Draadloze beveiligingsinstellingen configureren op WAP125 en WAP581

Doel

Draadloze beveiliging biedt u de mogelijkheid het draadloze netwerk te beschermen tegen toegang door onbevoegden. WAP125 en WAP 581 access points ondersteunen Static Wired Equivalent Protection (EFG), Wi-Fi Protected Access (WAP) Persoonlijk en WAP Enterprise. Deze instellingen kunnen worden ingesteld per Virtual Access Point (VAP). Wanneer u deze instellingen op hun plaats zet, levert dit netwerkbeveiliging per VAP op. Het wordt typisch gevormd wanneer het toegangspunt eerst wordt opgesteld, of wanneer updates aan de draadloze veiligheidsinstellingen van het netwerk worden gemaakt.

Dit artikel heeft als doel u te tonen hoe u draadloze beveiliging op een WAP125- of WAP581-access point kunt configureren.

Toepasselijke apparaten

- WAP125
- WAP581

Softwareversie

- WAP125 1.0.0.3
- WAP581 1.0.0.4

Draadloze beveiligingsinstellingen configureren

Persoonlijke beveiliging instellen

Stap 1. Meld u aan bij het webgebaseerde hulpprogramma van WAP en kies **Draadloos > netwerken**.



Stap 2. Kies de radio waarvan de draadloze beveiligingsinstellingen moeten worden geconfigureerd.



Opmerking: In dit voorbeeld wordt Radio 1 (2,4 GHz) gekozen.

Stap 3. Controleer het aankruisvakje voor de VAP waarvan de draadloze beveiligingsinstellingen moeten worden geconfigureerd.

٦a	dio	1 (2.4	GHz)	Radio 2 (5 GHz)				
Virtual Access Points (SSIDs)								
	+ (e						
		No.	Enable	VLAN ID	SSID Name	SSID Broadcast	WMF	
		0	S	1	ciscosb	8		
(1	8	1	CiscoTest	S		

Opmerking: In dit voorbeeld wordt VAP 1 gekozen.

Stap 3. Klik op Bewerken.

Radio 1 (2.4 GHz)			GHz)	Radio 2 (5	5 GHz)		
\	Virtual Access Points (SSIDs)						
	+(e	J				
		No.	Enable	VLAN ID	SSID Name	SSID Broadcast	WMF
		0	V	1	ciscosb		
		1	S	1	CiscoTest		

Stap 5. Kies een beveiligingsmodus in de vervolgkeuzelijst Beveiliging. De opties zijn:

- Geen Met deze optie worden de draadloze beveiligingsinstellingen van de geselecteerde VAP gedeactiveerd. De veiligheidsmodus uitschakelen opent het draadloze netwerk en maakt iedereen met een draadloos apparaat in staat om verbinding te maken met uw netwerk en de bronnen ervan. Hoewel deze modus niet wordt aanbevolen, kan deze handig zijn voor netwerken op afgelegen locaties.
- Persoonlijk WAP Deze optie implementeert WAP-beveiliging op het draadloze netwerk. Hiermee kunt u de TKIP-algoritmen (Temporal Key Integrity Protocol) of de Advanced Encryption Standard (AES) gebruiken. Als het wordt gemengd, zal het apparaten die het AES algoritme niet steunen in staat stellen om aan het netwerk te verbinden. Met behulp van een wachtwoord dat alfanumeriek is, kunt u maximaal 64 tekens lang gebruiken. Persoonlijk van WAP wordt gewoonlijk gebruikt in kantoren waar een RADIUS-server (Dial-In User Service) op afstand niet wordt gebruikt.
- WAP Enterprise Met deze optie kunt u de beveiligingsfuncties combineren die worden aangeboden door WAP, terwijl u ook een RADIUS-server gebruikt. Dit wordt doorgaans gebruikt in omgevingen waar een RADIUS-server wordt gebruikt. Als u deze optie kiest, klikt u <u>hier</u>.



Opmerking: In dit voorbeeld, wordt de Persoonlijke van WAP gekozen.

Stap 6. Klik op de knop Bekijken om de persoonlijke parameters van WAP te configureren.

