· 1 | 1 · 1 | 1 · CISCO ...

August 2006

Benutzeranleitung für VoIP-Kabelmodem Modelle DPX2203 und EPX2203

In diesem Dokument

WICHTIGE SICHERHEITSINFORMATIONEN	2
FCC-Konformität	9
Einführung	10
Inhalt des Kartons	11
Komponenten auf der Vorderseite	12
Komponenten auf der Rückseite	14
Wo ist der beste Aufstellungsort für mein Kabelmodem?	15
Was sind die Systemvoraussetzungen für Internetdienst?	16
Wie richte ich mein Konto für Hochgeschwindigkeits-Internetzugang	
ein?	17
Wie verbinde ich meine Geräte, um das Internet zu verwenden?	18
Wie konfiguriere ich das TCP/IP-Protokoll?	20
Wie installiere ich USB-Treiber?	25
Was sind die Anforderungen für Ethernet-Netzwerkgeräte?	27
Wie wähle und platziere ich Ethernet-Netzwerkgeräte?	28
Wie schließe ich Ethernet-Netzwerkgeräte an?	29
Wie behebe ich Fehler bei meiner Internet-Service-Installation?	31
Wie verwende ich mein Kabelmodem für Telefondienst?	34
Wo platziere ich mein Kabelmodem für Telefondienst?	35
Was sind die Anforderungen für Telefondienst?	36
Wie installiere ich das Modem für Telefondienst?	37
Gebrauch des Akkus (optional)	40
Wandmontage des Akkus	44
Schwierigkeiten?	48
LED-Statusindikatorfunktionen auf der Vorderseite	51
Hinweise	54

WICHTIGE SICHERHETSINFORMATIONEN

Hinweise für Installateure

Die in dieser Mitteilung aufgeführten Wartungsanweisungen sind ausschließlich für qualifiziertes Fachpersonal bestimmt. Um die Gefahr eines elektrischen Schlags zu reduzieren, sollten Sie keine Wartungsarbeiten durchführen, die nicht ausdrücklich in der Bedienungsanleitung aufgeführt sind, außer Sie sind zur Durchführung solcher Arbeiten qualifiziert.



20060608SICM-EN

Notice à l'attention des installateurs de réseaux câblés

Les instructions relatives aux interventions d'entretien, fournies dans la présente notice, s'adressent exclusivement au personnel technique qualifié. Pour réduire les risques de chocs électriques, n'effectuer aucune intervention autre que celles décrites dans le mode d'emploi et les instructions relatives au fonctionnement, à moins que vous ne soyez qualifié pour ce faire.



20060608SICM-FR

Mitteilung für CATV-Techniker

Die in dieser Mitteilung aufgeführten Wartungsanweisungen sind ausschließlich für qualifiziertes Fachpersonal bestimmt. Um die Gefahr eines elektrischen Schlags zu reduzieren, sollten Sie keine Wartungsarbeiten durchführen, die nicht ausdrücklich in der Bedienungsanleitung aufgeführt sind, außer Sie sind zur Durchführung solcher Arbeiten qualifiziert.



20060608SICM-GR

Aviso a los instaladores de sistemas CATV

Las instrucciones de reparación contenidas en el presente aviso son para uso exclusivo por parte de personal de mantenimiento cualificado. Con el fin de reducir el riesgo de descarga eléctrica, no realice ninguna otra operación de reparación distinta a las contenidas en las instrucciones de funcionamiento, a menos que posea la cualificación necesaria para hacerlo.



20060608SICM-SP

Alle Warnhinweise beachten

Alle Warnhinweise auf dem Produkt und in der Bedienungsanleitung befolgen.

Diese Anleitungen lesen, aufbewahren und befolgen

Vor der Inbetriebnahme dieses Produkts alle Sicherheits- und Bedienungsanleitungen sorgfältig durchlesen. Alle diesem Produkt beiliegenden Bedienungsanleitungen befolgen. Die Anleitungen zum Nachschlagen aufbewahren. Den Sicherheitshinweisen besondere Beachtung schenken.

Die Warnhinweise beachten

Elektrischen Schlag vermeiden. Alle Warn- und Vorsichtshinweise in der Bedienungsanleitung und auf dem Produkt beachten.

Warnhinweise zur Stromversorgung

Bereitstellung einer Stromquelle

Auf einem Etikett auf diesem Produkt ist die ordnungsgemäße Stromquelle für dieses Produkt angegeben. Dieses Produkt darf nur von einer Stromquelle mit der auf dem Produktetikett angegebenen Spannung und Frequenz betrieben werden.

Wenn Sie sich nicht sicher sind, was für eine Stromquelle Sie zu Hause oder am Arbeitsplatz haben, fragen Sie Ihren Kabelanbieter oder das Elektrizitätswerk vor Ort.

Erdung dieses Produktes (Nur USA und Kanada)

WARNHINWEIS:

/4

Zur Vermeidung von elektrischem Schlag und Brandgefahr den Sicherheitsmechanismus des gepolten oder geerdeten Steckers nicht zunichte machen. Ein gepolter Stecker hat zwei Kontaktzungen, wobei eine davon breiter ist. Ein geerdeter Stecker hat zwei Kontaktzungen und einen dritten Erdungsstift. Die breite Kontaktzunge bzw. der dritte Stift dienen Ihrer Sicherheit. Wenn der mitgelieferte Stecker nicht in Ihre Steckdose passt, wenden Sie sich an einen Elektriker, um die veraltete Steckdose auszutauschen.

Wenn dieses Produkt mit einem Sicherheitsstecker mit zwei Kontaktzungen und einem Erdungsstift (geerdeter Stecker) oder einem Sicherheitsstecker mit zwei Kontaktzungen (gepolter Stecker) ausgestattet ist, den Sicherheitsmechanismus des gepolten oder geerdeten Steckers nicht zunichte machen. Befolgen Sie die folgenden Richtlinien, um dieses Produkt ordnungsgemäß zu erden:

Bei einem Stecker mit zwei Kontaktzungen und einem Erdungsstift den Stecker in eine geerdete Netzsteckdose mit drei Öffnungen stecken.

Hinweis: Dieser Stecker passt nur in einer Richtung in die Steckdose. Der Erdungsstift ist für Ihre Sicherheit vorgesehen. Wenn Sie den Stecker nicht ganz in die Steckdose stecken können, wenden Sie sich an einen Elektriker, um die veraltete Steckdose auszutauschen.

Bei einem Stecker mit zwei Kontaktzungen (einer schmalen und einer breiten) den Stecker in eine gepolte Netzsteckdose mit zwei Öffnungen stecken, von denen eine breiter ist als die andere. **Hinweis:** Wenn Sie den Stecker nicht ganz in die Steckdose stecken können, versuchen Sie es in umgekehrter Richtung. Die breite Kontaktzunge ist für Ihre Sicherheit vorgesehen. Wenn der Stecker immer noch nicht in die Steckdose passt, wenden Sie sich an einen Elektriker, um die veraltete Steckdose auszutauschen.

Überladung

<u>/4</u>\

WARNHINWEIS:

Elektrischen Schlag und Brandgefahr vermeiden! Die Wechselstrom-Netzsteckdosen und Verlängerungskabel nicht überlasten. Bei Produkten, deren Betrieb Batterien oder andere Stromquellen erfordert, schlagen Sie bitte in der Bedienungsanleitung dieser Produkte nach.

Wandsteckdosen, Verlängerungskabel oder eingebaute Steckdosen nicht überlasten, da dies Feuer oder elektrischen Schlag verursachen kann. Bei Produkten, deren Betrieb Batterien oder andere Stromquellen erfordert, schlagen Sie bitte in der Bedienungsanleitung dieser Produkte nach.

Vermeidung einer Beschädigung des Netzkabels

Sorgen Sie dafür, dass niemand auf das Netzkabel tritt und dass es nicht gequetscht wird, insbesondere an Steckern, Steckdosen und an der Stelle, wo es aus dem Gerät austritt. Verlegen Sie das Netzkabel so, dass Haustiere nicht darauf treten oder es beschädigen könnten. Legen Sie keine Gegenstände auf die Kabel bzw. in deren Nähe, da die Kabel dadurch beschädigt werden könnten.

Handhabung des auswechselbaren Akkus

Dieses Produkt enthält einen auswechselbaren Akku. Bitte beachten Sie die folgenden Warnhinweise und die Anleitungen zur Handhabung, zum Auswechseln und zur Entsorgung der Batterie weiter hinten in dieser Anleitung.

WARNHINWEIS:

Bei unsachgemäßer Handhabung oder fehlerhaftem Auswechseln besteht Explosionsgefahr. Die Batterie nur gegen eine Batterie des gleichen Typs austauschen. Die Batterie nicht auseinander nehmen und nicht versuchen, die Batterie außerhalb des Systems aufzuladen. Die externen Kontakte nicht quetschen, punktieren, in offenem Feuer entsorgen, kurzschließen oder mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten in Kontakt bringen. Die Batterie gemäß den vor Ort geltenden Vorschriften und den Anweisungen Ihres Kabelanbieters entsorgen.

Warnhinweise zum Gebrauch

Für Entlüftung sorgen

- Blockieren Sie keine Belüftungsöffnungen. Installieren Sie das Gerät gemäß den Anweisungen des Herstellers.
- Stellen Sie das Gerät nicht auf ein Bett, eine Couch, einen Teppich oder eine ähnliche Fläche.

WICHTIGE SICHERHETSINFORMATIONEN

- Installieren Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Heizkörpern, Heizregistern, Öfen oder anderen Geräten (wie Verstärker), die Wärme erzeugen.
- Installieren Sie dieses Gerät nicht in einem umschlossenen Bereich, z. B. in einem Bücherregal oder Gerätegestell, es sei denn, bei der Installation wird für angemessene Lüftung gesorgt.
- Stellen Sie keine anderen Unterhaltungsgeräte (wie VCRs oder DVDs), Lampen, Bücher, mit Wasser gefüllte Vasen oder andere Gegenstände auf dieses Produkt.
- Verwenden Sie dieses Gerät nicht in der Nähe von Wasser.

Wahl eines geeigneten Standorts

WARNHINWEIS:

Vermeiden Sie Verletzungen des Bedieners und Beschädigungen des Geräts! Eine instabile Abstellfläche kann das Herunterfallen des Geräts zur Folge haben.

Stellen Sie das Gerät auf eine stabile Fläche. Die Abstellfläche muss für das Gerät ausreichend groß sein und das Gewicht des Geräts tragen können. Alle Zubehörteile zur Montage müssen vom Hersteller empfohlen sein. Das Produkt sollte nur gemäß der Empfehlung des Herstellers an einer Wand oder Zimmerdecke angebracht werden.

Wichtig! Die Trennung des Geräts vom Netzstrom erfolgt über das Netzkabel.

Platzieren Sie dieses Produkt an einem Ort, wo es sich in der Nähe einer Wandsteckdose befindet und wo das Netzkabel leicht zu erreichen ist, um es aus der Steckdose oder Buchse auf der Rückseite des Produkts zu ziehen.

Reinigung des Produkts

<u>/4</u>\

1

WARNHINWEIS:

Elektrischen Schlag vermeiden! Vor der Reinigung des Produkts das Netzkabel herausziehen. Nur mit einem trocknen Tuch reinigen.

Vor der Reinigung des Produkts das Netzkabel aus der Steckdose ziehen. Das Produkt nur mit einem trockenen Tuch reinigen. Keine flüssigen oder Sprüh-Reinigungsmittel verwenden. Keine magnetischen oder statisch aufgeladenen Reinigungsgeräte (Staubentferner) zur Reinigung dieses Produkts verwenden.

Schutz dieses Produkts vor Fremdkörpern und einer Beschädigung durch Wasser oder Feuchtigkeit

WARNHINWEIS:

Elektrischen Schlag und Brandgefahr vermeiden! Niemals irgendwelche Objekte durch die Öffnungen dieses Produkts schieben. Fremdkörper können Kurzschlüsse verursachen, die wiederum zu elektrischem Schlag oder Bränden führen können. Dieses Produkt nicht Regen oder Feuchtigkeit aussetzen. Keine mit Wasser gefüllten Gegenstände wie Vasen auf dieses Produkt stellen. Niemals irgendwelche Gegenstände durch die Öffnungen dieses Produkts schieben, da hierdurch gefährliche spannungführende Teile berührt oder kurzgeschlossen werden können, sodass Brandgefahr und die Möglichkeit eines elektrischen Schlags besteht.

