

TechniSat PowerLine Webcast 2

Deutsch

English

Français



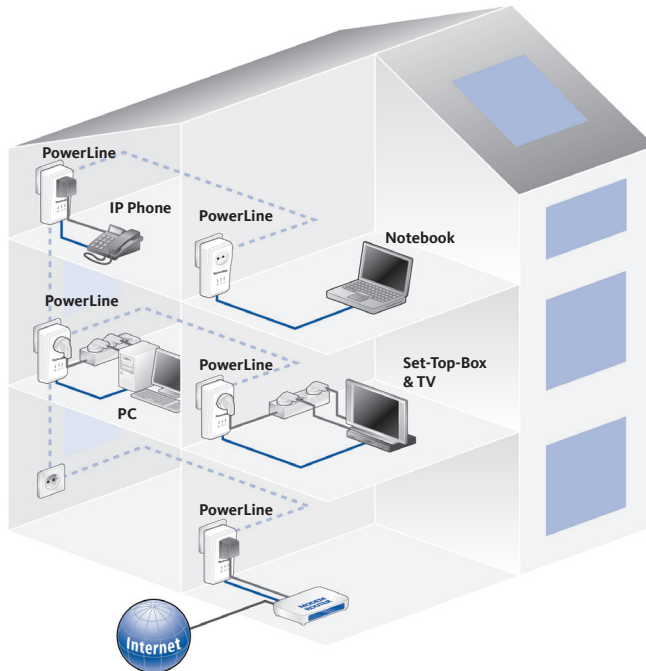
TechniSat
www.technisat.de

Inhalt

1	TechniSat PowerLine Webcast 2	3
1.1	Funktionsweise TechniSat PowerLine Webcast 2	3
1.2	Energie Sparer	4
1.3	Anwendungsbeispiele	4
1.3.1	Internet-Einzelplatzlösung	4
1.3.2	Vernetzung von zwei Computern	5
1.3.3	Internet-Mehrplatzlösung	5
2	Inbetriebnahme	6
2.1	Lieferumfang	6
2.2	Systemvoraussetzungen	6
2.2.1	Betriebssysteme	6
2.2.2	Hardwarevoraussetzung	6
2.3	Funktionen	7
2.3.1	Kontrollleuchten (LEDs)	7
2.3.2	Anschlüsse	8
2.4	TechniSat PowerLine Webcast 2 anschließen	8
3	Sicherheit im TechniSat PowerLine Webcast 2 - Netzwerk	9
4	Anhang	11
4.1	Bandbreitenoptimierung	11
4.2	Wichtige Sicherheitsanweisungen	12
4.3	Servicehinweise	12
4.4	Technische Daten	13

1 TechniSat PowerLine Webcast 2

TechniSat PowerLine Webcast 2 ist die optimale Alternative zur Installation eines Heimnetzwerkes über das bestehende Stromnetz ohne teure und aufwendige Verkabelung. Die einfache und schnelle Inbetriebnahme des Systems ermöglicht die Versorgung mit ähnlichen Geschwindigkeiten wie mit der LAN Technologie.



1.1 Funktionsweise TechniSat PowerLine Webcast 2

TechniSat PowerLine Webcast 2 nutzt das vorhandene Stromnetz zur Übertragung von Daten zwischen verschiedenen Computern oder Netzwerkkomponenten. Es werden auf die vorhandenen Steckdosen PowerLine Adapter aufgesteckt, um über das hausinterne Stromnetz eine Netzwerkverbindung herzustellen. Der Adapter moduliert das Signal und schickt es über die Stromleitung zum nächsten Adapter, wo das Signal dann wieder gewandelt und an den PC oder die Netzwerkkomponente weitergegeben wird.

Das Verfahren gewährleistet, dass sich Stromnetz und Datennetz nicht gegenseitig stören. Die Kennwortverschlüsselung der Daten im Netz verhindert dass sich Dritte einloggen können.

1.2 Energie Sparer

Der integrierte, patentierte Stromsparmodus der TechniSat 200 Mbit/s Adapter senkt den Energieverbrauch im Powerline Webcast 2 -Netzwerk automatisch um 65 Prozent, wenn die eingebundenen PCs oder verbundenes Equipment ausgeschaltet sind. Falls das manuelle Einschalten des Stand-by-Modus der angeschlossenen Geräte versäumt wird, greift trotzdem die Energiesparfunktion. Voraussetzung für diese Funktion ist, dass die Netzwerkkarte des an den TechniSat PowerLine Webcast 2 -Adapter angeschlossenen Computers nicht aktiv ist.

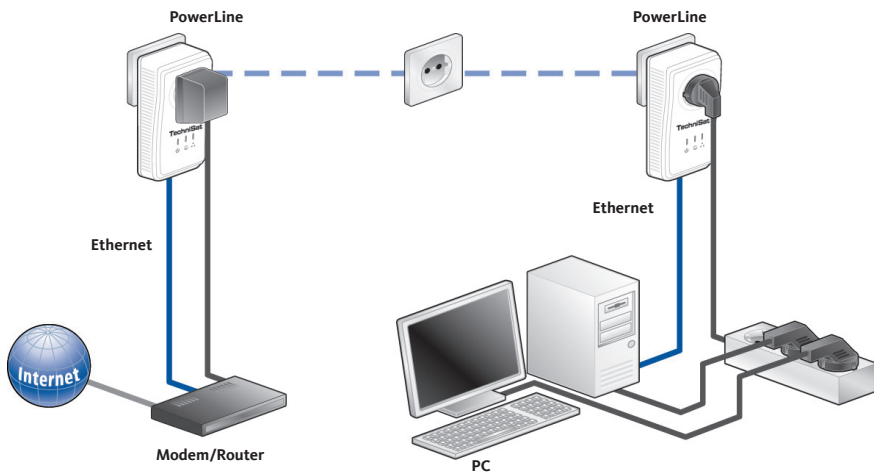
Um bei der Nutzung einer Netzwerkkarte, die auch bei ausgeschaltetem Computer aktiv bleibt, dennoch den Vorzug des Stromsparmodus nutzen zu können, empfehlen wir Ihnen die Verwendung einer Mehrfachsteckdose mit Ein/Ausschalter.

1.3 Anwendungsbeispiele

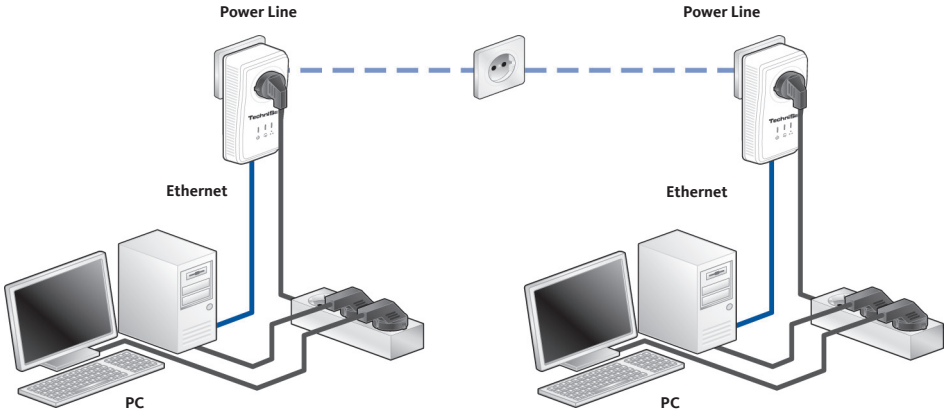
Im Folgenden finden Sie Beispiele für den möglichen Einsatz des Systems in Büro- und Heimnetzwerken.

1.3.1 Internet-Einzelplatzlösung

Arbeitsplatz mit Internetanschluss über einen DSL-Modem bzw. Router.

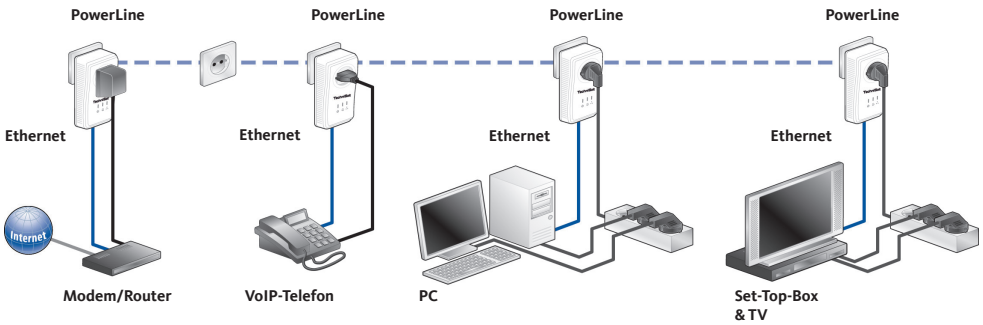


1.3.2 Vernetzung von zwei Computern



1.3.3 Internet-Mehrplatzlösung

Vernetzung eines Internet-Telefons, einer Highspeed-Internet- und einer ‚IP-TV‘-Anwendung mit einem Internetanschluss über einen DSL-Modem-Router



2 Inbetriebnahme

In diesem Kapitel erfahren Sie alles Wissenswerte zur Inbetriebnahme Ihres TechniSat PowerLine Webcast 2. Neben der Funktionsbeschreibung werden Sie durch die Schritte des Anschlusses der Hardware geführt.

2.1 Lieferumfang

Bitte überprüfen Sie vor Inbetriebnahme des Systems die Lieferung auf Vollständigkeit.

Folgende Komponenten werden in diesem Set von TechniSat geliefert:

- 2 x TechniSat PowerLine Webcast 2
- 2 x Netzkabel
- gedrucktes Benutzerhandbuch

TechniSat behält sich das Recht vor, Änderungen im Lieferumfang ohne Vorankündigung vorzunehmen.

