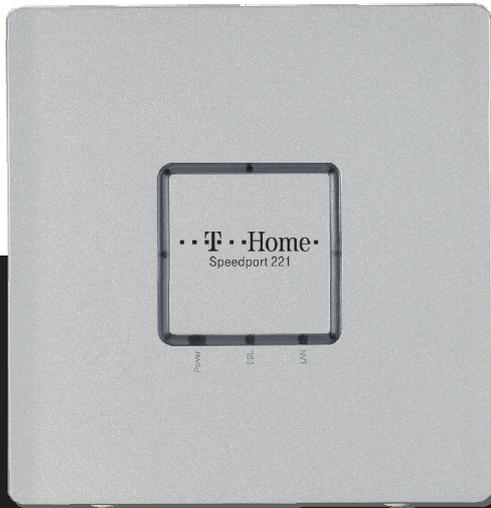


# Speedport 221

## Bedienungsanleitung



Erleben, was verbindet.

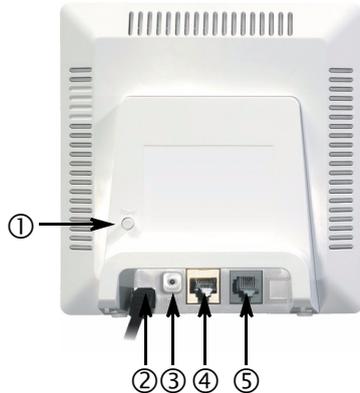
**T** Home

## Sicherheitshinweise



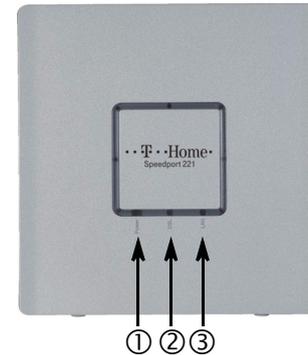
- Öffnen Sie niemals das Gehäuse des Speedport 221.
- Verlegen Sie die Leitungen so, dass niemand darauf treten oder darüber stolpern kann.
- Vermeiden Sie jeden direkten Kontakt mit Wasser. Es besteht Lebensgefahr.
- Bewahren Sie die Plastikhülle außerhalb der Reichweite von Kindern auf, da Erstickungsgefahr droht.
- Verwenden Sie den Speedport 221 nur innerhalb von trockenen Räumen.
- Die Steckdose muss nahe des Speedport 221 angebracht und leicht zugänglich sein.
- Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Heizungen und anderen Wärmequellen auf.
- Schützen Sie das Gerät vor:
  - direkter Sonneneinstrahlung sowie
  - Nässe, Staub und aggressiven Flüssigkeiten bzw. Dämpfen.
- Schließen Sie die Kabel nur an den dafür vorgesehenen Buchsen an.
- Beachten Sie die entsprechenden Installationshinweise.
- Verdecken Sie nie die Lüftungsschlitze des Gerätes, um eine ungehinderte Luftzirkulation zu gewährleisten.
- Reinigen Sie das Gerät mit einem weichen, trockenen Antistatiktuch.
- Eine Reparatur darf nur von autorisiertem Service-Personal vorgenommen werden.
- Eine Haftung der T-Home für Schäden aus nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch des Speedport 221 kann nicht übernommen werden.

# Rückansicht



	Anschluss	Funktion
①	Power	Ein-/Ausschalten des Speedport 221
②	Netzanschlusskabel	Zum Netzanschluss
③	Reset-Taste	Durch Drücken der Taste ( ca. 1 Sekunde) kann das Gerät in den Lieferzustand zurück gesetzt werden.
④	LAN-Buchse	Anschluss des gelben Netzkabels zum IAD
⑤	DSL-Buchse	Anschluss des grauen VDSL2-Verbindungs-kabels zum VDSL2-Anschluss

# Vorderansicht



	Leuchtdiode	Bedeutung
①	Power	Zeigt den Betriebszustand an
②	DSL	Zeigt den Zustand der VDSL2-Verbindung an
③	LAN	Zeigt den Zustand der Netzwerkverbindung an

# Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis .....	1
Willkommen .....	2
Einleitung .....	3
Wichtige Texthinweise .....	3
Lieferumfang .....	3
Gerätebeschreibung .....	5
Installation .....	6
Anschließen .....	6
Inbetriebnahme und Leuchtdioden .....	8
Internetzugang einrichten .....	8
Anhang .....	10
Belegung der Anschlüsse .....	10
Technischer Kundendienst .....	11
Gewährleistung .....	11
Reinigung .....	12
Konformitätserklärung .....	12
Rücknahme von alten Geräten .....	13
Selbsthilfe bei Problemen .....	14
Technische Daten .....	15
Stichwortverzeichnis .....	16
Abkürzungsverzeichnis .....	17

# Willkommen

Vielen Dank, dass Sie sich für das Produkt Speedport 221 der Deutschen Telekom AG, T-Home entschieden haben.

Mit dieser Bedienungsanleitung lernen Sie alle Funktionen des VDSL2 Modems Speedport 221 kennen. Bevor Sie mit der Montage und Installation beginnen, lesen Sie sich die Sicherheitshinweise auf der Umschlagseite II aufmerksam durch. Danach können Sie diese Umschlagseite nach außen klappen. Auf der inneren Umschlagseite III ist die Vorderansicht des Speedport 221 abgebildet. Gleich daneben auf der Umschlagseite IV sehen Sie die Rückansicht.

Sollte einmal etwas nicht wie beschrieben funktionieren, wird im Kapitel Selbsthilfe bei Problemen auf Seite 14 das Vorgehen bei Fehlern erklärt.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß mit Ihrem Speedport 221.

# Einleitung

Bevor Sie mit der Montage und Installation des Speedport 221 beginnen, lesen Sie dieses Kapitel aufmerksam durch.

## Wichtige Texthinweise

---



**Dieses Symbol markiert wichtige Informationen und Hinweise, die Sie auf jeden Fall befolgen sollten, um Gefährdungen zu vermeiden.**

---

**Tipp:** Dieses Zeichen weist Sie auf nützliche Hinweise und zusätzliche Informationen hin.

---

## Lieferumfang

Prüfen Sie bitte zunächst die Verpackung und den Inhalt auf Vollständigkeit und Beschädigungen. Falls Teile fehlen oder schadhaft sind, wenden Sie sich bitte an die Hotline der T-Home (siehe Technischer Kundendienst auf Seite 11).

**Verpackungsinhalt:**

- 1 Speedport 221
- 1 DSL-Kabel (Länge: 4,25 m) für den Anschluss an den DSL-Splitter (RJ45 - RJ45)
- 1 Netzwirkabel (Länge: 3,0 m) zum Anschluss an einen Computer / Router
- 1 Bedienungsanleitung

# Gerätebeschreibung

Speedport 221 ist ein Modem für den schnellen Internetzugang über VDSL2.

Um Computer oder Telefone für DSL-Telefonie an Ihrem VDSL2-Breitbandanschluss der Deutschen Telekom nutzen zu können, benötigen Sie zusätzlich eine separate Telefonanlage, z. B. Eumex 800V.

Durch den Speedport 221 können Sie Internetangebote mit einer Datenübertragungsrate von bis zu 50 Mbit/s nutzen.

# Installation

## Anschließen

Stellen Sie den Speedport 221 an einem Ort auf, in dessen näherer Umgebung sich die Telefonanschlusssdose (TAE) sowie eine 230V Steckdose befinden.

Entfernen Sie zuerst alle an der Telefonanschlusssdose (TAE) angeschlossenen Kabel.

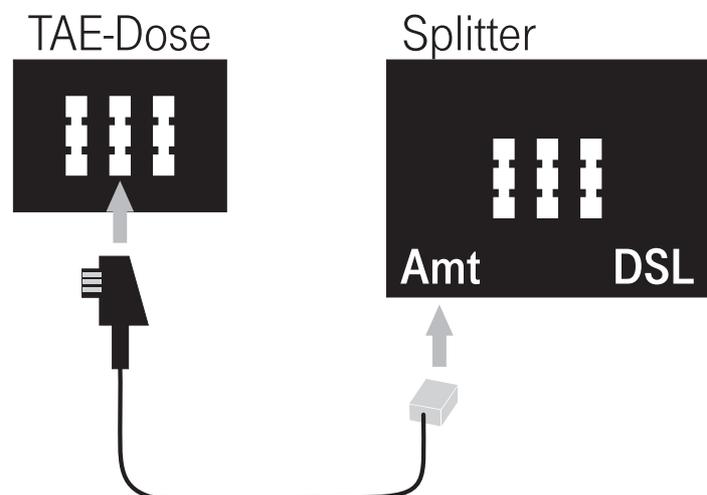
---

**Tipp:** Die nun folgenden Installationen sind auf der Umschlagseite VIII grafisch dargestellt. Um diese nutzen zu können, klappen Sie die Umschlagseite VIII nach außen. Diese befindet sich am Ende dieser Bedienungsanleitung