Dieses Produkt nicht Flüssigkeiten oder Feuchtigkeit aussetzen. Dieses Produkt nicht auf eine nasse Fläche stellen. Keine Flüssigkeiten auf oder neben diesem Gerät verschütten.

Dieses Produkt nicht in der Nähe von Wasser (wie Badewanne, Waschschüssel, Waschbecken oder Wäschebottich), in einem feuchten Keller oder in der Nähe eines Schwimmbeckens verwenden.

Warnhinweise für Zubehörteile

WARNHINWEIS:

4

Jedes Potenzial für elektrischen Schock oder Brand vermeiden. Nur vom Hersteller angegebene Zusatzgeräte/Zubehörteile verwenden.

Keine Zubehörteile oder Zusatzgeräte mit diesem Produkt verwenden, es sein denn, sie sind von Ihrem Kabelanbieter oder Hersteller empfohlen.

Warnhinweise zur Wartung

Wartung des Produktes

WARNHINWEIS:

Elektrischen Schlag vermeiden! Beim Öffnen oder Abnehmen der Abdeckung könnten Sie mit gefährlichen Spannungen in Kontakt kommen. Dieses Produkt enthält keine vom Benutzer zu wartenden Teile. Überlassen Sie alle Wartungsarbeiten qualifizierten Fachleuten.

Nicht die Abdeckung dieses Produkts öffnen. Wenn Sie die Abdeckung öffnen, wird die Garantie ungültig. Überlassen Sie alle Wartungsarbeiten qualifizierten Fachleuten. Wenden Sie sich an Ihren Kabelanbieter, um Anweisungen zu erhalten.

Wartungsanforderung für beschädigte Produkte

Bei einer Beschädigung, die Wartungsarbeiten erfordert, den Stecker des Produkts aus der Wechselstrom-Netzsteckdose ziehen. Überlassen Sie alle Wartungsarbeiten Ihrem Kabelanbieter oder qualifizierten Fachleuten. Wartungsarbeiten sind erforderlich wenn:

- Das Gerät auf irgendeine Art beschädigt wurde
- Netzkabel oder Stecker beschädigt sind
- Flüssigkeiten auf dem Gerät verschüttet wurden oder Gegenstände in das Gerät gefallen sind
- Das Gerät Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt wurde
- Das Gerät nicht normal funktioniert
- Das Gerät fallen gelassen wurde

WICHTIGE SICHERHETSINFORMATIONEN

Prüfen der Sicherheit des Produkts

Nach Beendigung jeglicher Wartungsarbeiten oder Reparaturen an diesem Produkt muss der Wartungstechniker Sicherheitsprüfungen durchführen, um sicherzustellen, dass dieses Produkt sich in ordnungsgemäßem Betriebszustand befindet.

Gewitter

Für zusätzlichen Schutz während Gewittern, oder wenn das Gerät für längere Zeit nicht gebraucht wird, den Netzstecker ziehen. Das Gerät nicht nur vom Stromnetz trennen, sondern auch die Signaleingänge unterbrechen. Dies kann eine Beschädigung des Geräts durch Blitzschlag oder Stromstöße verhindern. Durch die Verwendung einer Steckdosenleiste mit Überspannungsschutz kann die Gefahr einer Beschädigung ebenfalls reduziert werden.

20060712MDBR

FCC-Konformität

Konformität mit den Anforderungen der Federal Communications Commission (FCC) der USA

Dieses Gerät wurde getestet und erfüllt die Anforderungen für digitale Geräte der Klasse B gemäß Teil 15 der Richtlinien der FCC. Diese Anforderungen gewährleisten angemessenen Schutz gegen elektromagnetische Störungen im häuslichen Bereich. Diese Geräte erzeugen, verwenden und können auch Radiofrequenzen ausstrahlen. Wenn diese Geräte nicht vorschriftsgemäß installiert und betrieben werden, kann es zu Störungen im Rundfunk- oder Fernsehempfang kommen. Es kann jedoch nicht in jedem Fall garantiert werden, dass bei ordnungsgemäßer Installation keine Störungen auftreten. Wenn das Gerät Störungen im Rundfunk- oder Fernsehempfang verursacht, was durch vorübergehendes Ausschalten des Geräts überprüft werden kann, versuchen Sie, die Störung durch eine der folgenden Maßnahmen zu beheben:

- Verändern Sie die Ausrichtung oder den Standort der Empfangsantenne.
- Erhöhen Sie den Abstand zwischen Gerät und Empfänger.
- Schließen Sie das Gerät an einen anderen Hausstromkreis an als den Empfänger.
- Wenden Sie sich an Ihren Händler oder einen erfahrenen Radio- oder Fernsehtechniker.

Jegliche am Gerät vorgenommenen Änderungen, die nicht ausdrücklich von Cisco Systems, Inc. genehmigt worden sind, können das Nutzungsrecht des Anwenders am Gerät einschränken.

Die im folgenden Abschnitt zur FCC-Konformitätserklärung enthaltenen Informationen sind eine Anforderung der FCC und sind dazu bestimmt, Ihnen Informationen zur FCC-Zulassung für dieses Gerät zu geben. Die angegebenen Telefonnummern sind nur für FCC-bezogene Fragen zum Anschluss oder Betrieb dieses Geräts zu verwenden. Bitte wenden Sie sich bei Fragen zur Anwendung oder Installation dieses Geräts an Ihren Kabelserviceanbieter.

FC Konformitätserklärung

Dieses Gerät erfüllt Teil 15 der Richtlinien der FCC. Sein Betrieb unterliegt den folgenden Bedingungen: 1) das Gerät darf keine Empfangsstörungen verursachen und 2) das Gerät muss störende Signale ausgleichen können, auch solche, die dessen Funktionsweise nachteilig beeinflussen können. VoIP-Kabelmodem DPX2203/EPX2203 Cisco Systems, Inc. 5030 Sugarloaf Parkway Lawrenceville, Georgia 30044 USA Telefon: +1-678-277-1120

Kanadische EMI-Richtlinien

Dieses digitale Gerät der Kategorie B entspricht der kanadischen Norm ICES-003.

Cet appareil numérique de la class B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

20060628FDC

Einführung

Willkommen in der Welt des schnellen Internetzugriffs und des hochwertigen Digitaltelefondienstes. Ihr neues Kabelmodem Modell DPX2203 oder Modell EPX2203 mit integriertem Multimedia Terminal Adapter (eMTA) erfüllt die Industriestandards für schnelle Datenkonnektivität in Verbindung mit digitalem Telefondienst. Das DPX2203 oder EPX2203 bietet die folgenden besonderen Merkmale:

- Data Over Cable System Interface Specifications (DOCSIS) Technologie für höchste Leistung und Zuverlässigkeit
- 10/100BaseT Ethernet und USB-Ports zur Verbindung mit schnellen Datendiensten oder anderen Internet-Geräten
- Zwei RJ-11-Telefonbuchsen zum Anschluss von herkömmlichen Telefonen oder Faxmaschinen

Diese Anleitung enthält Verfahren und Empfehlungen zur Aufstellung, Installation, Konfiguration, Anwendung und Störungsbehebung Ihres Kabelmodems DPX2203 oder EPX2203 für Hochgeschwindigkeits-Internetzugang oder hochwertigen digitalen Telefondienst oder beidem gleichzeitig. Schlagen Sie die jeweils benötigten Informationen in dem entsprechenden Abschnitt dieser Anleitung nach. Nähere Informationen zum Abonnieren dieser Dienste erhalten Sie von Ihrem Kabelserviceanbieter.

Inhalt des Kartons

Wenn Sie Ihr DPX2203 oder EPX2203 erhalten, überprüfen Sie bitte das Kabelmodemgerät und die Zubehörteile, um sicherzustellen, dass alle zum Lieferumfang gehörenden Teile im Karton enthalten und unbeschädigt sind. Der Karton enthält die folgenden Teile:





Einen Stromadapter mit Netzkabel

Ein VoIP-Kabelmodem Modell DPX2203 oder EPX2203



Ein Ethernet-Kabel (CAT5/RJ-45)



Ein USB-Kabel



Eine CD-ROM mit der Benutzeranleitung und den USB-Treibern

Falls eines der aufgeführten Teile fehlt oder beschädigt ist, wenden Sie sich bitte an Ihren Kabelanbieter.

Hinweise:

- Sie brauchen einen optionalen Kabelsignalsplitter und zusätzliche Standard-HF-Koaxialkabel, wenn Sie neben dem Kabelmodem einen Videorekorder, ein digitales Heimkommunikationsterminal (DHCT), einen Decoder oder ein Fernsehgerät an denselben Kabelanschluss anschließen möchten.
- Kabel und sonstige für den Telefondienst benötigte Geräte müssen separat hinzugekauft werden. Erkundigen Sie sich bei Ihrem Kabelanbieter, welche Geräte und Kabel für den Telefondienst benötigt werden.

Komponenten auf der Vorderseite

Die folgende Abbildung zeigt die Funktion der LED-Anzeigen an der Vorderseite des DPX2203 und EPX2203 sowie den optionalen Akku.

Hinweis: Das hier gezeigte Modell ist das DPX2203. Das EPX2203 wird nicht an einen Akku angeschlossen.



- 1 **REPLACE BATTERY** Leuchtet auf, wenn die Batterie nicht komplett geladen werden konnte. Die Batterie kann zwar noch etwas Reservestrom liefern, sie sollte jedoch ausgetauscht werden, um die maximale Kapazität wiederherzustellen. Wenden Sie sich an Ihren Kabelserviceanbieter, um Anleitungen zum Austausch und zur Entsorgung der alten Batterie zu erhalten.
- 2 **BATTERY LOW** Leuchtet auf, wenn die Batterie noch über ungefähr 20 Prozent Ladung verfügt.
- 3 AC POWER Leuchtet auf, wenn das Kabelmodem mit Wechselstrom versorgt wird. Wechselstrom muss zur Verfügung stehen, um die Batterie aufzuladen.
- 4 LINE 2 Leuchtet ständig grün, wenn die Telefonleitung 2 in Gebrauch ist.
- 5 LINE 1 Leuchtet ständig grün, wenn die Telefonleitung 1 in Gebrauch ist.
- 6 PC Leuchtet ständig grün, wenn ein Ethernet-/USB-Gerät vorhanden ist. Blinkt, wenn Ethernet-/USB-Daten zwischen dem PC und dem Kabelmoden übertragen werden.
- 7 **CABLE** Leuchtet ständig grün, wenn das Modem im Netzwerk registriert und voll betriebsfähig ist. Diese Anzeige blinkt unter einer der folgenden Bedingungen:
 - Modem fährt hoch und ist nicht bereit für Daten
 - Scannen des Netzwerks und Registrierungsversuch
 - Netzwerkregistrierung ab-/ unterbrochen; blinkt weiter, bis das Modem erneut registriert ist
 - Blinkt sehr langsam (einmal alle 5 Sekunden), wenn der Kabelmodem-Zugangsschutz aktiviert ist
- 8 SEND-Blinkt, wenn das Modem Daten zum Kabelnetzwerk sendet.
- 9 RECEIVE Blinkt, wenn das Modem Daten vom Kabelnetzwerk empfängt.
- 10 POWER Leuchtet ständig grün, wenn das Kabelmodem mit Strom versorgt wird

Hinweise:

- Wenn sich das Kabelmodem erfolgreich im Netzwerk registriert hat, leuchten die Kontrollleuchten POWER (LED-Anzeige 10) und CABLE (LED-Anzeige 7) ständig, um anzuzeigen, dass das Kabelmodem aktiv und voll betriebsfähig ist.
- Falls der optionale Akku installiert ist, leuchten die Kontrollleuchten POWER (LED-Anzeige 10) und CABLE (LED-Anzeige 7) periodisch und die anderen Kontrollleuchten gehen aus, um anzuzeigen, dass das Modem über die Batterie betrieben wird.
- Betrieb ohne Wechselstrom: Die meisten LED-Anzeigen sind deaktiviert, wenn das Gerät mit der Batterie betrieben wird. In diesem Modus blinken die Kontrollleuchten POWER (LED-Anzeige10) und CABLE (LED-Anzeige 7) periodisch, um anzuzeigen, dass das Gerät über die Batterie betrieben wird und dass der Wechselstrom versagt hat.

Komponenten auf der Rückseite

Die folgende Abbildung zeigt die Beschreibung und Funktion der Komponenten auf der Rückseite des DPX2203 und EPX2203.

