

THG520/DHG525

digital **BROADBAND**

KABELMODEM FÜR VOICE OVER IP

THOMSON

Wichtige Information

VORSICHT

Vor Wartungsarbeiten ist die Stromzufuhr zu entfernen.

VORSICHT

Gerät nur für die Verwendung in Innenräumen. Die Telefonstecker Line 1 und Line 2 dürfen nicht mit Außenverkabelungen verbunden werden.

VORSICHT

Für einen zuverlässigen Betrieb und die Vermeidung von Überhitzung sorgen Sie für eine geeignete Lüftung des Modems. Stellen Sie es nicht in der Nähe von Wärmequellen auf. Es darf nicht in der Nähe von Luftauslassöffnungen einer Heizung oder anderer Heizsysteme stehen. Sorgen Sie für eine freie Luftzirkulation um das Kabelmodem und sein Netzteil herum.



KABELINSTALLATION IN NORDAMERIKA:

Hiermit machen wir Sie auf den Artikel 820-40 des National Electrical Code (Abschnitt 54 des Canadian Electrical Code, Teil 1) aufmerksam, der die Regeln für die richtige Erdung festlegt. Dort heißt es insbesondere, dass der Masseanschluss an die Gebäudeerdung so nah am Kabeleintrittspunkt wie möglich angeschlossen werden soll.

Konformität mit Euro-DOCSIS

Dieses Produkt wurde entsprechend den Euro-DOCSIS Spezifikationen entwickelt, kann aber auch Signale entsprechend den DOCSIS Spezifikationen empfangen, wenn die verwendeten Frequenzen zwischen 112 und 858 MHz liegen.

Konform mit PacketCable und DOCSIS (DHG525)

Dieses Produkt wurde entsprechend den Schnittstellenspezifikationen "Data Over Cable Service" und den Spezifikationen für Kabeltelefonie "PacketCable Voice Over IP" entwickelt.

Es arbeitet mit jedem DOCSIS-kompatiblen Hybrid Fiber Coax (HFC) Kabelsystem und bietet eine DOCSIS- und PacketCable-Baseline Privacy zur Förderung sicherer Internet-Transaktionen und einen PC-sicheren Telefonservice.

Betriebsinformationen

Betriebstemperatur: 0° - 40° C

Lagerungstemperatur: -30° bis 65° C

Wenn Sie dieses Produkt in einem Einzelhandelsgeschäft erworben haben, lesen Sie bitte folgendes:

Produktinformationen

Heben Sie Ihre Quittung als Kaufbeweis und für Ersatzteil- und Serviceleistungen gut auf.
Befestigen Sie die Quittung hier und notieren Sie am besten die Serien- und die Modellnummer.
Diese Nummern befinden sich auf der Rückseite des Produkts.

Modellnummer _____ Seriennummer _____

Kaufdatum: _____ Händler/Adresse/Telefon: _____

Inhalt

Kapitel 1: Verbindungen und Setup

Einleitung	1
Eigenschaften des Voice Over IP Kabelmodems	1
Was enthält die CD-ROM ?	1
Zugang zur Diagnoseanzeige über die CD-ROM.....	1
Anforderungen an den Computer	2
Anbringen der GummifüÙe am Kabelmodem	2
Übersicht über das Kabelmodem	3
Die Vorderseite	3
Die Rückseite	4
Wandmontage	4
Übersicht über das Kabelmodem DHG525	6
Die Vorderseite	6
Die Rückseite	7
Wandmontage	7
Einsetzen der Batterie.....	8
Funktionsweise des Modems	10
Voraussetzungen für den Einsatz des Modems	10
Kontaktaufnahme mit dem örtlichen Kabelunternehmen	11
Das Kabelmodem an einen Einzel-Computer anschließen	13
Kabelfernsehleitung an das Kabelmodem anschließen	13
Wichtige Hinweise für den Anschluss.....	14
USB-Anschluss an einen einzelnen Computer.....	14
Der USB-Anschluss unter Windows 2000.....	15
Der USB-Anschluss unter Windows ME	18

Inhalt

Der USB-Anschluss unter Windows XP	20
Ethernet-Anschluss an einen einzelnen Computer.....	23
Mehr als zwei Computer an das Kabelmodem anschließen.....	24
Anschluss eines Telefons oder Faxgerätes.....	25
Die Aktivierung des Kabelmodems.....	26
Häufig gestellte Fragen.....	27
Allgemeine Fehlersuche	29
Erklärung zur FCC-Konformität und Industry Canada Information	31
Dieses digital Klasse-B-Gerät erfüllt alle Anforderungen der kanadischen "Interference Causing Equipment Regulations".Service-Information	32
Service-Information.....	32
Glossar	33

Kapitel 1: Verbindungen und Setup

Einleitung

Eigenschaften des Voice Over IP Kabelmodems

- Bietet einen Telefonservice mit zwei Leitungen
- Schafft beim Datenempfang bis zu 10 Megabit pro Sekunde
- Kann Daten über den Kabelanschluss senden und empfangen
- Eignet sich für den gleichzeitigen Anschluss mehrerer Computer über die Schnittstellen 10/100 BaseT Ethernet und USB (falls Ihr Service-Provider diese Möglichkeit unterstützt).
- Plug-and-Play für ein einfaches Setup und eine bequeme Installation

Was enthält die CD-ROM ?

Legen Sie die CD-ROM des Kabelmodems in Ihr CD-ROM-Laufwerk: Sie finden Tips für die Fehlersuche, interne Diagnosefunktionen und andere wertvolle Informationen.

Hinweis: Sie brauchen die CD-ROM für die Installation der USB-Treiber, wenn Sie eine Verbindung über den USB-Port herstellen wollen.

Inhalt der CD-ROM:

- Verbindung zu RCA- und zu Thomson-Internetseiten
- Die Handbücher in zusätzlichen Sprachen als elektronische Dateien
- Tips für den Betrieb und die Fehlersuche

Zugang zur Diagnoseanzeige über die CD-ROM

Im CD-ROM-Menü "Diagnose" (im Menü "Infos zum Kabelmodem") gibt es eine Schaltfläche, mit der Ihr Browser und die Anzeige von Status- und Diagnoseinformationen gestartet wird, die in Ihrem Modem im HTML-Format gespeichert sind.

Der Server Ihres Kabelanbieters muss Ihrem PC über das Kabelnetzwerk eine IP-Adresse zuweisen. Sie sollten die IP-Adresse nach Anzeige der Diagnosesseite gleich zu Ihren Favoriten hinzufügen.

DOCSIS und PacketCable sind Handelsmarken der Cable Television Laboratories, Inc.

Kapitel 1: Verbindungen und Setup

Anforderungen an den Computer

Für die bestmögliche Leistung Ihres Kabelmodems muss Ihr Computer mindestens die folgenden Leistungsmerkmale erfüllen (dabei kann es abhängig vom Kabelanbieter Unterschiede geben).

	IBM PC COMPATIBLE	MACINTOSH**
CPU	Vorzugsweise Pentium	PowerPC oder höher
System RAM	16MB (besser 32MB)	24MB (besser 32MB)
Betriebssystem	Windows* NT/2000/Me/XP, Linux	Mac OS** 7.6.1 oder höher
Freier Plattenspeicher	125MB	50MB
Soundkarte	Für Audioelemente der CD-ROM erforderlich	N/A
Video	VGA oder besser (vorzugsweise SVGA)	VGA oder besser (vorzugsweise onboard-SVGA)
CD-ROM Laufwerk	Erforderlich	Erforderlich
Ethernet	10BaseT oder 100BaseT	10BaseT oder 100BaseT
	Mit einer Ethernet-Netzwerkkarte können zwischen Ihrem Computer und dem Internet Daten ausgetauscht werden. Zu Ihrem Computer muss eine Netzwerkkarte gehören, außerdem müssen die entsprechenden Treiber installiert sein. Überdies benötigen Sie ein Standard-Ethernet-Kabel, um die Netzwerkkarte mit Ihrem Kabelmodem zu verbinden.	
USB - Schnittstelle	USB (nur Windows 2000/ME/XP)	
	Der "Universal Serial Bus" ist eine Hochgeschwindigkeits-Schnittstelle , die Ihrem Computer erlaubt, mit verschiedenen Peripheriegeräten gleichzeitig zu kommunizieren. Wir empfehlen allerdings die Verwendung einer Ethernet-Netzwerkkarte, wenn Sie via USB andere Peripheriegeräte verwenden, mit denen ein hoher Datenfluss stattfindet (z.B. Lautsprecher, Drucker oder Scanner).	

*Windows ist eine Handelsmarke der Microsoft Corporation.

**Macintosh und Mac OS sind Handelsmarken der Apple Computer, Inc.

Anbringen der GummifüÙe am Kabelmodem

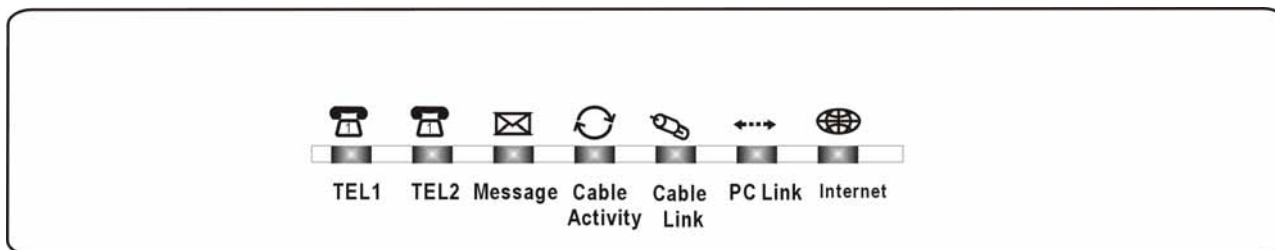
Mit dem Modem haben Sie einen Satz GummifüÙe erhalten. Bringen Sie diese unter dem Modem an, damit es nicht auf Ihrem Schreibtisch herumrutscht.

