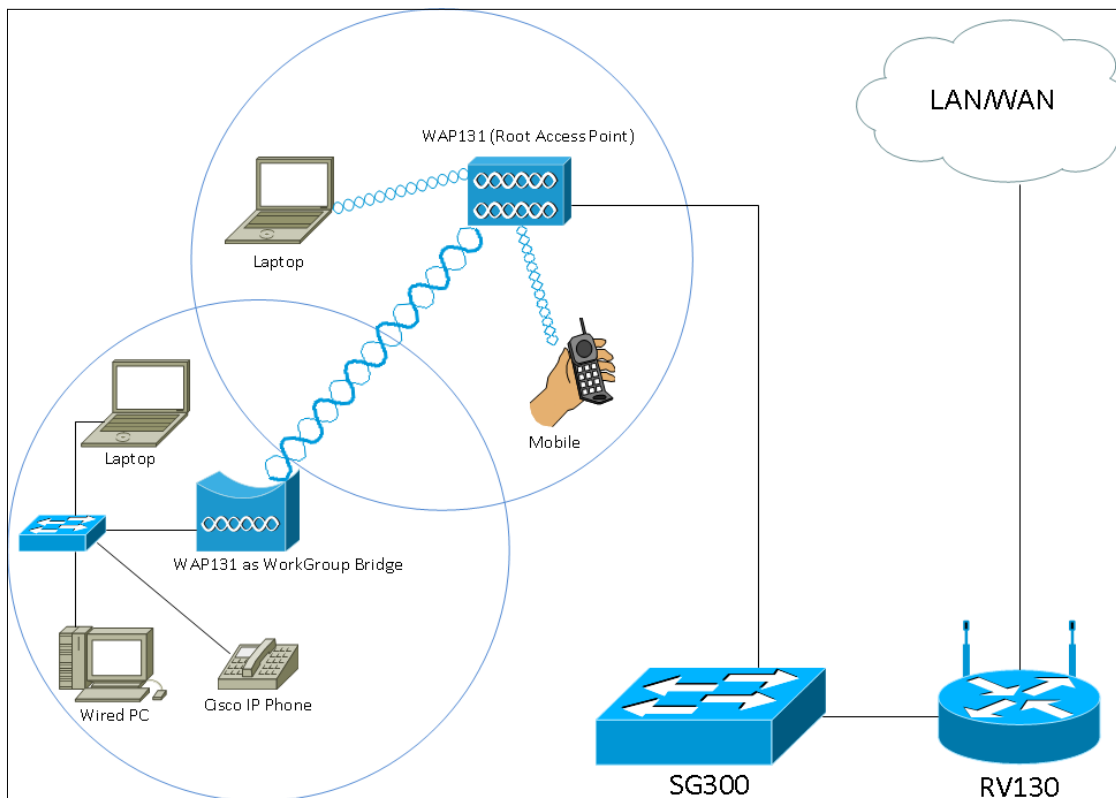


Werkgroepbridge instellen op het WAP131 access point

Doel

Met de functie Workgroup Bridge kunt het Wireless Access Point (WAP) gebruiken om verkeer tussen een externe client en een draadloos LAN te overbruggen die is verbonden met de werkgroepbridge-modus. Het WAP-apparaat dat aan de externe interface is gekoppeld, wordt bekend als een access point interface en het apparaat dat aan de draadloze LAN-interface is gekoppeld, wordt een infrastructuur-interface genoemd. Hoewel het Wireless Distribution System (WDS) de voorkeurbridge-oplossing is voor WAP131, wordt de Workgroup Bridge Mode aanbevolen wanneer de WDS-functie niet beschikbaar is.



Opmerking: Wanneer de functie Workgroup Bridge is ingeschakeld, werkt de bridge-functie van WDS niet. Om te zien hoe WDS Bridge wordt geconfigureerd, raadpleegt u het artikel [Draadloze distributiesysteem configureren op de WAP131 en WAP351](#).

Het doel van dit document is te verklaren hoe u de Workgroup Bridge op het WAP131-access point kunt configureren.

