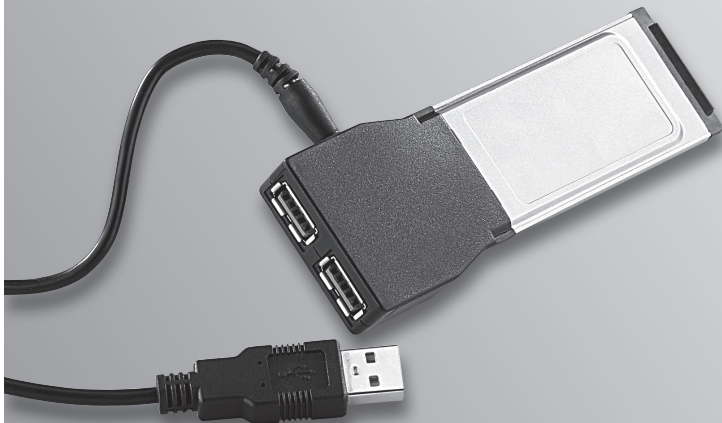


X Y S T E C™

D/F



ExpressCard Schnittstellenkarte für 2x USB3.0

**Carte ExpressCard
vers 2x USB3.0**

Bedienungsanleitung / Mode d'emploi

PX-2564-675





ExpressCard Schnittstellenkarte
für 2x USB3.0

Carte ExpressCard
vers 2x USB3.0



Deutsch: Seiten 3 - 27
Français: Pages 29 - 53

BEDIENUNGSANLEITUNG

INHALTSVERZEICHNIS

D

Ihre neue USB-3.0-ExpressCard	7
Lieferumfang	7
Technische Daten	7
Systemanforderungen	7
Wichtige Hinweise zu Beginn	8
Nutzung dieser Bedienungsanleitung	8
Sicherheit & Gewährleistung	9
Entsorgung von elektronischen Geräten	10
Konformitätserklärung	10
Produktdetails	11
Verwendung	12
Informationen über USB	15
Grundlegende Begriffe zu USB 3.0	15
USB-Stecker und Ports	19
Stromversorgung über USB	22
USB-Hubs und Switches	24
USB-Datenträger	24
USB-Geräte-Troubleshooting	26

X Y S T E C™

D

6

BEDIENUNGSANLEITUNG

IHRE NEUE USB-3.0-EXPRESSCARD

D

Sehr geehrte Kunden,

vielen Dank für den Kauf dieser USB-3.0-ExpressCard. Mit dieser Expresscard können Sie Ihr Notebook spielend leicht auf den USB-3.0-Standard aufrüsten. Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung aufmerksam durch und befolgen Sie die Hinweise und Tipps, damit Sie Ihre neue Expresscard optimal nutzen können.

Lieferumfang

- USB-3.0-ExpressCard
- Stromversorgungskabel
- Treiber-CD
- Bedienungsanleitung

Technische Daten

USB-Schnittstellen	USB 3.0/2.0
Notebook-Schnittstelle	Expresscard
Datentransfer	USB 3.0 bis zu 5 Gbps
Maße	215 x 114 x 33 mm
Gewicht	281 g




Systemanforderungen

PC Computer mit mindestens einem freien Expresscardslot
Windows® XP, Windows® VISTA 32/64 Bit, Windows® 7 32/64 Bit

Nutzung dieser Bedienungsanleitung

Um diese Bedienungsanleitung möglichst effektiv nutzen zu können, ist es notwendig, vorab einige Begriffe und Symbole zu erläutern, die Ihnen im Verlauf dieser Anleitung begegnen werden.

• Verwendete Symbole

	<p>Dieses Symbol steht für mögliche Gefahren und wichtige Informationen im Umgang mit diesem Produkt. Es wird immer dann verwendet, wenn Sie eindringlich auf etwas hingewiesen werden sollen.</p>
	<p>Dieses Symbol steht für nützliche Hinweise und Informationen, die im Umgang mit dem Produkt helfen sollen „Klappen zu umschiffen“.</p>
	<p>Dieses Symbol wird für beispielhafte Anwendungen und Erläuterungen verwendet, die oft komplexe Vorgehensweisen veranschaulichen.</p>

• Verwendete Textmittel

<p>GROSSBUCHSTABEN</p>	<p>Großbuchstaben werden immer dann verwendet, wenn es gilt Tasten, Anschluss- oder andere Produkt-Beschriftungen kenntlich zu machen.</p>
<p>Fettschrift</p>	<p>Fettschrift wird immer dann eingesetzt, wenn Menüpunkte oder genau so bezeichnete Ausdrücke in der Software des Produktes verwendet werden.</p>
<p>1. Aufzählungen 2. Aufzählungen • Aufzählungen</p>	<p>Bei Aufzählungen sollen Sie immer eine bestimmte Reihenfolge von Schritten befolgen. Oder es werden Merkmale des Produktes beziffert.</p>
<p>• Unterpunkte</p>	<p>Unterpunkte werden immer dann verwendet, wenn mehrere Informationen aufgelistet werden.</p>

Sicherheit & Gewährleistung

- Diese Bedienungsanleitung dient dazu, Sie mit der Funktionsweise dieses Produktes vertraut zu machen. Bewahren Sie diese Anleitung daher stets gut auf, damit Sie jederzeit darauf zugreifen können.
- Sie erhalten bei Kauf dieses Produktes zwei Jahre Gewährleistung auf Defekt bei sachgemäßem Gebrauch. Bitte beachten Sie auch die allgemeinen Geschäftsbedingungen!
- Bitte verwenden Sie das Produkt nur in seiner bestimmungsgemäßen Art und Weise. Eine anderweitige Verwendung führt eventuell zu Beschädigungen am Produkt oder in der Umgebung des Produktes.
- Ein Umbauen oder Verändern des Produktes beeinträchtigt die Produktsicherheit. Achtung Verletzungsgefahr!
- Führen Sie Reparaturen nie selber aus!
- Behandeln Sie das Produkt sorgfältig. Es kann durch Stöße, Schläge oder Fall aus bereits geringer Höhe beschädigt werden.
- Halten Sie das Produkt fern von Feuchtigkeit und extremer Hitze.
- Tauchen Sie das Produkt niemals in Wasser oder andere Flüssigkeiten.
- Schließen Sie das Produkt nicht an extrem gespannte Kabel an. Die Anschlüsse können sonst beschädigt werden.



ACHTUNG:

*Es wird keine Haftung für Folgeschäden übernommen.
Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten!*


Entsorgung von elektronischen Geräten

Ihr neues Produkt wurde mit größter Sorgfalt entwickelt und aus hochwertigen Komponenten gefertigt. Trotzdem muss das Produkt eines Tages entsorgt werden. Die durchgestrichene Mülltonne bedeutet, dass Ihr Produkt am Ende seiner Lebensdauer getrennt vom Hausmüll entsorgt werden muss. Bitte bringen Sie in Zukunft alle elektrischen oder elektronischen Geräte zu den eingerichteten kommunalen Sammelstellen in Ihrer Gemeinde. Diese nehmen Ihre Geräte entgegen und sorgen für eine ordnungsgemäße und umweltgerechte Verarbeitung. Dadurch verhindern Sie mögliche schädliche Auswirkungen auf Mensch und Umwelt, die sich durch unsachgemäße Handhabung von Produkten am Ende von deren Lebensdauer ergeben können. Genaue Informationen zur nächstgelegenen Sammelstelle erhalten Sie bei Ihrer Gemeinde.



Konformitätserklärung

Hiermit erklärt Pearl Agency GmbH, dass sich das Produkt PX-2564 in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen der gängigen Richtlinien befindet.



PEARL Agency GmbH
PEARL-Str. 1-3
79426 Buggingen
Deutschland
16.11.2010



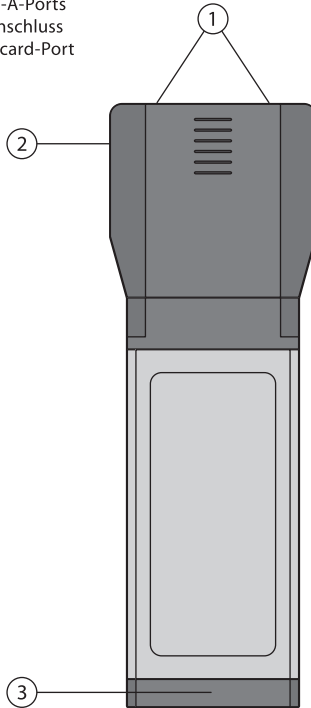
Die ausführliche Konformitätserklärung finden Sie unter www.pearl.de.
Klicken Sie auf der linken Seite auf den Link **Support (FAQ, Treiber & Co.)**.
Geben Sie anschließend im Suchfeld die Artikelnummer PX-2564 ein.