Kapitel 1: Verbindungen und Setup

Übersicht über das Kabelmodem

Die Vorderseite

Die folgende Illustration zeigt die Vorderseite des Modells THG520:



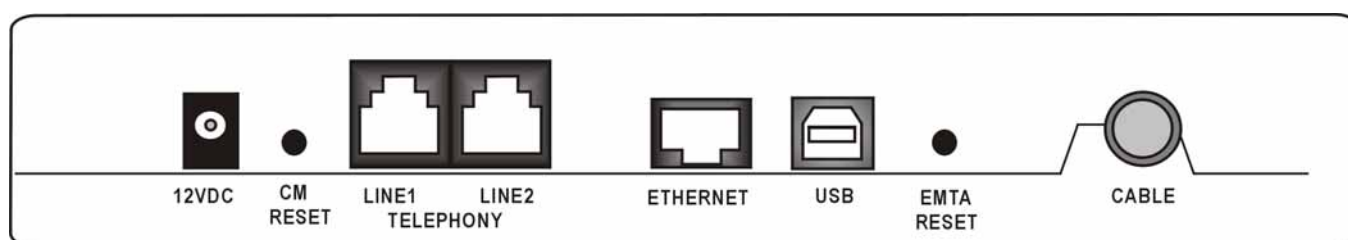
Die LED auf der Vorderseite werden in der folgenden Tabelle erläutert (von links nach rechts):

THG520	Tel 2	Tel 1	Meldung	Kabelaktivität	Kabelverbindung	PC-Verbindung	Internet	Beschreibung
Gerätestart	X	X	AUS	AUS	AUS	AUS	BLINKT	Tuning (Downstream-Signal wird gesucht)
	X	X	AUS	AUS	AUS	BLINKT	BLINKT	Einbuchung - Warten auf Antwort (Annahme DS-Träger, Einbuchung läuft, RNG-RSP wurde noch nicht erkannt)
	X	X	AUS	AUS	AUS	BLINKT	BLINKT	RNG-RSP erkannt (Anpassung Leistungsniveau und Timing)
	X	X	AUS	AUS	BLINKT	BLINKT	BLINKT	(Einbuchung OK, DHCP läuft)
	X	X	AUS	BLINKT	BLINKT	BLINKT	BLINKT	Konfiguration (DHCP OK, Konfiguration Datei-Download läuft)
	X	X	BLINKT	BLINKT	BLINKT	BLINKT	BLINKT	Registrierung und Initialisierung der "Baseline Privacy" (Konfiguration Datei-Download OK, Initialisierung BPI, wenn BPI EIN ist, Registrierung läuft)
	X	X	Beginn des normalen Betriebsmodus					
Normal-Betrieb	X	X	X	X	X	X	AUS EIN	Internet EIN-AUS ausgeschaltet Internet EIN-AUS eingeschaltet
	X	X	X	X	X	AUS BLINKT EIN	X	KEIN Ethernet/USB Träger vorhanden Ethernet/USB TX/RX Verkehr Ethernet/USB Träger vorhanden, kein Verkehr
	X	X	X	X	AUS BLINKT EIN	X	X	KEINE Kabelverbindung Kabel BSS/OSS hat das KM in den Status deaktiviert versetzt KM ist registriert
	X	X	X	AUS BLINKT	X	X	X	Internet EIN-AUS ausgeschaltet/Kein RF DS/US Netzverkehr RF DS/US Netzverkehr
	X	X	AUS BLINKT	X	X	X	X	Keine Nachricht vom MSO ausgegeben Email des Benutzers auf dem Server verfügbar (Implementierung der LED für wartende Nachrichten erfolgt via Proprietart MIB)
Kein Service-Betrieb	X	X	X	X	Wink	X	X	NACO = AUS BPI nicht autorisiert (wenn BPI EIN ist)
	Drei Sekunden EIN gefolgt von Blinken AUS							
MTA	AUS	BLINKT	<KM Normalbetrieb>					MTA DHCP

Kapitel 1: Verbindungen und Setup

Initialisierung	BLINKT	AUS						MTA SNMP/TFTP
	BLINKT	BLINKT						RSIP
MTA Betrieb	EIN	EIN						Beide Leitungen aufgelegt
	EIN	BLINKT						Tel1 abgenommen, Tel2 aufgelegt
	BLINKT	EIN						Tel1 aufgelegt, Tel2 abgenommen
	BLINKT	BLINKT						Beide Leitungen abgenommen
SW Download Betrieb	EIN	BLINKT	BLINKT	BLINKT	BLINKT	BLINKT	BLINKT	Ein Software-Download und während des Updates des FLASH-Speichers
	BLINKT	EIN	Von rechts nach links					

Die Rückseite



12VDC: 12V Stromanschluss

KM Zurücksetzen: Setzen Sie das Kabelmodem auf die Werkseinstellungen zurück

Telefon (LINE1/LINE2): RJ-11 Anschluss für ein Telefongerät

ETHERNET: Ethernet 10/100 BaseT RJ-45 Anschluss

USB: USB Anschluss

EMTA RESET: Zurücksetzen des Kabelmodems

KABEL: F-Anschluss

Wandmontage

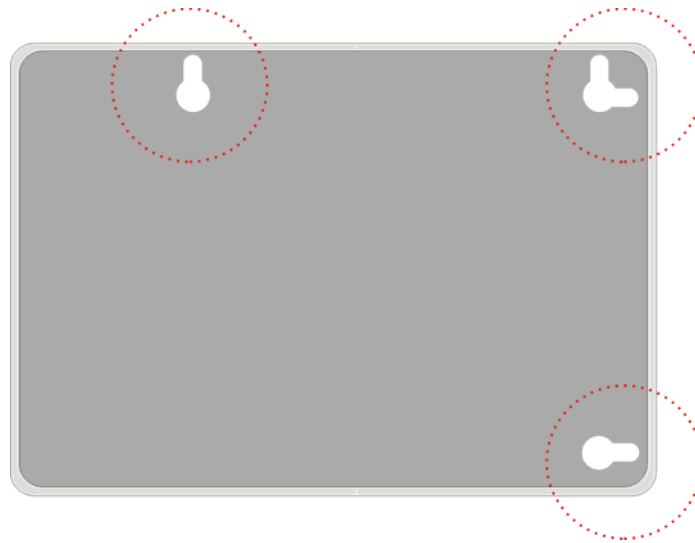
Anzahl der Schrauben: 2 Stck.

Ausrichtung für die Wandmontage: LED-Panel aufwärts.

Größe der Schrauben: TBD

Auf der Unterseite des Kabelmodems gibt es drei Schlitze, die für die Wandmontage verwendet werden können:

Kapitel 1: Verbindungen und Setup



Hinweis: Stellen Sie bei der Wandmontage der Einheit sicher, dass sie sich in Reichweite der Steckdose befindet. Sie benötigen 3 Schrauben (4,4mm), um die Einheit an der Wand anzubringen. Vorgehensweise:

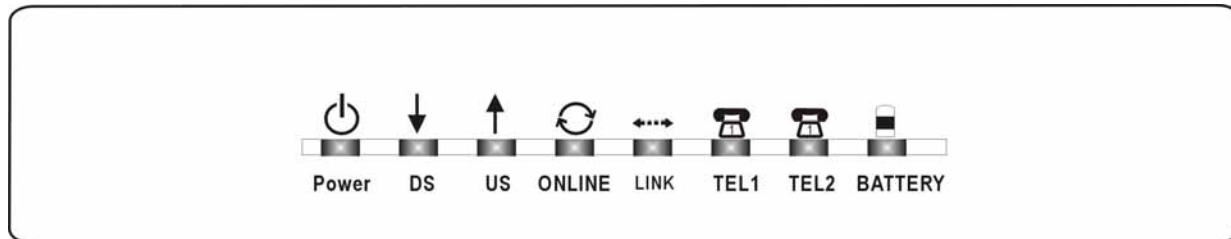
1. Stellen Sie sicher, dass die Wand glatt, eben, trocken und solide ist und verwenden Sie die drei Schraubenlöcher, die jeweils 101,6 mm voneinander entfernt liegen.
2. Befestigen Sie die Schrauben in der Wand und lassen Sie dabei die Schraubenköpfe 3 mm aus der Wand herausstehen.
3. Entfernen Sie alle Anschlüsse der Einheit und positionieren Sie sie oberhalb der Schraubenköpfe. Nach korrekter Ausrichtung drücken Sie die Einheit sanft an die Wand und schieben Sie sie zur Sicherung nach unten in die dafür vorgesehenen Schlitze.
4. Ausrichtung für die Wandmontage: LED-Panel aufwärts.

Kapitel 1: Verbindungen und Setup

Übersicht über das Kabelmodem DHG525

Die Vorderseite

Die folgende Illustration zeigt die Vorderseite des DHG525 -Geräts:

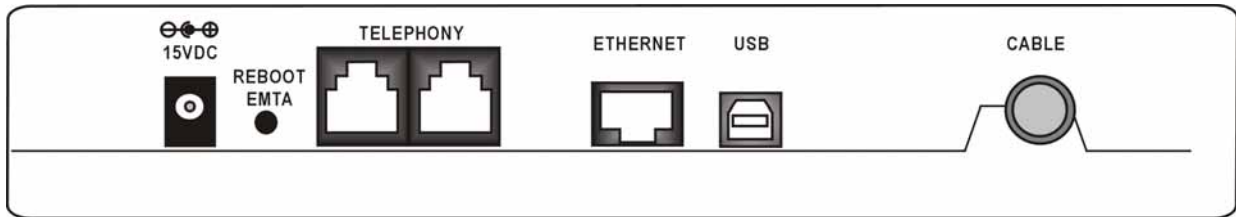


Die LED auf der Vorderseite werden in der folgenden Tabelle erläutert (von links nach rechts):

