



CONNECTION PERFECTION

USB RS232 Extender Cat.5, 2000m

User Manual

Benutzerhandbuch

Manuel Utilisateur

Manuale d'uso

English

Deutsch

Français

Italiano

No. 32155

www.lindy.com



Tested to Comply with
FCC Standards
For Home and Office Use!

Introduction

Thank you for purchasing the LINDY USB to RS232 Cat.5 Extender, 2000m. This device will extend your RS232 devices up to a distance of 2000m using a single Cat.5 (or higher) cable. It features 2.5kV isolation to ensure that sensitive controls and devices won't be damaged. It provides full-duplex remote access and control of any RS232 protocol device. The Extender consists of a local Transmitter and remote Receiver unit that are connected by network cable (not included) providing you with a tremendous amount of flexibility in your installation.

Package Contents

- LINDY RS232 Extender; Transmitter & Receiver Units
- USB Type A to Type B Cable
- Multi-Country Power Supply 5V DC ~1A with DC connector 5.5mm/2.1mm
- Driver CD
- 8 assembly screws
- This manual

Features

- Extends RS232 signals up to 2000m via Cat.5 (or higher)
- Supports full duplex transmission
- Supports data transfer rates up to 921.6kbps (up to 700m), 230kbps (up to 1700m) and 115kbps (up to 2000m)
- Supports +/- 15kV (air) and +/- 8kV (contact) ESD protection
- Supports 40A (5/50ns) & Peak Pulse Power 250W (8/20µs) surge and transient spikes protection
- 2.5kV isolation
- LEDs for Power/Transmit/Receive
- Supported OS: Windows XP/Vista/7/8/8.1/10, Windows Server OS 2003/2008/2008R2, Mac OS 8.6 or higher, Linux 1.5.0 or higher
- Aluminium housing, wall mountable

Specification

Art. No.		32155		DB-9M Pin Assignment	
Chip		FTDI			
Unit Category		Transmitter	Receiver	Pin No.	Definition
Connector	Host	USB Type B Female	x	1	
	Output	RJ-45 Female	x	2	RXD
	Input	x	RJ-45 Female	3	TXD
	Device	x	DB-9 Male	4	DTR
Interconnection Cable		Standard Cat.5 / 5e / 6		5	GND
LED		3 (TX / RX / PWR)	3 (TX / RX / PWR)	6	DSR
Power Mode		Bus powered	DC5V	7	RTS
Operating/Storage Temp.		-40 to 85°C (-40 to 185°F)		8	CTS
Housing		Aluminum		9	
Dimension (L x W x H)		90 x 73 x 31mm	90 x 73 x 31mm		

Installation

If you have internet connectivity then drivers will be installed automatically when you connect the USB RS232 Extender.

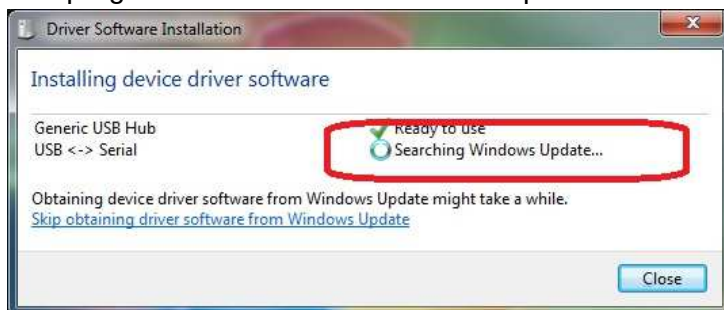
Connect the Transmitter unit to the host computer via USB and the Transmitter to the Receiver with Cat.5 (or higher) cable up to a maximum length of 2000m. The power LEDs will light up on both the Transmitter and Receiver

Windows 7 / 8 / 8.1 / 10 or later

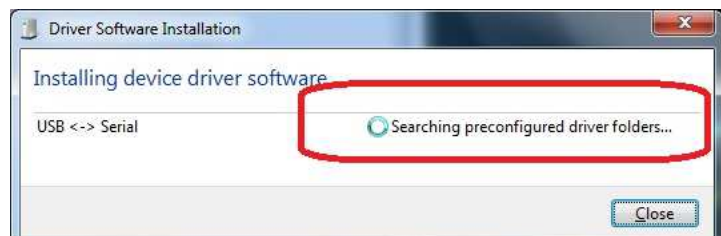
1. "Installing device driver software" will pop up from the taskbar. Click to show the status.



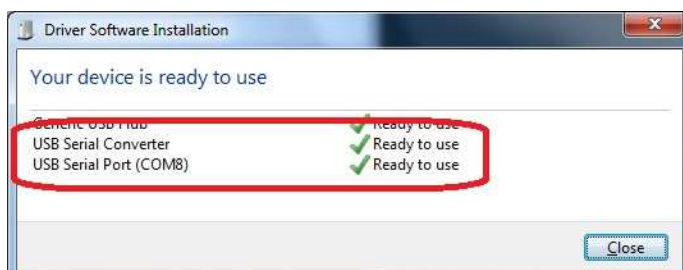
2. The program will search via Windows Update:



3. When the applicable driver is detected, the device driver software will be installed automatically.



4. When the USB Serial Port is installed, please close the window.



Drivers can also be installed through the FTDI driver package of the enclosed CD.



Double-click “CDM v2.12xxx WHQL Certified Windows OS_x86.x64.exe”

Then extract the drivers and click “next” to continue. Accept the license agreement, then the device driver installation wizard will detect the operating system of your computer and install the corresponding driver automatically.

When the device driver installation is completed, please click “finish” to exit.

If you have any difficulties with the drivers provided on CD, you may download the updated or appropriate versions from FTDI Web site www.ftdichip.com/Drivers/VCP.htm, supported device “FT232BL(M)”.

USB to Serial Application Operation

The application program “USB_RS232_AP.exe” supports Windows XP SP3 / Vista / 7 / 8 / 8.1 / 10 or higher only.

Installation:

Make sure the device drivers are installed, then double-click the “USB_RS232_AP.exe” for installation.



The USB to Serial application program will detect all serial devices connected to the PC. Click “detect”, then it will show the device’s COM ports automatically.



Note: Some host computers with built-in USB 3.0 hub may not detect USB Serial devices. Please connect to a USB 2.0 port then.

Windows XP

1. Installing via the New Hardware Wizard

If a device of the same type has been installed on your machine before and the drivers that are about to be installed are different from those installed already, the original drivers need to be uninstalled. Please refer to the Uninstalling instruction below.

Either copy the Windows XP drivers from the enclosed CD or download the latest available drivers from the FTDI web site from FTDI website www.ftdichip.com/Drivers/VCP.htm, supported device "FT232BL(M)". Unzip them to a location on your PC.

If you are running Windows XP or Windows XP SP 1, temporarily disconnect your PC from the Internet. This can be done by either removing the network cable from your PC or by disabling your network card by going to the "Control Panel\Network and Dial Up Connections", right clicking on the appropriate connection and selecting "Disable" from the menu. The connection can be re-enabled after the installation is complete. This is not necessary under Windows XP SP 2 if configured to ask before connecting to Windows Update. Windows XP SP 2 can have the settings for Windows Update changed through "Control Panel\System" then select the "Hardware" tab and click "Windows Update".

Connect the device to a spare USB port on your PC. The Microsoft composite device driver is automatically loaded in the background. Once the composite driver has been installed, Windows Found New Hardware Wizard will launch. If there is no available Internet connection or Windows XP SP 2 is configured to ask before connecting to Windows Update, this screen is displayed:

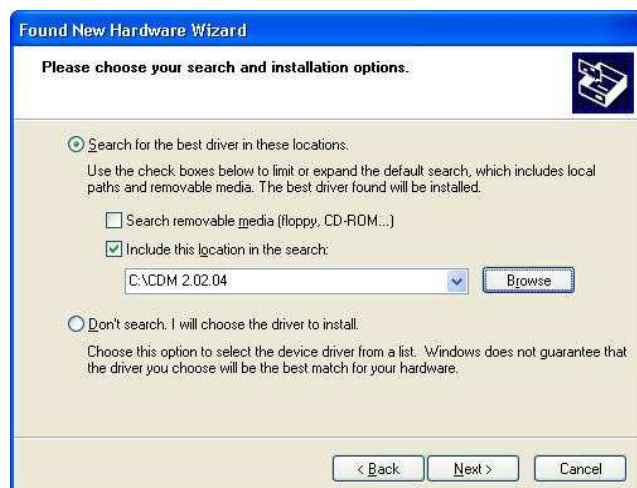
Select "No, not this time" from the options available and then click "Next" to proceed with the installation. If there is an available Internet connection, Windows XP will connect to the Windows Update website and install any suitable driver it finds for the device in preference to the driver manually selected.



Select "Install from a list or specific location (Advanced)" and then click "Next".



Select "Search for the best driver in these locations" and Browse the folder where the CDM driver has been stored and continue with "Next". Once the file path has been entered in the box, click next to proceed.



If Windows XP is configured to warn when unsigned (non-WHQL certified) drivers are about to be installed, this message dialogue will be displayed unless installing a Microsoft WHQL certified driver. Click on "Continue Anyway" to continue with the installation. If Windows XP is configured to ignore file signature warnings, no message will appear.

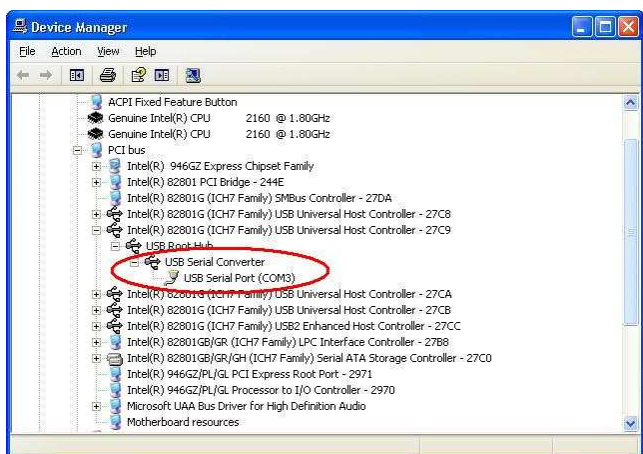


This screen will be displayed as Windows XP copies the required driver files:



Windows should then display a message indicating that the installation was successful. Click "Finish" to complete the installation.

Open the Device Manager (located in "Control Panel\System") then select the "Hardware" tab and click "Device Manger" and select "View > Devices by Connection", the device appears as a "USB Serial Converter" with an additional COM port with the label "USB Serial Port":



2. Installing Using DPInst

In the case of a Microsoft WHQL certified driver package, it is possible to preinstall the driver package using the Microsoft Driver Install Frameworks (DIFx) tools. The simplest tool provided is the Driver Package Installer (DPInst). When placed in the same directory as the INF files for the driver package, simply run DPInst.exe and the certified driver package will be installed on the machine.

The current driver package supports 32bit and 64bit systems through common INF files. DPInst has separate executables for 32bit and 64bit installation. This means that if a single solution is desired for 32bit and 64bit systems, the developer must be able to detect which version of DPInst is required for the system the driver is being installed on.

3. Installing From Windows Update

If a certified driver is available for the target operating system, it is possible to install the driver from the Windows Update website.

