

# IOS-Easy VPN: IPsec over TCP-Unterstützung an jedem Port mit Cisco Configuration Professional - Konfigurationsbeispiel

## Inhalt

[Einführung](#)

[Voraussetzungen](#)

[Anforderungen](#)

[Verwendete Komponenten](#)

[Konventionen](#)

[Konfigurieren](#)

[Fehlerbehebung](#)

[Zugehörige Informationen](#)

## Einführung

In diesem Dokument wird beschrieben, wie ein Easy VPN-Server (EzVPN) und -Client für die Unterstützung von Cisco Tunneling Control Protocol (cTCP) konfiguriert werden. Diese Beispielkonfiguration veranschaulicht eine Konfiguration für IPsec über TCP an jedem Port. Diese Funktion wurde in der Cisco IOS<sup>®</sup> Softwareversion 12.4(9)T eingeführt und wird jetzt in den Cisco IOS Software-Versionen 12.4(20)T und höher unterstützt.

Das Cisco Tunneling Control Protocol ermöglicht VPN-Clients den Betrieb in Umgebungen, in denen das ESP-Standardprotokoll (Port 50) oder das IKE-Protokoll (UDP-Port 500) nicht zulässig sind. Firewalls können aus verschiedenen Gründen keinen ESP- oder IKE-Datenverkehr zulassen, der die VPN-Kommunikation blockiert. cTCP löst dieses Problem, da es ESP- und IKE-Datenverkehr in den TCP-Header einkapselt, sodass die Firewalls ihn nicht sehen.

## Voraussetzungen

### Anforderungen

Stellen Sie sicher, dass Ihr Easy VPN (EzVPN)-Server für Clientverbindungen konfiguriert ist. Weitere Informationen zur Konfiguration eines Cisco IOS-Routers als Easy VPN-Server mithilfe des Konfigurationsbeispiels von Cisco Configuration Professional finden Sie unter [Cisco IOS-Router als Easy VPN-Server](#).

### Verwendete Komponenten

Die Informationen in diesem Dokument basieren auf den folgenden Software- und Hardwareversionen:

- Cisco 1841 Router mit Cisco IOS Software, Version 12.4(20)T
- Cisco CP-Version 2.1

Die Informationen in diesem Dokument wurden von den Geräten in einer bestimmten Laborumgebung erstellt. Alle in diesem Dokument verwendeten Geräte haben mit einer leeren (Standard-)Konfiguration begonnen. Wenn Ihr Netzwerk in Betrieb ist, stellen Sie sicher, dass Sie die potenziellen Auswirkungen eines Befehls verstehen.

## Konventionen

Weitere Informationen zu Dokumentkonventionen finden Sie in den [Cisco Technical Tips Conventions](#) (Technische Tipps zu Konventionen von Cisco).

