Geavanceerde radio-instellingen configureren op WAP361

Doel

Radio-instellingen worden gebruikt om de draadloze radioantenne en zijn eigenschappen op het draadloze access point (WAP) te configureren, zodat communicatie snel en zonder stremming kan plaatsvinden en op de gewenste netwerk instellingen wordt afgestemd. Deze configuratie is behulpzaam in een situatie waarin de WAP wordt omringd door andere WAP's, en instellingen zoals kanaalmodus en -frequentie moeten worden gewijzigd om een vlotte communicatie te bereiken. Als meerdere WAP's in nauwe nabijheid met dezelfde frequentie of kanaal worden uitgezonden, kunnen de overgedragen gegevens beschadigd raken of worden geannuleerd, waardoor de prestaties sterk afnemen.

Dit artikel legt uit hoe u de geavanceerde radio-instellingen op draadloos access point kunt configureren.

Toepasselijke apparaten

3600 Series - WAP361

1000 Series - WAP150

Softwareversie

• 1.0.1.2

Geavanceerde radio-instellingen configureren

Stap 1. Meld u aan bij het webgebaseerde programma en kies **Draadloos > Radio**.

Wireless

Radio Rogue AP Detection Networks Wireless Multicast Forwarding Scheduler Scheduler Association Bandwidth Utilization MAC Filtering WDS Bridge WorkGroup Bridge Quality of Service

Stap 2. Om geavanceerde radio-instellingen te configureren selecteert u de radio-interface die u wilt configureren in het gebied *Radioinstelling per interface*. Radio 1 met 2,4 GHz is meer compatibel met oudere apparaten, aangezien het 802.11b, g en n modi bevat en een breder bereik heeft. Radio 2 met 5 GHz frequentie, katers naar 802.11a, c, en n modi, is sneller maar heeft een korter bereik.

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) 	
Basic Settings		
Radio:	Enable	
MAC Address:	80:E8:6F:0C:A7:50	
Mode:	802.11b/g/n	
Channel Bandwidth:	20 MHz \$	
Primary Channel:	Lower \$	
Channel:	Auto 🖨	
Advanced Settings		

Stap 3. Onder het gebied *Basisinstellingen*, controleert u het selectieteken Radio **Enable** in het veld *Radio*, onder het gebied *Basisinstellingen*. Dit is standaard ingeschakeld.

Radio Setting Per Interface				
Select the radio interface first, and then enter the configuration parameters.				
Radio:	Radio 1 (2.4 GHz)			
Basic Settings				
Radio:	Enable			
MAC Address:	80:E8:6F:0C:A7:50			
Mode:	802.11b/g/n			
Channel Bandwidth:	20 MHz \$			
Primary Channel:	Lower \$			
Channel:	Auto 🖨			
Advanced Settings				

Stap 4. Navigeer naar het gebied *Geavanceerde instellingen* om instellingen voor gekozen radio te configureren.

Radio 1

Advanced Settings -				
Short Guard Interval Supported:	Yes \$			
Protection:	Auto ¢			
Beacon Interval:	100 Milliseconds (Range: 20 - 2000, Default: 100)			
DTIM Period:	2 (Range: 1-255, Default: 2)			
Fragmentation Threshold:	2346 Even Numbers (Range: 256 - 2346, Default: 2346)			
RTS Threshold:	2347 (Range: 0-2347, Default: 2347)			
Maximum Associated Clients:	200 (Range: 0-200, Default: 200)			
Transmit Power:	Full - 100% 🗘			
Frame-burst Support	Off [Boosts Downstream Throughput]			
Fixed Multicast Rate:	Auto ¢ Mbps			
Legacy Rate Sets:	Rate (Mbps) 54 48 36 24 18 12 11 9 6 5.5 2 1 Supported Image: Constraint of the state of the sta			
Broadcast/Multicast Rate Limiting	Rate Limit 50 Packets Per Second (Range: 1 - 50, Default: 50) Rate Limit Burst 75 Packets Per Second (Range: 1 - 75, Default: 75)			
TSPEC Mode:	Off ¢			
TSPEC Voice ACM Mode:	Off \$			
TSPEC Voice ACM Limit:	20 Percent (Range: 0 - 70, Default: 20)			
TSPEC Video ACM Mode:	() () () () () () () () () () () () () (
TSPEC Video ACM Limit:	15 Percent (Range: 0 - 70, Default: 15)			
TSPEC AP Inactivity Timeout:	30 Sec (Range: 0 - 120, 0 = Disable, Default: 30)			
TSPEC Station Inactivity Timeout:	30 Sec (Range: 0 - 120, 0 = Disable, Default: 30)			
SPEC Legacy WMM Queue Map Mode: Off \$				
Save				