---

Verbinden Sie den Splitter (in diesem Paket nicht enthalten) mit der TAE Dose. Dazu gehen Sie wie folgt vor:

- Nehmen Sie das dem Splitter beigelegte schwarze Kabel und stecken den breiten schwarzen TAE-Stecker in die mittlere, mit **F** beschriftete Buchse Ihres Telefonanschlusses (TAE).



- Den durchsichtigen Stecker des schwarzen Kabels stecken Sie in die mit **Amt** beschriftete Buchse des Splitters.

Nachdem Sie den Karton **Speedport 221** ausgepackt haben und der Inhalt auf Vollständigkeit geprüft wurde (siehe Lieferumfang auf Seite 3), gehen Sie wie folgt vor:

- Nehmen Sie das graue Kabel (VDSL2-Verbindungskabel RJ45 - RJ45) und stecken Sie einen Stecker in die mit **DSL** beschriftete Buchse des Splitters.
- Stecken Sie den anderen Stecker des grauen Kabels in die mit **DSL** beschriftete Buchse des **Speedport 221**.
- Nehmen Sie das gelbe Kabel (Netzwerkkabel) und stecken Sie einen Stecker in die mit **LAN** beschriftete Buchse der Telefonanlage, z. B. Eumex 800V (LAN 4).
- Stecken Sie den anderen Stecker des gelben Kabels in die mit **LAN** beschriftete Buchse des Speedport 221.
- Stecken Sie den Stecker des Speedport 221 Netzkabels in eine 230V Steckdose.



**Das graue und das gelbe Kabel nicht vertauschen.**

---

Alle Verbindungen von und zum Speedport 221 sind nun hergestellt.

## Inbetriebnahme und Leuchtdioden

Nachdem Sie alle Verbindungen von und zum VDSL2 Modem Speedport 221 hergestellt haben, können Sie den Speedport 221 einschalten. Dazu betätigen Sie den **Power** Schalter auf der Rückseite des Modems. Die Leuchtdiode **Power** auf der Vorderseite beginnt nun grün zu leuchten. Damit ist der Speedport 221 betriebsbereit.

Sind alle Verbindungen von und zum Speedport 221 korrekt, werden folgende Signalisierungen der Leuchtdiode an der Vorderseite des Speedport 221 angezeigt:

Leuchtdioden	Zustand	Beschreibung
Power	leuchtet grün	Speedport 221 ist betriebsbereit.
	leuchtet rot	Es liegt ein schwerwiegender Fehler vor.
DSL	leuchtet grün	Die VDSL2 Verbindung ist aktiv.
	blinkt grün	Verbindungsaufbau / Synchronisationsphase
LAN	leuchtet grün	Die Netzwerkverbindung ist aktiv.
	blinkt grün	Datenübertragung zwischen Speedport 221 und dem lokalen Netzwerk

## Internetzugang einrichten

Das VDSL2 Modem Speedport 221 erfordert keine Konfiguration nach erfolgter Verkabelung und Inbetriebnahme. Die VDSL2 Internetzugangsdaten werden standardmäßig im Router Ihres Netzwerks, bzw.

direkt in der Konfiguration der angeschlossenen IP-Telefonanlage (z.B. Eumex 800V) eingetragen. Lesen Sie hierzu die Bedienungsanleitung Ihrer Telefonanlage.