2.2 Systemvoraussetzungen

TechniSat PowerLine Webcast 2 ist geeignet für die Installation unter folgenden

2.2.1 Betriebssystemen

- Windows XP (32 bit)
- Windows Vista (32/64 bit)
- Windows 7 (32/64 bit)
- Linux
- Mac OS X
- und alle netzwerkfähigen Betriebssysteme

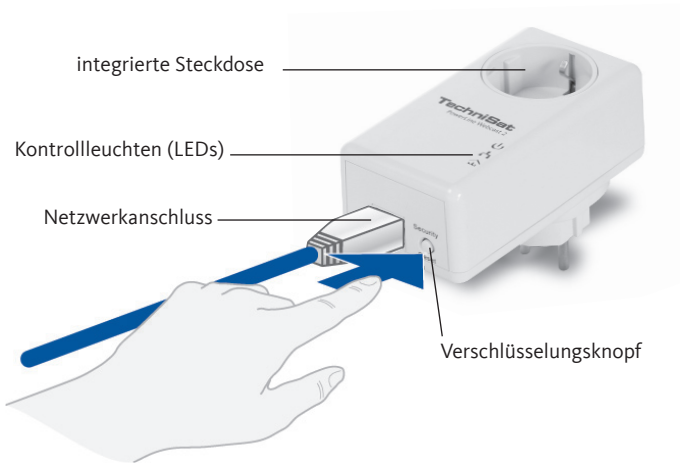
2.2.2 Hardwarevoraussetzung

- Netzwerkanschluss
- Beachten Sie, dass Ihr Computer bzw. das jeweilige Gerät über eine Netzwerkkarte bzw. einen Netzwerkadapter mit Netzwerkschnittstelle verfügen muss.

2.3




Funktionen

Der TechniSat PowerLine Webcast 2 besitzt drei Kontrollleuchten (LEDs). Außerdem ist das Gerät ausgestattet mit einer integrierten Steckdose, einem Netzwerkanschluss und dem Verschlüsselungsknopf.



2.3.1

Kontrollleuchten (LEDs)

	PWR	Aus	Das Gerät ist ausgeschaltet
		An	Das Gerät ist eingeschaltet
		Blinkt	Das Gerät befindet sich im Energiesparmodus
	ETH	Aus	Keine LAN-Verbindung
		An	Bestehende LAN-Verbindung
		Blinkt	Datenübertragung über LAN-Schnittstelle
	Data	Aus	Keine Verbindung zum PowerLine-Netzwerk
		An	Bestehende PowerLine-Verbindung
		Blinkt	Datenübertragung über PowerLine-Netzwerk

2.3.2 Anschlüsse

- **Netzwerkanschluss:** Hier verbinden Sie den TechniSat PowerLine Webcast 2 über das mitgelieferte Netzwerkkabel mit einem Computer oder einem anderen Netzwerkgerät.
- **integrierte Steckdose:** Wenn Sie weitere Netzwerkgeräte mittels Mehrfachsteckdose anschließen, stecken Sie diese Mehrfachsteckdose in die Steckdose des PowerLine Webcast. Der hier integrierte Netzfilter beseitigt eventuelles Rauschen der angeschlossenen Geräte und verbessert entscheidend die Datenübertragung im Heimnetzwerk.
- **Verschlüsselungsknopf:** Datenverschlüsselung per Knopfdruck; Zur Funktionsweise des Verschlüsselungsknopfes lesen Sie im Kapitel 3 „Sicherheit im TechniSat PowerLine Webcast 2 - Netzwerk“ weiter.
- **Beachten Sie, dass alle TechniSat PowerLine Webcast 2 -Geräte, die Ihrem Netzwerk hinzugefügt werden sollen, auch an das Stromnetz angeschlossen sind.** Ein TechniSat PowerLine Webcast 2 wechselt nach kurzer Zeit in den Standby-Betrieb, wenn kein eingeschaltetes Netzwerkgerät (z. B. Computer) an der Netzwerkschnittstelle angeschlossen ist. Im Standby-Betrieb ist das TechniSat PowerLine Webcast 2 über das Stromnetz nicht erreichbar. Sobald das an der Netzwerkschnittstelle angeschlossene Netzwerkgerät (z. B. Computer) wieder eingeschaltet ist, ist Ihr TechniSat PowerLine Webcast 2 auch wieder über das Stromnetz erreichbar.

2.4. TechniSat PowerLine Webcast 2 anschließen

Im Folgenden werden Sie bei der Installation des TechniSat PowerLine Webcast 2 angeleitet und erfahren, wie Sie das TechniSat PowerLine Webcast 2 an einen Computer anschließen bzw. in ein Netzwerk einbinden.

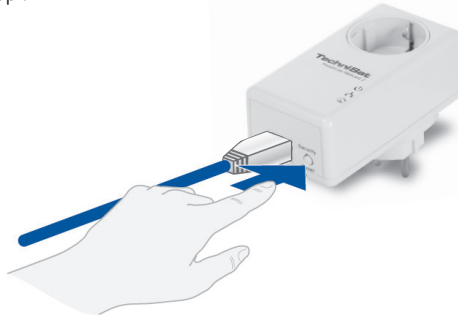
Der Anschluss der Hardwarekomponenten erfolgt in 3 Schritten:

1	Schließen Sie das TechniSat PowerLine Webcast 2 über das beiliegende Netzwerkkabel an einen Netzwerkanschluss Ihres eingeschalteten Computers oder an ein anderes Netzwerkgerät an.
2	Stecken Sie das TechniSat PowerLine Webcast 2 in eine Wandsteckdose.
3	Weitere, mittels Mehrfachsteckdose angeschlossene Netzwerkgeräte werden mit dem Stromnetz verbunden, indem Sie diese Mehrfachsteckdose in die integrierte Steckdose des TechniSat PowerLine Webcast 2 stecken.

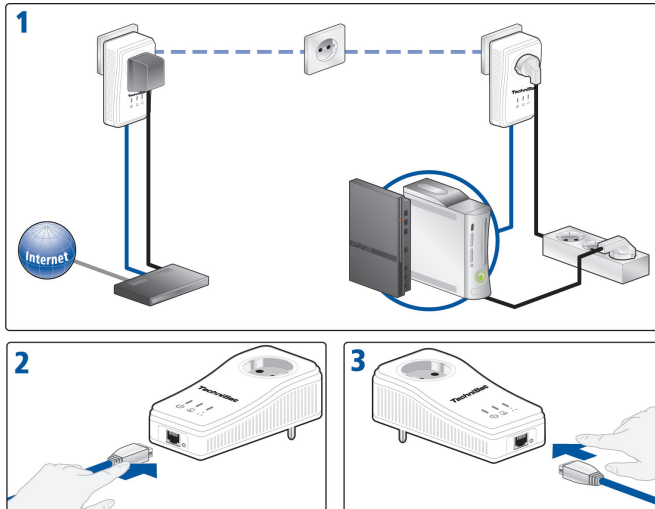
Sobald Sie mindestens zwei TechniSat PowerLine Webcast 2 –Adapter, wie unter Punkt **1** und **2** beschrieben, angeschlossen haben, ist das TechniSat PowerLine Webcast 2-Netzwerk bereits eingerichtet.

3 Sicherheit im TechniSat PowerLine Webcast 2 - Netzwerk

Um Ihre Privatsphäre im TechniSat PowerLine Webcast 2 -Netzwerk zu schützen, bietet das System die Funktion, die Datenübertragung über das Stromnetz per Knopfdruck zu verschlüsseln. Ohne die Installation einer zusätzlichen Software kann die Datenverschlüsselung bei TechniSat PowerLine Webcast 2 einfach per Knopfdruck schnell und sicher eingerichtet werden. Bedienen Sie dazu einfach den am Gerät befindlichen Verschlüsselungsknopf.



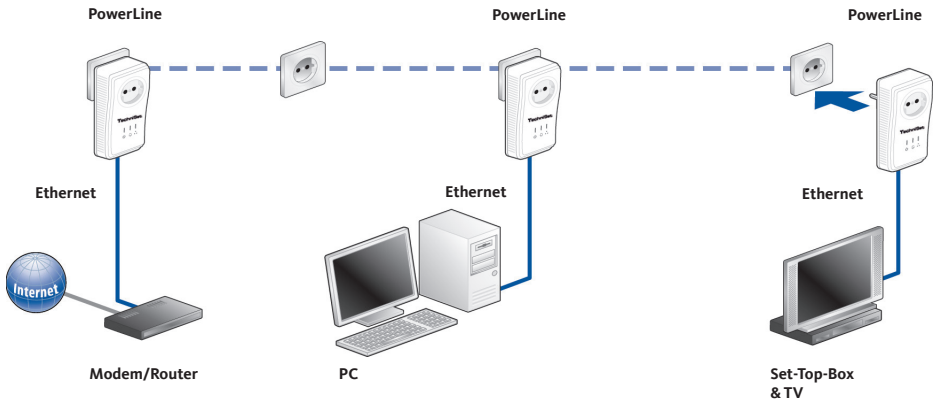
Hinweis: Im Stand-by-Betrieb ist keine Konfiguration möglich



- ① Neues Netzwerk mit zwei TechniSat PowerLine Webcast 2 -Adaptern verschlüsseln.