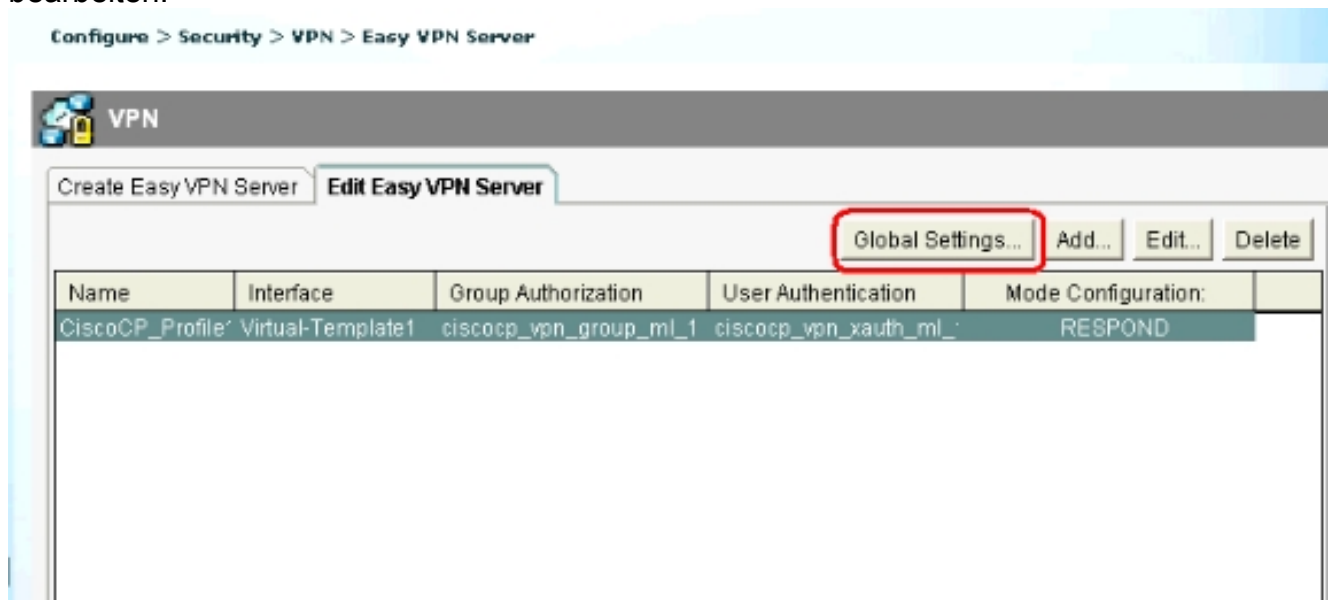
## Konfigurieren

In diesem Abschnitt erhalten Sie Informationen zum Konfigurieren der in diesem Dokument beschriebenen Funktionen.

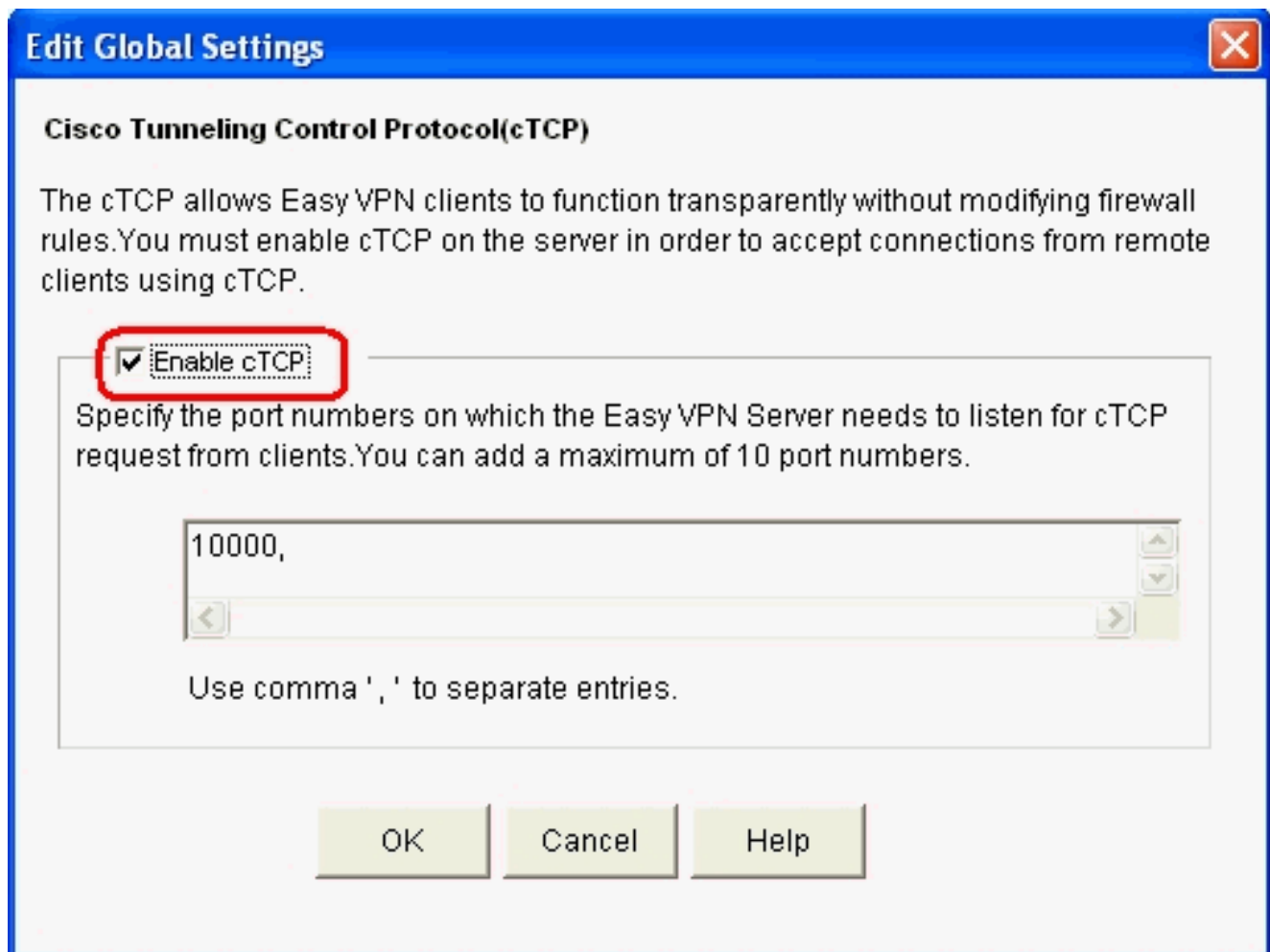
### Cisco IOS-Router als Easy VPN-Server