Toepasselijke apparaten

- WAP131

Softwareversie

- 1.0.3.4

Werkgroepbridge configureren

Opmerking: Om werkgroepbridge in te schakelen moet clustering in het WAP zijn ingeschakeld. Als clustering uitgeschakeld is, moet u Single Point Setup uitschakelen om clustering mogelijk te maken. Alle WAP-apparaten die aan de werkgroepbridge deelnemen, moeten de volgende identieke instellingen hebben:

- Radio
- Modus IEEE 802.11
- Kanaalbandbreedte
- Kanaal (automatisch niet aanbevolen)

Om er zeker van te zijn dat deze instellingen in alle apparaten hetzelfde zijn, raadpleegt u de radio-instellingen. Om deze instellingen te configureren raadpleegt u het artikel [Draadloze basisradio-instellingen configureren op WAP131 en WAP351 access points](#).

Stap 1. Meld u aan bij het hulpprogramma Web Configuration en kies **Wireless > Workgroup Bridge**. De pagina *WorkGroup Bridge* wordt geopend:

WorkGroup Bridge Mode: Enable

Radio Setting Per Interface

Select the radio interface first, and then enter the configuration parameters.

Radio: Radio 1 (2.4 GHz)
 Radio 2 (5 GHz)

Infrastructure Client Interface

SSID: (Range: 2-32 Characters)

Security:

VLAN ID: (Range: 1 - 4094, Default: 1)

Connection Status: Disconnected

Access Point Interface

Status: Enable

SSID: (Range: 2-32 Characters)

SSID Broadcast: Enable

Security:

MAC Filtering:

VLAN ID: (Range: 1 - 4094, Default: 1)

Stap 2. Controleer het selectietekenteken **Enable** in het veld *WorkGroup Bridge Mode* om de functie Workgroup bridge aan te kunnen.

WorkGroup Bridge Mode: Enable

Radio Setting Per Interface

Select the radio interface first, and then enter the configuration parameters.

Radio: Radio 1 (2.4 GHz)
 Radio 2 (5 GHz)

Radio-instellingen

Stap 1. Selecteer de radio-interface voor de werkgroepbridge. Wanneer u een radio als een werkgroepbridge instelt, blijft de andere radio gebruiksklaar. De radiofrequentiebanden komen overeen met de radiofrequentiebanden van WAP131. De WAP131 is uitgerust om op twee verschillende radio-interfaces uit te zenden. Het configureren van instellingen voor één radio interface heeft geen invloed op de andere.

WorkGroup Bridge Mode: Enable

Radio Setting Per Interface

Select the radio interface first, and then enter the configuration parameters.

Radio: Radio 1 (2.4 GHz) Radio 2 (5 GHz)

Infrastructuurclientinterface

Stap 1. Voer de naam van de Service Set Identifier (SSID) in het veld *SSID*. De SSID moet 2-32 tekens lang zijn.

Infrastructure Client Interface

SSID: (Range: 2-32 Characters)

Security:

VLAN ID: (Range: 1 - 4094, Default: 1)

Connection Status: Disconnected

Stap 2. Kies het type beveiliging om een client-station op het upstream WAP-apparaat te echt maken in de vervolgkeuzelijst *Beveiliging*.

Infrastructure Client Interface

SSID: (Range: 2-32 Characters)

Security:

VLAN ID: (Range: 1 - 4094, Default: 1)

Connection Status: Disconnected

De beschikbare opties zijn als volgt gedefinieerd:

- Geen — Open of geen beveiliging. Dit is de standaardwaarde. Als u dit kiest, slaat u over naar [Stap 14](#).
- WAP Persoonlijk - WAP Persoonlijk kan toetsen met lengte 8-63 tekens ondersteunen. De coderingsmethode is RC4 voor WAP en Advanced Encryption Standard (AES) voor WAP2. WAP2 wordt aanbevolen omdat deze een krachtigere coderingsstandaard heeft. Ga naar [Stap 3](#) als u dit kiest.
- WAP Enterprise — WAP Enterprise is geavanceerder dan WAP Persoonlijk en is de aanbevolen beveiliging voor verificatie. Het maakt gebruik van Protected Extensibility Verifier Protocol (PEAP) en Transport Layer Security (TLS). Ga naar [Stap 5](#) als u dit kiest.

