DOXport® Kabelmodem
Benutzerhandbuch

Urheberrechtshinweise

Copyright © Com21, Inc. 2002.

Com21 ist eine eingetragene Marke von Com21, Inc. („Com21"). Das Com21-Logo, DOXport und das Design der roten Tür sind Marken von Com21, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Alle andere Marken und eingetragene Marken sind das Eigentum der jeweiligen Inhaber.

Der Kauf sowie die Nutzung eines Com21-Produkts schließt keinerlei patentrechtlichen oder urheberrechtlichen Lizenzen sowie keinerlei sonstige Rechte am geistigen Eigentum von Com21 ein. Alle Rechte vorbehalten. Autorisierten Com21-Kunden ist es gestattet, diese Dokumentation für den ausschließlich internen Gebrauch zu vervielfältigen. Soweit in diesem Dokument nicht anders geregelt, darf ohne die vorherige schriftliche Genehmigung von Com21 kein Teil dieser Dokumentation reproduziert, in Datenbanken gespeichert oder in irgendeiner Form – elektronisch, fotomechanisch, auf Tonträgern oder auf irgend eine andere Weise – übertragen, vervielfältigt oder gespeichert werden.

Bestellnummer: 271-0202-00
Februar 2002

Kontaktinformationen

Sollten Sie während der Installation Ihres Modems Unterstützung benötigen, können Sie Com21 wie folgt erreichen:

Internet: www.com21.com

Wichtige Regeln für den sicheren Gebrauch

Lesen Sie dieses Handbuch aufmerksam und folgen Sie bei der Installation den Anweisungen, die auf den folgenden Seiten beschrieben sind. Verwenden Sie für die Stromversorgung immer das mitgelieferte Netzteil.

EMV-Verträglichkeit

Dieses DOCSIS/Euro-DOCSIS Kabelmodem wurde geprüft und erfüllt gemäß EMV Rictlinie die für einen PC oder ein PC-Peripheriegerät der Klasse B geltenden Bestimmungen. Diese Bestimmungen wurden festgelegt, um bei Einsatz des Modems in einer Wohnumgebung sicheren Schutz vor Störungen zu gewährleisten. Dieses Modem erzeugt, verwendet und emittiert Energie in Form von Radiowellen; unsachgemäßer Einsatz kann zu einer Störung von Radiosignalen führen. Der störungsfreie Einsatz kann nicht für alle Installationen garantiert werden. Wird im Falle des Auftretens einer Störung des Radio- oder Fernsehempfangs das Modem durch Ein- und Ausschalten als Ursache der Störung identifiziert, empfiehlt es sich, eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu ergreifen, um das Problem zu beheben:

- Vergrößern Sie den Abstand zwischen dem Modem und dem Empfangsgerät.
- Betreiben Sie Modem und Empfangsgerät nicht am selben Stromkreis. Trennen Sie das Kabelmodem vom Stromkreis des Empfangsgeräts und verbinden Sie das Modem mit einem separaten Stromkreis.

Einführung

Ihr DOXport Kabelmodem

Mit dem DOXport Kabelmodem können Sie alle Vorteile eines permanenten High-Speed-Internet-Zugangs über Ihr Kabel-TV-Netz (CATV) nutzen. Das DOXport 1110 oder 1110XB ist mit jedem Kabelnetzsystem kompatibel, das auf dem DOCSIS-Standard (Data Over Cable Services Interface Specifications) aufbaut. Das DOXport 1112 oder 1112XB ist mit jedem Kabelnetzsystem kompatibel, das auf dem EuroDOCSIS-Standard (Europaisch Data Over Cable Services Interface Specifications) aufbaut.

Lieferumfang

Im Lieferumfang Ihres Kabelmodems sind folgende Teile enthalten (siehe Abbildung 1).

Abbildung 1. Lieferumfang

Wenden Sie sich bitte an Ihren Händler, falls eines der aufgeführten Teile fehlt oder beschädigt ist. Falls Sie Ihr Kabelmodem direkt über Ihren Kabelnetzbetreiber beziehen, ist es allerdings möglich, dass es unverpackt bei Ihnen eintrifft und weder Kabel noch Installationsanleitung oder Benutzerhandbuch enthält.

Bevor Sie beginnen...

Für die Installation Ihres DOXport sind folgende Vorbereitungen bzw. folgendes Zubehör erforderlich (nicht im Lieferumfang Ihres DOXport enthalten):

- Einen DOCSIS-Kabelmodem-Dienst von Ihrem örtlichen Kabelnetzbetreiber.
- Einen Kabel-TV-Anschluss (CATV).
- Ein Verteilerstück mit zwei Ausgängen (CATV-Splitter).

- Zwei RG6-Koaxialkabel; das erste Kabel verbindet den Kabel-TV-Anschluss mit dem Verteilerstück, das zweite Kabel verbindet das Verteilerstück mit Ihrem Kabelmodem.
- Einen Computer mit einem 10 Base-T Ethernet LAN- oder mit einem USB-Anschluss und Microsoft® Windows 98/Me/2000/XP als Betriebssystem.
- Ein TCP/IP-Protokoll.

Installation des Kabelmodems

Stellen Sie das Modem an einem Platz Ihrer Wahl auf. Bitte achten Sie darauf, dass an den Lüftungsschlitzen des Modems eine ausreichende Luftzufuhr gewährleistet ist.

Abbildung 2. DOXport

Abbildung 3 zeigt die Rückseite des Modems mit den Anschlüssen für Ethernet, USB, Stromversorgung und Kabelnetz (RF). Die Spezifikationen für diese Anschlüsse werden in Tabelle 1 detailliert beschrieben.

Abbildung 3. Rückansicht des DOXport

Tabelle 1: Anschlüsse auf der Rückseite des DOXport

Anschluss	Verbindung
DC	12V DC@0,75A-Eingang
USB	USB 1.1-Buchse (Typ B)
10/100	10/100 Base-T RJ45
CATV	F-Buchse

Die Installationsanleitung beschreibt anhand von Abbildungen Schritt für Schritt, wie Sie Ihr DOXport installieren. Diese Installationsanleitung ist im Lieferumfang und/oder auf der CD enthalten. Im Folgenden werden die notwendigen Schritte nochmals kurz zusammengefasst:

ANMERKUNG:

Das Zeichen „>“ wird in diesem Dokument verwendet, um einzelne Schritte bei der Menüauswahl darzustellen.