BEDIENUNGSANLEITUNG

PRODUKTDDETAILS

D

1. USB-3.0-A-Ports
2. Stromanschluss
3. Expresscard-Port



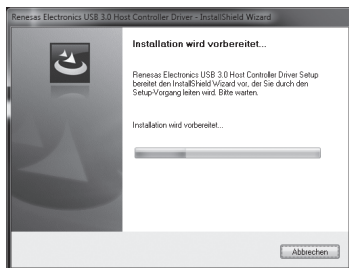
1. Schalten Sie Ihr Notebook aus.
2. Entfernen Sie gegebenenfalls den Sicherungseinsatz aus Ihrem Express-slot.
3. Schieben Sie die USB-3.0-ExpressCard vorsichtig in den Expressslot, bis Sie vollständig eingerastet ist.
4. Starten Sie Ihr Notebook.
5. Warten Sie bis Ihr System die neue Hardware erkannt hat und brechen Sie den Installationsassistenten für neue Hardware ab.
6. Legen Sie die mitgelieferte Treiber-CD in Ihr Laufwerk ein.
7. Die CD startet automatisch.



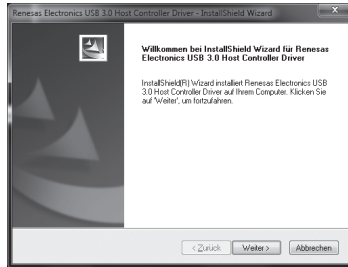
HINWEIS:

*Wenn Sie die Autostart-Funktion Ihres Betriebssystems deaktiviert haben, müssen Sie die Datei **Autorun.exe** von der CD manuell starten.*

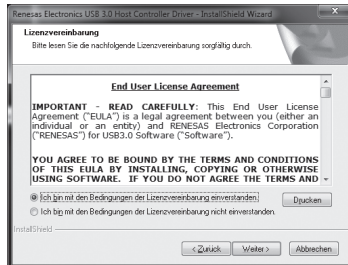
8. Wählen Sie aus dem Autostartmenü den Punkt **Teiberinstallation**.
9. Der Installationsassistent für die Treiberinstallation startet.



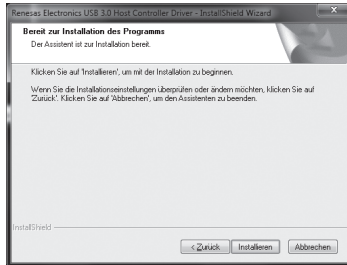
10. Klicken Sie auf **Weiter >**.



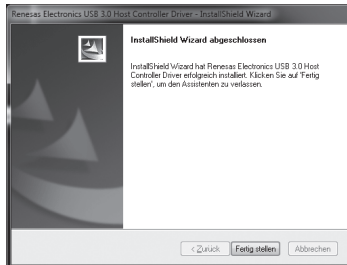
11. Um mit der Installation fortzufahren, müssen die Lizenzbedingungen akzeptiert werden. Lesen Sie sich die Endnutzerlizenz aufmerksam durch.
12. Wenn Sie mit den Nutzungsbedingungen einverstanden sind, klicken Sie auf **Ich bin mit den Bedingungen der Lizenzvereinbarung einverstanden**.
13. Klicken Sie anschließend auf **Weiter >**.



14. Klicken Sie auf **Installieren**, um mit der Installation fortzufahren.
15. Dieser Vorgang kann einige Zeit in Anspruch nehmen.



16. Klicken Sie auf **Fertigstellen**, um die Installation abzuschließen.
17. Starten Sie zum Abschluss Ihr Notebook neu.
18. Nach dem Bootvorgang wird die neue Hardware erkannt und Sie können die beiden USB-3.0-Ports mit Endgeräten nutzen.



INFORMATIONEN ÜBER USB

D

Der „Universal Serial Bus“ ist heutzutage die mit Abstand gebräuchlichste Form des Anschlusses von Computer-Peripheriegeräten (wie Drucker, Maus, Tastatur, Digitalkameras und ähnlichem). Dies liegt hauptsächlich an seiner Fähigkeit, sowohl Daten als auch Strom zu übertragen und so in vielen Fällen die Verwendung eines separaten Netzteils unnötig zu machen. Durch ihre unterschiedlichen Standards und die Vielzahl ihrer Anwendungsgebiete kann diese Technik sowohl verwirrend als auch eine Fehlerquelle für Probleme beim Umgang mit Ihrem neuen Gerät sein. Daher werden im folgenden Kapitel die wichtigsten Informationen und Methoden zur Fehlerbehebung zusammengefasst.



HINWEIS:

Je mehr USB-Geräte an Ihren Computer angeschlossen sind, desto länger wird das Betriebssystem zum Starten benötigen. Schließen Sie USB-Geräte erst an, nachdem der Computer hochgefahren wurde. Nicht benötigte USB-Geräte sollten vom Computer getrennt werden.

Grundlegende Begriffe zu USB 3.0

- **USB 3.0**
Diese neuen SuperSpeed-USB-Verbindungen übertragen Daten im Gigabytebereich und sind so optimal für die Verwendung mit Digitalkameras oder Festplatten geeignet. Die neuen Anschlüsse verfügen auch über eine verbesserte Stromversorgung. USB-3.0-Ports und Stecker sind im Anschluss blau gekennzeichnet. Nur USB A Stecker und Ports dieser Version sind abwärtskompatibel.

D

- **USB-Controller**

Um angeschlossene USB-Geräte zu verwalten und deren Kommunikation und Datentransfer mit dem Computer zu regeln, verfügt das Mainboard über einen USB-Controller. Dieser interpretiert Daten von und an die USB-Ports, damit der Computer mit diesen arbeiten kann. Obwohl die meisten Boards nur über zwei bis sechs physikalische USB-Ports verfügen, kann der Controller bis zu 127 Ports über eine erweiterte Baumstruktur von USB-Hubs verwalten.

- **SuperSpeed USB**

Der von Intel verwendete Titel für die USB-3.0-Standards.

- **USB-Port**

Eine Anschlussmöglichkeit für einen USB-Stecker. Genau wie diese entsprechen die Ports einer USB-Version und einem Typ und können nur mit den passenden Steckern verbunden werden. Genauere Informationen finden Sie im Abschnitt „USB-Stecker und Ports“ auf Seite 19.

- **USB-Version**

Die verschiedenen USB-Controller von Computern halten sich an einen von drei verbreiteten Standards, die Datentransfer, Packaging und Treiberkontrolle regeln. Der Einfachheit halber werden diese unter USB 1.1, 2.0 und 3.0 zusammengefasst.

- **USB-Typ**

USB-Stecker und -Ports entsprechen einem der verschiedenen Typen (z.B. A, B und Mini B) und können nur mit ihren Gegenstück des gleichen Typs verbunden werden. Für genauere Informationen beachten Sie bitte den Abschnitt „USB-Stecker und Ports“ auf Seite 19.

- **USB-Stecker**

Der Anschluss eines USB-Kabels oder Peripheriegeräts. Der Stecker entspricht einem USB-Typ und muss mit einem passenden Port verbunden werden. Für genauere Informationen beachten Sie bitte den folgenden Abschnitt „USB-Stecker und Ports“ auf Seite 19.

- **Externes Netzteil**



Viele Peripheriegeräte werden direkt über das USB-Kabel mit Strom versorgt. In einigen Fällen wird jedoch ein Netzteil mitgeliefert, mit dem das Gerät noch einmal separat mit der Stromversorgung verbunden werden kann. Beachten Sie hierzu auch die Hinweise im Abschnitt „Stromversorgung über USB“ auf Seite 22.