WAP persoonlijk

[Stap 3](#). Selecteer het selectieteken **WAP-TKIP** of **WAP2-AES** om te bepalen welk type van

WAP-encryptie de interface van de infrastructuurclient zal gebruiken. Als al uw draadloze apparatuur WAP2 ondersteunt, stelt u de beveiliging van de infrastructuurclient in voor WAP2-AES. Als sommige van uw draadloze apparaten, zoals PDA's en andere kleine draadloze netwerkapparaten, slechts met WAP-TKIP verbinden, dan selecteert u WAP-TKIP.

Infrastructure Client Interface

SSID: (Range: 2-32 Characters)

Security:

WPA Versions: WPA-TKIP WPA2-AES

Key: (Range: 8-63 Characters)

VLAN ID: (Range: 1 - 4094, Default: 1)

Connection Status: Disconnected

Stap 4. Voer in het veld *Key* codering de WAP-encryptie in. De toets moet 8-63 tekens lang zijn. Naar [Stap 14](#).

Infrastructure Client Interface

SSID: (Range: 2-32 Characters)

Security:

WPA Versions: WPA-TKIP WPA2-AES

Key: (Range: 8-63 Characters)

VLAN ID: (Range: 1 - 4094, Default: 1)

Connection Status: Disconnected

WAP-onderneming

[Stap 5](#). Selecteer het selectieteken **WAP-TKIP** of **WAP2-AES** om te bepalen welk type van WAP-encryptie de interface van de infrastructuurclient zal gebruiken. Als al uw draadloze apparatuur WAP2 ondersteunt, stelt u de beveiliging van de infrastructuurclient voor WAP2-AES in. Als sommige van uw draadloze apparaten alleen verbinding kunnen maken met WAP-TKIP, controleer dan zowel de selectiekaarten **WAP-TKIP** als **WAP2-AES**. In deze configuratie zullen uw WAP2 apparaten met WAP2 verbinden, en uw WAP apparaten zullen met WAP verbinden.

Infrastructure Client Interface

SSID: (Range: 2-32 Characters)

Security:

WPA Versions: WPA-TKIP WPA2-AES

EAP Method: PEAP TLS

Username:

Password:

VLAN ID: (Range: 1 - 4094, Default: 1)

Connection Status: Disconnected

Stap 6. Selecteer in het veld *EAP-methode* de radioknop **PEAP** of **TLS**. Het Protected Extensible Authentication Protocol (PEAP) geeft elke draadloze gebruiker onder de WAP individuele gebruikersnamen en wachtwoorden die AES-encryptie ondersteunen. Vervoerslaag beveiliging (TLS) vereist dat elke gebruiker een aanvullend certificaat heeft om toegang te krijgen. Als u PEAP selecteert, sla dan over naar [Stap 14](#).

Infrastructure Client Interface

SSID: (Range: 2-32 Characters)

Security:

WPA Versions: WPA-TKIP WPA2-AES

EAP Method: PEAP TLS

Username:

Password:

VLAN ID: (Range: 1 - 4094, Default: 1)

Connection Status: Disconnected

Stap 7. Voer de gebruikersnaam en het wachtwoord in het veld *Gebruikersnaam* en *Wachtwoord in*.

Infrastructure Client Interface

SSID: (Range: 2-32 Characters)

Security:

WPA Versions: WPA-TKIP WPA2-AES

EAP Method: PEAP TLS

Username:

Password:

VLAN ID: (Range: 1 - 4094, Default: 1)

Connection Status: Disconnected

Stap 8. Selecteer de radioknoppen **HTTP** of **TFTP** in het veld *Overdrachtmethode*. Trial File Transfer Protocol (TFTP) is een vereenvoudigde onveilige versie van File Transfer Protocol (FTP). Het wordt hoofdzakelijk gebruikt om software te distribueren of apparaten tussen bedrijfsnetwerken te authentifieren. Hypertext Transfer Protocol (HTTP) biedt een eenvoudig uitdaging-responsverificatiekader dat door een client kan worden gebruikt om een verificatiekader te bieden. Als u **TFTP** selecteert, slaat u over naar [Stap 11](#).