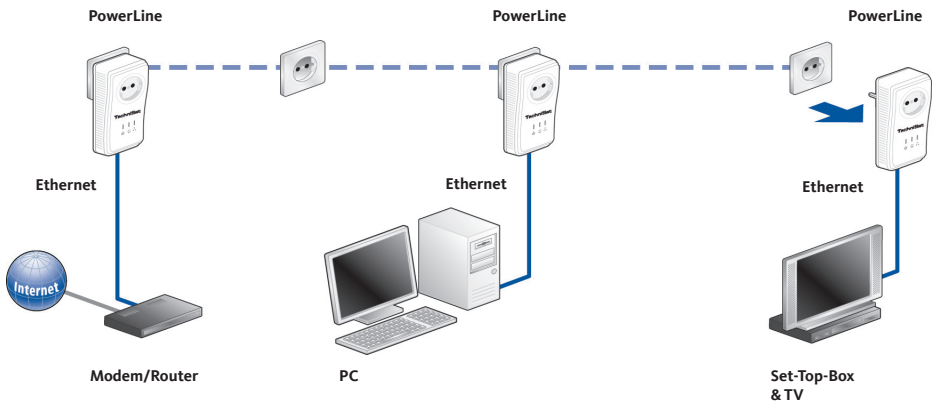
Nachdem Sie beide TechniSat PowerLine Webcast 2 -Adapter erfolgreich angeschlossen haben, drücken Sie jeden Verschlüsselungsknopf (2 Sekunden lang). Fertig! Ihr TechniSat PowerLine Webcast 2 -Netzwerk ist nun vor unbefugtem Zugriff geschützt.

- 2 Bestehendes TechniSat PowerLine Webcast 2- Netzwerk erweitern durch ein neues TechniSat PowerLine Webcast 2.



Ist Ihr bestehendes TechniSat PowerLine Webcast 2-Netzwerk bereits mit Hilfe des Verschlüsselungsknopf gesichert, können Sie auch auf die gleiche Weise fortfahren, um weitere Adapter zu integrieren. Nachdem Sie das neue TechniSat PowerLine Webcast 2 erfolgreich angeschlossen haben, drücken Sie zuerst den Verschlüsselungsknopf (2 Sekunden lang) eines Adapters aus Ihrem bestehenden Netzwerk und anschließend den Verschlüsselungsknopf (2 Sekunden lang) des neuen TechniSat PowerLine Webcast 2. Fertig! Das neue TechniSat PowerLine Webcast 2 ist in Ihr Netzwerk eingebunden. Um weitere TechniSat PowerLine Webcast 2-Adapter in Ihr Netzwerk einzubinden, verfahren Sie, wie gerade beschrieben.

- 3 TechniSat PowerLine Webcast 2 aus einem Netzwerk entfernen.

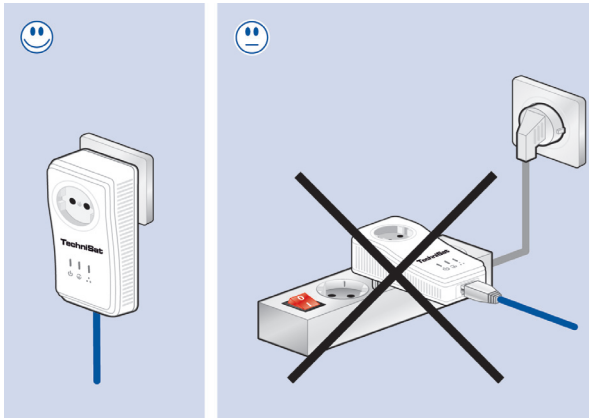


Um ein TechniSat PowerLine Webcast 2 aus einem bestehenden Netzwerk zu entfernen, betätigen Sie mindestens 3 Sekunden den Verschlüsselungsknopf des entsprechenden Adapters. Dieses Gerät erhält ein neues Zufallskennwort und ist damit aus Ihrem Netzwerk ausgeschlossen. Um es anschließend in ein anderes TechniSat PowerLine Webcast 2-Netzwerk einzubinden, verfahren Sie entweder wie unter ① oder wie unter ② beschrieben, je nachdem, ob Sie ein neues Netzwerk aufsetzen oder ein Bestehendes erweitern möchten.

4 Anhang

4.1 Bandbreitenoptimierung

Um die Übertragungsleistung im Netzwerk entscheidend zu verbessern, empfehlen wir die folgenden „Anschlussregeln“ zu beachten:
Stecken Sie das Gerät direkt in eine Wandsteckdose, vermeiden Sie eine Mehrfachsteckdose.



Weitere, mittels Mehrfachsteckdose verbundene Netzwerkgeräte sollten Sie über die im TechniSat PowerLine Webcast 2 integrierte Steckdose mit dem Stromnetz verbinden. Stecken Sie die Mehrfachsteckdose immer in die Steckdose des TechniSat PowerLine Webcast 2, dadurch verbessern Sie die Datenübertragung im Heimnetzwerk und nutzen die Filterfunktion des TechniSat PowerLine Webcast 2 optimal aus.

Hinweis:

Falls weitere Geräte mit Strom versorgt werden müssen, verwenden Sie eine entfernt gelegene Wandsteckdose.

4.2

Wichtige Sicherheitsanweisungen

Alle Sicherheits- und Bedienungsanweisungen sollten vor Inbetriebnahme des Gerätes gelesen und verstanden worden sein und für zukünftige Einsichtnahmen aufbewahrt werden.

- Das Gerät darf nicht geöffnet werden. Es befinden sich keine durch den Anwender zu wartenden Teile im Inneren des Gerätes.
- Versuchen Sie nicht, das Produkt selbst zu warten, sondern wenden Sie sich für jegliche Wartung ausschließlich an qualifiziertes Fachpersonal! Es besteht Stromschlaggefahr!
- Verwenden Sie das Gerät ausschließlich an einem trockenen Standort.
- Verwenden Sie zum Anschluss des Gerätes immer das beiliegende Netzkabel.
- Stecken Sie keine Gegenstände in die Öffnungen des Gerätes.
- Um das Gerät vom Stromnetz zu trennen, ziehen Sie den Netzstecker.
- Setzen Sie das Gerät nicht direkter Sonneneinstrahlung aus.
- Schlitze und Öffnungen am Gehäuse dienen der Belüftung und dürfen weder verstopft noch abgedeckt werden.
- Das Gerät darf nicht in direkter Nähe eines Heizkörpers aufgestellt werden.
- Das Gerät sollte nur an Plätzen aufgestellt werden, welche gemäß der Anweisungen des Herstellers eine ausreichende Belüftung gewähren.
- Vor der Reinigung trennen Sie das Gerät vom Stromnetz. Verwenden Sie zur Reinigung des Gerätes niemals Wasser, Verdünner, Benzol, Alkohol oder andere scharfe Reinigungsmittel, da dies zu Beschädigungen des Gehäuses führen kann, sondern nur ein feuchtes Tuch.
- Das Gerät sollte ausschließlich an einem Versorgungsnetz betrieben werden, wie auf dem Typenschild beschrieben.
- Im Schadensfall trennen Sie das Gerät vom Stromnetz und wenden sich an Ihren Kundendienst. Ein Schadensfall liegt vor,
 - wenn das Stromkabel oder der Stecker beschädigt ist.
 - wenn das Gerät mit Flüssigkeit überschüttet wurde oder Gegenstände in das Gerät hinein geraten sind.
 - wenn das Gerät Regen oder Wasser ausgesetzt war.
 - wenn das Gerät nicht funktioniert, obwohl alle Bedienungsanweisungen ordnungsgemäß befolgt wurden.
 - wenn das Gehäuse des Gerätes beschädigt ist.

4.3

Servicehinweise

Dieses Produkt ist qualitätsgeprüft und mit der gesetzlichen Gewährleistungszeit von 24 Monaten ab Kaufdatum versehen. Bitte bewahren Sie den Rechnungsbeleg als Kaufnachweis auf.

Achtung!

Sollte es mit diesem Gerät zu einem Problem kommen, wenden Sie sich bitte zunächst an unsere Technische Hotline:

Mo. - Fr. 8:00 - 20:00 Uhr
+49 (0)3925/92201800

Für eine eventuell erforderliche Einsendung des Gerätes verwenden Sie bitte ausschließlich folgende Anschrift:

TechniSat Teledigital AG
Service-Center
Nordstr. 4a
39418 Staßfurt

4.4 Technische Daten

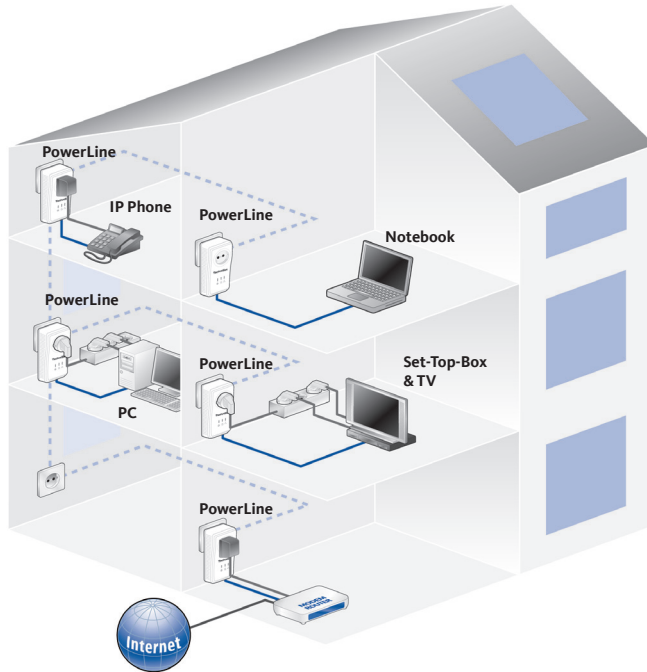
Protokolle	TCP/IP, IGMP, CSMA/CA, QoS
Übertragungsgeschwindigkeit	200 Mbit/s
Modulation	OFDM (1024/256/64/16-QAM,QPSK,BPSK und ROBO Modulationstechnologie)
Datenweg	Ethernet <-> Stromnetz
Reichweite	max. 300m über Stromnetz
Sicherheit	128Bit AES- Verschlüsselung über Stromnetz (per Tastendruck aktivierbar)
LEDs	Power Ethernet (Link/Act) PowerLine Webcast 2 (Link/Act)
Steckdose / Stecker	DE, NL, ES, PT, AT, SW, FI, NO: Type F (CEE 7/4) / Type E + F (CEE 7/7 + CEE 7/4) FR, BE: Type E (DE 7/7) / Type E + F (CEE 7/7 + CEE 7/4)
Geräte-Anschluss	Ethernet RJ45
Leistungsaufnahme	<3Watt (Normal) <1Watt (Energiesparfunktion)
Spannungsversorgung	AC 100 - 240V~ 50/60Hz
Dämpfungsfiter	2 - 30 MHz
Temperatur	Lagerung: -20°C - 70°C Betrieb: 0°C - 40°C
Maße Adapter	112 x 56 x 49 mm (Höhe x Breite x Tiefe)
Umgebungsbedingungen	10–90% Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)
Systemvoraussetzungen	Ethernet-Schnittstelle, Betriebssysteme u.a. Windows® XP (32bit), Windows® Vista (32/64bit), Windows®7 (32/64bit) Linux®, Mac OS® X und alle TCP/IP-Betriebssysteme
Zulassungen	CE-konform gemäß den technischen Anforderungen für alle Länder der EU und die Schweiz: EN 55022 :2006, EN 50412-2-1 :2006, EN 60950-1:2006

