# **Dray**Tek

## VigorAP 903 AP Mode – Wi-Fi configuratie

Dray Tek

Your reliable networking solutions partner



#### AP Mode

Middels de functionaliteit AP Mode kunt u de VigorAP 903 bedraad op uw bestaande netwerk aansluiten. Deze Operation Mode van de DrayTek is de meest eenvoudige manier om de AP in uw netwerk te installeren. We zullen in deze handleiding uitleggen welke instellingen van belang zijn bij het juist configureren van de VigorAP 903 als AP Mode op de 2,4GHz en 5GHz frequentie.

#### Verbinding maken met de VigorAP 903

Wanneer u de VigorAP 903 aansluit op een netwerk waar DHCP actief is, zal de VigorAP 903 een IPadres ontvangen van de DHCP server. U kunt dan het beste de DHCP Table of ARP Table bekijken om te achterhalen welk IP-adres de VigorAP 903 heeft gekregen.

Indien u niet de beschikking hebt over een DHCP server of u kunt het IP-adres niet achterhalen kunt u het beste alleen uw PC rechtstreeks aansluiten op de VigorAP 903. De VigorAP 903 dient niet op het netwerk aangesloten te worden, herstart vervolgens de VigorAP 903. U dient uw PC dan een vast / statisch IP-adres te geven in de 192.168.1.x reeks. Vervolgens kunt u de VigorAP 903 benaderen op het IP-adres 192.168.1.2.

<ul> <li>Automatisch een IP-adres laten to</li> <li>Het volgende IP-adres gebruiken:</li> </ul>	oewijzen
IP-adres:	192.168.1.5
Subnetmasker:	255.255.255.0
Standaardgateway:	192.168.1.2
<ul> <li>Automatisch een DNS-serveradre</li> <li>De volgende DNS-serveradresser</li> <li>Voorkeurs-DNS-server:</li> <li>Alternatieve DNS-server:</li> </ul>	s laten toewijzen gebruiken:

Door naar 192.168.1.2 te gaan in uw browser krijgt u het inlogscherm van de VigorAP 903 te zien. U kunt inloggen door middel van de default login : admin / admin.

	<b>Dray</b> Tek	
	VigorAP903	
User Name		
Password		
	Login	



#### Wireless 2,4GHz configuratie

Door in het menu aan de linkerkant op Wireless LAN (2,4GHz) >> General Setup te klikken, opent u het configuratie scherm voor de 2,4GHz frequentie.

General Setup
Security
Access Control
WPS
Advanced Setting
AP Discovery
Bandwidth Management
Airtime Fairness
Station Control
Roaming
Band Steering
Station List

Onderstaande instellingen zijn van belang bij het juist configureren van de 2,4GHz frequentie :

#### - Enable Wireless LAN

Om gebruik te kunnen maken van de 2,4GHz frequentie dient u deze optie aan te vinken. Eventueel kunt u middels "Enable Limit Client (3-64)" een limiet instellen hoeveel gelijktijdige Wireless clients de VigorAP 903 mag accepteren.

#### - Enable 2 Subnet (Simulate 2 APs)

De VigorAP 903 heeft een LAN-A interface en een LAN-B interface. Wanneer u twee netwerken wilt voorzien van Wireless kunt u beide netwerken middels ethernet kabel aansluiten op LAN-A en LAN-B. Op die manier kunt u twee draadloze netwerken aanbieden op de VigorAP 903 welke tevens van elkaar gescheiden zijn. Indien u maar 1 netwerk gebruikt, raden wij aan deze optie uit te schakelen. In de meeste gevallen heeft u deze functie niet nodig.

#### - SSID

Hier kunt u de naam opgeven van het draadloze netwerk van de VigorAP 903.

#### - Channel

Hier geeft u het Wireless kanaal op, we raden aan deze in te stellen op kanaal 1, 6 of 11. Om het juiste kanaal in uw omgeving te vinden adviseren wij de feature Interference Monitor te gebruiken.

Current Char	nnel All	Channels		
Band		2.4G v		Refresh
Recommende	d channel for usa	ige: 1		
Channel	Channel L	Itilization	Channel Energy	APs
1	2%	1%		1
2	1%	1%		1
3	2%	1%		2
4	1%	1%		1
5	1%	1%		0
6	<mark>7</mark> %	1%		6
7	1%	1%		0
8	1%	1%		0
9	1%	1%		0
10	<mark>3</mark> %	2%		1
11	<mark>5</mark> %	2%		3
12	2%	2%		0
13	2%	2%		0

#### - Mode

De Wireless standaard waar de DrayTek mee werkt. Hierbij raden wij aan deze altijd op Mixed Mode(11b+11g+11n) te laten staan.

#### - Isolate Member

Deze optie staat standaard uitgeschakeld. U dient deze aan te vinken indien u ervoor wilt zorgen dat Wireless clients welke met hetzelfde SSID netwerk zijn verbonden elkaar niet kunnen benaderen.