Advanced Settings 🔻		
DFS Support	On ¢	
Short Guard Interval Supported:	Yes \$	
Protection:	Auto	
Person Interval:	100 Milliacconde (Range: 20 - 2000, Default: 100)	
Beacon Interval.	Too miniseconds (realige. 20 - 2000, Deladir. 100)	
DTIM Period:	2 (Range: 1-255, Default: 2)	
Fragmentation Threshold:	2346 Even Numbers (Range: 256 - 2346, Default: 2346)	
RTS Threshold:	2347 (Range: 0-2347, Default: 2347)	
Maximum Associated Clients:	200 (Range: 0-200, Default: 200)	
Transmit Power:	Full - 100% 🗘	
Frame-burst Support	Off [Boosts Downstream Throughput]	
Fixed Multicast Rate:	Auto * Mhns	
	Rate (Mbos) 54 48 36 24 18 12 9 6	
Legacy Rate Sets:	Supported VVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVV	
 Broadcast/Multicast Rate Limiting 	Rate Limit 50 Packets Per Second (Range: 1 - 50, Default: 50)	
	Rate Limit Burst 75 Packets Per Second (Range: 1 - 75, Default: 75)	
TSPEC Mode:	Off \$	
TSPEC Voice ACM Mode:	Off \$	
TSPEC Voice ACM Limit:	20 Percent (Range: 0 - 70, Default: 20)	
TSPEC Video ACM Mode:	Off \$	
TSPEC Video ACM Limit:	15 Percent (Range: 0 - 70, Default: 15)	
TSPEC AP Inactivity Timeout:	30 Sec (Range: 0 - 120, 0 = Disable, Default: 30)	
TSPEC Station Inactivity Timeout:	30 Sec (Range: 0 - 120, 0 = Disable, Default: 30)	
TSDEC Lenser: WAM Overve Men Meder		
APPEL . I PRIME TO DURANCE LINE TO THE REPORT OF		
TSPEC Legacy WMM Queue Map Mode.		

Stap 5. Het veld *DFS Support* is alleen beschikbaar als u Radio 2 (5 GHz) configureren. DFS (Dynamic Frequency Selection) selecteert automatisch kanaalfrequenties met de laagste interferentie. Gebruik de vervolgkeuzelijst om deze optie in te schakelen of uit te schakelen. De standaardinstelling is Aan. Als u Radio 1 configureren, slaat u de volgende stap over.



Stap 6. Als u een modus selecteert die 802.11n in het veld *Modus* van het gebied *Basisinstellingen* bevat, is de vervolgkeuzelijst *korte* bewaking beschikbaar.

Opmerking: Het beveiligings interval is de hoeveelheid tijd die WAP tussen transmissies wacht, die interferentie voorkomt. Het beveiligings interval kan worden verkort om de doorvoersnelheid met maximaal 10 procent te verhogen. Als dit veld beschikbaar is, selecteert u een optie uit de vervolgkeuzelijst. anders slaat u over naar de volgende stap.

De beschikbare opties zijn als volgt gedefinieerd:

Ja — Vermindert de transmissietijd tot elke 400 nanoseconden bij communicatie met klanten die ook het korte wachtinterval ondersteunen. Dit is de standaardoptie.

Nee — houdt de transmissietijd op elke 800 nanoseconden.



Stap 7. Kies een optie uit de vervolgkeuzelijst Protection.

Opmerking:De beveiligingsfunctie bevat regels om te garanderen dat 802.11-uitzendingen geen interferentie veroorzaken met bestaande stations of toepassingen.

