic** **Salvați**.



## II. Rezervați o adresă IP fixă pentru gazda DMZ.

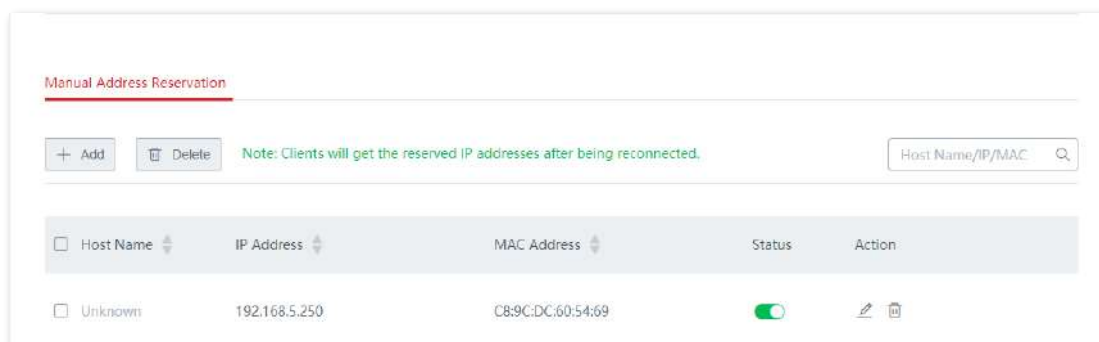
1. **Clic** **Rezervare adresa** și localizați **Rezervare manuală a adrese** modul.
2. **Clic** **+ Adăuga**.



3. Configurați parametrii în **Adăuga** fereastra și faceți clic **Salvați**.

- (1) Setați adresa IP fixă atribuită gazdei serverului, adică **192.168.5.250** în acest exemplu.
- (2) Introduceți adresa MAC a gazdei serverului, adică **C8:9C:DC:60:54:69** în acest exemplu.

Adresa IP fixă este atribuită cu succes. Vedeți figura următoare.



--- Sfârșit

## Verificare

Utilizatorii de internet pot accesa cu succes serverul de intranet folosind **Nume protocolul nivelului aplicației serviciului intranet://Adresa IP a portului WAN:port de serviciu intern**. Dacă utilizați portul implicit pentru serviciul intranet, numărul portului serviciului intranet poate fi exclus din adresa de acces. În astfel de circumstanțe, adresa de acces este **Nume protocolul nivelului aplicației serviciului intranet ://Adresa IP a portului WAN**.

În acest exemplu, adresa de acces este <http://202.105.11.22:9999>

Dacă **DDNS** este activat pe portul WAN, utilizatorii de internet pot accesa și serverul de intranet folosind **Nume protocolul nivelului aplicației serviciului intranet://Nume de domeniu portului WAN**.



După configurare, dacă utilizatorii de internet încă nu pot accesa serverul LAN, dezactivați firewall-ul sistemului, software-ul antivirus sau agentul de securitate pe gazda DMZ și încercați din nou.

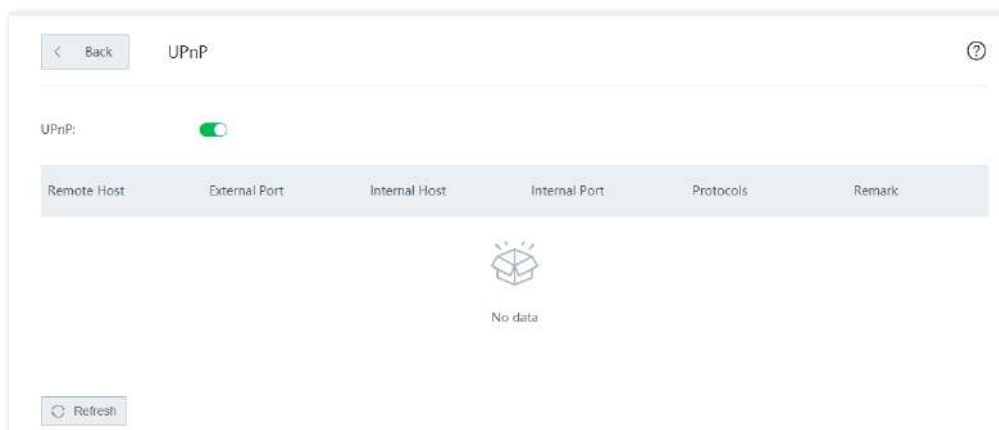
## 3.10.7 UPnP

### Prezentare generală

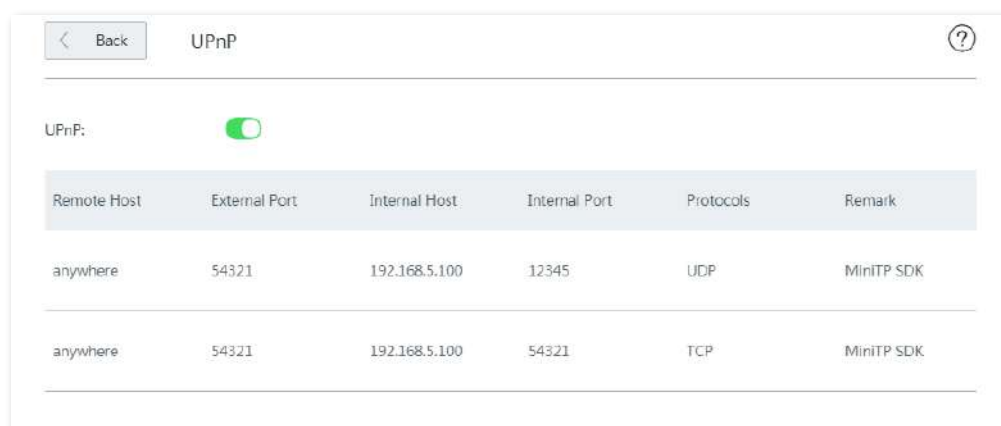
UPnP este abreviat pentru Universal Plug and Play. După ce funcția UPnP este activată, nodul modului router fără cablu poate deschide automat portul pentru programele care acceptă UPnP în LAN (cum ar fi Xunlei, BitComet și AnyChat) și poate face ca aceste aplicații să funcționeze mai ușor.

### Activați UPnP

Pe **Mai mult > UPnP** pagina, comutați **UPnP**.



După ce această funcție este activată, atunci când programele care acceptă UPnP (cum ar fi Xunlei) rulează în LAN, puteți verifica informațiile de comutare a portului generate atunci când programele de aplicație trimit solicitări. Vedeți figura următoare.



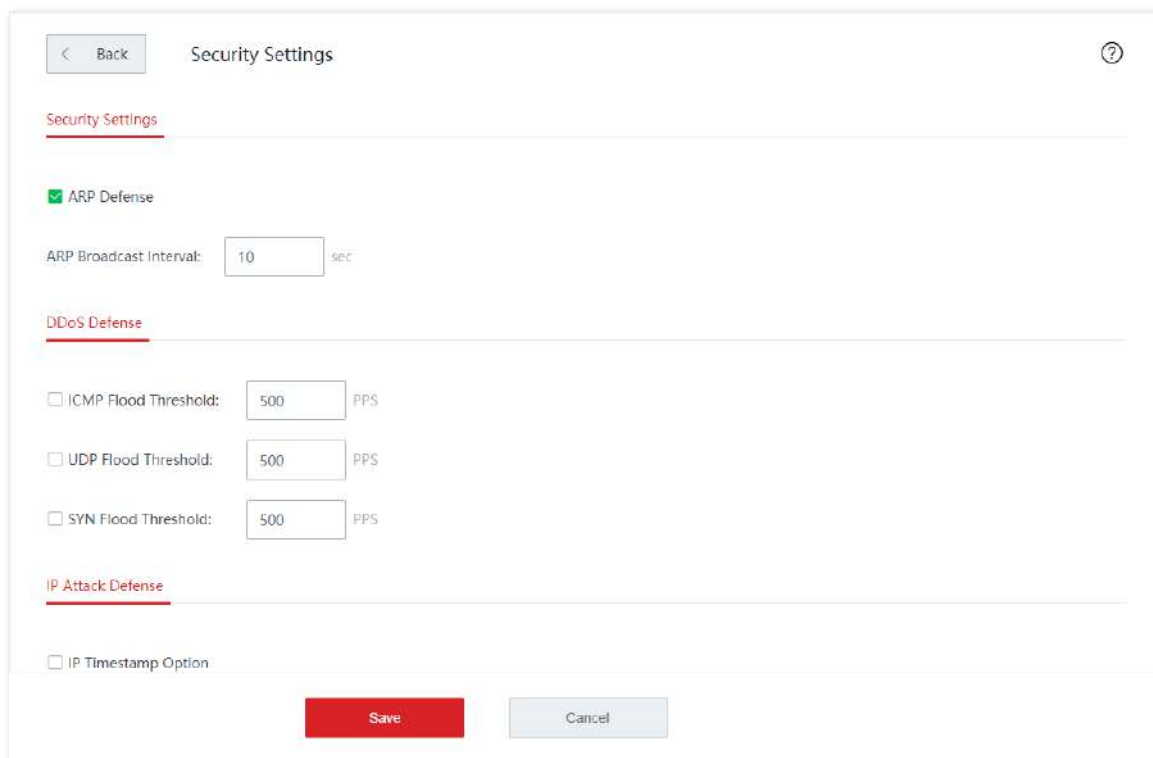
Remote Host	External Port	Internal Host	Internal Port	Protocols	Remark
anywhere	54321	192.168.5.100	12345	UDP	MiniTP SDK
anywhere	54321	192.168.5.100	54321	TCP	MiniTP SDK

### 3.10.8 Setări de securitate

Nodul de mod router fără cablu acceptă setările de securitate ARP Defense, DDoS Defense, IP Attack Defense și Block WAN Ping.

- ARP Defense: Această funcție poate identifica falsificarea ARP în rețeaua locală și poate înregistra adresele MAC ale atacatorului.
- Apărare DDoS: atacul DDoS, abreviat pentru Distributed Denial of Service Attack, face ca resursa de rețea să nu fie disponibilă pentru utilizatorii vizați. Nodul poate bloca atacurile DDoS, inclusiv atacurile ICMP Flood, UDP Flood și SYN Flood.
- IP Attack Defense: Cu această funcție activată, nodul poate intercepta unele pachete cu opțiuni IP specificate. Aceste opțiuni IP includ opțiunea de marcaj de timp IP, opțiunea de securitate IP, opțiunea de flux IP, opțiunea de rută de înregistrare IP, opțiunea de rută IP Loose Source și opțiunile IP ilegale.
- Block WAN Ping: Cu această funcție activată, nodul ignoră automat solicitările de ping ale adresei IP WAN de la gazdele de internet; prin urmare, nodul evită să se expună și apără atacurile externe ping.

Clic **Mai mult** > **Setări de securitate** pentru a intra în pagină. Vedeți figura următoare.



### Descrierea parametrilor

Parametru	Descriere	
Setări de securitate	ARP Apărare	Specifică dacă se activează funcția de apărare ARP.
	ARP Broadcast Interval	Specifică intervalul la care nodul trimite mesaje de difuzare ARP.
Apărare DDoS	ICMP Flood Prag	Dacă pachetele de solicitare ICMP de la aceeași gazdă în LAN primite de nod depășesc acest prag în decurs de 1 secundă, nodul suferă un atac de inundație ICMP.
	Inundație UDP Prag	Dacă pachetele de cerere UDP de la aceeași gazdă în LAN primite de nod depășesc acest prag în decurs de 1 secundă, nodul suferă un atac de inundație UDP.
	SYN Flood Prag	Dacă pachetele de solicitare TCP SYN de la aceeași gazdă în LAN primite de nod depășesc acest prag în decurs de 1 secundă, nodul suferă un atac de inundație SYN.
Atacul IP Apărare	Timpul IP Opțiune	Cu această funcție activată, nodul blochează pachetele IP care conțin opțiunea de marcare temporală a internetului în rețeaua locală.
	Opțiune de securitate IP	Cu această funcție activată, nodul blochează pachetele IP care conțin opțiunea Securitate în rețeaua locală.
	Opțiune IP Stream	Cu această funcție activată, nodul blochează pachetele IP care conțin opțiunea Stream ID în rețeaua locală.



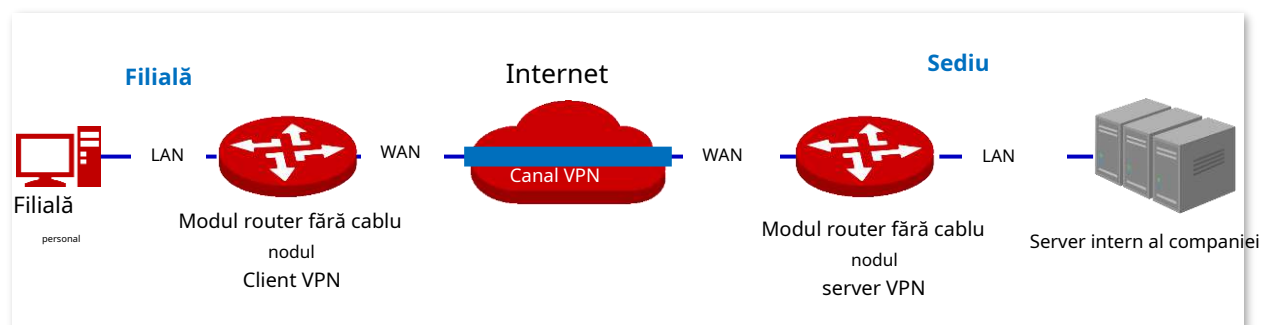
Parametru	Descriere
Ruta de înregistrare IP Opțiune	Cu această funcție activată, nodul blochează pachetele IP care conțin opțiunea Înregistrare rută în rețeaua locală.
IP Loose Source Opțiunea de traseu	Cu această funcție activată, nodul blochează pachetele IP care conțin opțiunea Loose Source Route în rețeaua locală.
Opțiunea IP Rouge	Cu această funcție activată, nodul blochează pachetele IP care nu reușesc să treacă verificarea integrității și corectitudinii în rețeaua locală.
Blocați ping WAN	Specifică dacă se activează funcția de blocare ping WAN. În mod implicit, această funcție este dezactivată.  După ce funcția de blocare ping WAN este activată, nodul ignoră automat cererile de ping ale adresei IP WAN de la gazdele de internet; prin urmare, nodul evită să se expună și apără atacurile externe ping.

## 3.10.9 server VPN

### Prezentare generală

VPN, abreviat pentru Virtual Private Network, este o rețea specială configurată în rețeaua publică (în general, internetul). Există doar logic și nu are linii fizice. Tehnologia VPN este utilizată pe scară largă în rețelele de întreprindere și este folosită pentru a realiza partajarea resurselor între o filială și sediu și, în același timp, protejează aceste resurse de a fi expuse altor utilizatori pe internet.

Topologia tipică a rețelei este prezentată mai jos.



Nodul mod router fără cablu poate fi folosit ca server PPTP/L2TP pentru a accepta conexiuni de la clienții PPTP/L2TP.

### Configurați serverul VPN

Clic **Mai mult** > **Server VPN** pentru a intra în pagină.

## Activați serverul VPN

Serverul VPN este dezactivat implicit. Următoarele afișează pagina când funcția este activată.

### Descrierea parametrilor

Parametru	Descriere
Server VPN	Specifică dacă se activează funcția server VPN. cu  indică că funcția este handicap și  indică faptul că funcția este activată. După ce această funcție este activată, nodul servește ca server VPN.
Tip server	Specifică tipul de protocol VPN pe care îl utilizează nodul, inclusiv PPTP și L2TP. Atât PPTP, cât și L2TP sunt un protocol de canal VPN de nivel 2 și folosesc PPP pentru a încapsula datele și ambele adaugă un cap suplimentar pentru date. <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>PPTP</b>:Nodul servește ca server PPTP și acceptă conexiuni de la clienții PPTP.</li> <li>- <b>L2TP</b>:Nodul servește ca server L2TP și acceptă conexiuni de la clienții L2TP.</li> </ul>
WAN	Specifică portul WAN pentru configurarea unui canal VPN între serverul VPN și clienți. Adresa IP sau numele de domeniu al portului WAN este adresa IP a serverului/numele de domeniu al clientului VPN.

Parametru	Descriere
Criptare	<p>Specifică dacă se activează criptarea datelor pe 128 de biți. Acest parametru apare numai când este selectat PPTP.</p> <p>Configurația de criptare a clientului și a serverului trebuie să fie aceeași. În caz contrar, comunicarea nu poate fi efectuată corect.</p>
Criptare IPSec	<p>Specifică dacă se activează criptarea IPSec. Acest parametru apare numai când este selectat L2TP.</p> <p>Dacă doriți să configurați criptarea IPSec, selectați regulile IPSec al căror mod de încapsulare este modul de transport.</p>
Pool de adrese IP	Specifică intervalul de adrese IP pe care clienții PPTP/L2TP îl pot obține de la serverul VPN care urmează să fie conectat.
Max. Utilizatori	Specifică numărul maxim de clienți VPN permisi să se conecteze la serverul PPTP/L2TP. Valoarea este fixată la <b>32</b> .

#### Adăugați cont de utilizator PPTP/L2TP

Pe **Mai mult** > **Server VPN** pagina, localizați **Utilizator PPTP/L2TP** modul, faceți clic **Adăuga**, configurați parametrii în fereastra pop-up și faceți clic **Salvați**.

The screenshot shows a dialog box titled "Add" with a close button (X) in the top right corner. The dialog contains the following fields and controls:

- User Name:** A text input field.
- Password:** A text input field.
- Network Users:** A control with two radio buttons: "Yes" (selected) and "No".
- Network Segment:** A text input field.
- Subnet Mask:** A text input field.
- Remark:** A text input field with the placeholder text "Optional".
- Buttons:** A red "Save" button and a grey "Cancel" button at the bottom.

## Descrierea parametrilor

Parametru	Descriere
Nume de utilizator	Specifică numele de utilizator și parola VPN, care este numele de utilizator/parola pe care utilizatorii VPN trebuie să le introducă atunci când efectuează conexiuni PPTP/L2TP (conexiune VPN).
Parola	
Utilizatori de rețea	<p>Specifică tipul clientului VPN.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Da: alegeți această opțiune când clientul VPN este o rețea. În astfel de circumstanțe, trebuie să setați segmentul de rețea, masca de subrețea a clientului VPN.</li> <li>- Nu: Alegeți această opțiune când clientul VPN este o gazdă.</li> </ul>
Rețea Segment	Când clientul VPN este o rețea, introduceți prefixul de rețea privată al clientului.
Mască de rețea	Când clientul VPN este o rețea, introduceți masca de subrețea a clientului.
Observație	Specifică observațiile contului.

## Exemplu de configurare a serviciului VPN PPTP/L2TP

### Cerință de rețea

O întreprindere și filiala sa folosesc dispozitive fără cablu pentru a configura rețeaua, iar dispozitivele fără cablu s-au conectat la internet. Întreprinderea are următoarele cerințe:

Personalul subsidiar poate accesa resursele LAN prin internet, cum ar fi documente, OA, sistem ERP, sistem CRM, sistem de management de proiect și alte resurse.

### Soluție

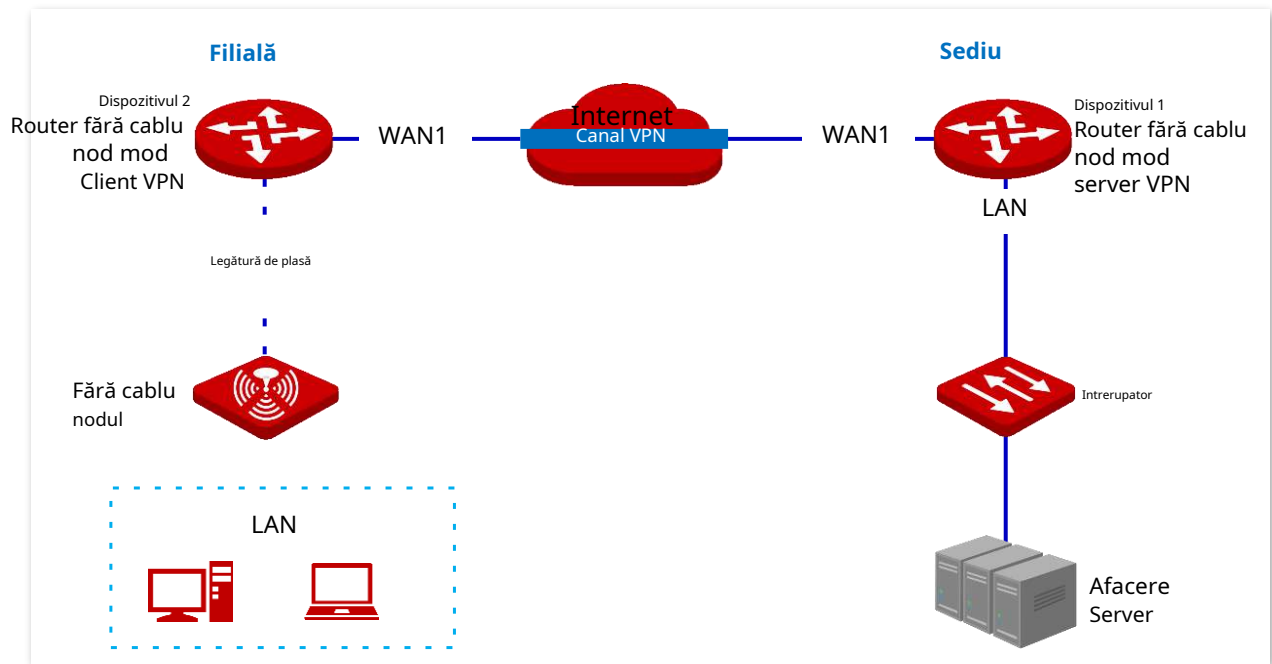
Setați un dispozitiv fără cablu ca server VPN și celălalt ca client VPN pentru a permite utilizatorilor la distanță să acceseze în siguranță LAN prin internet. PPTP VPN este luat ca exemplu aici și configurațiile pentru VPN L2TP sunt aceleași.

Să presupunem că dispozitivul 1 este setat ca server PPTP și că informațiile sale de bază sunt după cum urmează:

- Nume de utilizator și parola atribuite de serverul PPTP: subsidiar 1
- Adresa IP a serverului PPTP: 202.105.11.22
- Criptarea datelor este activată pe serverul PPTP.
- Intranetul serverului PPTP: 192.168.5.0/24

Să presupunem că dispozitivul 2 este setat ca client PPTP și că informațiile sale de bază sunt după cum urmează:

Prefix de rețea al clientului PPTP: 192.168.1.0/24



## Proceduri de configurare



### I. Setați dispozitivul 1 ca server VPN.

1. Conectați-vă la interfața de utilizare web a dispozitivului 1.

#### 2. Activați serverul PPTP.

(1) Clic **Mai mult** > **Server VPN**.

(2) Activați **Server VPN**.

(3) Efectuați următoarele configurații și faceți clic **Salvați**.

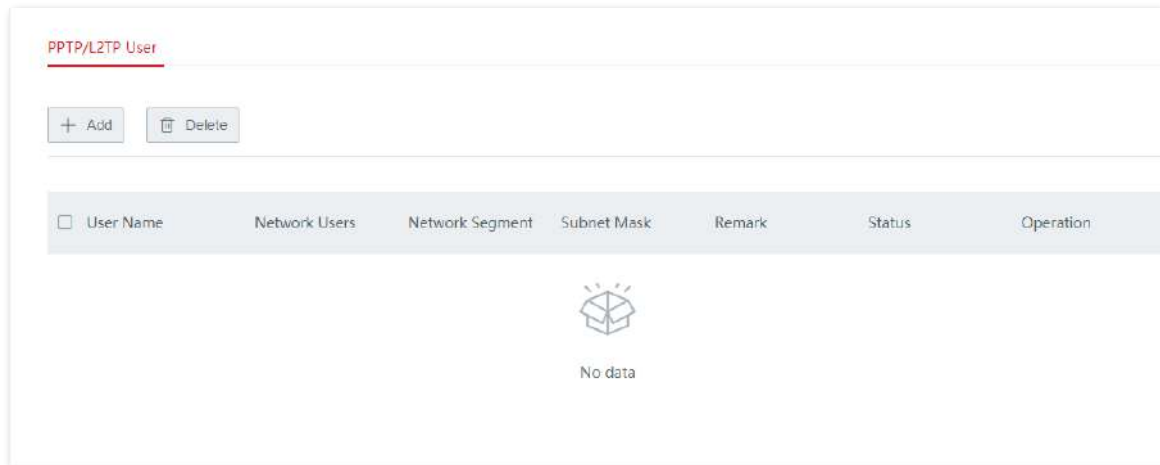
– Alegeți **Tip server**, care este **PPTP** în acest exemplu.

– Selectați **Permite pentru Criptare**.

Field	Value
VPN Server	<input checked="" type="checkbox"/>
Server Type	<input checked="" type="radio"/> PPTP <input type="radio"/> L2TP
WAN	<input checked="" type="radio"/> WAN1 <input type="radio"/> WAN2
Encryption	Enable
IP Address Pool	10.1.0.100-163
Max. Users	32

### 3. Configurați utilizatorul PPTP/L2TP.

(1) Pe **Mai mult** > **Server VPN** pagina, localizați **Utilizator PPTP/L2TP** modul și faceți clic **+Adăuga**.



(2) Configurați parametrii în **Adăuga** fereastra și faceți clic **Salva**.

- Introduceți numele de utilizator pe care clientul VPN îl folosește pentru conexiunea VPN, adică **Filiala 1** în acest exemplu.
- Introduceți parola, adică **Filiala 1** în acest exemplu.
- Alegeți **d** pentru **Utilizatori de rețea**.
- Introduceți segmentul de rețea al LAN-ului client VPN, adică **192.168.1.0** în acest exemplu.
- Introduceți masca de subrețea, adică **255.255.255.0** în acest exemplu.
- Introduceți observația pentru contul de utilizator, adică **Filiala 1** în acest exemplu.

Add
✕

---

User Name:

Password:

Network Users:  Yes  No

Network Segment:

Subnet Mask:

Remark:

Save
Cancel

Utilizatorul PPTP/L2TP a fost adăugat cu succes. Vedeți figura următoare.