#### - VLAN ID

Indien uw bestaande netwerk gebruik maakt van Tag-Based VLAN (802.1Q VLAN) kunt u hier het VLAN ID opgeven waar het SSID netwerk gebruik van moet maken. U kunt op deze manier meerdere netwerken (VLAN tags) aanbieden via één enkele ethernet kabel naar de VigorAP 903.



Op onderstaande afbeelding ziet u een voorbeeld configuratie waarbij wij de SSID naam hebben aangepast naar 'Internet'.

General Setting (IEEE 802	2.11 )
✓ Enable Wireless LAN	I
Enable Client	Limit 64 (3 ~ 64, default: 64)
🗌 (3 ~ 64, defa	ult: 64) Enable Client Limit per SSID
Mode :	Mixed(11b+11q+11n) ~
Channel :	2462MHz (Channel 11) v
Extension Channe	el : 2442MHz (Channel 7) ~
Enable 2 Subr	net (Simulate 2 APs)
Enable SSID	SSID Subnet Isolate VLAN ID Member(0:Untagged)
1	Internet LAN-A v 0
2 🗌 🗌	LAN-B ~ O
3 🗌 🗌 [	LAN-A ~ <b>0</b>
4 🗌 🗌 [	LAN-A ~ <b>0</b>
Hide SSID: Isolate Member:	Prevent SSID from being scanned. Wireless clients (stations) with the same SSID cannot access for each other.
	OK Cancel



#### Security 2,4GHz

In het Security menu kunt u een toegangscode aanpassen van het draadloze netwerk. Bij de Pass Phrase kunt u de toegangscode opgeven welke u wilt gebruiken. Deze toegangscode moet minimaal 8 characters lang zijn. Wij adviseren om gebruik te maken van WPA2/PSK met als WPA Algoritme AES.

SSID 1	SSID 2	SSID 3	SSID 4				
	SSID						
	Mode	WPA2/P	PSK v				
	Set up RADIUS Server	if 802.1x is	enabled.				
WPA		_ <b>_</b>					
	WPA Algorithms		O AES 🕕	TKIP/AES			
	Pass Phrase	•••••	••••••				
	Key Renewal Interval	3600	3600 seconds				
	EAPOL Key Retry	🔾 Enab	le 🔿 Disable				
WEF	2						
	○ Key 1:				Hex ~		
	• Kev 2:				Hex ~		
	○ Key 3:				Hex ~		
	○ Key 4:				Hex ~		
	802.1x WEP	🔿 Disab	ole 🔿 Enable				

Wanneer u de toegangscode hebt ingevoerd klikt u op OK om de instellingen op te slaan. Nu kunt u uw draadloze apparatuur aanmelden op het draadloze netwerk van de VigorAP 903.

Indien u naar aanleiding van deze handleiding nog vragen hebt kunt u deze stellen per e-mail aan <u>support@draytek.nl</u>. Eventueel kunt u hiervoor het invulformulier op de website gebruiken.



#### Wireless 5GHz configuratie

Door in het menu aan de linkerkant op Wireless LAN (5GHz) >> General Setup te klikken, opent u het configuratie scherm voor de 5GHz frequentie.

General Setup
Security
Access Control
WPS
Advanced Setting
AP Discovery
WDS AP Status
Bandwidth Management
Airtime Fairness
Station Control
Roaming
Station List

Onderstaande instellingen zijn van belang bij het juist configureren van de 5GHz frequentie :

#### - Enable Wireless LAN

Om gebruik te kunnen maken van de 5GHz frequentie dient u deze optie aan te vinken. Eventueel kunt u middels "Enable Limit Client (3-64)" een limiet instellen hoeveel Wireless clients de VigorAP 903 mag accepteren.

#### - Enable 2 Subnet (Simulate 2 APs)

De VigorAP 903 heeft een LAN-A interface en een LAN-B interface. Wanneer u twee netwerken wilt voorzien van Wireless kunt u beide netwerken middels ethernet kabel aansluiten op LAN-A en LAN-B. Op die manier kunt u twee draadloze netwerken aanbieden op de VigorAP 903 welke tevens van elkaar gescheiden zijn.

Indien u maar 1 netwerk gebruikt, raden wij aan deze optie uit te schakelen. In de meeste gevallen heeft u deze functie niet nodig.

#### - SSID

Hier kunt u de naam opgeven van het draadloze netwerk van de VigorAP 903.

#### - Channel

Hier geeft u het Wireless kanaal op. U zou bij het menu Diagnostics > Interference Monitor een scan kunnen uitvoeren naar het aantal draadloze netwerken in de omgeving. Op basis van deze scan kunt u bepalen welk Wireless kanaal u kiest.



Deze instellingen zijn belangrijk bij het juist functioneren van de VigorAP 903. Daarnaast kunt u in dit menu nog enkele extra instellingen aanpassen, hiervan zullen wij de meest belangrijke instellingen behandelen.