De beschikbare opties zijn als volgt gedefinieerd:

Auto — Maakt beveiliging mogelijk als legacy-apparaten binnen het bereik van de WAP vallen. Dit is de standaardoptie.

Uit — schakelt de beveiligingsfunctie uit.

Advanced Settings ▼			
DFS Support	On ¢		
Short Guard Interval Supported:	Yes \$		
Protection:	✓ Auto Off		
Beacon Interval:	100 Millise		

Stap 8. In het veld *Beacon Interval*, voer het interval van milliseconden tussen beeldtransmissie in. Beacon frames aankondigen de aanwezigheid van het draadloze netwerk. De waarde moet tussen 20 en 2000 milliseconden liggen. De standaard is 100.

Opmerking: Aanbevolen wordt om de standaardwaarde te behouden. Een verkeerd ingesteld baken interval kan ervoor zorgen dat cliënten geen verbinding kunnen maken.

Advanced Settings ▼	
DFS Support	On 🖨
Short Guard Interval Supported:	Yes 🖨
Protection:	Auto \$
Beacon Interval:	100 Milliseconds

Stap 9. In het veld *DTIM Period* voert u een integer van 1 tot 255 beacons in om de DTIMperiode (Delivery Traffic Information Map) te specificeren. De DTIM-periode geeft aan hoe vaak, in termen van baken-frames, de klanten die door uw WAP worden gediend zouden moeten controleren op gebufferde gegevens die nog op pickup wachten. De standaardwaarde is 2, wat aangeeft dat clients voor gebufferde gegevens op uw WAP op elk tweede baken frame zullen controleren.

Advanced Settings ▼	
DFS Support	On 🖨
Short Guard Interval Supported:	Yes 🖨
Protection:	Auto 🖨
Beacon Interval:	100 Millisecond:
DTIM Period:	2 (Range: 1-2

Stap 10. In het veld *Fragmentation* Drempel, specificeert u een even aantal tussen 256 en 2346 bytes om de groottegrens voor pakketten die over het netwerk worden verzonden te specificeren. Als een pakje de drempel van de fragmentatie overschrijdt, wordt de fragmentatiefunctie geactiveerd en wordt het pakket verzonden als meerdere 802.11 frames. Standaard is de fragmentatie uitgeschakeld op een drempel van 2346 bytes.

Opmerking: Fragmentation wordt niet aanbevolen tenzij u radiointerferentie ervaart.

Advanced Settings		
DFS Support	On	•
Short Guard Interval Supported:	Yes	•
Protection:	Auto	¢
Beacon Interval:	100	Milliseco
DTIM Period:	2	(Range:
Fragmentation Threshold:	2346	Even Nu

Stap 11. In het veld *RTS-drempel* voert u een getal in tussen 0 en 2347 om de drempelwaarde (RTS-waarde) voor aanvraag te specificeren. De standaardinstelling is 2346.

Opmerking: Een lagere drempelwaarde stuurt pakketten vaker die in hoger bandbreedteverbruik en sneller herstel van botsingen of interferentie op het netwerk resulteren. Een hogere drempelwaarde stuurt pakketten minder vaak, wat in lager bandbreedteverbruik en een langere hersteltijd van botsingen of interferentie op het netwerk resulteert.

Advanced Settings ▼		
DFS Support	On	
Short Guard Interval Supported:	Yes	•
Protection:	Auto	•
Beacon Interval:	100	Milliseconds (Range: 20 - 2000, Default: 100)
DTIM Period:	2	(Range: 1-255, Default: 2)
Fragmentation Threshold:	2346	Even Numbers (Range: 256 - 2346, Default: 2346)
RTS Threshold:	2347	(Range: 0-2347, Default: 2347)

Stap 12. Voer in het veld *Maximum aantal gekoppelde clients* het maximale aantal clients in dat tegelijkertijd op WAP kan worden aangesloten. Het bereik is 0-200 en wordt standaard ingesteld op 200.