- **Peripheriegerät**

Ein extern vom Computer betriebenes Gerät, das Daten mit diesem austauscht. Alle Geräte die mit Ihrem Computer verbunden, aber nicht in diesen integriert sind, fallen unter diese Bezeichnung. Eine große Zahl von Peripheriegeräten wird über USB verbunden, es werden aber auch immer noch häufig andere Verbindungen (wie VGA und DVI bei Monitoren) eingesetzt. Peripheriegeräte sind z.B: Tastaturen, Mäuse, Scanner, Grafiktablets, Touchscreens, Fingerprints Scanner, Monitore, Drucker und auch externe Festplatten und DVD-Laufwerke/Brenner. Auch Geräte, die nur für kurze Zeit mit dem Computer verbunden werden (wie z.B. eine angeschlossene Digitalkamera) sind während dieser Zeit Peripheriegeräte. Peripheriegeräte können im Gegensatz zu Netzwerkgeräten direkt von Ihrem Betriebssystem gesteuert werden. Außer mit einem Switch, ist es nicht möglich Peripheriegeräte mit mehr als einem Computer zu verbinden, da Sie immer nur mit einem Controller gleichzeitig Kontakt herstellen können.

- **USB-Hub**

Ein Hub ist eine externe Station, die mit einem USB-Port eines Computers verbunden wird. Die Station selbst verfügt über mehrere eigene USB-Ports, an die dann eine Vielzahl von Peripheriegeräten angeschlossen werden kann. Die eingehenden Daten werden vom Hub so verwaltet, dass der Computer die Geräte direkt erkennen kann. Bei der Verwendung von USB-Hubs können einige Probleme und Fragen auftreten. Beachten Sie daher auch den Abschnitt „USB-Hubs und -Switches“ auf Seite 24.

- **USB-Switch**
Ein USB-Switch ermöglicht ein Peripheriegerät an zwei Computern zu verwenden. Das Gerät wird mit dem Switch verbunden. Dieser hat zwei eigene USB-Verbindungen zu den Computern. Normalerweise wird durch einen einfachen Tastendruck oder Schalter eingestellt, welcher Computer mit dem Gerät verbunden werden soll. Es kann immer nur ein Computer gleichzeitig auf das Gerät zugreifen. Bei der Verwendung von USB-Switches können einige Probleme und Fragen auftreten, beachten Sie daher auch den Abschnitt „USB-Hubs und Switches“ auf Seite 24.
 - **USB-Y-Kabel**
Ein USB-Kabel mit 2 Typ A-Enden für den Computer. Diese sollen Peripheriegeräte mit mehr Strom versorgen. Beachten Sie hierzu auch die Hinweise im Abschnitt „Stromversorgung über USB“ auf Seite 22.
 - **Wireless-USB**
Bei dieser Technik werden Peripheriegeräte mit einer externen Station verbunden. Die Station ist selbst an die Stromversorgung angeschlossen und versorgt so die Geräte. Daten werden von der Station im 3,1 bis 4,8 GHz Ultrabreitband-Bereich direkt an einen Empfänger am Zielcomputer gesendet. Die Datenübertragungsrate und Reichweite hängen stark vom Hersteller und der verwendeten Transfertechnik ab. Aktuelle Modelle verfügen über eine Reichweite von etwa 10 Metern.
 - **USB-Treiber**
Obwohl USB-Controller auf unterschiedlicher Chiptechnologie beruhen, verwenden diese sehr ähnliche Standards. Für verschiedene USB-Gerätegruppen (wie Mäuse, Tastaturen, Drucker und ähnliches) sind Standards definiert, die es erlauben, diese mit generischen in Windows vorhandenen Treibern zu verwenden. Eine weitere Installation ist also nicht nötig. Lediglich bei Geräten mit besonderen und ungewöhnlichen Funktionen kann eine Treiberinstallation notwendig sein. Diese enthält dann meist auch eine Softwareanwendung zur Gerätesteuerung. Bei Problemen beim Betrieb von USB-Geräten ist zu empfehlen, die Treiber zu entfernen und neu zu installieren.
- 
- 

- **Datenübertragungsrates**
Die Geschwindigkeit, mit der ein USB-Gerät Daten mit einem Computer austauscht. Die Geschwindigkeit hängt von der USB-Version des USB-Steckers und des USB-Ports ab.
- **USB-Datenträger**
Manche Peripheriegeräte dienen gleichzeitig als Datenträger. Genauere Informationen erhalten Sie im Abschnitt „USB-Datenträger“ auf Seite 24.
- **USB-Zubehör**
Geräte wie USB-Ventilatoren oder –Lampen werden über USB mit Strom versorgt, tauschen aber keine Daten mit Ihrem Computer aus. Es handelt sich hierbei nicht um Peripheriegeräte. Sie können an einem beliebigen passenden Typ A Port (beispielsweise an einem USB-Netzteil) betrieben werden. Die USB-Version des Ports ist bei diesen Geräten nicht relevant.
- **USB-Netzteil**
Ein Adapter der einen Typ-A-Port zur Verfügung stellt, mit dem Geräte wie beispielsweise MP3-Player aufgeladen werden können. Genauere Angaben finden Sie im Kapitel „Stromversorgung über USB“ auf Seite 22.

USB-Stecker und Ports

Durch den Gebrauch von drei unterschiedlichen USB-Standards, Steckern und Verlängerungen kann es bei diesen Anschlüssen zu einiger Verwirrung kommen. Im Folgenden werden daher die häufigsten Anschlussmöglichkeiten und deren Kompatibilität bei den unterschiedlichen USB-Versionen aufgelistet.



HINWEIS:

Wenn ein USB-Gerät nach dem Trennen vom Computer nicht mehr erkannt wird, schließen Sie dieses in exakt denselben Port an wie bei der Installation.

D

Grundsätzlich sind alle USB-Versionen abwärtskompatibel, d.h. können neuere Geräte in den meisten Fällen mit alten Anschlüssen verbunden werden und umgekehrt. Die Datenübertragungsrates wird dann mit der Geschwindigkeit des älteren Standards ausgeführt.



BEISPIEL:

Ihr Computer verfügt über ein neues Mainboard mit USB-3.0-Anschlüssen. Ein älter USB 1.1 Stick kann ganz normal angeschlossen werden und wird auch wie gewohnt erkannt. Die Datenübertragung wird dann aber nur mit 1,5 bis 12,0 MBit/S, also dem USB-1.1-Standard ausgeführt, da der Anschluss sich dem älteren Gerät anpasst.



ACHTUNG:

Manche der im Folgenden beschriebenen USB-3.0-Anschlüsse und unterschiedliche Steckertypen sind nicht kompatibel. Versuchen Sie keinesfalls nicht passende USB-Stecker mit Gewalt zu verbinden. Die Geräte lassen sich grundsätzlich leichtgängig einstecken. Wenn dies nicht der Fall ist, ist der Stecker entweder falsch herum angesetzt oder inkompatibel. Auch bei Verlängerungskabeln sieht der Eingangsstecker immer aus wie ein entsprechender Port desselben Typs.

- **USB 3.0**

Um eine höheren Datenübertragungsrate zu erreichen, verfügen USB-3.0-Stecker und -Ports über einen zusätzlichen Bus mit 2 weiteren Pins. Daraus ergibt sich eine veränderte Steckerform und nur die Typ-A-Stecker sind noch mit älteren Versionen kompatibel.



HINWEIS:

Die Anschlüssen von USB-3.0-Steckern und -Ports sind innen blau.

- **USB-Typ A**

USB-3.0-Stecker und -Ports des Typs A sind abwärtskompatibel. Dies bedeutet, dass USB-3.0-Geräte immer noch an die älteren Ports der meisten Computer angeschlossen werden können. Die Übertragungsgeschwindigkeit entspricht dann allerdings nur der vom Computer unterstützten USB-Version, was die Leistung von USB-3.0-Geräten erheblich reduziert.

- **USB-Typ B**

Diese Stecker sind höher als die entsprechenden Modelle der Vorgängerversionen und nur mit Ihren USB-3.0-Gegenständen kompatibel.

- **USB-Typ MicroA**

Durch den zusätzlichen Bus von USB-3.0-Steckern sind diese breiter als die Vorgängerversionen. Sie sind nicht mit älteren USB-Versionen kompatibel und dürfen nur mit Typ-MicroA-Ports verwendet werden. Diese Anschlüsse werden hauptsächlich für kleine Geräte mit nur geringem Bedarf zur Datenübertragung verwendet.