1. Stellen Sie sicher, dass alle im Abschnitt „Bevor Sie beginnen...“ beschriebenen Anforderungen erfüllt sind.
2. Auf der Unterseite Ihres Modems befindet sich ein Etikett. Dieses Etikett enthält die Seriennummer, die Media Access Control-Adresse (MAC-Adresse) sowie die MAC-Adresse des USB-Anschlusses Ihres Kabelmodems. Es handelt sich hierbei um eindeutige Identifikationsnummern, die ausschließlich für Ihr Kabelmodem bestimmt sind. Bitte tragen Sie diese Nummern weiter unten ein, um sie bei Bedarf schnell griffbereit zu haben. Ihr Kabelnetzbetreiber verwendet die MAC-Adressen, um mit Ihrem Kabelmodem zu kommunizieren.

   Seriennummer _____

   MAC-Adresse des Modems_____

   MAC-Adresse des USB-Anschlusses _____
3. Verbinden Sie mithilfe eines RG6-Koaxialkabels den Eingang des Verteilerstücks (Splitter) mit Ihrem Kabel-TV-Anschluss.
4. Verwenden Sie ein Koaxialkabel, um einen der beiden Ausgänge des Verteilerstücks (Splitter) mit der CATV-Buchse auf der Rückseite Ihres Kabelmodems zu verbinden. Am zweiten Ausgang des Verteilerstücks (Splitter) können Sie weitere Geräte wie beispielsweise ein Fernsehgerät oder einen Videorecorder anschließen.
5. Schließen Sie das Modem an Ihren Computer an. Hierzu können Sie entweder den Ethernet- oder den USB-Anschluss verwenden. Gehen Sie dabei folgendermaßen vor:

Wenn Sie den Ethernet-Anschluss Ihres Computers verwenden:

a. Verbinden Sie ein Ende des Ethernet-Kabels mit dem Ethernet-Anschluss Ihres Computers.

b. Verbinden Sie das andere Ende des Ethernet-Kabels mit Ihrem Modem (der korrekte Anschluss ist mit „10/100“ beschriftet).

c. Verbinden Sie das Netzteil (12V DC) mit dem Stromanschluss auf der Rückseite Ihres Modems (der korrekte Anschluss ist mit „DC“ beschriftet). Stecken Sie das Netzteil in eine Steckdose.

Kabelmodem und PC sollten nun wie in Abbildung 4 dargestellt angeschlossen sein.

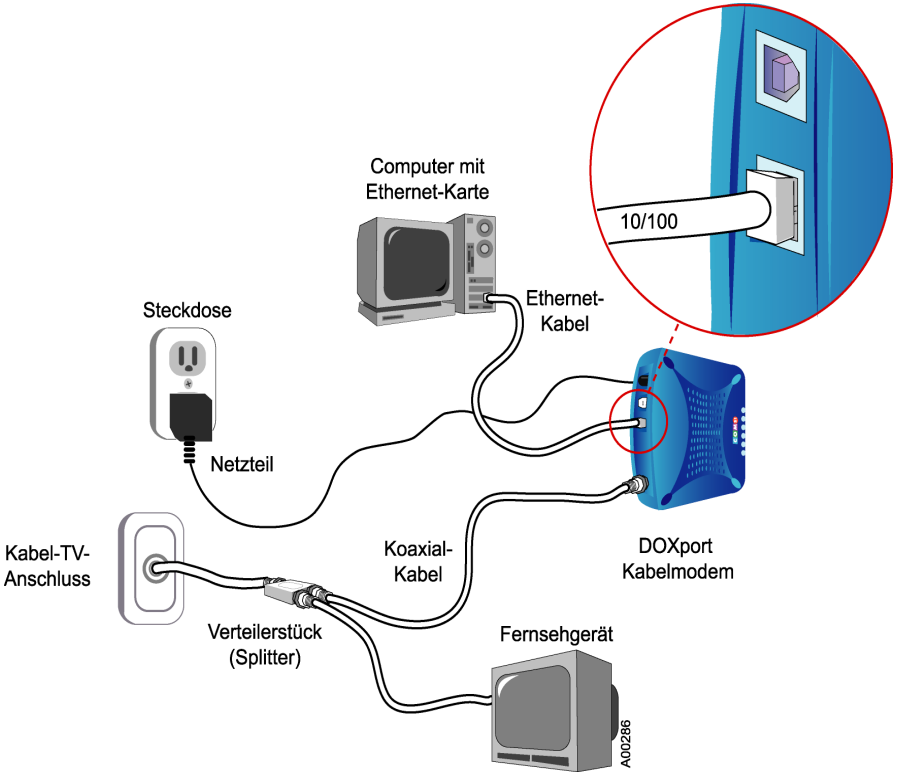

Abbildung 4. Anschluss des Kabelmodems via Ethernet

Ihr Modem beginnt nun mit der Initialisierung. Weitere Informationen zu den LED-Anzeigen finden Sie unter „LED-Anzeigen während Initialisierung und Verbindungsaufbau“ auf Seite 16. Fahren Sie nun auf Seite 10 mit Schritt 6

fort.

Wenn Sie einen USB-Anschluss Ihres Windows 98/Me/2000/XP-Computers verwenden (automatische Installation):

ANMERKUNG:

Wir empfehlen, die automatische Installation durchzuführen. Sie können auch eine manuelle Installation durchführen. Sie ist auf Seite 6 ausführlich beschrieben.

a. Verbinden Sie den rechteckigen Stecker Ihres USB-Kabels mit einem USB-Anschluss Ihres Computers und den quadratischen Stecker Ihres USB-Kabels mit dem USB-Anschluss Ihres DOXport Kabelmodems (der korrekte Anschluss ist mit „USB“ beschriftet). Kabelmodem und PC sollten nun wie in Abbildung 5 dargestellt angeschlossen sein.