Directions to install the driver from Windows Update are very similar to those outlined above (in "Installing via the New Hardware Wizard") except that the "Yes, this time only" or "Yes, now and every time I connect a device" option should be selected on the first screen of the wizard when asked if Windows Update should be checked for a driver. If the wizard finds a matching driver on Windows Update, the driver will be automatically downloaded and installed for the device.

Uninstalling Instruction

Devices can be removed using the Device Manager by simply right clicking on the device and selecting "Uninstall". This will delete the associated registry entries for that device only.

Under Windows XP, driver files and OEM INF and PNF files must be removed manually or by using a custom application. OEM INF and PNF files are located in the Windows\Inf directory and can be identified by searching for a VID and PID string matching the device installed e.g. VID_0403&PID_6001. Once the matching OEM INF files are found (e.g. oem10.inf for FTDIBUS.INF and oem11.inf for FTDIPORT.INF), the corresponding PNF files must also be removed (e.g. oem10.pnf and oem11.pnf). Driver files are located in the Windows\System32 and Windows\System32\Drivers directories.

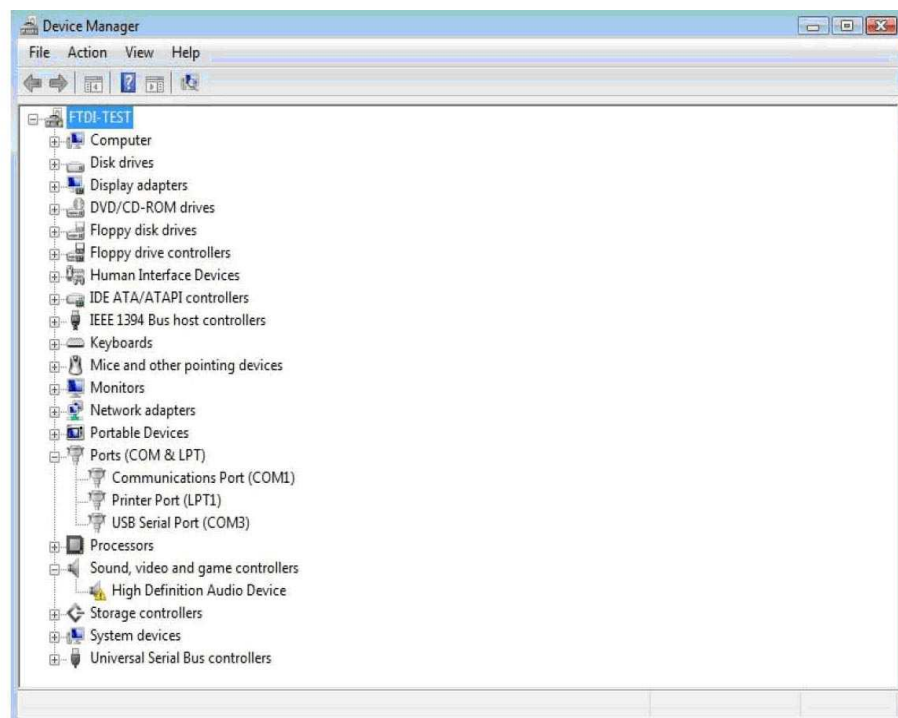
Windows Vista

Connect the device to a spare USB port on your PC. If there is an available Internet connection, Windows VISTA will automatically connect to the Windows Update website and install any suitable driver it finds for the device in preference to the driver manually selected. If no suitable driver is automatically found then this procedure should be followed:

A screen will appear which informs you, that new hardware was found. Select "Locate and install driver software (recommended)" When you are asked to insert the disk, either insert the Driver CD or (if you have downloaded the CDM drivers before) select "I don't have the disc". Show me other options". Then "Check for a solution" and "Browse for driver software on your computer". Browse the folder where the CDM driver has been stored and continue with "Next". The driver will then be installed. It is important then to determine which COM port has been assigned to the device for configuring the application that will use the device.

Open the Device Manager (located in "Control Panel\System" then select the "Hardware" tab and click "Device Manager") and select "View > Devices by Connection", the device appears as a "USB Serial Converter" with an additional COM port with the label "USB Serial Port".

This screen shows the device connected to COM3.



If you have any difficulties with the drivers, you may download the updated or appropriate versions from FTDI Web site www.ftdichip.com/Drivers/VCP.htm, supported device "FT232BL(M)".

Uninstalling Instruction

With the release of Microsoft Windows Vista, the FTDI uninstaller has been rendered unusable due to Windows Resource Protection preventing the executable from deleting driver files and associated registry values. Vista will only allow the system itself to modify files and registry values in these locations.

Consequently, a new method for uninstalling is required. Devices can be removed using the Device Manager by simply right clicking on the mouse and selecting "Uninstall". This will delete the associated registry entries for that device only. Vista provides an automatic method to delete driver files via a check box to "Delete the driver software for this device" on the uninstall dialog box.



Windows XP and Server 2003 do not have this check box, so driver files and OEM INF and PNF files must be removed manually or by using a custom application.

MAC OS X Installation Guide

Download the driver from the enclosed CD or from the VCP Drivers section of the FTDI web site and save it to the hard disk. The driver is now available in disk image (.dmg) format. Run the installer by double clicking on the FTDIUSBSerialDriver.dmg icon.



Click Continue to proceed with the installation and follow the instructions on screen. When the installation is complete, reboot the computer.

When the computer has rebooted, plug in the device. If the device is installed properly, you will see entries in the /dev directory:

```
/dev/cu.usbserial-xxxxxxx  
/dev/tty.usbserial-xxxxxxx
```

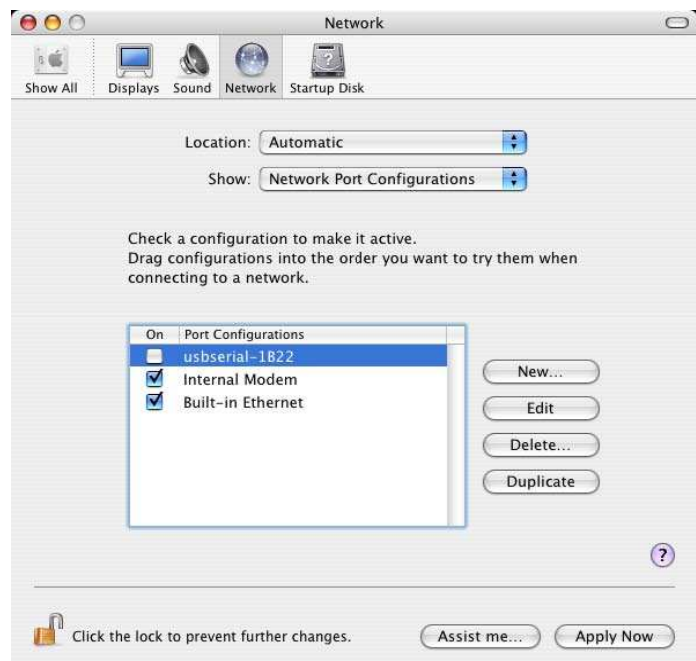
"xxxxxxx" is either the device's serial number or, for unserialized devices, a location string that depends on which USB port your device is connected to. The Terminal application can be launched by selecting Go > Applications > Utilities > Terminal. Type the following lines in the Terminal window to produce the file list:

```
cd /dev  
ls-l
```

If you run the application System Preferences and select Network (Go > Applications > System Preferences > Network), you should see the text "New Port Detected".



Click OK and select Network Port Configurations from the list. The new port can be enabled from this screen by checking the on box and clicking Apply Now.



At this point, it is possible to exit the network and use the device as a COM port. If you wish to set the device up as a modem for an Internet connection, select the new port from the shown list to display the window.



Entries for this screen are specific to the Internet account for each user. If you do not know the required details, contact your Internet service provider.

Uninstalling instruction

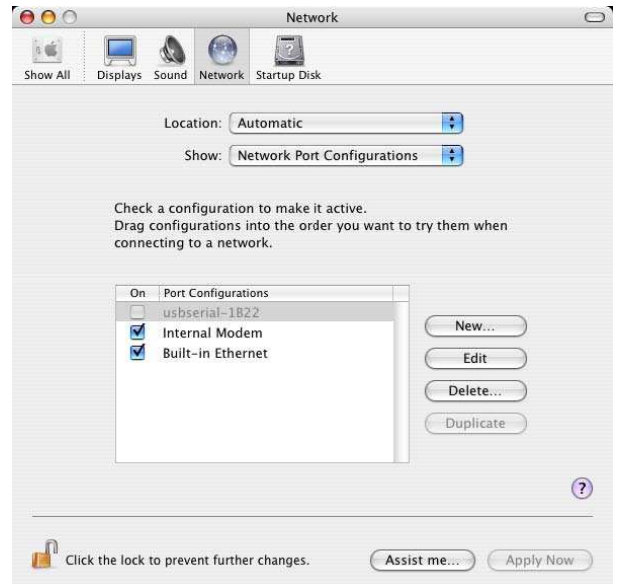
To remove the drivers from Mac OS X, the user must be logged on as root. Root is a reserved username that has the privileges required to access all files.

Start a Terminal session (Go > Applications > Utilities > Terminal) and enter the following commands at the command prompt:

```
cd /System/Library/Extensions
rm -r FTDIUSBSerialDriver.kext
cd /Library/Receipts
rm -r FTDIUSBSerialDriver.kext
```

The driver will then be removed from the system.

To remove the port from the system, run the application System Preferences and select Network. Select Network Port Configurations. Select the uninstalled port and click Delete. Confirm the deletion to remove the port.



Einführung

Vielen Dank dass Sie sich für den Kauf dieses LINDY USB RS232 Cat.5 Extenders entschieden haben. Mit diesem Extender können Sie für Ihre RS232-Geräte mithilfe eines Cat.5-Kabels (oder höher) Distanzen bis zu 2000m überbrücken. Die Isolationsspannung von 2,5kV sorgt dafür, dass sensible Steuerungen und Geräte bei großen Entfernungen nicht beschädigt werden. Er unterstützt Voll-Duplexübertragung und steuert beliebige RS232-Geräte. Der Extender besteht aus einer Sende- und Empfangseinheit, die durch ein Netzkabel (nicht im Lieferumfang enthalten) verbunden sind und Ihnen somit große Flexibilität bei der Installation bieten.