- **USB-Typ MicroB**

Durch die Notwendigkeit zusätzlicher Pins sind diese Stecker und Ports sehr viel breiter als die MicroA-Typen. Es ist ein „zweiter“ Stecker an der Seite des MicroA-Steckers angebracht. In diesem befinden sich weitere SuperSpeed Empfänger und Transmitter. Daher ermöglicht TypB einen

D

weit schnelleren Datentransfer und wird hauptsächlich bei Peripheriegeräten mit hoher Speicherkapazität verwendet. Die passenden Ports werden als MicroA/B-Ports bezeichnet, da sowohl MicroA, als auch MicroB Stecker mit diesen Verbunden werden können. Beim Anschluss eines MicroA-Steckers profitiert der Port allerdings nicht von der möglichen höheren Übertragungsgeschwindigkeit.



ACHTUNG:

Mit der passenden Öffnung eines Typ MicroA/B Ports dürfen MicroA Stecker verbunden werden. Es dürfen jedoch niemals MicroB Stecker mit Micro A Ports verbunden werden.

Stromversorgung über USB

USB-Geräte werden direkt vom Computer mit Strom versorgt (5 V / 500 mA). Bei vielen Geräten ist dies ausreichend, aber in manchen Fällen benötigt ein Gerät eine stärkere Stromversorgung. In diesen Fällen wird entweder ein USB-Y-Kabel oder ein externes Netzteil verwendet.



HINWEIS:

Nur die USB-Ports an der Rückseite Ihres Computers stellen eine optimale Stromversorgung zur Verfügung. Ports an der Vorderseite des Gehäuses und an USB-Hubs sind nicht geeignet, um Geräte mit hohem Stromverbrauch zu verwenden.

Eine mangelnde Stromversorgung kann eine Vielzahl von Fehlern auslösen. Versichern Sie sich, dass eine optimale Stromversorgung (vorzugsweise mit einem externen Netzteil) sichergestellt ist, wenn ein Gerät nicht oder nur teilweise funktioniert.

**BEISPIEL:**

Eine externe 2,5" Festplatte ist an einen der vorderen USB-Ports Ihres Gehäuses angeschlossen. Die Festplatte wird angezeigt und Sie können Daten von dieser kopieren. Beim Beschreiben hängt sich die Festplatte allerdings auf. Wahrscheinlich ist das Gehäuse mit einem Port verbunden, der zu wenig Strom zur Verfügung stellt.

- **Y-Kabel**

Geräte, die geringfügig mehr Strom verbrauchen, werden oft mit einem Y-Kabel geliefert. Diese Kabel haben an einem Ende zwei Typ-A-Anschlüsse. Beide Anschlüsse müssen mit Ihrem Computer verbunden werden. Ein Y-Kabel kann auch als normales USB-Kabel verwendet werden, wenn kein zweiter freier Port zur Verfügung steht. Dies kann jedoch zu eingeschränkter Funktion bei angeschlossenen Geräten führen.

- **Externes Netzteil**

Viele USB-Peripheriegeräte verfügen über ein eigenes Netzteil, um eine direkte Verbindung mit der Stromversorgung herzustellen. Diese Netzteile werden selbst nicht mit USB-Ports verbunden und werden in verschiedensten Ausführungen geliefert.

**ACHTUNG:**

Verwenden Sie immer nur das mitgelieferte Netzteil jedes Gerätes. Die Verwendung anderer Netzteile kann zu Schäden am Produkt und dessen Umgebung führen.

- **USB-Netzteil**

Diese Netzteile stellen einen oder mehrere USB-Ports zur Verfügung und werden dazu mit einer Steckdose oder einen KFZ-Ladeanschluss verbunden. Über die Typ-A-Ports des Netzteils können USB-Geräte wie

D

beispielsweise MP3-Player, aufgeladen werden. Für Peripheriegeräte, die nur an Ihrem Computer arbeiten, haben diese Netzteile keine Funktion. Sie dienen lediglich der Stromversorgung und sind keine vollwertigen USB-Ports. USB-Netzteile funktionieren mit allen USB-Versionen, da die Datenübertragungsgeschwindigkeit für sie nicht relevant ist.

USB-Hubs und Switches

Die USB-Schnittstelle eines Mainboards kann normalerweise über einhundert Geräte verwalten. Allerdings verfügen Boards in den meisten Fällen nur über zwei bis sechs USB-Ports. Um mehr Ports oder auch einfach Verlängerungen verfügbar zu haben, werden USB-Hubs verwendet. Um ein einzelnes USB-Gerät an mehreren Computern zu verwenden, wird ein USB-Switch verwendet. Hubs und Switches verfügen oft über ein externes Netzteil, um alle angeschlossenen Geräte mit ausreichend Strom zu versorgen. Beim Anschluss von USB-Geräten an einen USB-Hub oder einen Switch kann ein auftretendes Problem von beiden Geräten verursacht werden. Sie sollten alle Versuche zur Problemlösung daher soweit möglich immer sowohl am USB-Gerät selbst als auch an einem eventuellen Verbindungsgerät ausführen.



HINWEIS:

Bei eventuell auftretenden Problemen sollten Sie ein USB-Gerät immer direkt an Ihren Computer anschließen, nicht an Hubs oder Switches. Im Zweifelsfall sollte ein USB-Gerät immer an den Port angeschlossen werden, an dem es auch beim ersten Mal installiert wurde.

USB-Datenträger

USB-Sticks, -Festplatten, -Digitalkameras, MP3-Player und auch externe Festplatten werden als Datenträger auf Ihrem Arbeitsplatz/Computer angezeigt. Die Geschwindigkeit mit der von diesen Datenträger gelesen bzw. auf diese geschrieben werden kann, hängt sowohl von der Leistung Ihres

Computers als auch von der verwendeten USB-Version ab. Versichern Sie sich, dass USB-Datenträger im Dateisystem FAT32 formatiert sind und über freie Speicherkapazität verfügen, wenn Sie Problem bei der Datenübertragung haben. Übertragen Sie im Zweifelsfall nicht benötigte Dateien auf Ihren Computer. Überprüfen Sie die Datenträgerverwaltung Ihres Computers, um USB-Datenträger zu erkennen und diese zu initialisieren bzw. formatieren, falls diese nicht normal erkannt wurden.

**HINWEIS:**

USB-Festplatten werden nicht als externe Datenträger sondern als normale Festplatten angezeigt. Festplatten können sowohl im Format FAT32 als auch NTFS verwendet werden. Versichern Sie sich, dass eine Festplatte zuerst in der Datenträgerverwaltung initialisiert wurde, falls diese nicht erkannt wird.

Falls die Datenübertragung zu langsam ist sollten Sie zuerst überprüfen, ob sowohl die Ports des Computers als auch das USB-Gerät die gleiche USB-Version verwenden. Weiterhin muss Ihr System die benötigten Voraussetzungen für die Verwendung dieser Version haben. Weiterhin ist es möglich, dass die USB-Version erst in Ihren Bios-Einstellungen aktiviert werden muss.

- **Systemvoraussetzungen für USB 2.0**
 - Windows XP: Servicepack 1 (oder höher)
 - Windows Vista
 - Windows 7
- **Systemvoraussetzungen für USB 3.0**
 - Windows 7

**HINWEIS:**

Übertragen Sie niemals Daten an mehrere USB-Datenträger gleichzeitig, da dies die Übertragungsrates drastisch senken kann.