Advanced Settings ▼	
DFS Support	On ¢
Short Guard Interval Supported:	Yes \$
Protection:	Auto \$
Beacon Interval:	100 Milliseconds (Range: 20 - 2000, Default: 100)
DTIM Period:	2 (Range: 1-255, Default: 2)
Fragmentation Threshold:	2346 Even Numbers (Range: 256 - 2346, Default: 2346)
RTS Threshold:	2347 (Range: 0-2347, Default: 2347)
Maximum Associated Clients:	200 (Range: 0-200, Default: 200)

Stap 13. Selecteer in de vervolgkeuzelijst Verzenden *van* energie het percentage van het transport dat de WAP gebruikt bij het uitzenden van apparatuur. Een hoog percentage is kostenefficiënter, omdat het de WAP het breedste bereik geeft en dus minder toegangspunten vereist om hetzelfde gebied te bestrijken. Een laag percentage vereist dat apparaten dicht bij elkaar zijn, maar vermindert de overlap en interferentie tussen andere APs. De standaard is 100 procent.

Advanced Settings T			
DFS Support	On ¢		
Short Guard Interval Supported:	Yes \$		
Protection:	Auto \$		
Beacon Interval:	100 Milliseconds (Range: 20 - 2000, Default: 100)		
DTIM Period:	2 (Range: 1-255, Default: 2)		
Fragmentation Threshold:	2346 Even Numbers (Range: 256 - 2346, Default: 2346)		
RTS Threshold:	2347 (Range: 0-2347, Default: 2347)		
Maximum Associated Clients:	Low - 12% Medium - 25% , Default: 200)		
Transmit Power:	✓ Full - 100%		

Stap 14. Selecteer in de vervolgkeuzelijst *Frame-Burst Support* de optie Uit of Aan om deze functie uit te schakelen of in te schakelen.

Opmerking: Deze optie kan een hogere stroomafwaartse doorvoersnelheid opleveren, omdat de radio snel een reeks frames na elkaar kan versturen voor een korte periode.

Advanced Settings ▼		
DFS Support	On \$	
Short Guard Interval Supported:	Yes	•
Protection:	Auto	•
Beacon Interval:	100	Milliseconds (Range: 20 - 2000, Default: 100)
DTIM Period:	2	(Range: 1-255, Default: 2)
Fragmentation Threshold:	2346	Even Numbers (Range: 256 - 2346, Default: 2346)
RTS Threshold:	2347	(Range: 0-2347, Default: 2347)
Maximum Associated Clients:	200	(Range: 0-200, Default: 200)
Transmit Power:	Full -	100% \$
Frame-burst Support	/ Off On	Boosts Downstream Throughput]
Eived Multicast Pater		Mbos

Stap 15. Selecteer in de vervolgkeuzelijst *Vaste Multicastsnelheid* de transmissiesnelheid in Mbps voor uitzending en multicast pakketten. Het bereik van mogelijke waarden wordt in basisinstellingen bepaald door de radiomodus. Door **Auto te** selecteren kan WAP automatisch het beste tarief kiezen op basis van de aangesloten clients.



Stap 16. In de tabel *Verouderde* snelheden controleert u de vinkjes onder de beschikbare snelheden om de ondersteunde en basissnelheden te bepalen. De ondersteunde rentesets geven tarieven aan die WAP ondersteunt, terwijl de Basic Rate Sets de snelheden zijn die WAP adverteert met het netwerk om communicatie met andere apparaten in te stellen. Het is efficiënter om een WAP-uitzending te hebben van een deel van de ondersteunde tarieven. De tarieven zijn in Mbps.

Opmerking: Om een basistarief te selecteren moet dit ook als ondersteund worden geselecteerd.



Stap 17. (Optioneel) Controleer het selectieteken *Broadcast/Multicast Rate Limiting* als u het aantal pakketten dat over het netwerk wordt verzonden wilt beperken. Deze optie is standaard uitgeschakeld. Als u deze functie niet wilt inschakelen, slaat u de <u>knop</u> over naar_<u>Stap 19</u>.