Content

1	TechniSat PowerLine Webcast 2	15
1.1	How the TechniSat PowerLine Webcast 2 works	15
1.2	Saving energy	16
1.3	Usage examples	16
1.3.1	Stand-alone Internet solution	16
1.3.2	Networking two computers	17
1.3.3	Multiple-user Internet solution	17
2	Implementation	18
2.1	Scope of delivery	18
2.2	System requirements	18
2.2.1	Operating systems	18
2.2.2	Hardware requirements	18
2.3	Functions	19
2.3.1	Control lights (LEDs)	19
2.3.2	Connections	20
2.4	Connecting the TechniSat PowerLine Webcast 2	20
3	Security in the TechniSat PowerLine Webcast 2 network	21
4	Appendix	23
4.1	Optimising bandwidth	23
4.2	Important safety instructions	24
4.3	Service information	24
4.4	Technical data	25

1 TechniSat PowerLine Webcast 2

The TechniSat PowerLine Webcast 2 is an optimal solution for installing a home network using the existing power network - with no need for extensive and expensive cabling. Implementing the system is quick and easy, and access speeds similar to those of LAN technology can be achieved.



1.1 How the TechniSat PowerLine Webcast 2 works

The TechniSat PowerLine Webcast 2 uses the existing mains power network to transfer data between different computers or network components. This is done by plugging PowerLine adapters into existing power outlets in order to establish a network connection via the building's internal power supply. The adapter modulates the signal and sends it to the next adapter via the mains cabling. The signal is then reconverted and forwarded to the PC or network components.

The process ensures that the mains network and data network do not interfere with each other. Password encryption of data in the network prevents third parties from logging in.

1.2 Saving energy

When integrated PCs or connected devices are switched off, the integrated, patented power saving mode of the TechniSat 200 Mbit/s adapters automatically reduces energy consumption across the PowerLine Webcast 2 network by 65 percent.

In the event that the user forgets to manually switch connected devices to standby mode, the energy saving function will still be triggered. The network card for the computer connected to the TechniSat PowerLine Webcast 2 adapter must be inactive for this to work.

To allow the power saving mode to be enabled for network cards that remain active even when the computer is switched off, we recommend using a multiple socket with an on/off switch.

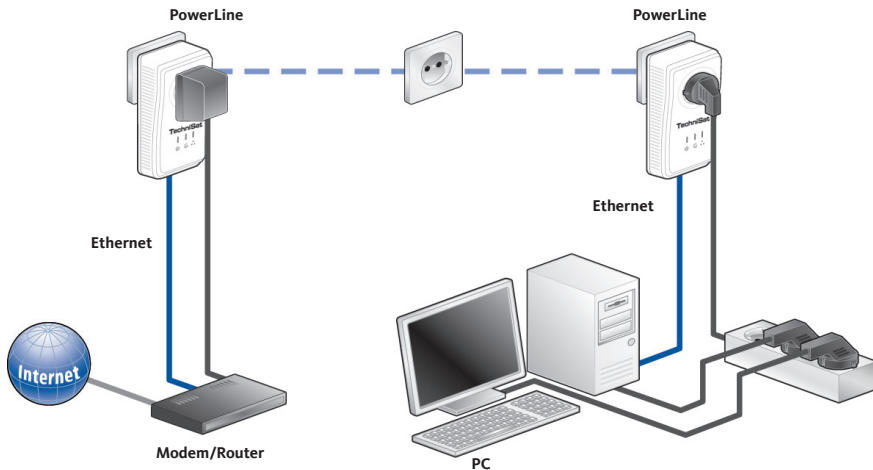
Below are examples of possible uses for the system in office and home networks.

1.3 Usage examples

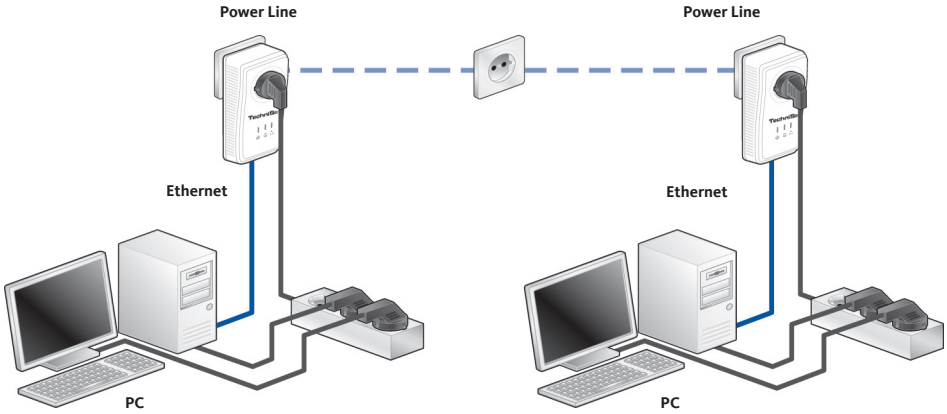
Work station with Internet connection via a DSL modem or router.

1.3.1 Stand-alone Internet solution

Networking an Internet telephone and a high-speed Internet and IPTV application with an

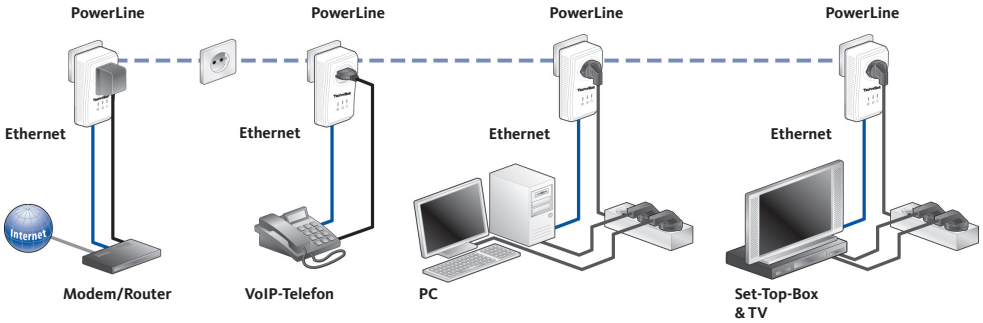


1.3.2 Networking two computers



1.3.3 Multiple-user Internet solution

Internet connection via a DSL modem router.



2 Implementation

This section contains everything you need to know about implementing your TechniSat PowerLine Webcast 2. Besides a functional description, you will be taken through the steps for connecting the hardware.

2.1 Scope of delivery

Prior to implementing the system, please check that everything has been supplied.

The following components are supplied by TechniSat in this pack:

- 2 x TechniSat PowerLine Webcast 2
- 2 x network cables
- Hard copy of fast start installation guide

TechniSat reserves the right to amend the scope of delivery without prior notice.

2.2 System requirements

The TechniSat PowerLine Webcast 2 is ideal for installing with the following operating systems/hardware:

2.2.1 Operating systems

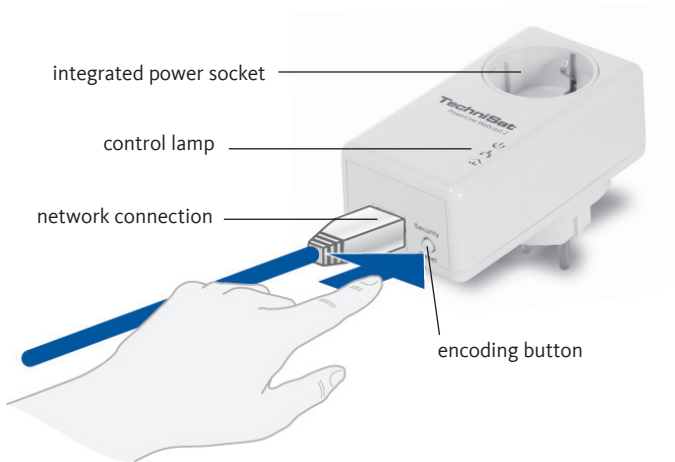
- Windows XP (32 bit)
- Windows Vista (32/64 bit)
- Windows 7 (32/64 bit)
- Linux
- Mac OS X
- Any network-enabled operating system.

2.2.2 Hardware requirements




- Network connection.
Please ensure that your computer or device has a network card or network adapter with a network interface.

2.3 Functions

The TechniSat PowerLine Webcast 2 has three control lights (LEDs). Furthermore, the device is equipped with an integrated socket, a network connection and an encryption button.