USB-Geräte-Troubleshooting

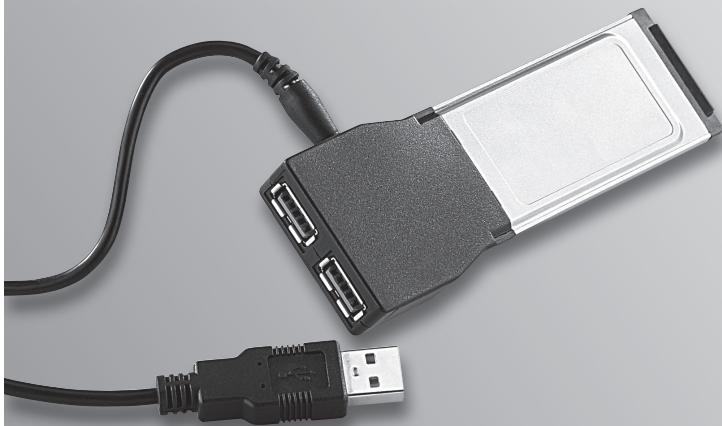
- Überprüfen Sie, ob das Gerät eingeschaltet ist.
- Überprüfen Sie, ob Ihr Computer die Systemvoraussetzungen (siehe S.7) für das Gerät erfüllt.
- Sollte sich beim Anschluss eines USB-Datenträgers (wie z.B. einem USB-Stick oder MP3-Player) das Wechseldatenträger-Fenster nicht automatisch öffnen, öffnen Sie den „Arbeitsplatz“ (XP) bzw. „Computer“ (Vista/7). Überprüfen Sie dort, ob (unter dem Punkt „Geräte mit Wechselmedien“) ein neuer Wechseldatenträger angezeigt wird. Beachten Sie hierzu auch den vorgehenden Abschnitt „USB-Datenträger“ auf Seite 24.
- Trennen Sie das Gerät von Ihrem Computer. Starten Sie Ihr Betriebssystem neu und schließen Sie das Gerät erneut an.
- Wenn das Gerät an einen USB-Hub angeschlossen ist, schließen Sie es stattdessen direkt an Ihren Computer an.
- USB-Geräte können viel Strom verbrauchen. Überprüfen Sie, ob Ihre USB-Ports über genug Spannung verfügen und schließen Sie wenn möglich ein externes Netzteil an das Gerät oder Ihr USB-Hub an. Wenn Ihren USB-Kabel über ein Y-Kabel (USB-Verteiler) verfügt, können Sie den zweiten USB-Stecker in einen weiteren USB-Port Ihres Computers stecken um mehr Stromstärke zur Verfügung zu stellen.
- Überprüfen Sie, ob die passenden Gerätetreiber installiert sind.
- Die USB-Ports vorne an PCs liefern häufig nicht genug Strom oder sind sogar ganz außer Funktion. Trennen Sie das Gerät und schließen Sie es direkt an einen der USB-Ports an der Rückseite Ihres PCs an.
- Sollten Sie eine PCI-Karte mit mehr USB-Ports verwenden, schließen Sie das Gerät direkt an einen der USB-Ports Ihres Motherboards an.
- Versichern Sie sich, dass Sie das Gerät in denselben USB-Port eingesteckt haben wie bei der Installation der Gerätetreiber.
- Deinstallieren Sie die Gerätetreiber und installieren Sie diese neu.
- Überprüfen Sie, ob der USB-Port Ihres Computers funktioniert.
- Überprüfen Sie, ob die USB-Ports in den BIOS-Einstellungen Ihres Computers aktiviert sind.
- Sollten Ihre BIOS-Einstellungen die Legacy-USB Funktion haben, so deaktivieren Sie diese.

BEDIENUNGSANLEITUNG

D

- Windows schaltet angeschlossene USB-Geräte nach längerer Inaktivität auf Energiesparmodus. Schließen Sie das Gerät erneut an oder schalten Sie die Energiesparfunktion aus. Klicken Sie hierfür rechts auf **Arbeitsplatz** und wählen Sie **Verwalten**. Klicken Sie auf **Geräte-Manager** → **USB-Controller** → **USB-Root-Hub**. Wählen Sie **Energieverwaltung** und entfernen Sie den Haken im oberen Feld.
- Windows XP erkennt die USB-Ports von Motherboards mit dem AMD 754 Chipsatz in vielen Fällen nicht. Installieren Sie in diesem Fall die **Bus Master Drivers** oder wenden Sie sich direkt an den Kundenservice des Herstellers.





Carte ExpressCard

vers 2x USB3.0



X Y S T E C™

F



30



SOMMAIRE

F

Votre nouvelle carte Expresscard vers USB3.....	33
Chère cliente, Cher client,.....	33
Contenu.....	33
Caractéristiques techniques	33
Configuration système requise	33
Consignes préalables	34
Conseils pour l'utilisation de cette notice	34
Consignes de sécurité	35
Recyclage des appareils électroniques	36
Déclaration de conformité	36
Description du produit.....	37
Utilisation	38
Informations concernant l'USB.....	41
Les concepts de base à propos de l'USB 3.0.....	41
Connecteurs et ports USB.....	45
Alimentation via USB	48
Hubs et Switchs USB.....	50
Supports de stockage USB	51
Dépannage USB.....	52

VOTRE NOUVELLE CARTE EXPRESSCARD VERS USB3

F

Chère cliente, Cher client,

Nous vous remercions pour l'achat de cet article. Cette Expresscard vous permet d'ajouter la compatibilité USB3 à votre ordinateur portable en toute simplicité.

Afin d'utiliser au mieux votre nouveau produit, veuillez lire attentivement ce mode d'emploi et respecter les consignes et astuces suivantes.

Contenu

- Expresscard USB3
- Câble d'alimentation
- CD de pilotes
- Mode d'emploi

Caractéristiques techniques

Interfaces USB	USB 3.0/2.0
Interface pour ordinateur portable	Expresscard
Transfert de données	USB 3.0 jusqu'à 5 Gbps
Dimensions	215 x 114 x 33 mm
Poids	281 g




Configuration système requise

Ordinateur PC avec au moins un port pour Expresscard
Windows® XP, Windows® VISTA 32/64 Bit, Windows® 7 32/64 Bit

Conseils pour l'utilisation de cette notice

Pour utiliser ce manuel le plus efficacement possible, il est nécessaire de clarifier certains termes et symboles que vous rencontrerez dans ce guide.

• Symboles utilisés

	<p>Ce symbole représente des dangers possibles et des informations importantes sur l'utilisation du produit. Il est utilisé chaque fois que l'attention de l'utilisateur est sollicitée.</p>
	<p>Ce symbole identifie les conseils utiles et les informations pour une utilisation optimale.</p>
	<p>Ce symbole est utilisé pour des exemples et des explications qui illustrent des procédures souvent complexes afin de les rendre plus compréhensibles.</p>

• Polices utilisées

<p>MAJUSCULES</p>	<p>Les majuscules sont utilisées pour nommer des touches, des branchements ou autres composants du produit.</p>
<p>Caractère gras</p>	<p>Les caractères gras sont utilisés pour reconnaître des éléments du menu ou du logiciel.</p>
<p>1. Enumérations 2. Enumérations • Enumérations</p>	<p>Les suites de chiffres sont utilisées chaque fois que l'utilisateur doit suivre plusieurs d'étapes, ou pour présenter les caractéristiques du produit.</p>
<p>• Puces</p>	<p>Les puces permettent de lister plusieurs informations. Elles permettent principalement de mieux identifier la hiérarchie de l'information.</p>

Consignes de sécurité

- Ce mode d'emploi vous permet de vous familiariser avec le fonctionnement du produit. Conservez précieusement ce mode d'emploi afin de pouvoir le consulter en cas de besoin.
- Concernant les conditions de garantie, veuillez contacter votre revendeur. Veuillez également tenir compte des conditions générales de vente !
- Utilisez le produit uniquement comme indiqué dans la notice. Une mauvaise utilisation peut endommager le produit ou les appareils voisins.
- Un démontage ou la modification du produit affecte sa sécurité. Attention ! Risque de blessures !
- Ne pas tenter de réparation !
- Faites attention lorsque vous manipulez votre produit. Une chute ou un coup peuvent l'abîmer.
- Ne pas exposer le produit à l'humidité ni à la chaleur extrême.
- Ne pas plonger le produit dans l'eau ni dans aucun autre liquide.
- Ne connectez pas le produit à un câble trop tendu. Les prises pourraient être endommagées.



ATTENTION :


Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dégâts consécutifs. Sous réserve de modification et d'erreur !

Recyclage des appareils électroniques

Votre nouveau produit a été développé avec le plus grand soin et avec des composants de haute qualité. Il devra cependant être un jour recyclé. Le symbole de la poubelle barrée signifie que votre produit devra être recyclé séparément des ordures ménagères à la fin de sa durée de vie. À l'avenir, veuillez amener tous les appareils électriques ou électroniques aux points de ramassage publics de votre municipalité. Ceux-ci prennent en charge vos déchets pour un recyclage écologique. Vous évitez ainsi les conséquences négatives sur l'homme et l'environnement pouvant découler d'une mauvaise prise en charge des produits à la fin de leur durée de vie. Les détails concernant la collecte des déchets sont disponibles dans votre municipalité.

Déclaration de conformité

La société Pearl Agency déclare ce produit PX-2564 conforme aux exigences essentielles des directives actuelles du Parlement Européen.