Hinweis: Das hier gezeigte Modell ist das DPX2203. Das EPX2203 wird nicht an einen Akku angeschlossen.



Wichtig! Schließen Sie Ihren PC nicht gleichzeitig an die Ethernet- und USB-Ports an. Ihr Modem funktioniert nicht, wenn die Ethernet- und USB-Ports gleichzeitig an Ihren PC angeschlossen sind.

Hinweis: Sie können gleichzeitig zwei PCs an das Kabelmodem anschließen, indem Sie einen PC mit dem Ethernet-Port und den anderen mit dem USB-Port verbinden. Diese zweifache Verbindung erfordert, dass Sie zwei IP-Adressen von Ihrem Internet-Anbieter erwerben müssen.

1 **POWER** – Zum Anschließen des Kabelmodems an den Gleichstromausgang des Wechselstromadapters, der mit dem Kabelmodem mitgeliefert wird.

VORSICHT:

Benutzen Sie nur das Stromkabel und den Wechselstromadapter, die mit dem Kabelmodem mitgeliefert wurden.

2 **RESET** – Taste zum Rücksetzen auf die werkseingestellten Standardeinstellungen.



Diese Taste ist nur für Wartungszwecke bestimmt. Verwenden Sie diese Taste nur, wenn Sie von Ihrem Kabel- oder Telefondienstanbieter dazu aufgefordert werden! Die Verwendung der Taste kann dazu führen, dass Sie die gewählten Einstellungen des Kabelmodems verlieren.

- 3 LINE 1/LINE 2—RJ-11-Telefonanschlüsse dienen zum Anschluss von herkömmlichen Heimtelefonen oder -faxmaschinen. Anschluss-Port 1 kann an Leitung 1 *und* Leitung 2 angeschlossen werden. Anschluss-Port 2 kann nur an Leitung 2 angeschlossen werden.
- 4 ETHERNET RJ-45 Ethernet-Port; wird mit dem Ethernet-Port des PCs verbunden.
- 5 USB-12 Mbps USB-Port; wird mit dem USB-Port des PCs verbunden.
- 6 CABLE IN F-Konnektor wird an ein aktives Kabelsignal vom Kabelserviceanbieter angeschlossen.

Wo ist der beste Aufstellungsort für mein Kabelmodem?

Der ideale Aufstellungsort für Ihr Kabelmodem ist dort, wo es Zugang zu einer Steckdose und anderen Geräten hat. Wählen Sie den Aufstellungsort abhängig von Ihrer Wohnung oder Ihrem Arbeitsplatz, und lassen Sie sich von Ihrem Kabelanbieter hinsichtlich des besten Aufstellungsorts für Ihr Kabelmodem beraten. Lesen Sie diese Benutzeranleitung sorgfältig durch, bevor Sie sich für einen Aufstellungsort für Ihr Kabelmodem entscheiden.

Beachten Sie die folgenden Empfehlungen:

- Platzieren Sie Ihren PC und das Kabelmodem so, dass sie sich in der N\u00e4he einer Wechselstromsteckdose befinden.
- Platzieren Sie Ihren PC und das Kabelmodem so, dass sie sich in der N\u00e4he eines bereits vorhandenen Kabeleingangs befinden, damit kein zus\u00e4tzlicher Kabelausgang gelegt werden muss. Es muss ausreichend Platz vorhanden sein, um die Kabel vom Modem und PC zu f\u00fchren, ohne sie zu strecken oder zu knicken.
- Die Luftzirkulation um das Kabelmodem darf nicht behindert sein.
- Wählen Sie einen Aufstellungsort, wo das Kabelmodem nicht versehentlich beschädigt werden kann.

Was sind die Systemvoraussetzungen für Internetdienst?

Bestätigen Sie, dass alle Internetgeräte Ihres Systems die folgenden Mindesthardware- und -softwarevoraussetzungen erfüllen, um sicherzustellen, dass Ihr Kabelmodem effizient für einen schnellen Internetdienst funktioniert.

Hinweis: Sie brauchen auch eine aktive Kabeleingangsleitung und einen Internetanschluss.

Mindestsystemvoraussetzungen für einen PC

- Ein PC mit einem Pentium MMX 133-Prozessor oder höher
- 32 MB RAM
- Webbrowser-Software
- CD-ROM-Laufwerk

Mindestsystemvoraussetzungen für Macintosh

- MAC OS 7.5
- **32** MB RAM

Systemvoraussetzungen für einen Ethernet-Anschluss

- Ein PC mit dem Betriebssystem Microsoft Windows 95 (oder höher), auf dem das TCP/IP-Protokoll installiert ist, oder ein Apple Macintosh Computer, auf dem das TCP/IP-Protokoll installiert ist
- Eine im PC installierte aktive 10/100BaseT Ethernet-Netzwerkkarte (NIC)

Systemvoraussetzungen für einen USB-Anschluss

- Ein PC mit dem Betriebssystem Microsoft Windows 98SE, ME, 2000 oder XP
- Ein im PC oder Apple Macintosh Computer installierter Haupt-USB-Port

Wie richte ich mein Konto für Hochgeschwindigkeits-Internetzugang ein?

Um das Kabelmodem benutzen zu können, brauchen Sie ein Konto für Hochgeschwindigkeits-Internetzugang. Falls Sie kein Konto für Hochgeschwindigkeits-Internetzugang haben, müssen Sie bei Ihrem Kabelanbieter ein Internetkonto einrichten. Wählen Sie eine der zwei Optionen aus diesem Abschnitt.

Ich habe kein Konto für Hochgeschwindigkeits-Internetzugang

Falls Sie *kein* Konto für Hochgeschwindigkeits-Internetzugang haben, wird Ihr Kabelanbieter Ihr Konto einrichten und wird zu Ihrem Internet-Anbieter. Der Internetzugang ermöglicht es Ihnen, E-Mails zu senden und zu empfangen, auf das World Wide Web zuzugreifen und andere Internetdienste zu erhalten.

Sie müssen Ihrem Kabelanbieter die folgenden Informationen zur Verfügung stellen:

- Die Seriennummer des Kabelmodems
- Die Media Access Control (MAC)-Adresse des Modems

Diese Nummern finden Sie auf einem Barcode-Schild am Kabelmodem. Die Seriennummer besteht aus einer Reihe von alphanumerischen Zeichen mit den vorangestellten Buchstaben **S/N**. Die MAC-Adresse besteht aus einer Reihe von alphanumerischen Zeichen mit den vorangestellten Buchstaben **MAC**. In der folgenden Abbildung ist ein Muster-Barcode-Schild dargestellt.



Tragen Sie diese Nummern in die dafür vorgesehenen Stellen ein.

Seriennummer ______ MAC-Adresse ______

Ich habe bereits ein Konto für Hochgeschwindigkeits-Internetzugang

Falls Sie bereits ein Konto für Hochgeschwindigkeits-Internetzugang haben, müssen Sie Ihrem Kabelanbieter die Seriennummer und MAC-Adresse des Kabelmodems mitteilen. Informationen zur Seriennummer und MAC-Adresse finden Sie weiter oben in diesem Abschnitt.

Hinweis: Sie könnten mit Ihrem Kabelmodem Ihr bereits vorhandenes E-Mail-Konto evtl. nicht weiterverwenden. Informieren Sie sich bei Ihrem Kabelanbieter.

Wie verbinde ich meine Geräte, um das Internet zu verwenden?

Sie können Ihr Kabelmodem verwenden, um auf das Internet zuzugreifen, und Sie können diesen Internetanschluss mit anderen Internetgeräten daheim oder am Arbeitsplatz teilen. Einen Anschluss mit mehreren Geräten zu teilen, nennt man Netzwerken.

Anschluss und Installation von Internetgeräten

Sie müssen Ihr Kabelmodem anschließen und installieren, um auf das Internet zugreifen zu können. Sie können die Installation evtl. von einem Fachmann vornehmen lassen. Wenden Sie sich dazu an Ihren Kabelanbieter.

Das Anschließen von Geräten

Im folgenden Schema ist eine der möglichen Netzwerkoptionen dargestellt.



Anschluss des Modems für schnellen Datendienst

WARNHINWEIS:

Befolgen Sie diese Schritte exakt in der angegebenen Reihenfolge, um Verletzungen oder Geräteschäden zu vermeiden.

- 1 Schalten Sie den PC aus und trennen Sie ihn von der Stromquelle.
- 2 Schließen Sie Ihren PC mit dem entsprechenden Datenkabel entweder an den ETHERNET-Port oder den USB-Port an. Schließen Sie Ihren PC nicht gleichzeitig an die Ethernet- und USB-Ports an. Sie können gleichzeitig zwei PCs am Kabelmodem anschließen, indem Sie einen mit dem Ethernet-Port und den anderen mit dem USB-Port verbinden.

- 3 Schließen Sie das aktive HF-Koaxialkabel an den CABLE-Konnektor an. Benutzen Sie einen optionalen Kabelsignalsplitter, wenn Sie außerdem ein Fernsehgerät, ein DHCT, einen Decoder oder einen Videorekorder anschließen möchten.
- 4 Stecken Sie das Wechselstromkabel in den **POWER-**Konnektor auf der Rückseite des Kabelmodems und den Stecker in eine Wechselstromsteckdose.
- 5 Schließen Sie das Stromkabel an Ihre Netzwerkgeräte, einschließlich Ihres PCs, an und schalten Sie diese ein. Das Kabelmodem nimmt nun automatisch eine Suche vor, um das Breitbanddatennetz zu lokalisieren und sich darin anzumelden. Dies kann bis zu 5 Minuten dauern. Das Modem ist betriebsbereit, wenn der LED-Statusindikator ONLINE auf der Vorderseite zu blinken aufhört und ständig leuchtet.
- 6 Ihr nächster Arbeitsschritt ist die Konfiguration Ihrer Internetgeräte für den Internetzugang. Verwenden Sie dazu eine der folgenden Optionen:
 - Falls Sie Ethernet-Anschlüsse verwenden möchten, müssen Sie das TCP/IP-Protokoll konfigurieren. Um das TCP/IP-Protokoll zu konfigurieren, gehen Sie zum Abschnitt "Wie konfiguriere ich das TCP/IP-Protokoll?" (auf Seite 20).
 - Falls Sie USB-Anschlüsse verwenden möchten, müssen Sie die USB-Treiber installieren. Um die USB-Treiber für USB zu installieren, gehen Sie zum Abschnitt "Wie installiere ich USB-Treiber?" (auf Seite 25).

Wie konfiguriere ich das TCP/IP-Protokoll?

Zur Konfiguration des TCP/IP-Protokolls brauchen Sie eine Ethernet-Netzwerkkarte (NIC) mit auf Ihrem System installiertem TCP/IP-Protokoll. TCP/IP ist ein Kommunikationsprotokoll, das für den Zugang zum Internet verwendet wird. Dieser Abschnitt enthält Anweisungen zur Konfiguration des TCP/IP auf Ihren Internetgeräten zum Betrieb in einer Microsoft Windows- oder Macintosh-Umgebung.

Konfiguration von TCP/IP auf Ihren Internetgeräten

Das TCP/IP-Protokoll in einer Microsoft Windows-Umgebung ist für jedes Betriebssystem unterschiedlich. Folgen Sie den Anweisungen für Ihr Betriebssystem in diesem Abschnitt.

Konfiguration des TCP/IP-Protokolls für die Systeme Windows 95, 98, 98SE oder ME

- 1 Klicken Sie auf Start, wählen Sie Einstellungen und dann Systemsteuerung.
- 2 Doppelklicken Sie im Fenster "Systemsteuerungen" auf das Symbol Netzwerk.
- 3 Lesen Sie in der Registerkarte **Konfigurationen** die Liste der installierten Netzwerkkomponenten, um zu überprüfen, ob Ihr PC das TCP/IP-Protokoll/den Ethernet-Adapter enthält.
- **4** Ist das TCP/IP-Protokoll in der Liste der installierten Netzwerkkomponenten aufgeführt?
 - Falls **ja**, fahren Sie mit Schritt 7 fort.
 - Falls nein, klicken Sie auf Hinzufügen, dann auf Protokoll, dann auf Hinzufügen und fahren Sie dann mit Schritt 5 fort.
- 5 Klicken Sie in der Herstellerliste auf Microsoft.
- 6 Klicken Sie in der Liste der Netzwerkprotokolle auf TCP/IP und dann auf OK.
- 7 Klicken Sie auf das Protokoll **TCP/IP** Ethernet Adapter und wählen Sie dann Eigenschaften.
- 8 Klicken Sie auf die Registerkarte **IP-Adresse** und wählen Sie dann "**IP-Adresse** automatisch beziehen".
- **9** Klicken Sie auf die Registerkarte **Gateway** und überprüfen Sie, ob diese Felder leer sind. Falls sie nicht leer sind, markieren Sie die Felder und löschen Sie alle Angaben in den Feldern.
- **10** Klicken Sie auf die Registerkarte **DNS-Konfiguration** und wählen Sie dann **DNS deaktivieren**.
- 11 Klicken Sie auf OK.
- **12** Klicken Sie auf **OK**, wenn das System mit dem Kopieren der Dateien fertig ist, und schließen Sie dann alle Netzwerkfenster.