**PPTP/L2TP User**

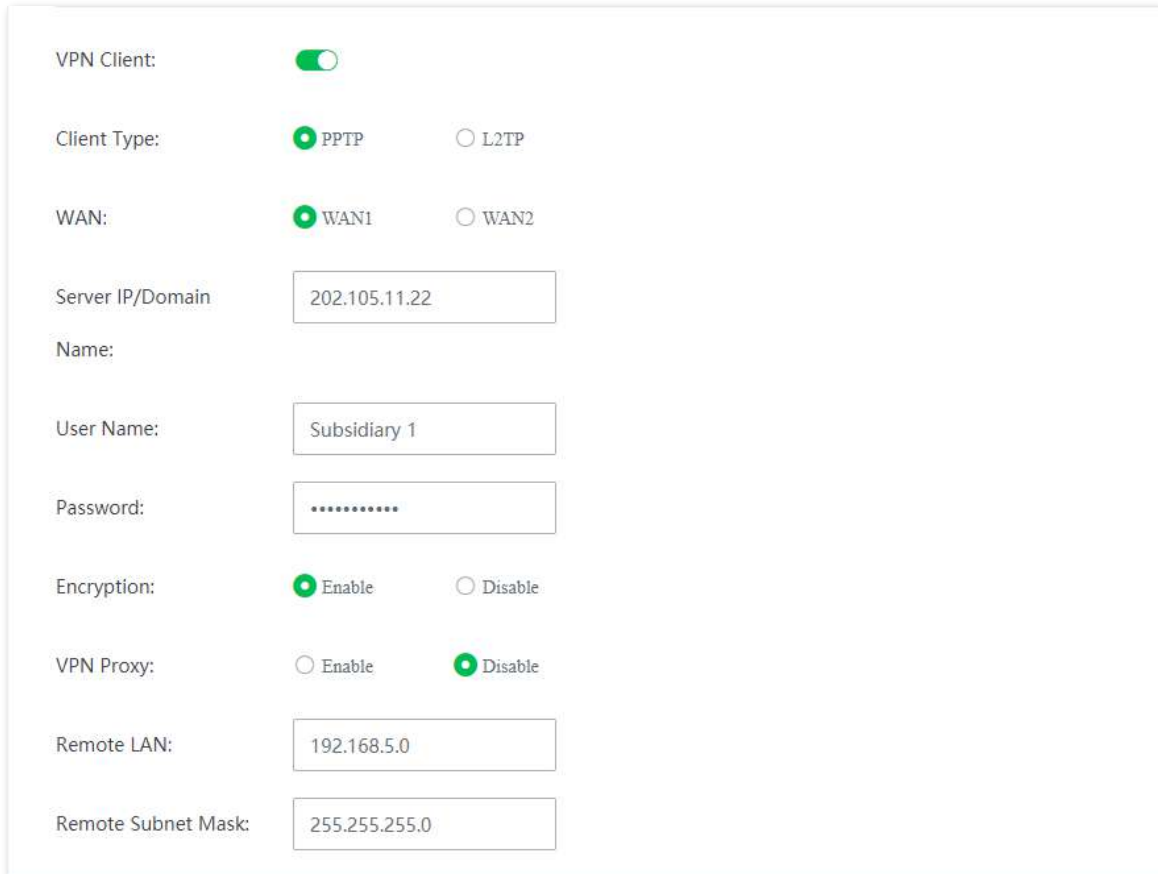
+ Add
🗑 Delete

<input type="checkbox"/>	User Name	Network Users	Network Segment	Subnet Mask	Remark	Status	Operation
<input type="checkbox"/>	Subsidiary 1	Yes	192.168.1.0	255.255.255.0	Subsidiary 1	<input checked="" type="checkbox"/>	✎ 🗑

**II. Setati dispozitivul 2 ca client VPN.**

1. Conectați-vă la interfața de utilizare web a dispozitivului 2 și faceți clic **Mai mult** > **Client VPN**.
2. Activați **Client VPN**.
3. Efectuați următoarele configurații și faceți clic **Salvați**.
  - (1) Alegeți **Tipul de client**, care este **PPTP** în acest exemplu.

- (2) Introduceți adresa IP/numele de domeniu al portului WAN care servește drept ieșire pe partea serverului VPN, care este **202.105.11.22** în acest exemplu.
- (3) Introduceți numele de utilizator atribuit de serverul VPN, adică **Filiala 1** în acest exemplu.
- (4) Introduceți parola, adică **Filiala 1** în acest exemplu.
- (5) Alegeți **Permite pentru Criptare**.
- (6) Introduceți **LAN la distanță**, care este **192.168.5.0** în acest exemplu.
- (7) Introduceți **Mască de subrețea de la distanță**, care este **255.255.255.0** în acest exemplu.



VPN Client:

Client Type:  PPTP  L2TP

WAN:  WAN1  WAN2

Server IP/Domain:

Name:

User Name:

Password:

Encryption:  Enable  Disable

VPN Proxy:  Enable  Disable

Remote LAN:

Remote Subnet Mask:

Când **Conectate** este afișat **pe stare**, conexiunea VPN a avut succes.

---- Sfârșit

Personalul sediului central și al filialei pot accesa în siguranță resursele LAN prin internet.

## Verificare

Să presupunem că filiala este pe cale să acceseze serverul FTP al sediului. Datele proiectului de la sediul central sunt stocate pe un server FTP, iar informațiile serverului sunt după cum urmează:

- Adresa IP a serverului FTP: 192.168.5.104
- Port server: 21
- Nume de utilizator/parolă de conectare: Tom123/Tom123

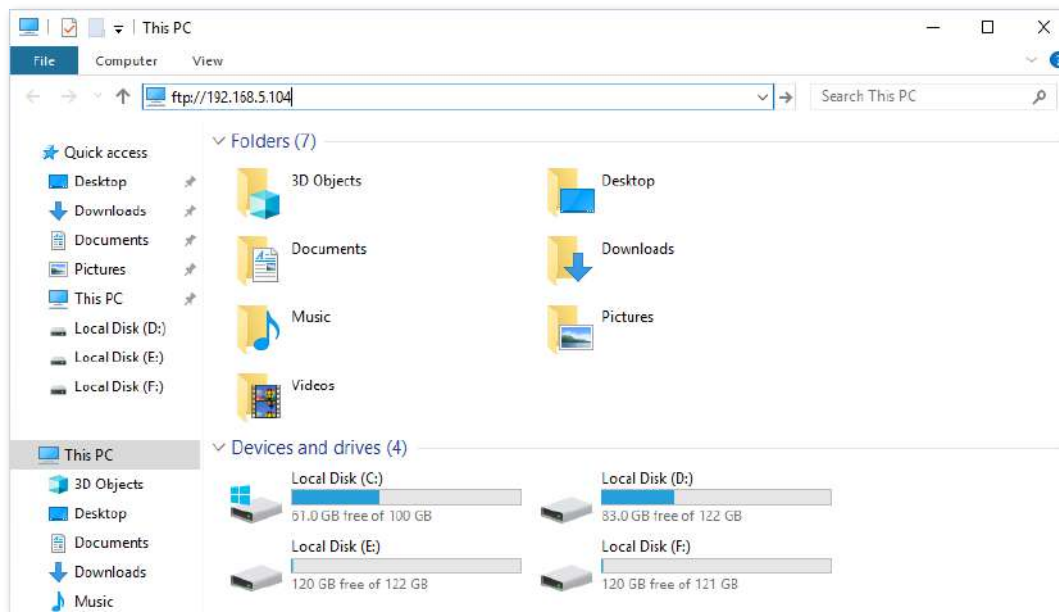


Când personalul subsidiarului accesează materialele proiectului de la sediul central, efectuați următoarele proceduri:

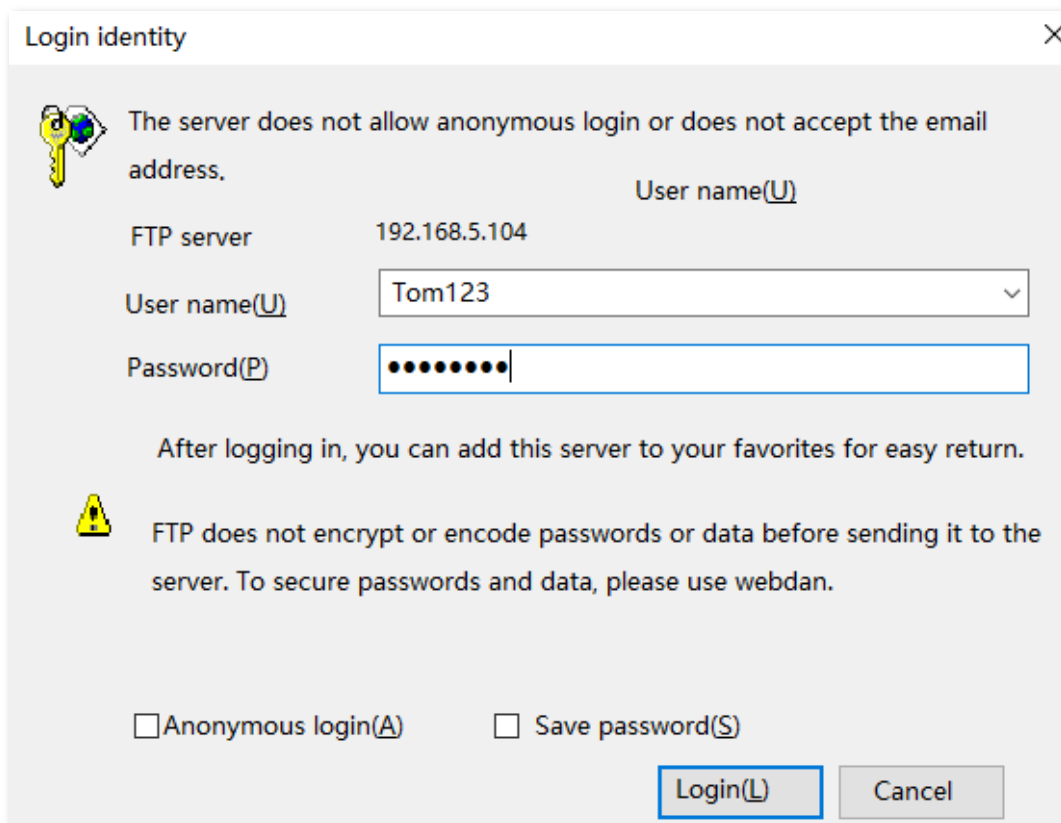
1.introduceți **ftp://adresa IP a serverului** într-un browser sau **Acest PC**, care este **ftp://192.168.5.104** în acest exemplu.



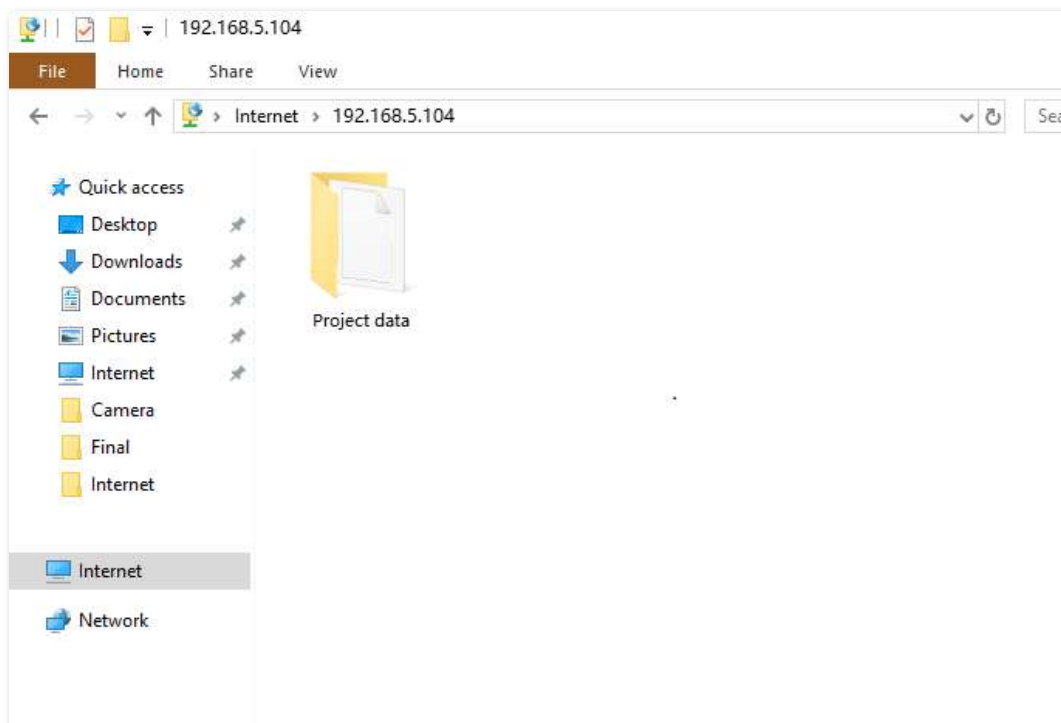
Dacă portul de serviciu LAN nu este numărul de port implicit, formatul de acces este **Nume protocolul nivelului de aplicație serviciu LAN://adresă IP server:port serviciu LAN**.



2.Introduceți numele de utilizator și parola, care sunt ambele **Tom123** în acest exemplu și faceți clic **Log in**.



Accesul este reușit. Vedeți figura următoare.



### 3.10.10 Client VPN

Nodul mod router fără cablu poate fi utilizat ca client PPTP/L2TP conectat la serverul PPTP/L2TP.

Clic **Mai mult** > **Client VPN** pentru a intra în pagină.

Funcția client VPN este dezactivată implicit. Următoarele afișează pagina când funcția este activată.

#### Descrierea parametrilor

Parametru	Descriere
Client VPN	<p>Specifică dacă se activează funcția client VPN. <input type="checkbox"/> indica funcția este dezactivată și <input checked="" type="checkbox"/> indică faptul că funcția este activată.</p> <p>După ce această funcție este activată, nodul servește ca client VPN.</p>
Tipul de client	<p>Specifică tipul de protocol VPN pe care îl utilizează nodul, inclusiv PPTP și L2TP. Atât PPTP, cât și L2TP sunt un protocol de canal VPN de nivel 2 și folosesc PPP pentru a încapsula datele și ambele adaugă un cap suplimentar pentru date.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>PPTP</b>: Alegeți această opțiune dacă serverul VPN care trebuie conectat este un server PPTP.</li> <li>- <b>L2TP</b>: Alegeți această opțiune dacă serverul VPN care trebuie conectat este un server L2TP.</li> </ul>

Parametru	Descriere
WAN	Specifică portul WAN pe care nodul îl utilizează pentru apelarea VPN.
IP server/nume de domeniu	Specifică adresa IP sau numele de domeniu al serverului VPN care urmează să fie conectat, care este, în general, adresa IP sau numele de domeniu al portului WAN, care permite funcția de server PPTP/L2TP a routerului VPN peer.
Nume de utilizator	Specifică contul de utilizator PPTP/L2TP, care este numele de utilizator și parola atribuite de serverul VPN.
Parola	
Criptare	Specifică dacă se activează criptarea datelor. Acest parametru apare numai când este selectat PPTP. Configurația de criptare a clientului și a serverului trebuie să fie aceeași. În caz contrar, comunicarea nu poate fi efectuată corect.
Proxy VPN	După ce această funcție este activată, utilizatorii LAN accesează internetul prin routerul VPN de pe partea serverului.
LAN la distanță	Specifică segmentul de rețea al rețelei LAN a serverului VPN.
Mască de subrețea de la distanță	Specifică masca de subrețea a rețelei LAN a serverului VPN.
stare	Specifică starea curentă a conexiunii VPN.

## 3.10.11 IPsec

### Prezentare generală

O rețea privată virtuală (VPN) este o rețea dedicată configurată într-o rețea publică (de obicei, internet). Un VPN este o rețea logic fără conexiuni fizice. Folosind tehnologia VPN, puteți permite angajaților filialelor dvs. să partajeze de la distanță resurse și să acceseze LAN-ul sediului dvs. și, între timp, vă puteți asigura că resursele nu sunt accesibile altor utilizatori ai rețelei publice. Dispozitivul acceptă VPN IPsec.

IP Security (IPsec) este o suită de protocoale pentru transmiterea datelor prin internet într-un mod sigur și criptat.

#### – Modul de încapsulare

Modul de încapsulare specifică modul de încapsulare a datelor transmise de IPsec. IPsec suportă **Tunel** și **Transport** moduri.

- **Tunel:** Acest mod adaugă un cap IP suplimentar și este cel mai frecvent utilizat între gateway-uri. Întregul pachet de date IP al utilizatorului este utilizat pentru a calcula capul AH sau ESP. Capul AH sau ESP și datele utilizatorului criptate de ESP sunt încapsulate într-un nou pachet de date IP.

- **Transport:** Acest mod nu schimbă capul IP original și este cel mai frecvent utilizat între gazde. Numai datele de la nivelul de transmisie sunt folosite pentru a calcula capul AH sau ESP. Capul AH sau ESP sau datele utilizatorului criptate de ESP sunt plasate în spatele capului de pachet IP original.
- **Poarta de securitate**  
Se referă la un gateway (router securizat și criptat) cu funcționalitatea IPSec. IPSec este utilizat pentru a proteja datele schimbate între astfel de gateway-uri de a fi manipulate și observate.
- **IPSec peer**  
Cele două terminale IPSec se numesc peers IPSec. Cei doi peer-uri (gateway-uri de securitate) pot face schimb de date în siguranță numai după ce o Asociație de Securitate (SA) este configurată între ei.
- **SA**  
SA specifică unele elemente ale semenilor, cum ar fi protocolul de bază (AH, ESP sau ambele), modul de încapsulare (transport sau tunel), algoritmul de criptare (DES, 3DES sau AES), cheia partajată pentru protecția datelor în fluxurile specificate, și ciclul de viață al cheii. SA are următoarele caracteristici:
  - Un triplet {SPI, Destination IP address, Security protocol identifier} este utilizat ca ID unic.
  - Un SA specifică protocolul, algoritmul și cheia pentru procesarea pachetelor. Fiecare
  - IPsec SA este unidirecțional cu un ciclu de viață.
  - Un SA poate fi creat manual sau generat automat folosind Internet Key Exchange (IKE). Protocolul IKE are două versiuni de IKEv1 și IKEv2. Dispozitivul acceptă IKEv1, iar IKE de aici în continuare reprezintă IKEv1.

## Configurați conexiunea IPSec

### Adăugați o conexiune IPSec

Pe **Mai mult** > **IPSec** pagina, faceți clic **+Adăuga**, configurați parametrii în fereastra pop-up și faceți clic **Salvați**.

[< IPsec / Add](#) ?

---

IPsec:  Enable  Disable

WAN:

Encapsulation Mode:

Connection Name:

Exchange Mode:

Tunnel Protocol:


Remote Gateway:

Local LAN/Prefix Length:  For example: 192.168.100.0/24

Remote LAN/Prefix Length:  For example: 192.168.100.0/24

Key Negotiation:

### Descrierea parametrilor

Parametru	Descriere
IPsec	Specifică dacă se activează funcția IPsec.
WAN	Specifică portul WAN prin care funcția IPsec are efect. Adresa gateway-ului de la distanță a dispozitivului peer IPsec ar trebui să fie adresa IP sau numele de domeniu al acestei interfețe.
Modul de încapsulare	<p>Specifică modul de încapsulare a datelor IPsec.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Tunnel:</b> Acest mod este utilizat în general între două gateway-uri de securitate.</li> <li>- <b>Transport:</b> Acest mod este utilizat în general între gazde sau gazdă și gateway.</li> </ul>
Numele conexiunii	Specifică numele conexiunii IPsec.
Modul de schimb	<p>Specifică modul de schimb al tunelului IPsec.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Modul Inițiator:</b> Dispozitivul trimite o solicitare de conectare către dispozitivul egal.</li> <li>- <b>Modul de răspuns:</b> Dispozitivul așteaptă ca dispozitivul peer să trimită o solicitare de conectare.</li> </ul>
<p> <b>Notă</b></p> <p>Nu setați ambele capete ale tunelului IPsec ca <b>Modul de răspuns</b>; în caz contrar, configurarea tunelului IPsec eșuează.</p>	

Parametru	Descriere
Protocolul tunelului	<p>Specifică protocolul care oferă serviciul de securitate pentru IPSec.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>AH:</b> este prescurtat pentru Authentication Header. Acest protocol este utilizat pentru verificarea integrității datelor. Dacă un pachet este manipulat în timpul transmisiei, receptorul o renunță în timpul verificării integrității datelor.</li> <li>- <b>ESP:</b> este abreviat pentru Encapsulating Security Payload. Acest protocol este utilizat pentru verificarea integrității datelor și criptarea datelor. Dacă un pachet procesat folosind acest protocol este interceptat în timpul transmisiei, este dificil pentru partea care interceptează să obțină informațiile reale conținute în pachet. Acest protocol compatibil este utilizat pe scară largă în produsele gateway.</li> <li>- <b>AH+ESP:</b> Indică faptul că funcția include atât AH, cât și ESP.</li> </ul>
Gateway la distanță	Specifică adresa IP sau numele de domeniu al gateway-ului peer al tunelului IPSec.
LAN local/Lungime prefix	Specifică lungimea segmentului/prefixului de rețea a rețelei LAN a dispozitivului. De exemplu, dacă adresa IP a portului LAN al dispozitivului este 192.168.5.1 și masca de subrețea este 255.255.255.0, lungimea LAN/prefixului local poate fi 192.168.5.0/24.
Lungimea prefixului/LAN la distanță	Specifică lungimea segmentului/prefixului de rețea a rețelei LAN a gateway-ului peer al tunelului IPSec. Dacă dispozitivul peer este o gazdă, acest parametru poate fi setat ca „adresa IP a dispozitivului/32”.
Negociere cheie	<p>Specifică modul de negociere cheie al tunelului de securitate IPSec. În mod implicit, <b>Negociere automată</b> este selectat.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Negociere automată:</b> indică faptul că un SA este configurat, întreținut și șters automat folosind IKE (Internet Key Exchange). Acest lucru reduce complexitatea configurației și simplifică utilizarea și gestionarea IPSec. O astfel de SA (Asociația de Securitate) are un ciclu de viață și este actualizată în mod regulat, ceea ce duce la o securitate mai mare.</li> <li>- <b>Manual:</b> Indică faptul că un SA este configurat prin specificarea manuală a algoritmilor și cheilor de criptare și autentificare. Un astfel de SA nu are un ciclu de viață și, prin urmare, rămâne valabil dacă nu este șters manual, ceea ce duce la riscuri de securitate. În general, acest mod este utilizat numai pentru punerea în funcțiune.</li> </ul>

#### ■ Mod de negociere cheie--Negociere automată

Pentru a asigura confidențialitatea informațiilor, ambele părți care comunică IPSec folosesc informațiile cunoscute de ambele pentru criptare și decriptare. Prin urmare, la începutul comunicării, ambele părți trebuie să negocieze o cheie de securitate, iar cheia este generată de IKE. IKE este o combinație de ISAKMP (Internet Security Association and Key Management Protocol), protocoale SKEME și Oakley.

– ISAKMP: ISAKMP (Internet Security Association and Key Management Protocol) oferă o arhitectură pentru schimbul de chei și negocierea SA.

- Oakley: Descrie mecanismul detaliat al schimbului de chei.
- SKEME: Descrie un alt mecanism de schimb de chei diferit de Oakley.

Negocierea IKE poate fi împărțită în faza I și faza II.

În timpul fazei I IKE:

Părțile care comunică negociază algoritmul de schimb și autentificare, algoritmul de criptare și alte protocoale de securitate și generează un SA ISAKMP care este utilizat pentru a schimba mai multe informații în faza II.

În timpul fazei II IKE:

ISAKMP SA înființat în faza I este folosit ca parametru de negociere a acordului de securitate al IPSec pentru a crea IPSec SA, care este folosit pentru a proteja datele de comunicare ale ambelor părți.

Următoarele afișează pagina când **Negociere automată** este selectat pentru **Negociere cheie**.

The screenshot shows a configuration window for IKE Key Negotiation. It contains the following fields and controls:

- Key Negotiation:** A dropdown menu set to "Auto Negotiation".
- Authentication Type:** A text field containing "Shared key".
- Pre-shared Key:** An empty text input field.
- DPD Detection:** A dropdown menu set to "Enable".
- DPD Detection Cycle:** A text input field containing "10", with a note "(1 to 30 sec)" to its right.
- Advanced >** A blue link text.
- Save:** A red button.
- Cancel:** A white button with a grey border.

### Descrierea parametrilor

Parametru	Descriere
tip de autentificare	Specifică modul cheie partajată, care indică un șir de chei partajate negociat de părțile IPSec cu ceva timp în avans.
Cheie pre-partajată	Specifică cheia pre-partajată utilizată în timpul negocierii. Acest parametru trebuie să fie același cu cel al gateway-ului peer. Sunt permise maximum 128 de caractere.
Detectare DPD	Specifică dacă se activează detectarea DPD. Această funcție poate detecta dacă locația tunelului de la distanță este validă.



Parametru	Descriere
Ciclul de detectare DPD	Specifică ciclul de transmitere a pachetelor DPD. Dispozitivul transmite pachete DPD pe baza ciclului setat aici. Dacă pachetele DPD nu sunt confirmate de dispozitivul peer la distanță în timpul perioadei de ciclu, dispozitivul reinițializează IPSec SA între ambele părți.

Clic **Avansat** pentru a afișa parametrii avansați ai negocierii automate.  
Următoarele afișează pagina când sunt afișați parametrii avansați.

Hide ▾

Period 1

Mode: Main ▾

Encryption Algorithm: DES ▾

Integrity Verification: SHA1 ▾

Diffie-Hellman Group: 768 ▾

Local ID Type: IP Address ▾

Peer ID Type: IP Address ▾

Key Expiration: 3600

Period 2

PFS:  Enable  Disable



Encryption Algorithm: DES ▾

Integrity Verification: SHA1 ▾

Diffie-Hellman Group: 768 ▾

### Descrierea parametrilor

Parametru	Descriere
Modul	Specifică modul de schimb în faza I IKE, care ar trebui să fie același cu cel al gateway-ului peer. <ul style="list-style-type: none"> <li>Principal: acest mod este modul principal. În acest mod, pachetele schimbate sunt uriașe pentru a oferi protecție identității, care este aplicabilă scenariilor în care protecția identității este riguroasă.</li> <li>Agresiv: acest mod nu oferă protecție identității. În acest mod, pachetele schimbate sunt puține la număr și rata de negociere este mare, ceea ce este aplicabil scenariilor în care protecția identității este slabă.</li> </ul>

Parametru	Descriere
Algoritm de criptare	<p>Specifică algoritmul de criptare a sesiunii IKE. Routerul acceptă următorii algoritmi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>DES (Standard de criptare a datelor): O cheie de 56 de biți este utilizată pentru a cripta datele de 64 de biți. Ultimii 8 biți ai datelor pe 64 de biți sunt utilizați pentru verificarea parității. <b>3DES</b> indică faptul că sunt utilizate trei chei pe 56 de biți pentru criptare.</li> <li>AES (Standard avansat de criptare): <b>AES 128/192/256</b> indică faptul că cheile de 128/192/256 de biți sunt folosite pentru criptare, respectiv.</li> </ul>
Verificarea integrității	<p>Specifică algoritmul de verificare a sesiunii IKE. Routerul acceptă următorii algoritmi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>MD5 (Message Digest Algorithm): Este generat un rezumat de mesaje pe 128 de biți pentru a preveni manipularea mesajelor.</li> <li>SHA1 (Secure Hash Algorithm): Se generează un rezumat al mesajelor pe 160 de biți pentru a preveni manipularea mesajelor, ceea ce duce la o securitate mai mare decât MD5.</li> </ul>
Grupul Diffie-Hellman	<p>Specifică informațiile de grup pentru algoritmul Diffie-Hellman pentru generarea unei chei de sesiune utilizată pentru a cripta un tunel IKE. Informațiile ar trebui să fie aceleași cu cele ale gateway-ului la distanță.</p>
Tipul ID local	<p>Specifică ID-ul gateway-ului local.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Adresă IP: routerul utilizează adresa IP a portului WAN specificat pentru negocierea cu gateway-ul de la distanță.</li> <li>FQDN: Nume de domeniu complet calificat. Dacă selectați FQDN, trebuie să setați manual un șir de caractere, care ar trebui să fie identic cu ID-ul de la distanță.</li> </ul> <p> <b>Notă</b></p> <p><b>Tipul ID local și Tip ID peer</b> ar trebui să fie la fel. În astfel de circumstanțe, vi se recomandă să modificați <b>Modula Agresiv</b>.</p>
Tip ID peer	<p>Specifică ID-ul gateway-ului la distanță.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Adresă IP: În mod implicit, gateway-ul la distanță utilizează adresa IP WAN a routerului pentru negociere.</li> <li>FQDN: Nume de domeniu complet calificat. Dacă selectați FQDN, trebuie să setați manual un șir de caractere, care ar trebui să fie identic cu ID-ul local.</li> </ul> <p> <b>Notă</b></p> <p><b>Tipul ID local și Tip ID peer</b> ar trebui să fie la fel. În astfel de circumstanțe, vi se recomandă să modificați <b>Modula Agresiv</b>.</p>
Expirarea cheii	<p>Acesta specifică ciclul de viață al ISAKMP SA.</p>

Parametru	Descriere
PFS	<p>Această caracteristică generează o nouă cheie în faza II IKE, care nu are legătură cu cheia generată în faza I IKE, asigurând că cheia generată în faza II este sigură chiar dacă cheia generată în faza I IKE1 este spartă.</p> <p>Cu PFS dezactivat, generarea noii chei în IKE Faza II depinde de cheia din Faza I. Odată ce cheia generată în IKE Faza I este spartă, cheia generată în Faza II va suferi amenințări și amenință și mai mult securitatea comunicațiilor.</p>
Expirarea cheii	Acesta specifică ciclul de viață al IPSec SA.