Rate (Mbps)			54	48	36	24	18	12	9	6	
Supported			2	2	2	•	2	•			
Basic						2		2			
Rate Limit 50 Packets Per Second (Range: 1 - 50, I			Def	ault:							
Rate Limit Burst	75	Packets Per	' Se	cor	nd (Rar	nae	:1-	75	Def	ault:
	Rate (Mbps) Supported Basic Rate Limit	Rate (Mbps) Supported Basic Rate Limit 50 Bate Limit Burst 75	Rate (Mbps) 4 Supported 0 Basic 0 Rate Limit 50 Packets Per Rate Limit Burst 75	Rate (Mbps) 54 Supported Image: Comparison of the second	Rate (Mbps) 54 48 Supported Image: Comparison of the second seco	Rate (Mbps) 54 48 36 Supported 2 Basic 2 Rate Limit 50 Packets Per Second (Rate Limit Burst	Rate (Mbps) 54 48 36 24 Supported 2 Basic 2 Rate Limit 50 Packets Per Second (Rar Rate Limit Burst 75 Packets Per Second (Rar	Rate (Mbps) 54 48 36 24 18 Supported 2 2 2 2 Basic 2 2 2 2 Rate Limit 50 Packets Per Second (Range Rate Limit Burst 75 Packets Per Second (Range	Rate (Mbps) 54 48 36 24 18 12 Supported 2 <th2< th=""> <th2< th=""> 2</th2<></th2<>	Rate (Mbps) 54 48 36 24 18 12 9 Supported 2 <th2< th=""> 2 2</th2<>	Rate (Mbps) 54 48 36 24 18 12 9 6 Supported Image: 1 Image: 1

Stap 18. (Optioneel) Als u *Broadcast/Multicast Rate Limiting-beperking* hebt ingeschakeld, zijn de *Rate Limit* en *Rate Limit*-velden beschikbaar. Voer de gewenste waarden in voor elk veld.

De velden zijn gedefinieerd als:

Snelheidsbeperking — De snelheidsbeperking voor multicast en broadcast-verkeer. Deze snelheid wordt uitgedrukt in verpakkingen per seconde. Het bereik is 1 - 50 en de standaard is 50.

Snelheidsgrens — Geeft de hoeveelheid verkeer aan die toegestaan is om door te gaan als een tijdelijke breuk, zelfs als deze het bovenstaande maximum overschrijdt. Het bereik is 1 -

75 en de standaard is 75.

		Rate (Mbps)		54	48	36	24	18	12	9	6		
	Legacy Rate Sets:	Supported			2	•		•	2	0	2		
		Basic				0		2		•			
			_										
		Rate Limit	50	ackets P	er S	eco	nd ((Ra	nge	:1-	50	De	fault: 5
	Broadcast/Multicast Rate Limiting												

Stap 19. Kies in de vervolgkeuzelijst *TSPEC-modus* de verkeersspecificatie (TSPEC) voor de WAP. TSPEC wordt verzonden van een in QoS (Quality of Service) capabele client die een bepaalde hoeveelheid verkeer via WAP wenst. Selecteren

Aan - maakt TSPEC mogelijk en WAP verwerkt verkeer via QoS-apparaten.

Off — schakelt TSPEC- en QoS-apparaten uit zonder prioriteit.

TSPEC Mode: TSPEC Voice ACM Mode:	✓ Off On Off \$
TSPEC Voice ACM Limit:	20 Percent (Range: 0 - 70, Default: 20)
TSPEC Video ACM Mode:	Off \$

Stap 20. In de vervolgkeuzelijst *TSPEC Voice ACM*-modus kiest u een modus die de verplichte toegangscontrole (ACM) voor de categorie spraaktoegang regelt.

Op —Een station moet een TSPEC-verzoek om bandbreedte naar WAP sturen voordat u een spraakverkeersstroom verstuurt of ontvangt.

Uit — Hiermee kunnen stations spraakverkeer verzenden en ontvangen zonder TSPECverzoek. Dit staat WAP toe om controle over bandbreedtegebruik voor stemverkeer te hebben.

TSPEC Mode:	Off \$
TSPEC Voice ACM Mode:	√ Off On
TSPEC Voice ACM Limit:	20 Percent (Range: 0 - 70, Default: 20)

Stap 21. In het veld *TSPEC Voice ACM Limit*, specificeert u de maximale hoeveelheid verkeer die de WAP met een spraak-AC probeert te verzenden via draadloze verbindingen om toegang te verkrijgen. Het bereik is 0-70 procent, en de standaard is 20 procent.