- 13 Klicken Sie auf JA, um den Computer neu zu starten, wenn das Dialogfeld "Geänderte Systemeinstellungen" erscheint. Der Computer wird neu gestartet. Das TCP/IP-Protokoll ist nun auf Ihrem PC konfiguriert und Ihre Ethernet-Geräte sind einsatzbereit.
- 14 Versuchen Sie, auf das Internet zuzugreifen. Wenn Sie nicht auf das Internet zugreifen können, gehen Sie zum Abschnitt "*Schwierigkeiten?*" (auf Seite 48). Wenden Sie sich an Ihren Kabelanbieter, wenn Sie immer noch keinen Zugang zum Internet erhalten.

Konfiguration des TCP/IP-Protokolls auf Windows 2000 Systemen

- 1 Klicken Sie auf **Start**, wählen Sie **Einstellungen** und dann **Netzwerk und DFÜ-Verbindungen**.
- 2 Doppelklicken Sie im Fenster "Netzwerk und DFÜ-Verbindungen" auf das Symbol LAN-Verbindung.
- 3 Klicken Sie im Fenster "Status der LAN-Verbindung" auf Eigenschaften.
- **4** Klicken Sie im Fenster "LAN-Eigenschaften" auf **Internetprotokoll (TCP/IP)** und dann **Eigenschaften**.
- 5 Wählen Sie im Fenster "Internetprotokolleigenschaften (TCP/IP)" sowohl IP-Adresse automatisch beziehen als auch DNS-Serveradresse automatisch beziehen und klicken Sie dann auf OK.
- 6 Klicken Sie auf **Ja**, wenn sich das Fenster "Lokales Netzwerk" öffnet, um den Computer neu zu starten. Der Computer wird neu gestartet. Das TCP/IP-Protokoll ist nun auf Ihrem PC konfiguriert und Ihre Ethernet-Geräte sind einsatzbereit.
- 7 Versuchen Sie, auf das Internet zuzugreifen. Wenn Sie nicht auf das Internet zugreifen können, gehen Sie zum Abschnitt "*Schwierigkeiten?*" (auf Seite 48). Wenden Sie sich an Ihren Kabelanbieter, wenn Sie immer noch keinen Zugang zum Internet erhalten.

Konfiguration des TCP/IP-Protokolls auf Windows XP Systemen

- 1 Klicken Sie auf **Start** und wählen Sie je nach der Einstellung Ihres Start-Menüs eine der folgenden Optionen:
 - Falls Sie das Standardstartmenü von Windows XP verwenden, wählen Sie Verbinden mit und dann Alle Verbindungen anzeigen und fahren dann mit Schritt 2 fort.
 - Falls Sie das klassische Startmenü von Windows XP verwenden, wählen Sie Einstellungen und dann Netzwerkverbindungen, klicken Sie auf LAN-Verbindung und fahren Sie dann mit Schritt 3 fort.
- 2 Doppelklicken Sie im Abschnitt "LAN oder Hochgeschwindigkeits-Internet" des Fensters "Netzwerkverbindungen" auf das Symbol LAN-Verbindung.
- 3 Klicken Sie im Fenster "Status der LAN-Verbindung" auf Eigenschaften.
- 4 Klicken Sie auf **Internetprotokoll (TCP/IP)** und dann auf **Eigenschaften** im Fenster "Eigenschaften der LAN-Verbindung."
- 5 Wählen Sie im Fenster "Internetprotokolleigenschaften (TCP/IP)" sowohl IP-Adresse automatisch beziehen als auch DNS-Serveradresse automatisch beziehen und klicken Sie dann auf OK.
- 6 Klicken Sie auf **Ja**, wenn sich das Fenster "Lokales Netzwerk" öffnet, um den Computer neu zu starten. Der Computer wird neu gestartet. Das TCP/IP-Protokoll ist nun auf Ihrem PC konfiguriert und Ihre Ethernet-Geräte sind einsatzbereit.

Versuchen Sie, auf das Internet zuzugreifen. Wenn Sie nicht auf das Internet zugreifen können, gehen Sie zum Abschnitt "*Schwierigkeiten?"* (auf Seite 48). Wenden Sie sich an Ihren Kabelanbieter, wenn Sie immer noch keinen Zugang zum Internet erhalten.

Konfiguration des TCP/IP auf Macintosh-Systemen

- 1 Klicken Sie oben links im Finder auf das **Apple-**Symbol. Blättern Sie zu den **Kontrollfeldern** und klicken Sie dann auf **TCP/IP**.
- 2 Klicken Sie in der Menüleiste oben im Bildschirm auf **Bearbeiten**. Blättern Sie im Menü ganz nach unten und klicken Sie dann auf **Benutzermodus**.
- 3 Klicken Sie im Fenster "Benutzermodus" auf **Erweiterte Funktionen** und dann auf **OK**.
- 4 Klicken Sie im TCP/IP-Fenster auf die Auswahlpfeile Auf/Ab rechts vom Abschnitt "Verbindung" und klicken Sie dann auf **DHCP-Server**.
- 5 Klicken Sie im TCP/IP-Fenster auf **Optionen** und dann im Fenster "TCP/IP-Optionen" auf **Aktivieren**.

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass die Option **Nur bei Bedarf laden** *nicht aktiviert* ist.

- 6 Stellen Sie sicher, dass die Option 802.3 in der rechten oberen Ecke des TCP/IP-Fensters nicht aktiviert ist. Wenn sich neben der Option ein Häkchen befindet, deaktivieren Sie sie und klicken Sie dann unten links auf **Info**.
- 7 Ist in diesem Fenster eine Hardware-Adresse aufgeführt?
 - Falls Ja, klicken Sie auf OK. Zum Schließen des Fensters "TCP/IP-Kontrollfeld" klicken Sie auf Datei, blättern dann zu Beenden und klicken darauf. Damit ist die Prozedur beendet.
 - Falls **nein**, müssen Sie Ihren Macintosh ausschalten.
- 8 Drücken Sie bei ausgeschaltetem Strom gleichzeitig die **Befehlstaste (Apple)**, **Wahltaste**, **P** und **R** auf der Tastatur. Halten Sie diese Tasten gedrückt und schalten Sie Ihren Macintosh ein. Halten Sie die Tasten weiter gedrückt, bis der Apple-Klang mindestens dreimal ertönt ist. Lassen Sie die Tasten dann los und lassen Sie den Computer neu starten.
- 9 Wenn der Computer vollständig gestartet ist, wiederholen Sie die Schritte 1 bis 7, um zu kontrollieren, dass alle TCP/IP-Einstellungen korrekt sind. Falls Ihr Computer immer noch nicht über eine Hardware-Adresse verfügt, wenden Sie sich zwecks weiterer Unterstützung bitte an Ihren Apple-Vertragshändler oder den technischen Kundendienst von Apple.

Wie installiere ich USB-Treiber?

Zur Installation von USB-Treibern muss Ihr PC mit einer USB-Schnittstelle ausgestattet sein und unter dem Betriebssystem Microsoft Windows 98SE, ME, 2000 oder XP laufen. Dieser Abschnitt enthält Anweisungen zur Installation der USB-Treiber für das Kabelmodem.

Hinweis: Falls Sie die USB-Schnittstelle nicht verwenden, können Sie diesen Abschnitt überspringen.

Installation der USB-Treiber

Das Verfahren zur Installation der USB-Treiber ist für jedes Betriebssystem unterschiedlich. Folgen Sie den Anweisungen für Ihr Betriebssystem in diesem Abschnitt.

Installation der USB-Treiber auf Windows 98SE und Windows ME

- 1 Legen Sie die **Installations-CD für die USB-Kabelmodemtreiber** in das CD-ROM-Laufwerk Ihres PCs ein.
- 2 Warten Sie, bis die LED-Statusindikatoren **POWER** und **ONLINE** auf der Vorderseite des Kabelmodems ständig grün leuchten. Das Fenster "Neue Hardware hinzufügen" öffnet sich.
- 3 Klicken Sie im Fenster "Neue Hardware hinzufügen" auf Weiter.
- 4 Wählen Sie im Fenster "Neue Hardware hinzufügen" **Besten Treiber für Ihr** Gerät suchen (empfohlen) und klicken Sie dann auf Weiter.
- 5 Wählen Sie im Fenster "Neue Hardware hinzufügen" **CD-ROM-Laufwerk** und klicken Sie dann auf **Weiter**.
- 6 Wählen Sie im Fenster "Neue Hardware hinzufügen" Aktualisierten Treiber (empfohlen) und klicken Sie dann auf Weiter.
- 7 Klicken Sie im Fenster "Neue Hardware hinzufügen" auf **Weiter**. Das Fenster "Dateien werden kopiert" öffnet sich. Nach 10 bis 20 Sekunden öffnet sich erneut das Fenster "Neue Hardware hinzufügen."
- 8 Klicken Sie auf **Beenden**. Die Installation der USB-Treiber ist damit abgeschlossen.

Installation der USB-Treiber auf Windows 2000

- 1 Legen Sie die **Installations-CD für die USB-Kabelmodemtreiber** in das CD-ROM-Laufwerk Ihres PCs ein.
- 2 Warten Sie, bis die LED-Statusindikatoren **POWER** und **ONLINE** auf der Vorderseite des Kabelmodems ständig grün leuchten.
- 3 Klicken Sie im Fenster "Neue Hardware gefunden" auf Weiter.
- 4 Wählen Sie im Fenster "Neue Hardware gefunden" Geeigneten Treiber für mein Gerät suchen (empfohlen) und klicken Sie dann auf Weiter.

- 5 Wählen Sie im Fenster "Neue Hardware gefunden" **CD-ROM-Laufwerk** und klicken Sie dann auf **Weiter**.
- 6 Klicken Sie im Fenster "Neue Hardware gefunden" auf **Weiter**. Das System sucht nach der Treiberdatei für Ihr Hardwaregerät.
- 7 Nachdem das System den USB-Treiber gefunden hat, erscheint das Fenster "Digitale Signatur nicht gefunden" mit einer Bestätigungsmeldung, um die Installation fortzusetzen.
- 8 Klicken Sie auf **Ja**, um die Installation fortzusetzen. Das Fenster "Neue Hardware gefunden" erscheint erneut mit einer Meldung, dass die Installation beendet ist.
- **9** Klicken Sie auf **Beenden**, um das Fenster "Neue Hardware gefunden" zu schließen. Die USB-Treiber sind nun auf Ihrem PC installiert und Ihre USB-Geräte sind einsatzbereit.
- 10 Versuchen Sie, auf das Internet zuzugreifen. Wenn Sie nicht auf das Internet zugreifen können, gehen Sie zum Abschnitt "*Schwierigkeiten?"* (auf Seite 48). Wenden Sie sich an Ihren Kabelanbieter, wenn Sie immer noch keinen Zugang zum Internet erhalten.