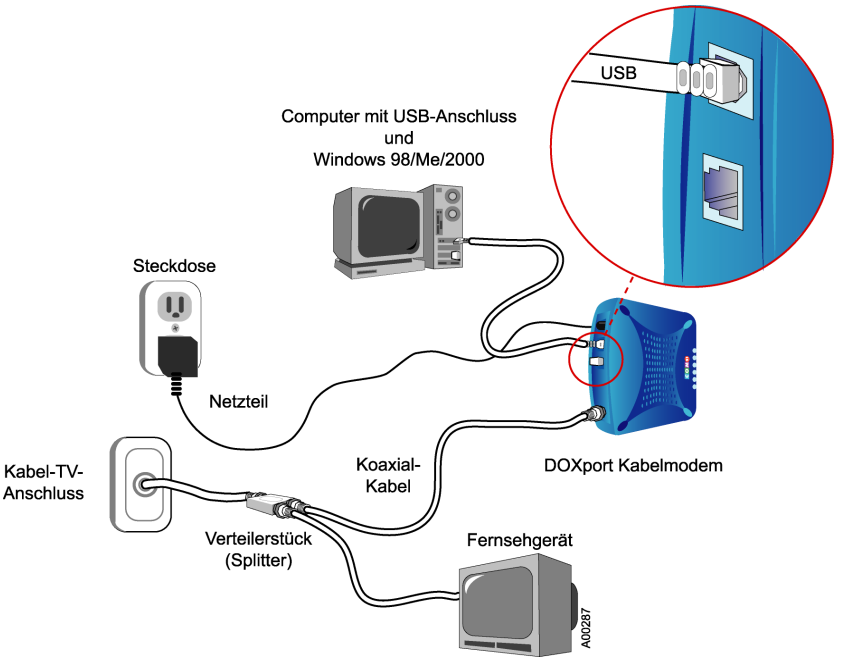

Abbildung 5. Anschluss des Kabelmodems via USB

Sobald Ihr Computer und das DOXport mithilfe des USB-Kabels verbunden

sind, erkennt der Computer das neue USB-Gerät und installiert automatisch die notwendigen Treiber (siehe Abbildung 6). Die für die Installation notwendigen DOXport-Treiber befinden sich auf der beigelegten CD. Stellen Sie sicher, dass die CD in Ihr CD-ROM-Laufwerk eingelegt ist. Geben Sie bitte den Laufwerksbuchstaben Ihres CD-ROM-Laufwerks an, wenn Sie dazu aufgefordert werden.

Abbildung 6. Automatische Installation der USB-Treiber

b. Folgen Sie den Anweisungen am Bildschirm, um die Installation der USB-Treiber abzuschließen.

c. Starten Sie Ihren Computer neu, wenn die Installation abgeschlossen ist. Klicken Sie auf dem Windows-Desktop auf **Start > Beenden > Neu starten > OK**.

d. Ihr Modem beginnt nun automatisch mit der Initialisierung. Weitere Informationen finden Sie unter „LED-Anzeigen während Initialisierung und Verbindungsaufbau“ auf Seite 16.

e. Fahren Sie auf Seite 10 mit Schritt 6 fort.

Wenn Sie einen USB-Anschluss Ihres Windows 98/Me/2000/XP-Computers verwenden (manuelle Installation):

a. Verbinden Sie den rechteckigen Stecker Ihres USB-Kabels mit einem USB-Anschluss Ihres Computers und den quadratischen Stecker Ihres USB-Kabels mit dem USB-Anschluss Ihres DOXport Kabelmodems (der korrekte Anschluss ist mit „USB“ beschriftet).

b. Sobald Ihr Computer und das DOXport mithilfe des USB-Kabels verbunden sind, erkennt der Computer das neue USB-Gerät und fordert Sie zur Installation der USB-Treiber auf. Klicken Sie auf **Weiter,** um mit der Installation zu beginnen .

c. Folgen Sie wie den Anweisungen am Bildschirm (sie werden im Folgenden beschrieben), um die notwendigen USB- und Netzwerk-Gerätetreiber zu installieren. Das erste Dialogfenster des Hardware-Assistenten wird in

Abbildung 7 dargestellt. Klicken Sie auf **Weiter**, um mit der Installation fortzufahren.

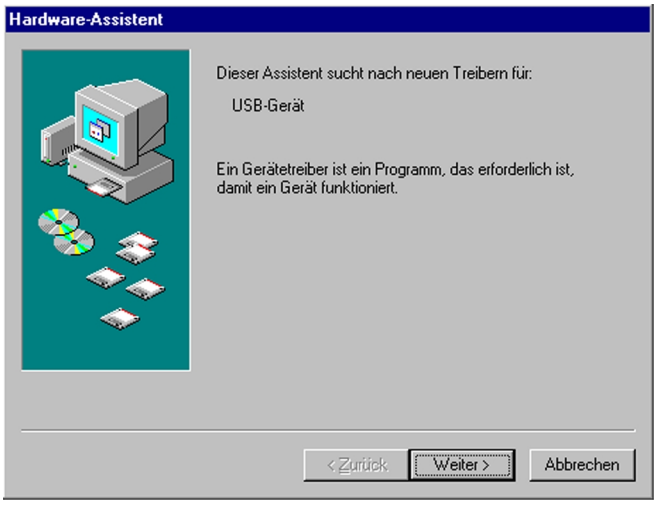

Abbildung 7. Hardware-Assistent

ANMERKUNG:

Geben Sie den Laufwerksbuchstaben für die DOXport-CD-ROM an, auf der sich die USB- und Gerätetreiber befinden, wenn Sie dazu aufgefordert werden.

d. Markieren Sie im nächsten Dialogfenster die Option „Nach dem besten Treiber für das Gerät suchen (empfohlen)“, und klicken Sie auf **Weiter**.

Abbildung 8. Nach dem besten Treiber für das Gerät suchen

e. Wählen Sie das „CD-ROM-Laufwerk“, in dem sich die Treiber befinden, und klicken Sie auf **Weiter**.

Abbildung 9. CD-ROM-Laufwerk wählen

f. Überprüfen Sie, ob der Computer den richtigen Gerätetreiber gefunden hat, und klicken Sie auf **Weiter**.