#### ■ Mod de negociere cheie--Manual

Următoarele afișează pagina când **Manual** este selectat pentru **Negociere cheie** (Protocolul de tunel AH+ESP este folosit pentru ilustrare aici).

Key Negotiation:	Manual
ESP Encryption	DES
Algorithm:	
ESP Encryption Key:	<input type="text"/>
ESP Authentication	SHA1
Algorithm:	
ESP Authentication Key:	<input type="text"/>
ESP Outgoing SPI:	<input type="text"/>
ESP Incoming SPI:	<input type="text"/>
AH Authentication	SHA1
Algorithm:	
AH Authentication Key:	<input type="text"/>
AH Outgoing SPI:	<input type="text"/>
AH Incoming SPI:	<input type="text"/>

Parametru	Descriere
PFS	<p>Această caracteristică generează o nouă cheie în faza II IKE, care nu are legătură cu cheia generată în faza I IKE, asigurând că cheia generată în faza II este sigură chiar dacă cheia generată în faza I IKE1 este spartă.</p> <p>Cu PFS dezactivat, generarea noii chei în IKE Faza II depinde de cheia din Faza I. Odată ce cheia generată în IKE Faza I este spartă, cheia generată în Faza II va suferi amenințări și amenință și mai mult securitatea comunicațiilor.</p>
Expirarea cheii	Acesta specifică ciclul de viață al IPSec SA.

#### ■ Mod de negociere cheie--Manual

Următoarele afișează pagina când **Manual** este selectat pentru **Negociere cheie** (Protocolul de tunel AH+ESP este folosit pentru ilustrare aici).

Key Negotiation:	Manual
ESP Encryption	DES
Algorithm:	
ESP Encryption Key:	
ESP Authentication	SHA1
Algorithm:	
ESP Authentication Key:	
ESP Outgoing SPI:	
ESP Incoming SPI:	
AH Authentication	SHA1
Algorithm:	
AH Authentication Key:	
AH Outgoing SPI:	
AH Incoming SPI:	

## Descrierea parametrilor

Parametru	Descriere
	Cand <b>Protocolul tunelului</b> este setat sa <b>ESP</b> , cel <b>ESP</b> este necesar un algoritm de criptare. Routerul acceptă următorii algoritmi:
Algoritmul de criptare ESP	<ul style="list-style-type: none"> <li>– DES: O cheie pe 56 de biți este utilizată pentru a cripta datele pe 64 de biți. Ultimii 8 biți ai datelor pe 64 de biți sunt utilizați pentru verificarea parității. <b>3DES</b> indică faptul că sunt utilizate trei chei pe 56 de biți pentru criptare.</li> <li>– AES: O cheie de 128/192/256 de biți este utilizată pentru criptare.</li> </ul>
Cheie de criptare ESP	Specifică cheia de criptare ESP. Ambele părți de comunicare IPsec ar trebui să aibă aceeași cheie.
Autentificare ESP/AH Algoritm	<p>Cand <b>Protocolul tunelului</b> este setat sa <b>ESP</b> sau <b>AH</b>, este necesar algoritmul de criptare corespunzător. Routerul acceptă următorii algoritmi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– MD5: Un rezumat al mesajelor pe 128 de biți este generat pentru a preveni manipularea mesajelor.</li> <li>– SHA1: Se generează un rezumat de mesaje pe 160 de biți pentru a preveni manipularea mesajului.</li> </ul>
Cheie de autentificare ESP/AH	<p>Cand <b>Protocolul tunelului</b> este setat sa <b>ESP</b> sau <b>AH</b>, este necesară cheia de autentificare corespunzătoare.</p> <p>Ambele părți de comunicare IPsec ar trebui să aibă aceeași cheie.</p>
ESP/AH SPI de ieșire	<p>Specifică SPI-ul de ieșire.</p> <p>SPI, adresa de gateway la distanță, tipul de protocol identifică o comunitate de securitate IPsec. Acest parametru trebuie să fie același cu SPI-ul de intrare al dispozitivului peer.</p>
ESP/AH SPI de intrare	<p>Specifică SPI-ul de intrare.</p> <p>SPI, adresa de gateway la distanță, tipul de protocol identifică o comunitate de securitate IPsec. Acest parametru trebuie să fie același cu SPI-ul de ieșire al dispozitivului peer.</p>

## Modificați conexiunea IPsec

Pe **Mai mult** > **IPsec** pagina, faceți clic pe conectare.



sub **Operațiune** coloană pentru a modifica IPsec

## Ștergeți conexiunea IPsec

Pe **Mai mult** > **IPsec** pagina, faceți clic pe conectare.



sub **Operațiune** coloană pentru a șterge IPsec

## Exemplu de configurare a unui VPN IPSec

### Cerință de rețea

O întreprindere și filiala sa folosesc dispozitive fără cablu pentru a configura rețeaua, iar dispozitivele fără cablu s-au conectat la internet. Întreprinderea are următoarele cerințe:

Personalul subsidiar poate accesa resursele LAN prin internet, cum ar fi documente, OA, sistem ERP, sistem CRM, sistem de management de proiect și alte resurse.

### Soluție

Configurați tunelul IPSec pe cele două dispozitive fără cablu pentru ca utilizatorii la distanță să acceseze în siguranță LAN prin internet.

Să presupunem că dispozitivul 1 este instalat în sediu și că informațiile sale de bază sunt următoarele:

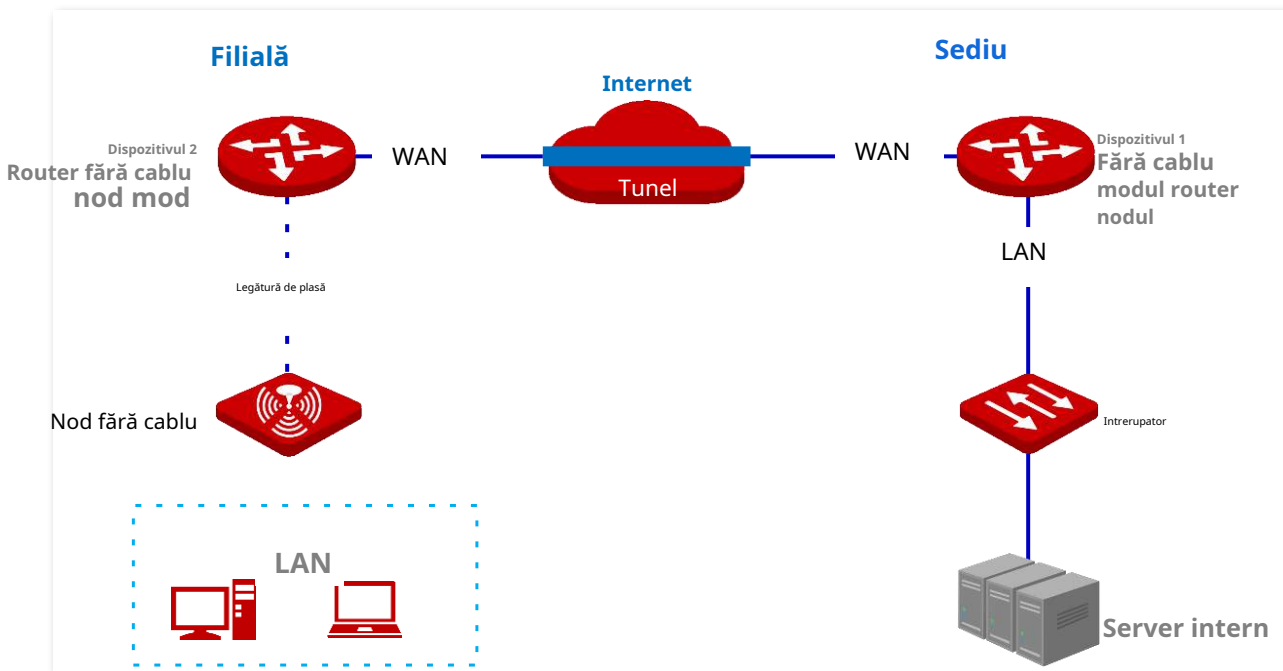
- Adresa IP WAN: 202.105.11.22
- Adresa IP a rețelei LAN: 192.168.5.0/24

Să presupunem că dispozitivul 2 este implementat în filială și că informațiile sale de bază sunt după cum urmează:

- Adresa IP WAN: 202.105.88.77
- Adresa IP a rețelei LAN: 192.168.1.0/24

Să presupunem că informațiile de bază ale conexiunii IPSec dintre cele două routere sunt:

- Mod de încapsulare: Tunel
- Mod de negociere cheie: Negociere automată
- Cheie pre-partajată: 12345678



## Proceduri de configurare

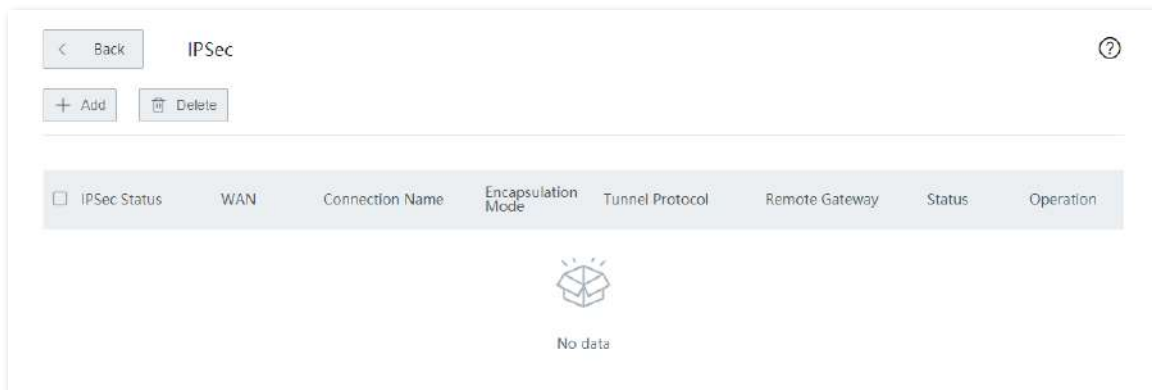


În timpul configurării, dacă doriți să configurați setările avansate ale conexiunii IPSec, asigurați-vă că parametrii celor două dispozitive sunt aceiași.

Dacă **Manual** este setat pentru **Negociere cheie**, algoritmul de criptare, cheia de criptare și algoritmul de autentificare ale celor două părți IPSec ar trebui să fie aceleași. SPI-ul de ieșire al dispozitivului 1 ar trebui să fie același cu SPI-ul de intrare al dispozitivului 2, iar SPI-ul de intrare al dispozitivului 1 ar trebui să fie același cu SPI-ul de ieșire al dispozitivului 2.

### I. Setări dispozitivul 1.

1. Conectați-vă la interfața de utilizare web a dispozitivului fără cablu 1 și faceți clic **Mai mult** > **IPSec**.
2. Clic + **Adăuga**.



### 3. Configurați parametrii în **Adăugarea** și faceți clic **Salvați**.

- (1) A stabilit **Numele conexiunii**, care este **IPSec\_1** în acest exemplu.
- (2) introduce **Gateway la distanță**, care este **202.105.88.77** în acest exemplu.
- (3) introduce **LAN local/Lungime prefix**, care este **192.168.5.0/24** în acest exemplu.
- (4) introduce **Lungimea prefixului/LAN la distanță**, care este **192.168.1.0/24** în acest exemplu.
- (5) A stabilit **Cheie pre-partajată**, care este **12345678** în acest exemplu.

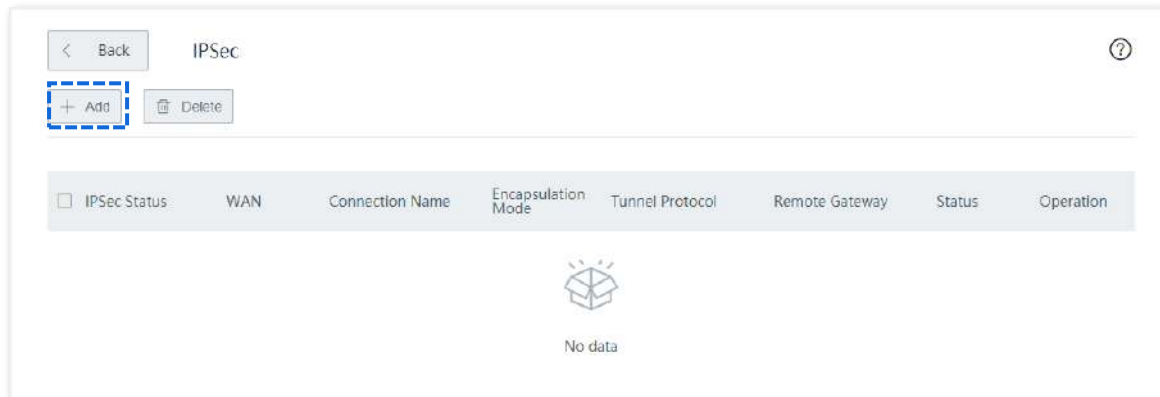
IPSec a fost adăugat cu succes. Vedeți figura următoare.

<input type="checkbox"/> IPsec Status	WAN	Connection Name	Encapsulation Mode	Tunnel Protocol	Remote Gateway	Status	Operation
<input type="checkbox"/> Disconnected	WAN1	IPSec_1	Tunnel	ESP	202.105.88.77	<input checked="" type="checkbox"/>	

## II. Setări dispozitivul 2.

1. Conectați-vă la interfața de utilizare web a dispozitivului fără cablu 2 și faceți clic **Mai mult** > **IPSec**.
2. Clic + **Adăuga**.





### 3. Configurați parametrii în **Adăugarea** și faceți clic **Salvați**.

- (1) A stabilit **Numele conexiunii**, care este **IPSec\_1** în acest exemplu.
- (2) introduce **Gateway la distanță**, care este **202.105.11.22** în acest exemplu.
- (3) introduce **LAN local/Lungime prefix**, care este **192.168.1.0/24** în acest exemplu.
- (4) introduce **Lungimea prefixului/LAN la distanță**, care este **192.168.5.0/24** în acest exemplu.
- (5) A stabilit **Cheie pre-partajată**, care este **12345678** în acest exemplu.

IPSec a fost adăugat cu succes. Vedeți figura următoare.

<input type="checkbox"/> IPsec Status	WAN	Connection Name	Encapsulation Mode	Tunnel Protocol	Remote Gateway	Status	Operation
<input type="checkbox"/> Disconnected	WAN1	IPSec_1	Tunnel	ESP	202.105.11.22		

---- Sfârșit

## Verificare

Când **Conectat** este afișat în **Stare IPsec**, tunelul IPsec este configurat cu succes, iar sediul și personalul subsidiarului pot accesa în siguranță resursele LAN ale celui alt prin internet.

### 3.10.12 Politica multi-WAN

#### Prezentare generală

Dispozitivul fără cablu acceptă următoarele tipuri de politici multi-WAN:

- **Echilibrare inteligentă a sarcinii** (implicit): Dacă se aplică o astfel de politică, dispozitivul distribuie automat traficul pe baza lățimii de bandă de pe **Controlul lățimii de bandă** parcurgeți porturile WAN pentru a realiza echilibrarea sarcinii.
- **Personalizat**: O astfel de politică este configurată de un administrator pentru a distribui traficul grupurilor de adrese IP specificate către porturile WAN specificate.

Clic **Mai mult** > **Politica Multi-WAN** pentru a intra în pagină.

În mod implicit, dispozitivul fără cablu activează două porturi WAN.

Multi-WAN Policy

Multi-WAN Policy:  Smart Load Balancing  Custom

Save Cancel

## Descrierea parametrilor

Parametru	Descriere
Politica Multi-WAN	<p>Specifică politica prin porturile WAN.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Echilibrare inteligentă a sarcinii:</b> Sistemul distribuie automat traficul către porturile WAN cu cea mai mică cantitate de trafic.</li> <li>- <b>Personalizat:</b> Vă permite să atribuiți porturi WAN adreselor IP sursă, după cum este necesar.</li> </ul>

## Personalizați o politică multi-WAN



Înainte de a configura politica multi-WAN, accesați **Managementul filtrelor > Grup IP/Grup de timp** pentru a adăuga mai întâi un grup IP.

1. Alegeți **Mai mult > Politică Multi-WAN**, Selectați **Personalizat** și faceți clic **+Adăuga**.
2. Selectează **Grupul IP**tu setezi.
3. Selectează **Port WAN**la care se aplică politica.
4. Clic **Salvați**.

Add
×

---

Status:

IP Group:

WAN Port:  WAN1  WAN2

Save

Cancel

--- Sfârșit

## Descrierea parametrilor

Parametru	Descriere
stare	Specifică dacă se activează regula.
Grupul IP	Creați sau selectați grupul IP căruia i se aplică regula. Pentru a crea un grup IP, alegeți <b>Managementul filtrelor</b> > <b>Grup IP/Grup de timp</b> . Un grup de IP se potrivește cu o regulă.
WAN	Specifică portul WAN pentru traficul de intrare și de ieșire.

## Exemplu de personalizare a politicii multi-WAN

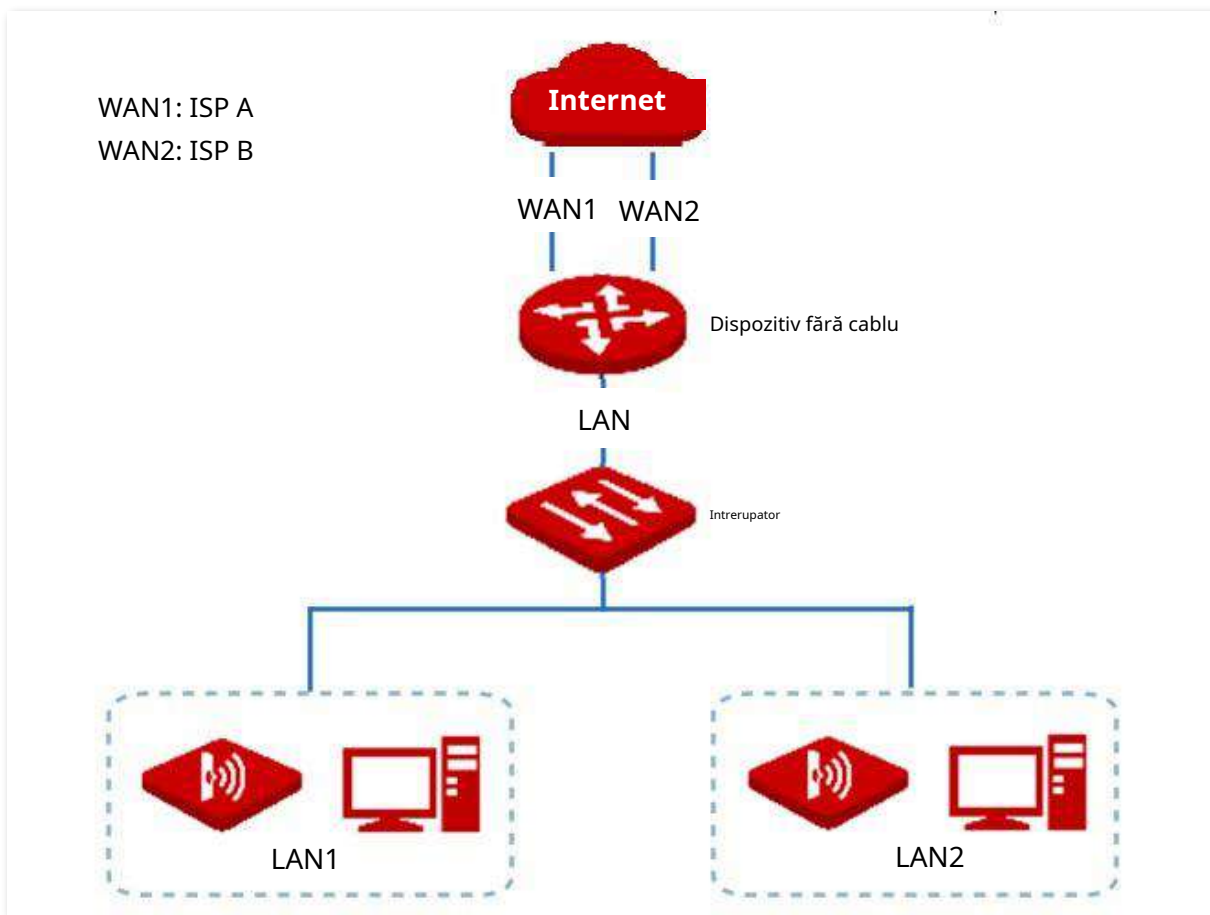
### Cerință de rețea

O întreprindere și filiala sa folosesc dispozitive fără cablu pentru a configura rețeaua, iar dispozitivele fără cablu s-au conectat la internet. Pentru a îndeplini cerințele sale de acces la internet, întreprinderea a configurat două conexiuni în bandă largă cu doi ISP-uri diferiți și acum poate accesa Internetul corect. Pentru a realiza echilibrarea sarcinii, întreprinderea are următoarele cerințe:

- Dispozitivele cu adrese IP cuprinse între 192.168.5.2 și 192.168.5.100 accesează internetul prin conexiunea fixă în bandă largă cu ISP A.
- Dispozitivele cu adrese IP cuprinse între 192.168.5.101 și 192.168.5.250 accesează internetul prin conexiunea mobilă în bandă largă cu ISP B.

### Soluție

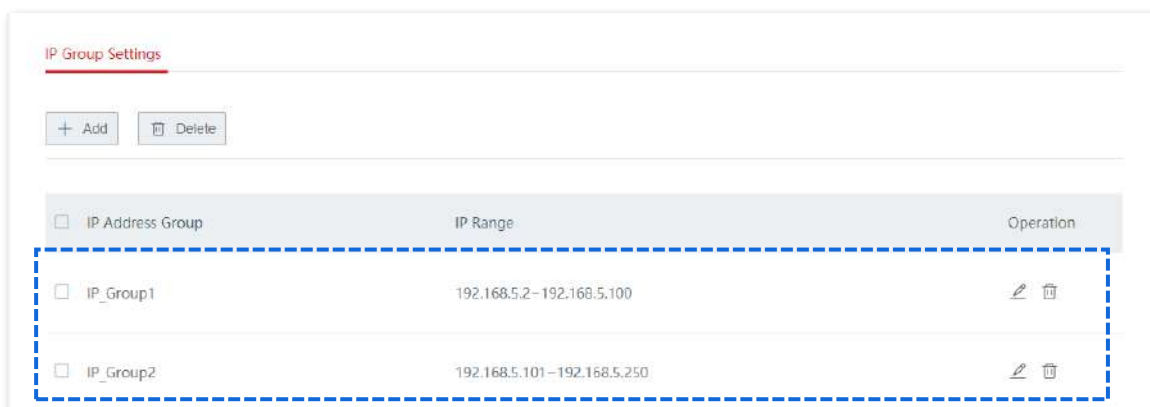
Puteți utiliza funcția de politică multi-WAN pentru a îndeplini cerința.



## Proceduri de configurare

1. Setați grupuri de adrese IP.

- (1) Clic **Managementul filtrelor** > **Grup IP/Grup de timp** și localizați **Setări IP Grup** zona de configurare.
- (2) Setați grupul de adrese IP afișat în figura următoare.



2. Activați politica personalizată multi-WAN.

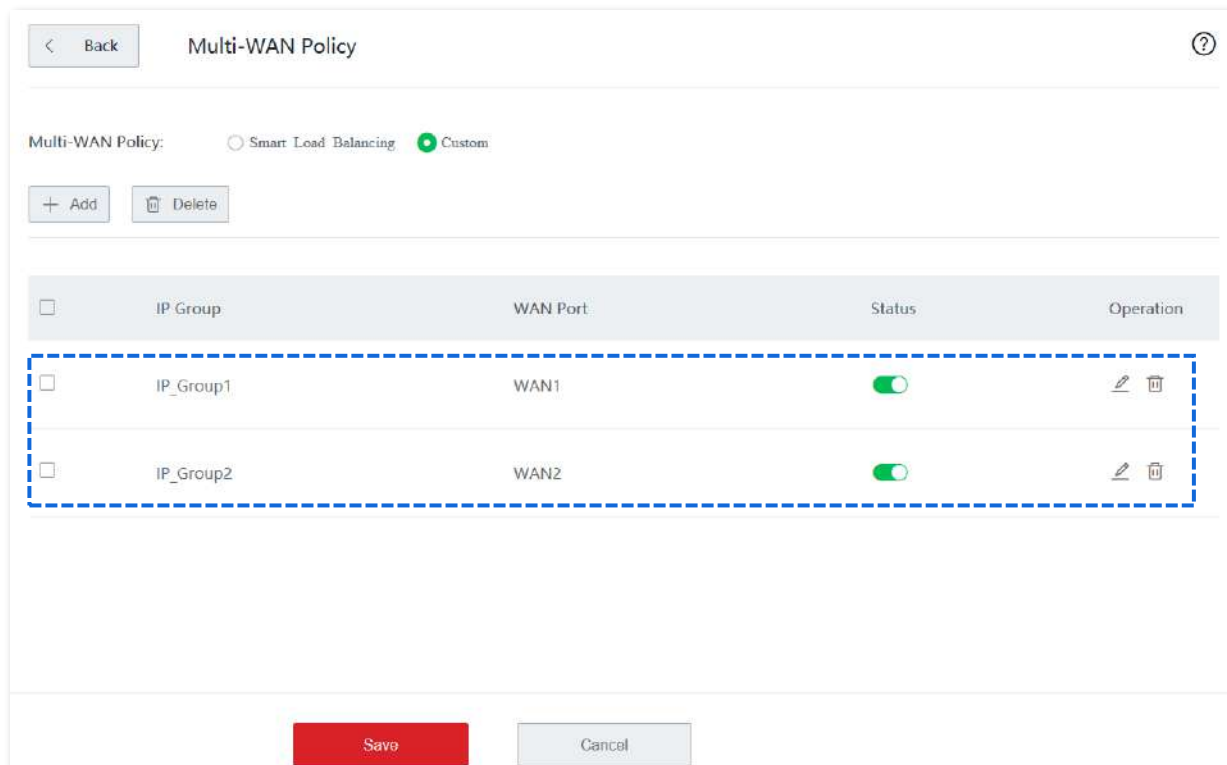
(1)Clic**Mai mult**>**Politica Multi-WAN**.

(2)Alege**Personalizat**, și faceți clic**Salvați**.

3.Personalizați regulile de politică multi-WAN.

(1)Selectează**Grupul IP**ai setat si**Port WAN**la care se aplică politica.

(2)Clic**Salvați**.



---- Sfârșit

## Verificare

Calculatoarele cu adrese IP cuprinse între 192.168.5.2 și 192.168.5.100 accesează internetul prin WAN1.