Installation der USB-Treiber auf Windows XP

- 1 Legen Sie die **Installations-CD für die USB-Kabelmodemtreiber** in das CD-ROM-Laufwerk Ihres PCs ein.
- 2 Warten Sie, bis die LED-Statusindikatoren **POWER** und **ONLINE** auf der Vorderseite des Kabelmodems ständig grün leuchten.
- 3 Wählen Sie im Fenster "Neue Hardware gefunden" **Software von einer Liste** oder bestimmten Quelle installieren (für fortgeschrittene Benutzer) und klicken Sie dann auf Weiter.
- 4 Wählen Sie im Fenster "Neue Hardware gefunden" Wechselmedien durchsuchen (Diskette, CD-ROM) und klicken Sie dann auf Weiter.
- 5 Klicken Sie im Fenster "Hardwareinstallation" auf **Installation fortsetzen**, um die Installation fortzusetzen. Das Fenster "Neue Hardware gefunden" erscheint erneut mit einer Meldung, dass die Installation beendet ist.
- 6 Klicken Sie auf **Beenden**, um das Fenster "Neue Hardware gefunden" zu schließen. Die USB-Treiber sind nun auf Ihrem PC installiert und Ihre USB-Geräte sind einsatzbereit.
- Versuchen Sie, auf das Internet zuzugreifen. Wenn Sie nicht auf das Internet zugreifen können, gehen Sie zum Abschnitt *"Schwierigkeiten?"* (auf Seite 48). Wenden Sie sich an Ihren Kabelanbieter, wenn Sie immer noch keinen Zugang zum Internet erhalten.

Was sind die Anforderungen für Ethernet-Netzwerkgeräte?

Wie viele Ethernet-Netzwerkgeräte kann ich anschließen?

Das Kabelmodem von Cisco unterstützt bei Verwendung eines Ethernet-Hubs, der separat hinzugekauft werden muss, mehrere Ethernet-Netzwerkgeräte.

Die theoretische maximale Anzahl an unterstützten Ethernet-Netzwerkgeräten beträgt 63. Unter normalen Umständen sollte die Anzahl der angeschlossenen Geräte jedoch wesentlich geringer sein.

Wenden Sie sich an Ihren Kabelanbieter, um weitere Informationen dazu zu erhalten, wie viele Ethernet-Netzwerkgeräte höchstens an Ihr Kabelmodem angeschlossen werden können, um eine optimale Netzwerkleistung aufrechtzuerhalten.

Was sind die Verbindungsanforderungen für Ethernet-Netzwerke?

Die praktische Grenze des Netzwerks wird von mehreren Faktoren bestimmt. Ein Kabelmodem kann zwar mehrere Ethernet-Netzwerkgeräte unterstützen, man sollte jedoch die Merkmale des gesamten Netzwerks und nicht nur jeden einzelnen Knoten (Gerät) berücksichtigen.

Der theoretische Abstand zwischen den beiden 10/100BaseT CAT-5 Ethernet-Hubs beträgt 100 Meter. Wenden Sie sich an Ihren Kabelanbieter oder schlagen Sie in den Begleitdokumenten der Ethernet-Netzwerkgeräte nach, um weitere Informationen zu erhalten.

Hinweis: Cisco empfiehlt die Verwendung von CAT-5 Ethernetkabeln.

Muss ich das TCP/IP-Protokoll auf meinem Computer konfigurieren?

Um Ethernet-Netzwerkgeräte auf Ihrem Netzwerk verwenden zu können, muss das TCP/IP-Protokoll ordnungsgemäß auf Ihrem PC konfiguriert sein. Schlagen Sie im Abschnitt *"Wie konfiguriere ich das TCP/IP-Protokoll?"* (auf Seite 20) nach, um detaillierte Informationen zur Konfiguration des TCP/IP-Protokolls zu erhalten.

Wie wähle und platziere ich Ethernet-Netzwerkgeräte?

Sie können eine Vielfalt von Ethernet-Netzwerken mit Ihrem Kabelmodem verwenden. Dazu gehören NIC-Karten, Hubs, Brücken usw. Wenden Sie sich an Ihren Kabelanbieter oder schlagen Sie in den Begleitdokumenten der Ethernet-Netzwerkgeräte nach, um weitere Informationen zur Konfiguration von Ethernet-Netzwerkgeräten zu erhalten.

Wo ist der beste Aufstellungsort für meine Ethernet-Netzwerkgeräte?

Sie sollten mit Ihrem Kabelanbieter zusammenarbeiten, um den besten Aufstellungsort für Ihre Ethernet-Netzwerkgeräte zu bestimmen. Beachten Sie die folgenden Empfehlungen:

- Anordnung von Kabelausgängen
- Abstand der Ethernet-Netzwerkgeräte vom Kabelmodem
- Standort von Computern und anderen Geräten in Bezug zu Netzsteckdosen
- Einfachheit der Verlegung von Ethernetkabeln zu den Ethernet-Netzwerkgeräten

Nachdem Sie einen Aufstellungsort für Ihre Ethernetgeräte gewählt haben, besteht der nächste Arbeitsschritt darin, die Ethernet-Netzwerkgeräte aufzustellen und anzuschließen. Gehen Sie zum Abschnitt *"Wie schließe ich Ethernet-Netzwerkgeräte an?"* (auf Seite 29).

Wie schließe ich Ethernet-Netzwerkgeräte an?

Anschluss von Ethernet-Netzwerkgeräten

Sie müssen Ihre Ethernet-Netzwerkgeräte für den Gebrauch mit dem Kabelmodem anschließen. Sie können die Installation evtl. von einem Fachmann vornehmen lassen. Wenden Sie sich an Ihren Kabelanbieter, um weitere Unterstützung zu erhalten.

Im folgenden Schema ist eine der möglichen Ethernet-Netzwerkanschlussoptionen dargestellt.



WARNHINWEIS:

Bei angeschlossenen Kabeln können gefährliche elektrische Spannungen vorhanden sein. Ethernet-Kabel und -Verbindungen müssen ordnungsgemäß isoliert sein, um elektrischen Schlag zu vermeiden. Das Kabelmodem von der Stromquelle trennen, bevor es an ein Gerät angeschlossen wird.

Befolgen Sie die zur Verbindungsherstellung benötigten Arbeitsschritte in der exakt angegebenen Reihenfolge, um Körperverletzungen zu vermeiden.

VORSICHT:

Um eine mögliche Beschädigung der Geräte zu vermeiden, trennen Sie Ihr Kabelmodem von allen anderen Diensten, bevor es an andere Geräte angeschlossen wird.

Lesen Sie die Warn- und Vorsichtshinweise auf dieser Seite. Befolgen Sie dann die Installationsverfahren weiter hinten in dieser Anleitung, um einen ordnungsgemäßen Betrieb des Kabelmodems beim Anschluss von Ethernet-Netzwerkgeräten zu gewährleisten.

- 1 Wählen Sie die Aufstellungsorte für die Ethernet-Netzwerkgeräte. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt *"Wie wähle und platziere ich Ethernet-Netzwerkgeräte?"* (auf Seite 28).
- 2 Verbinden Sie den Ethernet-Port Ihres Kabelmodems mit Ihrem PC.

⚠

- **3** Verbinden Sie weitere Ethernet-Netzwerkgeräte, indem Sie einen Ethernet-Hub oder Router an das Kabelmodem anschließen.
- 4 Verbinden Sie das aktive HF-Koaxialkabel mit dem CABLE-Konnektor auf der Rückseite des Kabelmodems. Benutzen Sie einen optionalen Kabelsignalsplitter, wenn Sie außerdem ein Fernsehgerät, ein DHCT, einen Decoder oder einen Videorekorder anschließen möchten.
- 5 Nachdem die Verbindungen hergestellt sind, stecken Sie das Wechselstromkabel in den **POWER-**Konnektor auf der Rückseite des Kabelmodems und den Stecker in eine Wechselstromsteckdose.
- 6 Das Kabelmodem nimmt automatisch eine Suche vor, um das Netzwerk zu lokalisieren und sich darin anzumelden. Unter seltenen Umständen kann dieser Prozess bis zu 5 Minuten dauern. Das Kabelmodem ist betriebsbereit, wenn der LED-Statusindikator **ONLINE** auf der Vorderseite zu blinken aufhört und ständig leuchtet.
- 7 Kontrollieren Sie, dass alle Ethernet-Netzwerkgeräte ordnungsgemäß funktionieren.

Hinweis: Sie können den LED-Statusindikator auf der Vorderseite des Kabelmodems erst dann kontrollieren, nachdem ein oder mehrere Ethernet-Netzwerkgeräte an das Kabelmodem angeschlossen wurden.

Wie behebe ich Fehler bei meiner Internetdienst-Installation?

Störungsbehebung für Internetdienst

Ich erhalte keinen Anschluss ans Internet

- Kontrollieren Sie, ob das Stromkabel Ihres Kabelmodems ordnungsgemäß an eine Wechselstromsteckdose angeschlossen ist.
- Kontrollieren Sie, dass das Stromkabel Ihres Kabelmodems nicht an eine Steckdose angeschlossen ist, die durch einen Wandschalter kontrolliert wird. Wird die Steckdose durch einen Wandschalter kontrolliert, stellen Sie sicher, dass der Schalter auf EIN steht.
- Kontrollieren Sie, ob die Kontrollleuchten POWER und CABLE auf der Vorderseite Ihres Kabelmodems aufleuchten.
- Kontrollieren Sie, ob die Kontrollleuchten auf Ihrem Router oder anderen Netzwerkanschlussgeräten aufleuchten.
- Kontrollieren Sie, ob alle Kabel ordnungsgemäß angeschlossen sind und dass Sie die richtigen Kabel verwendet haben.
- Kontrollieren Sie, ob der Kabeldienst aktiv ist und Betrieb in beiden Richtungen unterstützt.
- Falls Sie Ethernet-Verbindungen verwenden, kontrollieren Sie, ob das TCP/IP-Protokoll auf allen Geräten ordnungsgemäß installiert und konfiguriert ist.
- Kontrollieren Sie, ob Sie die Prozedur im Abschnitt "Wie installiere ich USB-Treiber?" (auf Seite 25) richtig befolgt haben, falls Sie den USB-Anschluss verwenden.
- Überprüfen Sie, ob Sie Ihrem Kabelanbieter die Seriennummer und MAC-Adresse Ihres Kabelmodems gegeben haben.
- Falls Sie einen Kabelsignalsplitter verwenden, um das Kabelmodem an andere Geräte anzuschließen, entfernen Sie den Splitter und schließen Sie das Kabel neu an, sodass das Kabelmodem direkt an den Hauptkabeleingang angeschlossen ist. Wenn das Kabelmodem jetzt richtig funktioniert, ist der Kabelsignalsplitter möglicherweise defekt und muss ersetzt werden.

Mein Kabelmodem erkennt keine Ethernet-Verbindung

Selbst neue Geräte sind nicht immer Ethernet-fähig. Kontrollieren Sie, ob Ihr Gerät eine Ethernet-Karte hat und ob die Ethernet-Treibersoftware ordnungsgemäß installiert ist. Befolgen Sie die Installationsanleitung genau, wenn Sie eine Ethernet-Karte kaufen und installieren.

Mein Kabelmodem erkennt keine Kabelverbindung

- Das Kabelmodem funktioniert mit einem normalen 75-Ohm-HF-Koaxialkabel.
 Wenn Sie ein anderes Kabel benutzen, funktioniert das Kabelmodem nicht richtig.
 Fragen Sie Ihren Kabelanbieter, ob Sie das richtige Kabel benutzen.
- Sie müssen möglicherweise Ihre IP-Adresse auf Ihrem PC erneuern. Schlagen Sie im Abschnitt "Wie erneuere ich meine IP-Adresse auf meinem PC?" (auf Seite 33) nach, um Anleitungen zum Erneuern der IP-Adresse für Ihr jeweiliges Betriebssystem zu erhalten.
- Ihre USB-Schnittstelle funktioniert möglicherweise nicht richtig. Lesen Sie die Angaben zur Störungsbehebung in der USB-Dokumentation.

Wie erneuere ich meine IP-Adresse auf meinem PC?

Hat Ihr PC auch wenn das Kabelmodem online ist keinen Zugang zum Internet, hat der PC möglicherweise seine IP-Adresse nicht erneuert. Befolgen Sie die Anweisungen in diesem Abschnitt für Ihr Betriebssystem, um die IP-Adresse Ihres PCs zu erneuern.

Erneuern der IP-Adresse für Windows 95, 98, 98SE und ME

- 1 Klicken Sie auf **Start** und dann auf **Ausführen**, um das Fenster "Ausführen" zu öffnen.
- **2** Geben Sie in das Feld "Öffnen" **winipcfg** ein und klicken Sie dann auf **OK**, um den Befehl "winipcfg" auszuführen. Das Fenster "IP-Konfiguration" erscheint.
- 3 Klicken Sie auf den Abwärtspfeil rechts neben dem obersten Feld und wählen Sie den auf Ihrem PC installierten Ethernet-Adapter. Im Fenster "IP-Konfiguration" wird die Information zum Ethernet-Adapter angezeigt.
- 4 Klicken Sie auf **Freigeben** und dann auf **Erneuern**. Im Fenster "IP-Konfiguration" wird eine neue IP-Adresse angezeigt.
- 5 Klicken Sie auf **OK**, um das Fenster "IP-Konfiguration" zu schließen. Damit ist die Prozedur beendet.