PEARL Agency GmbH
PEARL-Str. 1-3
79426 Buggingen
Allemagne
16.11.2010



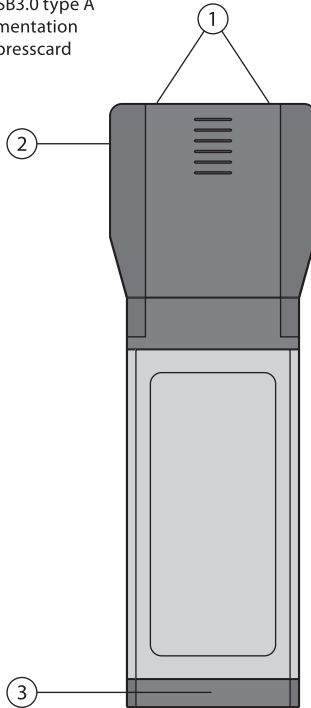
Kutschera, R.

Le formulaire de conformité détaillé est disponible sur www.pearl.de. Sur le côté gauche de la page, cliquez sur **Support (FAQ, Treiber & Co.)**. Saisissez dans le champ de recherche la référence de l'article, PX-2564.

DESCRIPTION DU PRODUIT

F

1. Ports USB3.0 type A
2. Port alimentation
3. Port Expresscard



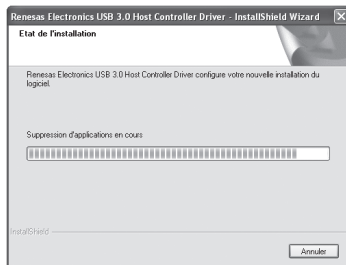
1. Eteignez votre ordinateur portable.
2. Retirez si nécessaire le capot protecteur du port Expresscard.
3. Faites glisser l'Expresscard USB3 dans le port jusqu'à ce qu'elle soit complètement enfoncée.
4. Démarrez votre PC portable.
5. Attendez que le système reconnaisse le nouveau matériel et annulez l'assistant d'installation de nouveau matériel.
6. Insérez le CD fourni dans votre lecteur.
7. Le CD démarre automatiquement.



NOTE :

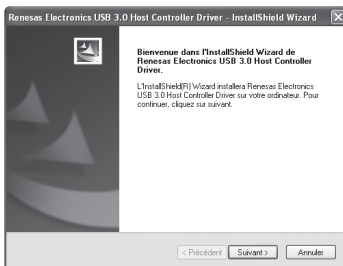
*Si vous avez désactivé la fonction Autostart de votre système d'exploitation, vous devez d'exécuter le fichier **Autorun.exe** manuellement à partir du CD.*

8. Sélectionnez **Installation pilote** dans le menu Autostart.
9. L'assistant d'installation pour l'installation du pilote démarre.

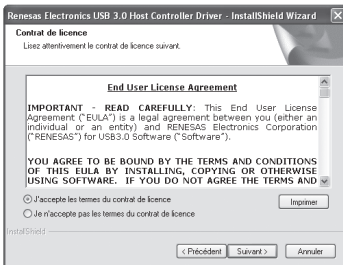




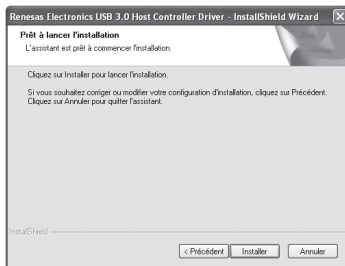
10. Cliquez sur **Suivant >**.



11. Pour continuer l'installation, acceptez les conditions de licence. Lire attentivement la licence utilisateur final.
12. Si vous acceptez les termes et conditions d'utilisation, cliquez sur **J'accepte les conditions de la licence.**
13. Cliquez ensuite sur **Suivant >**.



14. Cliquez sur **Installer** pour continuer l'installation.
15. Ceci peut prendre un certain temps.



16. Cliquez sur **Terminer** pour fermer l'installation.
17. Redémarrez votre ordinateur portable.
18. Après le redémarrage, le nouveau matériel est détecté et vous pouvez utiliser les deux ports USB3 avec vos périphériques compatibles.





INFORMATIONS CONCERNANT L'USB

F

Actuellement, la connexion «Universal Serial Bus» est de loin la forme la plus courante des connexions de périphériques sur ordinateur (telles que les imprimantes, souris, claviers, appareil photos numériques, disques durs externes, etc.). Cela est dû principalement à sa capacité de transporter à la fois des données et du courant électrique, et ainsi d'éviter la plupart du temps l'utilisation d'un adaptateur secteur séparé. En raison de ses différentes normes et de la variété de ses domaines d'applications, cette technique peut être à la fois déconcertante et une source d'erreur pour des problèmes dans la manipulation de votre nouvel appareil. Le chapitre suivant réunit les principales informations à connaître et les méthodes de dépannage en cas de problème.



NOTE :

Plus vous avez branché de périphériques USB à l'ordinateur, plus il met de temps à démarrer. Branchez les périphériques USB après que l'ordinateur ait démarré. Les périphériques USB que vous n'utilisez pas peuvent être débranchés de l'ordinateur.

Les concepts de base à propos de l'USB 3.0

- **USB 3.0**
Cette nouvelle connexion USB ultra rapide permet de transférer des données dans l'ordre du Gigabit et conviennent ainsi parfaitement aux disques durs externes actuels et aux caméras vidéos. Ces nouvelles connexions disposent également d'une alimentation électrique améliorée. Les ports et connecteurs USB 3.0 sont reconnaissables à leur couleur bleue. Seuls les connecteurs USB de type A et les ports de cette version sont compatibles.



- **Contrôleur USB**

Pour administrer les périphériques USB branchés et gérer leur transfert de données et leur communication avec l'ordinateur, la carte-mère de ce dernier dispose d'un contrôleur USB. Celui-ci interprète les données allant et venant des ports USB pour que l'ordinateur puisse travailler avec ces données. Bien que la plupart des cartes ne disposent que de deux à six ports USB physiques, le contrôleur peut en gérer jusqu'à 127, via l'ajout de hubs USB.

- **USB SuperSpeed**

Ceci est le nom qu'utilise la marque Intel pour la norme USB 3.0.

- **Port USB**

Prise de branchement pour un connecteur USB. Les ports correspondent à une version USB et à un type et ne peuvent donc être branchés qu'à des connecteurs appropriés. Pour de plus amples informations, veuillez lire le paragraphe ci-dessous intitulé «Ports et connecteurs USB» (voir page 45).

- **Versión USB**

Les différents contrôleurs USB des ordinateurs s'en tiennent à une des trois normes qui gèrent le transfert de données, les paquets de données, et le contrôle des pilotes. Pour plus de simplicité, celles-ci sont désignées par les termes USB 1.1, 2.0 et 3.0.

- **Type USB**

Les connecteurs et les ports USB correspondent à l'un des différents types (p.ex. A, B et Mini B) et ne peuvent être utilisés qu'avec de la connectique du type correspondant. Pour de plus amples informations, veuillez lire le paragraphe intitulé «Ports et connecteurs USB» (voir page 45).

- **Connecteur USB**

Prise de connexion pour un câble ou un périphérique. Le connecteur correspond à un type USB et doit être branché à un port approprié. Pour de plus amples informations, veuillez lire le paragraphe ci-dessous intitulé «Ports et connecteurs USB» (voir page 45).

- **Adaptateur secteur externe**

De nombreux périphériques sont alimentés directement via un câble USB. Dans certains cas cependant, un adaptateur secteur est fourni pour que l'appareil soit alimenté indépendamment. Veuillez vous référer aux consignes détaillées dans le paragraphe «Alimentation par USB» (voir page 48).

- **Périphérique**

Il s'agit d'un appareil externe, branché à l'ordinateur, qui échange des données avec ce dernier. Ce terme désigne tous les appareils qui sont reliés à l'ordinateur sans y être intégré physiquement. Un grand nombre de périphériques doit être connecté via une prise USB ; cependant, d'autres types de connexions sont encore souvent utilisés (comme par exemple VGA ou DVI sur les moniteurs). Voici à titre d'exemple une liste non exhaustive de périphériques : claviers, souris, tablettes graphiques, scanners, écrans tactiles, imprimantes, moniteurs, disques durs externes, lecteurs/graveurs de DVD externes, etc. Même les appareils qui ne sont branchés que ponctuellement et brièvement sur un ordinateur (comme par ex. un appareil photo numérique) sont également considérés à ce moment-là comme un périphérique. Contrairement aux éléments réseaux, les périphériques peuvent être administrés directement par votre système d'exploitation. A moins que vous n'utilisiez un Switch, il n'est pas possible de brancher un périphérique sur plusieurs ordinateurs simultanément, car vous ne pouvez pas établir de contact avec plus d'un contrôleur à la fois.