Gehen Sie wie folgt vor, um den Cisco IOS-Router (Easy VPN-Server) für die Unterstützung von cTCP auf Port 1000 zu konfigurieren:

1. Wählen Sie **Configure > Security > VPN > Easy VPN Server**, und klicken Sie auf **Global Settings**, um die globalen Einstellungen zu bearbeiten.



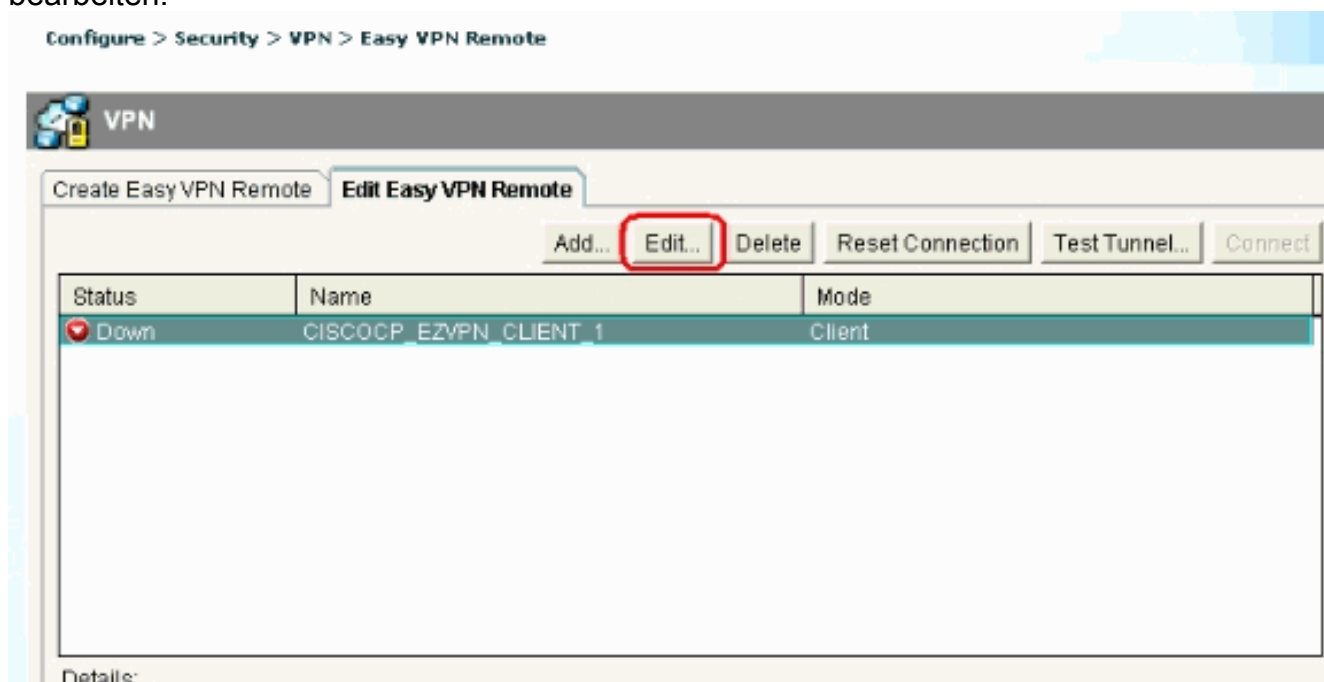
2. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Enable cTCP** (cTCP aktivieren), um cTCP zu aktivieren. **Hinweis:** Die Portnummer 10000 wird standardmäßig verwendet. Bei Bedarf kann die Portnummer geändert werden.