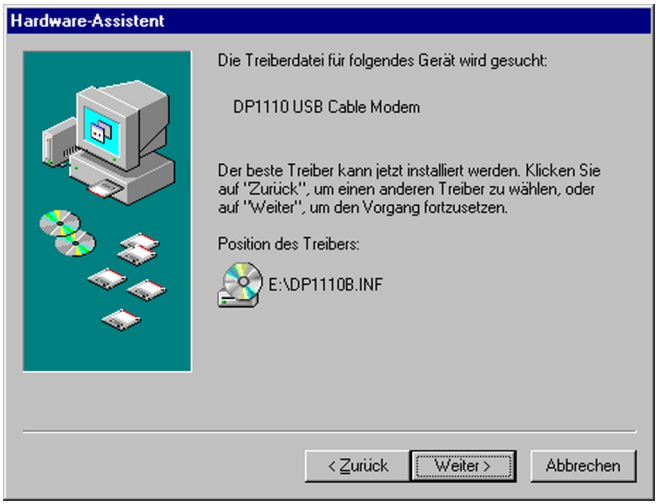

Abbildung 10. Installation der USB-Treiber

g. Klicken Sie auf **Beenden**, um die Installation abzuschließen.

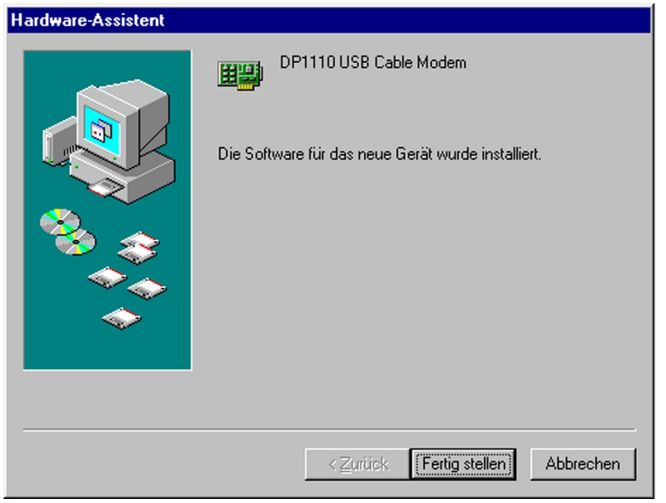

Abbildung 11. Installation der USB-Treiber abschließen

h. Starten Sie Ihren Computer neu, wenn die Installation abgeschlossen ist. Klicken Sie auf dem Windows-Desktop auf **Start > Beenden > Neu starten > OK**.

i. Ihr Modem beginnt nun automatisch mit der Initialisierung. Weitere Informationen finden Sie unter „LED-Anzeigen während Initialisierung und Verbindungsaufbau“ auf Seite 16.

Damit haben Sie Ihr DOXport mit Ihrem Computer verbunden. Führen Sie nun folgenden Schritt durch:

6. Konfigurieren Sie die Netzwerkeinstellungen Ihres Computers gemäß den Anweisungen Ihres Kabelnetzbetreibers. Weitere Informationen dazu, wie Sie Ihre TCP/IP-Adresse in Windows konfigurieren und überprüfen können, finden Sie unter „TCP/IP-Konfiguration“ auf Seite 11 und unter „Überprüfen der IP-Adresse“ auf Seite 15.

TCP/IP-Konfiguration

Nachdem Sie Ihr Modem erfolgreich angeschlossen haben, müssen Sie überprüfen, ob Ihr Computer für TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol) konfiguriert ist und eine IP-Adresse besitzt. Im Folgenden wird dies am Beispiel Windows 98 in einer Ethernet-Installation beschrieben. Falls Sie ein anderes Betriebssystem oder eine andere Schnittstelle verwenden, sehen Sie bitte im entsprechenden Produkthandbuch des Herstellers nach.

Gehen Sie folgendermaßen vor, um TCP/IP zu konfigurieren:

1. Klicken Sie auf dem Windows-Desktop auf **Start**.
2. Zeigen Sie auf **Einstellungen** und klicken Sie danach auf **Systemsteuerung**. Klicken Sie im Fenster **Systemsteuerung** das Symbol **Netzwerk** doppelt, um das Dialogfenster **Netzwerk** zu öffnen (siehe Abbildung 12).

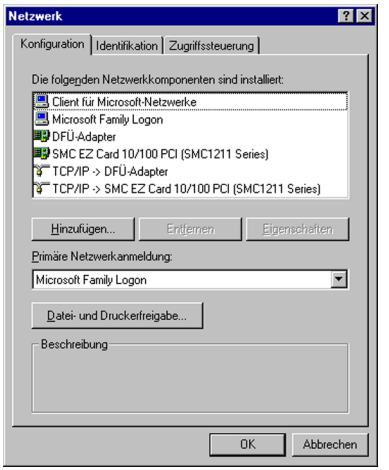

Abbildung 12. Netzwerk

3. Klicken Sie im Dialogfenster **Netzwerk** auf die Registerkarte **Konfiguration**.
4. Suchen Sie in der Liste der Netzwerkkomponenten nach Einträgen mit TCP/IP. Wenn TCP/IP in der Liste angezeigt wird, ist TCP/IP installiert. Markieren Sie den Eintrag und fahren Sie mit Schritt 8 fort. Wird TCP/IP nicht in der Liste angezeigt, klicken Sie auf **Hinzufügen**, und fahren Sie mit Schritt 5 fort.

5. Klicken Sie die Option **Protokoll** im Fenster **Netzwerkkomponententyp auswählen** doppelt (siehe Abbildung 13).

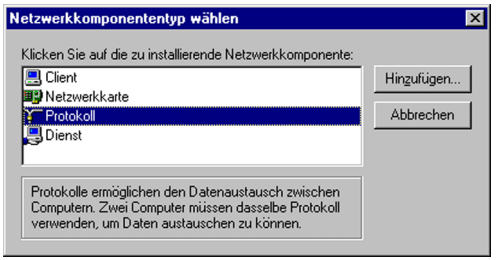

Abbildung 13. Netzwerkkomponententyp auswählen

6. Klicken Sie in der Liste der **Hersteller** auf **Microsoft** und wählen Sie unter **Netzwerkprotokolle** die Option **TCP/IP** aus. (Siehe Abbildung 14.)

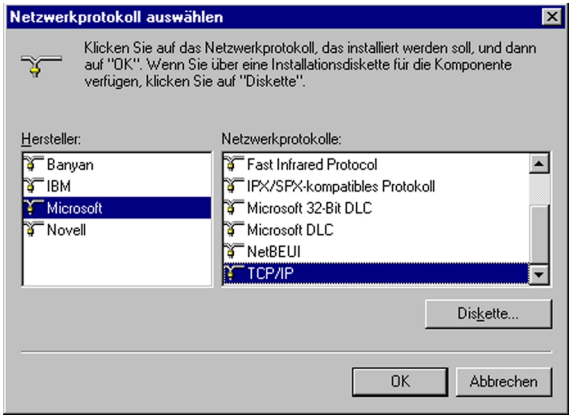

Abbildung 14. Netzwerkprotokoll auswählen

7. Klicken Sie auf **OK**.

8. Klicken Sie im Fenster **Netzwerk** auf **TCP/IP** (Siehe Abbildung 15). Sind mehrere TCP/IP-Einträge in der Liste vorhanden, markieren Sie den Eintrag zu der Ethernetkarte, an der Ihr DOXport angeschlossen ist.