Calculatoarele cu adrese IP cuprinse între 192.168.5.101 și 192.168.5.250 accesează internetul prin WAN2.

### 3.10.13 Partajare USB

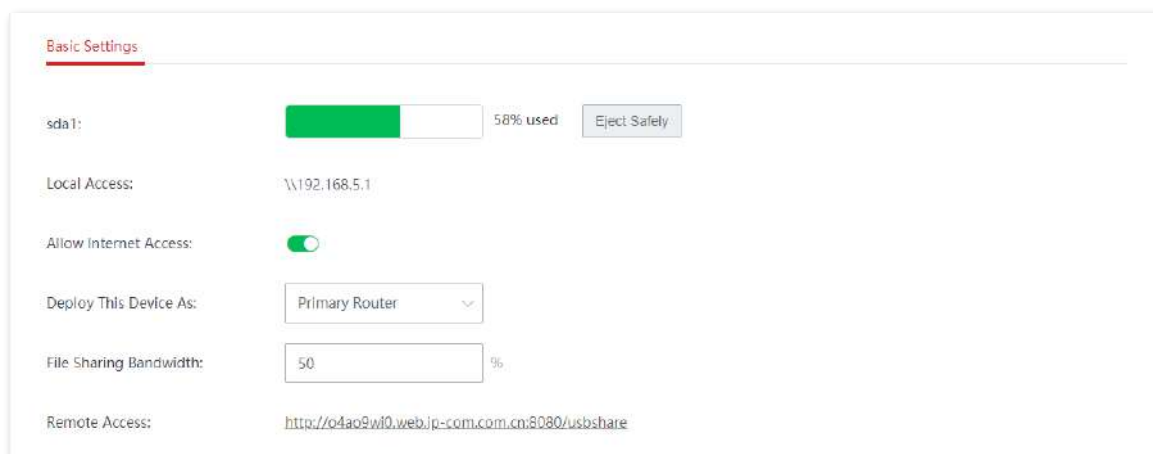
Pe această pagină, puteți configura rapid un server de fișiere exclusiv al companiei, conectând un dispozitiv USB la dispozitivul fără cablu.

Clic**Mai mult**>**Partajare USB**pentru a intra în pagină.






## Setări de bază

În acest modul, puteți verifica detaliile discului USB și adresa de acces a utilizatorilor locali și puteți alege dacă permiteți utilizatorilor de internet să acceseze discul USB.



## Descrierea parametrilor

Parametru	Descriere
sda1	Specifică starea și procentul de ocupare a dispozitivului de disc USB.
Ejectați în siguranță	Faceți clic pe acesta pentru a scoate în siguranță dispozitivul de disc USB.
Acces local	Specifică adresa de acces pe care utilizatorii LAN o folosesc pentru a accesa dispozitivul de disc USB. \\192.168.5.1: Puteți introduce această adresă în <b>Start &gt; Run</b> meniul de pe computer pentru a obține acces local. 192.168.5.1 este adresa IP LAN implicită a routerului. Dacă adresa este schimbată, trebuie să introduceți noua adresă pentru a obține acces local.

Parametru	Descriere
Permite accesul la internet	<p>Activați-l pentru a permite utilizatorilor de internet să acceseze dispozitivul de disc USB.</p> <p> Bacsis</p> <p>După ce este activat, puteți accesa de la distanță fișierele dispozitivului de stocare USB conectat la dispozitivul fără cablu prin aplicația IP-COM INAS. Pentru detalii, consultați ghidul de utilizare al aplicației IP-COM INAS.</p>
Implementați acest dispozitiv ca	<p>Specifică rolul pe care dispozitivul fără cablu îl joacă în rețea. Opțiunile includ <b>Router primar</b> și <b>Router secundar sau cu mai multe niveluri</b>.</p> <p> Notă</p> <p>Acest parametru trebuie setat la rolul pe care dispozitivul fără cablu îl joacă de fapt în rețea. În caz contrar, este posibil ca utilizatorul de internet să nu acceseze dispozitivul de disc USB.</p>
Lățimea de bandă de partajare a fișierelor	<p>Specifică raportul de lățime de bandă atribuit utilizatorilor de internet pentru a accesa dispozitivul de disc USB.</p> <p>Vă rugăm să setați o valoare adecvată, astfel încât să nu apară conflicte de resurse între utilizatorii de internet și utilizatorii LAN.</p>
Port de partajare a fișierelor	<p>Acest parametru apare numai atunci când <b>Router secundar sau cu mai multe niveluri</b> este selectat pentru <b>Implementați acest dispozitiv ca</b>.</p> <p>Specifică portul utilizat pentru partajarea fișierelor.</p>
Port extern pe routerul primar	<p>Acest parametru apare numai atunci când <b>Router secundar sau cu mai multe niveluri</b> este selectat pentru <b>Implementați acest dispozitiv ca</b>.</p> <p>Specifică portul extern de pe routerul principal utilizat pentru redirecționarea portului.</p> <p> Bacsis</p> <p>Dacă dispozitivul fără cablu este implementat ca router secundar sau cu mai multe niveluri, trebuie să configurați o regulă de redirecționare a portului pe routerul principal către acest dispozitiv pentru a realiza accesul la internet la serverul de fișiere al companiei.</p>
Acces de la distanță	<p>Specifică numele de domeniu pe care utilizatorii de internet îl folosesc pentru a accesa dispozitivul de disc USB.</p>

## Cont și permisiunea

În acest modul, puteți modifica numele de utilizator și parola atât pentru utilizatorii de citire-scriere, cât și pentru utilizatorii de numai citire ai dispozitivului de disc USB.



Account & Permission		
User Name	Password	Permission
admin	*****	Read-write
guest	*****	Read-only

### Descrierea parametrilor

Parametru	Descriere
Nume de utilizator	Specifică numele de utilizator al utilizatorului pentru citire-scriere sau numai pentru citire.
Parola	Specifică parola utilizatorului de citire-scriere sau numai pentru citire.
Permisiune	<p>Specifică permisiunea utilizatorului țintă. Opțiunile includ <b>Citeste, scrie</b> și <b>Numai citire</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Citire-scriere: utilizatorul poate citi, adăuga sau șterge fișiere de pe dispozitivul de disc USB.</li> <li>- Numai citire: utilizatorul poate citi numai fișierele de pe dispozitivul de disc USB.</li> </ul>

### Exemplu de configurare a partajării USB

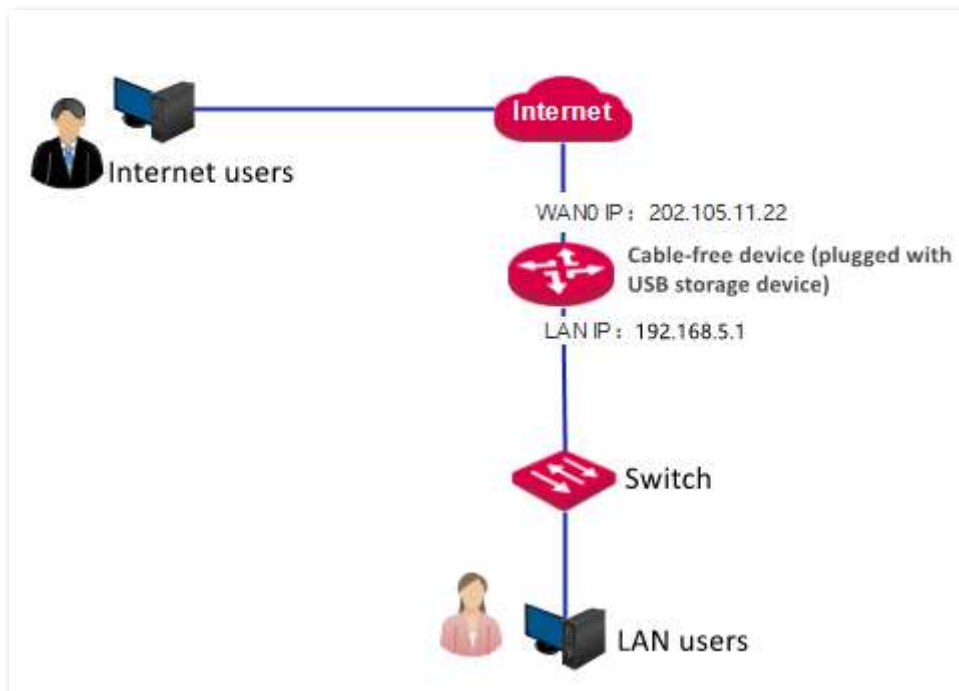
#### Cerință de rețea

O întreprindere folosește dispozitivul fără cablu pentru a construi o rețea.

Cerință: Un dispozitiv de stocare mobil, conectat la portul USB al dispozitivului fără cablu, servește ca server de fișiere. Angajații pot căuta și descărca fișiere de pe serverul de fișiere în rețeaua locală sau prin internet.

Să presupunem că numele de utilizator/parola pentru citire-scriere sunt ambele „xxadmin”, iar numele de utilizator/parola numai pentru citire sunt ambele „xxguest”.


## Topologie de rețea



## Proceduri de configurare

1. Conectați dispozitivul de stocare mobil la dispozitivul fără cablu.
2. Conectați-vă la interfața de utilizare web a dispozitivului fără cablu și faceți clic **Mai mult** > **Partajare USB**.
3. Activați **Permite accesul la internet**.
4. Setați numele de utilizator/parola pentru citire-scriere ca „**xxadmin**”, și numele de utilizator/parola numai pentru citire ca „**xxguest**”.
5. Clic **Salvați**.

**Basic Settings**

sda1:  32% used

Local Access: \\192.168.5.1

Allow Internet Access:

Deploy This Device As: Primary Router

File Sharing Bandwidth: 50 %

Remote Access: <http://ee8dpsyw.web.ip-com.com.cn:8080/usbshare>  
The WAN port of the router needs to obtain the IP address of the public network before it can be used.

---

**Account & Permission**

User Name	Password	Permission
<input type="text" value="admin"/>	<input type="password" value="....."/>	Read-write
<input type="text" value="guest"/>	<input type="password" value="....."/>	Read-only

## Verificare

### Utilizatorii LAN accesează serverul:

Luați Windows 10 ca exemplu: Enter \\192.168.5.1 în bara de căutare din partea stângă jos a ecranului computerului. Apoi, apare următoarea pagină. Introduceți numele de utilizator autorizat și parola și faceți clic **Bine**.

Windows Security

Enter network credentials

Enter your credentials to connect to: 192.168.5.1

Remember my credentials

The user name or password is incorrect.

**Utilizatorii de internet accesează serverul:**

**Metoda unu (prin computer):**

Porniți un browser, introduceți **Acces de la distanță** numele domeniului. Apoi, apare pagina de autorizare. Introduceți numele de utilizator autorizat și parola în pagina de autorizare. Metoda a doua (prin aplicația IP-COM INAS):

Conectați-vă la aplicația IP-COM INAS, faceți clic **Fișier > Adăugați sistem**. Introduceți Observația, numele de domeniu de acces la distanță, numele de utilizator autorizat și parola, faceți clic **Salvați**, iar sistemul de partajare a fișierelor este adăugat cu succes. Pentru detalii, consultați ghidul de utilizare al aplicației IP-COM INAS.

## 3.11 Întreținere

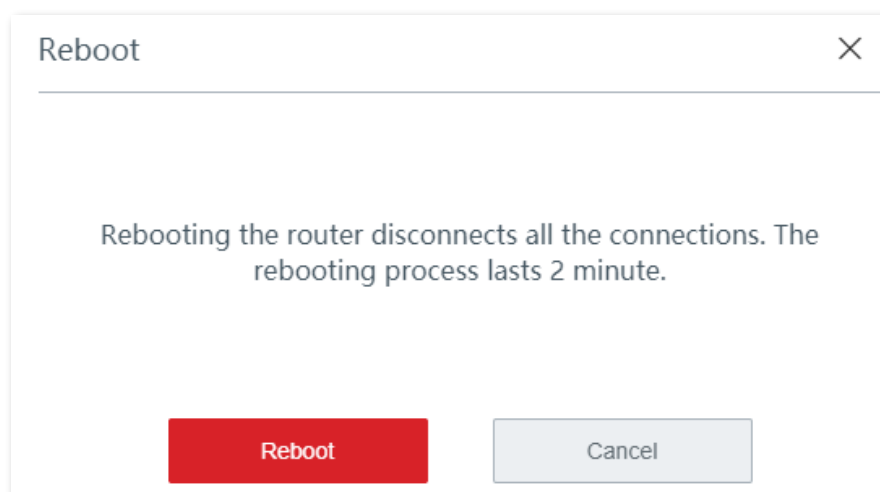
### 3.11.1 Reporniți

Dacă un parametru nu are efect sau dispozitivul nu funcționează corect, puteți încerca să reporniți dispozitivul pentru a rezolva problema.



Când reporniți nodul primar, nodurile secundare repornesc și ele.

Clic **Întreținere** > **Reporniți** pentru a intra în pagină. Apare fereastra de prompt. Confirmați mesajul și faceți clic **Reporniți**.



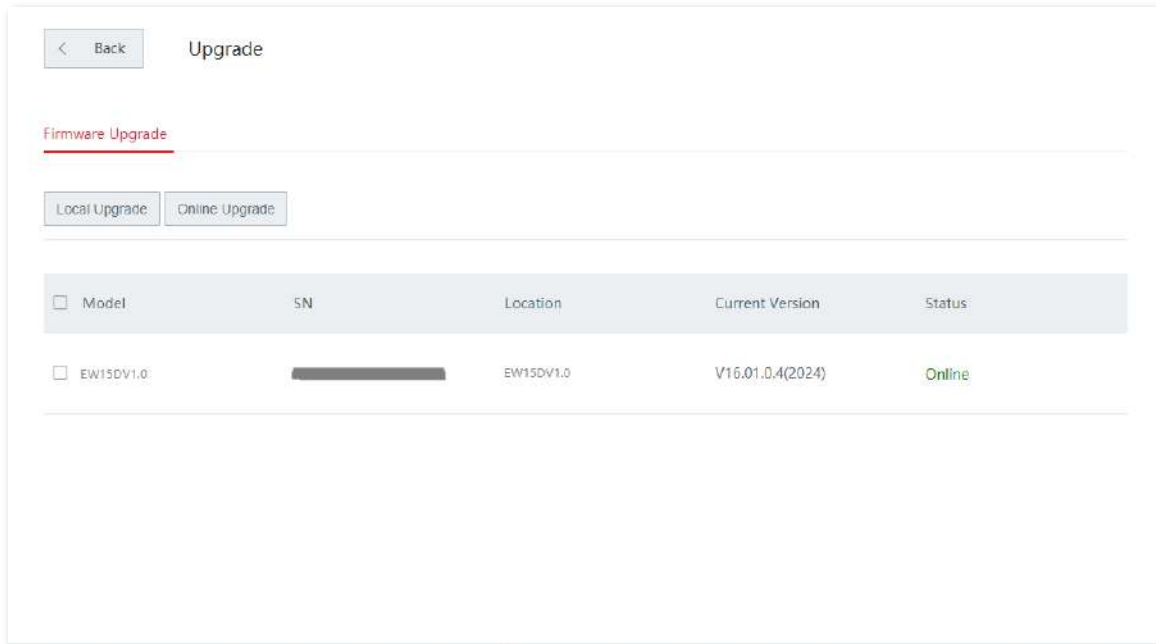
### 3.11.2 Actualizare

#### Prezentare generală

Clic **Întreținere** > **Actualizare** pentru a intra în pagină.

Pe această pagină, puteți actualiza firmware-ul dispozitivului fără cablu, astfel încât să experimentați mai multe funcții și să obțineți o experiență de utilizator mai bună.

Dispozitivul fără cablu acceptă upgrade local și upgrade online.



### Descrierea parametrilor

Parametru	Descriere
Upgrade local	Accesați <a href="http://www.ip-com.com.cn">www.ip-com.com.cn</a> pentru a descărca cel mai recent firmware pe computerul dvs. local și actualizați manual dispozitivul fără cablu.
Upgrade online	Când dispozitivul fără cablu este conectat la internet, puteți selecta dispozitivul care urmează să fie actualizat și faceți clic <b>Upgrade online</b> . Dispozitivul va descărca firmware-ul și va actualiza automat firmware-ul.

### Upgrade local



#### Notă

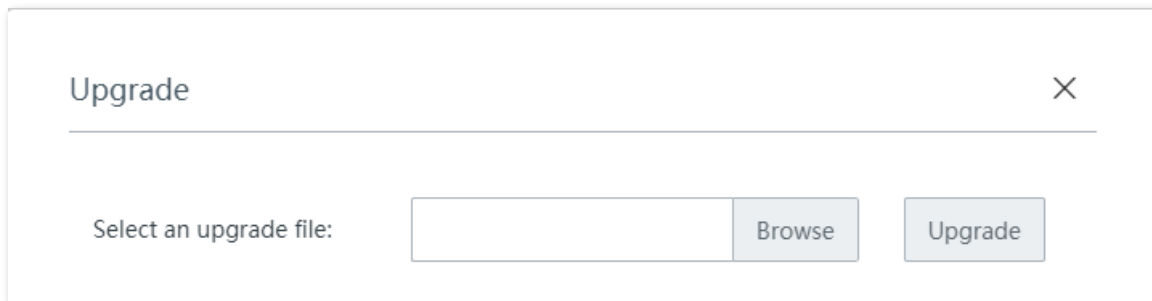
Pentru a vă asigura că actualizarea este efectuată corect și că dispozitivul fără cablu nu este deteriorat, asigurați-vă că:

- Se utilizează fișierul de actualizare corect. În general, un fișier de actualizare a firmware-ului are un sufix .bin
- În timpul actualizării, nu opriți dispozitivul.

1. Vizitați [www.ip-com.com.cn](http://www.ip-com.com.cn), descărcați firmware-ul de upgrade al modelului pe computer și dezarhivați-l.
2. Conectați-vă la interfața de utilizare web a dispozitivului dvs., faceți clic **Întreținere > Actualizare**, și localizați **Upgrade de firmware** modul.
3. Selectați dispozitivul fără cablu pentru a fi actualizat și faceți clic **Upgrade local**.
4. Clic **Naviga**, selectați și încărcați firmware-ul care a fost descărcat pe computer. Asigurați-vă că sufixul firmware-ului este „.bin”.
5. Clic **Actualizare**. Așteptați până când bara de progres se completează.



Butonul de încărcare a fișierelor din diferite browsere poate diferi. Chrome este luat pentru ilustrare aici.



---- Sfârșit

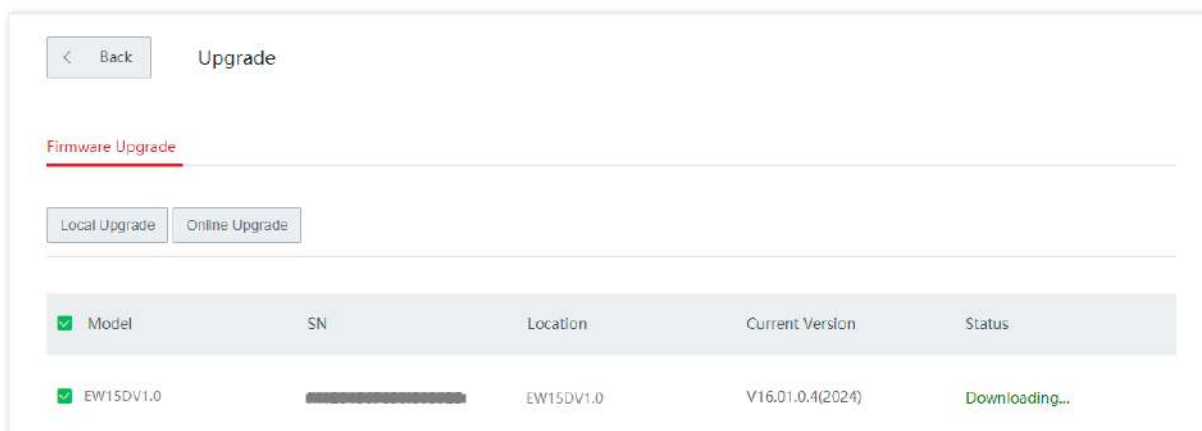
După ce bara de progres se completează, vă puteți conecta din nou și puteți verifica numărul actual al versiunii software a dispozitivului pe [Actualizare](#) sau [Starea sistemului](#) pagina pentru a confirma dacă actualizarea a avut succes.



Pentru a experimenta mai bine stabilitatea și noile funcții ale firmware-ului, după upgrade, vi se recomandă să restaurați dispozitivul fără cablu la setările din fabrică și să îl configurați din nou.

## Upgrade online

Când dispozitivul este conectat la internet, puteți selecta dispozitivul care urmează să fie actualizat și faceți clic **Upgrade online**. Dispozitivul va descărca firmware-ul și va actualiza automat firmware-ul.



### 3.11.3 Resetați

#### Prezentare generală

Dacă internetul este inaccesibil din motive necunoscute sau dacă uitați parola de conectare, puteți reseta dispozitivul pentru a rezolva problemele.

Dispozitivul acceptă două metode de resetare:

- [Resetați dispozitivul utilizând interfața de utilizare web](#)
- [Resetați dispozitivul folosind butonul RESET](#)

După resetare, adresa IP LAN implicită a dispozitivului fără cablu este 192.168.5.1



Notă

- După resetare, dispozitivul fără cablu va fi restabilit la setările din fabrică și puteți accesa internetul numai după ce îl reconfigurați. Resetați dispozitivul cu precauție.
- Pentru a evita deteriorarea dispozitivului, asigurați-vă că dispozitivul este pornit pe toată durata resetării.

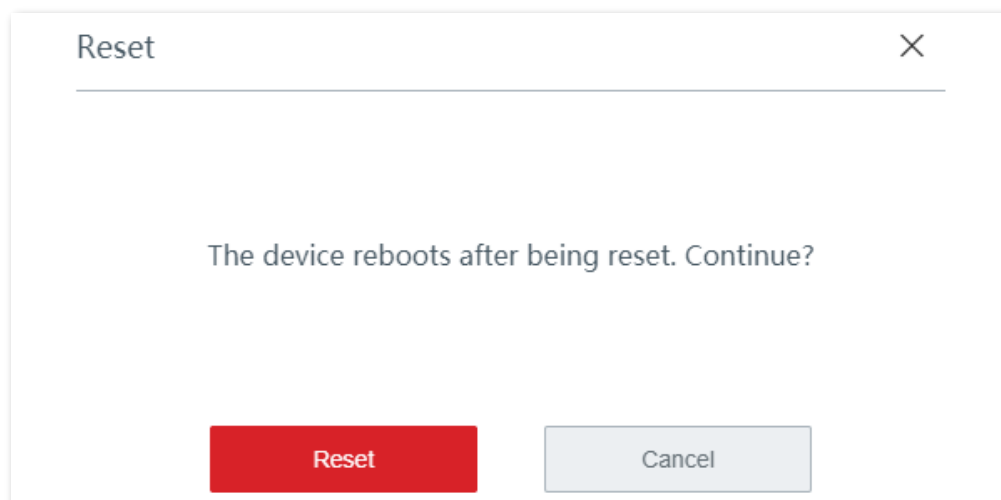
#### Resetați dispozitivul utilizând interfața de utilizare web



Bacsis

Când resetați nodul principal folosind interfața de utilizare web, nodurile secundare sunt, de asemenea, resetate și restaurate la setările din fabrică.

Pe **Întreținere** > **Reseta** pagina, confirmați informațiile și urmați instrucțiunile de pe ecran pentru a reseta dispozitivul.





## Resetați dispozitivul folosind butonul RESET

Dacă uitați parola de conectare, dar trebuie să vă conectați la interfața de utilizare web a dispozitivului, puteți utiliza hardware-ul **RESET** butonul de pe dispozitiv pentru a-l reseta și configurați-l din nou.

Când **SYS** Indicatorul LED clipește, țineți apăsat butonul **RESET** butonul cu un obiect asemănător unui ac timp de aproximativ 8 secunde și eliberați-l când toate indicatoarele LED se aprind în verde continuu. Când **SYS** Indicatorul LED clipește din nou, dispozitivul este resetat cu succes.

## 3.11.4 Manager de parole

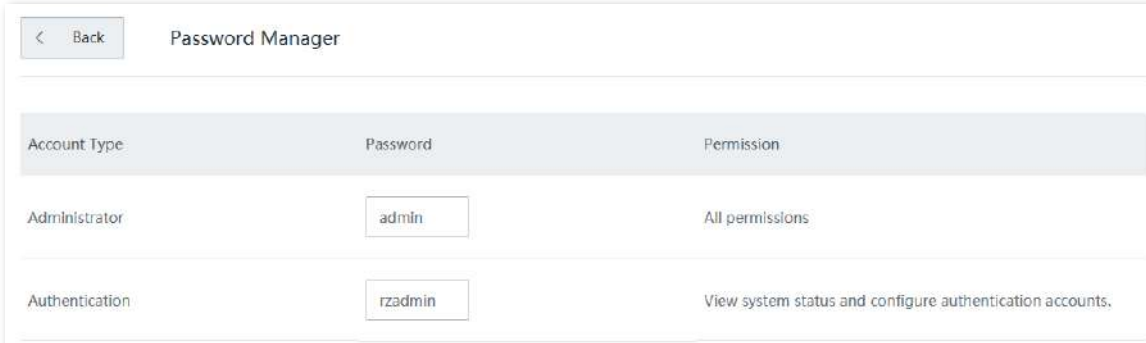
### Prezentare generală

Clic **Întreținere** > **Manager de parole** pentru a intra în pagină.

Pe această pagină, puteți modifica parola administratorului. Trebuie să setați parola prima dată când utilizați dispozitivul fără cablu.

### Modificați parola de conectare

1. Clic **Întreținere** > **Manager de parole** pentru a intra în pagină.
2. Găsiți tipul de cont țintă și modificați parola.
3. Clic **Salvați**.



Account Type	Password	Permission
Administrator	<input type="text" value="admin"/>	All permissions
Authentication	<input type="text" value="rzadmin"/>	View system status and configure authentication accounts.

---- Sfârșit

Veți fi redirecționat către pagina de conectare. Introduceți parola pe care ați setat-o și faceți clic **Log in** pentru a vă conecta la interfața de utilizare web a dispozitivului.

### 3.11.5 Repornire personalizată

#### Prezentare generală

Pe această pagină, puteți seta dispozitivul fără cablu să repornească automat periodic pentru a evita fenomene precum deteriorarea performanței și instabilitatea cauzate de funcționarea îndelungată.

Clic **Întreținere** > **Repornire personalizată** pentru a intra în pagină.

Dispozitivul acceptă repornire ciclică și program de repornire.

- Repornire ciclică: dispozitivul repornește automat la fiecare interval specificat.
- Program de repornire: dispozitivul repornește automat la ora și data specificate.

#### Programul de repornire



Pentru a activa funcția de programare de repornire să funcționeze corect, asigurați-vă că [timpul sistemului](#) a dispozitivului fără cablu este corectă.

1. Clic **Întreținere** > **Repornire personalizată** pentru a intra în pagină.
2. Activați **Repornire personalizată**.
3. Setati ora, care este **3 ore 0 min** în acest exemplu.
4. Setează data, adică **În fiecare zi** în acest exemplu.
5. Clic **Salvați**.

Custom Reboot

Custom Reboot:

Maintenance Type: Reboot Schedule

Reboot Time: 3 hrs 0 min

Reboot on:  Every Day  Specified Date and Time

Repeat:  Mon.  Tues.  Wed.  Thur.  Fri.  Sat.  Sun.

Save Cancel

---- Sfârșit

Dispozitivul se repornește automat la fiecare 3 dimineața.