Hinweis: Wenden Sie sich an Ihren Kabelanbieter, wenn Sie keinen Zugang zum Internet erhalten.

Erneuern der IP-Adresse für Windows NT, 2000 oder XP

- 1 Klicken Sie auf **Start** und dann auf **Ausführen**. Das Fenster "Ausführen" erscheint.
- **2** Geben Sie in das Feld "Öffnen" **cmd** ein und klicken Sie auf **OK**. Ein Fenster mit einer Befehlsaufforderung erscheint.
- **3** Geben Sie bei der Aufforderung C:/ **ipkonfig/freigeben** ein und drücken Sie **Enter**. Das System gibt die IP-Adresse frei.
- 4 Geben Sie bei der Aufforderung C:/ **ipkonfig/erneuern** ein und drücken Sie **Enter**. Das System zeigt eine neue IP-Adresse an.
- 5 Klicken Sie auf das X rechts oben im Fenster, um das Befehlsaufforderungsfenster zu schließen. Damit ist die Prozedur beendet.

Hinweis: Wenden Sie sich an Ihren Kabelanbieter, wenn Sie keinen Zugang zum Internet erhalten.

Wie verwende ich mein Kabelmodem für Telefondienst?

Kontaktaufnahme mit Ihrem Kabelanbieter

Um das Kabelmodem für Telefondienst benutzen zu können, müssen Sie bei Ihrem Kabelanbieter ein Telefonkonto einrichten. Bei der Kontaktaufnahme mit Ihrem Kabelanbieter bitte Folgendes überprüfen:

- Unterstützt der für Ihren Wohnbezirk zuständige Kabeldienst DOCSIS-kompatiblen Modemzugriff in beiden Richtungen? Wenn Ihr Kabelanbieter keinen Dienst in beiden Richtungen anbietet, kann dieses Modem nicht mit dem Internet- und Telefondienst des Kabelanbieters kommunizieren.
- Können Sie Ihre bei einem anderen Telefondienstanbieter bestehenden Telefonnummern auf Ihren jetzigen Kabeltelefondienstanbieter übertragen? In manchen Gegenden kann es möglich sein, Ihre bestehenden Telefonnummern zu übertragen, oder Ihr Kabeltelefondienstanbieter erteilt für jede gegenwärtige oder zusätzliche aktive Telefonleitung eine neue Telefonnummer. Besprechen Sie diese Optionen mit Ihrem Kabeltelefondienstanbieter.

Sie müssen Ihrem Kabelanbieter die folgenden Informationen zur Verfügung stellen:

- Die Seriennummer des Kabelmodems
- Die Media Access Control (MAC)-Adresse des Modems

Diese Nummern finden Sie auf einem Barcode-Schild am Kabelmodem. Die Seriennummer besteht aus einer Reihe von alphanumerischen Zeichen mit den vorangestellten Buchstaben **S/N**. Die MAC-Adresse besteht aus einer Reihe von alphanumerischen Zeichen mit den vorangestellten Buchstaben **MAC**. In der folgenden Abbildung ist ein Muster-Barcode-Schild dargestellt.



Tragen Sie diese Nummern in die dafür vorgesehenen Stellen ein.

Seriennummer

MAC-Adresse

Wo platziere ich mein Kabelmodem für Telefondienst?

Falls Sie planen, Ihr Modem für Telefondienst zu verwenden, sollten Sie mit Ihrem Kabeltelefondienstanbieter zusammenarbeiten, um den besten Aufstellungsort für Ihr Kabelmodem zu wählen.

Wo ist der beste Aufstellungsort für mein Kabelmodem?

Ziehen Sie bei der Wahl eines Aufstellungsorts für Ihr Modem die folgenden Empfehlungen in Betracht:

- Wählen Sie einen Ort in der Nähe Ihres Computers, wenn Sie das Kabelmodem auch für Hochgeschwindigkeits-Internetdienst verwenden möchten.
- Wählen Sie einen Ort nahe an einer bestehenden HF-Koaxialbuchse, damit keine zusätzliche HF-Koaxialbuchse installiert werden muss.
- Wählen Sie einen Ort neben Ihrer Telefonanlage für das Kabelmodem, wenn Sie nur ein oder zwei Telefongeräte verwenden möchten.

Hinweis: Wenn Sie das Kabelmodem zum Anschluss von mehreren Telefonen benutzen, kann ein Installationsfachmann das Kabelmodem mit Ihrer bestehenden Heimtelefonanlage verbinden. Um Änderungen an der Verkabelung Ihrer Heimtelefonanlage auf ein Minimum zu beschränken, empfiehlt es sich, das Kabelmodem nahe einer bestehenden Telefonanschlussbuchse aufzustellen. Siehe *"Wie installiere ich das Modem für Telefondienst?"* (auf Seite 37) für weitere Anweisungen.

- Wählen Sie einen Ort, der vor versehentlichen Störungen oder Beschädigungen relativ geschützt ist, wie beispielsweise einen Schrank, Keller oder sonstigen geschützten Bereich.
- Wählen Sie einen Ort, der ausreichend Platz bietet, um die Kabel vom Modem zu führen, ohne sie zu strecken oder zu knicken.
- Die Luftzirkulation um das Kabelmodem darf nicht behindert sein.
- Lesen Sie diese Benutzeranleitung sorgfältig durch, bevor Sie das Kabelmodem installieren.

Was sind die Anforderungen für Telefondienst?

Dieser Abschnitt enthält die Hardware- und Softwarevoraussetzungen zum Gebrauch Ihres Kabelmodems für Telefondienst.

Anzahl Telefongeräte

Jede der RJ-11-Telefonbuchsen am Kabelmodem kann zum Anschluss von mehreren Telefonen, Faxmaschinen und Analogmodems verwendet werden.

Die maximale Anzahl der an jeder RJ-11-Buchse angeschlossenen Telefongeräte ist durch die gesamte Rufbelastung der angeschlossenen Telefongeräte begrenzt. Viele Telefongeräte sind mit einer Rufäquivalenznummer (Ringer Equivalent Number, REN) gekennzeichnet. Jede der Telefonbuchsen am Kabelmodem kann eine Belastung bis zu 5 REN unterstützen.

Die Summe der REN-Belastung aller pro Buchse angeschlossenen Telefongeräte darf 5 REN nicht überschreiten.

Arten von Telefongeräten

Sie können auch Telefongeräte benutzen, die nicht mit einer REN-Nummer gekennzeichnet sind, jedoch kann die maximale Anzahl der angeschlossenen Telefongeräte dann nicht genau berechnet werden. Bei nicht gekennzeichneten Telefongeräten sollte jedes Gerät nacheinander angeschlossen und das Rufsignal getestet werden, bevor weitere Geräte angeschlossen werden. Wenn zu viele Telefongeräte angeschlossen sind und das Rufsignal nicht mehr gehört werden kann, müssen einzelne Telefongeräte entfernt werden, bis das Rufsignal einwandfrei hörbar ist.

Bei Telefonen, Faxmaschinen und anderen Telefongeräten sollten die mittleren 2 Pole der RJ-11-Stecker zum Anschluss an die Telefonbuchsen des Kabelmodems verwendet werden. Einige Telefone verwenden andere Pole an den RJ-11-Steckern und erfordern zum Betrieb spezielle Adapter.

Voraussetzungen zum Wählen

Alle Ihre Telefone müssen das Mehrfrequenzwahlverfahren (DTMF, Tonwahl) durch Tastendruck unterstützen. Impulswahl wird von Ihrem lokalen Telefondienstanbieter normalerweise nicht unterstützt.

Anforderungen an die Telefonverkabelung

Das Kabelmodem unterstützt eine Telefonverkabelung in Innenräumen. Die maximale Entfernung vom Gerät zum am weitesten entfernten Telefongerät darf 300 Meter nicht überschreiten. Als Telefonkabel sollte ein verdrilltes 0,4-mm-Drahtpaar oder stärker verwendet werden.

Wichtig! Der Anschluss an ein bestehendes oder ein neues fest installiertes Heimtelefonnetz muss von einem qualifizierten Techniker vorgenommen werden.

Wie installiere ich das Modem für Telefondienst?

Das Kabelmodem kann zur Telefondiensteinrichtung für ein oder zwei Telefonleitungen verwendet werden. In diesem Abschnitt wird der Anschluss eines einzelnen Telefons, einer Faxmaschine, eines analogen Telefonmodems oder eines anderen Telefongeräts an jede Telefonbuchse des Kabelmodems beschrieben.

Wichtig! Der feste Anschluss des Kabelmodems an der installierten Heimtelefonverkabelung wird in dieser Anleitung nicht beschrieben.

Installation des Modems zur Einrichtung von Telefondienst

Beachten Sie die folgenden Warnhinweise und befolgen Sie dann die nachstehenden Installationsmaßnahmen, um eine ordnungsgemäße Installation und Konfiguration des Kabelmodems zur Einrichtung des Telefondienstes zu gewährleisten.

WARNHINWEIS:

/4

- Um Verletzungen zu vermeiden, müssen die Installationsanleitungen genau in der angegebenen Reihenfolge ausgeführt werden.
- Die Telefonanschlüsse zu einem installierten Heimtelefonkabelnetzwerk müssen von einem qualifizierten Installateur vorgenommen werden. Der Kabeltelefonanbieter bietet eventuell professionelle Installation und Verbindung mit dem Heimtelefonkabelnetzwerk an. Für diese Dienstleistung kann eine Gebühr erhoben werden.
- An den Telefonbuchsen des Kabelmodems sowie in den angeschlossenen Kabeln können gefährliche elektrische Spannungen vorhanden sein. Telefonkabel und Telefonanschlüsse müssen einwandfrei isoliert sein, um einen elektrischen Schlag zu vermeiden. Das Kabelmodem von der Stromquelle trennen, bevor es an ein Gerät angeschlossen wird.
- Um mögliche Schäden an anderen Geräten zu vermeiden, sollten Sie alle anderen Telefongeräte trennen, bevor Sie Ihr Kabelmodem an die gleichen Leitungen anschließen.

Hinweis: Sie können die Installation evtl. von einem Fachmann vornehmen lassen. Wenden Sie sich an Ihren Kabelanbieter, um weitere Unterstützung zu erhalten.

Installationsschema

In der folgenden Schemazeichnung ist eine der möglichen Anschlussoptionen dargestellt.



Installation des Kabelmodems für Telefondienst

1 Schließen Sie ein Telefon, eine Faxmaschine oder ein Analogmodem an die entsprechenden RJ-11-Ports des Kabelmodems an.

Hinweise:

- Das Kabelmodem ermöglicht an jeder RJ-11-Buchse eine separate Telefonleitung.
- Der Dienst muss durch den Kabeltelefonanbieter eingerichtet und freigeschaltet werden.
- Die beiden mittleren Leiter (Pol 3 und 4) des RJ-11-Konnektors liefern elektrischen Strom für direkt angeschlossene Telefongeräte oder für ein fest installiertes Heimtelefonkabelnetzwerk.
- Die mit "Line 1" bezeichnete Telefonbuchse unterstützt auch mehrere Anrufverbindungen. "Line 1" wird durch die Pole 3 und 4 unterstützt und "Line 2" durch die Pole 2 und 5.
- Bei Verwendung von Telefonen, die elektrische Anschlüsse zu anderen RJ-11-Polen benötigen, muss ein Adapter verwendet werden.
- 2 Nachdem alle Telefonanschlüsse fertig gestellt sind, stecken Sie das Wechselstromkabel in den Gleichstromeingang auf der Rückseite des Kabelmodems und schließen dann das Stromkabel an eine Netzsteckdose an.

3 Schließen Sie das aktive HF-Koaxialkabel an den CABLE-Konnektor auf der Rückseite des Kabelmodems an. Das Kabelmodem beginnt eine automatische Suche, um das Telefondienstnetzwerk zu lokalisieren und sich darin anzumelden. Dies kann bis zu 5 Minuten dauern. Das Modem ist betriebsbereit, wenn der LED-Statusindikator CABLE auf der Vorderseite zu blinken aufhört und ständig leuchtet.