Lieferumfang

- LINDY RS232 Extender; Sende- und Empfangseinheit (Transmitter & Receiver)
- USB Typ A / B - Kabel
- Treiber-CD
- 8 Montageschrauben
- Dieses Handbuch

Eigenschaften

- Überbrückt Distanzen von RS232-Geräten bis 2000m
- Unterstützt Voll-Duplexübertragung
- Unterstützt Datenraten bis 921,6kbit/s (bis 700m), 230kbit/s (bis 1700m) und 115kbit/s (bis 2000m)
- +/-15kV (Luft) & +/- 8kV (Kontakt) ESD-Schutz
- 40A (5/50ns) & Impulsspitzenleistung 250W (8/20µs) Schutz vor Spannungsspitzen
- Isolationsspannung: 2,5kV
- LEDs für Stromversorgung/Transmitter/Receiver
- Unterstützte Betriebssysteme: Windows XP/Vista/7/8/8.1 /10, Server OS 2003/2008/2008R2, ab Mac OS 8.6
- Betriebs-/Lagertemperatur: -40°C - 85°C
- Aluminiumgehäuse, zur Wandmontage geeignet

Spezifikationen

No.		32155		DB-9M Pinbelegung	
Chip		FTDI			
		Transmitter	Receiver	Pin No.	Definition
Anschluss	Host	USB Type B Buchse	x	1	
	Ausgang	RJ-45 Buchse	x	2	RXD
	Eingang	x	RJ-45 Buchse	3	TXD
	Device	x	DB-9 Stecker	4	DTR
Verbindungskabel		Standard Cat.5 / 5e / 6		5	GND
LED		3 (TX / RX / PWR)	3 (TX / RX / PWR)	6	DSR
Power Mode		Bus powered	DC5V	7	RTS
Betriebs-/Lagertemperatur		-40 bis 85°C (-40 bis 185°F)		8	CTS
Abmessung (L x W x H)		90 x 73 x 31mm	90 x 73 x 31mm	9	

Installation

Die Installation der Treiber erfolgt bei Anschluss des USB RS232 Extenders automatisch, sofern Sie über eine Internetanbindung verfügen.

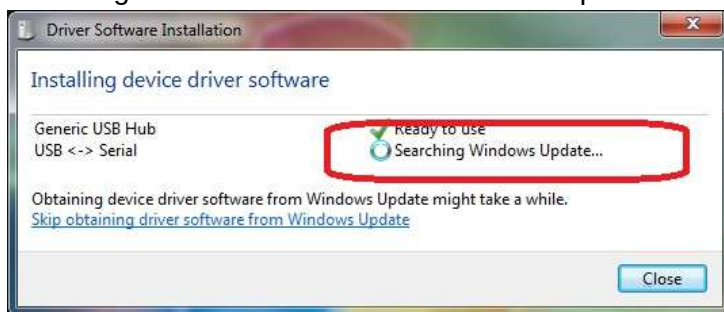
Schließen Sie den Transmitter/Sender mit beiliegendem USB-Kabel am Host Computer an. Transmitter und Receiver/Empfänger verbinden Sie dann mit einem maximal 2000m langem Cat.5 (oder höher) Kabel. Die LEDs für die Stromversorgung (PWR) leuchten dann auf Sender und Empfänger auf.

Windows 7 / 8 / 8.1 / 10 oder höher

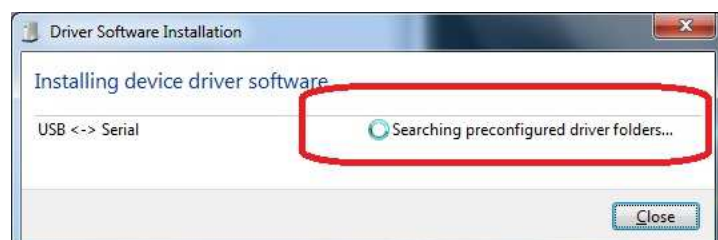
1. In der Taskleiste erscheint die Meldung, dass die Gerätetreibersoftware installiert wird. Klicken Sie darauf, um den Status anzuzeigen.



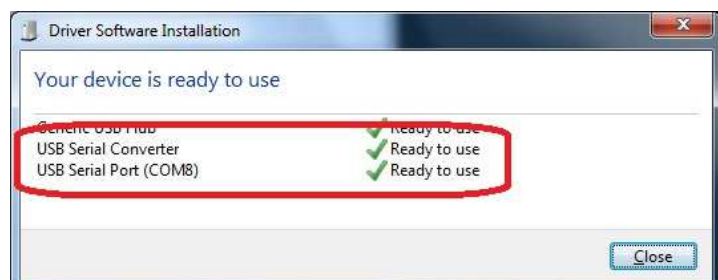
2. Das Programm sucht dann über Windows Update:



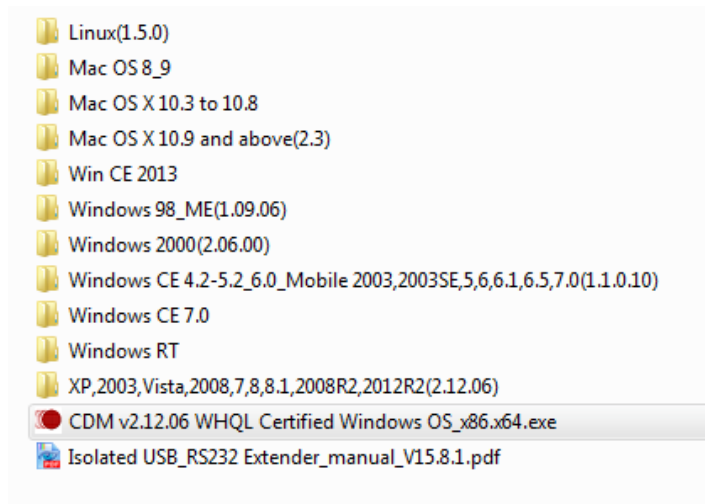
3. Wenn der entsprechende Treiber gefunden ist wird er automatisch installiert.



4. Nach erfolgter Installation des USB Serial Ports schließen Sie bitte das Fenster.



Die Treiber können auch mittels des FTDI Treiberpakets auf beiliegender CD installiert werden. Öffnen Sie dazu mit einem Doppelklick die "CDM v2.12xxx WHQL Certified Windows OS_x86.x64.exe"



Extrahieren Sie die Treiber, klicken Sie auf "Weiter" und akzeptieren Sie die Lizenzvereinbarung. Der für Ihr Betriebssystem geeignete Treiber wird dann automatisch installiert.

Sollten Sie Probleme mit den Treibern auf beiliegender CD haben, gehen Sie bitte auf die FTDI Website und laden die aktuellsten Treiber herunter: www.ftdichip.com/Drivers/VCP.htm (supported device "FT232BL(M)").

Anwendungsprogramm USB-Seriell

Das Anwendungsprogramm "USB_RS232_AP.exe" unterstützt nur Windows XP SP3 / Vista / 7 / 8 / 8.1 / 10 (oder höher).

Installation: Vergewissern Sie sich, dass die Gerätetreiber installiert sind. Dann führen Sie mit einem Doppelklick auf "USB_RS232_AP.exe" die Installation aus.



Das Anwendungsprogramm wird angeschlossene, serielle Geräte erkennen. Sie können sich die entsprechenden COM-Ports dann anzeigen lassen.

Beachten Sie bitte, dass einige Host Computer mit integriertem USB 3.0 Hub USB-Serielle Geräte möglicherweise nicht erkennen. Schließen Sie den Extender dann bitte an einen USB 2.0 Port an.

Windows XP

1. Installation mit dem Hardware-Assistenten

War bereits einmal ein ähnliches Gerät an Ihrem Computer angeschlossen, deinstallieren Sie bitte zunächst dessen Treiber (siehe auch unten Hinweise zur Deinstallation), bevor Sie die Treiber dieses LINDY Extenders installieren.

Laden Sie entweder die Windows XP-Treiber von beiliegender CD herunter oder suchen Sie die aktuellsten Treiber auf der FTDI Website www.ftdichip.com/Drivers/VCP.htm (supported device "FT232BL(M)").

Wenn Sie Windows XP oder Windows XP SP 1 auf Ihrem Computer installiert haben, unterbrechen Sie bitte kurzzeitig Ihre Internetverbindung. Entfernen Sie dazu entweder das Netzkabel oder deaktivieren Sie die Netzwerkkarte indem Sie in der Systemsteuerung auf "Netzwerk- und Internetverbindungen" gehen, einen Rechtsklick auf die entsprechende Verbindung durchführen und "Deaktivieren" auswählen. Nach erfolgter Installation kann die Internetverbindung wieder eingerichtet werden. Unter Windows XP SP 2 ist dieses Prozedere nicht erforderlich, wenn es so konfiguriert ist, dass gefragt wird, bevor eine Verbindung zu Windows Update hergestellt wird. In Windows XP SP 2 kann die Einstellung für Windows Update in der Systemsteuerung unter "Hardware" und einen Klick auf "Windows Update" erfolgen.

Verbinden Sie das Gerät mit einem freien USB-Port Ihres Computers. Im Hintergrund wird automatisch der Microsoft Gerätetreiber geladen. Anschließend erscheint die Meldung, dass neue Hardware gefunden wurde. Wenn keine Verbindung mit dem Internet besteht oder Windows XP SP 2 so konfiguriert ist, dass es fragt, bevor eine Verbindung zu Windows Update hergestellt wird, erscheint dieser Bildschirm:

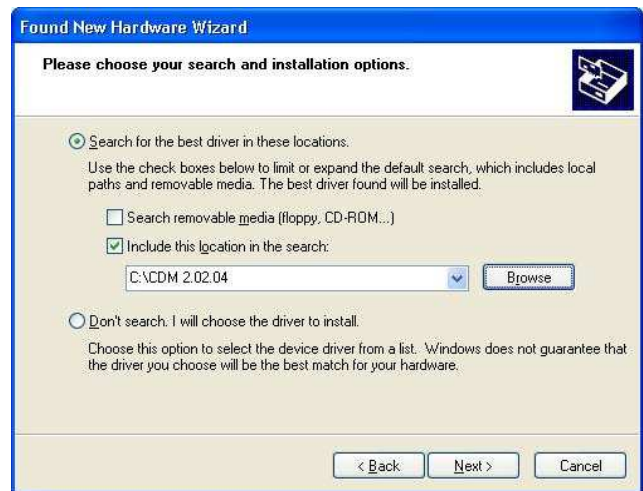
Sie werden gefragt, ob ein Windows Update durchgeführt werden soll. Beantworten Sie das bitte mit „Nein“ und klicken Sie auf „Weiter“ um mit der Installation fortzufahren. Bei vorhandener Internetverbindung wird Windows XP eine Verbindung zur Windows Update Website herstellen und einen geeigneten Treiber installieren (vorrangig zum manuell ausgewählten Treiber).



Wählen Sie einen Treiber aus einer Liste aus.

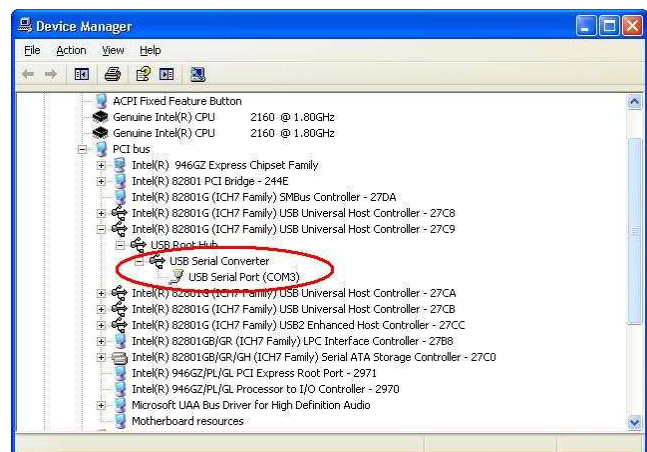


Suchen Sie nach dem CDM-Treiber, den Sie von der CD heruntergeladen haben (geben Sie den Pfad ein).