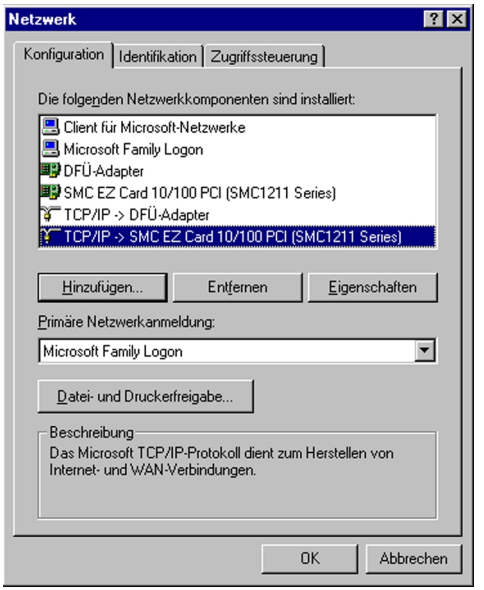

Abbildung 15. Netzwerk

9. Klicken Sie auf **Eigenschaften**.

10. Klicken Sie im Fenster **Eigenschaften für TCP/IP** auf die Registerkarte **IP-Adresse** (siehe Abbildung 16).

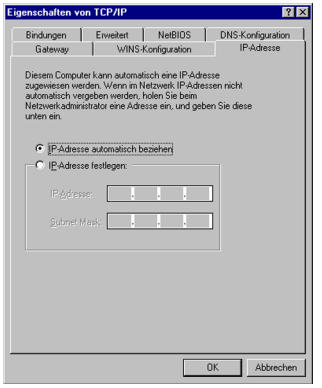

Abbildung 16. Eigenschaften für TCP/IP

11. Klicken Sie auf die Option **IP-Adresse automatisch beziehen**.
12. Klicken Sie auf **OK**, um die TCP/IP-Einstellungen zu übernehmen.
13. Klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfenster **Netzwerk** zu schließen.
14. Klicken Sie auf **OK**, wenn Sie dazu aufgefordert werden, Ihren Computer neu zu starten, und klicken Sie nochmals auf **OK**.

Überprüfen der IP-Adresse

Die folgende Anleitung bezieht sich auf Microsoft Windows 98. Falls Sie ein anderes Betriebssystem verwenden, sehen Sie bitte im entsprechenden Produkthandbuch des Herstellers nach. Gehen Sie folgendermaßen vor, um Ihre IP-Adresse zu überprüfen :

1. Klicken Sie auf dem Windows-Desktop auf **Start**.
2. Klicken Sie auf **Ausführen**.
3. Geben Sie **winipcfg.exe** in das Textfeld ein, und klicken Sie auf OK. Es erscheint das Fenster „IP-Konfiguration“ (siehe Abbildung 17).

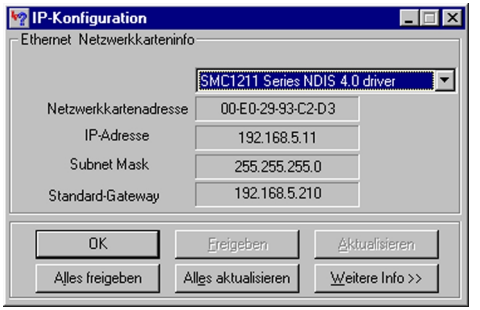

Abbildung 17. Überprüfen der IP-Adresse

4. Wählen Sie Ihren Adapter aus.
5. Klicken Sie auf **Aktualisieren.**
6. Klicken Sie auf **OK**, nachdem das System die IP-Adresse angezeigt hat.

Sollte nach diesen Schritten Ihr Computer nicht auf das Internet zugreifen, überprüfen Sie die LED-Anzeigen PWR, LAN und CBL. Sie sollten grün leuchten und nicht blinken. Andernfalls wenden Sie sich an Ihren Kabelnetzbetreiber. Er wird Sie bei der korrekten Konfiguration Ihres Internetzugangs unterstützen. Sehen Sie bitte auf Seite 18 in Tabelle 3 „Fehlerdiagnose mithilfe der LEDs“ nach, falls ein oder mehrere LEDs nicht grün leuchten (sondern z.B. blinken oder gelb leuchten), bevor Sie sich an Ihren Kabelnetzbetreiber wenden.

Statusanzeige und Fehlerdiagnose

LED-Anzeigen

Das DOXport Kabelmodem besitzt an der Vorderseite sechs Leuchtdioden (LEDs). Mithilfe dieser LEDs können Sie während Installation und Betrieb den Status Ihres Modems überprüfen.

Abbildung 18. LEDs auf der Vorderseite des DOXport Kabelmodems

Eine Liste der einzelnen LEDs sowie deren Bedeutung finden Sie in Tabelle 2.

Tabelle 2: DOXport LEDs

LED	Beschreibung
PWR	Status der Stromversorgung. Dieses LED leuchtet grün, wenn das Modem an die Stromversorgung angeschlossen ist .
LAN	Status der Netzwerkverbindung. Dieses LED leuchtet grün, wenn zwischen dem Modem und Ihrem Computer eine betriebsbereite LAN-Verbindung (Ethernet oder USB) besteht.
CBL	Initialisierungsstatus. Dieses LED leuchtet grün, wenn die Initialisierung des Modems abgeschlossen und die Verbindung zum Kabelnetzbetreiber aufgebaut ist.
SND	Senden von Daten. Dieses LED blinkt grün, wenn das Modem Daten sendet.
RCV	Empfang von Daten. Dieses LED blinkt grün, wenn das Modem Daten empfängt.
OPT	Die Funktion dieses LEDs wird durch Ihren Kabelnetzbetreiber festgelegt.