Infrastructure Client Interface

SSID: (Range: 2-32 Characters)

Security:

WPA Versions: WPA-TKIP WPA2-AES

EAP Method: PEAP TLS

Identity:

Private Key:

Certificate File Present:

Certificate Expiration Date:

Transfer Method: HTTP TFTP

Filename: mini_httpd.pem

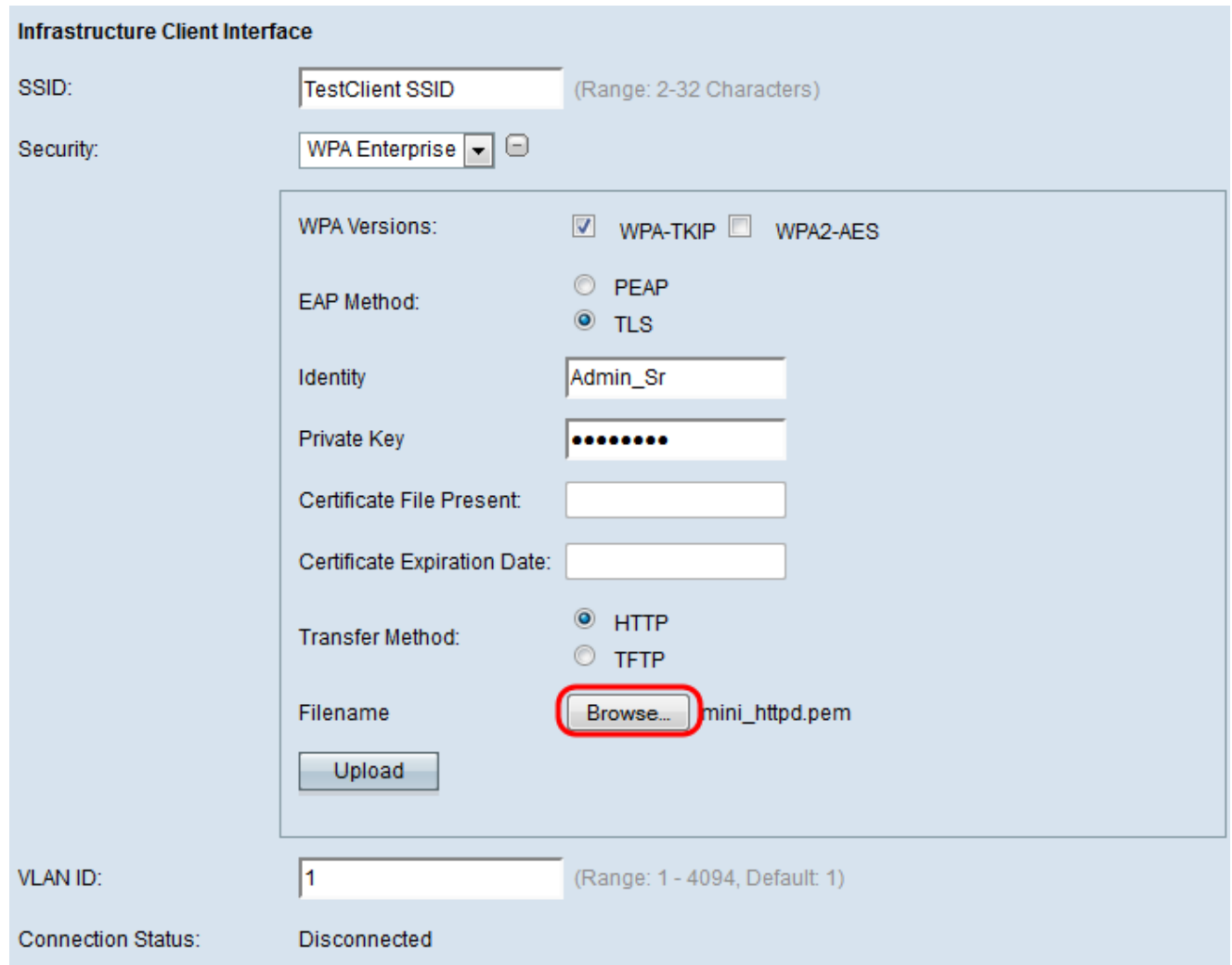
VLAN ID: (Range: 1 - 4094, Default: 1)

Connection Status: Disconnected

Opmerking: Als er al een certificaatbestand in het WAP aanwezig is, wordt het veld *certificaatbestand* en de *vervaldatum van het certificaat* al met de relevante informatie ingevuld. Anders zijn ze leeg.