- **Hub USB**

Un hub est une station externe connectée au port USB d'un ordinateur. Cette station dispose elle-même de plusieurs ports USB sur lesquels vous pouvez brancher plusieurs périphériques USB supplémentaires. Le hub gère les données entrantes de telle manière que l'ordinateur peut reconnaître directement les appareils connectés. L'utilisation d'un hub USB peut engendrer quelques problèmes et, par là même, quelques questions. Veuillez vous référer au paragraphe «Hubs et Switchs USB» (voir page 50).

- **Switch USB**

Un switch permet d'utiliser un seul périphérique branché sur deux ordinateurs simultanément. Le périphérique est alors relié au switch. Le switch dispose lui-même de 2 connexions USB vers les ordinateurs. Normalement, il suffit d'une simple pression sur un bouton ou interrupteur pour définir lequel des ordinateurs peut se connecter au périphérique. Attention : un seul ordinateur à la fois peut se connecter à l'appareil. L'utilisation d'un switch USB peut engendrer quelques problèmes et, par là même, quelques questions. Pour plus d'informations, veuillez vous référer au paragraphe «Hubs et Switchs USB» (voir page 50).

- **Câble USB en Y**

Il s'agit d'un câble USB avec 2 fiches de type A pour l'ordinateur. Ces câbles permettent d'augmenter l'alimentation électrique de certains périphériques. Veuillez vous référer aux consignes détaillées dans le paragraphe «Alimentation par USB» (voir page 48).

- **USB Wireless (sans fil)**

Cette technique permet de relier des périphériques à une station externe. Cette station est elle-même branchée à l'alimentation secteur et alimente ainsi les appareils. Les données sont envoyées directement de la station vers l'ordinateur «cible», via une zone à large bande, située entre 3,1 et 4,8 GHz. Le taux de transfert des données et leur portée dépendent fortement du fabricant et de la technique de transfert utilisée. Les modèles actuels disposent d'une portée de 10 m environ.

- **Pilotes USB**

Bien que les contrôleurs USB consistent en une technologie de puces différente, ils utilisent néanmoins des normes très similaires. Pour de nombreuses catégories d'appareils USB (telles que les souris, claviers, imprimantes et autres), des normes sont définies, lesquelles permettent l'utilisation de pilotes génériques existants dans Windows. Aucune installation supplémentaire n'est donc nécessaire. Une installation de pilotes n'est généralement nécessaire que pour des appareils dotés de fonctions particulières, moins courantes et plus spécifiques. L'installation



d'un pilote comprend souvent celle d'un logiciel spécial permettant de contrôler l'appareil. Lorsqu'un appareil USB rencontre des problèmes de fonctionnement, il est généralement recommandé de désinstaller les pilotes, puis de les réinstaller.

- **Taux de transfert des données**

Il s'agit là de la vitesse à laquelle un appareil USB échange des données avec un ordinateur. La vitesse dépend de la version USB du connecteur USB et de celle du port USB.

- **Supports de stockage USB**

certains périphériques peuvent aussi servir de supports de stockage. Vous obtiendrez plus d'informations dans le paragraphe «Supports de stockage USB» (voir page 51).

- **Accessoires USB**

Des appareils tels que des ventilateurs ou des lampes USB sont alimentés via USB mais n'échangent aucune donnée avec votre ordinateur. Il s'agit dans ce cas de simples appareils périphériques annexes. Ils peuvent être branchés à n'importe quel port USB de type A disponible. La version USB du port utilisé n'a alors que peu d'importance pour ces appareils.

- **Adaptateur secteur USB :**

Il s'agit d'un adaptateur qui propose un port de type A pour recharger en énergie des appareils tels que les lecteurs MP3 par exemple. Vous trouverez plus d'informations dans le paragraphe «Alimentation par USB» (voir page 48).

Connecteurs et ports USB

L'utilisation de trois normes, connecteurs et extensions USB différentes peut conduire à une certaine confusion au sujet de leur connectique. Vous trouverez ci-dessous la liste des possibilités de connexions les plus courantes et leur compatibilité avec les diverses versions USB existantes.





NOTE :

Lorsqu'un appareil USB n'est plus reconnu après que vous l'avez débranché de votre ordinateur, rebranchez-le sur le même port que celui qui a servi lors de l'installation de la périphérie.

Fondamentalement, toutes les versions USB sont rétrocompatibles, c'est-à-dire que, dans la plupart des cas, les appareils récents peuvent être branchés sur de vieux ports, et inversement. Le taux de transfert des données correspond alors cependant à celui de la norme la plus ancienne.



EXEMPLE :

Vous venez de munir votre ordinateur d'une nouvelle carte-mère dotée de ports USB 3.0. Une vieille clé USB 1.1 peut y être tout à fait normalement branchée et reconnue sans difficulté. Le taux de transfert des données est cependant limité à celui de la norme USB 1.1, à savoir de 1,5 à 12,0 MBit/S, car la prise s'adapte à cet appareil plus ancien.



ATTENTION :

Certains des ports USB 3.0 et types de connecteurs décrits ci-dessous ne sont pas compatibles. Ne tentez jamais de brancher de force des connecteurs sur des prises USB inappropriées. Le branchement des appareils est normalement très facile à effectuer, il n'est jamais nécessaire de forcer. Si cela devait ne pas être le cas, soit le connecteur n'est pas orienté dans le bon sens, soit il est tout simplement incompatible. Même pour les câbles de rallonge, le connecteur d'entrée est toujours identique à un port USB correspondant du même type.

- **USB 3.0**
Pour atteindre un taux de transfert des données plus élevé, les ports et connecteurs USB 3.0 disposent d'un bus supplémentaire avec 2 autres broches. Il en résulte une forme modifiée de la fiche ; seuls les connecteurs USB 3.0 de type A sont encore compatibles avec les versions antérieures.

**NOTE :**

Les prises des connecteurs et ports USB 3.0 sont bleues à l'intérieur.

- **USB de Type A**
Les ports et connecteurs USB 3.0 de type A sont rétrocompatibles. Cela signifie que les appareils USB 3.0 peuvent encore être branchés sur les ports plus anciens de la plupart des ordinateurs. La vitesse de transfert des données correspond alors à celle de la version USB dont dispose votre ordinateur, ce qui réduit en l'occurrence la performance de vos appareils USB 3.0.
- **USB de Type B**
Ces connecteurs sont supérieurs aux modèles équivalents des versions antérieures et ne sont compatibles qu'avec les ports USB 3.0 correspondants.
- **USB de Type Micro A**
En raison du bus supplémentaire dont disposent les connecteurs USB 3.0, ceux-ci sont plus larges que les versions précédentes. Ils ne sont pas compatibles avec les versions USB antérieures et doivent être utilisés uniquement avec des ports de type Micro A. Ces prises sont principalement utilisées pour de petits appareils nécessitant peu de transmissions de données.

- **USB de Type Micro B**

En raison de la nécessité d'utiliser des broches supplémentaires, ces ports et connecteurs sont beaucoup plus larges que ceux du type Micro A, comme si un «deuxième» connecteur avait été appliqué à côté du connecteur Micro A. Dans celui-ci se trouvent des récepteurs et transmetteurs SuperSpeed supplémentaires. Par conséquent, le type B permet un transfert des données beaucoup plus rapide et est le plus souvent utilisé pour des périphériques à grande capacité de stockage. Les ports appropriés sont désignés en tant que ports Micro A/B, car tous les connecteurs Micro A et Micro B peuvent y être branchés. Néanmoins, lorsque vous branchez un connecteur Micro A, le port Micro B ne profite pas pleinement des possibilités de transmission à grande vitesse.



ATTENTION :

Les connecteurs Micro A peuvent être branchés à des ports de type Micro A/B disposant de la forme correspond. Vous ne devez cependant jamais brancher un connecteur Micro B à un port Micro A.

Alimentation via USB

Les appareils USB sont généralement alimentés directement par l'ordinateur (5 V / 500 mA). Cela suffit pour la plupart d'entre eux, mais dans certains cas, l'appareil a besoin d'une alimentation plus puissante. Dans ces cas-là, on utilise soit un câble USB en Y, soit un adaptateur secteur externe.