### Repornire ciclică

1. **Clic** **Întreținere** > **Repornire personalizată**.
2. **Activați** **Repornire personalizată**.
3. **Selectați** **Repornire ciclică**.
4. **Setați** intervalul.
5. **Clic** **Salvați**.

---- Sfârșit

Dispozitivul repornește automat la fiecare interval specificat.

## 3.11.6 Backup/restaurare

### Prezentare generală

Puteți utiliza funcția de backup pentru a copia configurațiile curente ale dispozitivului fără cablu pe computerul local și puteți utiliza funcția de restaurare pentru a restabili configurațiile dispozitivului fără cablu la configurațiile pentru care faceți backup.

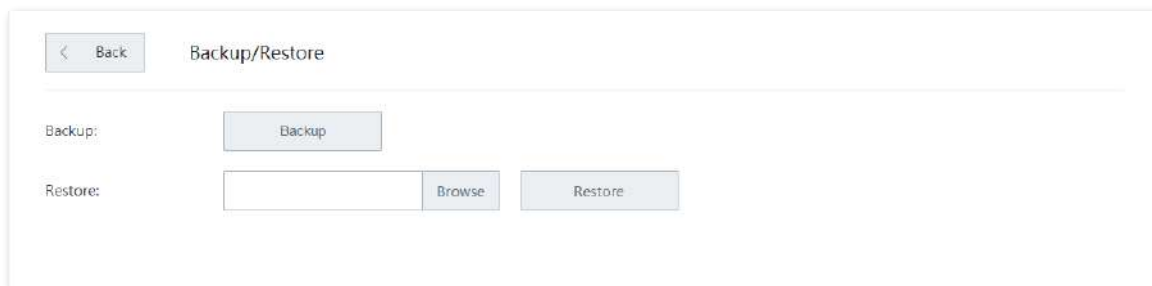
Vi se recomandă să faceți o copie de rezervă a configurației după ce aceasta este schimbată semnificativ. Când performanța dispozitivului dvs. scade din cauza unei configurații necorespunzătoare sau după ce ați restaurat dispozitivul la setările din fabrică, puteți utiliza această funcție pentru a restabili configurația pentru care s-a făcut backup.

Clic **Întreținere** > **Backup/Restaurare** pentru a intra în pagină.

### Backup

1. **Clic** **Întreținere** > **Backup/Restaurare**.

## 2. Clic **Backup**. Sistemul exportă a **RouterCfm.cfg** fișier pe computerul local.



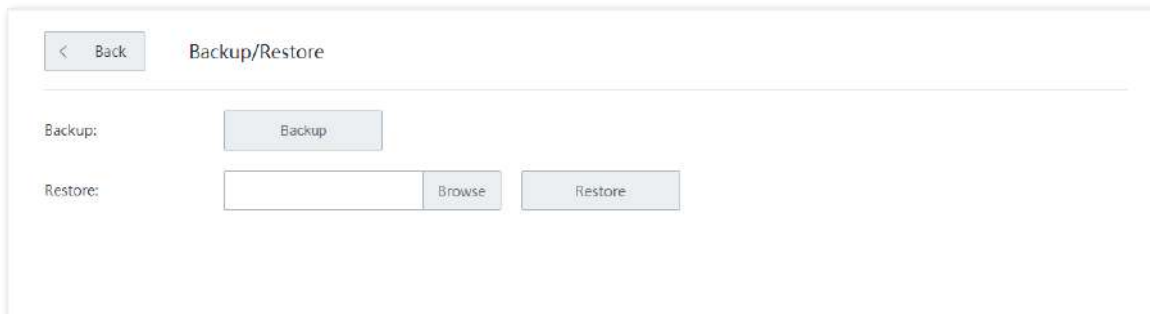
---- Sfârșit

## Restabili

1. Clic **Întreținere** > **Backup/Restaurare**.
2. Clic **Naviga**, și încărcați fișierul de configurare care se termină cu **.cfg**.
3. Clic **Restabili**.



Butonul de încărcare a fișierelor din diferite browsere poate diferi. Chrome este luat pentru ilustrare aici.



---- Sfârșit

Apare o bară de progres la repornire. Când bara de progres ajunge la 100%, dispozitivul este restaurat cu succes.

## 3.11.7 Jurnal de sistem

Jurnalele de sistem înregistrează informații despre starea de funcționare a sistemului și operația pe care ați efectuat-o asupra acestuia. Când apar defecțiuni ale sistemului, puteți utiliza jurnalul de sistem pentru depanare.

Clic **Întreținere** > **Jurnal de sistem** pentru a intra în pagină.

ID	Time	Log Type	Log Content
1	2021-03-11 11:23:35	System Log	[system] Sync time success!
2	2021-03-11 11:17:19	System Log	[system] 192.168.5.110 login
3	2021-03-11 10:53:25	System Log	[system] Sync time success!
4	2021-03-11 10:30:59	System Log	[system] 192.168.5.110 login
5	2021-03-11 10:23:14	System Log	[system] Sync time success!
6	2021-03-11 09:54:30	System Log	[system] 192.168.5.110 login
7	2021-03-11 09:53:04	System Log	[system] Sync time success!

Timpul jurnalelor depinde de ora de sistem a dispozitivului fără cablu. Pentru a vă asigura că ora jurnalelor este corectă, vă rugăm să setați corect [timpul sistemului](#) mai întâi a dispozitivului fără cablu.

#### Notă

- Dispozitivul fără cablu înregistrează numai jurnalele apărute după ultima repornire.
- După o întrerupere a alimentării, operațiuni precum pornirea din nou, actualizarea firmware-ului, backup/restaurare și resetare vor determina repornirea dispozitivului fără cablu.

### 3.11.8 Instrument de diagnosticare

#### Prezentare generală

Puteți executa comanda Ping/Traceroute pe această pagină.

- Ping: Folosit pentru a verifica dacă conexiunea este corectă și calitatea conexiunii.
- Traceroute: Folosit pentru a detecta ruta de la dispozitivul fără cablu la adresa IP de destinație sau numele domeniului.

Clic [întreținere](#) > **Instrument de diagnosticare** pentru a intra în pagină.

## Executați comanda Ping

Să presupunem că trebuie să detectați conexiunea dintre dispozitiv și **Bing** site-ul web.

### Proceduri de configurare:

1. Clic **Întreținere** > **Instrument de diagnosticare**.
2. Selectați **Ping** din lista derulantă a **Instrument de diagnosticare**.
3. Introduceți adresa IP sau numele de domeniu al țintei ping, adică **cn.bing.com** în acest exemplu.
4. A stabilit **Nr. pachete Ping**. Vi se recomandă să păstrați setările implicite.
5. A stabilit **Dimensiunea pachetului Ping**. Vi se recomandă să păstrați setările implicite.
6. Clic **start**.

---- Sfârșit

Rezultatul diagnosticului este afișat în partea de jos a paginii. Vedeți figura următoare.

The screenshot shows a web interface titled "Diagnostic Tool". It has a "Back" button in the top left. The "Diagnostic Tool:" dropdown menu is set to "Ping". The "IP/Domain Name:" field contains "cn.bing.com". The "No. of Ping Packets:" field contains "4". The "Ping Packet Size:" field contains "32" with "(Unit: byte)" next to it. Below these fields is a text area displaying the following output:

```
32 bytes from cn.bing.com: ttl=111 time=20.589
32 bytes from cn.bing.com: ttl=111 time=22.292
32 bytes from cn.bing.com: ttl=111 time=23.791
32 bytes from cn.bing.com: ttl=111 time=23.070
--- cn.bing.com ping statistics ---
4 packets transmitted, 4 packets received, 0% packet loss
round-trip min/avg/max = 20.589/22.535/23.791 ms
```

At the bottom of the interface is a red "Start" button.

## Executați comanda Traceroute

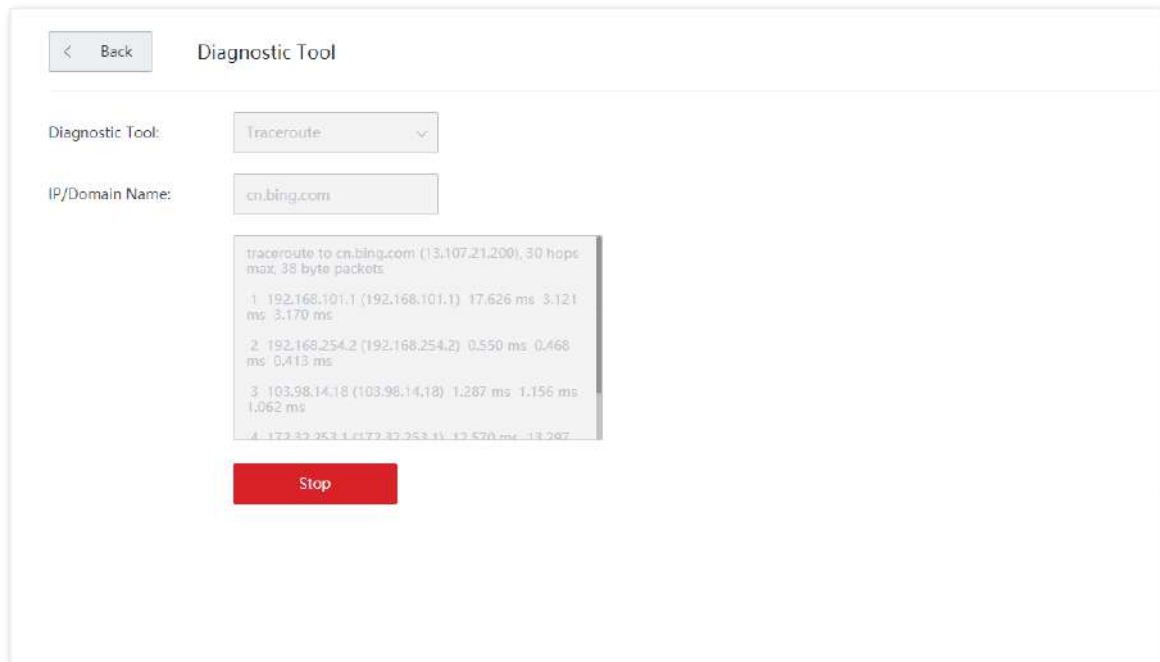
Să presupunem că trebuie să detectați calea de la dispozitiv la **Bing** site-ul web.

### Proceduri de configurare:

1. Clic **Întreținere** > **Instrument de diagnosticare**.
2. Selectați **Traceroute** din lista derulantă a **Instrument de diagnosticare**.
3. Introduceți adresa IP sau numele de domeniu al țintei traceroute, adică **cn.bing.com** în acest exemplu.
4. Clic **start**.

---- Sfârșit

Rezultatul diagnosticului este afișat în partea de jos a paginii. Vedeti figura următoare.



### 3.11.9 timpul sistemului

Pentru a eficientiza funcțiile legate de timp, asigurați-vă că ora de sistem a dispozitivului este setată corect.

Dispozitivul acceptă:

- [Sincronizare cu ora de internet](#)
- [Manual](#)

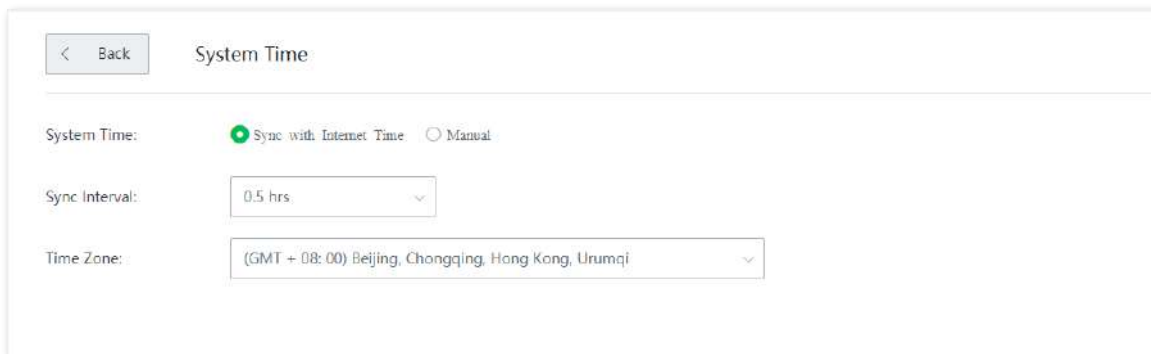
În mod implicit, este aleasă sincronizarea cu ora de internet.

Clic [Întreținere](#) > **Timpul sistemului** pentru a intra în pagină.

#### Sincronizare cu ora de internet

Dacă alegeți această metodă, dispozitivul își sincronizează automat ora de sistem cu serverul de timp de rețea (NTS). Atâta timp cât dispozitivul este conectat la internet, ora sistemului este corectă.

După configurare, puteți introduce fișierul [Starea sistemului](#) pagina pentru a verifica dacă ora de sistem a dispozitivului fără cablu este corectă.

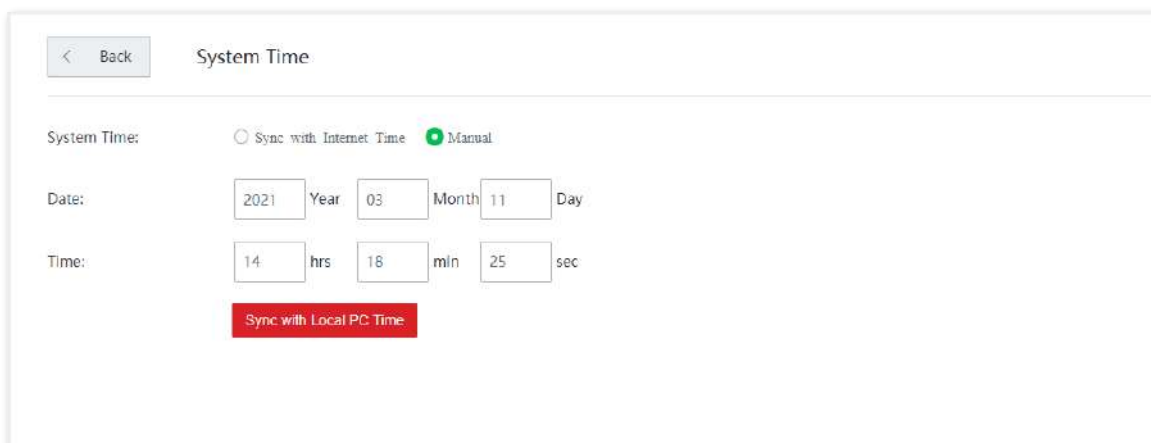


### Descrierea parametrilor

Parametru	Descriere
Timpul sistemului	Este folosit pentru a alege metoda de configurare a orei sistemului. Opțiunile includ sincronizarea cu ora de internet și manual.
Interval de sincronizare	Specifică un interval la care dispozitivul își sincronizează ora de sistem cu serverul de timp de pe internet. În mod implicit, dispozitivul efectuează sincronizarea la fiecare 0,5 ore.
Fus orar	Specifică fusul orar în care este instalat dispozitivul.

### Manual

Dacă alegeți această metodă, puteți specifica manual o oră de sistem pentru dispozitiv. De fiecare dată când dispozitivul fără cablu repornește, trebuie să reconfigurați ora sistemului. Următoarele afișează pagina când **Manual** este ales.





## Descrierea parametrilor

Parametru	Descriere
Timpul sistemului	Este folosit pentru a alege metoda de configurare a orei sistemului. Opțiunile includ sincronizarea cu ora de internet și manual.
Data	Puteți introduce direct ora corectă aici. Sau puteți face clic <b>Sincronizare cu ora locală a computerului</b> pentru a sincroniza ora dispozitivului fără cablu cu cea a computerului care gestionează dispozitivul fără cablu.
Timp	

După configurare, puteți introduce fișierul [Starea sistemului](#) pagina pentru a verifica dacă ora de sistem a dispozitivului fără cablu este corectă.

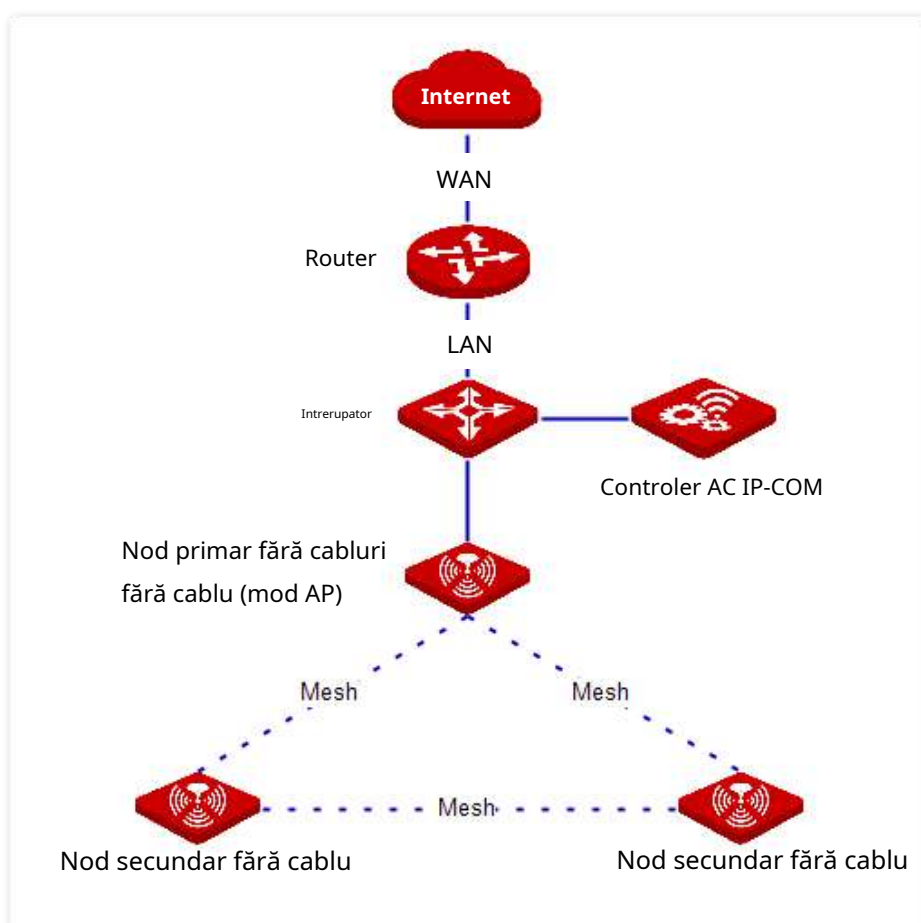
### 3.11.10 Centru de funcții

Pe această pagină, puteți vizualiza **Funcție activată** și **Funcție dezactivată** a dispozitivului fără cablu. Puteți intra în pagina de configurare a unei funcții după ce faceți clic pe ea.

Clic **Întreținere** > **Centru de funcții** pentru a intra în pagină.

## 4 Fără cablu (mod AP)

Când lucrează fără cablu (mod AP), dispozitivul servește ca un AP. Poate oferi acoperire rețelei wireless Mesh cu alte dispozitive fără cablu. Vedeți următoarea topologie.



The **PoE WAN/LAN1** portul nodului mod AP fără cablu este un port LAN care se conectează la comutatorul sau routerul din amonte pentru a se conecta la internet.

## 4.1 Starea sistemului

În această secțiune, puteți:

- [Adăugați dispozitive de nod secundar](#)
- [Verificați informațiile despre dispozitiv](#)
- [Gestionați dispozitivele online](#)
- [Verificați starea RF](#)

Clic **Starea sistemului** pentru a intra în pagină.

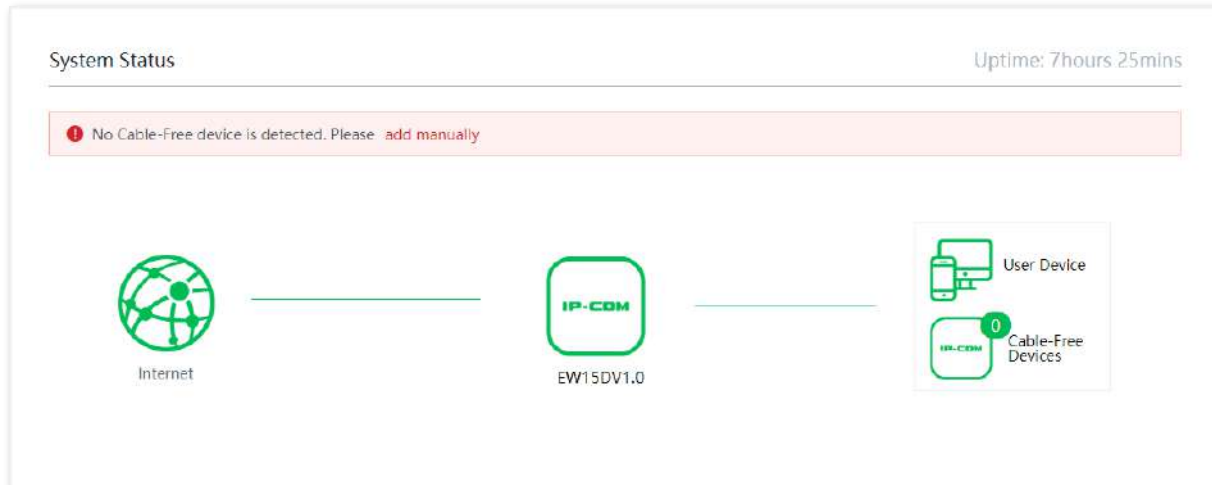
### 4.1.1 Adăugați dispozitive de nod secundar

Nodul primar fără cablu poate detecta automat dispozitivele nodului secundar din setările din fabrică. Puteți adăuga noduri secundare fără cablu, după cum este necesar.

**Adăugați un dispozitiv fără cablu:**

Dacă sistemul a detectat deja noul dispozitiv fără cablu, faceți clic direct **Detalii** pe **Starea sistemului** pagina pentru a adăuga dispozitivul fără cablu. În caz contrar, efectuați următoarele proceduri:

**1.** Pe **Starea sistemului** pagina, faceți clic **adaugă manual**.



**2.** Introduceți SN-ul dispozitivului fără cablu care trebuie adăugat. Puteți găsi SN-ul pe eticheta produsului a dispozitivului.

**3.** Clic **manual**.

Add new device
✕

---

SN:  Refer to the bottom label of the device

manually

Cancel

---- Sfârșit

După ce dispozitivul fără cablu este adăugat cu succes, puteți face clic **Dispozitive fără cablu** pe partea dreaptă a **Starea sistemului** pagina pentru a verifica detaliile dispozitivului.

#### 4.1.2 Verificați informațiile despre dispozitiv

##### Verificați informațiile despre nodul primar fără cablu

Pe **Starea sistemului** pagina, faceți clic pe dispozitivul fără cablu care se conectează direct la internet pentru a intra în fereastra cu informații despre dispozitiv. Acolo, puteți verifica informațiile de bază ale nodului primar fără cablu, starea de funcționare și starea portului LAN.

##### Informații despre dispozitiv

Device Info
✕

---

Location:

LED:

SN:

Firmware Version: V16.01.0.6(2368)

## Descrierea parametrilor


Parametru	Descriere
Locație	Specifică locația dispozitivului. Vă recomandăm să setați acest parametru la descrierea poziției de instalare a nodului. În acest fel, puteți localiza rapid nodul atunci când gestionați nodurile.
LED	Specifică dacă să pornească/oprește indicatorul LED al dispozitivului. După ce ați activat LED-ul, puteți evalua starea de lucru a nodului, referindu-vă la indicatorul LED. În mod implicit, indicatorul LED este activat.
SN	Specifică numărul de serie al dispozitivului.
Versiunea softului	Specifică numărul versiunii de firmware a dispozitivului.

## Starea de funcționare

### Operating Status

Operating Mode:	Cable-Free Primary Node
Connected Devices:	0
System Time:	2021-12-17 17:30:07
Uptime:	0:41:45
CPU Usage:	3%
Memory Usage:	60%


## Descrierea parametrilor

Parametru	Descriere
Mod de operare	<p>Specifică modul curent de lucru al dispozitivului.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nod primar fără cablu: nodul servește ca nod primar în rețeaua fără cablu și se conectează la rețeaua prin cablu din amonte. Nodul este singura ieșire către rețeaua exterioară, care realizează transformarea datelor între rețeaua mesh și rețeaua cu fir.</li> <li>- Nod fără cablu: nodul servește ca nod secundar în rețeaua fără cablu și, prin rețea, extinde acoperirea rețelei actuale fără cablu.</li> </ul>
	
	The <b>PoE WAN/LAN1</b> portul nodului secundar fără cablu este un port LAN.
Dispozitive conectate	Specifică numărul de dispozitive conectate la dispozitiv în prezent.
Timpul sistemului	Specifică ora curentă de sistem a dispozitivului.
Timp de funcționare	Specifică timpul care a trecut de la ultima pornire a dispozitivului.
Utilizarea CPU	Specifică utilizarea curentă a CPU a dispozitivului.
Folosirea memoriei	Specifică utilizarea curentă a memoriei dispozitivului.

## Starea portului LAN

LAN Status	
LAN IP Address:	192.168.0.187
MAC Address:	D8:38:0D:EE:46:38

## Descrierea parametrilor

Parametru	Descriere
Adresa IP LAN	<p>Specifică adresa IP LAN a dispozitivului, care este și adresa IP de gestionare a dispozitivului. Utilizatorii LAN se pot conecta la interfața de utilizare web a dispozitivului vizitând această adresă IP.</p> <p>Adresa IP LAN implicită a nodului primar este 192.168.5.1. Adresa IP LAN a nodului secundar este obținută automat de la serverul DHCP de la LAN.</p> <p> Bacsis</p> <p>În modul AP fără cablu, dacă există un server DHCP în rețea, nodul obține automat o adresă IP de la serverul DHCP. Data viitoare când vă conectați la interfața de utilizare web a nodului, ar trebui să verificați adresa IP obținută de nodul în lista de clienți a serverului DHCP și apoi să utilizați această adresă IP pentru a vă conecta.</p>
Adresa mac	Specifică adresa fizică a portului LAN al dispozitivului.

## Verificați informațiile despre nodul secundar fără cablu


Pe **Starea sistemului** pagina, faceți clic pe dispozitivul fără cablu din apropierea dispozitivului utilizatorului pentru a verifica informațiile despre dispozitivul nodului secundar în fereastra pop-up.



Pentru a afla mai multe informații, faceți clic **Detalii** pentru a extinde pagina de detalii.

Pe pagina de detalii, puteți verifica sau seta [informații de baza](#) a nodului, verificați-l [starea de funcționare](#), [Starea portului LAN](#), informații de legătură fără cablu, reporniți sau ștergeți nodul.

**Legătură fără cablu****Cable-Free Link**

Upstream Node MAC:	D8:38:0D:EE:46:38
Cable-Free Link Quality:	 Excellent
Uplink Type/Strength:	5G / -23dBm
Negotiation Rate:	1300Mbps

**Descrierea parametrilor**

Parametru	Descriere
Nodul amonte MAC	Specifică adresa fizică a portului nodul din amonte al legăturii de plasă utilizat pentru a configura legătura de plasă.
Calitatea legăturii fără cablu	Specifică calitatea conexiunii conexiunii fără cablu între nodurile fără cablu.
Tip/Puterea legăturii în sus	Specifică tipul prin care nodul stabilește o rețea cu nodul din amonte și puterea semnalului pe care nodul îl primește de la nodul din amonte.
Rata de negociere	Specifică rata la care nodul negociază cu nodul din amonte.

**Reporniți nodul**

Clic **Reporniți** pentru a reporni nodul.

**Ștergeți nodul**

Clic **Șterge** pentru a elimina nodul din rețeaua fără cablu. Nodurile eliminate vor fi restaurate la setările din fabrică.