PKE220VB-D 49	Power	DS	Internet US	Online	Link	Tel1	Tel2	Battery	Beschreibung
Gerätestart	EIN	EIN	EIN	EIN	EIN	EIN	EIN	EIN	Einschalten 0,25 Sekunden
	EIN	0,25 Sekunden							
	EIN	BLINKT	BLINKT	BLINKT	X	X	X	X	Vom Einschalten bis zur vollständigen Systeminitialisation
	Ein	EIN	EIN	EIN	X	X	X	X	Nach vollständiger Systeminitialisierung Bis zum DS-Scanning (vorher)
DOCSIS Gerätestart	EIN	BLINKT	AUS	AUS	X	X	X	X	Während des DS-Scanning und des SYNC - Empfangs
	EIN	EIN	BLINKT	AUS	X	X	X	X	Nach erfolgtem SYNC, UCD-Empfang bis zur vollständigen Einbuchung
	EIN	EIN	EIN	BLINKT	X	X	X	X	Während DHCP-Empfang, Konfiguration Datei-Download, Registrierung und Initialisierung Baseline Privacy
	EIN	EIN	EIN	EIN	X	X	X	X	Betriebsbereit (NACO=ON)
	EIN	BLINKT	BLINKT	AUS	X	X	X	X	Betriebsbereit (NACO=OFF)
MTA-Initialisierung	EIN	EIN	EIN	EIN	X	BLINKT	AUS	AUS	MTA DHCP
	EIN	EIN	EIN	EIN	X	AUS	BLINKT	AUS	MTA SNMP / TFTP
	EIN	EIN	EIN	EIN	X	BLINKT	BLINKT	AUS	RSIP
CPE - Betrieb	EIN	X	X	X	AUS EIN BLINKT	X	X	X	Keine Ethernet-Verbindung Ethernet - Verbindung TX / RX Datenverkehr
	EIN	X	X	X	X	X	X	X	Keine USB-Verbindung USB-Verbindung TX / RX USB-Datenverkehr
AC OK Batterie OK	EIN	KM Normalbetrieb				EIN	EIN	EIN	Beide Leitungen aufgelegt
	EIN					BLINKT	EIN		Tel1 abgenommen, Tel2 aufgelegt
	EIN					EIN	BLINKT		Tel1 aufgelegt, Tel2 abgenommen
	EIN					BLINKT	BLINKT		Beide Leitungen abgenommen
AC OK Batterie schwach	EIN	KM Normalbetrieb				EIN	EIN	BLINKT	Beide Leitungen aufgelegt
	EIN					BLINKT	EIN		Tel1 abgenommen, Tel2 aufgelegt
	EIN					EIN	BLINKT		Tel1 aufgelegt, Tel2 abgenommen
	EIN					BLINKT	BLINKT		Beide Leitungen abgenommen
AC OK Batterie leer	EIN	KM Normalbetrieb				EIN	EIN	AUS	Beide Leitungen aufgelegt
	EIN					BLINKT	EIN		Tel1 abgenommen, Tel2 aufgelegt
	EIN					EIN	BLINKT		Tel1 aufgelegt, Tel2 abgenommen
	EIN					BLINKT	BLINKT		Beide Leitungen abgenommen
Kein AC Batterie OK	BLINKT	AUS				EIN	AUS	AUS	Beide Leitungen aufgelegt
						BLINKT			Tel1 abgenommen, Tel2 aufgelegt
						EIN			Tel1 aufgelegt, Tel2 abgenommen
						BLINKT			Beide Leitungen abgenommen
						EIN			Beide Leitungen aufgelegt
Kein AC Batterie schwach	BLINKT	AUS				EIN	AUS	BLINKT	Tel1 abgenommen, Tel2 aufgelegt
						BLINKT			Tel1 aufgelegt, Tel2 abgenommen
						EIN			Beide Leitungen abgenommen
						BLINKT			Beide Leitungen aufgelegt
						EIN			Beide Leitungen abgenommen
Kein AC Batterie leer	< Alle LEDs sind evtl. aus wegen fehlender Stromversorgung >					AUS	AUS	Beide Leitungen aufgelegt	
								Tel1 abgenommen, Tel2 aufgelegt	
								Tel1 aufgelegt, Tel2 abgenommen	
								Beide Leitungen abgenommen	
SW Download-Vorgang	EIN	BLINKT	BLINKT	EIN	X	X	X	X	Software-Download und gleichzeitiges Update des Flash-Speichers

Kapitel 1: Verbindungen und Setup

Die Rückseite



15 VDC:	15V Stromanschluss
REBOOT EMTA:	Zurücksetzen des Voice Over IP Kabelmodems auf die Werkseinstellungen
Telephony (LINE1/LINE2):	RJ-11 Anschlüsse für Telefongeräte
ETHERNET:	Ethernet 10/100 BaseT RJ-45 Anschluss
USB:	USB Anschluss
CABEL:	F-Anschluss

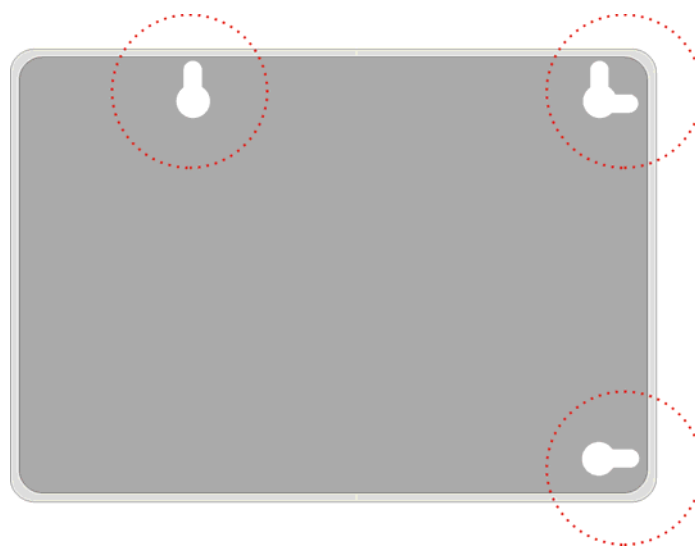
Wandmontage

Anzahl der Schrauben: 2 Stck.

Ausrichtung für die Wandmontage: LED-Panel aufwärts.

Größe der Schraube: TBD

Auf der Unterseite des Kabelmodems gibt es drei Schlitzze, die für die Wandmontage verwendet werden können:



Hinweis: Stellen Sie bei der Wandmontage der Einheit sicher, dass sie sich in Reichweite der Steckdose befindet. Sie benötigen 3 Schrauben (4,4 mm), um die Einheit an der Wand anzubringen. Vorgehensweise:

Die Abbildungen dieses Dokuments dienen nur der Illustration.

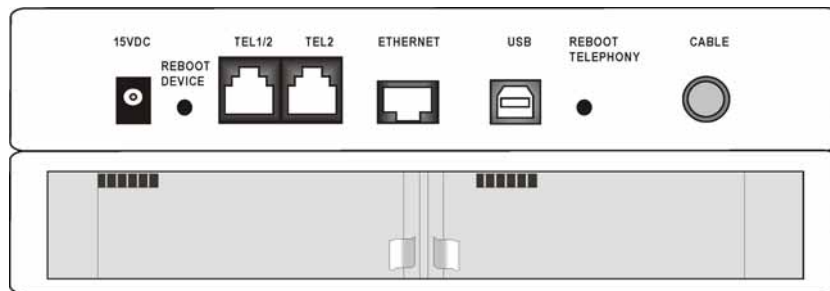
Kapitel 1: Verbindungen und Setup

5. Stellen Sie sicher, dass die Wand glatt, eben, trocken und stabil ist und verwenden Sie die drei Schraubenlöcher, die jeweils 101,6 mm voneinander entfernt liegen.
6. Befestigen Sie die Schrauben in der Wand und lassen Sie dabei die Schraubenköpfe 3 mm aus der Wand herausstehen.
7. Entfernen Sie alle Anschlüsse der Einheit und positionieren Sie sie oberhalb der Schraubenköpfe. Nach korrekter Ausrichtung drücken Sie die Einheit sanft an die Wand und schieben Sie sie zur Sicherung nach unten in die dafür vorgesehenen Schlitzze.
8. Ausrichtung für die Wandmontage: LED-Panel aufwärts.

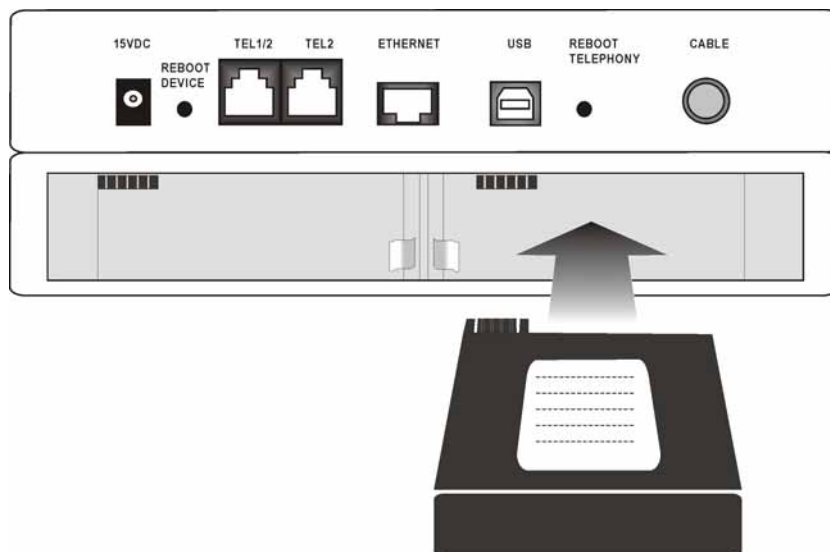
Einsetzen der Batterie

In diesem Abschnitt finden Sie Informationen zum Einsetzen der Batterien in das Modem. Führen Sie die nachfolgenden Schritte aus:

1. Ziehen Sie das Netzkabel des Adapters vom Modem ab, wenn es eingesteckt sein sollte.
2. Entfernen Sie die Abdeckung an der Rückseite. Es gibt zwei freie Plätze für den Einsatz der Batterie.



3. Legen Sie die Batterie wie aus der folgenden Abbildung ersichtlich in das hintere Batteriefach ein.



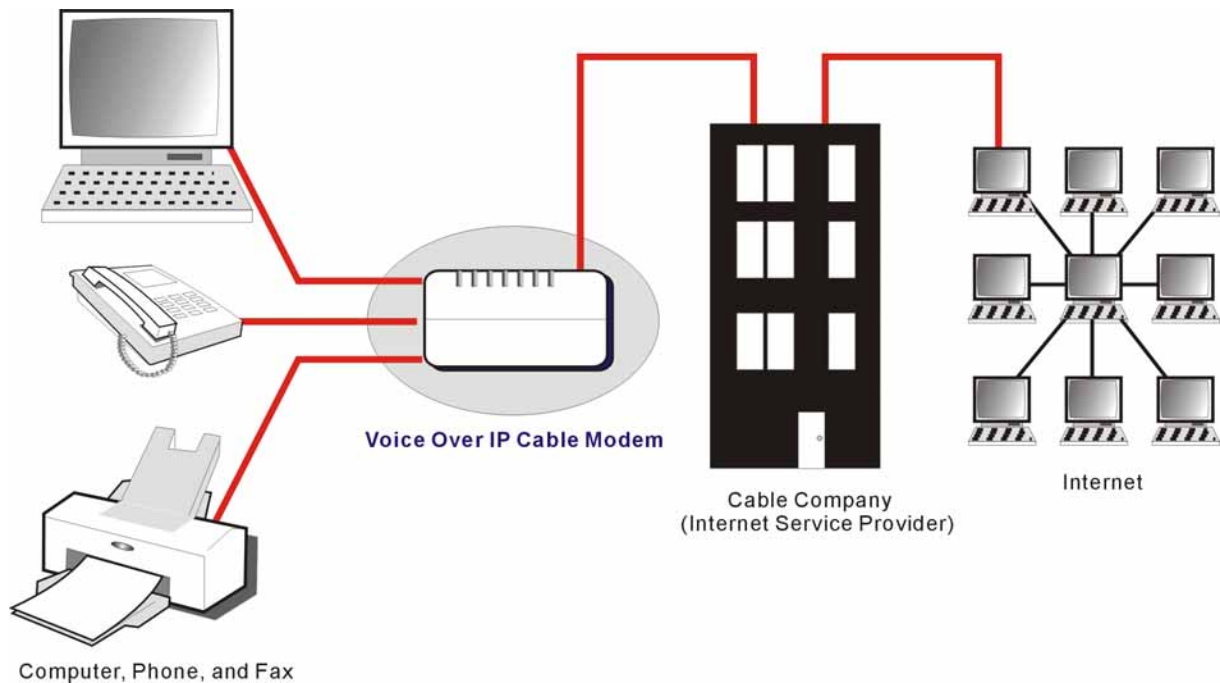
Kapitel 1: Verbindungen und Setup

4. Befestigen Sie die Abdeckung wieder an der Rückseite.
5. Jetzt läuft das Kabelmodem mit dem Strom der Batterie. Es ist nicht mehr notwendig, den Adapter anzuschließen.