LED-Anzeigen während Initialisierung und Verbindungsaufbau

Sobald das Kabelmodem an die Stromversorgung angeschlossen wird, leuchtet das LED PWR grün und zeigt so den Beginn der Initialisierung an. Dieser Prozess wird fortgesetzt, nachdem das Kabelmodem eine Verbindung mit dem Kabel-TV-Netz aufgebaut hat. Von Ihrer Seite sind keine weiteren Schritte notwendig. Das Modem initialisiert sich automatisch und meldet sich selbstständig bei Ihrem Kabelnetzbetreiber an.

Abbildung 19 stellt die unterschiedlichen LED-Status während des Initialisierungsprozesses dar (die LEDs leuchten synchron).

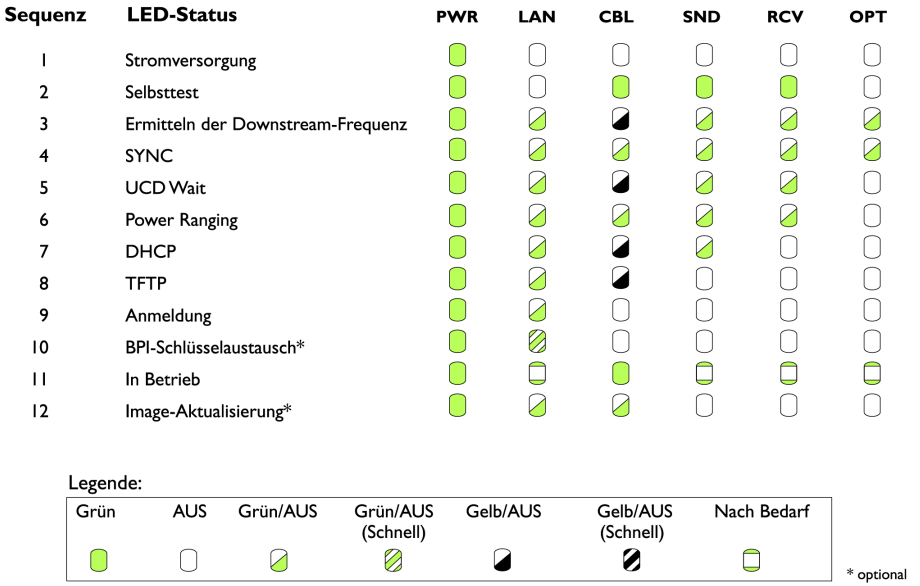

Abbildung 19. LED-Status

WICHTIG

Ist der Netzzugang für Ihr Kabelmodem auf Kabelnetzbetreiberseite gesperrt („Network Access Denied“), stoppt das Modem bei Sequenz 9 (Anmeldung). Wenden Sie sich in diesem Fall an Ihren Kabelnetzbetreiber.

Fehlerdiagnose mithilfe der LEDs

Sollten einmal Probleme beim Betrieb Ihres Modems auftreten, können Sie mithilfe der LED-Anzeigen die Ursache des Problems identifizieren. Folgen Sie den Anweisung in der Spalte „Mögliche Lösung“. Wenden Sie sich an Ihren Kabelnetzbetreiber, falls das Problem weiterhin besteht.

Tabelle 3: Fehlerdiagnose mithilfe der LEDs

Anzeige/LED-Status	Problem	Mögliche Lösung
PWR LED leuchtet nicht.	Keine Stromversorgung	Überprüfen Sie die Verbindungen zwischen Netzteil und Modem sowie Netzteil und Steckdose. Wenn alle Verbindungen in Ordnung sind, wenden Sie sich bitte an Ihren Kabelnetzbetreiber.
Kein LED leuchtet.	Die LEDs werden nicht mit Strom versorgt	Überprüfen Sie die Verbindungen zwischen Netzteil und Modem sowie Netzteil und Steckdose. Wenn alle Verbindungen in Ordnung sind, wenden Sie sich bitte an Ihren Kabelnetzbetreiber.
CBL blinkt.	Hardwarefehler	Trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung, warten Sie 10 Sekunden, und schließen Sie danach das Gerät wieder an die Stromversorgung an. Wenden Sie sich an Ihren Kabelnetzbetreiber, falls das Problem weiterhin besteht.
LAN LED leuchtet nicht	Keine Ethernet- oder USB-Verbindung.	Überprüfen Sie die Ethernet-/USB-Verbindung zwischen Modem und PC sowie die Stromversorgung Ihres Computers. Überprüfen Sie den USB-Treiber, wenn Sie USB verwenden (siehe „Überprüfen des USB-Treibers“ auf Seite 20).
LEDs stoppen bei Status „Image-Aktualisierung“	Problem bei der Aktualisierung des Modem Image.	Warten Sie, bis das Update abgeschlossen ist (üblicherweise 2-10 Minuten). Wenden Sie sich an Ihren Kabelnetzbetreiber, falls das Problem weiterhin besteht.
PWR LED grün oder PWR LED grün und LEDs CBL, SND und RCV blinken grün	Das Modem wurde nicht erfolgreich initialisiert	Trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung, warten Sie 10 Sekunden, und stecken Sie das Gerät wieder ein. Wenden Sie sich an Ihren Kabelnetzbetreiber, falls das Problem weiterhin besteht.
LEDs stoppen bei Status „Ermitteln der Downstream-Frequenz“	Das Modem sucht nach der Downstream-Frequenz des Kabelnetzbetreibers	Bleibt das Modem länger als 30 Minuten in diesem Zustand, überprüfen Sie die Verbindung zwischen Ihrem Modem, dem Verteilerstück (Splitter) und dem Kabel-TV-Anschluss. Wenden Sie sich an Ihren Kabelnetzbetreiber, falls das Problem weiterhin besteht.
LEDs stoppen bei Status „Anmeldung“	Das Modem versucht, sich beim Kabelnetzbetreiber anzumelden	Bleibt das Modem länger als 10 Minuten in diesem Zustand, wenden Sie sich bitte an Ihren Kabelnetzbetreiber.

Tabelle 3: Fehlerdiagnose mithilfe der LEDs (Fortsetzung)

Anzeige/LED-Status	Problem	Mögliche Lösung
LEDs zeigen Betriebsbereitschaft an, aber es findet kein Datenaustausch statt.	Möglicherweise besteht ein Problem in der Netzwerkkonfiguration.	Überprüfen Sie die Konfiguration Ihres Netzwerks. Wenden Sie sich an Ihren Kabelnetzbetreiber, falls das Modem weiterhin keinen Datenaustausch zulässt.