### Cisco IOS-Router als Easy VPN-Client

Gehen Sie wie folgt vor:

1. Wählen Sie **Configure > Security > VPN > Easy VPN Remote** aus, und klicken Sie auf **Edit** (Bearbeiten), um die Client-Einstellungen für die cTCP-Konfiguration zu bearbeiten.



2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Firewall Bypass** und im Abschnitt **Automatic Firewall Bypass**, und geben Sie die **Portnummer** und **Keepalive**-Zeit in Sekunden an. Stellen Sie sicher, dass das Kontrollkästchen neben **Easy VPN-Zugriff durch Firewall aktivieren** aktiviert ist. **Hinweis:** Die Portnummer 10000 wird standardmäßig verwendet. Bei Bedarf kann die Portnummer geändert werden. Wenden Sie sich an den Remote-Administrator, um zu überprüfen, welche Portnummer auf dem Easy VPN-Server verwendet wird, da Server und Client dieselbe Portnummer verwenden müssen.

The screenshot shows the 'Edit Easy VPN Remote' dialog box with the 'Firewall Bypass' tab selected. The 'Automatic Firewall Bypass' section is active, with the checkbox 'Enable Easy VPN access through firewall' checked. The 'Port Number' field is set to '10000' and the 'Keepalive' field is set to '5'. The dialog box has a blue title bar and a red border around the main content area.

**Edit Easy VPN Remote**

General Authentication Interfaces and Connections **Firewall Bypass**

**Automatic Firewall Bypass**

Easy VPN tunnel network may not work if there is a firewall between the VPN end points that blocks VPN protocol such as IKE and ESP. Cisco CP can configure your router to set up Easy VPN so encrypted traffic can go through the firewall

Enable Easy VPN access through firewall

Specify the port number on which cTCP need to be configured.

Port Number:  <1-65535>

Specify the keepalive value in seconds to send keepalives so NAT/Firewall sessions do not timeout

Keepalive:  Seconds <5-3600>

OK Cancel Help

3. Klicken Sie auf **OK**, um die Konfiguration abzuschließen.

## Fehlerbehebung

Für diese Konfiguration sind keine Informationen zur Fehlerbehebung verfügbar.

## Zugehörige Informationen

- [Fragen und Antworten zu Cisco Easy VPN](#)
- [Anforderungen für Kommentare \(RFCs\)](#)
- [Technischer Support und Dokumentation - Cisco Systems](#)