Hinweis: Benutzen Sie einen optionalen Kabelsignalsplitter, wenn Sie außerdem ein Fernsehgerät, ein DHCT, einen Decoder oder einen Videorekorder anschließen möchten.

4 Testen Sie den Telefondienst, indem Sie den Hörer jedes angeschlossenen Telefons abheben und überprüfen, ob ein Freizeichen hörbar ist und ob Sie Anrufe tätigen oder empfangen können Dieser Prozess kann mehrere Minuten dauern.

Hinweise:

- Die LED-Statusindikatoren TEL 1 und TEL 2 auf der Vorderseite des Kabelmodems sind AUS, wenn die Telefonleitungen nicht in Gebrauch sind.
- Die LED-Statusindikatoren TEL 1 oder TEL 2 auf der Vorderseite des Kabelmodems leuchten ständig, wenn das angeschlossene Gerät nicht richtig aufgelegt ist.

Gebrauch des Akkus (optional)

Einführung

Ihr Modem kann mit einem aufladbaren Lithium-Ion-Akku ausgestattet sein, um im Falle eines Netzstromausfalls Standby-Betrieb zu gewährleisten. Der Akku kann ohne Zuhilfenahme von Werkzeugen ausgetauscht werden.

WARNHINWEIS:

Bei unsachgemäßer Handhabung oder fehlerhaftem Auswechseln der Batterie besteht Explosionsgefahr. Die Batterie nur gegen eine Batterie des gleichen Typs austauschen. Die Batterie nicht auseinander nehmen oder versuchen, die Batterie außerhalb des Geräts aufzuladen. Die externen Kontakte nicht quetschen, punktieren, in offenem Feuer entsorgen, kurzschließen oder mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten in Kontakt bringen. Die Batterie gemäß den vor Ort geltenden Vorschriften und den Anweisungen Ihres Kabelanbieters entsprechend entsorgen.

Installation des Akkus

- 1 Alle Drähte und Kabel vom Modem abnehmen und das Modem von der Stromversorgung trennen.
- 2 Um das Modem an den Akku anzuschließen, muss zuerst der Plastikfuß an der seitlichen Kante des Modems entfernt werden. Den Fuß am Modem bis zum zweiten Klick nach links drehen.
- 3 Den Fuß fest greifen und aus dem Loch an der Unterseite des Modems herausziehen. Der Fuß kann entsorgt oder für eine zukünftige Verwendung aufbewahrt werden.

Wichtig! Sicherstellen, dass der Fuß wie dargestellt ordnungsgemäß ausgerichtet ist, bevor versucht wird, ihn vom Modem zu entfernen. Ansonsten könnte der Stift am Modemfuß abbrechen.



4 Auf der rechten Seite des Akkus befindet sich ein Schiebe-Verriegelungsschalter, der mit "Lock" und "Unlock" beschriftet ist. Schieben Sie den Schalter in die Position **Unlock**.



5 Richten Sie die Laschen des Akkus mit den entsprechenden Schlitzen auf der Unterseite des Modems aus. Setzen Sie dann das Modem auf den Akku und schieben Sie es vorsichtig, aber fest in den Akku-Konnektor.



6 Schieben Sie den Schalter in die Position **Lock**. Lässt sich der Schalter nur schwer in die "Lock"-Position schieben, das Modem noch einmal fest in den Akku schieben, damit es vollständig auf dem Konnektor sitzt. Schieben Sie den Schalter dann in die Position **Lock**.



7 Schließen Sie die 15-V-Gleichstromversorgung an die Rückseite des Modems an und stecken Sie den Stromversorgungsstecker dann in eine Netzsteckdose. Der LED-Statusindikator AC POWER leuchtet auf.

Laden des Akkus

Die Batterie wird automatisch geladen, sobald das Modem am Akku angebracht, die 15-V-Gleichstromversorgung an die Rückseite des Modems angeschlossen und der Stromversorgungsstecker in eine Netzsteckdose gesteckt wird. Beim ersten Anschließen des Modems leuchtet der LED-Statusindikator **AC POWER** auf.

Hinweis: Es kann bis zu 24 Stunden dauern, bis der Akku voll geladen ist.

Austausch des Akkus

Unter normalen Umständen sollte der Akku mehrere Jahre haltbar sein. Die Anzeige **REPLACE BATTERY** leuchtet auf, um anzuzeigen, dass die Batterie bald ersetzt werden muss. Wenden Sie sich an Ihren Serviceanbieter, um eine Ersatzbatterie und Anweisungen zur Entsorgung zu erhalten.

WARNHINWEIS:

Bei unsachgemäßer Handhabung oder fehlerhaftem Auswechseln der Batterie besteht Explosionsgefahr. Die Batterie nur gegen eine Batterie des gleichen Typs austauschen. Die Batterie nicht auseinander nehmen oder versuchen, die Batterie außerhalb des Geräts aufzuladen. Die externen Kontakte nicht quetschen, punktieren, in offenem Feuer entsorgen, kurzschließen oder mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten in Kontakt bringen. Die Batterie gemäß den vor Ort geltenden Vorschriften und den Anweisungen Ihres Kabelanbieters entsprechend entsorgen.

Gebrauch des Modems ohne einen Akku

Falls erwünscht, können Sie das Modem ohne Akku verwenden. Führen Sie die folgenden Schritte durch, um den Akku zu entfernen.

- 1 Schieben Sie den Verriegelungsschalter in die Position Unlock.
- 2 Schieben Sie das Modem vorsichtig, aber fest vom Akku weg.

3 Bringen Sie den Modemfuß am Modem an, indem Sie den Stift am Fuß mit dem Loch auf der Unterseite des Modems ausrichten. Jetzt können Sie den Fuß verwenden, um das Modem vertikal zu unterstützen, oder Sie können das Modem horizontal installieren.



Hinzufügen eines Akkus

Sie können u. U. einen Akku verwenden, auch wenn er nicht im Lieferumfang Ihres Modems eingeschlossen war. Um festzustellen, ob Sie mit Ihrem Modem einen Akku verwenden können, schauen Sie sich die Unterseite des Modems an. Wenn Ihr Modem eine Anschlussbuchse mit zehn Stiften hat, können Sie Ihrem Modem einen Akku hinzufügen.

Hinweis: Wenden Sie sich an Ihren Serviceanbieter, um den richtigen Akku für Ihr Modem zu erhalten.

Um Ihrem Modem einen Akku hinzuzufügen, führen Sie das Verfahren zur *Installation des Akkus* (auf Seite 40) aus.

Wandmontage des Akkus

Vor Beginn

Wählen Sie zu Beginn einen geeigneten Befestigungsort. Die Wand kann aus Zement, Holz oder Gipsplatten bestehen. Der Befestigungsort sollte auf allen Seiten frei von Behinderungen sein und die Kabel sollten ohne Streckung das Modem erreichen können. Lassen Sie an der Unterseite des Modems ausreichend Raum zum Fußboden oder zu Regalen, um Zugang zu den Kabeln zu ermöglichen. Lassen Sie auch den Kabeln ausreichend Spielraum, sodass das Kabelmodem für die erforderliche Wartung abgenommen werden kann, ohne dass die Kabel abgenommen werden müssen. Vergewissern Sie sich auch, dass Sie folgendes Zubehör zur Hand haben:

- Zwei Wandverankerungen für #8 x 1 Zoll Schrauben
- Zwei #8 x 1 Zoll Flachkopfblechschrauben
- Bohrer mit einem 3/16 Zoll Holz- oder Mauerbohrkopf

Hinweis: Dieser Abschnitt enthält detaillierte Anweisungen zur Wandmontage sowie eine Schablone.

Abbildungen zur Montage

Sie können den optionalen Akku für den DPX2203 mithilfe von zwei Wandverankerungen, zwei Schrauben und den Montageschlitzen auf der Unterseite des Geräts an der Wand anbringen. Das Modem kann vertikal oder horizontal wie in den folgenden Abbildungen gezeigt angebracht werden.



Ort und Abmessungen der Wandbefestigungsschlitze

In der folgenden Abbildung sind die Anordnung und die Abmessungen der Wandbefestigungsschlitze auf der Unterseite des Akkus dargestellt. Verwenden Sie die Informationen auf dieser Seite, um Ihren Akku an der Wand zu befestigen.



Darstellung der Wandbefestigung des Akkus

Wandmontage des Akkus

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um den Akku an der Wand anzubringen.

- 1 Verwenden Sie einen Bohrer mit einem 3/16 Zoll Bohrkopf und bohren Sie folgendermaßen zwei Löcher in die Wand:
 - Zur vertikalen Montage des Modems bohren Sie die Löcher auf gleicher Höhe und in einem Abstand von 10 cm.
 - Zur horizontalen Montage des Modems bohren Sie die Löcher auf gleicher Höhe und in einem Abstand von 15 cm.

Hinweis: In der Abbildung auf der vorherigen Seite ist die Anordnung der Befestigungslöcher auf der Rückseite des Akkus dargestellt.

- 2 Bringen Sie den Akku an einer Gipsplatten- oder Betonwand an, in der keine hölzernen Streben vorhanden sind?
 - Wenn ja, treiben Sie die Verankerungsbolzen in die Wand und installieren Sie Befestigungsschrauben mit einem Abstand von ca. 6 mm zwischen Schraubenkopf und Wand in die Verankerungsbolzen. Gehen Sie dann weiter zu Schritt 4.
 - Wenn **nein**, gehen Sie weiter zu Schritt 3.
- 3 Installieren Sie die Befestigungsschrauben mit einem Abstand von ca. 6 mm zwischen Schraubenkopf und Wand in der Wand.
- 4 Stellen Sie sicher, dass keine Kabel oder Drähte an den Akku oder das Kabelmodem angeschlossen sind.
- 5 Heben Sie das Kabelmodem in Position. Schieben Sie das große Ende beider Befestigungsschlitze (auf der Rückseite des Akkus) auf die Befestigungsschrauben und schieben Sie den Akku dann nach unten, bis das schmale Ende der Schlitze Kontakt mit der Schraube hat.

Wichtig! Stellen Sie sicher, dass Akku und Modem sicher von den Befestigungsschrauben unterstützt werden, bevor Sie das Gerät loslassen.

Schwierigkeiten?

Häufig auftretende Probleme und Empfehlungen zur Störungsbehebung

Das Modem erkennt keine Kabelverbindung.

Das Modem funktioniert mit einem normalen 75-Ohm-HF-Koaxialkabel. Wenn Sie ein anderes Kabel benutzen, funktioniert das Kabelmodem nicht richtig. Fragen Sie Ihren Kabelanbieter, ob Sie das richtige Kabel benutzen.

Es ist kein Freizeichen hörbar, wenn ich den Telefonhörer abnehme.

- Ihr Telefonkabel ist eventuell an den falschen RJ-11-Port des Kabelmodems angeschlossen. Das Kabelmodem besitzt zwei Telefonanschlussbuchsen. Vergewissern Sie sich, dass sie mit der richtigen Telefonanschlussbuchse verbunden sind.
- Es kann ein Problem mit Ihrem Telefonapparat vorliegen. Verwenden Sie einen anderen Telefonapparat und pr
 üfen Sie, ob ein Freizeichen h
 örbar ist.
- Es kann ein Problem mit Ihrer Heimtelefonverkabelung vorliegen. Schließen Sie ein Telefon direkt an denselben RJ-11- Port auf der Rückseite des Geräts an. Wenn das Freizeichen hier hörbar ist, aber an anderen Stellen im Heimnetzwerk nicht hörbar ist, muss Ihre Telefonverkabelung eventuell von einem Fachmann überprüft und repariert werden.
- Ihre Telefongesellschaft hat den früheren Telefondienst von Ihrer Heimtelefonverkabelung entfernt.
- Ihr Kabeltelefondienstanbieter hat den Telefondienst eventuell nicht freigeschaltet. Wenden Sie sich zwecks n\u00e4herer Informationen an Ihren Kabeltelefondienstanbieter.

Häufig gestellte Fragen

F. Was ist , wenn ich kein Kabelfernsehen abonniere?

A. Wenn Kabelfernsehen in Ihrer Gegend erhältlich ist, kann der Datendienst mit oder ohne Fernsehdienst zur Verfügung gestellt werden. Wenden Sie sich an Ihren Kabeldienstanbieter, um vollständige Informationen über den Kabeldienst zu erhalten, einschließlich Hochgeschwindigkeits-Internetzugriff.