Je nach Konfiguration von Windows XP ist es möglich dass ein Warnhinweis erscheint, wenn Treiber installiert werden sollen, die nicht WHQL-zertifiziert sind. Bitte fahren Sie dann dennoch mit der Installation fort.

Nach erfolgter Installation finden Sie im Gerätemanager einen "USB Serial Converter" mit einem COM-Port ("USB Serial Port").



2. Installation mit "DPInstaller"

Bei Microsoft WHQL-zertifizierten Treibern ist es möglich, das Treiberpaket mit Microsoft Driver Install Frameworks (DIFx) Tools vorzuinstallieren. Das einfachste Tool ist der Driver Package Installer (DPInst). Wenn er sich im selben Verzeichnis befindet wie die INF-Dateien für das Treiberpaket, starten Sie einfach die DPInst.exe und die zertifizierten Treiber werden installiert.

Das aktuelle Treiberpaket unterstützt 32bit- und 64bit-Systeme mit den INF-Dateien. DPInst hat verschiedene ausführbare Dateien für 32bit- und 64bit-Installation. Wenn also eine einheitliche Lösung für 32bit- und 64bit-Systeme gewünscht wird, muss herausgefunden werden, welche Version des DPInst für das System, auf dem der Treiber installiert wird, erforderlich ist.

3. Installation über Windows Update

Zertifizierte Treiber können über das Windows Update installiert werden. Die Vorgehensweise ist dabei ähnlich wie unter Punkt 1 ("Installation mit dem Hardware-Assistenten"), allerdings beantworten Sie nun die Frage, ob ein Windows Update durchgeführt werden soll, mit "Ja". Wenn der Assistent einen passenden Treiber auf der Windows Update Website findet, wird dieser automatisch installiert.

Deinstallation

Geräte können einfach entfernt werden, indem sie mit der rechten Maustaste auf das Gerät und dann auf "Deinstallieren" klicken. Dadurch wird der Registry-Eintrag des entsprechenden Geräts entfernt.

Unter Windows XP müssen Treiber und OEM INF/PNF-Dateien manuell oder mit einer benutzerdefinierten Anwendung entfernt werden. OEM INF- und PNF-Dateien befinden sich im Windows\Inf-Verzeichnis. Sie finden diese durch eine Suche nach VID- und PID- Hersteller-IDs für das installierte Gerät (z.B. VID_0403&PID_6001). Wenn man die entsprechenden OEM INF-Dateien gefunden hat (z.B. oem10.inf für FTDIBUS.INF und oem11.inf für FTDIPOINT.INF), müssen die zugehörigen PNF Dateien entfernt werden (z.B. oem10.pnf und oem11.pnf). Treiberdateien befinden sich im Verzeichnis Windows\System32 und Windows\System32\Drivers.

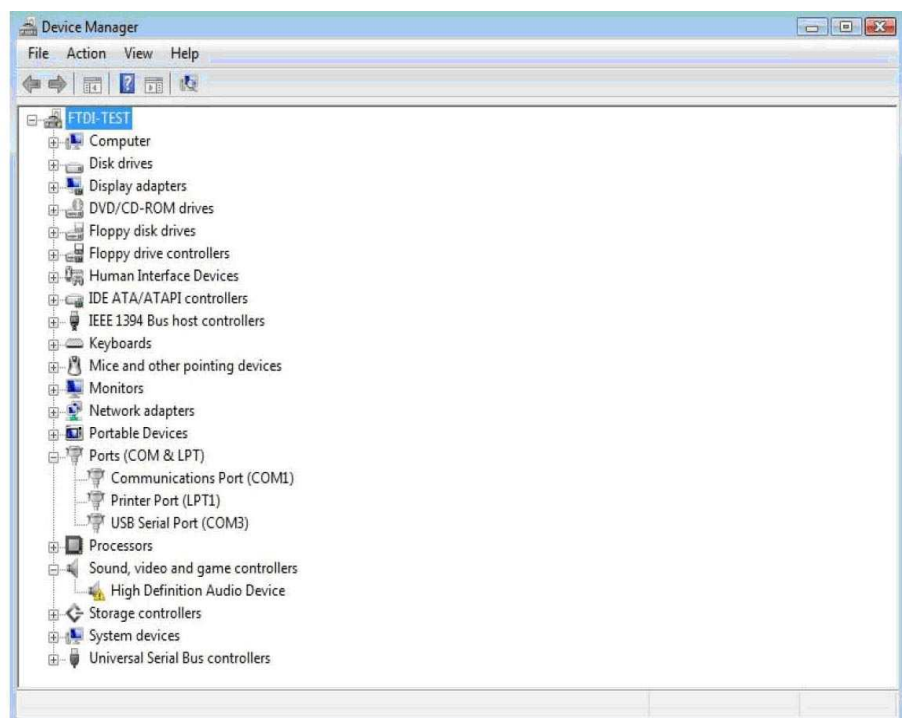
Windows Vista

Schließen Sie den Extender an einem freien USB Port Ihres Computers an. Bei vorhandener Internetverbindung wird Windows Vista automatisch über Windows Update passende Treiber installieren. Wenn auf diese Weise kein Treiber gefunden wird, gehen Sie bitte wie folgt vor:

Wenn die Meldung auf dem Bildschirm erscheint, dass neue Hardware gefunden wurde, wählen Sie "Treibersoftware suchen und installieren (empfohlen)". Legen Sie dann die Treiber-CD ein oder (wenn Sie die Treiber bereits vorab heruntergeladen haben) wählen Sie "Der Datenträger ist nicht verfügbar". Suchen Sie dann nach Treibersoftware auf dem Computer in dem Ordner, wo sich der CDM-Treiber befindet. Installieren Sie den Treiber und legen Sie fest, welcher COM-Port dem Device zugordnet ist um die Anwendung zu konfigurieren.

Öffnen Sie den Gerätemanager in der Systemsteuerung, dort sehen Sie einen "USB Serial Converter" mit einem COM-Port ("USB Serial Port").

Hier ist das Device z.B. mit COM3 verbunden.



Sollten Sie Probleme mit den Treibern auf beiliegender CD haben, gehen Sie bitte auf die FTDI Website und laden die aktuellsten Treiber herunter: www.ftdichip.com/Drivers/VCP.htm (supported device "FT232BL(M)").

Deinstallation

Seit der Freigabe von Windows Vista kann das FTDI-Deinstallationsprogramm nicht mehr verwendet werden. Geräte können nun im Gerätemanager entfernt werden indem Sie mit der rechten Maustaste darauf klicken und „Deinstallieren“ wählen. Dadurch werden die dazugehörigen Registrierungseinträge dieses Geräts entfernt. Vista bietet die Möglichkeit mit einer Checkbox Treiberdateien im entsprechenden Dialogfeld zu löschen.

Bei Windows XP und Server 2003 müssen die Treiberdateien und OEM INF-/PNF-Dateien dagegen manuell oder mit einer benutzerdefinierten Anwendung entfernt werden.



MAC OS X Installation

Laden Sie die VCP_Treiber von der beiliegenden CD oder von der FTDI Website (www.ftdichip.com/Drivers/VCP.htm - supported device "FT232BL(M)") auf Ihre Festplatte herunter. Der Treiber hat das Dateiformat "disk image" (.dmg). Durch einen Doppelklick auf das Icon "FTDIUSBSerialDriver.dmg" starten Sie das Installationsprogramm. Folgen Sie den Bildschirmanweisungen. Wenn die Installation beendet ist, führen Sie bitte einen Neustart durch, danach schließen Sie den Extender an. Bei korrekter Installation sehen Sie dann folgende Einträge im Verzeichnis /dev:

`/dev/cu.usbserial-xxxxxxx`

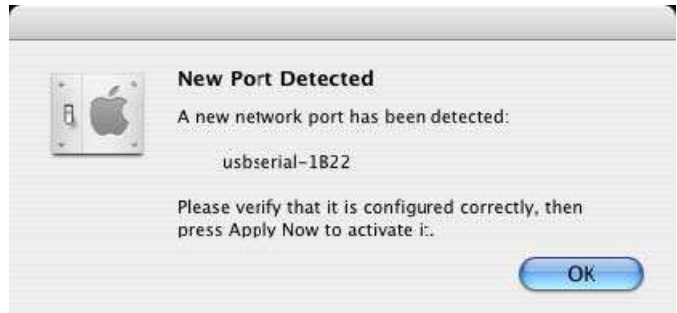
`/dev/tty.usbserial-xxxxxxx`



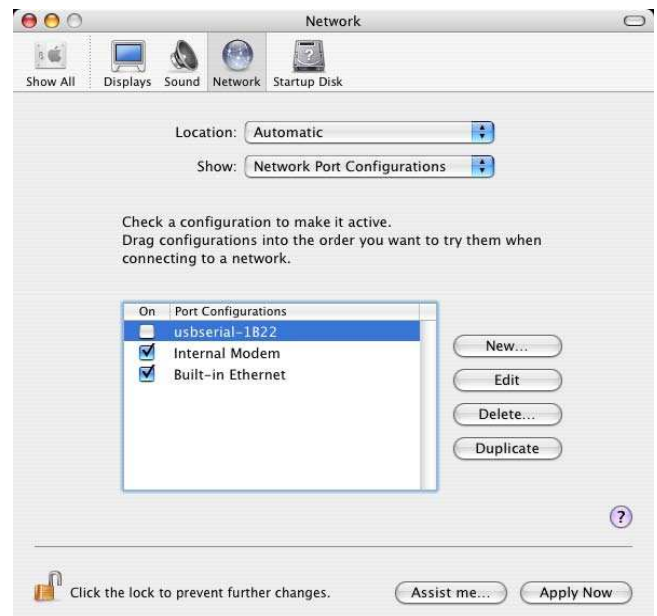
“xxxxxxx” ist dabei entweder die Seriennummer des Gerätes oder ein String, der abhängig davon ist, an welchem USB Port Ihr Gerät angeschlossen ist. Starten Sie die Terminal-Anwendung durch Auswahl von Go > Applications > Utilities > Terminal und schreiben Sie diese Zeichenfolge in das Fenster um sich eine Dateiliste anzeigen zu lassen:

```
cd /dev  
ls-l
```

In den Systemeinstellungen unter “Netzwerk” finden Sie die Information über einen neuen Port.

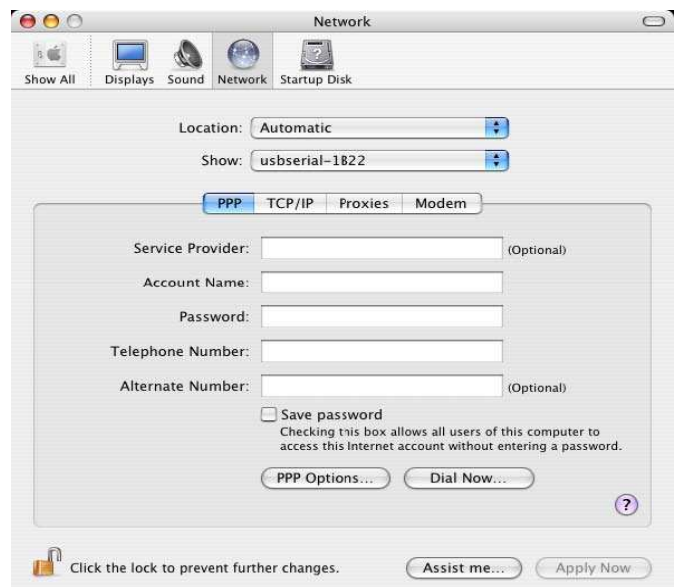


Bestätigen Sie diese und wählen eine Netzwerkportkonfiguration aus der Liste aus. Der neue Port wird aktiviert indem Sie das Häkchen in die Checkbox setzen und mit „Apply Now“ bestätigen.