HTTP

Stap 9. Klik op de knop **Bladeren** om een certificaatbestand te vinden en te selecteren. Het bestand moet de juiste bestandsextensie hebben (zoals .pem of .pfx), anders wordt het bestand niet geaccepteerd.



Infrastructure Client Interface

SSID: (Range: 2-32 Characters)

Security:

WPA Versions: WPA-TKIP WPA2-AES

EAP Method: PEAP TLS

Identity:

Private Key:

Certificate File Present:

Certificate Expiration Date:

Transfer Method: HTTP TFTP

Filename: mini_httpd.pem


VLAN ID: (Range: 1 - 4094, Default: 1)

Connection Status: Disconnected

Stap 10. Klik op **Upload** om het geselecteerde certificaatbestand te uploaden. Naar [Stap 14](#).

Infrastructure Client Interface

SSID: (Range: 2-32 Characters)

Security: 

WPA Versions: WPA-TKIP WPA2-AES

EAP Method: PEAP

TLS

Identity

Private Key

Certificate File Present:

Certificate Expiration Date:

Transfer Method: HTTP

TFTP

Filename mini_httpd.pem

VLAN ID: (Range: 1 - 4094, Default: 1)

Connection Status: Disconnected

Het veld *certificaatbestand* en *certificaatverloopdatum* wordt automatisch bijgewerkt.

Infrastructure Client Interface

SSID: (Range: 2-32 Characters)

Security:

WPA Versions: WPA-TKIP WPA2-AES

EAP Method: PEAP TLS

Identity:

Private Key:

Certificate File Present:

Certificate Expiration Date:

Transfer Method: HTTP TFTP

Filename: mini_httpd.pem

VLAN ID: (Range: 1 - 4094, Default: 1)


Connection Status: Disconnected

TFTP

[Stap 11](#). Voer de bestandsnaam van het certificaatbestand in het veld *Bestandsnaam in*.

Infrastructure Client Interface

SSID: (Range: 2-32 Characters)

Security: 

| | |
|---------------------------------------|--|
| WPA Versions: | <input checked="" type="checkbox"/> WPA-TKIP <input type="checkbox"/> WPA2-AES |
| EAP Method: | <input type="radio"/> PEAP <input checked="" type="radio"/> TLS |
| Identity | <input type="text" value="Admin_Sr"/> |
| Private Key | <input type="text" value="••••••••"/> |
| Certificate File Present: | <input type="text"/> |
| Certificate Expiration Date: | <input type="text"/> |
| Transfer Method: | <input type="radio"/> HTTP <input checked="" type="radio"/> TFTP |
| Filename | <input type="text" value="mini_httpd.pem"/> |
| TFTP Server IPv4 Address: | <input type="text"/> |
| <input type="button" value="Upload"/> | |

VLAN ID: (Range: 1 - 4094, Default: 1)

Connection Status: Disconnected

Stap 12. Voer het adres van de TFTP-server in het veld *IPv4-adres van de TFTP-server*.

Infrastructure Client Interface

SSID: (Range: 2-32 Characters)

Security:

WPA Versions: WPA-TKIP WPA2-AES

EAP Method: PEAP

TLS

Identity

Private Key

Certificate File Present:

Certificate Expiration Date:

Transfer Method: HTTP

TFTP

Filename

TFTP Server IPv4 Address:


VLAN ID: (Range: 1 - 4094, Default: 1)

Connection Status: Disconnected

Stap 13. Klik op de knop **Upload** om het gespecificeerde certificaatbestand te uploaden.