F. Wie kann ich die Installation vornehmen lassen?

A. Fragen Sie Ihren Kabeltelefondienstanbieter, ob er Installation durch einen Fachmann anbietet. Die Installation durch einen Fachmann garantiert auch den sachgemäßen Kabelanschluss an das Modem und Ihren PC und die richtige Konfiguration aller Software- und Hardwareeinstellungen. Nähere Informationen zur Installation erhalten Sie von Ihrem Kabeltelefondienstanbieter.

F. Wie wird das Kabelmodem an meinen Computer angeschlossen?

A. Das Kabelmodem wird über den USB-Port oder den 10/100BaseT Ethernet-Port an Ihren PC angeschlossen. Falls Ihr PC nicht mit einer Ethernet-Schnittstelle ausgerüstet ist, können Sie bei Ihrem PC- oder Bürobedarfhändler oder Ihrem Kabeldienstanbieter eine Ethernet-Karte hinzukaufen.

F. Wie erhalte ich Zugriff auf das Internet, wenn mein Kabelmodem angeschlossen ist?

A. Ihr Kabeldienstanbieter wird zu Ihrem Internet-Anbieter. Er bietet eine Reihe von Dienstleistungen, einschließlich E-Mail, Chat, Nachrichten und Informationsdienste. Die dazu benötigte Software erhalten Sie ebenfalls von Ihrem Kabeldienstanbieter.

F. Kann ich gleichzeitig fernsehen und im Internet surfen?

A. Selbstverständlich! Wenn Sie Kabelfernsehen abonniert haben, können Sie gleichzeitig fernsehen und Ihr Kabelmodem benutzen, indem Ihr Fernsehgerät und Ihr Kabelmodem über einen optionalen Kabelsplitter an das Kabelnetzwerk angeschlossen werden.

F. Kann ich mehrere Geräte über das Modem betreiben?

A. Ja. Ein einziges Kabelmodem kann bei Verwendung von Ethernet-Hubs oder Routern, die Sie von Ihrem PC- oder Bürobedarfhändler erhalten, bis zu 253 Geräte unterstützen. Ein weiterer Benutzer an Ihrem Standort kann sich gleichzeitig an den USB-Port am Kabelmodem anschließen. Wenden Sie sich an Ihren Kabelanbieter, um weitere Unterstützung zu erhalten.

Häufige Störungsbehebungsanliegen

Ich verstehe die Statusindikatoren auf der Vorderseite nicht.

Eingehendere Informationen zu Betrieb und Funktion der Statusindikatoren auf der Vorderseite finden Sie im Abschnitt "Funktionen der LED-Statusindikatoren auf der Vorderseite."

Das Modem erkennt keine Ethernet-Verbindung.

- Kontrollieren Sie, ob Ihr Gerät eine Ethernet-Karte hat und ob die Ethernet-Treibersoftware ordnungsgemäß installiert ist. Befolgen Sie die Installationsanleitung genau, wenn Sie eine Ethernet-Karte kaufen und installieren.
- Kontrollieren Sie den Status der Statusindikatoren auf der LED-Vorderseite.

Nach Anschluss an einen Hub erkennt das Modem keine Ethernet-Verbindung.

Wenn Sie mehrere PCs an das Kabelmodem anschließen, sollten Sie zuerst das Modem mit dem Uplink-Port des Hubs verbinden und dazu das richtige Kreuzkabel verwenden. Die LED-Anzeige LINK auf dem Hub leuchtet ständig.

Das Modem erkennt keine Kabelverbindung.

- Das Kabelmodem funktioniert mit einem normalen 75-Ohm-HF-Koaxialkabel.
 Wenn Sie ein anderes Kabel benutzen, funktioniert das Kabelmodem nicht richtig.
 Fragen Sie Ihren Kabeldienstanbieter, ob Sie das richtige Kabel benutzen.
- Überprüfen Sie, ob Sie das Verfahren in Wie behebe ich Fehler bei meiner Internetdienst-Installation? (auf Seite 31) richtig befolgt haben.
- Ihre NIC-Karte oder USB-Schnittstelle funktionieren eventuell nicht richtig. Lesen Sie die Angaben zur Störungsbehebung in der NIC- oder USB-Dokumentation

Funktionen der LED-Statusindikatoren auf der Vorderseite

Stromeinschaltung, Kalibrierung und Registrierung

In der folgenden Tabelle ist die Reihenfolge der Schritte und die Darstellung der Lampen auf der Vorderseite des Kabelmodems bei Stromeinschaltung, Kalibrierung und Registrierung im Netzwerk verdeutlicht. Verwenden Sie diese Tabelle zur Fehlersuche bei Stromeinschaltung, Kalibrierung und Registrierung Ihres Kabelmodems.

LED-Statusindikatoren auf der Vorderseite bei Stromeinschaltung, Kalibrierung und Registrierung									
Schritt		1	2	3	4	5	6	7	8
Vorderseiten- indikator		Strom- einschaltung	Selbsttest	Downstream- Abtastung	Downstream- Signalsperre	Bereichs- anforderung	Anfordern der IP-Adresse	Registrierung	Registrierung abgeschlossen
4 ¹	Leitung 2	Aus	Ein	Aus	Aus	Aus	Aus	Aus	Aus
5	Leitung 1	Aus	Ein	Aus	Aus	Aus	Aus	Aus	Aus
6	PC ²	Aus	Ein	Aus, Ein oder blinkt	Aus, Ein oder blinkt	Aus, Ein oder blinkt	Aus, Ein oder blinkt	Aus, Ein oder blinkt	Aus oder Ein
7	Kabel	Aus	Ein	Langsames Blinken 1 Blinker	Zeitweise Ein	Aus	Blinkt 2 Blinker	Blinkt 4 Blinker	Ein
8	Senden	Aus	Ein	Aus	Aus	Gelegentliches Blinken	Gelegentliches Blinken	Gelegentliches Blinken	Ein
9	Empfangen	Aus	Ein	Aus	Aus	Gelegentliches Blinken	Gelegentliches Blinken	Gelegentliches Blinken	Ein
10	Strom	Ein	Ein	Ein	Ein	Ein	Ein	Ein	Ein

Hinweis: Nach Beenden von Schritt 8 (Registrierung abgeschlossen) geht das Modem sofort zum Normalbetrieb über.

¹Die LEDs Nummer 1, 2 und 3 (Batterie auswechseln, schwache Batterie und Wechselstrom) gehören zum optionalen Akku und werden durch den Stromeinschaltungs-, Kalibrierungs- und Registrierungsprozess nicht beeinflusst.

²Die PC-Anzeige leuchtet, wenn ein PC an das Modem angeschlossen ist, und blinkt, wenn Daten übertragen werden. Wenn das Modem nur für den Telefondienst verwendet wird und nicht mit einem PC verbunden ist, bleibt die LED-Anzeige dunkel.

Normalbetrieb

In der folgenden Tabelle sind die LED-Statusindikatoren auf der Vorderseite des Kabelmodems während des Normalbetriebs beschrieben.

LED-Statusindikatoren auf der Vorderseite während des Normalbetriebs						
Vorderseitenin dikator		Normalbetrieb				
41	Leitung 2	Ein, wenn Leitung 2 verwendet wird				
5	Leitung 1	Ein, wenn Leitung 1 verwendet wird				
6	PC	Ein – Wenn ein einzelnes Gerät mit dem Ethernet- oder USB-Port verbunden ist und keine Daten zum oder vom Modem gesendet werden				
		Blinkt – Wenn nur ein Ethernet- oder USB-Gerät verbunden ist und Daten zwischen der Verbraucheranlage und dem Kabelmodem übertragen werden				
		Aus – Wenn keine Geräte mit dem Ethernet- oder USB-Port verbunden sind				
		Hinweis: Der LED-Indikator leuchtet ständig, wenn gleichzeitig Ethernet- und USB-Geräte mit dem Modem verbunden sind und Daten nur zu einem der Geräte (Ethernet oder USB) übertragen werden. Der LED-Indikator blinkt wie oben beschrieben, wenn Daten über beide Datenanschlüsse (Ethernet und USB) übertragen werden.				
7	Kabel	Ein				
8	Senden	Blinkt - Wenn das Modem Daten zum Kabelnetzwerk sendet				
9	Empfangen	Blinkt - Wenn das Modem Daten zum Kabelnetzwerk empfängt				
10	Strom	Ein				
¹ Die optic beeir	¹ Die LEDs Nummer 1, 2 und 3 (Batterie auswechseln, schwache Batterie und Wechselstrom) gehören zum optionalen Akku und werden durch den Stromeinschaltungs-, Kalibrierungs- und Registrierungsprozess nicht beeinflusst.					

Besondere Bedingungen

In der folgenden Tabelle sind die LED-Indikatoren auf der Vorderseite des Kabelmodems beschrieben, wenn sie unter besonderen Bedingungen anzeigen, dass der Netzwerkzugang abgelehnt wurde.

Hinweis: Wenn die LED-Indikatoren anzeigen, dass der Netzwerkzugang abgelehnt wurde, wenden Sie sich an Ihren Kabelserviceanbieter.

LED-Statusindikatoren auf der Vorderseite bei besonderen Bedingungen				
Vor dika	derseitenin Itor	Netzwerkzugang abgelehnt		
4 ¹	Leitung 2	Aus		
5	Leitung 1	Aus		
6	PC	Langsames Blinken 1-mal pro Sekunde		
7	Kabel	Langsames Blinken 1-mal pro Sekunde		
8	Senden	Langsames Blinken 1-mal pro Sekunde		
9	Empfangen	Langsames Blinken 1-mal pro Sekunde		
10	Strom	Langsames Blinken 1-mal pro Sekunde		
¹ Die Indikatoren Nummer 1, 2 und 3 (Batterie auswechseln, schwache Batterie und Wechselstrom) gehören zum optionalen Akku und werden durch die Ablehnung des Netzwerkzugangs nicht beeinflusst.				

Hinweise

Marken

Cisco, Cisco Systems und das Cisco Systems Logo sind eingetragene Marken von Cisco Systems, Inc. und/oder deren Partner in den USA und bestimmten anderen Ländern.

DOCSIS ist eine eingetragene Marke von Cable Television Laboratories, Inc. PacketCable ist eine eingetragene Marke von Television Laboratories, Inc.

Andere hierin aufgeführte Marken sind das Eigentum ihrer jeweiligen Besitzer.

Haftungsausschluss

Cisco Systems, Inc. übernimmt keine Verantwortung für Fehler bzw. Auslassungen in dieser Anleitung. Cisco Systems, Inc. behält sich das Recht vor, diese Anleitung jederzeit ohne Vorankündigung zu ändern.

Anmerkung zum Copyright für die Dokumentation

© 2006, 2012 Cisco Systems, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Gedruckt in den Vereinigten Staaten von Amerika.

Die Angaben in diesem Dokument können ohne Vorankündigung geändert werden. Kein Teil dieses Dokuments darf ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung von Cisco Systems, Inc. in irgendeiner Form vervielfältigt werden.

Anmerkung zur Nutzung von Software

Die in diesem Dokument beschriebene Software ist urheberrechtlich geschützt und wird Ihnen unter einem Lizenzabkommen zur Verfügung gestellt. Sie dürfen diese Software nur unter Einhaltung der im Lizenzabkommen festgelegten Bedingungen nutzen.

Anmerkung zur Nutzung von Firmware

Die Firmware in diesem Gerät ist urheberrechtlich geschützt. Sie dürfen die Firmware nur in dem Gerät, in dem sie bereitgestellt wurde, nutzen. Jede Wiedergabe bzw. Verbreitung dieser Firmware oder Teilen davon ist ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung untersagt.

•1|1•1|1• CISCO

Cisco Systems, Inc. 5030 Sugarloaf Parkway, Box 465447 Lawrenceville, GA 30042

May 2012

678 277-1120 800 722-2009 www.cisco.com

Dieses Dokument enthält verschiedenen Marken von Cisco Systems, Inc. Eine Liste der in diesem Dokument verwendeten Marken von Cisco Systems, Inc. finden Sie im Abschnitt "Hinweise". *Alle anderen Marken sind die Marken ihrer jeweiligen Besitzer.* Die Produkt- und Dienstverfügbarkeit kann ohne Vorankündigung geändert werden. © 2006, 2012 Cisco Systems, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Gedruckt in den Vereinigten Staaten von Amerika

Teil-Nummer 4011751 Rev B