Überprüfen des USB-Treibers

Wenn Sie einen USB-Anschluss verwenden, um Ihr Kabelmodem mit Ihrem Windows 98 / Me / 2000/XP-Computer zu verbinden, sollten Sie überprüfen, ob die USB-Treiber korrekt auf Ihrem Computer installiert sind. Gehen Sie hierzu folgendermaßen vor: Klicken Sie auf **Start**, zeigen Sie auf **Einstellungen** und klicken Sie danach auf das Symbol **Systemsteuerung**. Klicken Sie nun das Symbol **Hardware** doppelt.

Wählen Sie die Registerkarte **Gerätemanager** und erweitern Sie den Zweig Netzwerkadapter, indem Sie auf das Pluszeichen **(„+“)** klicken. Alle betriebsbereiten USB-Geräte werden im Fenster des **Gerätemanagers** angezeigt (siehe Abbildung 20).

Im Gerätemanager wird folgendes Symbol angezeigt, wenn das Com21 USB-Kabelmodem korrekt installiert ist: .

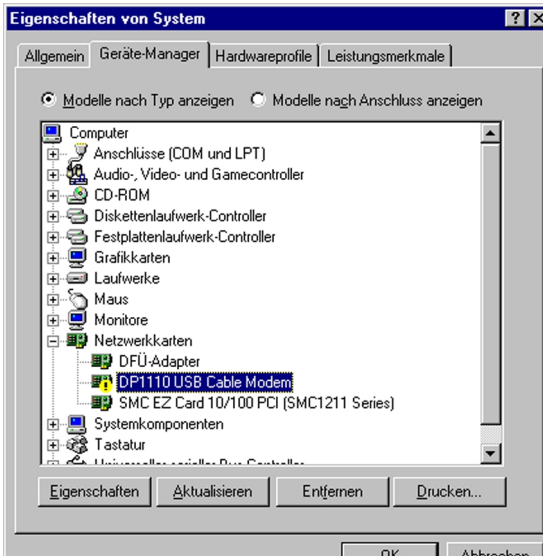

Abbildung 20. Gerätemanager

Andernfalls wird ein Warnhinweis über dem USB-Symbol eingeblendet (Abbildung 21). Vergewissern Sie sich, dass das USB-Symbol zu Ihrem DOXport (oder DOXport) und nicht zu einem anderen USB-Gerät gehört.

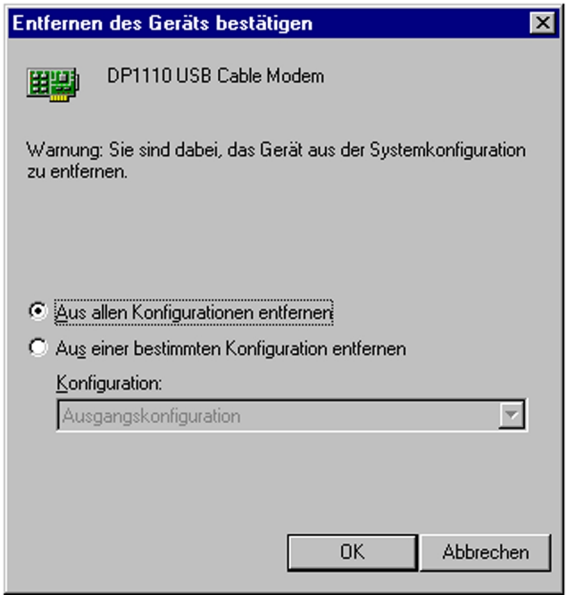

Abbildung 21. USB-Gerät mit Warnhinweis

Wenn der Warnhinweis angezeigt wird, könnte während der Installation ein Fehler aufgetreten sein. Starten Sie Ihren Computer neu und überprüfen Sie danach nochmals den Status des Geräts. Gehen Sie hierzu folgendermaßen vor: Klicken Sie auf dem Windows Desktop auf **Start** und danach auf **Herunterfahren > Neu starten**.

Klicken Sie auf **Start > Einstellungen > Systemsteuerung**, und klicken Sie danach das Symbol **Hardware** doppelt, sobald Ihr Computer neu gestartet ist.

Sollte der Warnhinweis immer noch angezeigt werden, entfernen Sie den Treiber, und installieren Sie ihn danach erneut. Gehen Sie hierzu folgendermaßen vor:

1. Markieren Sie das Gerät und klicken Sie auf **Entfernen** . Wählen Sie **„Aus allen Konfigurationen entfernen**“ .
2. Klicken Sie auf **OK** und trennen Sie das USB-Kabel von Ihrem Computer.
3. Klicken Sie auf **Aktualisieren** und vergewissern Sie sich, dass der USB-Warnhinweis nicht mehr angezeigt wird.

4. Starten Sie Ihren Computer neu, und wiederholen Sie die Installation.

.

DOXport Spezifikationen

Das Com21 DOXport Kabelmodem erfüllt die im DOCSIS-Standard festgelegten Spezifikationen. Tabelle 4 führt die Spezifikationen für Betrieb und Umgebungsbedingungen im Detail auf.

Tabelle 4: Spezifikationen

Parameter	Spezifikation
DOWNSTREAM	
Demodulation	64QAM / 256QAM
Physikalische Geschwindigkeit	30 Mbps (64QAM) / 43 Mbps (256QAM) [DP 1110/1110XB] 40 Mbps (64 QAM) / 57 Mbps (256 QAM) [DP 1112/1112XB]
Fehlerkorrektur	Reed Solomon + Trellis (erweitert Annex B)
Frequenzbereich	88 MHz bis 860 MHz (edge-to-edge) [DP 1110/DP1110XB] 112 MHz bis 864 MHz [DP 1112/DP1112XB]
Bandbreite	6 MHz [DP 1110/DP1110XB] 8 MHz [DP 1112/DP1112XB]
Empfangspegel	-15dBmV bis +15dBmV
Eingangsimpedanz	75 Ohm
Rückflussdämpfung	> 6 dB von 88 MHz bis 860 MHz
UPSTREAM	
Modulation	QPSK / 16QAM
Physikalische Geschwindigkeit	320, 640, 1280, 2560, 5120 Kbps (QPSK) 640, 1280, 2560, 5120, 10240 Kbps (16QAM)
Fehlerkorrektur	Reed Solomon
Frequenzbereich	5 bis 42 MHz (edge-to-edge) [DP1110/DP1110XB] 5 bis 65 MHz (edge-to-edge) [DP1112/DP1112XB]
Bandbreite	200, 400, 800, 1600, 3200 kHz
Sendepegel	+8 dBmV bis +58 dBmV (QPSK) +8 dBmV bis +55 dBmV (16QAM)
SNMP-MANAGEMENT	
MIB Group	MIB II, MCNS MIB, RFC 2669/2670
Schnittstellen	