**4.1.3 Gestionați dispozitivele online**

Pe această pagină, puteți face clic **Dispozitivul utilizatorului** pentru a verifica toți clienții online.

Clic **Starea sistemului** pentru a intra în pagină.



**System Status** Uptime: 25mins

! No Cable-Free device is detected. Please [add manually](#)

The diagram shows a network topology. On the left is an 'Internet' icon. A line connects it to a central device labeled 'IP-COM EW15DV1.0'. Another line connects this device to a group of devices on the right, which includes a 'User Device' and 'Cable-Free Devices'. Both the User Device and Cable-Free Devices are marked with a '1' in a red circle, indicating they are the primary focus of the system.

**User List** ✕

Host Name (1) ⌵	Connection Type ⌵	IP Address ⌵	MAC Address ⌵	Associated Node ⌵
Unknown	5GHz	0.0.0.0	02:DE:37:C0:5E:C5	EW15DV1.0 D8:38:0D:EE:47:E8

### 4.1.4 Verificați starea RF

Pe **Stare RF** modulul de **Starea sistemului** pagina, puteți verifica numele, adresa MAC și starea rețelei activate a fiecărei rețele WiFi de pe nod.

**RF Status**

RF	SSID	MAC	Status
2.4 GHz WiFi Network	IP-COM_EE4638	D8:38:0D:EE:46:39	Enabled
5 GHz 1 WiFi Network	IP-COM_EE4638	D8:38:0D:EE:46:40	Enabled
5 GHz 2 WiFi Network	IP-COM_EE4638	--	Disabled

## 4.2 Fără fir

Pe această pagină, puteți modifica configurațiile wireless ale nodului primar fără cablu.



Configurația acestui modul va fi aplicată altor noduri din rețeaua fără cablu.

### 4.2.1 Setări wireless

Pe această pagină, puteți configura parametrii wireless de bază, inclusiv activarea/dezactivarea rețelelor WiFi, modificarea numelui rețelei WiFi, setarea parolei WiFi și alți parametri.

Clic **Fără fir** > **Setări wireless** pentru a intra în pagină.

#### Descrierea parametrilor

Parametru	Descriere
Rețea WiFi1/2/3/4	Fiecare bandă a nodului acceptă 4 rețele WiFi și numai rețeaua WiFi 1 este activată implicit.
Activați rețeaua WiFi	Este folosit pentru a activa/dezactiva rețeaua WiFi corespunzătoare.
SSID	Specifică numele rețelei WiFi al rețelei WiFi corespunzătoare.

Parametru	Descriere
Parola WiFi	Specifică parola rețelei WiFi corespunzătoare. Pentru securitatea rețelei WiFi, este recomandat să setați o parolă WiFi.
Fără parolă	Specifică că nu este setată nicio parolă WiFi. În astfel de circumstanțe, rețeaua WiFi corespunzătoare este deschisă.
ascunde SSID	După ce această funcție este activată, SSID-ul va fi ascuns și nu va apărea în lista de rețele disponibile a clienților (cum ar fi smartphone-urile), ceea ce sporește securitatea rețelei WiFi. Dacă doriți să vă conectați la o rețea WiFi ascunsă, introduceți manual SSID-ul pe client.
Max. Clienții	Specifică numărul maxim de clienți permisi să se conecteze la rețeaua WiFi. Dacă se atinge această valoare, clienții noi nu se pot conecta la rețeaua WiFi decât dacă unii clienți sunt deconectați.

## 4.2.2 Rata maximă și izolare

Pe această pagină, puteți configura rata maximă și izolarea. Această funcție este dezactivată implicit.

Clic **Fără fir** > **Rata maximă și izolare** pentru a intra în pagină.

**Max Rate & Isolation** ?

2.4 GHz WiFi Network | 5 GHz 1 WiFi Network | 5 GHz 2 WiFi Network

---

**WiFi Network1**

2.4 GHz SSID: IP-COM\_WIFI

Isolate the WiFi Network:

Shared Download Rate:

Shared Upload Rate:

---

**WiFi Network2**

2.4 GHz SSID: IP-COM\_2308A9

Isolate the WiFi Network:

## Descrierea parametrilor

Parametru	Descriere
SSID	Specifică numele rețelei WiFi al nodului.
Izolați rețeaua WiFi	După ce această funcție este activată, clienții conectați la această rețea WiFi nu pot comunica cu clienții conectați la alte rețele WiFi ale sistemului fără cablu, sporind astfel securitatea rețelelor WiFi.
Încărcare/Descărcare partajată Rată	Specifică rata maximă de încărcare/descărcare partajată de clienții conectați la rețeaua WiFi. <b>Fara limita:</b> Indică faptul că nu se stabilește nicio limită pentru rata maximă de încărcare/descărcare a rețelei WiFi.

## 4.2.3 filtre MAC





### Prezentare generală

Pe această pagină, puteți permite sau interzice accesul la rețeaua WiFi de la clienți specificați, setând reguli de filtru MAC. În mod implicit, această funcție este dezactivată.

Clic **Fără fir** > **Filtre MAC** pentru a intra în pagină. Următoarele afișează pagina când funcția este activată.

The screenshot shows the 'MAC Filters' configuration interface. At the top, the title 'MAC Filters' is displayed with a help icon. Below the title, there is a toggle switch for 'MAC Filters' which is currently turned on. Underneath, there is a section for 'MAC Address Filter' with a table. The table has two columns: 'SSID' and 'MAC Address Filter'. The first row shows 'IP-COM\_08A8' in the SSID column and a dropdown menu with 'Disable' selected in the MAC Address Filter column. Below the table, there is a section for 'MAC Filters List' with '+ Add' and 'Delete' buttons. At the bottom of the page, there are 'Save' and 'Cancel' buttons.

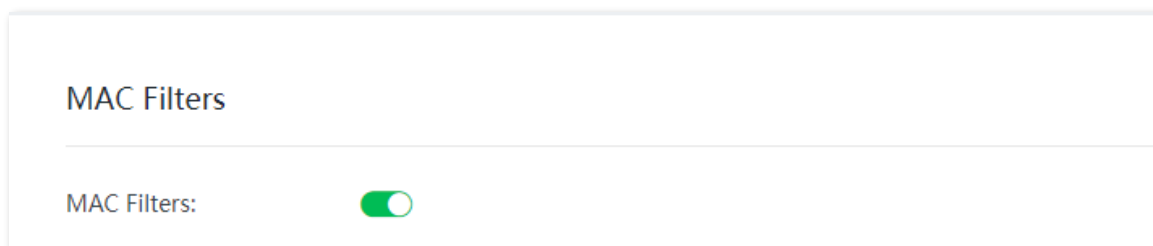
## Descrierea parametrilor

Parametru	Descriere
Filtre MAC	<p>Specifică starea funcției de filtru MAC. și  specifică că funcția este dezactivată și  specifică că funcția este activată.</p>
Adresa mac Filtru	<p>SSID Specifică numele rețelei WiFi activate a nodului.</p> <p>Specifică modul de filtrare a adresei MAC.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Dezactivați:</b> Specifică faptul că funcția de filtrare a adresei MAC nu este activată în rețeaua WiFi și toți clienții wireless au voie să se conecteze la rețeaua WiFi.</li> <li>- <b>Numai Permite:</b> Specifică faptul că numai clienții wireless din <b>Lista filtrelor MAC</b> au voie să se conecteze la rețeaua WiFi.</li> <li>- <b>Numai Interzice:</b> Specifică faptul că numai clienții wireless din <b>Lista filtrelor MAC</b> este interzisă conectarea la rețeaua WiFi. Alți clienți wireless se pot conecta la rețeaua WiFi.</li> </ul>
	<p>MAC Abordare Specifică adresa MAC a clientului wireless.</p>
	<p>Observație Specifică remarcile adresei MAC.</p>
Filtre MAC Listă	<p>Efectiv Rețea Specifică rețeaua WiFi pe care intră în vigoare regula.</p>
	<p>stare Specifică statutul regulii. Puteți activa sau dezactiva regula după cum este necesar.</p>
	<p>Acțiune Specifică operațiunile pe care le puteți efectua asupra regulii.</p> <p> : Faceți clic pe el pentru a edita regula.</p> <p> : Faceți clic pe acesta pentru a șterge regula.</p>

## Setați o regulă de filtre MAC

### Activați funcția de filtre MAC

1. Clic **Fără fir** > **Filtre MAC**.
2. Activați **Filtre MAC**.
3. Clic **Salvați**.



## Setați modul de filtrare a adresei MAC

### 1. Clic **Fără fir** > **Filtre MAC**.

2. Selectați cel potrivit **Filtru de adresă MAC** modul după cum este necesar.

### 3. Clic **Salvați**.

## Adăugați o regulă de filtru MAC

1. Pe **Fără fir** > **Filtre MAC** pagina, faceți clic **+ Adăugă** pentru a intra în pagina de configurare.

2. Adăugați o regulă de filtru MAC.

- (1) Introduceți adresa MAC a clientului wireless pentru care se aplică regula de filtru MAC.
- (2) (Opțional) Setați o remarcă pentru adresa MAC.
- (3) Selectați o rețea WiFi pe care regula filtrului MAC are efect.



Clic **+** pentru a adăuga o regulă de filtru MAC și faceți clic **-** pentru a șterge o regulă de filtru MAC nesalvată.

### 3. Clic **Salvați**.

---- Sfârșit

Puteți verifica regula de filtru MAC nou adăugată pe **Fără fir** > **Filtre MAC** pagină.

## Exemplu de configurare a regulii filtrelor MAC

### Cerință de rețea

O întreprindere folosește dispozitive fără cablu pentru a configura o rețea.

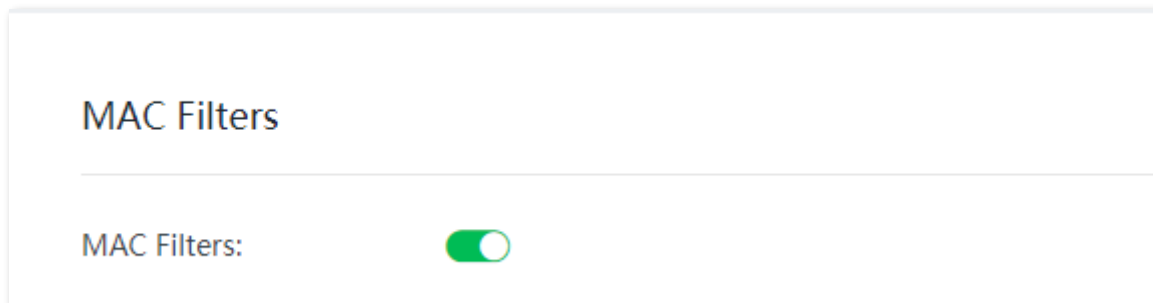
Cerință: Numai personalului de achiziții îi este permis să se conecteze la rețeaua WiFi (Achiziții) a nodului primar fără cablu pentru acces la internet.

### Soluție

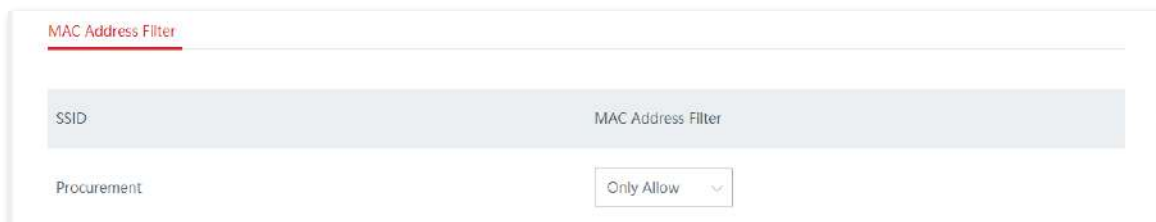
Funcția de filtre MAC poate îndeplini această cerință. Să presupunem că adresa fizică a computerului personalului de achiziții este CC:3A:61:71:1B:6E.

### Proceduri de configurare

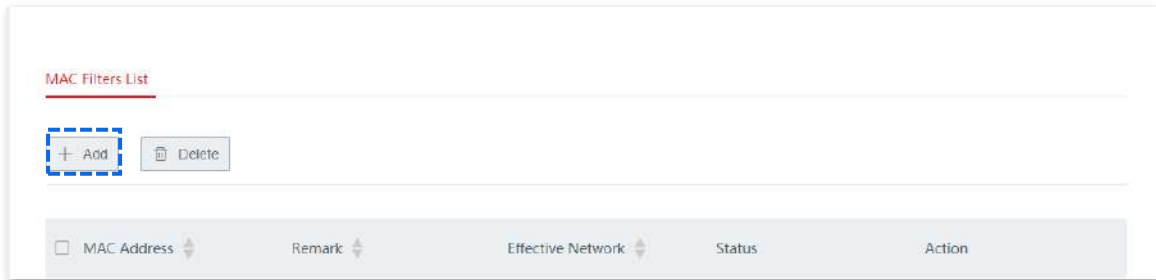
1. Clic **Fără fir** > **Filtre MAC**.
2. Activați funcția de filtre MAC.
  - (1) Activați **Filtre MAC**.
  - (2) Clic **Salvați**.



3. Setați modul de filtrare a adresei MAC.
  - (1) Alege o **Filtru de adresă MAC** modul pentru rețeaua WiFi „Achiziții”, care este „**Numai Permite**” în acest exemplu.
  - (2) Clic **Salvați**.

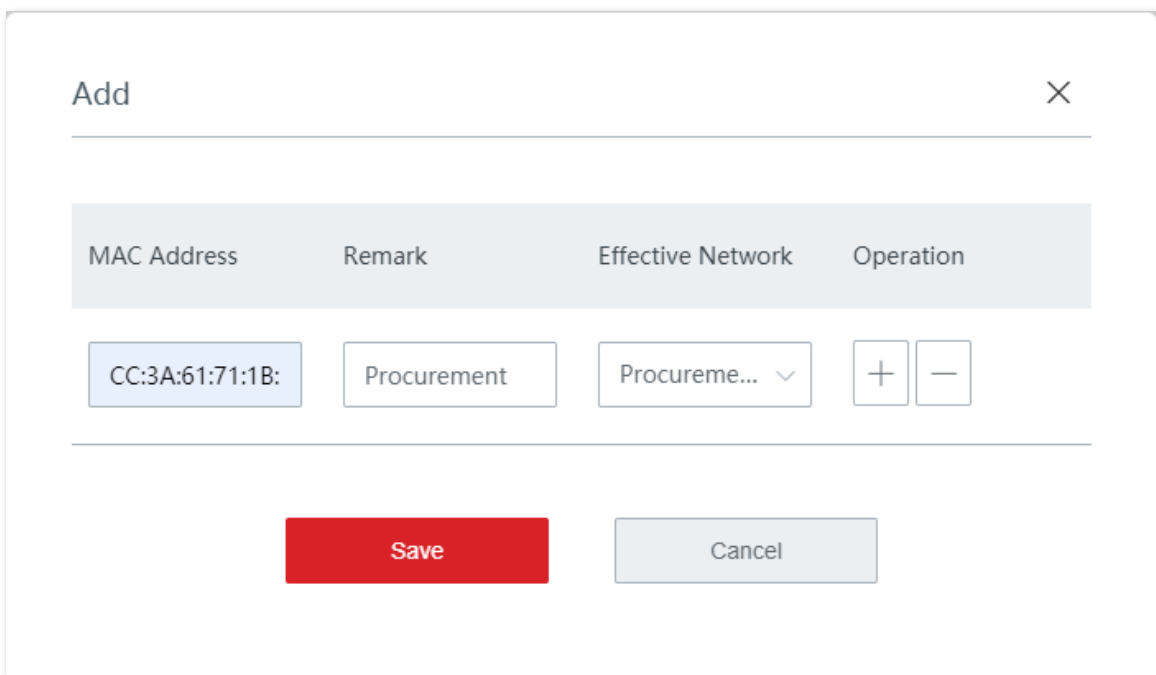


4. Adăugați o regulă de filtru MAC.
  - (1) Clic **+Adăuga**.

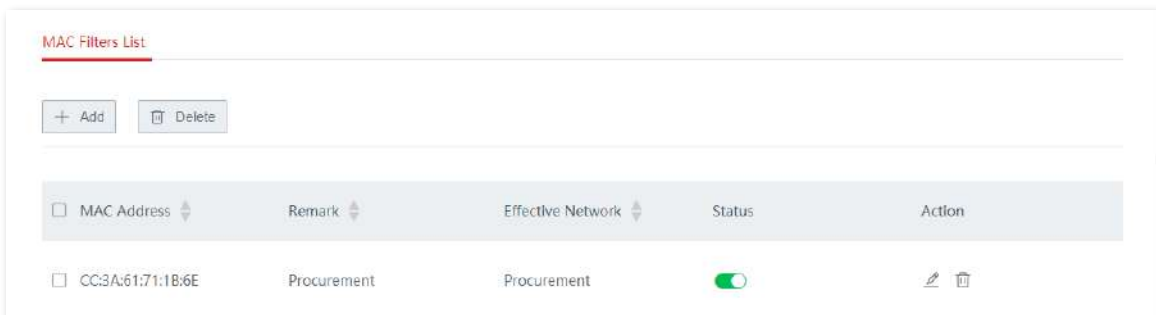


(2) Configurați parametrii în **Adăugarea** și faceți clic **Salvați**.

- Intră **CC:3A:61:71:1B:6E** în **Adresa mac** cutie.
- (Opțional) Enter **Achiziții** în **Observație** cutie.
- Selectați **Achiziții** din lista derulantă a **Rețea eficientă**.



Regula filtrelor MAC a fost adăugată cu succes. Vedeți figura următoare.



---- Sfârșit



## Verificare

Doar clientul wireless menționat mai sus se poate conecta la rețeaua WiFi „Achiziții”, în timp ce alții sunt blocați.

### 4.2.4 Avansat

Pe această pagină, puteți configura parametri avansați, cum ar fi puterea de transmisie, modul de rețea, modul de implementare, canalul, lățimea de bandă a canalului și programarea interfeței aeriene.

Clic **Fără fir** > **Avansat** pentru a intra în pagină.

#### Descrierea parametrilor

Parametru	Descriere
Rețea WiFi de 2,4 GHz/5 GHz	Specifică dacă se activează funcția wireless a benzii wireless corespunzătoare.
transmite putere	Specifică puterea de transmisie a acestui dispozitiv. O valoare mai mare duce la o acoperire WiFi mai largă. Cu toate acestea, scăderea valorii în mod corespunzător crește performanța și securitatea rețelei WiFi.
Țara/Regiune	Specifică țara sau regiunea în care se află acest dispozitiv. Selectați țara sau regiunea dvs. pentru a vă asigura că acest dispozitiv respectă reglementările privind canalul.

Parametru	Descriere
Mod retea	<p>Specifică modul de rețea WiFi al benzii corespunzătoare.</p> <p>Modurile de rețea ale rețelei WiFi de 2,4 GHz includ 11b, 11g, 11b/g, 11b/g/n și n+256QAM. În mod implicit, routerul funcționează în modul n+256QAM.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>11b:</b> În acest mod, numai clienții wireless 802.11b au permisiunea de a accesa rețeaua WiFi de 2,4 GHz.</li> <li>- <b>11 g:</b> În acest mod, numai clienții wireless 802.11g au permisiunea de a accesa rețeaua WiFi de 2,4 GHz.</li> <li>- <b>11b/g:</b> În acest mod, clienții wireless 802.11b și 802.11g pot accesa rețeaua WiFi de 2,4 GHz.</li> <li>- <b>11b/g/n:</b> În acest mod, clienții fără fir compatibil cu 802.11b sau 802.11g și clienți wireless care lucrează la 2,4 GHz și sunt compatibile cu 802.11n poate accesa rețeaua WiFi de 2,4 GHz.</li> <li>- <b>n+256QAM:</b> Clienții wireless care respectă 802.11b sau 802.11g și clienții wireless care lucrează la 2,4 GHz și compatibile cu 802.11n pot accesa rețeaua WiFi de 2,4 GHz.</li> </ul> <p>QAM, abreviat pentru Quadrature Amplitude Modulation, este o schemă de modulație care moderează amplitudinea pe două purtătoare ortogonale. Folosind ortogonalitatea undei sinusoidale și undei cosinus, moderează două semnale în același timp, îmbunătățind eficiența modulației. În modul de rețea n+256QAM, modul de modulație 256-QAM compatibil cu standardul IEEE 802.11ac poate fi utilizat sub standardul IEEE 802.11n în banda de 2,4 GHz, ceea ce îmbunătățește rata de flux unic de la 150 Mbps la 200 Mbps.</p> <p>Notă: O astfel de îmbunătățire poate fi realizată numai atunci când banda este de 2,4 GHz, iar capetele de transmisie și recepție acceptă ambele modul de rețea n+256QAM. Dacă vreun capăt nu acceptă n+256QAM, rata de flux unic în banda de 2,4 GHz este încă de cel mult 150 Mbps. Mai mult, după ce modul de rețea este setat la n+256QAM, stabilitatea și capacitatea anti-interferență a rețelei vor fi reduse în comparație cu capacitatea de stabilitate și anti-interferență în alte moduri.</p>
	<p>Modurile de rețea ale rețelei WiFi de 5 GHz includ 11a, 11ac și 11a/n mixte. În mod implicit, routerul funcționează în modul 11ac.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>11a:</b> În acest mod, doar clienții wireless 802.11a au permisiunea de a accesa rețeaua WiFi de 5 GHz.</li> <li>- <b>11ac:</b> În acest mod, doar clienții wireless 802.11ac au voie să acceseze rețeaua WiFi de 5 GHz.</li> <li>- <b>11a/n mixt:</b> În acest mod, clienții fără fir compatibil cu 802.11a și clienții fără fir care lucrează la 5 GHz și compatibil cu 802.11n pot accesa rețeaua WiFi de 5 GHz.</li> </ul>

Parametru	Descriere
Canal	<p>Specifică canalul în care sunt transmise și primite datele wireless. Canalele disponibile sunt determinate de țara/regiunea curentă și de banda wireless.</p> <p><b>Auto:</b> Nodul detectează automat rata de ocupare a canalelor și selectează în consecință canalul de lucru corespunzător.</p> <p>Dacă întreruperea conexiunii, înghețarea sau internetul încetinesc frecvent când utilizați rețeaua WiFi, puteți încerca să schimbați canalul de lucru. Puteți verifica canalele cu o rată de ocupare scăzută și cu interferențe reduse folosind instrumente software (cum ar fi analizorul WiFi).</p>
Lățime de bandă de canal	<p>Specifică lățimea de bandă a canalului de lucru. O lățime de bandă mare a canalului înseamnă o rată de transmisie mai mare, dar capacitatea de penetrare este redusă și distanța de transmisie este scurtată.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>20MHz:</b> Nodul folosește lățimea de bandă a canalului de 20 MHz.</li> <li>- <b>40 MHz:</b> Nodul utilizează lățimea de bandă a canalului de 40 MHz.</li> <li>- <b>20MHz/40MHz:</b> Lățimea de bandă a acestui canal este disponibilă numai pentru 2,4 GHz. Nodul ajustează automat lățimea de bandă a canalului la 20MHz sau 40MHz, în funcție de mediul înconjurător.</li> <li>- <b>80MHz:</b> Lățimea de bandă a acestui canal este disponibilă numai pentru 5 GHz. Nodul folosește lățimea de bandă a canalului de 80 MHz.</li> </ul>
Pragul RSSI	<p>Specifică puterea minimă a semnalului wireless pe care o poate recepționa bandă. Clienții cu o valoare mai mică a intensității semnalului nu se pot conecta la nod.</p> <p>Când există mai multe noduri în împrejurimi, o valoare RSSI adecvată ajută la asigurarea că clienții wireless se conectează la noduri cu un semnal mai puternic.</p>
Programarea interfeței aeriene	<p>După ce această funcție este activată, nodul alocă în mod corect clienților timpul de transmisie a descărcării, ceea ce garantează că clienții de mare viteză și clienții de viteză redusă obțin același timp de transmisie de descărcare. În acest fel, clienții de mare viteză pot transmite mai multe date, realizând un debit mai mare al sistemului și un număr mai mare de clienți accesați.</p>
APSD	<p>Este prescurtat pentru Automatic Power Save Delivery, care este protocolul de certificare WMM pentru economisirea energiei al WiFi Alliance. Acest parametru este disponibil numai pentru rețeaua WiFi de 5 GHz.</p> <p>Activarea APSD poate reduce consumul de energie al nodului. În mod implicit, această funcție este activată.</p>
IG scurt	<p>Specifică un interval scurt de protecție pentru prevenirea interferenței blocului de date. Acest parametru este disponibil numai pentru rețeaua WiFi de 2,4 GHz.</p> <p>Când semnalul wireless este transmis în spațiu, pot apărea întârzieri la capătul de recepție din cauza căilor multiple și a altor factori. Dacă blocul de date care urmează este transmis prea rapid, va cauza interferență cu blocul de date precedent și poate fi folosit GI scurt pentru a evita această interferență. Când GI scurt este activat, debitul wireless este îmbunătățit.</p>

Parametru	Descriere
Modul de implementare	<p>Alegeți un mod de implementare pe baza intensității de implementare a nodurilor.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Orientat spre capacitate:</b> Acest mod de implementare este utilizat în general în scenariile în care nodurile sunt implementate intens, cum ar fi sala de ședințe, sala de expoziții, sala de banchet, sala de sport, sala de clasă universitară și aeroport. Acest mod poate reduce în mod eficient interferențele dintre noduri.</li> <li>- <b>Orientat spre acoperire:</b> Acest mod de implementare este utilizat în general în scenariile în care nodurile sunt implementate liber, cum ar fi birou, depozit și spital. Acest mod poate extinde acoperirea nodurilor.</li> </ul>
Intervalul de expirare a clientului	Dacă un client nu generează nicio comunicare de date în acest interval după conectarea la rețeaua WiFi, nodul va întrerupe acest client.
Tarif obligatoriu	Prin ajustarea tarifului obligatoriu și a tarifului opțional, puteți limita accesul de la clienții cu viteză redusă, îmbunătățind astfel experiența de internet a altor clienți.
Tarif opțional	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Tarif obligatoriu:</b> Este un grup de rate obligatorii ale nodului. Clienții trebuie să accepte aceste tarife obligatorii; în caz contrar, clienții nu vor reuși să acceseze rețeaua WiFi.</li> <li>- <b>Tarif opțional:</b> Este o colecție de alte tarife acceptate de nod, cu excepția tarifelor obligatorii. Aceste tarife opționale ajută clienții să realizeze conexiunea cu nodul la o rată mai mare.</li> </ul>

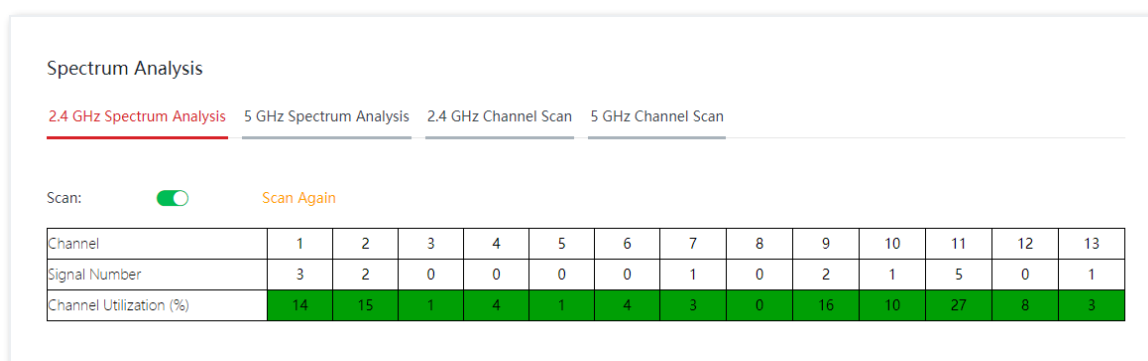
## 4.2.5 Analiza spectrului

### Analiza spectrului

Pe această pagină, puteți verifica numărul de rețele WiFi și utilizarea canalului pentru fiecare canal și puteți selecta un canal cu utilizare scăzută ca canal de lucru al nodului pentru a îmbunătăți eficiența transmisiei fără fir.