Sie können nun das Netzwerk verlassen und Ihr angeschlossenes Gerät über den COM-Port nutzen. Wenn Sie das Gerät als Modem für die Internetverbindung verwenden wollen, wählen Sie den neuen Port aus der angezeigten Liste um nebenstehendes Fenster anzuzeigen.

Einträge in diesem Fenster sind für jeden Internet-Account unterschiedlich, gegebenenfalls kontaktieren Sie bitte Ihren Internet Serviceprovider.

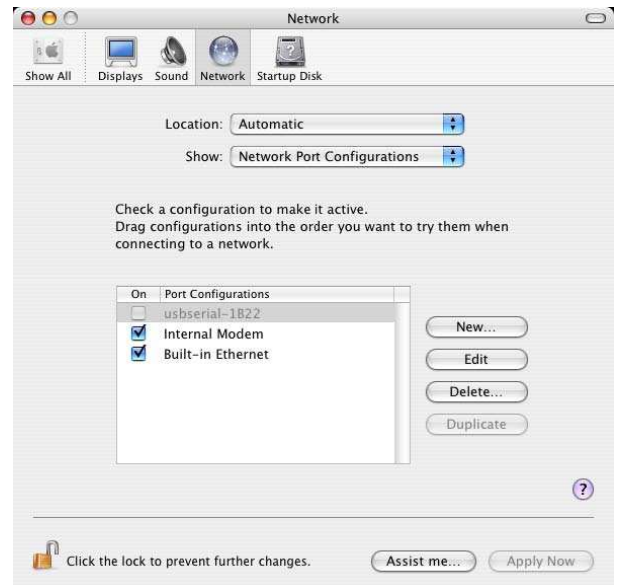


Deinstallation

Zum Entfernen der Treiber müssen Sie als Root-Nutzer (mit weitreichenden Zugriffsrechten) angemeldet sein. Starten Sie eine Terminalsitzung (Go > Applications > Utilities > Terminal) und geben Sie folgende Befehle ein:

```
cd /System/Library/Extensions  
rm -r FTDIUSBSerialDriver.kext  
cd /Library/Receipts  
rm -r FTDIUSBSerialDriver.kext
```

Der Treiber wird daraufhin entfernt. Zum Entfernen des Ports wählen Sie unter Systemeinstellungen/Netzwerk die Netzwerkportkonfiguration aus. Markieren und löschen Sie dann den deinstallierten (ausgegrauten) Port.



Introduction

Merci d'avoir choisi l'extender LINDY USB to RS232 Cat.5 Extender, 2000m. Cet appareil transmet les signaux de périphériques RS232 jusqu'à une distance de 2000m en utilisant un simple câble Cat.5 (ou supérieur). Il fournit une isolation 2.5kV pour assurer une protection contre aux appareils sensibles. Il offre un accès distant full-duplex et le contrôle de tout dispositif fonctionnant avec le protocole RS232. L'extender se d'un émetteur local et d'un récepteur distant qui sont tous deux reliés à l'aide d'un câble réseau RJ45 (non inclus) pour vous fournir une grande souplesse de mise en œuvre.

Contenu de l'emballage

- Extender LINDY RS232; émetteur (Transmitter) & récepteur (Receiver)
- Câble USB Type A vers Type B
- Alimentation multi-pays 5V DC ~1A avec connecteur DC 5.5mm/2.1mm
- CD de pilotes
- 8 vis de fixation
- Ce manuel

Caractéristiques

- Transmet les signaux RS232 jusqu'à 2000m via câble Cat.5 (ou supérieur)
- Prend en charge la transmission full duplex
- Prend en charge les taux de transfert jusqu'à 921.6kbi/s (jusqu'à 700m), 230kbit/s (jusqu'à 1700m) et 115kbit/s (jusqu'à 2000m)
- Prise en charge de la protection ESD +/- 15kV (air) et +/- 8kV (contact)
- Prise en charge de la protection contre les surtensions et courants de pointe 40A (5/50ns) & puissance de crête 250W (8/20µs)
- Isolation 2.5kV
- LED d'alimentation/Emission/Réception
- Pris en charge par les OS: Windows XP/Vista/7/8/8.1/10, Windows Server OS 2003/2008/2008R2, Mac OS 8.6 ou ultérieur, Linux 1.5.0 ou ultérieur
- Boîtier aluminium, possibilité de montage mural

Spécifications

Art. No.		32155		Brochage DB-9M	
Chip		FTDI			
Unit Category		Emetteur	Récepteur	Pin No.	Définition
Connector	Host	USB Type B Female	x	1	
	Output	RJ-45 Female	x	2	RXD
	Input	x	RJ-45 Female	3	TXD
	Device	x	DB-9 Male	4	DTR
Interconnection Cable		Standard Cat.5 / 5e / 6		5	GND
LED		3 (TX / RX / PWR)	3 (TX / RX / PWR)	6	DSR
Mode d'alimentation		Par le Bus	DC5V	7	RTS
Temp. Utilisation/Stockage		-40 à 85°C (-40 à 185°F)		8	CTS
Housing		Aluminum		9	
Dimension (L x l x H)		90 x 73 x 31mm	90 x 73 x 31mm		

Installation

Si vous possédez une connexion internet les pilotes seront installés automatiquement lors de la connexion de l'extender USB RS232.

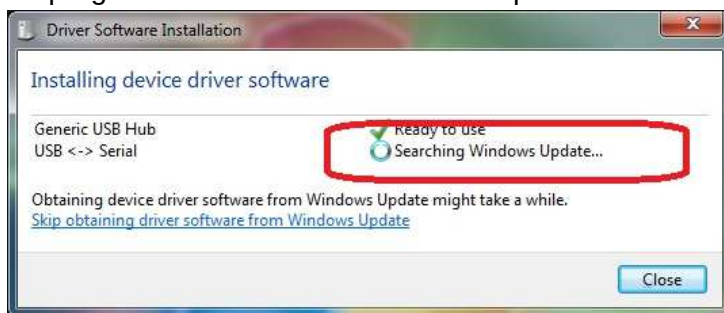
Connectez l'émetteur (Transmitter) à l'ordinateur hôte en USB et l'émetteur au récepteur (Receiver) avec un câble Cat.5 (ou supérieur) d'une longueur maximale de 2000m. Les LED power vont s'allumer sur les deux unités (Transmitter et Receiver)

Windows 7 / 8 / 8.1 / 10 ou ultérieur

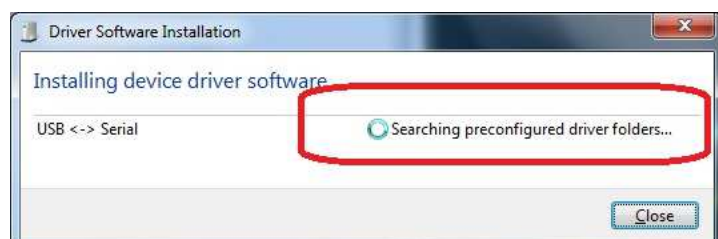
1. Le popup "Installing device driver software" s'ouvre dans la barre des tâches. Cliquez pour voir l'état d'avancement.



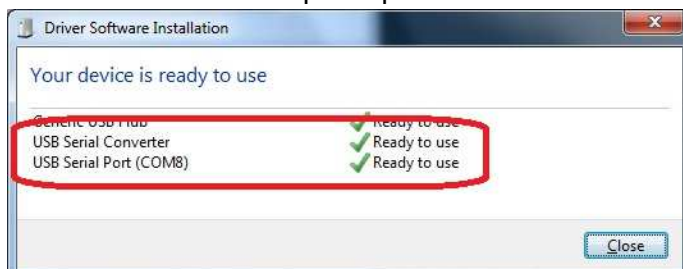
2. Le programme cherche via Windows Update:



3. Les pilotes logiciels s'installent automatiquement lorsqu'ils sont trouvés.

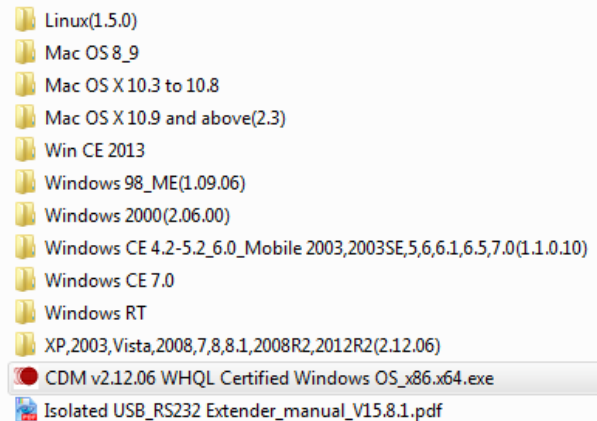


4. Fermez la fenêtre lorsque le port série USB Serial Port est installé.



Les pilotes peuvent également être installés via la package de pilotes FTDI du CD inclus.

Double-cliquez sur "CDM v2.12xxx WHQL Certified Windows OS_x86.x64.exe"

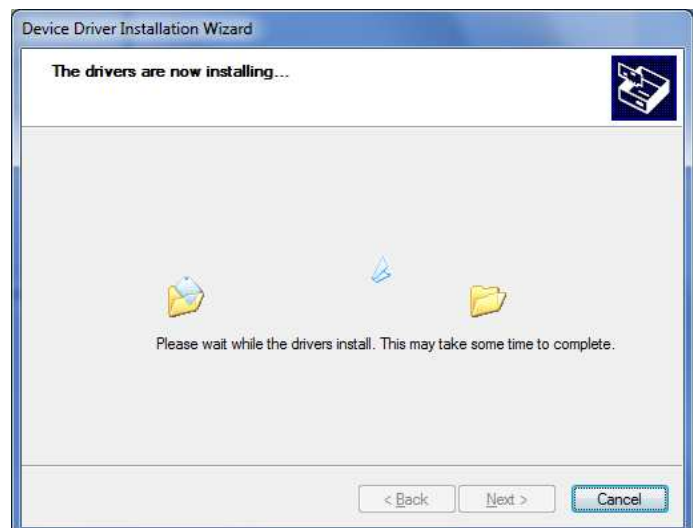


Lorsque les pilotes sont décompressés, cliquez sur "Suivant" pour continuer. Acceptez l'accord de licence, l'assistant d'installation détecte votre version de système d'exploitation et installe les pilotes correspondant automatiquement.

Cliquez sur "finish" pour quitter, lorsque l'installation des pilotes est finalisée.



Si vous rencontrez des problèmes avec les pilotes fournis sur le CD, vous pouvez télécharger les derniers pilotes ou les versions les plus appropriés à partir du site internet FTDI www.ftdichip.com/Drivers/VCP.htm, supported device "FT232BL(M)".