#### - Mode

De Wireless standaard waar de DrayTek mee werkt. Hierbij raden wij aan deze altijd op Mixed Mode te laten staan.

#### - Isolate Member

Deze optie staat standaard uitgeschakeld. U dient deze aan te vinken indien u ervoor wilt zorgen dat wireless clients welke met hetzelfde SSID netwerk zijn verbonden elkaar niet kunnen benaderen.

#### - VLAN ID

Indien uw bestaande netwerk gebruik maakt van Tag-Based VLAN (802.1Q VLAN) kunt u hier het VLAN ID opgeven waar het SSID netwerk in moet vallen. U kunt op deze manier meerdere netwerken(VLAN tags) aanbieden via een enkele ethernet kabel naar de VigorAP 903.

Gen	General Setting (IEEE 802.11)								
	Enab	le Wireless	LAN						
	Enable Client Limit 64 (3 ~ 64, default: 64)								
	○ (3 ~ 64, default: 64) Enable Client Limit per SSID								
	Mod	e :		Mixed (11a+11n+11ac)	~				
	Cha	nnel :		5180MHz (Channel 36)	~				
	Deta	Details : 20 MHz, 40 MHz (ExtCh: 40), 80 MHz (CentCh: 42)							
	Enable 2 Subnet (Simulate 2 APs)								
		Enable H	lide SSID	SSID		Subnet	Isolate Member	VLAN ID (0:Untagged)	
	1			Internet 5GHz		LAN-A ~		0	
	2					LAN-B ~		0	
	3					LAN-A ~		0	
	4					LAN-A ~		0	
	Hide Isola	SSID: te Member:	Prevent Wireless other.	SSID from being scann clients (stations) with	ed. the s	ame SSID can	not access	for each	
	Note	Enter the Remote AF	configurati should al	on of APs which AP903 ways use LAN-A or SSII	want D1 M	to connect. AC address to	connect AF	903 WDS.	



#### Security 5GHz

In het Security menu kunt u een toegangscode aanpassen van het draadloze netwerk. Bij de Pass Phrase kunt u de toegangscode opgeven welke u wilt gebruiken. Deze toegangscode moet minimaal 8 characters lang zijn. Wij adviseren om gebruik te maken van WPA2/PSK met als WPA Algoritme AES.

SSID 1	SSID 2	SSID 3	SSID 4			
	SSID					
	Mode	WPA2/PS	SK v			
WPA	Set up RADIUS Server	if 802.1x is e	enabled.			
	WPA Algorithms	🔿 ткір	O AES 🔾	TKIP/AES		
	Pass Phrase					
	Key Renewal Interval	enewal Interval 3600 seconds				
	EAPOL Key Retry	O Enabl	e 🔿 Disable			
WEP						
	) Key 1:				Hex ~	
	<b>O</b> Key 2:				Hex v	
	🤇 Кеу 3:				Hex v	
	─ Key 4 :				Hex ~	
	802.1× WEP	🔘 Disab	le 🗿 Enable	ł		

Indien u naar aanleiding van deze handleiding nog vragen hebt kunt u deze stellen per e-mail aan <u>support@draytek.nl</u>. Eventueel kunt u hiervoor het invulformulier op de website gebruiken.

### **Dray** Tek

#### Voorbehoud

We behouden ons het recht voor om deze en andere documentatie te wijzigen zonder de verplichting gebruikers hiervan op de hoogte te stellen. Afbeeldingen en screenshots kunnen afwijken.

#### **Copyright verklaring**

© 2019 DrayTek. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enige andere manier, zonder voorafgaande toestemming van de uitgever.

Voor zover het maken van kopieën uit deze uitgave is toegestaan op grond van artikel 16B Auteurswet 1912 j° het Besluit van 20 juni 1974, St.b. 351, zoals gewijzigd bij Besluit van 23 augustus 1985, St.b. 471 en artikel 17 Auteurswet 1912, dient men de daarvoor wettelijk verschuldigde vergoedingen te voldoen aan de Stichting Reprorecht. Voor het opnemen van gedeelte(n) uit deze uitgave in bloemlezingen, readers of andere compilatie- of andere werken (artikel 16 Auteurswet 1912), in welke vorm dan ook, dient men zich tot de uitgever te wenden.

Ondanks alle aan de samenstelling van deze handleiding bestede zorg kan noch de fabrikant, noch de auteur, noch de distributeur aansprakelijkheid aanvaarden voor schade die het gevolg is van enige fout uit deze uitgave.

#### Registreren

U kunt via www.draytek.nl/registratie uw product registreren. Geregistreerde gebruikers worden per e-mail op de hoogte gehouden van nieuwe firmware versies en ontwikkelingen.

#### Trademarks

Alle merken en geregistreerde merken zijn eigendom van hun respectievelijke eigenaren.