TSPEC Mode:	Off ¢
TSPEC Voice ACM Mode:	Off ¢
TSPEC Voice ACM Limit:	20 Percent (Range: 0 - 70, Default: 20)

Stap 2. Kies in de vervolgkeuzelijst *TSPEC Video ACM Mode* een modus die de verplichte toegangscontrole (ACM) voor de categorie video-toegang regelt.

Aan — betekent dat een station een TSPEC-verzoek om bandbreedte naar de WAP moet verzenden voordat er een videoverkeersstroom wordt verzonden of ontvangen.

Uit — Hiermee kunnen stations videoverkeer verzenden en ontvangen zonder TSPECverzoek. Hiermee kan WAP controle hebben over het bandbreedtegebruik voor videoverkeer.



Stap 23. In het veld *TSPEC Video ACM Limit*, specificeert u de maximale hoeveelheid verkeer die de WAP met een video-AC probeert te verzenden via draadloze verbindingen om toegang te verkrijgen. Het bereik is 0-70 procent, en de standaard is 15 procent.

TSPEC Video ACM Mode:	Off 🖨	
TSPEC Video ACM Limit:	15	Percent (Range: 0 - 70, Default: 15)

Stap 24. In het veld Time-out bij *inactiviteit van TSPEC AP* voert u het aantal seconden voor een WAP in om een downlink-verkeersspecificatie als leeg te detecteren voordat u deze verwijdert. Het bereik is 0 - 120 seconden en de standaard is 30. Typ deze optie 0.

TSPEC AP Inactivity Timeout:	30	Sec (Range: 0 - 120, 0 = Disable, Default: 30)
TSPEC Station Inactivity Timeout:	30	Sec (Range: 0 - 120, 0 = Disable, Default: 30)
TSPEC Legacy WMM Queue Map Mode:	Off \$	
Save		

Stap 25. In het veld *Time-out bij inactiviteit van* het *TSPEC-station* voert u het aantal seconden voor een WAP in om een uplink-verkeersspecificatie als leeg te detecteren voordat u deze verwijdert. Het bereik is 0 - 120 seconden en de standaard is 30. Typ deze optie 0.

TSPEC AP Inactivity Timeout:	30	Sec (Range: 0 - 120, 0 = Disable, Default: 30)
TSPEC Station Inactivity Timeout:	30	Sec (Range: 0 - 120, 0 = Disable, Default: 30)
TSPEC Legacy WMM Queue Map Mode:	Off \$	
Save		

Stap 26. In de vervolgkeuzelijst *Verouderde* WM-*Wachtrij* in *TSPEC-modus* selecteert u of u de koppeling van legacy-verkeer in wachtrijen die als ACM werken, wilt in- of uitschakelen. Deze optie is standaard uitgeschakeld.

TSPEC AP Inactivity Timeout:	30	Sec (Range: 0 - 120, 0 = Disable, Default: 30)
TSPEC Station Inactivity Timeout:	30	Sec (Range: 0 - 120, 0 = Disable, Default: 30)
TSPEC Legacy WMM Queue Map Mode:	Off 🛊	
Save		

Stap 27. Klik op **Opslaan** om uw wijzigingen op te slaan.

TSPEC AP Inactivity Timeout:	30	Sec (Range: 0 - 120, 0 = Disable, Default: 30)
TSPEC Station Inactivity Timeout:	30	Sec (Range: 0 - 120, 0 = Disable, Default: 30)
TSPEC Legacy WMM Queue Map Mode:	Off \$	
Save		

Stap 28. Een pop-venster verschijnt met de waarschuwing dat de draadloze verbindingen kunnen worden verbroken. Klik op **OK** om verder te gaan.

Confirm	×
Your wireless settings are about to be u include management sessions if you may may be disconnected. Do you want to c	updated. Wireless client sessions that may anage this device via a wireless connection, continue?
ОК	Cancel

U dient nu met succes de geavanceerde radio-instellingen voor uw draadloos access point te hebben ingesteld.