2.3.1 Control lights (LEDs)

	PWR	Off	the device is turned off
		On	the device is turned on
		It flashes	the device is in the low consumption mode
	ETH	Off	no LAN connection
		On	existing LAN connection
		It flashes	data transmission through LAN interface
	Data	Off	no connection to Powerline network
		On	existing Powerline connection
		It flashes	data transmission through Powerline network

2.3.2 Connections

- Network connection: The TechniSat PowerLine Webcast 2 is connected to a computer or another network device via the network cable supplied.
- Integrated socket: If you are connecting additional network devices via a multiple socket, insert this multiple socket into the socket on the PowerLine Webcast 2. The built-in network filter will remove any noise from connected devices and considerably improve data transfer in the home network.
- Encryption button: Data encryption at the push of a button: To see how the encryption button works, please see section 3 „Security in the TechniSat PowerLine Webcast 2 network“.
- Please note that every TechniSat PowerLine Webcast 2 device that needs to be connected to your network should also be connected to the mains network. The TechniSat PowerLine Webcast 2 quickly reverts to standby mode if no enabled network device (e.g. computer) is connected to the network interface. In standby mode the TechniSat PowerLine Webcast 2 cannot be accessed via the mains network. As soon as a network device (e.g. computer) connected to the network interface is switched back on, your TechniSat PowerLine Webcast 2 can again be accessed via the mains network.

2.4. Connecting the TechniSat PowerLine Webcast 2

The following are instructions and procedures for connecting the TechniSat PowerLine Webcast 2 to a computer or network during installation.

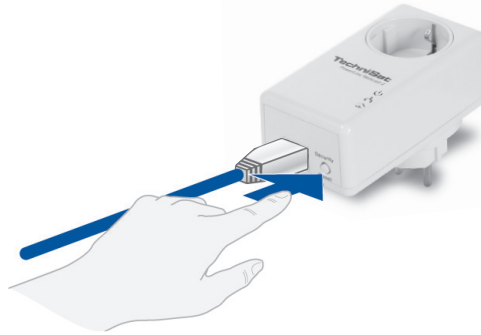
Connecting hardware components involves three steps:

1	Use the network cable provided to attach the TechniSat PowerLine Webcast 2 to a network connection on your (switched on) computer or to another network device.
2	Plug the TechniSat PowerLine Webcast 2 into a wall socket.
3	Additional network devices attached using a multiple socket can be integrated into the mains supply network by plugging the multiple socket into the socket integrated into the TechniSat PowerLine Webcast 2.

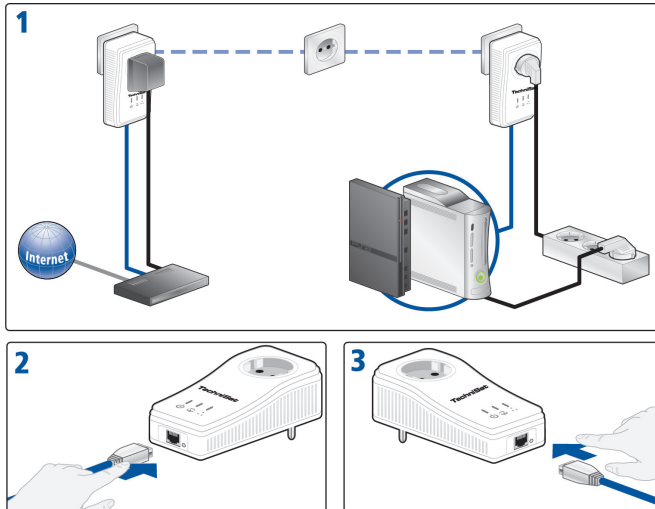
As soon as you have connected a minimum of two TechniSat PowerLine Webcast 2 adapters as described in sections **1** and **2**, the TechniSat PowerLine Webcast 2 network is ready for use.

3 Security in the TechniSat PowerLine Webcast 2 network

To protect your privacy within the TechniSat PowerLine Webcast 2 network, the system has a function for encrypting data transferred via the mains power supply at the push of a button. TechniSat PowerLine Webcast 2 data encryption can be quickly and safely launched at the push of a button without installing any additional software. To do this, just use the encryption button on the device.



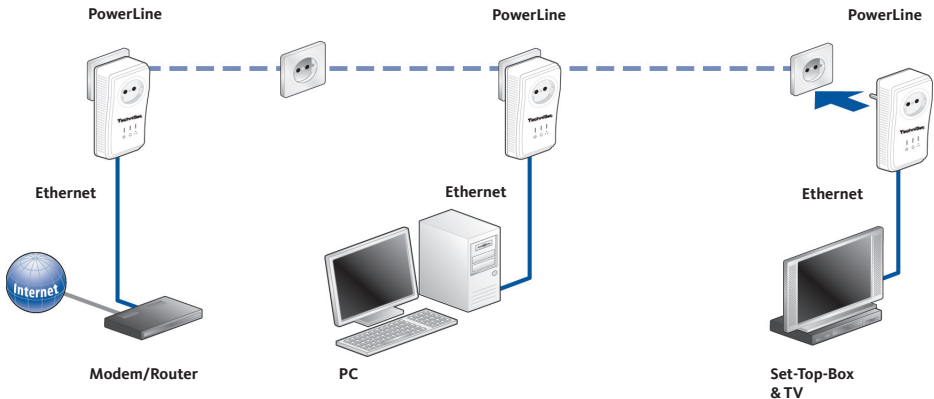
Note: No configuration is possible in standby mode



- ① Encryption of new simple network with two TechniSat PowerLine Webcast 2 adapters.

After you have successfully connected both TechniSat PowerLine Webcast 2 adapters, press each encryption button (hold for 2 seconds). And that's it! Your TechniSat PowerLine Webcast 2 network is now protected against unauthorised access.

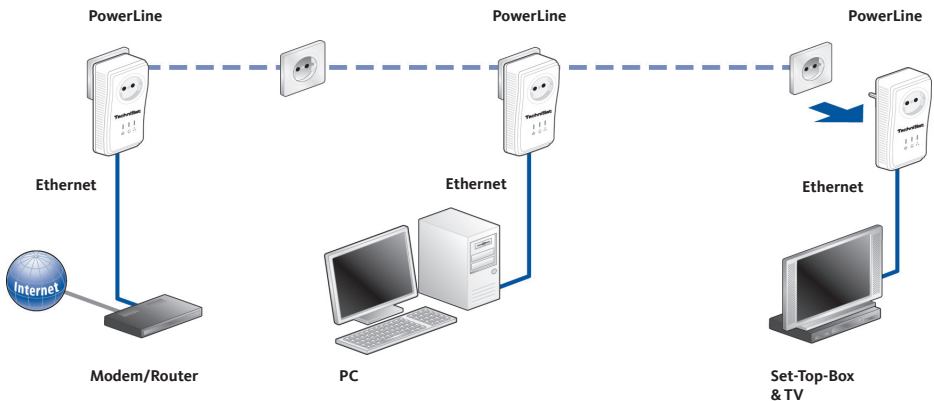
- ② Adding a new TechniSat PowerLine Webcast 2 to an existing TechniSat PowerLine Webcast 2 network



If your existing TechniSat PowerLine Webcast 2 network has already been secured using the encryption button, proceed as follows to integrate additional adapters. After you have successfully connected the new TechniSat PowerLine Webcast 2, you have to press firstly the encryption button (and hold for 2 seconds) on an adapter in your existing network, then the encryption button on the new TechniSat PowerLine Webcast 2 (for 2 seconds again). And that's it! The new TechniSat PowerLine Webcast 2 is now integrated into your network.

To integrate additional TechniSat PowerLine Webcast 2 adapters into your network, repeat the process described above.

- ③ Removing a TechniSat PowerLine Webcast 2 from the network.

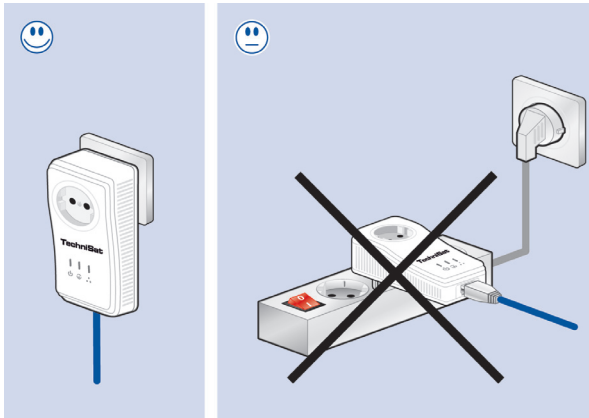


To remove a TechniSat PowerLine Webcast 2 from an existing network, press and hold the encryption button on the relevant adapter for at least 3 seconds. This device receives a new random password and is therefore excluded from your network. To reintegrate it into another TechniSat PowerLine Webcast 2 network, follow the procedure described in ① or ②, depending on whether you are setting up a new network or enhancing an existing one.

4 Appendix

4.1 Optimising bandwidth

To significantly improve transfer performance across the network, we recommend observing the following connection rules:
Insert the device directly into a wall socket; do not use a multiple socket.



Other network devices connected using a multiple socket should be connected to the mains supply network via the socket integrated into the TechniSat PowerLine Webcast 2. Always plug the multiple socket into the socket on the TechniSat PowerLine Webcast 2. This improves data transfer across the home network and makes optimum use of the TechniSat PowerLine Webcast 2 filter function.

Note:

If additional devices need a power supply, use a separate wall socket.

4.2

Important safety instructions

All safety and operating instructions should be read and understood before installing the device and then kept for future reference.

- The device should not be opened. There are no components inside the device that need maintaining by the user.
- Do not try to maintain the product yourself. Always contact a qualified professional for any maintenance work. Beware of electric shock!
- Only use the device in a dry location.
- Always use the network cable supplied to connect the device.
- Do not insert objects into the device's apertures.
- To disconnect the device from the power network, pull out the mains plug.
- Do not place the device in direct sunlight.
- Slits and apertures in the housing are for ventilation and should not be blocked or covered.
- The device should not be located close to a source of heat.
- The device should only be located in places that have sufficient ventilation in accordance with the manufacturer's instructions.
- Disconnect the device from the mains before cleaning. When cleaning the device, never use water, thinner, benzene, alcohol or other corrosive cleaners, as these can cause damage to the housing. Simply use a damp cloth.
- The device should only be used with a mains power supply as described on the label.
- In the event of damage, disconnect the device from the mains and contact your customer service provider. Damage can occur in the following cases:
 - If the power cable or plug is damaged.
 - If water has been spilled on the device or if foreign objects have found their way into it.
 - If the device has been exposed to rain or water.
 - If the device is not working even though all operating instructions have been properly followed.
 - If the device housing is damaged.