Security

None	٣
WPA Personal	, ()

Security Setting

Stap 7. Kies uw WAP-versie in het gebied WAP-versies. De opties zijn:

- WAP-TKIP Deze optie implementeert gemengde beveiliging op het draadloze netwerk. Het is ideaal voor netwerken met gemengde draadloze klanten. Deze optie is standaard uitgeschakeld.
- WAP2-AES Deze optie implementeert WAP2-AES beveiliging op het netwerk. Dit is ideaal voor draadloze netwerken met klanten die de veiligheid van WAP2 ondersteunen.

WPA Versions:	WPA-TKIP WPA2-AES
Key: 😧	Cisco!@#\$%^&*()
	Show Key as Clear Text
Key Strength Meter:	Below Minimum
Broadcast Key Refresh Rate 🔞	86400

Opmerking: In dit voorbeeld is WAP-TKIP ingeschakeld.

Stap 8. Voer het netwerkwachtwoord in het veld *Key*. De toets kan een combinatie zijn van letters en cijfers, van 8 tot 63 tekens lang.

Security Setting

WPA Versions:	WPA-TKIP WPA2-AES
Key: 😧	Cisco!@#\$%^&*()
	Show Key as Clear Text
Key Strength Meter:	Below Minimum
Broadcast Key Refresh Rate 💡	86400
	OK cancel

Opmerking: In dit voorbeeld wordt Cisco!@#\$%^&*() ingevoerd.

Stap 9. (Optioneel) Controleer de **sleutel tonen als** het vakje **Tekst wissen** om de toets in onbewerkte tekst te bekijken.

WPA Versions:	☑ WPA-TKIP	WPA2-AES
Key: 📀	Cisco!@#\$%^&*()	
	Show Key as Clea	ar Text
Key Strength Meter:	в	elow Minimum
Broadcast Key Refresh Rate	86400	

Opmerking: In dit voorbeeld, toon sleutel als de Duidelijke Tekst wordt gecontroleerd.

Stap 10. Voer het aantal seconden in totdat uw beveiligingstoets wordt vervangen door een nieuwe gegenereerd toets in het veld *Broadcast Key Refresh Rate*. De standaardwaarde is 86400.

WPA Versions:	WPA-TKIP WPA2-AES
Key: 🕜	Cisco!@#\$%^&*()
	Show Key as Clear Text
Key Strength Meter:	Below Minimum
Broadcast Key Refresh Rate 🕜	86400
	OK cancel
Stap 1. Klik op OK .	
Security Setting	
WPA Versions:	WPA-TKIP WPA2-AES
Key: 😧	Cisco!@#\$%^&*()
	Show Key as Clear Text
Key Strength Meter:	Below Minimum
Broadcast Key Refresh Rate 💡	86400
	OK cancel

Stap 12. Klik op **Opslaan**.

E	•	ciso	wA	P125-wap5	e1078							cisco	0	0	C+
N	etv	vork	s										Sa	ve	
R	dio	1 (2.4	GHz)	Radio 2 (5	5 GHz)										
v	irtual	I Acce	ss Points	(SSIDs)											^
	+	6	T												
Ι.	0	No.	Enable	VLAN ID	SSID Name	SSID Broadcast	WMF	Security	Client Filter	Channel Isolation	Band Steer	Schedule	Gu Ac r Ins	iest cess itance	J
	0	0	×.	1	clscosb	ď	0	None v	Disabled v		0	None	* N	one	Ŧ
	¥.	1	8	1	CiscoTest	₩	0	WPA Personal 💌 👁	Disabled •	•	0	None	* N	one	٠

Stap 13. Klik op OK.

De Persoonlijke draadloze beveiligingsinstellingen van WAP zijn nu op uw WAP125 geconfigureerd.

WAP Enterprise-beveiliging configureren

Stap 1. Kies de radio waarvan de draadloze beveiligingsinstellingen moeten worden geconfigureerd.



Opmerking: In dit voorbeeld wordt Radio 1 (2,4 GHz) gekozen.

Stap 2. Controleer het aankruisvakje voor de VAP waarvan de draadloze beveiligingsinstellingen moeten worden geconfigureerd.



Opmerking: In dit voorbeeld wordt VAP 1 gekozen.

