

DrayTek

Wireless
Virtual Controller



Inhoudsopgave

De Virtual Controller	3
Configureer de draadloze instellingen voordat u begint:	3
Implementeer het draadloze netwerk met Vigor Mesh.....	6
Opmerkingen:.....	8
Implementeer het draadloze netwerk met AP Management	9

De Virtual Controller

De Virtual Controller stelt gebruikers in staat om meerdere VigorAP's die verbonden zijn via draadloze of bedrade verbindingen in hetzelfde netwerk te beheren. Met de Virtual Controller kan de netwerkbeheerder eenvoudig een groot draadloos netwerk implementeren en dezelfde draadloze instellingen delen door VigorAP's toe te voegen aan de Virtual controller van de root AP.

Vigor Mesh en AP Management zijn protocollen die worden gebruikt om meerdere VigorAP's in de Virtual Controller te beheren.

Dit artikel demonstreert hoe u een draadloos netwerk kunt implementeren met behulp van deze twee beheerprotocollen en de veelvoorkomende scenario's waarin ze kunnen worden toegepast.

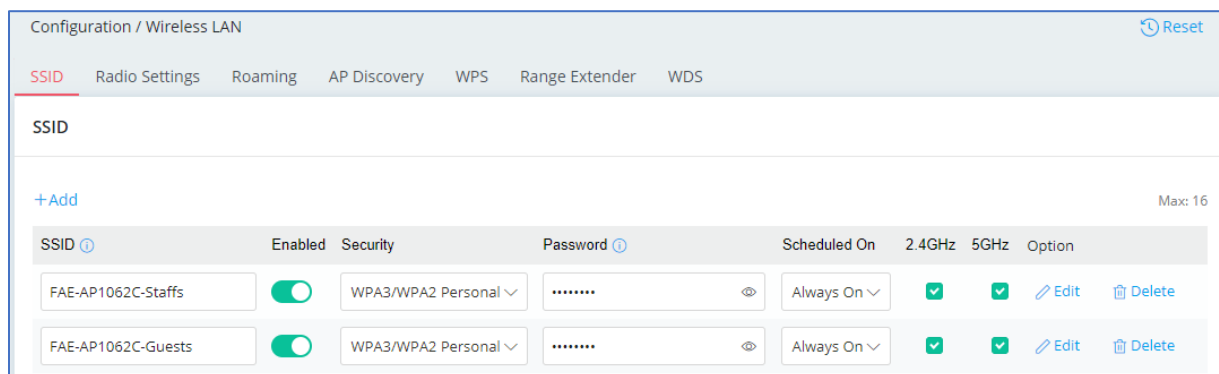
Voor meer informatie over de compatibiliteit van mesh tussen de verschillende DrayTek producten verwijzen wij u naar de onderstaande pagina:

<https://www.draytek.nl/compabiliteit-draytek-mesh-modellen/>

Configureer de draadloze instellingen voordat u begint:

1. Voor betere compatibiliteit wordt sterk aangeraden dat alle VigorAP's dezelfde landcode en meest recente firmwareversie gebruiken. De firmware versies zijn te downloaden op www.draytek.nl/firmware.
2. Login op de Webpagina-pagina van de DrayTek en configureer eerst de WiFi instellingen naar wens welke we willen synchroniseren naar VigorAP node(s).

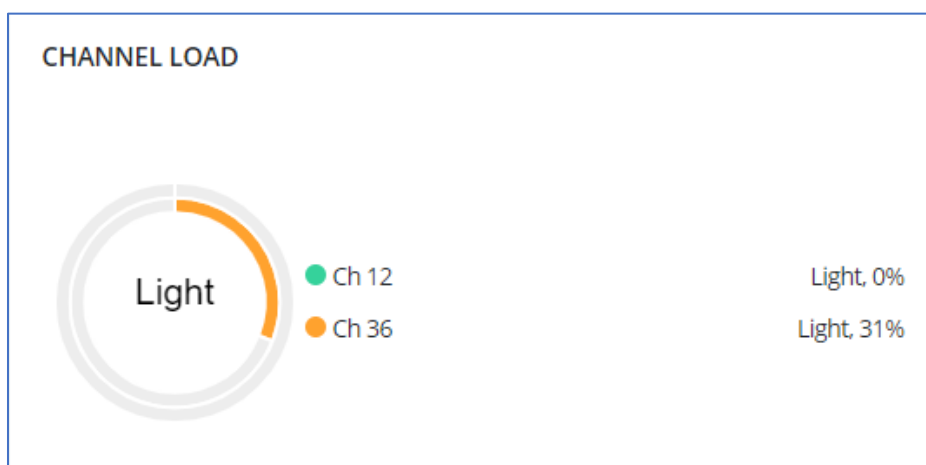
Een DrayTek access point is standaard benaderbaar op <http://192.168.1.2>.