4.3

Service information

This product is quality-tested and provided with the legal warranty period of 24 months from the date of purchase. Please keep your invoice as proof of purchase.

Attention!

If it should have come to any problems with this device, please contact our technical support hotline

Mo - Fr from 8:00 a.m. to 20:00 p.m.

+49 (0)3925/92201800

For a possibly required returning of the product please use the following address only:

TechniSat Teledigital AG

Service-Center

Nordstr. 4a

39418 Staßfurt

4.4 Technical data

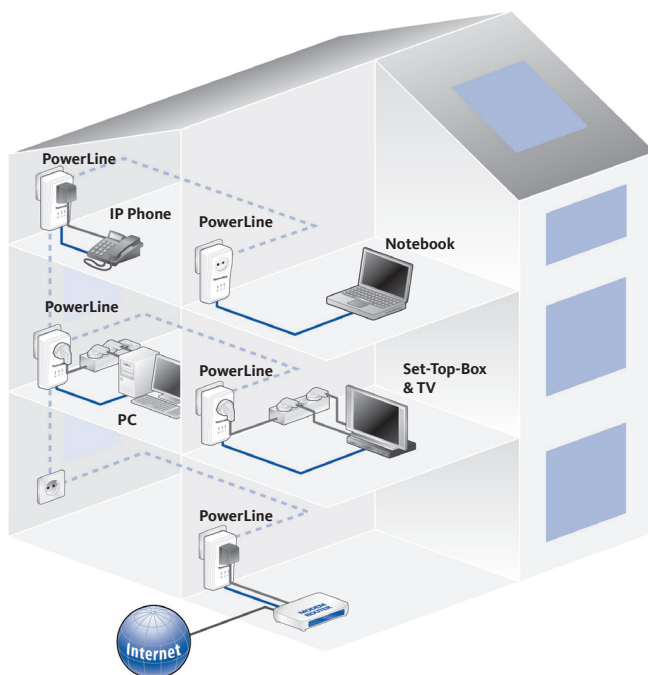
Protocols	TCP/IP, IGMP, CSMA/CA, QoS
Transfer speed	200 Mbit/s
Modulation	OFDM (1024/256/64/16-QAM,QPSK,BPSK and ROBO modulation technology)
Data path	Ethernet <-> mains network
Range	Max. 300m via mains network
Security	128-bit AES encryption via mains network (activated via pushbutton)
LEDs	Power Ethernet (Link/Act) PowerLine Webcast 2 (Link/Act)
Socket/Connector	DE, NL, ES, PT, AT, SW, FI, NO: Type F (CEE 7/4)/Type E + F (CEE 7/7 + CEE 7/4) FR, BE: Type E (US/UK 7/7)/Type E + F (CEE 7/7 + CEE 7/4)
Device connection	Ethernet RJ45
Power consumption	< 3Watt (normal) <1Watt (energy saving function)
Voltage supply	AC 100 - 240V~ 50/60Hz
Attenuation filter	2 - 30 MHz
Temperature	Storage: -20°C – 70°C Operation: 0°C – 40°C
Adapter dimensions	112 x 56 x 49mm (height x width x depth)
Ambient conditions	10-90% humidity (non-condensing)
System requirements	Ethernet interface, Operating systems including Windows® (XP32bit), Windows® Vista (32/64bit), Windows®7 (32/64bit) Linux® Mac OS® X and all TCP/IP operating systems
Approvals	CE-compliant in accordance with technical requirements for all EU countries plus Switzerland: EN 55022:2006, EN 50412-2-1:2006, EN 60950-1:2006

Contenu

1	TechniSat PowerLine Webcast 2	27
1.1	Mode de fonctionnement du TechniSat PowerLine Webcast 2	27
1.2	Économiseur d'énergie	28
1.3	Exemples d'utilisation	28
1.3.1	Solution monoposte Internet	28
1.3.2	Mise en réseau de deux ordinateurs	29
1.3.3	Solution multipostes Internet	29
2	Mise en service	30
2.1	Contenu du lot	30
2.2	Configuration requise	30
2.2.1	Systèmes d'exploitation	30
2.2.2	Configuration requise du matériel	30
2.3	Fonctions	31
2.3.1	Témoins de contrôle (DEL)	31
2.3.2	Connexions	32
2.4	Raccordement du TechniSat PowerLine Webcast 2	32
3	Sécurité du réseau TechniSat PowerLine Webcast 2	33
4	Annexe	35
4.1	Optimisation de la bande passante	35
4.2	Consignes de sécurité importantes	36
4.3	Informations concernant le Service-Après-Vente	36
4.4	Caractéristiques techniques	37

1 TechniSat PowerLine Webcast 2

Le TechniSat PowerLine Webcast 2 constitue une alternative optimale pour l'installation d'un réseau domestique via le réseau électrique existant, sans câblage coûteux et compliqué. La mise en service du système, simple et rapide, permet une alimentation à des vitesses similaires à celles obtenues à l'aide de la technologie LAN.



1.1 Mode de fonctionnement du TechniSat PowerLine Webcast 2

Le TechniSat PowerLine Webcast 2 utilise le réseau électrique existant pour transmettre des données entre différents ordinateurs ou éléments de réseau. Pour ce faire, on branche des adaptateurs PowerLine sur les prises de courant existantes afin d'établir une connexion réseau via le réseau électrique domestique. L'adaptateur module les signaux et les envoie à l'adaptateur suivant par le biais des câbles électriques. Les signaux sont alors à nouveau transformés, puis transmis au PC ou aux éléments du réseau.

Ce procédé permet d'exclure les perturbations réciproques du réseau électrique et du réseau de données. Le cryptage par identifiant des données au niveau du réseau empêche l'accès par des tiers.

1.2 Économiseur d'énergie

Le mode économie d'énergie intégré et breveté des adaptateurs TechniSat 200 Mbits/s fait baisser automatiquement de 65 % la consommation d'énergie du réseau Powerline Webcast 2 lorsque les PC ou les équipements faisant partie du réseau sont éteints. La fonction économie d'énergie se met en route même si vous oubliez de mettre manuellement en veille les appareils raccordés. L'activation de cette fonction est conditionnée par l'inactivité de la carte réseau de l'ordinateur raccordé à l'adaptateur TechniSat PowerLine Webcast 2.

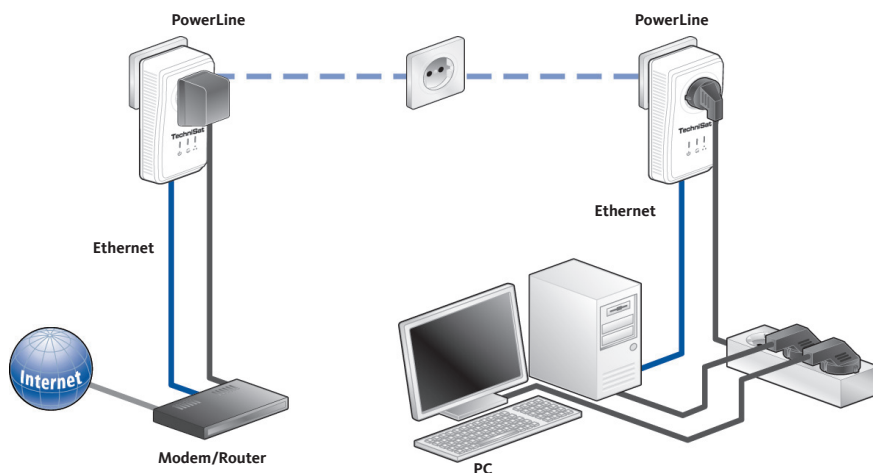
Pour pouvoir bénéficier de l'avantage que présente le mode économie d'énergie en présence d'une carte réseau qui reste active même lorsque l'ordinateur est éteint, nous vous conseillons d'utiliser une multiprise munie d'un commutateur marche/arrêt.

1.3 Exemples d'utilisation

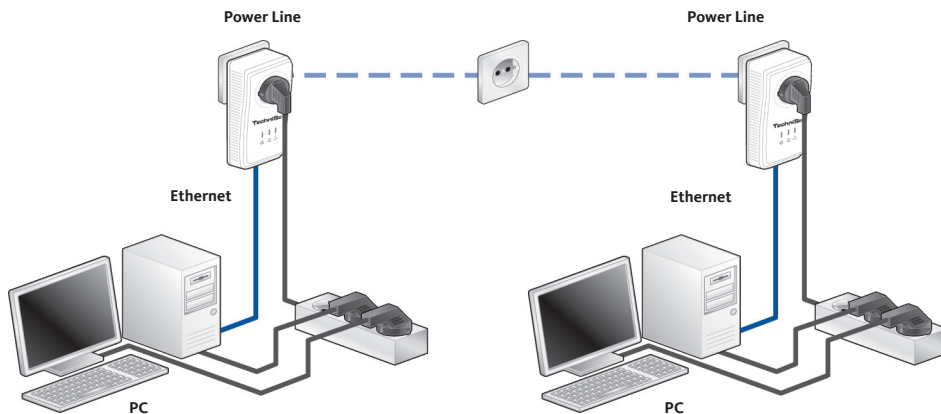
Vous trouverez ci-après des exemples d'utilisation possible du système au sein de réseaux professionnels ou domestiques.

1.3.1 Solution monoposte Internet

Poste de travail avec connexion Internet via un modem DSL ou un routeur.