Kapitel 1: Verbindungen und Setup

Das Zusammenspiel der verschiedenen Elemente

In dieser Abbildung geht es um ein Kabelmodem, das Euro-DOCSIS-konforme Sprach- und Datendienste anbietet.



Funktionsweise des Modems

Das Voice over IP - Kabelmodem ist ein sprachfähiges Gerät, das über das Kabelnetz eine Highspeed-Datenverbindung zu Ihren Telefon- und Internet-Service-Anbietern (TSP/ISP) herstellt. Es konvertiert Informationen, die vom Internet oder dem Computer stammen, in elektronische Meldungen, die über die gleichen Kabel übertragen werden, die das Kabelunternehmen zum Übertragen von Videosignalen verwendet. Außerdem konvertiert es Standard-Telefonsignale in ein Format, das zuverlässig über das Internet übertragen werden kann.

Voraussetzungen für den Einsatz des Modems

- **Das richtige Kabelunternehmen:** Achten Sie darauf, dass Ihr örtliches Kabelunternehmen Datendienste bietet, die Euro-DOCSIS oder DOCSIS-konforme Kabel-TV Industriestandardtechnologie einsetzen (THG 520 und DOCSIS nur für Frequenzen zwischen 112 und 858 MHz).
- **Der Internet-/Telefon-Serviceanbieter (ISP/TSP):** Ihr Kabelunternehmen stellt Ihnen den Zugang zu einem Internet Service Provider (ISP) und einem Telefon Service Provider (TSP) bereit. Der ISP ist Ihre Schnittstelle zu den Inhalten des World Wide Web (WWW). Der TSP ist Ihr Zugang zum Telefon über andere Modems oder zu Telefondiensten über das öffentliche Telefonnetz (Public Switched Telephone Network PSTN).

Fragen Sie bei Ihrem Kabelunternehmen nach, um sicherzustellen, dass Sie alles haben. Dort weiß man, ob Sie besondere Software installieren oder Ihren Computer neu konfigurieren müssen, damit alles mit dem Kabel-Internetdienst reibungslos läuft.

Kapitel 1: Verbindungen und Setup

Kontaktaufnahme mit dem örtlichen Kabelunternehmen

Sie müssen sich vor dem Gebrauch des Modems mit dem Kabelunternehmen in Verbindung setzen, um ein Internet- Konto einzurichten. Sie sollten die folgenden Informationen (die Sie auf dem am Modem angebrachten Etikett finden) zur Hand haben:

- Die Seriennummer
- Die Modellnummer des Modems
- Die Medienzugangskontroll- (MAC) Adresse des Kabelmodems
- Die MAC-Adresse des Media Terminal Adapters (MTA)



Tragen Sie Ihre Informationen hier ein: _____

Seriennummer: _____

Modellnummer: _____

CM MAC-Adresse: _____

CM MAC-Adresse: _____

Kapitel 1: Verbindungen und Setup

Überprüfen Sie zusammen mit Ihrem Kabelunternehmen die folgenden Punkte

- Der Kabelservice zu Ihrem Haus unterstützt den Euro DOCSIS oder DOCSIS-konformen bidirektionalen Modemzugriff (beachten Sie den Frequenzhinweis für die Arbeit mit DOCSIS mit dem THG 520).
- Ihr Internetkonto wurde eingerichtet. (wenn das Kabel-Konto eingerichtet wurde, stellt der Media Terminal Adapter Datendienste bereit, Telefondienste stehen noch nicht zur Verfügung.)
- Sie haben einen Kabelanschluss in der Nähe des PCs, der für den Kabelmodemservice geeignet ist.

Hinweis: Das Modem muss immer an das Stromnetz angeschlossen sein. Ein eingestecktes Modem sorgt für eine ununterbrochene Verbindung zum Internet. Das bedeutet, dass das Modem immer dann einsatzbereit ist, wenn Sie es benötigen.

Wichtige Information

Vor der Installation einer neuen Kabelanschlussbuchse sollten Sie stets Ihr Kabelunternehmen um Rat fragen. Versuchen Sie nicht, irgendwelche Kabelverlegungsarbeiten auszuführen, ohne zuvor das Kabelunternehmen darüber zu informieren.

Kapitel 1: Verbindungen und Setup

Das Kabelmodem an einen Einzel-Computer anschließen

In diesem Abschnitt des Handbuchs wird erläutert, wie Sie das Kabelmodem an den USB- bzw. Ethernetanschluss am Computer anschließen und die notwendige Software installieren. Aus Abbildung 1 können Sie optimale Anschlussmöglichkeit des Kabelmodems ersehen.

Kabelfernsehleitung an das Kabelmodem anschließen

1. Suchen Sie das Kabelfernseh-Kabel. Sie können es auf drei Arten finden:
 - a. Direkt an einen Fernseher, an eine Kabelfernseher-Konverterbox oder an einen Videorecorder angeschlossen. Die Leitung ist an die Buchse angeschlossen, die über eine der folgenden Bezeichnungen verfügt: IN, CABLE IN, CATV, CATV IN usw.
 - b. An einen Kabelausgang an der Wand angeschlossen.
 - c. Unter einer Fußleistenheizung oder an einer anderen Stelle. In Abbildung 1 finden Sie ein Kabelverlegungsbeispiel.

Hinweise: Achten Sie darauf, dass Sie für optimale Leistung das Kabelmodem an der Stelle an das Kabel anschließen, an der das Kabel in Ihr Haus/Ihre Wohnung eintritt. Der Splitter muss über einen Mindestnennwert von 1GHz verfügen.

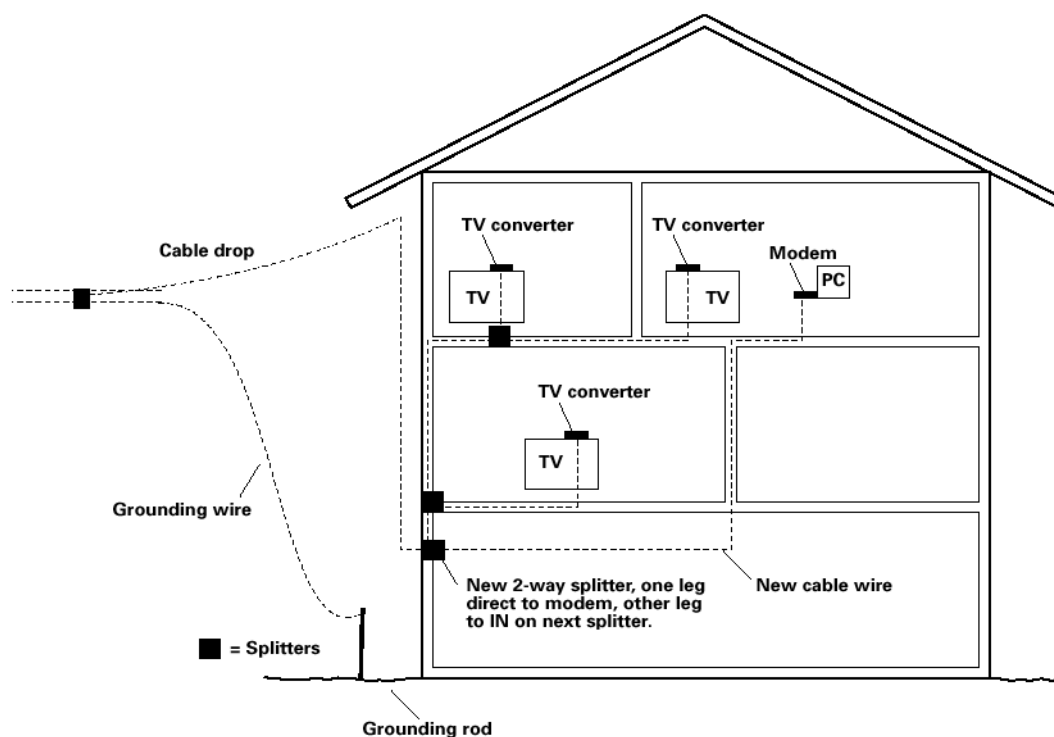


Abb. 1: Grundlegende Kabelverlegung in der Wohnung

Kapitel 1: Verbindungen und Setup

Wichtige Hinweise für den Anschluss

Das Kabelmodem kann Ethernet- und USB-Anschlüsse gleichzeitig unterstützen.

Bevor Sie das Voice Over IP - Kabelmodem anschließen, müssen Sie die folgenden wichtigen Punkte beachten:

- Beachten Sie bei USB-Anschlüssen die Anweisungen auf dieser Seite.
- Ethernet-Anschlüsse werden auf Seite 23 behandelt.
- Telefon- und Faxanschlüsse werden auf Seite 25 behandelt.

USB-Anschluss an einen einzelnen Computer

Hinweis: Verwenden Sie nur das im Lieferumfang dieses Geräts enthaltene Netzteil. Die Verwendung eines anderen Netzteils kann das Gerät beschädigen.