Utilisation de l'application USB to Serial

Le programme "USB_RS232_AP.exe" est prise en charge par Windows XP SP3 / Vista / 7 / 8 / 8.1 / 10 ou ultérieur uniquement.

Installation:

Assurez-vous que les pilotes sont installés, double-cliquez ensuite sur "USB_RS232_AP.exe" pour débiter l'installation.



Le programme USB to Serial détecte tous les périphériques série connectés au PC. Cliquez sur "detect", l'affichage des ports COM des appareils se fait automatiquement.



Note: certains ordinateurs avec hub USB 3.0 intégré peuvent ne pas détecter les périphériques série. Merci d'effectuer une connexion à un port USB 2.0 dans ce cas.

Windows XP

1. Installation via l'assistant nouveau matériel

Si un périphérique similaire a déjà été installé sur votre ordinateur auparavant et que les pilotes qui vont être installés sont différents de ceux déjà présents, les pilotes originaux doivent être désinstallés. Merci de suivre les instructions de désinstallation ci-dessous.

Vous avez le choix de copier les pilotes pour Windows XP présents sur le CD fourni ou de télécharger les derniers pilotes à jour à partir du site internet FTDI www.ftdichip.com/Drivers/VCP.htm, supported device "FT232BL(M)". Décompressés-les dans un répertoire de votre PC.

Si vous utilisez Windows XP ou Windows XP SP 1, déconnectez temporairement votre PC d'internet. Ceci peut être accompli en retirant le câble réseau de votre PC ou en désactivant votre carte réseau dans "Panneau de configuration \ Connexions réseau", cliquez à droite sur la connexion active et sélectionnez "Désactiver" dans le menu. La connexion pourra être rétablie après la fin de l'installation. Cette opération n'est pas nécessaire sous Windows XP SP 2, si les mises à jour automatiques sont configurées pour demander confirmation avant de rechercher sur Windows Update Update. Les paramètres de mise à jour peuvent être modifiés sous Windows XP SP 2 via "Panneau de contrôle \Système" puis "Matériel" et enfin "Windows Update".

Connectez l'appareil à un port USB disponible de votre PC. Le pilote Microsoft composite est automatiquement chargé en arrière-plan. Une fois le pilote installé, l'assistant nouveau matériel Windows démarre. Si aucune connexion internet n'est disponible ou si Windows XP SP 2 est configuré pour demander confirmation avant de se connecter à Windows Update, cette fenêtre s'affiche :

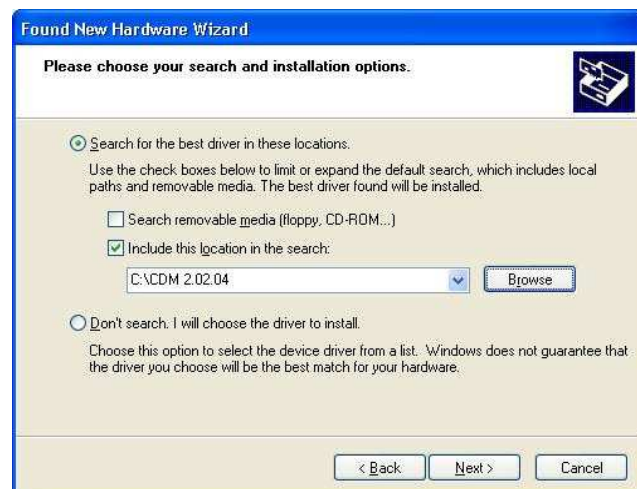
Sélectionnez "Non, pas cette fois " dans les options du menu et cliquez sur "Suivant" pour procéder à l'installation. Si une connexion internet est disponible, Windows XP se connectera sur Windows Update et installera tout pilote adapté qu'il trouvera pour l'appareil à la place des pilotes sélectionnés manuellement.



Sélectionnez "Installer à partir d'une liste... (Avancé)" et cliquez sur "Suivant".



Sélectionnez "Rechercher le meilleur pilote dans ces emplacements" et développez le répertoire ou les pilotes CDM ont été stockés et continuez avec "Suivant". Une fois le chemin entré dans le champ, cliquez sur suivant pour continuer.



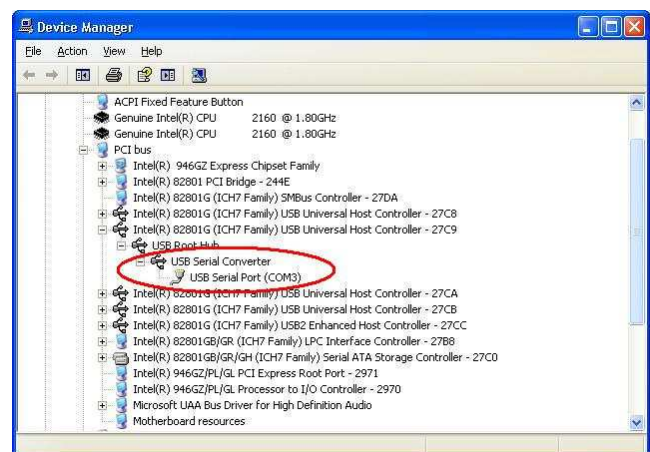
Si Windows XP est configuré pour avertir lorsque des pilotes non signés vont s'installer (non certifiés - WHQL), ce message s'affiche tant que qu'un pilote certifié Microsoft WHQL n'est pas installé, cliquez sur "Continuer tout de même" pour continuer l'installation. Si Windows XP est configuré pour ignorer l'avertissement, aucun message n'apparaîtra.

Cette fenêtre s'affiche pendant l'installation des pilotes sous Windows XP:



Windows affiche ensuite un message indiquant que les pilotes sont bien installés. Cliquez sur "Fin" pour compléter l'installation.

Ouvrez le gestionnaire de périphériques (sous "Panneau de contrôle \Système" et sélectionnez "Matériel" et cliquez sur "Gestionnaire de périphériques" et sélectionnez "Affichage > Périphériques par connexion", l'appareil s'affiche comme "USB Serial Converter" avec un port COM nommé "USB Serial Port":



2. Installation en utilisant DPInst

Dans le cas d'un package de pilotes certifié Microsoft WHQL, il est possible de préinstaller les pilotes en utilisant les outils Microsoft Driver Install Frameworks (DIFx). L'outil le plus simple fourni est Driver Package Installer (DPInst). Lorsqu'il est placé dans le même répertoire que les fichiers INF pour le package de pilotes, lancez simplement le fichier DPInst.exe et le package de pilotes seront installés sur la machine.

Le package de pilotes actuel prend en charge les systèmes 32 et 64 bits grâce aux fichiers INF communs. DPInst a des exécutables séparés pour les installations 32bit et 64bit. Cela signifie que si une solution unique est souhaitée pour les systèmes 32bits et 64bits, l'utilisateur doit être capable de détecter quelle version de DPInst est requise pour le système où sera installé les pilotes

3. Installation via Windows Update

Si un pilote certifié est disponible pour le système d'exploitation cible, il est possible d'installer les pilotes à partir de Windows Update.

La façon d'installer les pilotes à partir de Windows est similaire à celle citée plus haut (dans "Installation via l'assistant nouveau matériel") mais l'option "Oui, cette fois seulement" ou "Oui, maintenant et chaque fois que je connecte un périphérique " doit être sélectionnée dans le premier écran de l'assistant si Windows Update doit fournir le pilote. Si l'assistant trouve un pilote correspondant sur Windows Update, celui-ci sera automatiquement téléchargé et installé pour l'appareil.

Instructions de désinstallation

La désinstallation peut être effectuée en utilisant le gestionnaire de périphériques, en cliquant à droite sur le périphérique et en sélectionnant "Désinstaller". Cela va effacer l'entrée de registre associée pour cet appareil uniquement.

Sous Windows XP, les fichiers de pilotes, OEM INF et PNF doivent être retirés manuellement ou en utilisant une application adaptée. Les fichiers OEM INF et PNF sont localisés dans le répertoire Windows\Inf et peuvent être identifiés en cherchant VID et PID, par exemple VID_0403&PID_6001. Une fois les fichiers correspondant OEM INF trouvés (par exemple oem10.inf pour FTDIBUS.INF et oem11.inf pour FTDIPOINT.INF), les fichiers PNF correspondant doivent aussi être retirés (oem10.pnf et oem11.pnf). Les fichiers de pilotes sont situés sous Windows\System32 et Windows\System32\Drivers.

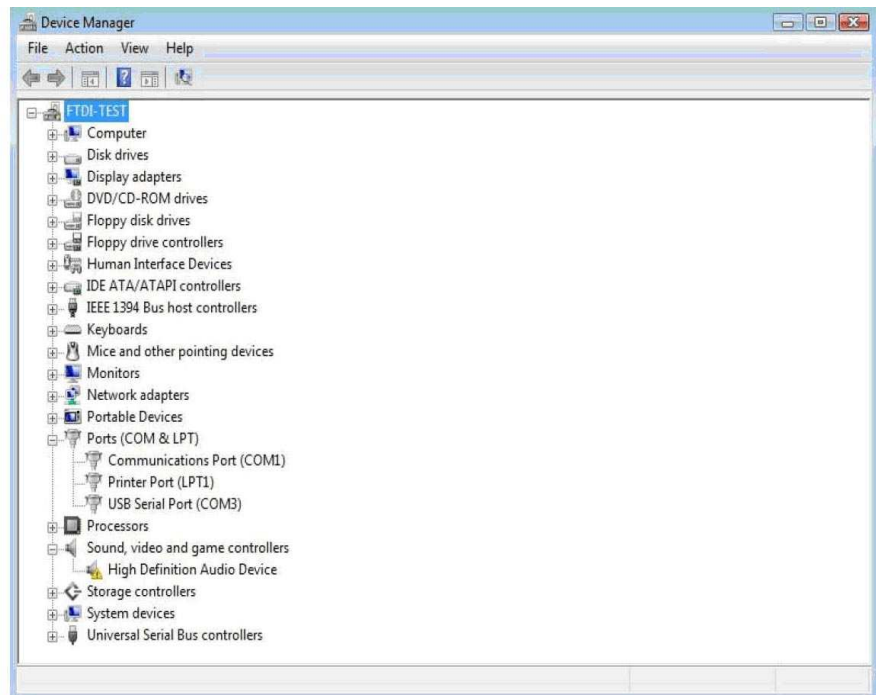
Windows Vista

Connectez l'appareil à un port USB disponible sur votre PC. Si une connexion internet est disponible, Windows VISTA se connecte automatiquement à Windows Update et installe tout pilote compatible à la place du pilote sélectionné manuellement. Si aucun pilote n'est trouvé la procédure suivante se poursuivra:

Une fenêtre s'ouvrira pour vous informer qu'un nouveau matériel a été détecté. Sélectionnez "Rechercher et installer le pilote logiciel (recommandé)" Lorsque vous y êtes invité, soit insérez le CD de pilote ou (si vous avez téléchargé les pilotes CDM auparavant) sélectionnez "Je ne possède pas de disque ". Indiquez-moi d'autres options". Puis "Rechercher une solution" et "Rechercher un pilote logiciel sur mon ordinateur". Ouvrez le répertoire où les pilotes CDM ont été driver stockés et continuez avec "Suivant". Les pilotes seront installés. Il est important de déterminer ensuite quel port COM a été assigné à l'appareil pour configurer l'application qui sera utilisée par l'appareil.