The screenshot shows the 'Configuration / Wireless LAN' interface. The 'SSID' tab is selected. Below the 'SSID' header, there is a '+Add' button and a 'Max: 16' indicator. A table lists two SSIDs: 'FAE-AP1062C-Staffs' and 'FAE-AP1062C-Guests'. Each row includes columns for 'Enabled' (toggle), 'Security' (WPA3/WPA2 Personal), 'Password' (masked), 'Scheduled On' (Always On), '2.4GHz' (checked), '5GHz' (checked), and 'Option' (Edit/Delete buttons).

SSID	Enabled	Security	Password	Scheduled On	2.4GHz	5GHz	Option
FAE-AP1062C-Staffs	<input checked="" type="checkbox"/>	WPA3/WPA2 Personal	Always On	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Edit Delete
FAE-AP1062C-Guests	<input checked="" type="checkbox"/>	WPA3/WPA2 Personal	Always On	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Edit Delete

Kies een kanaal met een belasting van minder dan 70%. De channel load is te vinden op het dashboard van de access point of WiFi router.



3. Wijzig het groepsbeheerder in de Wireless Virtual Controller pagina "**Wireless / Role Setup**". Dit wachtwoord wordt tevens ook het login wachtwoord van alle VigorAP Nodes nadat de configuratiesynchronisatie is voltooid.

Wireless / Role Setup	
Role Setup	
Device Role	Root
Group Admin Account ⓘ	admin
Group Admin Password ⓘ
Password Status	Ready

**(Optioneel) Zorg ervoor dat Mesh en AP Management zijn ingeschakeld. Standaard zijn Mesh en AP Management ingeschakeld. We kunnen deze stap negeren als de Root AP zich in de standaardconfiguratie bevindt.*

Wireless / Role Setup

Role Setup

Device Role	Root
Group Admin Account ⓘ	admin
Group Admin Password ⓘ
Password Status	Ready

Mesh Setup

Enable Mesh	<input checked="" type="checkbox"/>
Mesh Protocol	Vigor Mesh EasyMesh
Group Name	DrayTekMesh

AP Management Setup

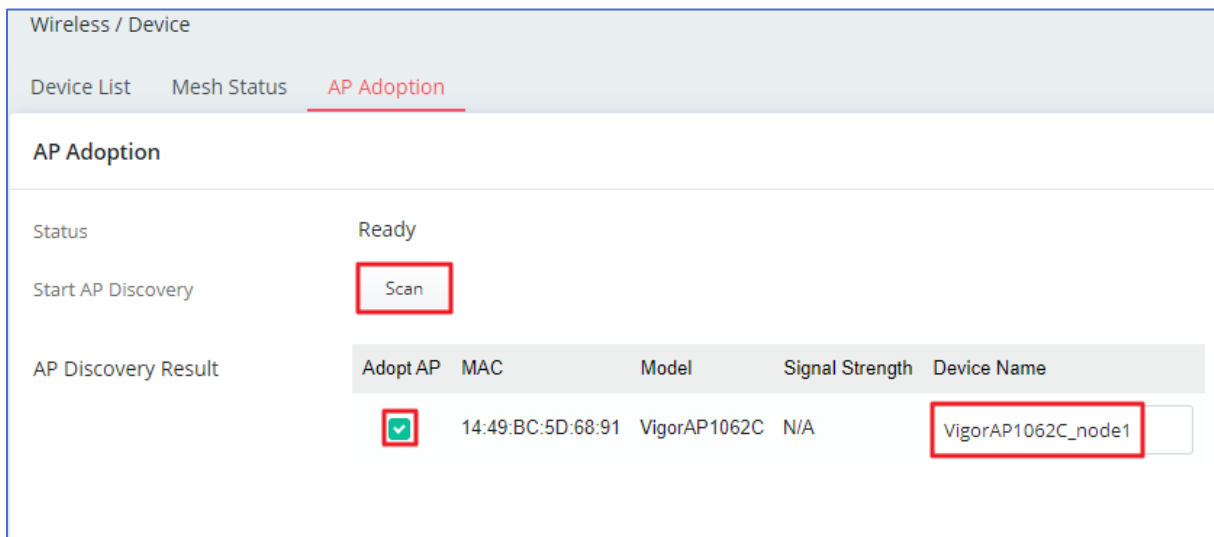
Enable AP Management	<input checked="" type="checkbox"/>
----------------------	-------------------------------------