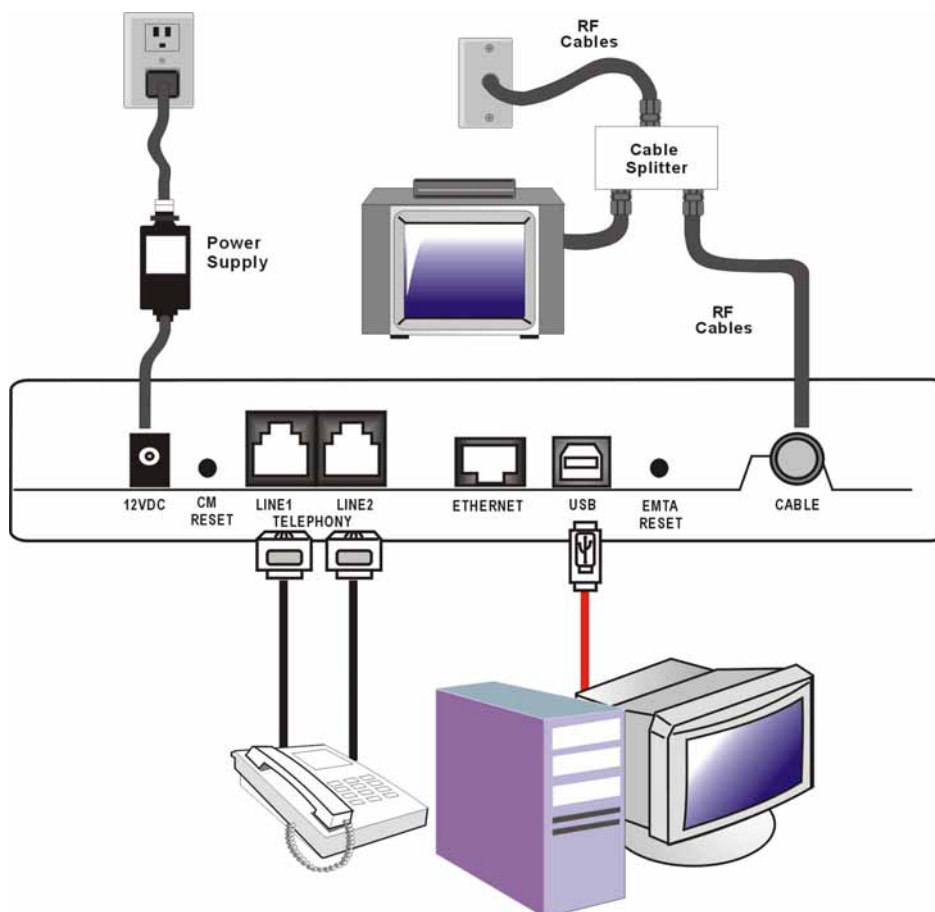


Abb. 2: USB-Anschluss

Wenn bei Erwerb des Modems im Lieferumfang ein Installations/Schnellstart-Kit enthalten ist, sollten Sie die in diesem Kit enthaltene Software verwenden. Andernfalls befinden sich auf der CD Ihres Voice Over IP - Kabelmodems die Treiber, der Installationsassistent und weitere Informationen, die Sie für die Installation Ihres Voice Over IP - Kabelmodems benötigen. Der

Kapitel 1: Verbindungen und Setup

Installationsassistent dient Ihnen als schrittweise Anleitung zum Anschluss und zur Konfiguration des Voice Over IP - Kabelmodems.

1. Die Anweisungen müssen in der Reihenfolge ausgeführt werden, in der sie angezeigt werden.

1. Schließen Sie bevor Sie beginnen alle offenen Anwendungen und Dialogfelder, da diese die Kabelmodeminstallation beeinträchtigen können.
2. Legen Sie die mit Ihrem Voice Over IP -Kabelmodem mitgelieferte CD-ROM ein. Warten Sie, bis folgendes CD-Fenster angezeigt wird.



3. Schließen Sie **alle** geöffneten Anwendungen und Dialogfelder, einschließlich des CD-Fensters.

Hinweis: Geöffnete Anwendungen können sich störend auf die Installation Ihres Voice Over IP Kabelmodems auswirken.

4. Verbinden Sie eine Seite des USB-Kabels mit einem USB-Anschluss Ihres Computers. Verbinden Sie das andere Ende des Kabels mit dem USB-Eingang des Voice Over IP -Kabelmodems.

Hinweis: Verwenden Sie nur das im Lieferumfang dieses Geräts enthaltene Netzteil. Die Verwendung eines anderen Netzteils kann das Gerät beschädigen.

Als nächstes muss der USB-Treiber für Ihr Betriebssystem installiert werden.

Der USB-Anschluss unter Windows 2000

Führen Sie Schritte 6 bis 14 aus, wenn Sie das Betriebssystem Windows 2000 verwenden:

5. Wenn das Fenster "Assistent für das Suchen neuer Hardware" eingeblendet wird, klicken Sie auf "Weiter", um die Suche nach den Treibern für das USB-Gerät zu starten.

Kapitel 1: Verbindungen und Setup



Hinweis: Hinweis: Wenn Windows 2000 das Vorhandensein des Kabelmodems nicht erkennt, kann es sein, dass die BIOS-Einstellungen keine USB- und/oder Plug-and-Play-Geräte erlauben. Setzen Sie sich bitte mit der Kundendienstabteilung des Computerherstellers in Verbindung.

6. Wählen Sie die Option "Nach einem passenden Treiber für das Gerät suchen (empfohlen)" und klicken Sie auf "Weiter".

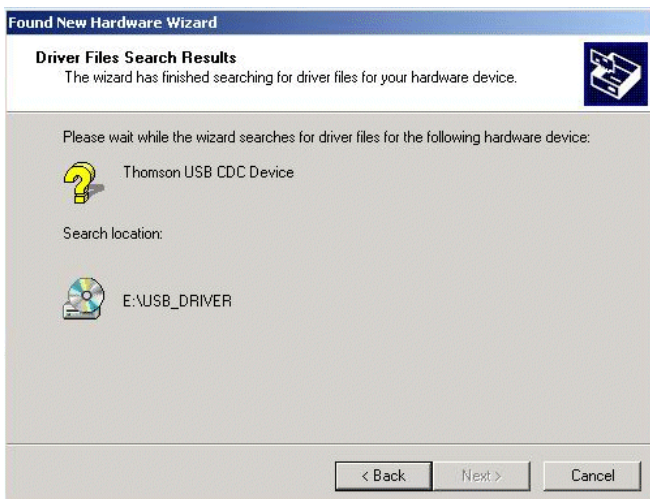


7. Wählen Sie NUR die Option "CD-ROM-Laufwerk" (CD-ROM) und klicken Sie auf "Weiter".

Kapitel 1: Verbindungen und Setup



8. Bei der Suche sollte der Treiber für "Thomson USB CDC Devices" gefunden werden. Um das Ergebnis zu bestätigen, klicken Sie auf "Weiter", um dann zu Schritt 11 zu gelangen. Andernfalls weiter mit Schritt 10.



Wichtig: Setzen Sie den Vorgang NICHT fort, wenn die Suche "USB Composite Device" ergibt. Weiter mit Schritt 10.

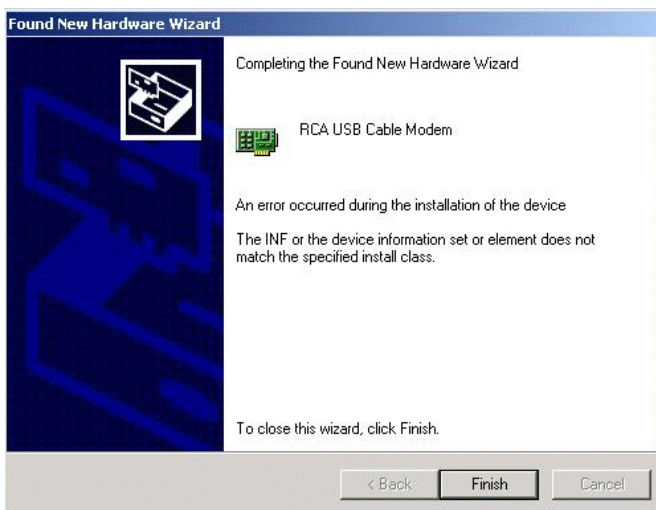
9. Folgen Sie diesen Anweisungen **nur dann**, wenn es sich beim festgestellten Treiber NICHT um den Treiber "Thomson USB CDC Devices" handelt.
- A. Klicken Sie auf "Zurück" um zum vorherigen Fenster zurückzukehren.
 - B. Vergewissern Sie sich, ob Sie die Option "CD-ROM" gewählt haben.
 - C. Wählen Sie **zusätzlich** zur CD-ROM-Auswahl die Option "Geben Sie eine Position an". Klicken Sie auf "Weiter".
 - D. Geben Sie in das Verzeichnisfeld Ihr CD-ROM-Laufwerk ein. Wenn Ihr CD-ROM-Laufwerk z.B. den Buchstaben E trägt: geben Sie ein "E:\." Klicken Sie auf "Ok" um fortzusetzen.
 - E. Klicken Sie auf "Weiter".
 - F. Die Suche sollte entweder "RCA oder Thomson USB Cable Modem" oder "RCA oder Thomson DCM 3xx Cable Modem" ergeben.
10. Windows sollte Sie nun zur Installation des "Thomson USB CDC Devices" auffordern. Klicken Sie auf "Next", um den Treiber zu installieren.

Die Abbildungen dieses Dokuments dienen nur der Illustration.

Kapitel 1: Verbindungen und Setup

Jetzt muss Ihr PC die spezifischen Windows 2000 - Dateien kopieren. Wenn sich diese Dateien nicht bereits auf dem Festplattenlaufwerk befinden, müssen Sie u.U. das Windows 2000 - Installationsmedium (die Windows-CD-ROM) einlegen, nachdem Sie die CD-ROM des Voice Over IP - Kabelmodems entfernt haben.

11. Nachdem die Windows-spezifischen Dateien kopiert wurden, werden Sie eventuell dazu aufgefordert, eine weitere USB-Treiberdatei mit dem Namen "NETRCACM.SYS" anzugeben, die sich auf der Kabelmodem-CD befindet. Entfernen Sie die Windows 2000 - CD-ROM (falls notwendig), und legen Sie erneut die Kabelmodem- CD-ROM ein, die dem Kabelmodem beilag.
12. Klicken Sie auf "Fertig stellen", um den Vorgang zu beenden.



13. Die Installation des Voice Over IP - Kabelmodems ist jetzt abgeschlossen. Führen Sie die folgenden Schritte durch, um zu überprüfen, ob die Installation korrekt verlaufen ist:
 - A. Klicken Sie auf das Symbol "Start" unten links auf dem Bildschirm.
 - B. Wählen Sie "Einstellungen" und anschließend "Systemsteuerung". Das Fenster "Systemsteuerung" wird eingeblendet.
 - C. Doppelklicken Sie auf das Symbol "System" und wählen Sie das Register "Geräte-Manager".
 - D. Blättern Sie mit Hilfe der Bildlaufleiste durch die Liste, bis Sie auf "Netzwerkadapter" stoßen. Doppelklicken Sie auf "Netzwerkadapter".
 - E. Dort sollte das "RCA- oder Thomson USB Cable Modem" auftauchen. Wenn das "RCA- oder Thomson USB Cable Modem" (RCA oder Thomson USB-Kabelmodem) nicht vorhanden ist, wurde das Voice Over IP - Kabelmodem NICHT ordnungsgemäß installiert. Installieren Sie es bitte noch einmal.

Der USB-Anschluss unter Windows ME

Führen Sie Schritte 6 bis 9 aus, wenn Sie das Betriebssystem Windows ME verwenden:

6. Windows ME blendet kurz das Fenster "Assistent für das Suchen neuer Hardware" ein und geht automatisch zum "Hardware-Assistent" über.
Wählen Sie die Option "Automatische Suche nach einem besseren Treiber (empfohlen)" und

Kapitel 1: Verbindungen und Setup

klicken Sie auf "Weiter".