Clic **Fără fir** > **Analiza spectrului** > **Analiza spectrului** pentru a intra în pagină.

Următoarea figură ia banda de 2,4 GHz pentru ilustrare.



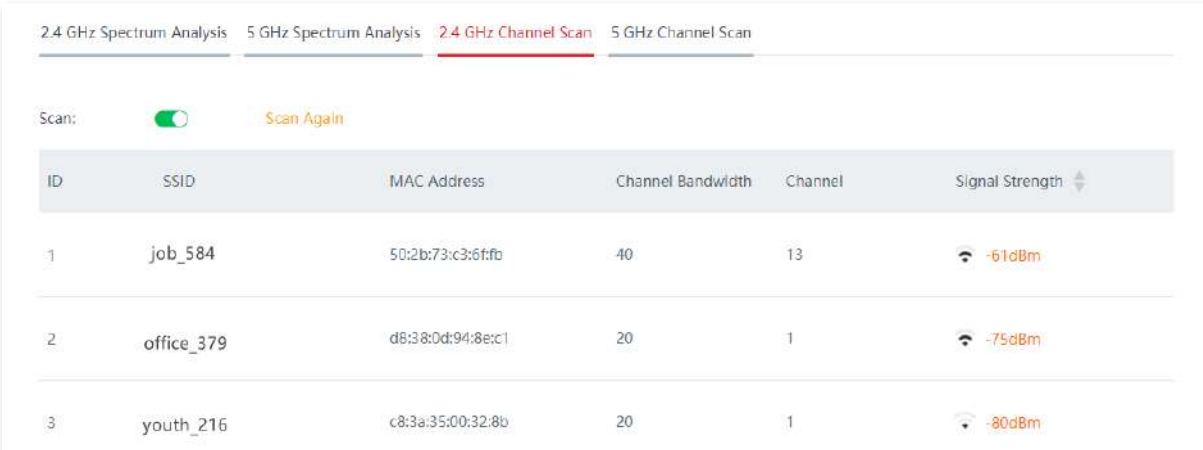
- Utilizarea canalului sub vopsea verde indică un canal inactiv.
- Utilizarea canalului sub vopsea galbenă indică un canal aglomerat.
- Utilizarea canalului sub vopsea roșie indică un canal extrem de aglomerat și indisponibil.

### Scanarea canalului

Pe această pagină, puteți verifica informațiile de bază ale altor rețele WiFi din mediul ambiant, cum ar fi numele rețelei WiFi, adresa MAC, lățimea de bandă a canalului, puterea semnalului și alte informații.

Clic **Fără fir** > **Analiza spectrului** > **Scanare canal** pentru a intra în pagină.

Următoarea figură ia banda de 2,4 GHz pentru ilustrare.



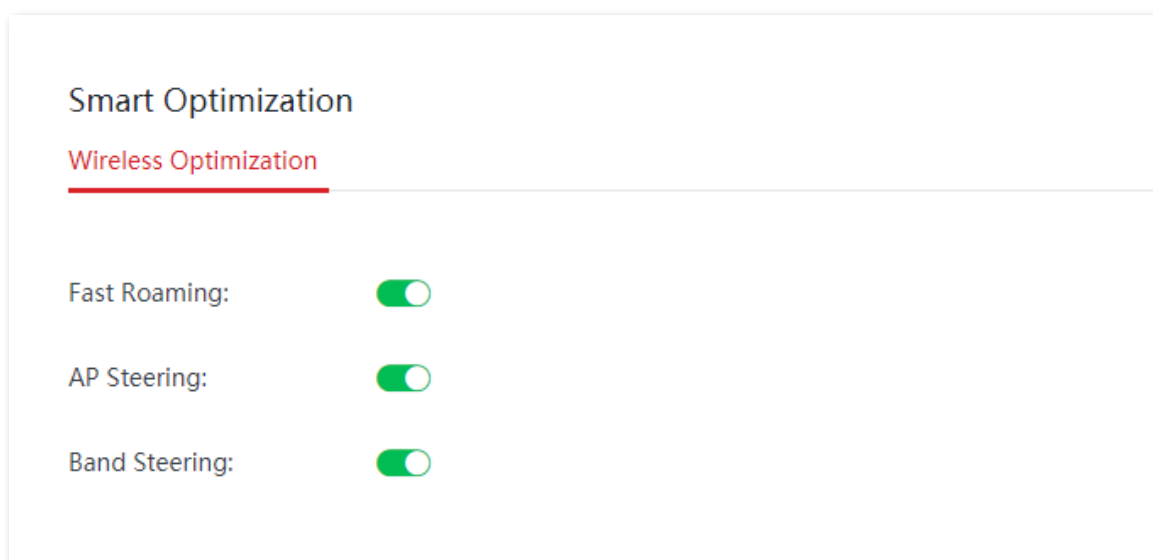
The screenshot displays the '2.4 GHz Channel Scan' interface. At the top, there are four tabs: '2.4 GHz Spectrum Analysis', '5 GHz Spectrum Analysis', '2.4 GHz Channel Scan' (which is selected and highlighted in red), and '5 GHz Channel Scan'. Below the tabs, there is a 'Scan:' section with a green toggle switch turned on and a 'Scan Again' button. The main content is a table with the following columns: ID, SSID, MAC Address, Channel Bandwidth, Channel, and Signal Strength. The table lists three detected networks.

ID	SSID	MAC Address	Channel Bandwidth	Channel	Signal Strength
1	job_584	50:2b:73:c3:6f:ff	40	13	-61dBm
2	office_379	d8:38:0d:94:8e:c1	20	1	-75dBm
3	youth_216	c8:3a:35:00:32:8b	20	1	-80dBm

## 4.3 Optimizare inteligentă

Pe această pagină, puteți optimiza întreaga rețea fără cablu pentru a vă bucura de o experiență de utilizator mai bună. Clic **Optimizare inteligentă** pentru a intra în pagină.

Pe această pagină, puteți optimiza experiența WiFi a sistemului fără cablu prin ajustarea stării roamingului rapid, direcției AP și direcționării bandă.



### Descrierea parametrilor

Parametru	Descriere
Roaming rapid	După ce această funcție este activată, clienții cu capabilități 802.11r sunt comutați automat la alte noduri dacă semnalul WiFi pe care l-au primit de la nodul curent scade la valoarea de prag pentru declanșarea roamingului rapid. Acest proces durează doar milisecunde. Activarea acestei funcții pentru a minimiza efectele asupra serviciilor atunci când utilizatorii se deplasează între noduri.  Notă: Această funcție necesită ca toate nodurile să partajeze același SSID și parolă WiFi.
Direcție AP	După ce această funcție este activată, clienții cu capabilități 802.11k și 802.11v pot obține informațiile de rețea ale tuturor nodurilor și pot decide dacă vor trece la alte noduri cu o calitate mai bună a rețelei în consecință. Activarea acestei funcții pentru a dispersa clienții și a se asigura că clienții se conectează la noduri mai adecvate.  Notă: Această funcție necesită ca toate nodurile să partajeze același SSID și parolă WiFi.
Direcție bandă	După ce această funcție este activată, nodul va ghida clienții cu bandă duală să se conecteze la banda de frecvență cu o calitate mai bună a rețelei, bazată pe calitatea rețelei a tuturor benzilor de frecvență.  Notă: Această funcție necesită ca banda de frecvență de 2,4 GHz și banda de frecvență de 5 GHz a nodului să aibă același SSID și aceeași parolă WiFi.

## 4.4 Mai mult

### 4.4.1 setări LAN

Pe această pagină, puteți seta adresa IP LAN și serverul DHCP.

Clic **Mai mult** > **Setări LAN** pentru a intra în pagină.

### setări LAN

Adresa IP LAN este adresa IP a rețelei LAN a nodului, care este și adresa IP de gestionare a nodului. În mod implicit, adresa IP LAN este 192.168.5.1, iar masca de subrețea este 255.255.255.0.

The screenshot shows a web interface for 'LAN Settings'. At the top left is a 'Back' button. The title 'LAN Settings' is centered. Below it, 'LAN IP' is highlighted with a red underline. The settings are as follows:

LAN IP Address:	<input type="text" value="192.168.5.1"/>
Subnet Mask:	<input type="text" value="255.255.255.0"/>
Default Gateway:	<input type="text"/>
Primary DNS:	<input type="text"/>
Secondary DNS:	<input type="text"/> (Optional)

În general, nu trebuie să modificați setările LAN decât dacă apare un conflict de adrese IP, de exemplu, adresa IP a altui dispozitiv din LAN este, de asemenea, 192.168.5.1.

După ce adresa IP LAN este schimbată cu succes, veți fi redirectionat către pagina de conectare. Dacă nu sunteți redirectionat, verificați dacă adresa IP a computerului de management și noua adresă IP LAN se află pe același segment de rețea și vizitați noua adresă IP LAN pentru a încerca din nou.

#### Descrierea parametrilor

Parametru	Descriere
Adresa IP LAN	Specifică adresa IP a portului LAN al dispozitivului, care este și adresa IP de gestionare a dispozitivului. Utilizatorii LAN se pot conecta la interfața de utilizare web a

Parametru	Descriere
	dispozitiv vizitând această adresă IP.
Mască de rețea	Specifică masca de subrețea a dispozitivului, care este implicit 255.255.255.0. Este folosit pentru a defini spațiul de adrese al segmentului de rețea.
Gateway implicit	Specifică gateway-ul implicit al dispozitivului. Dacă dispozitivul trebuie să se conecteze la internet, gateway-ul implicit este în general setat la adresa IP LAN a routerului de ieșire.
DNS primar	Specifică adresa serverului DNS principal al dispozitivului. Dacă routerul de ieșire are funcție de proxy DNS, introduceți aici adresa IP a portului LAN a routerului de ieșire. În caz contrar, introduceți adresa IP a serverului DNS corect.
DNS secundar	Specifică adresa serverului DNS secundar al dispozitivului. Acest parametru este opțional. Dacă aveți două adrese IP de server DNS, introduceți cealaltă adresă IP aici.

## Server DHCP

Serverul DHCP poate atribui automat adresa IP, masca de subrețea, adresa gateway-ului, DNS și alte informații de acces la internet dispozitivelor utilizatorului LAN.

**În Fără cablu (mod AP), serverul DHCP este dezactivat implicit.**

Următoarele afișează pagina când serverul DHCP este activat.

**DHCP Server**

DHCP Server:

Start IP:

End IP:





Lease Time:  ▼

Primary DNS:

Secondary DNS:  (Optional)



## Descrierea parametrilor



Parametru	Descriere
Server DHCP	Specifică dacă se activează funcția server DHCP.  indică funcția este dezactivată și  indică faptul că funcția este activată.
IP de pornire	Specifică intervalul de adrese IP pe care serverul DHCP le poate atribui. Adresa IP de început este 192.168.5.100, iar adresa IP de final este 192.168.5.200 în mod implicit.
Încheiere IP	 Bacsis După ce adresa IP LAN este schimbată, dacă noua adresă IP LAN și adresa IP anterioară LAN nu sunt în același segment de rețea, sistemul va potrivi și modifica automat grupul de adrese DHCP pentru a face grupul de adrese în același segment de rețea cu noua adresă IP LAN.
Timp de închiriere	Specifică perioada de valabilitate a adresei IP atribuită de serverul DHCP dispozitivelor LAN. În mod implicit, timpul este de 30 de minute. <b>Când adresa IP expiră:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dacă dispozitivul este încă conectat la rețeaua fără cablu, dispozitivul se va reînnoi automat și va continua să ocupe adresa IP.</li> <li>- Dacă dispozitivul nu este conectat la rețeaua fără cablu, nodul va elibera adresa IP. Dacă alte dispozitive solicită ulterior informații despre adresa IP, nodul poate atribui această adresă IP altor dispozitive.</li> </ul> Vă recomandăm să păstrați setările implicite, cu excepția cazului în circumstanțe speciale.
DNS primar	 Bacsis Specifică adresa IP a serverului DNS primar atribuită de serverul DHCP dispozitivelor LAN. În mod implicit, adresa serverului DNS principal este adresa IP LAN a dispozitivului. Dacă ați activat serverul DHCP, pentru a vă asigura că dispozitivele LAN pot accesa internetul corect, asigurați-vă că DNS-ul primar pe care l-ați setat este adresa corectă a serverului DNS sau adresa IP proxy DNS.
DNS secundar	Specifică adresa IP a serverului DNS secundar atribuită de serverul DHCP dispozitivelor LAN. Dacă acest parametru este lăsat necompletat, serverul DHCP nu atribuie adresa IP a serverului DNS secundar.

### 4.4.2 Management WEB de la distanță

În general, numai dispozitivele care sunt conectate la portul LAN al nodului sau la rețeaua WiFi se pot conecta la interfața de utilizare web a nodului. Cu toate acestea, funcția de gestionare web la distanță vă permite să accesați interfața de utilizare web a nodului de la distanță prin Internet atunci când aveți cerințe speciale (cum ar fi suport tehnic la distanță). În mod implicit, această funcție este dezactivată.

Clic **Mai mult** > **Management WEB de la distanță** pentru a intra în pagină. Următoarele afișează pagina când funcția este activată.

### Descrierea parametrilor

Parametru	Descriere
WEB MGMT la distanță	<p>Specifică dacă se activează funcția de gestionare web la distanță.  indică că funcția este dezactivată și  indică că funcția este activat.</p>
IP de la distanță	<p>Specifică adresa IP a dispozitivului care poate accesa de la distanță interfața de utilizare web a routerului.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Orice IP: specifică faptul că orice dispozitiv cu orice adresă IP de pe internet poate accesa interfața de utilizare web a nodului fără cablu (mod AP). Pentru securitatea rețelei, această opțiune nu este recomandată.</li> <li>IP specificat: specifică faptul că numai dispozitivul cu adresa IP specificată poate accesa de la distanță interfața de utilizare web a nodului fără cablu (mod AP). Dacă dispozitivul se află într-o rețea LAN, introduceți adresa IP a gateway-ului său (adresa IP publică).</li> </ul>
Adresă de acces la distanță	<p>Specifică numele de domeniu utilizat pentru a gestiona de la distanță nodul fără cablu (mod AP).</p> <p>După ce ați activat funcția de gestionare web la distanță, utilizatorii de internet pot vizita acest nume de domeniu pentru a se conecta la interfața de utilizare web a nodului fără cablu (mod AP).</p>

## 4.4.3 QVLAN

### Prezentare generală

Nodurile fără cablu (mod AP) acceptă IEEE 802.1q VLAN și pot fi utilizate în medii de rețea în care QVLAN-urile sunt partiționate. În mod implicit, funcția QVLAN este dezactivată.

După ce funcția QVLAN este activată, datele Tag-ului sunt redirecționate către alte porturi din VLAN-ul corespunzător conform VID. Datele Untag sunt redirecționate către alte porturi din VLAN-ul corespunzător conform PVID. Consultați tabelul următor pentru modul în care diferitele porturi de legătură primesc și transmit date.

Tip link	Primirea datelor		Transmiterea datelor
	Se primesc date de etichetă	Se primesc date Deetichetare	
Acces			Transmiteți-l după eliminarea etichetei din mesaj.
Trompă	Redirecționați datele etichetei către alt port din VLAN-ul corespunzător, conform VID.	Redirecționați datele etichetei către alt port din VLAN-ul corespunzător conform PVID.	VID = port PVID, eliminați eticheta și transmiteți datele. VID ≠ port PVID, păstrați eticheta și transmiteți datele.

### Configurați QVLAN





Clic **Mai mult** > **QVLAN** pentru a intra în pagină.

QVLAN configuration interface showing the following settings:

- QVLAN:
- PVID:
- Management VLAN:
- Trunk Port:  POE/LAN1  LAN2  LAN3  LAN4
- POE/LAN1 VLAN ID:
- LAN2 VLAN ID:
- LAN3 VLAN ID:

Buttons: Save, Cancel

## Descrierea parametrilor

Parametru	Descriere
QVLAN	Specifică dacă se activează funcția QVLAN. cu  indică că funcția este handicap și  indică faptul că funcția este activată.
PVID	Specifică ID-ul VLAN-ului căruia îi aparține implicit portul trunk, adică <b>1</b> Aici.
VLAN de management	Specifică ID-ul VLAN de gestionare al nodului. Valoarea implicită este <b>1</b> Aici. După ce VLAN-ul de management este modificat, computerul de management poate gestiona nodul numai după reconectarea la noul VLAN de management.
Port trunchi	<p>Alegeți portul Ethernet (port LAN cu fir) care servește ca port trunchi al nodului. Portul trunk permite trecerea tuturor VLAN-urilor.</p> <p> <b>Notă</b></p> <p>Când activați funcția QVLAN, alegeți cel puțin un port LAN care să servească drept port trunk. Dacă nodul are un singur port Ethernet, acest port Ethernet servește implicit ca port trunchi.</p>
PoE/LAN1 ID VLAN	
ID VLAN LAN2	Dacă portul Ethernet nu este setat ca port trunk, acesta servește ca port de acces și ID-ul său VLAN poate fi setat aici.
ID VLAN LAN3	
ID VLAN LAN4	
ID VLAN	<p>Specifică rețeaua WiFi activată în prezent pe banda de 2,4 GHz/5 GHz a nodului și VLAN-ul rețelei WiFi.</p> <p> <b>Bacsis</b></p> <p>După ce ați activat VLAN, rețeaua WiFi servește ca port de acces și PVID-ul său este același cu VLAN ID.</p>

## Exemplu de configurare QVLAN

### Cerință de rețea

Un hotel folosește un dispozitiv fără cablu pentru acoperire wireless. Dispozitivul fără cablu a fost setat să funcționeze în modul fără cablu (Mod AP) și a fost conectat la internet. Hotelul are următoarele cerințe:

- Oaspeții hotelului pot accesa internetul numai atunci când sunt conectați la rețeaua WiFi.
- Personalul hotelului poate accesa intranetul hotelului numai atunci când este conectat la rețeaua WiFi.

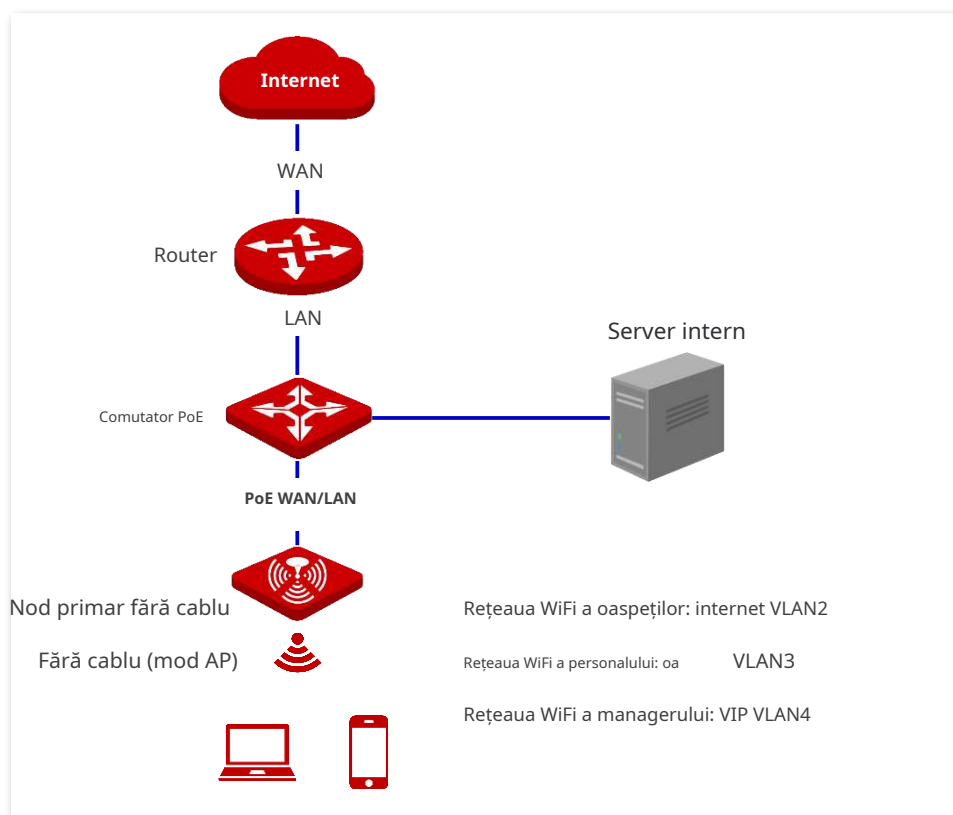
- Managerii hotelurilor pot accesa atât internetul, cât și intranetul atunci când sunt conectați la rețeaua WiFi.

## Soluție

Atribuiți diferite rețele WiFi pentru oaspeți, personal și manageri și utilizați VLAN pentru a oferi tuturor utilizatorilor propriile drepturi de acces.

Asuma ca:

- Banda de 2,4 GHz este utilizată pentru implementarea rețelelor WiFi.
- Rețeaua WiFi pentru oaspeți este **Internet** și aparține VLAN 2.
- Rețeaua WiFi pentru personal este **oa** și aparține VLAN 3.
- Rețeaua WiFi pentru manageri este **VIP** și aparține VLAN 4.



## Proceduri de configurare

### I. Configurați dispozitivul fără cablu.

1. Conectați-vă la interfața de utilizare web a dispozitivului fără cablu, faceți clic **Mai mult** > **QVLAN**.

2. Activați **QVLAN**.

3. Modificați ID-ul VLAN al fiecărei rețele WiFi pe banda de 2,4 GHz. ID-ul VLAN al **Internet** este **2**, ID-ul VLAN al **oa** este **3** și ID-ul VLAN al **VIP** este **4**.

4. Clic **Salvați**.

**2.4GHzNetwork**

Wireless Network	SSID	VLAN ID (1~4094)
Wireless Network1	Internet	<input type="text" value="2"/>
Wireless Network2	oa	<input type="text" value="3"/>
Wireless Network3	VIP	<input type="text" value="4"/>

## II. Configurați comutatorul.

Implementați VLAN IEEE 802.1q pe switch. Consultați următorul tabel.

Port conectat la	ID VLAN	Proprietate portuară	PVID
Nod primar fără cablu	1,2,3,4	Trompă	1
Server intern	3,4	Trompă	1
Router	2,4	Trompă	1

Păstrați setările implicite pentru alte porturi nemenționate. Consultați ghidul de utilizare al comutatorului pentru configurații detaliate.

## III. Configurați routerul și serverul intern.

Pentru a vă asigura că clienții wireless conectați la dispozitivul fără cablu pot accesa internetul în mod corespunzător, routerul și serverul intern ar trebui să accepte QVLAN și să aibă QVLAN configurat. Consultați următorul tabel.

Router:

Port conectat la	ID VLAN	Proprietăți portuare	PVID
Intrerupator	2,4	Trompă	1

Server intern:

Port conectat la	ID VLAN	Proprietăți portuare	PVID
Intrerupator	3,4	Trompă	1

Consultați ghidul de utilizare al dispozitivului țintă pentru configurații detaliate.

--- Sfârșit

## Verificare

Utilizatori conectați la **Internet** pot accesa numai internetul, utilizatorii conectați **oa** pot accesa doar intranetul și utilizatorii conectați **VIP** poate accesa atât internetul, cât și intranetul.

## 4.5 Întreținere

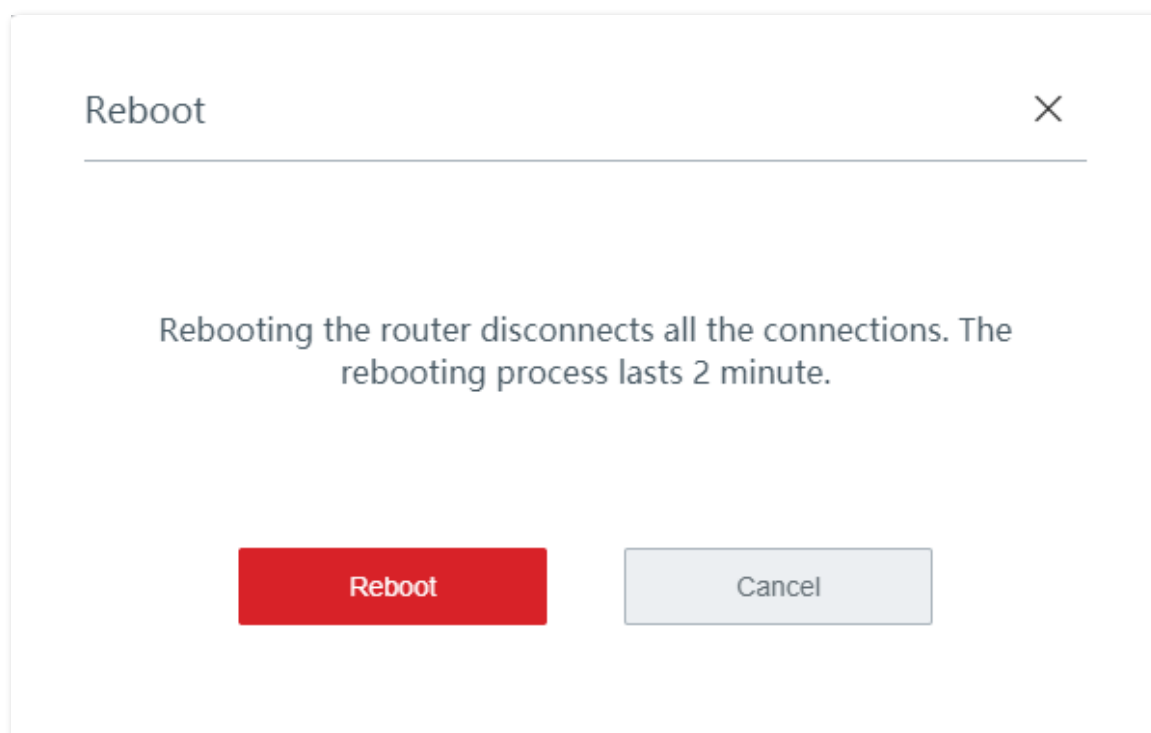
### 4.5.1 Reporniți

Dacă un parametru nu are efect sau dispozitivul nu funcționează corect, puteți încerca să reporniți dispozitivul pentru a rezolva problema.



Când reporniți nodul primar, nodurile secundare repornesc și ele.

Clic **Întreținere** > **Reporniți** pentru a intra în pagină. Apare fereastra de prompt. Confirmați mesajul și faceți clic **Reporniți**.



