Erweiterte Wireless-Konfiguration auf dem CVR100W VPN-Router

Ziel

Die erweiterte Wireless-Konfiguration bietet dem Benutzer mehr Kontrolle als die grundlegende Wireless-Konfiguration. Weitere Informationen zu grundlegenden Wireless-Einstellungen finden Sie <u>im</u> Artikel <u>"Basic Wireless Settings" (Grundlegende Wireless-</u> <u>Einstellungen) des CVR100W VPN-Routers</u>. Auf der Seite <u>Erweiterte Einstellungen</u> wird die Datenübertragung angepasst, um die Netzwerkleistung zu erhöhen. Diese Leistung basiert auf dem Durchsatz des Geräts, d. h. der durchschnittlichen erfolgreichen Paketübermittlung über ein Netzwerk. Durch die erweiterte Wireless-Konfiguration kann der Benutzer außerdem die Geschwindigkeit anpassen, mit der die Daten übertragen werden, um eine bessere Funktionalität zu erzielen. In diesem Artikel wird erläutert, wie Sie erweiterte Wireless-Einstellungen auf dem CVR100W VPN-Router konfigurieren.

Hinweis: Die Option Radio (Funkübertragung) in Basic Wireless Settings (Grundlegende Wireless-Einstellungen) muss aktiviert sein, damit die Seite Advanced settings (Erweiterte Einstellungen) über verfügbare Optionsfelder oder Dropdown-Listen verfügt.

Anwendbares Gerät

CVR100W

Softwareversion

·1.0.1.19

Erweiterte Wireless-Konfiguration

Schritt 1: Melden Sie sich beim Webkonfigurationsprogramm an, und wählen Sie **Wireless > Advanced Settings (Wireless > Erweiterte Einstellungen)**. Die Seite *Erweiterte Einstellungen* wird geöffnet:

Advanced Configuration			
Frame Burst:	Enable		
WMM No Acknowledgement:	C Enat	ble	
Basic Rate:	All	•	
Transmission Rate:	5.5 Mbps 👻		
N Transmission Rate:	Auto		
CTS Protection Mode:	© Disabled [●] Auto		
Beacon Interval:	300	Milliseconds (Default : 100, Range : 40 - 3500)	
DTIM Interval:	5	(Default : 1, Range : 1 - 255)	
Fragmentation Threshold:	1497	(Default : 2346, Range : 256 - 2346)	
RTS Threshold:	1290	(Default : 2347, Range : 0 - 2347)	

Schritt 2: Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Aktivieren** im Feld Frame Burst, um Frame Burst zu aktivieren. Frame-Burst verbessert die Fähigkeit eines Clients, Daten mit einem höheren Durchsatz hochzuladen.

Hinweis: Der Frame-Burst unterstützt nur 1 bis 3 Clients. Wenn es mehr als drei Clients gibt, reduziert Frame Burst den Durchsatz des Netzwerks.

Schritt 3: Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Enable (Aktivieren**) im Feld WMM No Acknowledgement (WMM-Nichtbestätigung), um die QoS-Funktion für Multimedia-Anwendungen wie VoIP und Video zu aktivieren. Dadurch können die Netzwerkpakete der Multimedia-Anwendung gegenüber regulären Datennetzwerkpaketen priorisiert werden, wodurch die Ausführung von Multimedia-Anwendungen flüssiger wird. Diese Funktion sorgt für einen effizienteren Durchsatz, jedoch mit höheren Fehlerquoten.

Advanced Configuration	
Frame Burst:	Enable
WMM No Acknowledgement:	Enable
Basic Rate:	All 👻
Transmission Rate:	Auto 👻
N Transmission Rate:	6.5 Mbps 👻
CTS Protection Mode:	O Disabled Auto

Schritt 4: Wählen Sie aus der Dropdown-Liste Basic Rate (Basisrate) die Übertragungsrate aus, mit der das Gerät Informationen übertragen kann. Folgende Optionen stehen zur Verfügung:

·1-2 Mbit/s: Diese Option eignet sich am besten für ältere Wireless-Technologien.

·Standard - Diese Option überträgt alle standardmäßigen Wireless-Tarife.

·All (Alle): Diese Option überträgt alle Wireless-Geschwindigkeiten.

Schritt 5: (Optional) Wählen Sie die gewünschte Datenübertragungsrate aus der Dropdown-Liste Transmission Rate (Übertragungsrate) aus. Diese Option ist verfügbar, wenn der Wireless-Netzwerkmodus nicht nur N ist. Bei Auswahl von "N-only" fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort.

Schritt 6: Wählen Sie die gewünschte Datenübertragungsrate aus der Dropdown-Liste N Transmission Rate (N Übertragungsrate) aus. Die Datenübertragungsrate wird auf Basis der Geschwindigkeit des Wireless-N-Netzwerks festgelegt.

Schritt 7: Klicken Sie auf das Optionsfeld für den gewünschten CTS-Schutzmodus. Die Schutzoption Clear-To-Send (CTS) aktiviert den Schutzmechanismus, mit dem Kollisionen zwischen Stationen in gemischten 802.11b- und 802.11g-Umgebungen minimiert werden. Folgende Optionen stehen zur Verfügung:

·Disabled (Deaktiviert): Der CTS-Schutzmodus ist deaktiviert.

·Auto (Automatisch): Der CTS-Schutz überprüft nur bei Bedarf.

Beacon Interval:	300	Milliseconds (Default : 100, Range : 40 - 3500)
DTIM Interval:	5	(Default : 1, Range : 1 - 255)
Fragmentation Threshold:	1497	(Default : 2346, Range : 256 - 2346)
RTS Threshold:	1290	(Default : 2347, Range : 0 - 2347)

Schritt 8: Geben Sie im Feld Beacon Interval (Beacon-Intervall) die Zeit (in Millisekunden) ein, nach der ein Beacon-Paket gesendet wird. Ein Beacon ist eine Paketübertragung des Geräts zur Synchronisierung des Wireless-Netzwerks.

Schritt 9: Geben Sie das gewünschte Zeitintervall in das Feld DTIM Interval (DTIM-Intervall) ein. Es gibt das Zeitintervall an, in dem die Delivery Traffic Indication Message (DTIM) gesendet werden soll. Wenn der CVR100W Broadcast- oder Multicast-Nachrichten für verbundene Clients gepuffert hat, sendet er die nächste DTIM mit einem DTIM-Intervallwert. Wenn die Clients den Ping empfangen, werden sie benachrichtigt und können die Broadcast- und Multicast-Nachrichten empfangen.

Schritt 10: Geben Sie den Schwellenwert im Feld Fragmentierungsschwellenwert ein. Diese Funktion stellt die maximale Größe für ein Paket bereit, bevor Daten in mehrere Pakete fragmentiert werden.

Hinweis: Bei einer höheren Paketfehlerrate kann der Fragmentschwellenwert erhöht werden, um die Fehlerrate zu reduzieren.

Schritt 11: Geben Sie den Schwellenwert im Feld RTS-Grenzwert ein. Diese Funktion stellt das Zeitintervall bereit, in dem die Request-To-Send (RTS)-Frames an den Empfänger gesendet werden, in dem die Leistung erhöht oder verringert werden kann. Dies geschieht durch die Erhöhung oder Verringerung der Zeit für den internen Handshake, wodurch ein schnellerer oder langsamerer Informationsaustausch ermöglicht wird. Wenn der RTS-Grenzwert erhöht wird, werden die Datenpakete schneller bereitgestellt und die Gesamtleistung erhöht.

Schritt 12: Klicken Sie auf **Speichern**, um die Änderungen zu speichern.