Ouvrez le gestionnaire de périphériques (sous "Panneau de contrôle \Système" puis sélectionnez "Matériel" et cliquez sur "Gestionnaire de périphériques ") et sélectionnez "Affichage > Périphériques par connexion ", l'appareil apparaît sous " USB Serial Converter" avec un port COM nommé "USB Serial Port".

Cette fenêtre montre le périphérique connecté au port COM3.



Si vous rencontrez des difficultés avec les pilotes, vous pouvez télécharger les derniers pilotes ou les versions les plus appropriés à partir du site internet FTDI www.ftdichip.com/Drivers/VCP.htm, supported device "FT232BL(M)".

Instructions de désinstallation

Avec la sortie de Microsoft Windows Vista, le programme de désinstallation FTDI a été rendu inutilisable en raison de la protection Windows Resource Protection pour empêcher les exécutables de supprimer les fichiers pilotes et les entrées de registre associées. Vista permettra seulement au système lui-même de modifier les fichiers et les valeurs du registre.

En conséquence, une nouvelle méthode de désinstallation est requise. Les périphériques peuvent être retirés en utilisant le gestionnaire de périphériques en cliquant à droite et en sélectionnant "Désinstaller". Cela n'effacera que l'entrée de registre pour ce périphérique. Vista fournit une méthode automatique pour effacer les fichiers de pilotes via une case à cocher "Supprimer le pilote pour ce périphérique" dans la boîte de dialogue de désinstallation.



Windows XP et Server 2003 ne possèdent pas cette case à cocher, les fichiers de pilotes, OEM INF et PNF doivent être retirés manuellement.

Guide d'installation MAC OS X

Téléchargez les pilotes à partir du CD fourni ou via la section VCP Drivers du site internet FTDI et sauvegardez-les sur votre disque dur. Les pilotes sont disponibles au format disk image (.dmg). Lancez l'installateur en double-cliquant sur l'icône FTDIUSBSerialDriver.dmg.

Cliquez sur Continuer pour procéder à l'installation et suivez les instructions à l'écran. Lorsque l'installation est terminée, redémarrez votre ordinateur.



Après redémarrage, branchez l'appareil. Si celui-ci est bien installé, vous verrez les entrées suivantes dans le répertoire /dev:

```
/dev/cu.usbserial-xxxxxxx  
/dev/tty.usbserial-xxxxxxx
```

"xxxxxxx" est soit le numéro de série de l'appareil ou, pour les appareils sans numéro de série, un chemin qui dépend du port USB où est connecté l'appareil. L'application Terminal peut être démarrée en sélectionnant Go > Applications > Utilitaires > Terminal. Tapez les lignes suivantes dans l'écran de Terminal pour afficher la liste de fichiers:

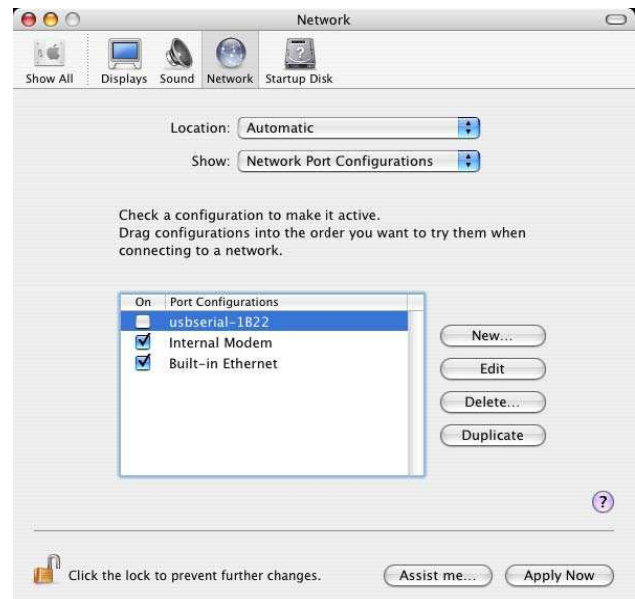
```
cd/dev  
ls-l
```

Si vous lancez l'application Préférences Système et sélectionnez Réseau (Go > Applications > Système Préférences > Réseau), le texte suivant s'affichera "Nouveau Port Détecté".

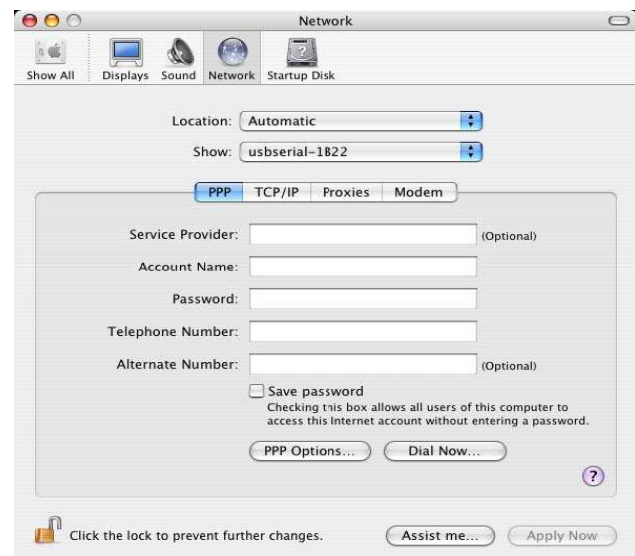


Cliquez sur OK et sélectionnez Network Port Configurations de la liste. Le nouveau port peut être activé ici en cochant la case on et cliquez Appliquer maintenant.

A ce stade, il est possible de quitter le réseau et d'utiliser l'appareil comme un port COM. Si vous souhaitez configurer l'appareil comme un modem pour une connexion internet, sélectionnez le nouveau port de la liste pour afficher la fenêtre.



Les entrées pour cet écran sont spécifiques au compte internet de chaque utilisateur. Si vous ne connaissez pas les détails nécessaires, contactez votre fournisseur d'accès internet.



Instructions de désinstallation

Pour retirer les pilotes Mac OS X, l'utilisateur doit être connecté avec un accès root. Root est un nom d'utilisateur qui a les privilèges requis pour accéder à tous les fichiers.

Démarrez la session Terminal (Go > Applications > Utilitaires > Terminal) et entrez les commandes suivantes au prompt de commande:

```
cd /System/Library/Extensions
rm -r FTDIUSBSerialDriver.kext
cd /Library/Receipts
rm -r FTDIUSBSerialDriver.kext
```

Les pilotes seront ensuite retirés du système.

Pour retirer le port COM du système, lancez l'application Préférences Système et sélectionnez Réseau. Sélectionnez Configuration Port Réseau.

Sélectionnez le port à désinstaller et cliquez sur Supprimer. Confirmez pour retirer le port.



Introduzione

Grazie per aver scelto l'Extender LINDY USB a RS232 Cat.5, 2000m. Questo dispositivo consente di estendere la connessione di una periferica RS232 fino a 2000m di distanza tramite un cavo Cat.5 (o superiore). L'isolamento a 2.5kV consente di non danneggiare dispositivi sensibili collegati ad esso. Fornisce l'accesso remoto full-duplex ed il controllo di qualsiasi dispositivo con protocollo RS232. Consiste in un trasmettitore e un ricevitore da collegare con un cavo di rete (non incluso) della lunghezza desiderata.

Contenuto della confezione

- Extender LINDY RS232; trasmettitore & ricevitore
- Cavo USB Tipo A Tipo B
- Alimentatore Multi-Country 5V DC ~1A con connettore 5.5mm/2.1mm
- Driver CD
- 8 viti di montaggio
- Questo manuale

Caratteristiche

- Estende segnali RS232 fino a 2000m via cavo Cat.5 (o superiori)
- Supporta trasmissioni full duplex
- Supporta velocità trasferimento dati fino a 921.6kbps (fino a 700m), 230kbps (fino a 1700m) e 115kbps (fino a 2000m)
- Protezione ESD +/- 15kV (air) e +/- 8kV (contact)
- Supporta protezione 40A (5/50ns) & Peak Pulse Power 250W (8/20µs) per sovraccarichi e picchi di corrente
- Isolamento 2.5kV
- LED per Alimentazione/Trasmissione/Ricezione
- Sistemi operativi supportati: Windows XP/Vista/7/8/8.1/10, Windows Server OS 2003/2008/2008R2, Mac OS 8.6 e superiori, Linux 1.5.0 e superiori
- Case in alluminio, montabile a parete

Specifiche

Art. No.		32155		DB-9M Pin Assignment	
Chip		FTDI			
Unit Category		Transmitter	Receiver	Pin No.	Definition
Connector	Host	USB Type B Female	x	1	
	Output	RJ-45 Female	x	2	RXD
	Input	x	RJ-45 Female	3	TXD
	Device	x	DB-9 Male	4	DTR
Interconnection Cable		Standard Cat.5 / 5e / 6		5	GND
LED		3 (TX / RX / PWR)	3 (TX / RX / PWR)	6	DSR
Power Mode		Bus powered	DC5V	7	RTS
Operating/Storage Temp.		-40 to 85°C (-40 to 185°F)		8	CTS
Housing		Aluminum		9	
Dimension (L x W x H)		90 x 73 x 31mm	90 x 73 x 31mm		

Installazione

Installazione

Se avete una connessione ad internet i driver vengono installati automaticamente quando collegate l'Extender.

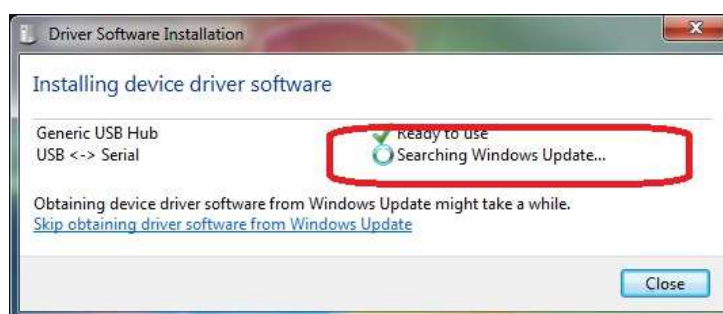
Collegate il trasmettitore al computer via USB ed al ricevitore con un cavo di rete Cat.5 (o superiore) lungo al massimo 2000m. I LED power si illumineranno sia sul trasmettitore che sul ricevitore.

Windows 7 / 8 / 8.1 / 10

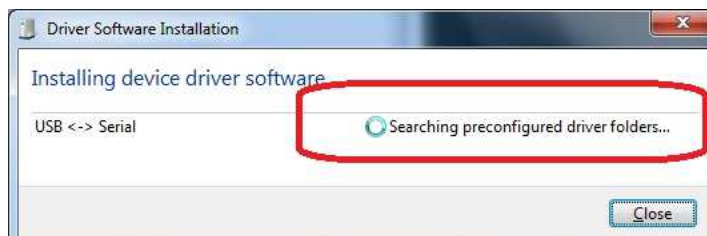
1. Il pop up "Installing device driver software" apparirà dalla taskbar. Cliccateci sopra per visualizzare lo stato.