### 4.5.2 Actualizare

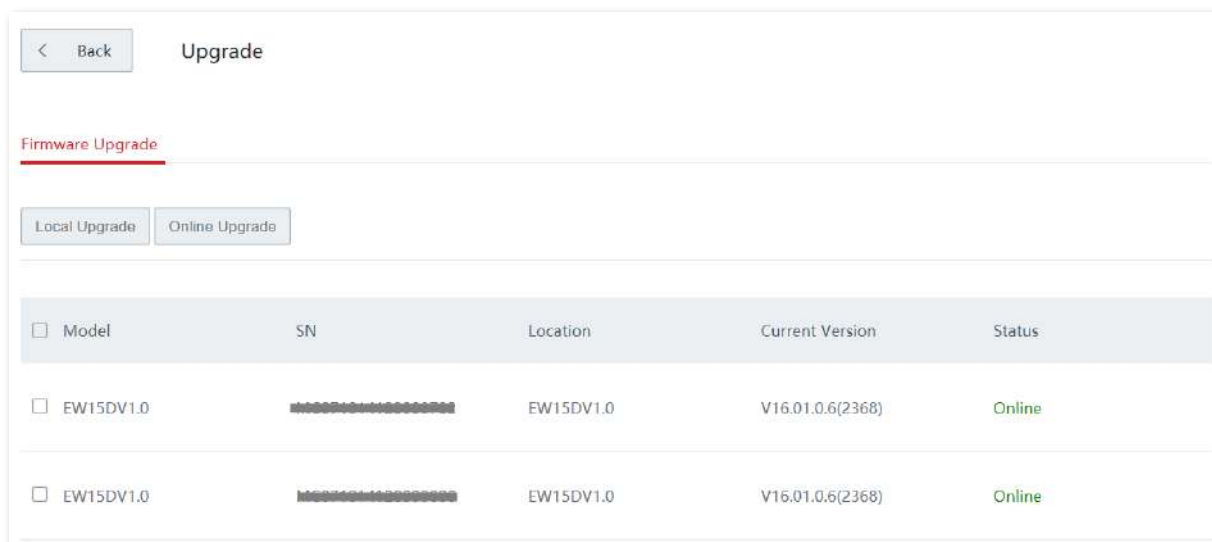
#### Prezentare generală

Clic **Întreținere** > **Actualizare** pentru a intra în pagină.

Pe această pagină, puteți actualiza firmware-ul dispozitivului fără cablu, astfel încât să experimentați mai multe funcții și să obțineți o experiență de utilizator mai bună.



Dispozitivul fără cablu acceptă upgrade local și upgrade online.



### Descrierea parametrilor

Parametru	Descriere
Upgrade local	Accesați <a href="http://www.ip-com.com.cn">www.ip-com.com.cn</a> pentru a descărca cel mai recent firmware pe computerul local și actualizați manual routerul.
Upgrade online	Când routerul este conectat la internet, puteți selecta dispozitivul care urmează să fie actualizat și faceți clic <b>Upgrade online</b> . Dispozitivul va descărca firmware-ul și va actualiza automat firmware-ul.

## Upgrade local



### Notă

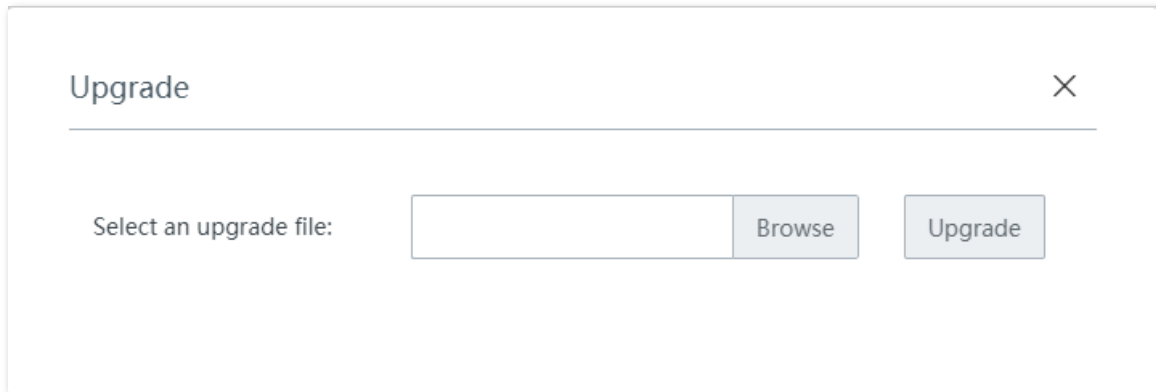
Pentru a vă asigura că actualizarea este efectuată corect și că dispozitivul fără cablu nu este deteriorat, asigurați-vă că:

- Se utilizează fișierul de actualizare corect. În general, un fișier de actualizare a firmware-ului are un sufix .bin
- În timpul actualizării, nu opriți dispozitivul.

1. Vizitați [www.ip-com.com.cn](http://www.ip-com.com.cn), descărcați firmware-ul de upgrade al modelului pe computer și dezarhivați-l.
2. Conectați-vă la interfața de utilizare web a dispozitivului dvs., faceți clic **Întreținere > Actualizare**, și localizați **Upgrade de firmware** modul.
3. Selectați dispozitivul fără cablu pentru a fi actualizat și faceți clic **Upgrade local**.
4. Clic **Naviga**, selectați și încărcați firmware-ul care a fost descărcat pe computer. Asigurați-vă că sufixul firmware-ului este „.bin”.
5. Clic **Actualizare**. Așteptați până când bara de progres se completează.



Butonul de încărcare a fișierelor din diferite browsere poate diferi. Chrome este luat pentru ilustrare aici.



--- Sfârșit

După ce bara de progres se completează, vă puteți conecta din nou și puteți verifica numărul actual al versiunii software a dispozitivului pe [Actualizare](#) sau [Starea sistemului](#) pagina pentru a confirma dacă actualizarea a avut succes.



Pentru a experimenta mai bine stabilitatea și noile funcții ale firmware-ului, după upgrade, vi se recomandă să restaurați dispozitivul fără cablu la setările din fabrică și să îl configurați din nou.

## Upgrade online

Când dispozitivul este conectat la internet, puteți selecta dispozitivul care urmează să fie actualizat și faceți clic **Upgrade online**. Dispozitivul va descărca firmware-ul și va actualiza automat firmware-ul.



## 4.5.3 Resetați

### Prezentare generală

Dacă internetul este inaccesibil din motive necunoscute sau dacă uitați parola de conectare, puteți reseta dispozitivul pentru a rezolva problemele.

Dispozitivul acceptă două metode de resetare:

- [Resetați dispozitivul utilizând interfața de utilizare web](#)
- [Resetați dispozitivul folosind butonul RESET](#)

După resetare, adresa IP LAN implicită a dispozitivului fără cablu este 192.168.5.1



Notă

- După resetare, dispozitivul fără cablu va fi restabilit la setările din fabrică și puteți accesa internetul numai după ce îl reconfigurați. Resetați dispozitivul cu precauție.
- Pentru a evita deteriorarea dispozitivului, asigurați-vă că dispozitivul este pornit pe toată durata resetării.

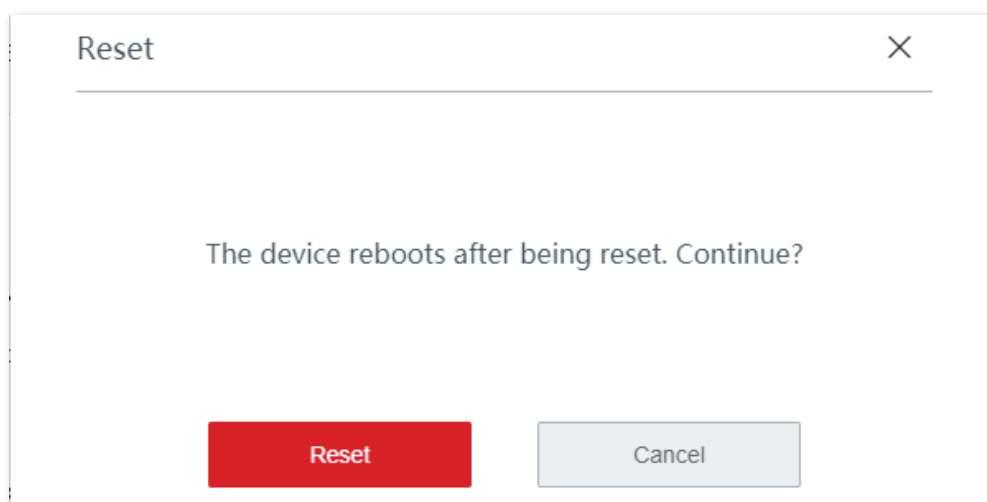
### Resetați dispozitivul utilizând interfața de utilizare web



Bacsis

Când resetați nodul principal folosind interfața de utilizare web, nodurile secundare sunt, de asemenea, resetate și restaurate la setările din fabrică.

Pe **Întreținere** > **Reseta** pagina, confirmați informațiile și urmați instrucțiunile de pe ecran pentru a reseta dispozitivul.



## Resetați dispozitivul folosind butonul RESET

Dacă uitați parola de conectare, dar trebuie să vă conectați la interfața de utilizare web a dispozitivului, puteți utiliza hardware-ul **RESET** butonul de pe dispozitiv pentru a-l reseta și configurați-l din nou.

Când **SYS** Indicatorul LED clipește, țineți apăsat butonul **RESET** butonul cu un obiect asemănător unui ac timp de aproximativ 8 secunde și eliberați-l când toate indicatoarele LED se aprind în verde continuu. Când **SYS** Indicatorul LED clipește din nou, dispozitivul este resetat cu succes.

## 4.5.4 Manager de parole


### Prezentare generală

Clic **Întreținere** > **Manager de parole** pentru a intra în pagină.

Pe această pagină, puteți modifica parola administratorului. Trebuie să setați parola prima dată când utilizați dispozitivul fără cablu.

### Modificați parola de conectare

1. Clic **Întreținere** > **Manager de parole** pentru a intra în pagină.
2. Găsiți tipul de cont țintă și modificați parola.
3. Clic **Salvați**.



Account Type	Password	Permission
Administrator	admin	All permissions

--- Sfârșit

Veți fi redirecționat către pagina de conectare. Introduceți parola pe care ați setat-o și faceți clic **Log in** pentru a vă conecta la interfața de utilizare web a dispozitivului.

## 4.5.5 Repornire personalizată

### Prezentare generală

Pe această pagină, puteți seta dispozitivul fără cablu să repornească automat periodic pentru a evita fenomene precum deteriorarea performanței și instabilitatea cauzate de funcționarea îndelungată.

Clic **Întreținere** > **Repornire personalizată** pentru a intra în pagină.

Dispozitivul acceptă repornire ciclică și program de repornire.

- Repornire ciclică: dispozitivul repornește automat la fiecare interval specificat.
- Program de repornire: dispozitivul repornește automat la ora și data specificate.

## Programul de repornire



Pentru a activa funcția de programare de repornire să funcționeze corect, asigurați-vă că [timpul sistemului](#) a dispozitivului fără cablu este corectă.

**1.** Clic **Întreținere** > **Repornire personalizată** pentru a intra în pagină.

**2.** Activați **Repornire personalizată**.

**3.** Setează ora, care este **3 ore 0 min** în acest exemplu.

**4.** Setează data, adică **În fiecare zi** în acest exemplu.

**5.** Clic **Salvați**.

---- Sfârșit

Dispozitivul se repornește automat la fiecare 3 dimineața.

## Repornire ciclică

**1.** Clic **Întreținere** > **Repornire personalizată**.

2. Activați **Repornire personalizată**.
3. Selectați **Repornire ciclică**.
4. Setați intervalul.
5. Clic **Salvați**.

---- Sfârșit

Dispozitivul repornește automat la fiecare interval specificat.

## 4.5.6 Backup/restaurare

### Prezentare generală

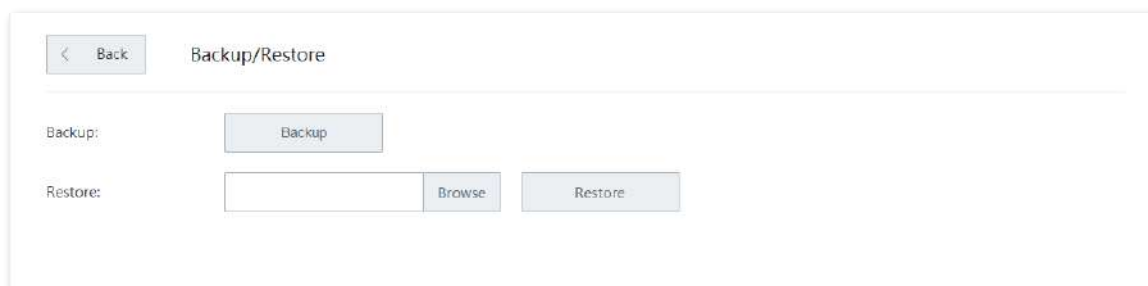
Puteți utiliza funcția de backup pentru a copia configurațiile curente ale dispozitivului fără cablu pe computerul local și puteți utiliza funcția de restaurare pentru a restabili configurațiile dispozitivului fără cablu la configurațiile pentru care faceți backup.

Vi se recomandă să faceți o copie de rezervă a configurației după ce aceasta este schimbată semnificativ. Când performanța dispozitivului dvs. scade din cauza unei configurații necorespunzătoare sau după ce ați restaurat dispozitivul la setările din fabrică, puteți utiliza această funcție pentru a restabili configurația pentru care s-a făcut backup.

Clic **Întreținere > Backup/Restaurare** pentru a intra în pagină.

### Backup

1. Clic **Întreținere > Backup/Restaurare**.
2. Clic **Backup**. Sistemul exportă a **RouterCfm.cfg** fișier pe computerul local.



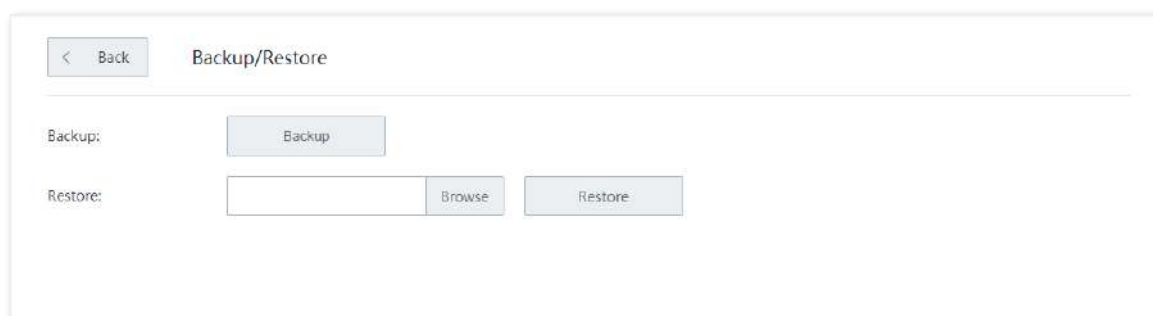
---- Sfârșit

## Restabili

1. **Clic** **Întreținere** > **Backup/Restaurare**.
2. **Clic** **Naviga**, și încărcați fișierul de configurare care se termină cu **.cfg**.
3. **Clic** **Restabili**.



Butonul de încărcare a fișierelor din diferite browsere poate diferi. Chrome este luat pentru ilustrare aici.



---- Sfârșit

Apare o bară de progres la repornire. Când bara de progres ajunge la 100%, dispozitivul este restaurat cu succes.

## 4.5.7 Jurnal de sistem

Jurnalele de sistem înregistrează informații despre starea de funcționare a sistemului și operația pe care ați efectuat-o asupra acestuia. Când apar defecțiuni ale sistemului, puteți utiliza jurnalul de sistem pentru depanare.

**Clic** **Întreținere** > **Jurnal de sistem** pentru a intra în pagină.

ID	Time	Log Type	Log Content
1	2021-03-16 17:45:47	System Log	[system] AP receive discovery response packet is failure.
2	2021-03-16 17:45:37	System Log	[system] AP receive discovery response packet is failure.
3	2021-03-16 17:45:27	System Log	[system] AP receive discovery response packet is failure.
4	2021-03-16 17:45:17	System Log	[system] AP receive discovery response packet is failure.
5	2021-03-16 17:45:07	System Log	[system] AP receive discovery response packet is failure.
6	2021-03-16 17:44:57	System Log	[system] AP receive discovery response packet is failure.
7	2021-03-16 17:44:47	System Log	[system] AP receive discovery response packet is failure.

Timpul jurnalelor depinde de ora de sistem a dispozitivului fără cablu. Pentru a vă asigura că ora jurnalelor este corectă, vă rugăm să setați corect [timpul sistemului](#) mai întâi a dispozitivului fără cablu.

#### Notă

- Dispozitivul fără cablu înregistrează numai jurnalele apărute după ultima repornire.
- După o întrerupere a alimentării, operațiuni precum pornirea din nou, actualizarea firmware-ului, backup/restaurare și resetare vor determina repornirea dispozitivului fără cablu.

### 4.5.8 Instrument de diagnosticare

#### Prezentare generală

Puteți executa comanda Ping/Traceroute pe această pagină.

- Ping: Folosit pentru a verifica dacă conexiunea este corectă și calitatea conexiunii.
- Traceroute: Folosit pentru a detecta ruta de la dispozitivul fără cablu la adresa IP de destinație sau numele domeniului.

Clic [întreținere](#) > [Instrument de diagnosticare](#) pentru a intra în pagină.



## Executați comanda Ping

Să presupunem că trebuie să detectați conexiunea dintre dispozitiv și **Bing** site-ul web.

### Proceduri de configurare:

1. Clic **Întreținere** > **Instrument de diagnosticare**.
2. Selectați **Ping** din lista derulantă a **Instrument de diagnosticare**.
3. Introduceți adresa IP sau numele de domeniu al țintei ping, adică **cn.bing.com** în acest exemplu.
4. A stabilit **Nr. pachete Ping**. Vi se recomandă să păstrați setările implicite.
5. A stabilit **Dimensiunea pachetului Ping**. Vi se recomandă să păstrați setările implicite.
6. Clic **start**.

---- Sfârșit

Rezultatul diagnosticului este afișat în partea de jos a paginii. Vedeți figura următoare.

The screenshot shows a web interface titled "Diagnostic Tool". At the top left, there is a "Back" button. The main configuration area includes:

- Diagnostic Tool:** A dropdown menu set to "Ping".
- IP/Domain Name:** A text input field containing "cn.bing.com".
- No. of Ping Packets:** A text input field containing "4".
- Ping Packet Size:** A text input field containing "32", with "(Unit: byte)" written to its right.

Below the configuration fields is a preview window showing the results of a ping test:

```

32 bytes from cn.bing.com: ttl=110 time=23.962
32 bytes from cn.bing.com: ttl=110 time=24.988
32 bytes from cn.bing.com: ttl=110 time=27.708
32 bytes from cn.bing.com: ttl=110 time=22.363
---cn.bing.com ping statistics---
4 packets transmitted, 4 packets received, 0% packet
loss
round-trip min/avg/max = 22.363/24.755/27.708ms
  
```

At the bottom of the interface is a red "Start" button.

## Executați comanda Traceroute

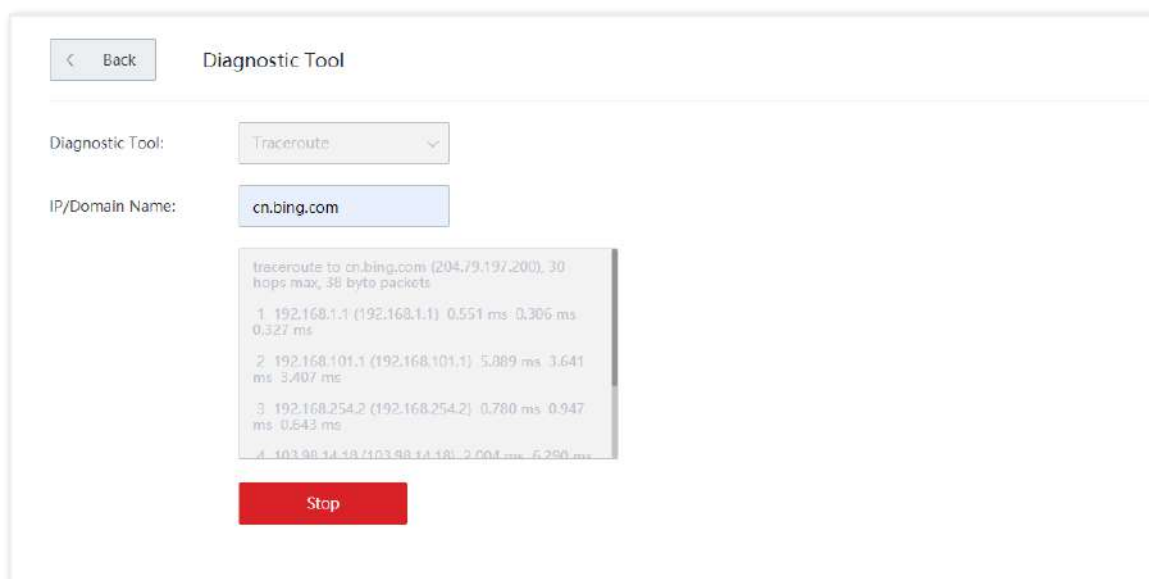
Să presupunem că trebuie să detectați calea de la dispozitiv la **Bing** site-ul web.

### Proceduri de configurare:

1. Clic **Întreținere** > **Instrument de diagnosticare**.
2. Selectați **Traceroute** din lista derulantă a **Instrument de diagnosticare**.
3. Introduceți adresa IP sau numele de domeniu al țintei traceroute, adică **cn.bing.com** în acest exemplu.
4. Clic **start**.

---- Sfârșit

Rezultatul diagnosticului este afișat în partea de jos a paginii. Vedeți figura următoare.



#### 4.5.9 timpul sistemului

Pentru a eficientiza funcțiile legate de timp, asigurați-vă că ora de sistem a dispozitivului este setată corect.

Dispozitivul acceptă:

- [Sincronizare cu ora de internet](#)
- [Manual](#)

În mod implicit, este aleasă sincronizarea cu ora de internet.

Clic [întreținere](#) > **Timpul sistemului** pentru a intra în pagină.

#### Sincronizare cu ora de internet

Dacă alegeți această metodă, dispozitivul își sincronizează automat ora de sistem cu serverul de timp de rețea (NTS). Atâta timp cât dispozitivul este conectat la internet, ora sistemului este corectă.

După configurare, puteți introduce fișierul **Starea sistemului** pagina pentru a verifica dacă ora de sistem a dispozitivului fără cablu este corectă.

System Time

System Time:  Sync with Internet Time  Manual

Sync Interval: 0.5 hrs

Time Zone: (GMT + 08: 00) Beijing, Chongqing, Hong Kong, Urumqi

### Descrierea parametrilor

Parametru	Descriere
Timpul sistemului	Este folosit pentru a alege metoda de configurare a orei sistemului. Opțiunile includ sincronizarea cu ora de internet și manual.
Interval de sincronizare	Specifică un interval la care dispozitivul își sincronizează ora de sistem cu serverul de timp de pe internet. În mod implicit, dispozitivul efectuează sincronizarea la fiecare 0,5 ore.
Fus orar	Specifică fusul orar în care este instalat dispozitivul.

### Manual

Dacă alegeți această metodă, puteți specifica manual o oră de sistem pentru dispozitiv. De fiecare dată când dispozitivul fără cablu repornește, trebuie să reconfigurați ora sistemului. Următoarele afișează pagina când **Manual** este ales.

System Time

System Time:  Sync with Internet Time  Manual

Date: 2021 Year 03 Month 17 Day

Time: 09 hrs 23 min 06 sec

Sync with Local PC Time

**Descrierea parametrilor**

Parametru	Descriere
Timpul sistemului	Este folosit pentru a alege metoda de configurare a orei sistemului. Opțiunile includ sincronizarea cu ora de internet și manual.
Data	Puteți introduce direct ora corectă aici. Sau puteți face clic <b>Sincronizare cu ora locală a computerului</b> pentru a sincroniza ora dispozitivului fără cablu cu cea a computerului care gestionează dispozitivul fără cablu.
Timp	

După configurare, puteți introduce fișierul **Starea sistemului** pagina pentru a verifica dacă ora de sistem a dispozitivului fără cablu este corectă.

# Apendice

## A.1 Parametrii impliciti

Parametru	Mod implicit	
Log in	Nume de domeniu de management	www.ipcwifi.com
	Adresa IP de gestionare	192.168.5.1
	Parola de logare	Fără parolă
Mod de lucru	Fără cablu (mod router)	
Mod de rețea mesh	Rețea fără fir	
LAN setări	adresa IP	192.168.5.1
	Mască de rețea	255.255.255.0
DHCP Server	Server DHCP	Activat în modul router, dezactivat în modul AP
	Adresa IP de pornire	192.168.5.31
	Adresa IP finală	192.168.5.200
	Timp de închiriere	0,5 ore
	DNS primar	192.168.5.1
Fără fir	Rețea WiFi principală	Activat SSID-urile pentru benzile de 2,4/5 GHz sunt aceleași SSID: IP-COM_XXXXXX, în care XXXXX indică ultimele 6 caractere ale adresei MAC LAN a dispozitivului fără cablu. Parola WiFi: fără parolă
	Rețeaua de oaspeți	Dezactivat
Managementul nodurilor	Activat	
timpul sistemului	Sincronizare cu ora de internet	

## A.2 Acronime si abrevieri

Acronim sau abreviere	Ortografie completă
AC	Controler de acces
AES	Standard avansat de criptare
AH	Antet de autentificare
AP	Punct de acces
APSD	Livrare automată cu economie de energie
ARP	Protocolul de rezoluție a adresei
CPU	Unități centrale de procesare
CRM	Managementul relatiilor cu clientii
DDNS	Serviciul de nume de domeniu dinamic
DDoS	Refuzarea serviciului distribuit
DES	Standard de criptare a datelor
DHCP	DHCP
DMZ	Zonă demilitarizată
DNS	numele domeniului
DPD	Detectarea egalilor morți
ERP	planificarea resurselor întreprinderii
ESP	Încapsularea sarcinii utile de securitate
FQDN	Nume de domeniu complet calificat
FTP	Protocolul de transfer de fișiere
GI	Interval de gardă
GMT	Greenwich Mean Time
HTTP	Protocolul de transfer hipertext
ICMP	Internet Control Message Protocol
ID	Document de identitate
IEEE	Institutul de Ingineri Electrici și Electronici
IKE	Schimb de chei pe internet
IP	Protocol Internet
IPsec	Internet Protocol Security

Acronim sau abreviere	Ortografie completă
ISAKMP	Protocolul de gestionare a cheilor Asociației de Securitate Internet
ISP	Furnizor de servicii de internet
L2TP	Protocolul de tunel de strat 2
LAN	Rețea locală
MAC	Control acces mediu
MGMT	management
MTU	Unitate de transmisie maximă
NAT	Traducere adrese de rețea
NTS	Network Time Server
OA	Automatizari pentru birou
PFS	Secret Forward Perfect
PoE	Alimentare prin Ethernet
POP	Protocolul Oficiului Poștal
PPP	Protocol punct la punct
PPPoE	Protocol punct la punct prin Ethernet
PPTP	Protocol de tunel punct la punct
PSK	Cheie pre-partajată
PVID	ID-ul VLAN-ului de bază
QAM	Modularea amplitudinii în cuadratura
RF	Frecvența radio
RSSI	Indicator de putere a semnalului primit
SA	Asociația de securitate
SHA	Algoritmul Hash Securizat
SMS	Serviciu de mesagerie scurtă
SMTP	Protocol simplu de transfer de e-mail
SN	Număr de serie
SPI	Indexul parametrilor de securitate
SSID	Identificarea setului de servicii
SSL	Secure Sockets Layer
SYN	Sincronizarea numerelor de secvență

<b>Acronim sau abreviere</b>	<b>Ortografie completă</b>
TCP	Protocol de control al transmisiei
UDP	Protocolul de datagramă utilizator
UI	Interfața cu utilizatorul
UPnP	Plug and Play universal
URL	Localizator uniform de resurse
VID	Document de identitate VLAN
VLAN	Rețea locală virtuală
VPN	Rețea virtuală privată
WAN	Rețea de arie largă
WLAN	Rețea locală fără fir
WMM	Wi-Fi Multimedia