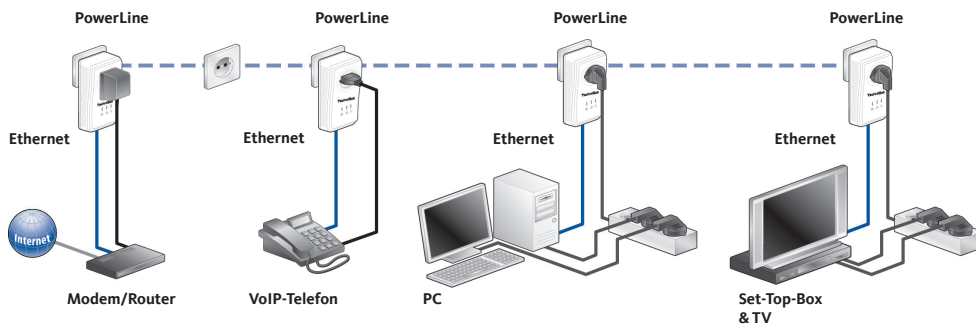


1.3.2 Mise en réseau de deux ordinateurs



1.3.3 Solution multipostes Internet

Mise en réseau d'un téléphone par Internet, d'une application haut débit Internet et d'une TV par IP par le biais d'une connexion Internet via un modem routeur DSL.



2 Mise en service

Dans ce chapitre, vous apprendrez tout ce que vous devez savoir pour la mise en service de votre TechniSat PowerLine Webcast 2. En plus de la description fonctionnelle, nous vous indiquerons pas à pas comment raccorder le matériel.

2.1 Contenu du lot

Avant la mise en service du système, vérifiez que le lot que vous avez reçu est complet.

Dans ce kit, TechniSat livre les composants suivants :

- 2 TechniSat PowerLine Webcast 2
- 2 câbles réseau
- Feuillet d'information plié

TechniSat se réserve le droit d'apporter des modifications au contenu du lot sans préavis.

2.2 Configuration requise

Le TechniSat PowerLine Webcast 2 est compatible avec les systèmes suivants:

2.2.1 Systèmes d'exploitation

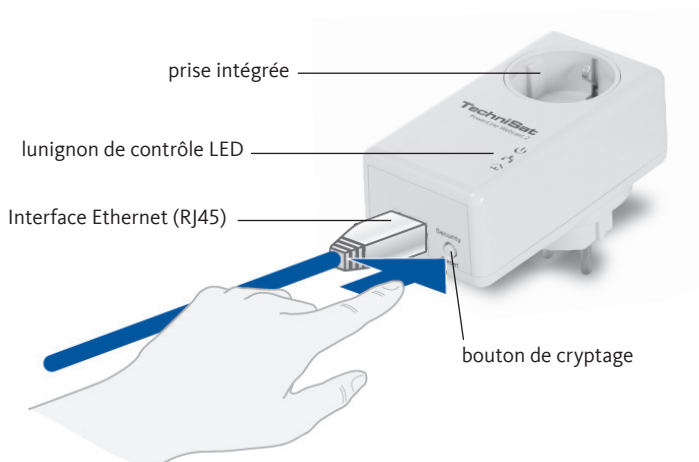
- Windows XP (32 bit)
- Windows Vista (32/64 bit)
- Windows 7 (32/64 bit)
- Linux
- Mac OS X
- ainsi que tous les systèmes d'exploitation pouvant être mis en réseau

2.2.2 Configuration requise du matériel

- Connexion réseau
- Veuillez noter que votre ordinateur ou l'appareil concerné doit disposer d'une carte réseau ou d'un adaptateur réseau à interface réseau.

2.3 Fonctions

Le TechniSat PowerLine Webcast 2 dispose de trois témoins de contrôle (DEL). L'appareil est de plus muni d'une prise intégrée, d'un raccordement réseau et d'un bouton de cryptage.



2.3.1 Témoins de contrôle (DEL)



PWR

Eteint	l'appareil est éteint
Allumé	l'appareil est allumé
Clignotement	l'appareil se trouve en mode économie d'énergie



ETH

Eteint	pas de connexion LAN
Allumé	connexion LAN existante
Clignotement	transfert des données via l'interface LAN



Data

Eteint	pas de connexion au réseau PowerLine
Allumé	connexion au réseau PowerLine existante
Clignotement	transfert des données via le réseau PowerLine

2.3.2 Connexions

- Connexion réseau : Elle permet de raccorder le TechniSat PowerLine Webcast 2 à un ordinateur ou à un autre appareil en réseau via le câble réseau fourni.
- Prise intégrée : Lorsque vous raccordez d'autres appareils en réseau via une multiprise, vous insérez celle-ci dans la prise du TechniSat PowerLine Webcast 2. Le filtre de réseau intégré supprime les éventuels bruits des appareils raccordés et améliore de manière significative la transmission des données au niveau du réseau domestique.
- Bouton de cryptage : Cryptage des données par simple pression sur un bouton. Pour en savoir plus quant au fonctionnement du bouton de cryptage, lisez le chapitre 3 « Sécurité du réseau TechniSat PowerLine Webcast 2».
- Veillez à ce que tous les appareils TechniSat PowerLine Webcast 2 devant être raccordés à votre réseau soient également raccordés au secteur. Un TechniSat PowerLine Webcast 2 passe en mode veille après un délai relativement court lorsqu'aucun appareil du réseau (p. ex. un ordinateur) n'est raccordé à l'interface réseau. En mode veille, le TechniSat PowerLine Webcast 2 n'est pas joignable via le réseau électrique. Dès que l'appareil en réseau raccordé à l'interface réseau (p. ex. un ordinateur) est à nouveau allumé, votre TechniSat PowerLine Webcast 2 est également à nouveau joignable via le réseau électrique.

2.4. Raccordement du TechniSat PowerLine Webcast 2

Dans les pages qui suivent, nous vous donnons des instructions relatives à l'installation du TechniSat PowerLine Webcast 2. Vous y apprendrez comment raccorder le TechniSat PowerLine Webcast 2 à un ordinateur ou encore comment l'intégrer à un réseau.

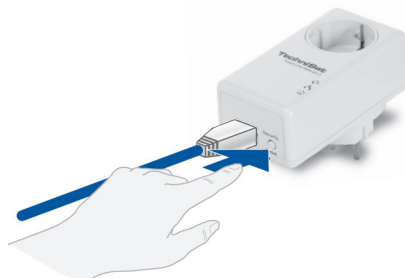
Le raccordement des composants matériels s'effectue en 3 étapes :

1	Raccordez le TechniSat PowerLine Webcast 2 à une connexion réseau de votre ordinateur (allumé) ou à un autre appareil du réseau à l'aide du câble réseau fourni.
2	Raccordez le TechniSat PowerLine Webcast 2 à une prise murale.
3	Pour raccorder au secteur les autres appareils du réseau reliés entre eux par une multiprise, insérez la multiprise dans la prise intégrée du TechniSat PowerLine Webcast 2.

Dès que deux adaptateurs TechniSat PowerLine Webcast 2 (tels que décrits aux points **1** et **2**) sont raccordés, le réseau TechniSat PowerLine Webcast 2 est établi.

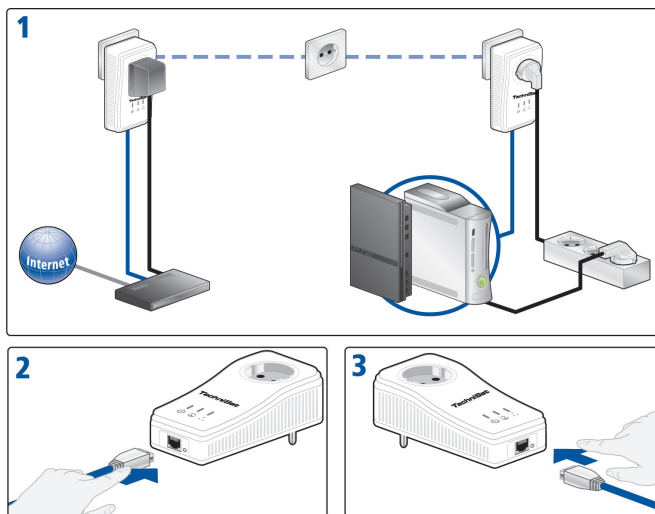
3 Sécurité du réseau TechniSat PowerLine Webcast 2

Afin de protéger votre vie privée au niveau du réseau TechniSat PowerLine Webcast 2, le système dispose d'une fonction permettant de crypter la transmission des données via le réseau électrique en appuyant simplement sur un bouton. Avec le TechniSat PowerLine Webcast 2, le cryptage des données se règle simplement et rapidement par une simple pression sur un bouton, sans qu'il soit nécessaire d'installer un logiciel supplémentaire. Pour ce faire, actionnez simplement le bouton de cryptage se trouvant sur l'appareil.



Nota : aucune configuration n'est possible en mode veille.

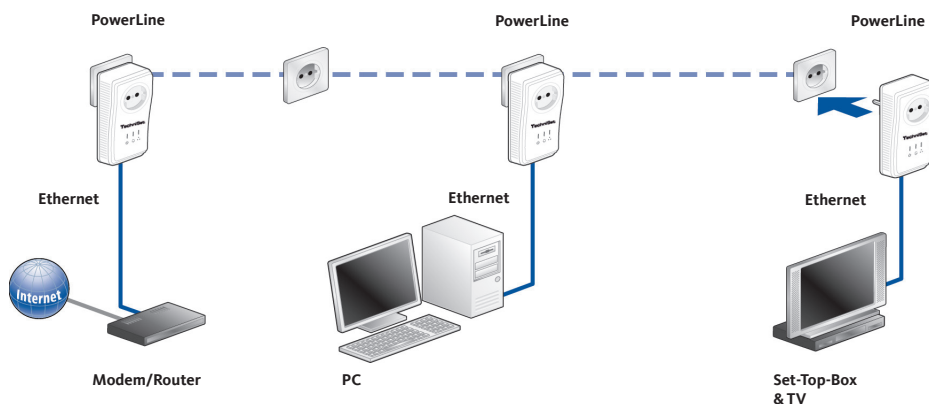
Crypter simplement un nouveau PowerLine Webcast 2 au sein d'un réseau 200 Mbits/s



- ① comprenant 2 adaptateurs TechniSat PowerLine Webcast 2.