Infrastructure Client Interface

SSID: (Range: 2-32 Characters)

Security: 

WPA Versions: WPA-TKIP WPA2-AES

EAP Method: PEAP

TLS

Identity:

Private Key:

Certificate File Present:

Certificate Expiration Date:

Transfer Method: HTTP

TFTP

Filename:

TFTP Server IPv4 Address:

VLAN ID: (Range: 1 - 4094, Default: 1)

Connection Status: Disconnected

Het veld *certificaatbestand* en *certificaatverloopdatum* wordt automatisch bijgewerkt.

Infrastructure Client Interface

SSID: (Range: 2-32 Characters)

Security:

WPA Versions: WPA-TKIP WPA2-AES

EAP Method: PEAP TLS

Identity:

Private Key:

Certificate File Present:

Certificate Expiration Date:

Transfer Method: HTTP TFTP

Filename:

TFTP Server IPv4 Address:

VLAN ID: (Range: 1 - 4094, Default: 1)

Connection Status: Disconnected

[Stap 14](#). Voer de VLAN-id in voor de interface van de infrastructuurclient.

VLAN ID: (Range: 1 - 4094, Default: 1)

Connection Status: Disconnected

Access point-interface

Stap 1. Controleer het selectieteken **Enable** in het veld *Status* om overbrugging op de interface van het access point mogelijk te maken.

Access Point Interface

Status: Enable

SSID: (Range: 2-32 Characters)

SSID Broadcast: Enable

Security:

MAC Filtering:

VLAN ID: (Range: 1 - 4094, Default: 1)

Stap 2. Voer de Service Set-id (SSID) in voor het access point in het veld *SSID*. De lengte van SSID moet tussen 2 tot 32 tekens liggen.

Access Point Interface

Status: Enable

SSID: (Range: 2-32 Characters)

SSID Broadcast: Enable

Security:

MAC Filtering:

VLAN ID: (Range: 1 - 4094, Default: 1)

Stap 3. (Optioneel) Als u de downstreamSSID niet wilt uitzenden, schakelt u het selectietekent **Enable** in het veld SSID Broadcast uit. Deze functie is standaard ingeschakeld.

Access Point Interface

Status: Enable

SSID: (Range: 2-32 Characters)

SSID Broadcast: Enable

Security:

MAC Filtering:

VLAN ID: (Range: 1 - 4094, Default: 1)

Stap 4. Kies het type beveiliging om downstreamclientstations voor het WAP-apparaat te authenticeren in de vervolgkeuzelijst *Beveiliging*.

Access Point Interface

Status: Enable

SSID: (Range: 2-32 Characters)

SSID Broadcast: Enable

Security:

MAC Filtering:

VLAN ID: (Range: 1 - 4094, Default: 1)

De beschikbare opties zijn als volgt gedefinieerd:

- Geen — Open of geen beveiliging. Dit is de standaardwaarde. Naar [Stap 10](#) indien u dit kiest.
- WAP Persoonlijk - WAP Persoonlijk en kan toetsen van lengte 8 tot 63 tekens ondersteunen. De coderingsmethode is ofwel het TKIP-protocol (Temporal Key Integrity Protocol) of de Cmin-modus voor tegenstanders met Block Chaining Message Verifier Code Protocol (CCMP). WAP2 met CCMP wordt aanbevolen omdat deze een krachtiger coderingsstandaard heeft, Advanced Encryption Standard (AES) in vergelijking met de TKIP die alleen een 64-bits RC4-standaard gebruikt.

Stap 5. Controleer de gewenste WAP-versies in het veld *WAP-versies*. WAP is doorgaans alleen geselecteerd als sommige van de betrokken WAP's geen ondersteuning bieden voor WAP2; Anders wordt WAP2 aanbevolen. WAP2-AES is altijd ingeschakeld.

Access Point Interface

Status: Enable

SSID: (Range: 2-32 Characters)

SSID Broadcast: Enable

Security:

WPA Versions: WPA-TKIP WPA2-AES

Key: (Range: 8-63 Characters)

Broadcast Key Refresh Rate: Sec (Range: 0-86400, 0 = Disable, Default: 300)

MAC Filtering:

VLAN ID: (Range: 1 - 4094, Default: 1)

Stap 6. Voer de gedeelde WAP-toets in het veld *Key*. De toets moet 8-63 tekens lang zijn, en kan alfanumerieke tekens, hoofdletters en kleine letters en speciale tekens bevatten.