Stap 3. Klik op Bewerken.

Radio 1 (2.4 GHz)

Radio 2 (5 GHz)

Virtual Access Points (SSIDs)



Stap 4. Kies WAP Enterprise uit de vervolgkeuzelijst Beveiliging.



Stap 5. Klik op de knop om de parameters voor WAP-ondernemingen te configureren.



Stap 6. Kies uw WAP-versie in het gebied WAP-versies. De opties zijn:

- WAP-TKIP Deze optie implementeert gemengde beveiliging op het draadloze netwerk. Het is ideaal voor netwerken met gemengde draadloze klanten. Deze optie is standaard uitgeschakeld.
- WAP2-AES Deze optie implementeert WAP2-AES beveiliging op het netwerk. Dit is ideaal voor draadloze netwerken met klanten die de veiligheid van WAP2 ondersteunen.

Security Setting				
WPA Versions:	WPA-TKIP	V	WPA2-AES	
	Enable pre-authe	nticatio	on	

Opmerking: In dit voorbeeld is WAP-TKIP ingeschakeld.

Stap 7. (Optioneel) Controleer het selectieknop **voor** verificatie **inschakelen** om de functie te activeren. Bij controle wordt de informatie over de voorverificatie via de WAP doorgegeven dat de draadloze client momenteel is verbonden met de doelWAP. Deze optie kan de authenticatie van roamende klanten die verbinding maken met meerdere access points versnellen. Wanneer de beveiligingsmodus is uitgeschakeld, wordt deze optie ook uitgeschakeld en kan deze niet worden bewerkt.



Stap 8. (Optioneel) Schakel het aanvinkvakje Use global RADIUS-serverinstellingen uit om een andere set RADIUS-servers te kunnen specificeren. Standaard gebruikt elke VAP de algemene RADIUS-instellingen die voor de WAP zijn gedefinieerd.

WPA Versions:	WPA-TKIP WPA2-AES
	Enable pre-authentication
Use global RADIUS server settin	igs
Server IP Address Type:	O IPv4 O IPv6
Server IP Address-1: 🕜	192.168.1.1
Server IP Address-2: 🕜	
Key-1: 🕜	
Key-2: 🕜	
Enable RADIUS Accounting	
Active Server:	Server IP Address-1
Broadcast Key Refresh Rate: 🕜	86400
Session Key Refresh Rate: 📀	0
	OK cancel

Opmerking: In dit voorbeeld worden de instellingen van de server van de Gebruik globale RADIUS niet gecontroleerd. Als dit is ingeschakeld, gaat u naar <u>Stap 17</u>.

Stap 9. (optioneel) Kies een IP-adrestype van de server. De opties zijn:

- IPv4 Met deze optie kan WAP contact opnemen met de IPv4 RADIUS-server.
- IPv6 Met deze optie kan WAP contact opnemen met de IPv6-RADIUS-server.

WPA Versions:	WPA-TKIP WPA2-AES
	☑ Enable pre-authentication
 Use global RADIUS server setting Server IP Address Type: 	OPv4 O IPv6
Server IP Address-1: 📀	192.168.1.1
Server IP Address-2: 0	
Key-1: 🕑	
Key-2: 🕑	
Enable RADIUS Accounting	
Active Server:	Server IP Address-1
Broadcast Key Refresh Rate: 📀	86400
Session Key Refresh Rate: 📀	0
	OK cancel

Opmerking: In dit voorbeeld wordt IPv4 geselecteerd.

Stap 10. (Optioneel) Voer het IP-adres van de primaire RADIUS-server voor de VAP in het veld *IP-adres -1 van de server in*.

Server IP Address Type:	IPv4 O IPv6
Server IP Address-1: 🕜	192.168.1.1
Server IP Address-2: 🕜	
Key-1: 🕢	
Key-2: 🕜	

Opmerking: In dit voorbeeld wordt 192.168.1.1 ingevoerd.

Stap 1. (Optioneel) Voer het IP-adres van de RADIUS-server voor de VAP in het veld *IP-adres -2 van de server*.