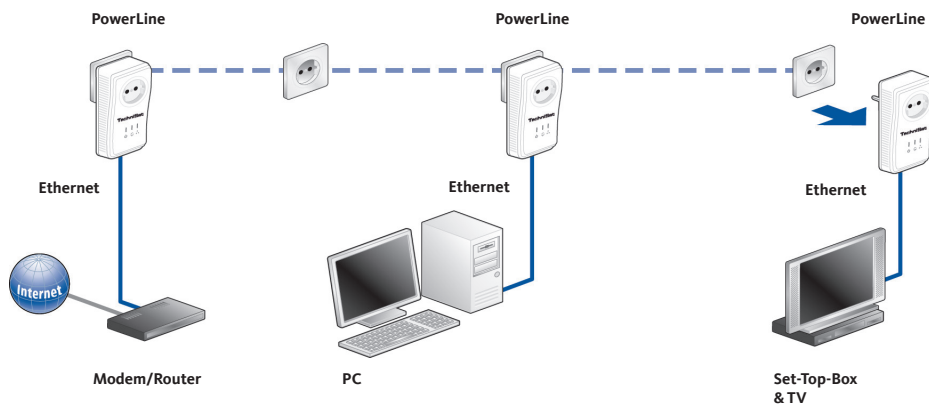
Après avoir raccordé les deux adaptateurs TechniSat PowerLine Webcast 2, appuyez sur chaque bouton de cryptage pendant 1 à 2 secondes. Et voilà ! Votre réseau TechniSat PowerLine Webcast 2 est à présent protégé contre les tentatives d'accès non autorisé.

- ② Étendre un réseau TechniSat PowerLine Webcast 2 en y ajoutant un nouveau TechniSat PowerLine Webcast 2.



Si votre réseau TechniSat PowerLine Webcast 2 est déjà sécurisé à l'aide du bouton de cryptage, vous pouvez poursuivre en procédant à l'identique pour intégrer d'autres adaptateurs. Après avoir raccordé le nouveau TechniSat PowerLine Webcast 2, appuyez tout d'abord sur le bouton de cryptage d'un adaptateur du réseau existant pendant 2 secondes, puis sur le bouton de cryptage du nouveau TechniSat PowerLine Webcast 2 pendant 2 secondes. Et voilà ! Le nouveau TechniSat PowerLine Webcast 2 est à présent intégré à votre réseau. Pour intégrer d'autres adaptateurs TechniSat PowerLine Webcast 2 à votre réseau, procédez comme décrit précédemment.

- ③ Retirer un TechniSat PowerLine Webcast 2/s d'un réseau.

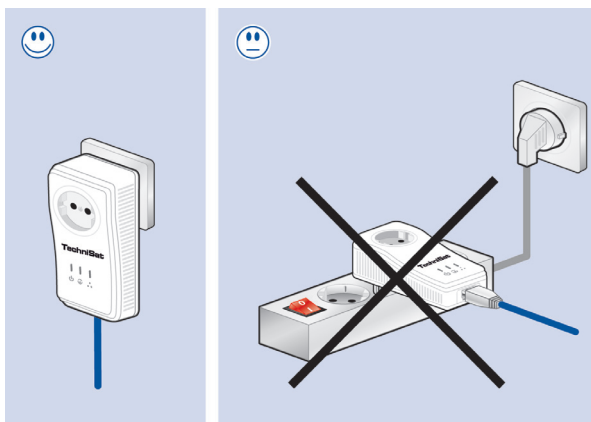


Pour retirer un Cet appareil se voit affecté d'un nouvel identifiant aléatoire et est ainsi exclu de votre réseau. Pour pouvoir par la suite l'intégrer à un autre réseau TechniSat PowerLine Webcast 2, procédez comme décrit au point ① ou au point ②, selon que vous mettiez en place un nouveau réseau ou que vous étendez un réseau existant.

4 Annexe

4.1 Optimisation de la bande passante

Pour améliorer de manière significative la puissance de transmission au niveau du réseau, nous vous conseillons de respecter les « règles de connexion » suivantes :
Raccordez directement l'appareil à une prise murale et évitez les multiprises.



Nous recommandons de raccorder au secteur les autres appareils du réseau reliés entre eux par une multiprise par le biais de la prise intégrée du TechniSat PowerLine Webcast 2. Raccordez systématiquement la multiprise à la prise du TechniSat PowerLine Webcast 2. Vous améliorez ainsi la transmission des données au niveau du réseau domestique tout en utilisant de manière optimale la fonction de filtrage du TechniSat PowerLine Webcast 2.

Nota :

Utilisez une prise située à quelque distance de l'appareil s'il est nécessaire d'alimenter d'autres appareils en électricité.

4.2

Consignes de sécurité importantes

Nous vous recommandons fortement de lire et de comprendre toutes les consignes de sécurité et d'utilisation avant la mise en service de l'appareil. Conservez-les pour pouvoir les consulter ultérieurement.

- Il est interdit d'ouvrir l'appareil. Celui-ci ne contient aucune pièce nécessitant un entretien de la part de l'utilisateur.
- N'essayez pas d'effectuer vous-même la maintenance de l'appareil. Pour toute intervention de ce type, adressez-vous à des professionnels qualifiés ! Risque d'électrocution !
- Utilisez l'appareil exclusivement dans un endroit sec.
- Pour raccorder l'appareil, utilisez systématiquement le câble réseau fourni.
- N'insérez aucun objet dans les ouvertures de l'appareil.
- Pour débrancher l'appareil du secteur, débranchez la prise secteur.
- N'exposez pas l'appareil à un rayonnement solaire direct.
- Les fentes et ouvertures situées au niveau du boîtier servent à l'aération. Elles ne doivent être ni bouchées, ni couvertes.
- L'appareil ne doit pas être placé à proximité directe d'un radiateur.
- Veillez à n'installer l'appareil que dans des endroits garantissant une aération suffisante conformément aux directives du fabricant.
- Débranchez l'appareil du secteur avant de le nettoyer. Pour le nettoyage, n'utilisez jamais d'eau, de dissolvant, de benzène, d'alcool ni de produits nettoyants agressifs susceptibles d'endommager le boîtier. Utilisez uniquement un chiffon humide.
- L'appareil doit être exclusivement raccordé à un réseau d'alimentation conforme à celui indiqué sur la plaque signalétique.
- Si l'appareil est endommagé, débranchez l'appareil du réseau électrique et adressez-vous à votre Service Clients. On considère que l'appareil est endommagé :
 - lorsque le câble électrique ou la prise sont endommagés ;
 - lorsqu'un liquide a coulé sur l'appareil ou que des objets y ont été introduits ou y sont tombés ;
 - lorsque l'appareil a été exposé à la pluie ou à l'eau ;
 - lorsque l'appareil ne fonctionne pas alors que toutes les consignes d'utilisation ont été correctement suivies ;
 - lorsque le boîtier de l'appareil est endommagé.

4.3

Informations concernant le Service-Après-Vente

Ce produit a été soumis à un contrôle de qualité et bénéficie de la garantie légale d'une durée de 24 mois à partir de la date d'achat. Veuillez conserver la facture comme preuve d'achat.

Attention !

Si un problème devait survenir avec cet appareil, veuillez vous adresser à notre Service Technique dans un premier temps:

Lu - ven 8H00 - 20H00
+49 (0)3925/92201800

Si un envoi de l'appareil s'avérait nécessaire, SVP utiliser uniquement l'adresse suivante:

TechniSat Teledigital AG
Service-Center
Nordstr. 4a
D-39418 Staßfurt
Allemagne

4.4 Caractéristiques techniques

Protocoles	TCP/IP, IGMP, CSMA/CA, QoS
Vitesse de transmission	200 Mbits/s/s
Modulation	OFDM (1024/256/64/16-QAM,QPSK,BPSK et technologie de modulation ROBO)
Acheminement des données	Ethernet <-> réseau électrique
Portée	300 m maximum via le réseau électrique
Sécurité	Cryptage AES 128 bits via le réseau électrique (activable par pression sur une touche)
DEL	Marche Ethernet (connexion/activité) PowerLine Webcast 2 (connexion/activité)
Prise/Connecteur	DE, NL, ES, PT, AT, SW, FI, NO : Type F (CEE 7/4) / Type E + F (CEE 7/7 + CEE 7/4) FR, BE : Type E (FR 7/7) / Type E + F (CEE 7/7 + CEE 7/4)
Puissance de sortie au niveau de la prise de courant intégrée	230 V / 16 A maxi
Raccordement des appareils	Ethernet RJ45
Consommation	<3Watt (normal) <1Watt (fonction à faible consommation d'énergie)
Alimentation	AC 100 - 240V~ 50/60Hz
Filtre d'atténuation	2 - 30 MHz
Température	Stockage : -20°C – 70°C Fonctionnement : 0°C – 40°C
Dimensions de l'adaptateur	112 x 56 x 49 mm (hauteur x largeur x profondeur)
Conditions ambiantes	Humidité de l'air : 10 – 90% (non condensante)
Configuration requise du système	Interface Ethernet, Systèmes d'exploitation: entre autres Windows® XP (32bit), Windows® Vista (32/64bit), Windows®7 (32/64bit) Linux®, Mac OS® X et tous les systèmes d'exploitation TCP/IP
Homologations	Conformité aux normes CE d'après les exigences techniques en vigueur pour tous les pays de l'UE et la Suisse : EN 55022 :2006, EN 50412-2-1 :2006, EN 60950-1:2006