# Anhang

## Belegung der Anschlüsse

Die PINs der VDSL2-Buchse sind wie folgt belegt:

<b>PIN</b>	<b>Funktion</b>
1,2,3	nicht belegt
4	VDSL2-Signal (a)
5	VDSL2-Signal (b)
6,7,8	nicht belegt

Die PINs der LAN-Buchse sind wie folgt belegt:

<b>PIN</b>	<b>Funktion</b>
1	Receive (RX+)
2	Receive (RX-)
3	Transmit (TX+)
4	nicht belegt
5	nicht belegt
6	Transmit (TX-)
7	nicht belegt
8	nicht belegt

## Technischer Kundendienst

Bei technischen Problemen mit Ihrem Speedport 221 wenden Sie sich während der üblichen Geschäftszeiten an die Hotline 0180 51990 des Technischen Kundendienstes von T-Home. Der Verbindungspreis beträgt 0,14 EUR pro angefangene 60 Sekunden bei einem Anruf aus dem Festnetz, abweichende Preise für Anrufe aus dem Mobilfunknetz möglich. Erfahrene Techniker beraten Sie auch zur Bedienung Ihres T-Home Gerätes.

Bitte halten Sie die Seriennummer des Produkts bereit. Sie finden sie auf dem Typenschild auf der Rückseite des Speedport 221.

Vermuten Sie eine Störung Ihres Anschlusses, so wenden Sie sich bitte an den Kundendienst Ihres Netzbetreibers.

Für den Netzbetreiber T-Home steht Ihnen der Technische Kundendienst unter

**freecall** 0800 330 2000 zur Verfügung.

## Gewährleistung

Der Händler, bei dem das Gerät erworben wurde (T-Home oder Fachhändler), leistet für Material und Herstellung des Telekommunikationsendgerätes eine Gewährleistung von 2 Jahren ab der Übergabe.

Dem Käufer steht im Mangelfall zunächst nur das Recht auf Nacherfüllung zu. Die Nacherfüllung beinhaltet entweder die Nachbesserung oder die Lieferung eines Ersatzproduktes. Ausgetauschte Geräte oder Teile gehen in das Eigentum des Händlers über.

Bei Fehlschlagen der Nacherfüllung kann der Käufer entweder Minderung des Kaufpreises verlangen oder von dem Vertrag zurücktreten und, sofern der Mangel von dem Händler zu vertreten ist, Schadensersatz oder Ersatz vergeblicher Aufwendungen verlangen.

Der Käufer hat festgestellte Mängel dem Händler unverzüglich mitzuteilen. Der Nachweis des Gewährleistungsanspruchs ist durch eine ordnungsgemäße Kaufbestätigung (Kaufbeleg, ggf. Rechnung) zu erbringen.

Schäden, die durch unsachgemäße Behandlung, Bedienung, Aufbewahrung sowie durch höhere Gewalt oder sonstige äußere Einflüsse entstehen, fallen nicht unter die Gewährleistung.

Vermuten Sie einen Gewährleistungsfall mit Ihrem Telekommunikationsendgerät, wenden Sie sich während der üblichen Geschäftszeiten an die Hotline 0180 51990 des Technischen Kundendienstes von T-Home. Der Verbindungspreis beträgt 0,14 EUR pro angefangene 60 Sekunden bei einem Anruf aus dem Festnetz, abweichende Preise für Anrufe aus dem Mobilfunknetz möglich. Erfahrene Techniker beraten Sie und stimmen mit Ihnen das weitere Vorgehen ab.

## Reinigung

Reinigen Sie den Speedport 221 mit einem weichen, trockenen Antistatiktuch. Reinigungsmittel oder Lösungsmittel sind nicht geeignet und schaden dem Gerät.

## Konformitätserklärung



Dieses Gerät erfüllt die Anforderungen der EU-Richtlinie 1999/5/EG durch die Einhaltung folgender Normen :

- EN 60950-1,
- EN 55022,
- EN 55024,
- EN 61000-3-2,

- EN 61000-3-3

Die EG-Konformitätserklärung kann unter folgender Adresse eingesehen werden:

Deutsche Telekom AG  
Markt- und Qualitäts Management  
MQM 4 - CE Management  
Sonnenschein 38  
48565 Steinfurt

## Rücknahme von alten Geräten



Hat Ihr Speedport 221 ausgedient, bringen Sie das Altgerät zur Sammelstelle Ihres kommunalen Entsorgungsträgers (z. B. Wertstoffhof). Das nebenstehende Symbol bedeutet, dass das Altgerät getrennt vom Hausmüll zu entsorgen ist. Nach dem Elektro- und Elektronikgerätegesetz sind Besitzer von Altgeräten gesetzlich gehalten, alte Elektro- und Elektronikgeräte einer getrennten Abfallerfassung zuzuführen. Helfen Sie bitte mit und leisten einen Beitrag zum Umweltschutz, indem Sie das Altgerät nicht in den Hausmüll geben.