Tabelle 4: Spezifikationen (Fortsetzung)

Parameter	Spezifikation
Ethernet	10/100 Base-T (Full Duplex), RJ-45-Stecker
Kabel	F-Stecker (weiblich), 75 Ohm
USB	USB 1.1, Typ B-Stecker (weiblich)
Energieversorgung	
Eingangsspannung	12V DC bei 0,75A [DP1110XB/DP1112XB] 15VDC bei 1,00 A [DP1110/DP1112]
Leistung	7 W (max.)
Größe und Gewicht	
Abmessungen	2,54 cm (H) x 16,92 cm (B) x 14,6 cm (T)
Gewicht	395 g
Umgebungsbedingungen	
Betriebstemperatur	0°C bis +40°C
Luftfeuchtigkeit	10 % bis 90 % (nicht kondensierend)
Lagertemperatur	-40°C bis +75°C
Sicherheit	UL/cUL, TÜV, CE
Emissionen	FCC Part 15, Class B, CE

Gewährleistung

Vorbehaltlich der unten aufgeführten Bestimmungen gewährleistet Com21 dem Ersterwerber, dass das DOXport (im Folgenden „Produkt“ genannt) im Wesentlichen mit den für dieses Produkt geltenden Spezifikationen übereinstimmt und bei normaler und ordnungsgemäßer Verwendung während eines Zeitraums von einem (1) Jahr oder länger gemäß gesetzlicher Bestimmungen ab Kaufdatum weder Material- noch Fertigungsfehler aufweist. Diese Gewährleistung gilt nicht für Beschädigungen oder Mängel, die infolge mangelnder Pflege, nicht ordnungsgemäßer Installation, einer Veränderung, eines Unfalls oder einer unsachgemäßen Verwendung des Produkts verursacht wurden. Im Rahmen dieser befristeten Gewährleistung werden Ihnen spezielle Rechte eingeräumt; weitere auf nationalen Bestimmungen beruhende Rechte bleiben hiervon unberührt.

Im Hinblick auf das Produkt werden keine weiteren vertraglichen Gewährleistungen gegeben oder zuerkannt. Die Gewährleistungen hinsichtlich des Produkts, einschließlich von Gewährleistungen der Marktgängigkeit, der Eignung für einen bestimmten Zweck und der Nichtverletzung von Patentrechten, sind zeitlich auf den Gewährleistungszeitraum begrenzt.

In einigen Staaten ist eine Beschränkung der Dauer der gesetzlichen Gewährleistung unzulässig, sodass die oben genannten Beschränkungen möglicherweise nicht zutreffen. Im Rahmen dieser Gewährleistung verpflichtet sich Com21, während des Gewährleistungszeitraums und bei Erbringung des Kaufnachweises Produkte, die der obengenannten Gewährleistung nicht entsprechen, nach eigener Wahl zu reparieren oder umzutauschen. Weitere Verpflichtungen bestehen ausdrücklich nicht.

DIESE GEWÄHRLEISTUNG GILT AUSDRÜCKLICH ANSTELLE ALLER ANDEREN VERTRAGLICHEN ODER GESETZLICHEN GEWÄHRLEISTUNGEN, UND COM21 SCHLIESST ALLE SOLCHEN GEWÄHRLEISTUNGEN AUS, EINSCHLIESSLICH GEWÄHRLEISTUNGEN DER MARKTGÄNGIGKEIT, DER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK UND DER NICHTVERLETZUNG VON PATENTRECHTEN. FERNER ÜBERNIMMT COM21 KEINERLEI GEWÄHRLEISTUNG ODER GARANTIE UND MACHT KEINERLEI ZUSAGEN IM HINBLICK AUF DIE VERWENDUNG ODER DEN ERGEBNISSEN AUS DER VERWENDUNG DER PRODUKTE VON COM21 ODER DER ZUGEHÖRIGEN DOKUMENTATION, WELCHE DIE RICHTIGKEIT, GENAUIGKEIT, ZUVERLÄSSIGKEIT ODER SONSTIGES BETREFFEN. IN KEINEM FALLE HAFTET COM21 FÜR ENTGANGENE GEWINNE, KOSTEN FÜR EINE BESCHAFFUNG VON ERSATZPRODUKTEN ODER IRGEND-WELCHE NEBEN- ODER FOLGESCHÄDEN, DIE DURCH DIE VERWEN-DUNG ODER DIE NICHTVERWENDBARKEIT SOLCHER PRODUKTE VERURSACHT WERDEN, SELBST WENN COM21 VON DER MÖGLICHKEIT SOLCHER SCHÄDEN IN KENNTNIS GESETZT WURDE. IN MANCHEN STAATEN IST EIN AUSSCHLUSS ODER EINE BESCHRÄNKUNG VON NEBEN- ODER FOLGESCHÄDEN UNZULÄSSIG, SODASS DIE OBENGENANNTEN BESCHRÄNKUNGEN ODER AUSSCHLÜSSE MÖGLICHERWEISE AUF SIE NICHT ZUTREFFEN.

Sofern die Gesetze Ihres Landes keine anderslautenden Bestimmungen enthalten, muss jeder Anspruch im Rahmen dieser befristeten Gewährleistung vor Ablauf des Garantiezeitraums am Ort des Kaufs geltend gemacht werden. Zum Zeitpunkt des Erwerbs sollten Sie Ort und Datum des Kaufs

notieren. Leistungen im Rahmen der Gewährleistung und damit verbundene Leistungen sind über die Verkaufsstelle erhältlich, in der Sie das Produkt erworben haben. Sie müssen den Nachweis des ursprünglichen Kaufdatums erbringen, um Garantieleistungen zu erhalten.

Com21, Inc.
Olof Palmestraat 24
2616 LS Delft
The Netherlands