Hinweis: Wenn Windows Me das Vorhandensein des Kabelmodems nicht erkennt, wenn beispielsweise das Fenster "Hardware-Assistent" nicht automatisch eingeblendet wird, ist es möglich, dass die BIOS-Einstellungen keine USB- und/oder Plug-and-Play-Geräte erlauben. Setzen Sie sich bitte mit der Kundendienstabteilung des Computerherstellers in Verbindung.

7. Die automatische Suche sollte den Treiber für das "RCA oder Thomson USB Cable Modem" (RCA oder Thomson USB-Kabelmodem) finden und installieren. Klicken Sie auf "Fertig stellen", um den Vorgang zu beenden.



8. Wenn das Fenster "Geänderte Systemeinstellungen" eingeblendet wird, klicken Sie auf "Ja", um den Computer neu zu starten.



9. Die Installation des Voice Over IP - Kabelmodems ist jetzt abgeschlossen. Führen Sie die folgenden Schritte durch, um zu überprüfen, ob die Installation korrekt verlaufen ist:
 - A. Klicken Sie auf das Symbol "Start" unten links auf dem Bildschirm.
 - B. Wählen Sie "Einstellungen" und anschließend "Systemsteuerung". Das Fenster "Systemsteuerung" wird eingeblendet.
 - C. Doppelklicken Sie auf das Symbol "System" und wählen Sie den "Geräte-Manager".
 - D. Blättern Sie mit Hilfe der Bildlaufleiste durch die Liste, bis Sie auf "Netzwerkadapter" stoßen. Doppelklicken Sie auf "Netzwerkadapter".
 - E. Dort sollte das "RCA- oder Thomson USB Cable Modem" auftauchen. Wenn das "RCA- oder Thomson USB Cable Modem" (RCA oder Thomson USB-Kabelmodem) nicht vorhanden ist, wurde das Voice Over IP - Kabelmodem NICHT ordnungsgemäß installiert.

Kapitel 1: Verbindungen und Setup

Der USB-Anschluss unter Windows XP

Führen Sie Schritte 6 bis 9 aus, wenn Sie das Betriebssystem Windows XP verwenden:

6. Windows XP blendet kurz das Begrüßungsfenster "Assistent für das Suchen neuer Hardware" ein und fordert Sie zum Einlegen der Installations-CD des Geräts auf. Wählen Sie die Option "Software automatisch installieren (empfohlen)" und klicken Sie auf "Weiter".



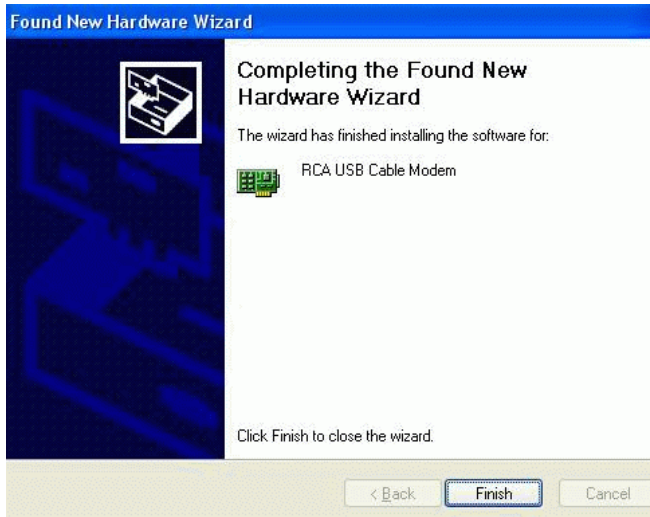
Hinweis: Wenn Windows XP das Vorhandensein des Kabelmodems nicht erkennt, wenn beispielsweise das Begrüßungsfenster des Hardware-Assistenten nicht automatisch eingeblendet wird, ist es möglich, dass die BIOS-Einstellungen keine USB- und/oder Plug-and-Play-Geräte erlauben. Setzen Sie sich bitte mit der Kundendienstabteilung des Computerherstellers in Verbindung.

7. Ihr Computer installiert die Treiber für das "RCA oder Thomson USB Cable Modem" (RCA- oder Thomson USB - Kabelmodem). Klicken Sie auf "Fertig stellen", um den Vorgang zu beenden.



8. Wenn das Fenster "Fertigstellen des Assistenten" eingeblendet wird, klicken Sie auf "Fertig stellen", um den Vorgang abzuschließen.

Kapitel 1: Verbindungen und Setup



9. Die Installation des Voice Over IP - Kabelmodems ist jetzt abgeschlossen. Führen Sie die folgenden Schritte durch, um zu überprüfen, ob die Installation korrekt verlaufen ist:
 - A. Klicken Sie auf das Symbol "Start" unten links auf dem Bildschirm.
 - B. Wählen Sie "Einstellungen" und anschließend "Systemsteuerung". Das Fenster "Systemsteuerung" wird eingeblendet.
 - C. Doppelklicken Sie auf das Symbol "System" und wählen Sie den "Geräte-Manager".
 - D. Blättern Sie mit Hilfe der Bildlaufleiste durch die Liste, bis Sie auf "Netzwerkadapter" stoßen. Doppelklicken Sie auf "Netzwerkadapter".
 - E. Dort sollte das "RCA- oder Thomson USB Cable Modem" auftauchen. Wenn das "RCA- oder Thomson USB Cable Modem" (RCA oder Thomson USB-Kabelmodem) nicht vorhanden ist, wurde das Voice Over IP - Kabelmodem **NICHT** ordnungsgemäß installiert.

Kapitel 1: Verbindungen und Setup

Bevor Sie das Voice Over IP - Kabelmodem anschließen, müssen Sie die folgenden wichtigen Punkte beachten:

- Ethernet-Anschlüsse werden auf Seite 20 behandelt.
- Telefon- und Faxanschlüsse werden auf Seite 22 behandelt.

Kapitel 1: Verbindungen und Setup

Ethernet-Anschluss an einen einzelnen Computer

Schließen Sie die Geräte in der folgenden Reihenfolge an das Modem an:

1. Schließen Sie ein Ende des Koaxialkabels an den Kabelanschlusstecker und das andere Ende des Kabels an den Anschluss am Modem mit der Beschriftung CABLE an.
2. Stecken Sie den Stecker des Netzteils (Wechselstrom) in die Wechselstrom-Buchse des Kabelmodems und den Stecker in eine Schukosteckdose.

Hinweis: Verwenden Sie nur das im Lieferumfang dieses Geräts enthaltene Netzteil. Die Verwendung eines anderen Netzteils kann das Gerät beschädigen.

3. Schließen Sie ein Ende des Ethernet-Kabels (mit gerader Verkabelung, siehe weiter unten) an den Ethernet- Anschluss auf der Rückseite des Computers und das andere Ende des Kabels an den ETHERNET-Anschluss des Kabelmodems an.

Achten Sie darauf, dass das Ethernet-Kabel gerade (nicht "Null" oder Crossover) verkabelt ist. Sie müssen jedoch ein Crossover-Kabel verwenden, wenn Sie das Modem an einen Hub oder an einen Hub in einem Switch anschließen, der die gleiche Funktion bereitstellt.

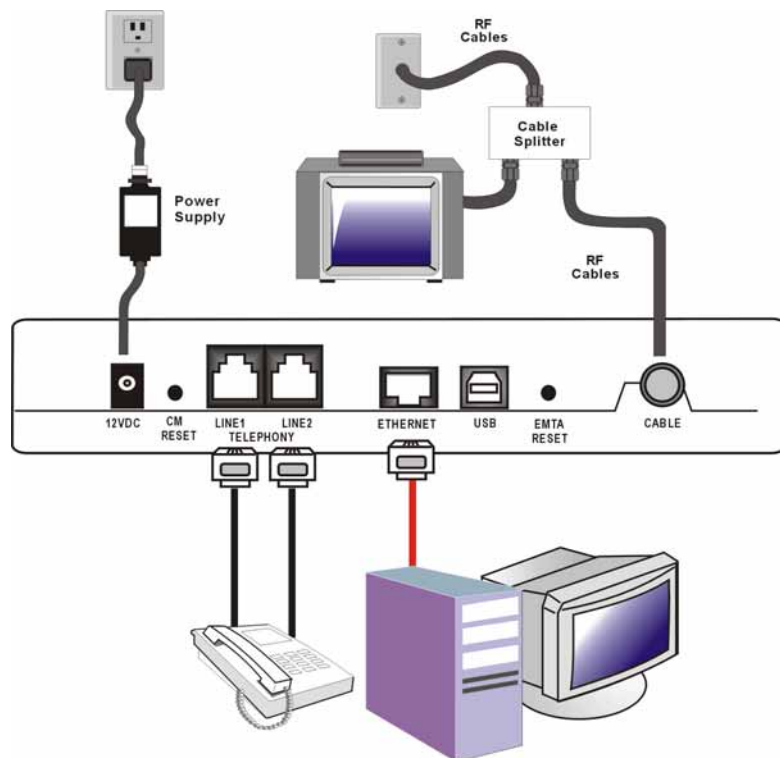


Abb. 3: Ethernet-Anschluss

Kapitel 1: Verbindungen und Setup

Mehr als zwei Computer an das Kabelmodem anschließen

Wenn Sie mehr als zwei Computer anschließen möchten oder aber zwei Computer, jedoch der USB-Anschluss dafür nicht zur Verfügung steht, benötigen Sie das folgende zusätzliche Zubehör:

- "Null"-Ethernet-Kabel der Kategorie 5 zum Anschluss des Kabelmodems an den Hub
- 10BaseT oder 100BaseT Hub oder Switch
- Gerades bzw. Standard-Ethernet-Kabel der Kategorie 5 (eins für jeden anzuschließenden Computer)

Wenn Sie über einen Hub mit einem Uplink-Anschluss* verfügen, kann anstelle des Crossover-Kabels ein gerades Kabel zusammen mit diesem Anschluss verwendet werden.

*Ein Uplink-Anschluss verfügt über einen kleinen Schalter, mit dem die Polarität des Anschlusses umgeschaltet werden kann. Er nimmt je nach Einstellung entweder ein Crossover- bzw. ein gerades Kabel auf.