# Selbsthilfe bei Problemen

Sollte einmal etwas nicht funktionieren, wie in dieser Bedienungsanleitung beschrieben, kontrollieren Sie bitte Folgendes:

Problem	Mögliche Ursache	Abhilfe
Leuchtdiode <b>Power</b> leuchtet nicht	keine Spannung am Speedport 221	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Stecker des Netzkabels an 230V Steckdose anschließen</li> <li>■ Schalter <b>Power</b> auf der Rückseite des Gerätes betätigen</li> </ul>
Leuchtdiode <b>Power</b> leuchtet rot	Es liegt ein schwerwiegender Fehler vor.	Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst (siehe Technischer Kundendienst auf Seite 11)
Leuchtdiode <b>DSL</b> leuchtet nicht	keine VDSL2-Verbindung	graues Kabel auf korrekten Kontakt prüfen
Leuchtdiode <b>DSL</b> blinkt	Synchronisationsphase	dieser Vorgang kann bis zu 2 Minuten dauern
Leuchtdiode <b>LAN</b> leuchtet nicht	keine Netzwerkverbindung zur Telefonanlage (z. B. Eumex 800V)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ die Telefonanlage / Router einschalten</li> <li>■ gelbes Kabel zur Telefonanlage auf korrekten Kontakt prüfen</li> </ul>

# Technische Daten

## VDSL2-Schnittstelle

- Anschlussbuchse: RJ45
- Linien-Code : VDSL2 ITU-T G.993.2, Annex B
- Anschluss: 2-Draht
- Datenübertragungsrate: Upstream max. 10 Mbit/s  
Downstream max. 50 Mbit/s
- Kompatibilität: VDSL2 entsprechend ITR 112 (U-RV2)
- Einordnung nach EN 60950-1:TNV-3

## Ethernet Port

- Anschlussbuchse: RJ45
- Anschlusstyp: 10/100Base-TX
- Anschlussmode: 10/100 Mbps auto negotiation,  
auto MDI / MDI-X
- Betriebsart: Halb- oder Voll-Duplex
- Anschluss: 4-Draht
- Einordnung nach EN 60950-1:SELV

## Netzanschluss

- Nominale Spannung: 230 - 240V
- Frequenz: 50Hz
- Stromaufnahme: < 100mA
- Leistungsaufnahme < 8W

<b>Sicherheit</b>	EN 60950 -1
<b>EMV</b>	EN 55022, EN 55024, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3
<b>Einsatzbedingungen</b>	+5°C bis +40°C
<b>Abmessungen</b>	148 mm x 152 mm x 69 mm (B x H x T)
<b>Gewicht</b>	395 g

## Stichwortverzeichnis

### A

alte Geräte .....	13
-------------------	----

### B

Belegung der Anschlüsse .....	10
-------------------------------	----

### C

CE-Zeichen .....	12
------------------	----

### G

Gewährleistung .....	11
----------------------	----

### I

Inbetriebnahme .....	8
Installation .....	6

### K

Konformitätserklärung .....	12
-----------------------------	----

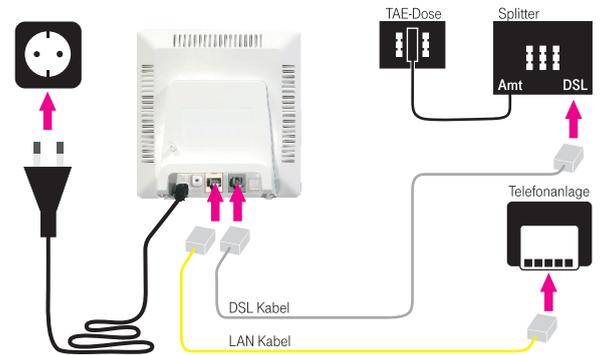








# Anschließen des Speedport 221



Herausgeber:  
Deutsche Telekom AG  
Markt- und Qualitäts Management  
MQM 4 Endgeräte  
Postfach 20 00  
53105 Bonn

MNr. 402 455 77  
Ausgabe Oktober 2009

LiMNr. 7448 953846

Erleben, was verbindet.