Access Point Interface

Status: Enable

SSID: (Range: 2-32 Characters)

SSID Broadcast: Enable

Security: ⓘ

WPA Versions: WPA-TKIP WPA2-AES

Key: (Range: 8-63 Characters)

Broadcast Key Refresh Rate: Sec (Range: 0-86400, 0 = Disable, Default: 300)

MAC Filtering: ▼

VLAN ID: (Range: 1 - 4094, Default: 1)

Stap 7. Voer het tarief in in het *uitzending*-sleutelverversnelheid. Het tarief moet tussen 0-86400 liggen, met een waarde van 0 die de functie uitschakelt. De standaard is 300.

Access Point Interface

Status: Enable

SSID: (Range: 2-32 Characters)

SSID Broadcast: Enable

Security: ⓘ

WPA Versions: WPA-TKIP WPA2-AES

Key: (Range: 8-63 Characters)

Broadcast Key Refresh Rate: Sec (Range: 0-86400, 0 = Disable, Default: 300)

MAC Filtering: ▼

VLAN ID: (Range: 1 - 4094, Default: 1)

Stap 8. Kies het type MAC-filtering dat u wilt configureren voor de interface van het access point uit de vervolgkeuzelijst *MAC-filtering*. Indien ingeschakeld, worden gebruikers toegang tot de WAP verleend of geweigerd op basis van het MAC-adres van de client die zij gebruiken.

Access Point Interface

Status: Enable

SSID: (Range: 2-32 Characters)

SSID Broadcast: Enable

Security: ⓘ

WPA Versions: WPA-TKIP WPA2-AES

Key: (Range: 8-63 Characters)

Broadcast Key Refresh Rate: Sec (Range: 0-86400, 0 = Disable, Default: 300)

MAC Filtering: ▼

VLAN ID: (Range: 1 - 4094, Default: 1)

De beschikbare opties zijn als volgt gedefinieerd:

- Uitgeschakeld — Alle klanten hebben toegang tot het stroomopwaarts netwerk. Dit is de standaardwaarde.
- Lokaal — De reeks klanten die tot het upstreamnetwerk kunnen toegang hebben is beperkt tot de klanten die in een lokaal gedefinieerde MAC-adreslijst zijn gespecificeerd.
- RADIUS - De reeks clients die toegang kunnen hebben tot het upstreamnetwerk is beperkt tot de clients die in een MAC-adreslijst op een RADIUS-server zijn gespecificeerd.

Stap 9. Voer de VLAN-id in het veld *VLAN-id* in voor de interface van de access point client.

The screenshot shows the configuration interface for an Access Point. The 'Access Point Interface' section is active, with 'Status' set to 'Enable'. The 'SSID' is 'TestSSID'. 'SSID Broadcast' is also 'Enable'. The security is set to 'WPA Personal'. Under 'WPA Versions', both 'WPA-TKIP' and 'WPA2-AES' are checked. The 'Key' is masked with dots, and the 'Broadcast Key Refresh Rate' is set to 300 seconds. 'MAC Filtering' is 'Disabled'. The 'VLAN ID' field at the bottom is highlighted with a red rectangle and contains the number '1'.

Opmerking: Om het overbruggen van pakketten toe te staan, zou de configuratie van VLAN voor de interface van het toegangspunt en de bekabelde interface die van de interface van de infrastructuurclient moeten passen.

[Stap 10](#). Klik op **Opslaan** om uw wijzigingen op te slaan.

WorkGroup Bridge Mode: Enable

Radio Setting Per Interface

Select the radio interface first, and then enter the configuration parameters.

Radio: Radio 1 (2.4 GHz)
 Radio 2 (5 GHz)

Infrastructure Client Interface

SSID: (Range: 2-32 Characters)

Security:

VLAN ID: (Range: 1 - 4094, Default: 1)

Connection Status: Disconnected

Access Point Interface

Status: Enable

SSID: (Range: 2-32 Characters)

SSID Broadcast: Enable

Security:

MAC Filtering:

VLAN ID: (Range: 1 - 4094, Default: 1)