Server IP Address Type:	IPv4 O IPv6
Server IP Address-1: 🕜	192.168.1.1
Server IP Address-2: 🕜	
Key-1: 🕜	
Key-2: 🖸	

Opmerking: In dit voorbeeld wordt geen IP-adres voor de back-up ingevoerd.

Stap 12. (Optioneel) Voer een wachtwoord in voor het primaire serveradres in het veld Key-1

Server IP Address Type:	IPv4 O IPv6
Server IP Address-1: 🔞	192.168.1.1
Server IP Address-2: 🕜	
Key-1: 🕢	
Key-2: 📀	

Stap 13. (Optioneel) Voer een wachtwoord in voor het adres van de reserveserver in het veld *Key-2*.

Server IP Address Type:	IPv4 O IPv6
Server IP Address-1: 🕜	192.168.1.1
Server IP Address-2: 🕜	
Key-1: 🕜	
Key-2: 😧	

Opmerking: In dit voorbeeld wordt geen wachtwoord ingevoerd.

Stap 14. (Optioneel) Controleer het vakje **RADIUS-accounting** inschakelen. Deze optie volgt en meet de middelen die een bepaalde gebruiker heeft verbruikt, zoals de tijd en de hoeveelheid gegevens die hij heeft verzonden en ontvangen. Indien ingeschakeld, zal deze worden ingeschakeld voor de primaire en reserveservers.

Active Server:	Server IP Address-1
Broadcast Key Refresh Rate: 🕜	86400
Session Key Refresh Rate: 📀	0

Opmerking: In dit voorbeeld wordt de optie RADIUS-accounting inschakelen ingeschakeld.

Stap 15. (Optioneel) Kies een actieve server uit de vervolgkeuzelijst Actieve server.

Server IP Address Type:	 IPv4 O IPv6
Server IP Address-1: 📀	192.168.1.1
Server IP Address-2: 📀	
Key-1: 🕜	
Key-2: 🕜	
Senable RADIUS Accounting	
Active Server:	Server IP Address-1
Broadcast Key Refresh Rate: 📀	Server IP Address-1
Session Key Refresh Rate: 🕜	0
	OK cancel

Opmerking: In dit voorbeeld wordt IP-adres-1 voor de server geselecteerd.

Stap 16. (Optioneel) Voer het aantal seconden in totdat de beveiligingstoets wordt vervangen door een nieuwe toets in het veld *Broadcast Key Refresh Rate*. De standaardwaarde is 86400.

Active Server:	Server IP Address-1
Broadcast Key Refresh Rate: 📀	86400
Session Key Refresh Rate: 🛛	0
	OK cancel

Opmerking: In dit voorbeeld wordt de Broadcast Key Refresh Rate achtergelaten op de standaardwaarde.

<u>Stap 17</u>. Voer het interval in waarmee de WAP sessiesleutels voor elke client die aan de VAP is gekoppeld, verfrist. Het kan van 30 tot 86400 seconden zijn.

Active Server:	Server IP Address-1						
Broadcast Key Refresh Rate: 🕜	86400						
Session Key Refresh Rate: 🕜	0						
	ОК	cancel					
Stap 18. Klik op OK .							
Active Server:	Server IP Address-1	•					
Broadcast Key Refresh Rate: 📀	86400						
Session Key Refresh Rate: 📀	0						
	ок	cancel					

Stap 19. Klik op **Opslaan**.

€	ciso	to WA	P125-wap5	e1078								cisco	0 0	0
Netv	work	s											Save	
Radio	1 (2.4	GHz)	Radio 2 (§	5 GHz)										
Virtua	I Acce	ss Points	(SSIDs)											~
+	6	Ĩ											0	
o	No.	Enable	VLAN ID	SSID Name	SSID Broadcast	WMF	Security		Client Filter	Channel Isolation	Band Steer	Schedule	Acces	15 CB
0	0	8	1	ciscosb	1	0	None	۳	Disabled v			None	None	٣
	1		1	CiscoTest	e.	0	WPA Personal	• @	Disabled •		0	None	None	

U hebt nu de beveiliging van de WAP Enterprise op uw draadloos netwerk ingesteld.

Bekijk een video gerelateerd aan dit artikel...

Klik hier om andere Tech Talks uit Cisco te bekijken