NOTE :

Seuls les ports USB situés à l'arrière de votre ordinateur dispensent une alimentation optimale. Les ports situés à l'avant du boîtier et sur des hubs USB ne sont pas appropriés à l'utilisation d'appareils à forte consommation d'énergie.

Une insuffisance énergétique peut engendrer de nombreuses erreurs et problèmes. Assurez-vous que vous disposez d'une alimentation suffisante (de préférence avec un adaptateur externe) lorsque vous constatez qu'un appareil ne fonctionne pas ou fonctionne mal.

**EXEMPLE :**

Un disque dur externe 2,5" est branché à l'un des ports situés à l'avant de votre ordinateur. Le disque est reconnu et affiché, et vous pouvez en copier les fichiers. Lors de l'écriture sur ce disque, il « plante ». Il est alors fort probable que le disque dur est branché à un port qui ne distribue pas suffisamment de courant électrique.

- **Câble en Y**

Les appareils qui nécessitent une alimentation un peu plus importante sont souvent livrés avec un câble USB en Y. Ces câbles disposent, à une de leurs extrémités, de deux fiches de type A. Les deux fiches doivent alors être branchées à votre ordinateur. Un câble en Y peut aussi être utilisé comme un câble normal lorsqu'aucun deuxième port n'est disponible. Cela peut cependant limiter le fonctionnement des appareils connectés.

- **Adaptateur secteur externe**

De nombreux périphériques USB disposent de leur propre adaptateur pour pouvoir se raccorder directement à l'alimentation secteur. Ces adaptateurs ne se connectent pas à des ports USB et sont livrés sous différentes formes.

**ATTENTION :**

Utilisez uniquement l'adaptateur fourni avec chaque appareil. L'utilisation d'un autre adaptateur risque d'endommager le produit et son environnement.

- **Adaptateur secteur USB**

Ces adaptateurs secteurs mettent un ou plusieurs ports USB à disposition et sont pour cela connectés à une prise murale ou à un allume-cigare. Les ports de type A de l'adaptateur vous permettent de charger des appareils USB tels que votre baladeur MP3. Ces adaptateurs n'ont aucune fonction pour les périphériques qui ne travaillent qu'avec votre ordinateur. Ils ne servent qu'à distribuer l'énergie électrique et ne doivent donc pas être considérés comme de vrais ports USB. Ces blocs d'alimentation USB fonctionnent avec toutes les versions USB, car ils ne sont pas concernés par la question de la vitesse de transfert des données.

Hubs et Switchs USB

L'interface USB d'une carte-mère peut normalement gérer plus de cent appareils. Toutefois, dans la plupart des cas, les cartes-mères ne disposent que de deux à six ports USB. Pour disposer de plusieurs ports ou simplement d'une rallonge, il peut être nécessaire d'utiliser un hub USB. Si vous ne voulez utiliser qu'un seul appareil USB relié à plusieurs ordinateurs, il faut alors utiliser un switch USB. Les hubs et switchs disposent généralement d'un adaptateur secteur externe afin de pouvoir fournir suffisamment d'énergie à tous les appareils connectés. Lorsque vous branchez un périphérique USB sur un hub ou un switch, des incidents peuvent être causés par un de ces éléments. Vous devez alors tenter de résoudre ces problèmes à la fois au niveau de l'appareil USB lui-même et qu'à celui des éventuels appareils intermédiaires.



NOTE :

Afin d'éviter certains problèmes pouvant se présenter sur vos appareils USB, préférez le branchement direct à votre ordinateur, au lieu de passer par un hub ou un switch. Dans le doute, et pour limiter les problèmes, il vaut mieux toujours brancher votre appareil USB sur le même port que celui qui a été utilisé lors de sa première installation.

Supports de stockage USB

Tous les appareils USB, tels que les lecteurs flash, disques durs, appareils photos numériques, baladeurs MP3 et autres disques durs externes, sont reconnus et affichés comme des disques amovibles sur votre ordinateur. La vitesse à laquelle les données sont lues et écrites sur ces supports dépend à la fois des capacités de votre ordinateur et des versions USB utilisées. Lorsque vous rencontrez des difficultés lors du transfert de données, assurez-vous que les supports de données USB sont bien formatés au système de fichiers FAT32 et qu'ils disposent de suffisamment d'espace disponible. En cas de doute, transférez des fichiers inutiles sur votre ordinateur. Allez dans la rubrique «Gestion des disques» de votre ordinateur («Outils d'administration» -> «Gestion de l'ordinateur» -> «Gestion des disques») pour reconnaître les lecteurs USB et les initialiser/formater, dans le cas où ceux-ci n'auraient pas été reconnus normalement par le système d'exploitation.



NOTE :

Les disques durs USB ne sont pas affichés comme des lecteurs externes mais comme des disques durs normaux. Les disques durs peuvent être aussi bien utilisés au format FAT32 qu'au format NTFS. Dans le cas où un disque dur n'est pas reconnu, assurez-vous qu'il a bien été initialisé dans la «Gestion des disques»

Si vous trouvez que le transfert des données est trop lent, vous devez en premier lieu vérifier que les ports de l'ordinateur et l'appareil USB utilisent bien la même version USB. En outre, votre système doit répondre aux conditions requises pour l'utilisation de cette version. Il est également possible que la version USB doive être tout d'abord activée dans les paramètres du Bios.

- **Configuration requise pour l'USB 2.0**
 - Windows XP: Servicepack 1 (ou supérieur)
 - Windows 2000: Servicepack 4 (ou supérieur)
 - Windows Vista
 - Windows 7

- **Configuration requise pour l'USB 3.0**
 - Windows 7





NOTE :

Ne transférez jamais des données vers plusieurs supports USB à la fois, car cela pourrait considérablement diminuer le taux de transfert.

Dépannage USB

- Vérifiez que l'appareil soit allumé.
- Vérifiez que votre ordinateur respecte les conditions requises.
- Si, après avoir branché un support de données USB sur votre ordinateur, la fenêtre du périphérique ne s'ouvre pas automatiquement, vérifiez alors la présence d'un nouveau périphérique dans la liste des lecteurs du «Poste de travail» (XP) ou «Ordinateur» (Vista/7). Vérifiez la présence d'un nouveau périphérique dans la liste des lecteurs du Poste de travail. Veuillez alors vous référer au chapitre ci-dessus intitulé «Supports de stockage USB» à page 51.
- Débranchez le périphérique. Redémarrez le système d'exploitation et rebranchez le périphérique.
- Si vous branchez l'appareil sur un hub USB, tentez plutôt un branchement direct sur l'ordinateur.
- Certains périphériques USB consomment beaucoup d'énergie. Vérifiez que les ports USB fournissent suffisamment de courant et branchez éventuellement une alimentation externe au périphérique ou au hub USB. Si votre câble USB dispose d'un connecteur double en Y, branchez les deux connecteurs dans des ports USB pour fournir plus de courant.
- Vérifiez que les pilotes soient installés.
- Les ports USB à l'avant du PC ne fournissent pas assez de courant ou sont hors de fonction. Débranchez l'appareil et branchez-le directement à un port USB à l'arrière du PC.

- Si vous utilisez une carte d'extension PCI avec plusieurs ports USB, préférez le branchement direct sur un des ports de la carte mère.
- Vérifiez que l'appareil soit branché dans le même port USB que lors de l'installation.
- Désinstallez les pilotes et réinstallez-les.
- Vérifiez que le port USB utilisé fonctionne bien.
- Vérifiez que les ports USB soient activés dans le BIOS.
- Désactivez la fonction Legacy-USB si votre BIOS le permet.
- Windows passe les périphériques USB connectés en mode économie d'énergie après un long moment d'inactivité. Rebranchez l'appareil ou annulez le mode économie d'énergie. Pour cela, allez dans le **Panneau de configuration** puis **Outils d'administration**. Cliquez sur **Gestion de l'ordinateur** ➔ **Gestionnaire de périphériques** ➔ **Contrôleurs de bus USB**. Choisissez **Gestion de l'alimentation** et décochez la case du haut.
- Il arrive que Windows XP ne reconnaisse pas les ports USB des cartes mères au chipset AMD 754. Dans ce cas, installez les **Bus Master Drivers** ou renseignez-vous auprès du fabricant de votre ordinateur.



Importiert von:
PEARL Agency GmbH
Pearl-Straße 1-3
79426 Buggingen

Importé par :
PEARL DIFFUSION Sarl
6 rue de la Scheer Z.I. Nord
67600 Sélestat