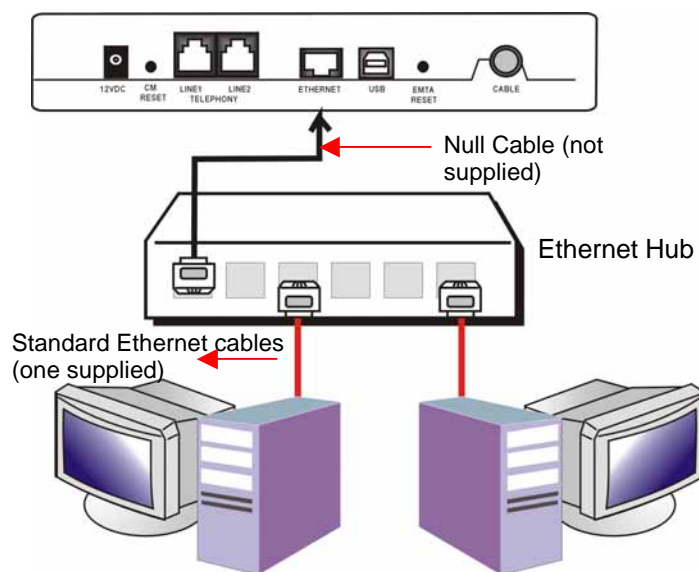


Abb. 4: Anschluss des Ethernet-Hubs

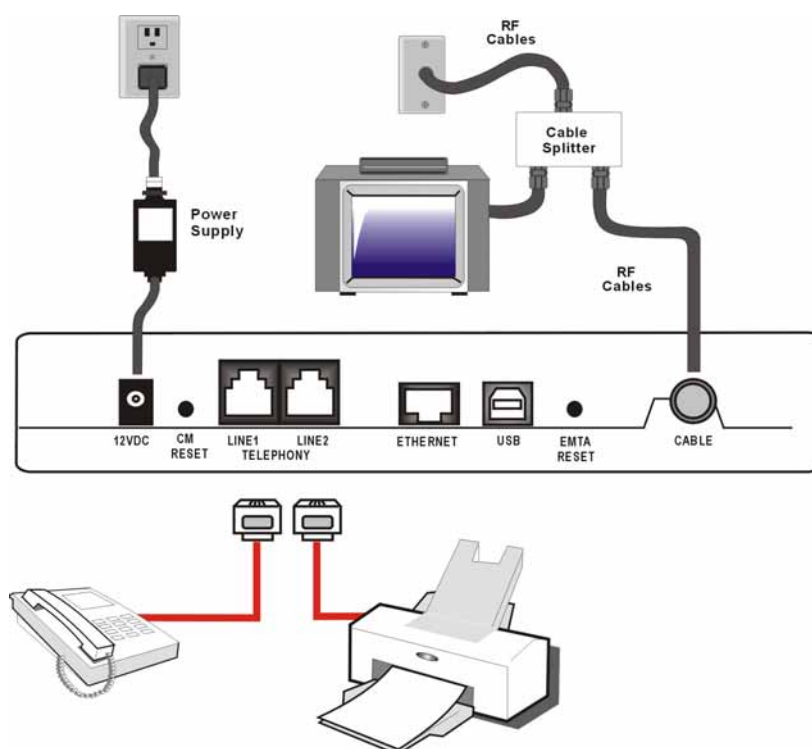
Hinweis: Eventuell müssen Sie mit Ihrem Service-Provider abklären, wie mehrere Computer angeschlossen werden können.

Kapitel 1: Verbindungen und Setup

Anschluss eines Telefons oder Faxgerätes

Wenn sie ordnungsgemäß angeschlossen sind, können die meisten Telefongeräte mit dem Kabelmodem so verwendet werden, wie mit einem konventionellen Telefondienst. Wenn Sie einen normalen Telefonanruf durchführen wollen, nehmen Sie den Hörer ab, warten Sie auf das Freizeichen, und wählen Sie dann die gewünschte Nummer. Für Dienste wie Anklopfen verwenden Sie den Gabelumschalter (oder FLASH-Schalter), um zwischen Anrufen zu wechseln. Die nachstehenden Verfahren beschreiben einige der möglichen Verbindungsmuster für die Verwendung von Telefongeräten mit dem Kabelmodem.

1. Verbinden Sie ein Standard-Telefonkabel, das direkt vom Telefon kommt (oder von einem Faxgerät, einem Anrufbeantworter, einer Caller ID Box etc.) mit einem der LINE-Eingänge des Kabelmodems (s. Abb. 5).
2. Gibt es in Ihrem Haus eine andere Telefonleitung, die NICHT mit einem anderen Telefondienstanbieter verbunden ist, verbinden Sie einen Anschluss dieser Leitung über ein Standard-Telefonkabel mit einem der LINE-Eingänge des Kabelmodems. Verbinden Sie ein Standard-Telefonkabel, das direkt vom Telefon kommt (oder von einem Faxgerät, einem Anrufbeantworter, einer Caller ID Box etc.) mit einem anderen Anschluss im Haus, der diese Leitung nutzt.
3. Wenn Sie über ein Mehrleitungs-Telefon verfügen, verbinden Sie dieses über ein Standard-Telefonkabel (kein Leitungskabel vom Typ RJ-14) mit dem linken RJ-11 Anschluss des Kabelmodems. (Mithilfe von Telefonleitungssplittern können Sie weitere Telefone hinzufügen).



Kapitel 1: Verbindungen und Setup

Abb. 5: Anschluss eines Telefons oder Faxgerätes

Die Aktivierung des Kabelmodems

Wenn Sie das Kabelmodem installiert haben und zum ersten Mal einschalten (und jedes Mal, wenn es wieder eingeschaltet wird), durchläuft es mehrere Schritte, bevor es einsatzbereit ist. Alle diese Schritte werden von einem bestimmten Anzeigeschema auf der vorderen Leuchtanzeige des Modems begleitet.

Hinweis: Vor der Initialisierung blinken alle LEDs einmal auf.

Wenn alle LEDs nacheinander blinken, bedeutet dies, dass die Systemsoftware des Kabelmodems automatisch aktualisiert wird. Warten Sie bitte, bis die Anzeige nicht mehr blinkt. In dieser Phase kann das Modem nicht benutzt werden. Während dieses Prozesses darf die Stromversorgung des Modems nicht unterbrochen werden, ebenso wenig darf es zurückgesetzt werden.

Kapitel 2: Zusatzinformationen

Häufig gestellte Fragen

Frage: Was passiert, wenn ich das Abonnement für Kabelfernsehen nicht unterschreibe?

Antwort: Wenn Kabelfernsehen in Ihrer Wohngegend zur Verfügung steht, können Sie ggf. den Sprach- und Daten-Service mit oder ohne den Kabelfernseh-Service nutzen. Wenden Sie sich an Ihr örtliches Kabelunternehmen für weitergehende Informationen zu Kabel-Dienstleistungen inklusive dem Highspeed Internet-Zugang.

Frage: Wie wird das System installiert?

Antwort: Eine professionelle Installation seitens Ihres Kabelanbieters wird dringend empfohlen. Ihr Kabelanbieter gewährleistet eine korrekte Kabelverbindung mit dem Modem und Ihrem Computer. Ihr Händler hat Ihnen vielleicht aber auch ein Set für die Selbstinstallation angeboten, zu dem die notwendige Software für die Verbindung mit Ihrem ISP-Kabel gehört.

Frage: Nachdem mein Modemkabel angeschlossen ist, wie erhalte ich dann Zugang zum Internet?

Antwort: Ihr örtliches Kabelunternehmen liefert Ihnen Ihren Internet-Service* und bietet Ihnen eine breite Palette an Dienstleistungen inklusive E-Mail, Chat, Nachrichten- und Informations-Dienstleistungen sowie eine Verbindung zum World Wide Web.

Frage: Kann ich über das Kabelmodem gleichzeitig fernsehen, im Internet surfen und mit meinen Freunden sprechen?

Antwort: Aber selbstverständlich!

Frage: Was versteht man unter "Breitband?"

Antwort: Einfach ausgedrückt bedeutet dies, dass Sie Ihre Informationen über ein „dickeres Kabel“ erhalten mit mehr Bandbreite als bei einer Standardtelefonleitung. Ein „weiteres“, „breiteres“ Band bedeutet mehr Informationen, es ist schneller.

Frage: Was ist DOCSIS und was versteht man darunter?

Antwort: "Data Over Cable Service Interface Specifications" ist der Industriestandard, den die meisten Kabelunternehmen einsetzen, wenn Sie Ihre Systeme verbessern bzw. aufrüsten. Wenn Sie eines Tages umziehen möchten, wird das Euro-DOCSIS-Kabelmodem mit allen neuen Kabelsystemen weiterarbeiten, die mit Euro-DOCSIS oder DOCSIS** kompatibel sind.*Eine monatliche Grundgebühr wird erhoben.

* Nur THG520

**Das THG520 funktioniert nur mit Euro-DOCSIS Downstream-Frequenzen.

Frage: Was ist Euro-DOCSIS und was versteht man darunter?

Kapitel 2: Zusatzinformationen

Antwort: Euro-DOCSIS ist der abgewandelte DOCSIS Standard, der sich den Normen der europäischen Kabelsysteme anpasst, die oftmals Kabelnetze mit einem 8Mhz-Kanalraster verwenden.

Kapitel 2: Zusatzinformationen

Allgemeine Fehlersuche

Sie können die meisten der anfallenden Probleme beheben, indem Sie die folgende Liste für Störungen und ihre Beseitigung zu Rate ziehen.

Ich bekomme keinen Zugang zum Internet.

- Prüfen Sie alle Verbindungen zu Ihrem Kabelmodem.
- Ihre Ethernet-Karte oder Ihr USB-Anschluss funktionieren u. U. nicht. Für weitergehende Informationen beziehen Sie sich auf die entsprechende Dokumentation der jeweiligen Geräte.
- Die Netzwerk-Eigenschaften Ihres Betriebssystems sind möglicherweise nicht ordnungsgemäß installiert oder die Einstellungen sind ggf. falsch. Fragen Sie bei Ihrem ISP- oder Kabelunternehmen nach.

Alle Leuchtanzeigen blinken im gleichen Rhythmus.

- Dies bedeutet, dass das Kabelmodem automatisch seine Systemsoftware aktualisiert. Bitte warten Sie, bis die Leuchtanzeigen aufhören zu blinken. Der Aktualisierungsvorgang dauert in der Regel nicht mehr als eine Minute.
- Während dieses Vorgangs darf das Netzteil nicht entfernt bzw. das Kabelmodem nicht zurückgesetzt werden.

Ich kann mit dem Modem keine Ethernet-Verbindung herstellen.

- Selbst neue Computer verfügen nicht immer über die nötigen Ethernet-Fähigkeiten – überprüfen Sie, ob Ihr Computer über eine korrekt installierte Ethernet-Karte und die dazu notwendige Treibersoftware verfügt.
- Prüfen Sie, ob Sie die richtige Art Ethernet-Kabel verwenden.

Das Modem registriert keine Kabelverbindung (die Leuchtanzeige CABLE LINK für die KABELVERBINDUNG leuchtet nicht beständig).