Implementeer het draadloze netwerk met Vigor Mesh

Vigor Mesh is een gepatenteerde mesh-functie ontwikkeld door DrayTek. Stel dat er meerdere VigorAP's zijn die dezelfde Vigor Mesh-versie ondersteunen met de Vigor Root AP, dan kan de Vigor Root AP ze beheren door ze toe te voegen aan de mesh-groep via draadloze of bedrade uplinks.

Volg de onderstaande stappen om VigorAP node(s) aan de mesh-groep toe te voegen:

1. Zet de VigorAP node(s) aan en benader de webpagina-pagina van de Vigor Root AP. Ga naar het tabblad **AP Adoption** onder **"Wireless / Device"**.
 - 1a. Klik op **Scannen** om andere Vigor AP node(s) te vinden.
 - 1b. Selecteer de VigorAP node en geef deze een naam.
 - 1c. Klik vervolgens op Apply en wacht tot het proces voltooid is.



Wireless / Device

Device List Mesh Status **AP Adoption**

AP Adoption

Status Ready

Start AP Discovery

AP Discovery Result

Adopt AP	MAC	Model	Signal Strength	Device Name
<input checked="" type="checkbox"/>	14:49:BC:5D:68:91	VigorAP1062C	N/A	<input type="text" value="VigorAP1062C_node1"/>

Let OP! Als het uplinktype van de VigorAP node draadloos 5Ghz is, zorg er dan voor dat het apparaat zich niet in DFS kanaal-detectie bevindt (kanalen hoger dan 48). Standaard is het 5G-kanaal ingesteld op Auto. Het is mogelijk dat de Vigor node AP een DFS-kanaal selecteert en de DFS-detectie start voor 60~600 seconden. Wanneer de VigorAP node(s) zich in de DFS-detectie bevindt, kan de VigorAP root de draadloze VigorAP node(s) gedurende die tijd niet scannen en toevoegen.

TIP! Het wordt aanbevolen om de VigorAP nodes eerst via een Ethernet-kabel aan te sluiten op dezelfde router of access point als waar de Vigor Root AP op is aangesloten om ze eerst aan de mesh-groep toe te voegen met een bedrade uplink.

2. Wacht tot alle VigorAP nodes de instellingen met de VigorAP root hebben gesynchroniseerd. Zodra de configuratiesynchronisatie is voltooid, wordt de status van elke VigorAP weergegeven als Online in de Device List en zullen alle VigorAP's dezelfde SSID's delen.

Wireless / Device Reset Refresh

Device List Mesh Status AP Adoption

Device List

Search... Max: 50

Name	MAC	IP Address	SSID	Status	Role	WLAN Clients (2.4G/5G)	Firmware Version	System Uptime	Option
VigorAP1062C	1449BC5D6892	192.168.66.11	FAE-AP1062C-Staffs	Online	Root	0/0	5.0.1	0d 0h 23m 08s	Edit
VigorAP1062C_node1	1449BC5D6891	192.168.66.15	FAE-AP1062C-Staffs	Online	Node	0/0	5.0.1	0d 0h 00m 28s	Edit Delete

SSID	Band
FAE-AP1062C-Staffs	All
FAE-AP1062C-Guests	All

In de Mesh-status kunnen we de hop en uplink Interface van de VigorAP node(s) zien.

Wireless / Device Refresh

Device List Mesh Status AP Adoption

Mesh Status

Search... Max: 255

Name	MAC Address	Role	Hop	Uplink Device	Uplink Interface	Signal Strength	Uplink Rate (TX/RX)	Uplink Uptime	Option
VigorAP1062C	14:49:BC:5D:68:92	Root	0	N/A	---	---	---	0d 00:16:43	View
VigorAP1062C_node1	14:49:BC:5D:68:91	Node	1	14:49:BC:5D:68:92	Wireless 2.4GHz (Ch5)	-23dBm/100%	309M/309M	0d 00:02:46	View

3. Verplaats de VigorAP node(s) naar de gewenste locaties om de Wi-Fi-dekking uit te breiden. Zodra ze zijn ingeschakeld, zullen de AP nodes opnieuw proberen een verbinding te maken met het mesh-netwerk via bedrade of draadloze uplinks.

Opmerkingen:

- VigorMesh ondersteunt auto-uplink. Als een apparaat geen toegang kan krijgen tot zijn gateway, wordt het automatisch een draadloze node. Een Mesh Root of een bedrade Mesh Node zou in staat moeten zijn om zijn gateway via Ethernet te pinggen.
- VigorMesh kan nieuwe Mesh Nodes zowel draadloos als bedraad aan de Mesh-groep toevoegen. Het is echter aanbevolen om nieuwe Nodes eerst met Ethernet-kabels aan de Root te verbinden en ze aan de Mesh-groep toe te voegen. Wacht tot de configuratiesynchronisatie is voltooid voordat u de Nodes naar hun gewenste locaties verplaatst.
- VigorMesh ondersteunt tot 3 hops. Het wordt echter aanbevolen om het Mesh-netwerk te beperken tot 2 hops of minder voor optimale prestaties.
- Het is aanbevolen om de uplink-siginaalsterktes van alle draadloze Mesh Nodes sterker te maken dan -65 dBm.
- Een draadloze Mesh Node met een Ethernet-kabel zou niet in een lus naar een andere Node moeten leiden.
- Als de Mesh Root verdwijnt en er andere online bedrade Mesh Nodes zijn met de rol Auto, zal één van de bedrade Mesh Nodes automatisch een Mesh Root worden.
- Een VigorMesh-groep kan worden gereset met de knop "Reset" in "Virtual Controller >> Wireless >> Device >> Device List". Als een Mesh Root gereset wordt, worden alle online Mesh Nodes geïnformeerd om te resetten. Voor die Mesh Nodes die niet op afstand kunnen worden gereset, reset ze handmatig. Als u een Mesh Node reset, wordt het apparaat een nieuwe node. De draadloze SSID instellingen van het apparaat worden gereset naar fabrieksinstellingen.

Implementeer het draadloze netwerk met AP Management

AP Management kan alleen AP's beheren via bedrade uplink. Voor de Vigor AP's die dezelfde Vigor Mesh-versie niet ondersteunen met de Root AP, kunnen we ze met Ethernet-kabels op dezelfde gateway aansluiten en beheren met AP Management.

Volg de onderstaande stappen om Node AP's te beheren met AP Management:

1. Plaats Node AP's op de plek waar we de Wi-Fi-dekking willen uitbreiden. Verbind ze met dezelfde gateway als de Root AP via een Ethernet-kabel.
2. Zet de Node AP's aan. Login op de Root AP en navigeer naar het tabblad **AP Adoption** onder "**Wireless / Device**".
 - 2a. Klik op **Scannen** om andere nodes te vinden.
 - 2b. **Selecteer de node** AP's en vul een naam in.
 - 2c. Klik vervolgens op **Apply** en wacht tot het proces is voltooid.

The screenshot shows the 'Wireless / Device' section with the 'AP Adoption' tab selected. The status is 'Ready'. A 'Scan' button is highlighted with a red box. Below, a table shows the 'AP Discovery Result' with one entry: a checked checkbox, MAC '14:49:BC:42:72:F0', Model 'VigorAP960C', Signal Strength 'N/A', and a device name input field containing 'VigorAP960C_Node1' (also highlighted with a red box).

3. Wacht tot alle AP nodes de instellingen met de Root AP hebben gesynchroniseerd. Zodra de configuratiesynchronisatie is voltooid, wordt de status van elke AP weergegeven als Online in de Device List en zullen alle AP's dezelfde WiFi naam en wachtwoord delen.

The screenshot shows the 'Device List' tab. A table lists two devices: 'VigorAP1062C' (Root) and 'VigorAP960C_Node1' (Node). The Node's status is 'Online' (highlighted with a red box). Below the table, a table shows the SSID and Band for the selected device, with 'FAE-AP1062C-Staffs' (highlighted with a red box) and 'All' listed.

Vorbehoud

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

© 2024 DrayTek

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

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.

Trademarks

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