- Wenn sich das Modem im Initialisierungsmodus befindet, dann blinkt die INTERNET bzw. Netz-Leuchtanzeige. Rufen Sie Ihr Kabelunternehmen an, wenn das Modem die 5 Schritte der Initialisierung nicht innerhalb von 30 Minuten abgeschlossen hat und notieren Sie, bei welchem Schritt die Initialisierung gestört wird. (Weitere Einzelheiten finden Sie auf Seite 24.)
- Das Modem sollte mit einem standardmäßigen RG-6-Koaxialkabel arbeiten. Wenn Sie jedoch ein anderes Kabel verwenden als das von Ihrem Kabelunternehmen empfohlene Kabel oder wenn sich die Klemmanschlüsse gelockert haben, dann funktioniert das Kabel bzw. Modem möglicherweise nicht. Prüfen Sie gemeinsam mit Ihrem Kabelunternehmen, ob Sie das richtige Kabel verwenden.

Kapitel 2: Zusatzinformationen

- Wenn Sie den Video-Service per Kabel erhalten, kann es sein, dass das Kabelsignal das Modem nicht erreicht. Überprüfen Sie, ob gute Kabelfernsehbilder über den von Ihnen verwendeten Koaxialstecker empfangen werden, indem Sie einen Fernseher daran anschließen. Wenn Ihr Kabelanschluss nicht funktioniert, setzen Sie sich telefonisch mit Ihrem Kabelunternehmen in Verbindung.
- Lassen Sie sich per Anruf von Ihrem Kabelunternehmen bestätigen, dass der Kabelmodem-Service mit Euro-DOCSIS- oder DOCSIS-konform ist (DOCSIS auf dem THG520 arbeitet nur, wenn die Frequenzen zwischen 112 und 858 MHz liegen).

Ich höre keinen Rufton, wenn ich das Telefon benutze.

- Der Telefonservice ist nicht aktiviert. Wenn die Leuchtanzeige ganz rechts auf dem Kabelmodem leuchtet, während die anderen Leuchtanzeigen blinken, setzen Sie sich mit Ihrem TSP oder Kabelunternehmen in Verbindung.
- Wenn das Kabelmodem an eine bestehende Haustelefoninstallation angeschlossen ist, stellen Sie sicher, dass kein anderer Telefonservice angeschlossen ist. Der andere Service kann normalerweise an der Telekommunikations-Anschluss-Einheit im Außenbereich des Hauses abgetrennt werden.
- Bei der Verwendung der zweiten Telefonleitung bei einem 2-Leitungs-Telefon, verwenden Sie ein Adapterkabel.

Weitere Hinweise zu Anwendung und Fehlersuche finden Sie als Internet-Links auf der CD-ROM:

Kapitel 2: Zusatzinformationen

Erklärung zur FCC-Konformität und Industry Canada Information

Dieses Gerät entspricht Abschnitt 15 der FCC-Regeln. Der Betrieb unterliegt folgenden Voraussetzungen: (1) Dieses Gerät darf keine schädlichen Interferenzen verursachen und (2) dieses Gerät muß jegliche empfangene Interferenzen aufnehmen können, einschließlich Interferenzen, die einen unerwünschten Betrieb verursachen können.

Handelsname:	RCA Modell: DHG525
Geräteklassifizierung:	Computerzubehör
Verantwortliche Partei:	Thomson Inc. 10330 N. Meridian Street Indianapolis, IN 46290

Es wurde nach entsprechender Prüfung festgestellt, dass dieses Gerät den Anforderungen an ein Digitalgerät der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Vorschriften entspricht. Diese Anforderungen sind darauf ausgelegt, einen angemessenen Schutz gegen Funkstörungen zu bieten, wenn das Gerät im gewerblichen Bereich eingesetzt wird. Das Gerät erzeugt und verwendet Hochfrequenzen und kann diese auch ausstrahlen, und wenn es nicht entsprechend dieser Betriebsanleitung installiert und benutzt wird, kann es Störungen des Funkverkehrs verursachen. However there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. Wenn dieses Gerät Funkstörungen für den Radio- oder Fernsehempfang verursacht, die beim Ein- oder Ausschalten dieses Gerätes auftauchen oder verschwinden, sollte der Benutzer versuchen, die Störungen durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beheben:

- Die Empfangsantenne an einen anderen Platz zu stellen oder neu zu orientieren.
- Den Abstand zwischen Gerät und Empfänger vergrößern.
- Schließen Sie dieses Gerät an eine andere Steckdose an, als die, mit der Ihr Empfänger verbunden ist.
- Wenden Sie sich für Hilfe an Ihren Händler oder an einen erfahrenen Fernseh- und Radiotechniker.

Nach den FCC-Vorschriften können unerlaubte Veränderungen an diesem Gerät dazu führen, dass die Betriebserlaubnis für das Gerät verfällt.

Kapitel 2: Zusatzinformationen

Dieses digital Klasse-B-Gerät erfüllt alle Anforderungen der kanadischen "Interference Causing Equipment Regulations".

Service-Information

Wenn Sie Ihr Kabelmodem direkt bei Ihrem Kabelunternehmen gekauft oder gemietet haben, dann wird Ihnen von Ihrem Kabelanbieter oder dessen Beauftragten ggf. ein Garantie-Service für das Kabelmodem gewährt. Für Informationen zu 1) Bestell-Service, 2) Kundenservice oder 3) Zusätzliche Service-Informationen wenden Sie sich bitte an Ihr Kabelunternehmen. Wenn Sie Ihr Kabelmodem von einem Händler gekauft haben, beachten Sie den beiliegenden Garantieschein.

Kapitel 2: Zusatzinformationen

Glossar

10BaseT – Ein nicht abgeschirmtes, verdrilltes Doppelkabel mit einem RJ-45-Stecker, das mit Ethernet-LAN (Local Area Network) verwendet wird. "10" zeigt die Geschwindigkeit (10 Mbps) an, "Base" bezieht sich auf Breitbandtechnologie und "T" steht für verdrilltes Doppelkabel.

Authentifizierung - Der Prozess der Identitätsüberprüfung einer Netzwerkeinheit.

DHCP (Dynamic Host Control Protocol) – Ein Protokoll, mit dem ein Server problemlos und dynamisch IP-Adressen Workstations zuweisen kann.

DOCSIS (Data Over Cable Service Interface Specifications) – Ein Projekt mit dem Ziel, einen Satz von erforderlichen Spezifikationen sowie Schnittstellenspezifikationen für Betriebssunterstützung für Kabelmodems und dazugehörige Geräte zu entwickeln.

Ethernet-Karte – Eine einsteckbare Schaltungskarte, die in einen Erweiterungssteckplatz eines PCs installiert wird. Die Ethernet-Karte (auch "Network Interface Card" [Netzwerkschnittstellenkarte] oder NIC genannt) übernimmt Paralleldaten vom Computer, konvertiert diese in serielle Daten, komprimiert sie in Pakete und sendet sie über das 10BaseT bzw. das 100BaseT LAN-Kabel.

Euro-DOCSIS – Der veränderte DOCSIS-Standard für europäische Kabelsysteme, die oft mit 8 MHz Kabelnetzwerken mit Frequenzeinteilung arbeiten.

F Connector – Eine Art Koaxialanschlussstecker, der mit "CABLE IN" auf der Rückseite des Kabelmodems gekennzeichnet ist, und der das Modem mit dem Kabelsystem verbindet.

HTTP (HyperText Transfer Protocol) – HTTP ist für den Benutzer unsichtbar und wird von Servern und Clients zur Übertragung und Anzeige von Informationen auf einem Client-Browser verwendet.

Hub – Ein Gerät, mit dem mehrere Computer an das Kabelmodem angeschlossen werden.

IP Address – Eine eindeutige 32-Bit-Adresse, die jedem Gerät in einem Netzwerk zugewiesen wird. Eine IP-Adresse (Internet Protocol) besteht aus zwei Teilen: aus einer Netzwerkadresse und einer Host-Adresse. Dieses Modem empfängt jedes Mal beim Durchlaufen des Initialisierungsmodus über DHCP eine neue IP-Adresse vom Kabelbetreiber.

Key exchange - Der Austausch mathematischer Werte zwischen Netzwerkeinheiten. Sie sind die Voraussetzung für eine verschlüsselte Kommunikation untereinander.

MAC Adresse – Die permanente "Identität" für ein Gerät, die während der Herstellung des Modems in die Medienzugangskontroll-Schicht (Media Access Control) in der Netzwerkarchitektur programmiert wurde.

Netzwerktreiber – Eine Datei, die auf dem Computer geladen wird, damit dieser die Ethernet-Karte bzw. den USB-Anschluss erkennt.

Kapitel 2: Zusatzinformationen

NID - Network Interface Device. Die beidseitige Verbindung zwischen der hausinternen Telefonverkabelung und dem dem Material eines konventionellen Telefondienstanbieters. Diese Kabelverbindungen sind normalerweise in kleinen Plastikboxen an Hausaußenwänden untergebracht. Dies ist die legale Unterscheidung zwischen dem Eigentum des Abonnenten und dem des Serviceanbieters.

PacketCable – Ein Projekt mit dem Ziel der Entwicklung der erforderlichen Telefonespezifikationen und der Betriebs- und Schnittstellenunterstützung für Kabelmodems und dem zugehörigen Equipment, die mit DOCSIS-Kabelnetzwerken Verwendung finden.

PSTN (Public Switched Telephone Network) – Das weltweite Sprachtelefon-Netz, das Freizeichen, Klingelsignale, Voll-Duplex-Sprach- und Audioübertragung sowie optionale Dienste bereit stellt, die von Standardtelefonen benötigt werden.

Provisioning - Der Aktivierungsprozess des Media Terminal Adapters (MTA), um über das Netzwerk Dienste zu registrieren und bereit zu stellen.

TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol) – Ein Netzwerk-Protokoll, das Kommunikation über miteinander verbundene Netzwerke, zwischen Computern mit unterschiedlichen Hardware-Architekturen und verschiedenen Betriebssystemen bietet.

TFTP - Trivial File Transfer Protocol. Das System, über das die Konfigurationsdatendatei für den "Media Terminal Adapter" heruntergeladen wird.

TSP - Telefon Service Provider. Eine Organisation, die Telefondienste wie Freizeichen, Nah- und Ferndienste, Aufzeichnungen, Rechnungsstellung und Wartung anbietet.

Universal Serial Bus (USB) – USB ist eine "Plug-and-Play"-Schnittstelle zwischen einem Computer und einem Zusatzgerät, wie beispielsweise ein Kabelmodem.

Senden Sie bitte keine Produkte an die in diesem Handbuch und auf der Verpackung genannte Adresse in Indianapolis. Dadurch würden Servicefristen für Ihr Produkt erheblich verlängert.

Thomson Inc.

10330 North Meridian Street

Indianapolis, IN 46290

Thomson Inc.

Registrierte Handelsmarken

Marca(s) Registrada(s)

Printed in China

Teilenummer 5207-006270