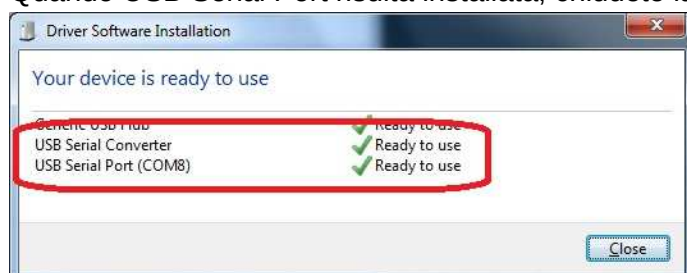
2. Partirà la ricerca via Windows Update:



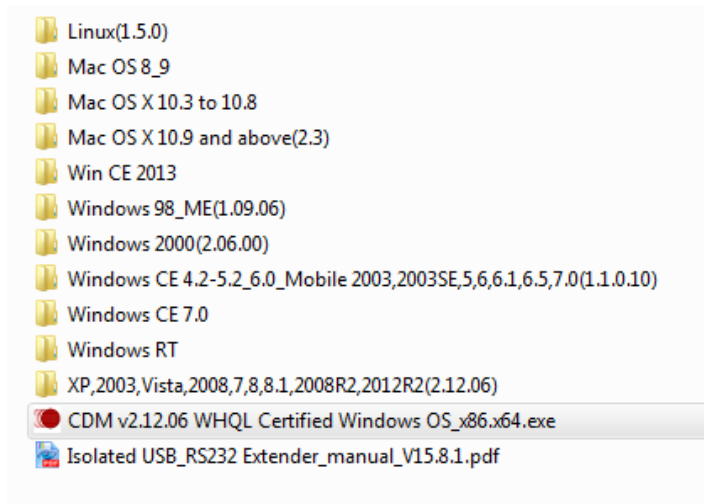
3. Una volta individuati i driver appropriati, verranno installati automaticamente.



4. Quando USB Serial Port risulta installata, chiudete la finestra.



I driver possono essere installati anche aprendo la cartella FTDI driver dal CD incluso. Fate doppio click su "CDM v2.12xxx WHQL Certified Windows OS_x86.x64.exe"

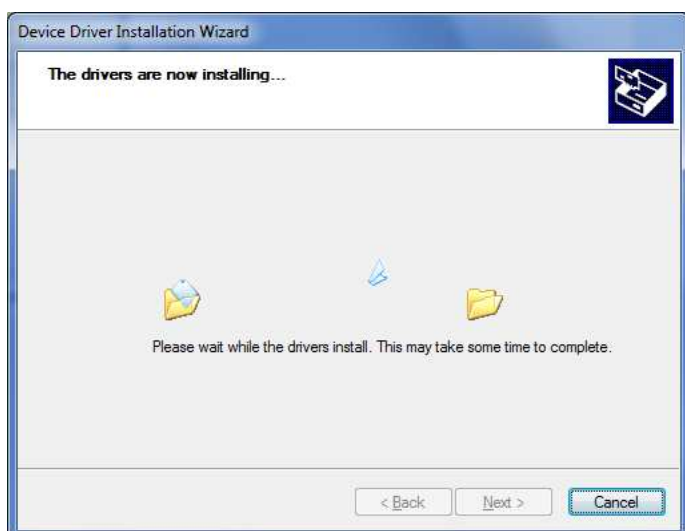


Estraete i driver e cliccate su "next" per continuare. Accettate il contratto di licenza, quindi il programma di installazione driver individuerà il sistema operativo in uso ed installerà i in automatico i driver corrispondenti.



Una volta terminata l'installazione dei driver, cliccate su "finish" per uscire.

Se incontrate difficoltà con i driver forniti CD, potete scaricare aggiornamenti o altre versioni dal sito FTDI www.ftdichip.com/Drivers/VCP.htm, sotto supported device "FT232BL(M)".



nel

Applicazioni USB a Seriale

Il programma “USB_RS232_AP.exe” supporta Windows XP SP3 / Vista / 7 / 8 / 8.1 / 10 e superiori.

Installazione:

Assicuratevi che i driver del dispositivo siano installati, quindi cliccate due volte su “USB_RS232_AP.exe” per avviare l'installazione.



L'applicazione USB a Seriale individuerà tutti i dispositivi seriali connessi al PC. Cliccate su “detect”, quindi verranno mostrate automaticamente le porte COM.



Nota: è possibile che alcuni computer con porte USB 3.0 potrebbero non rilevare le periferiche collegate. Assicuratevi di connetterlo ad una porta USB 2.0.

Windows XP

1. Installazione via New Hardware Wizard

Se è già stato collegato in precedenza un dispositivo dello stesso tipo e i driver che si stanno per installare sono diversi da quelli già installati, occorre prima disinstallare i driver precedenti. Consultate le indicazioni sottostanti per la disinstallazione.

Potete copiare i driver per Windows XP dal CD incluso o scaricarli dal sito FTDI www.ftdichip.com/Drivers/VCP.htm, “FT232BL(M)”. Unzippateli e salvateli sul vostro PC.

Se state utilizzando Windows XP o Windows XP SP 1, sconnettete temporaneamente il PC da Internet. Potete scollegare direttamente il cavo di rete o disabilitare la scheda di rete dal

"Pannello di controllo\Network e Dial Up Connections", cliccate col tasto destro sulla connessione appropriata e selezionate "Disable" dal menu. La connessione può essere riabilitata una volta completata l'installazione. Questo non è necessario con Windows XP SP 2 se configurato in modo da chiedere prima di connettersi a Windows Update. E' possibile modificare le impostazioni di Windows Update con Windows XP SP 2 da "Pannello di controllo\Sistema" quindi selezionate "Hardware" e cliccate su "Windows Update".

Collegate il dispositivo ad una porta USB sul PC. I driver di Microsoft vengono caricati in automatico, una volta installati apparirà la finestra Windows Found New Hardware Wizard.

Se non c'è connessione ad Internet o se Windows XP SP 2 è configurato in modo da chiedere prima di connettersi a Windows Update, apparirà la seguente schermata:

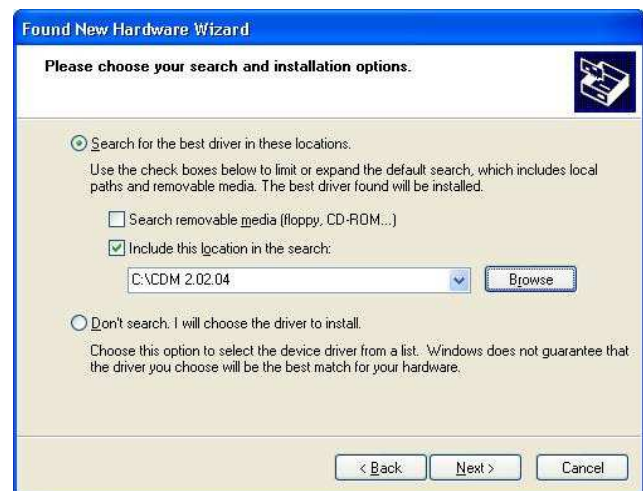
Selezionate "No, not this time" e cliccate su "Next" per procedere con l'installazione. Se la connessione ad Internet è attiva, Windows XP si conatterà al sito Windows Update ed installerà i driver che trova preferendoli a quelli selezionati manualmente.



Selezionate "Install from a list or specific location (Advanced)" e cliccate su "Next".



Selezionate "Search for the best driver in these locations", cercate la cartella dove avete salvato i driver CDM e proseguite cliccando "Next". Una volta selezionato cliccate su next per procedere.



Se Windows XP è configurato in modo da avvisarvi quando stanno per essere installati driver non certificati (non-WHQL certified), comparirà questo messaggio. Cliccate su "Continue Anyway" per procedere con l'installazione. Se Windows XP è configurato in modo da ignorare questo tipo di file, non comparirà questo messaggio.

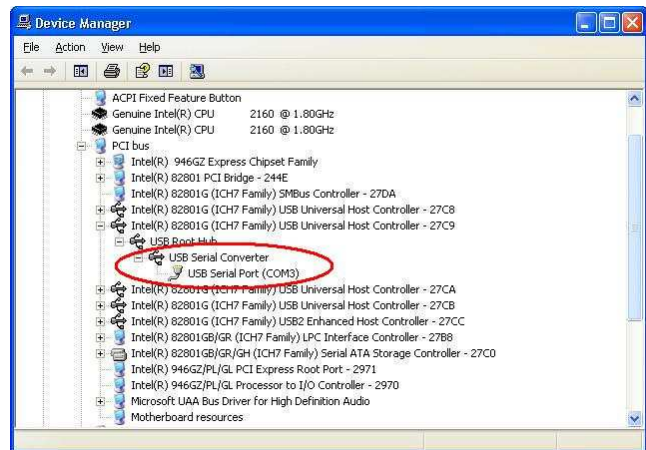


Durante la copia dei driver su Windows XP comparirà la seguente schermata:



Windows dovrebbe mostrare il messaggio che indica che l'installazione è terminata con successo. Cliccate su "Finish" per completare l'operazione.

Aprirete il Device Manager (in "Pannello di controllo\System"), selezionate "Hardware", cliccate su "Device Manager" e selezionate "View > Devices by Connection"; il dispositivo appare come "USB Serial Converter" con una porta COM addizionale chiamata "USB Serial Port":



2. Installazione tramite DPInst

Nel caso in cui ci sia un driver certificato Microsoft WHQL, è possibile preinstallarlo usando il tool Microsoft Driver Install Frameworks (DIFx). Il tool più semplice è Driver Package Installer (DPInst). Una volta messo nella stessa directory dei file INF nella cartella driver, basta che avviate il file DPInst.exe e il driver certificato verrà installato.

Questi driver supportano sistemi da 32bit e 64bit tramite i file INF mentre DPInst ha degli eseguibili separati per sistemi da 32bit e 64bit. Quindi in quest'ultimo caso dovete individuare prima quale versione di driver DPInst è richiesta in base al sistema in uso.

3. Installazione da Windows Update

Se è disponibile un driver certificato, è possibile installarlo direttamente dal sito Windows Update.

Le indicazioni per installare i driver da Windows Update sono molto simili a quelle indicate qui sopra (in "Installazione via New Hardware Wizard") fatta eccezione per le opzioni "Sì, solo per questa volta" o "Sì, ora e per tutte le volte che connetto un dispositivo" che devono essere selezionate dalla prima schermata del wizard quando viene richiesto se Windows Update deve cercare un driver. Se il wizard trova un driver corrispondente su Windows Update, il driver viene scaricato ed installato automaticamente.

Disinstallazione

I dispositivi possono essere rimossi utilizzando il Device Manager, cliccando sul dispositivo e selezionando "Disinstalla". In questo modo verranno cancellati tutti i registri associati a tale dispositivo. Sotto Windows XP, i driver e i file OEM INF e PNF devono essere rimossi manualmente o tramite un'applicazione specifica. I file OEM INF e PNF si trovano nella directory Windows\Inf e possono essere identificati cercando VID e PID, ad esempio VID_0403&PID_6001. Una volta trovati i file OEM INF (ad esempio oem10.inf per FTDIBUS.INF ed oem11.inf per FTDIPORT.INF), vanno rimossi anche i file PNF corrispondenti (ad esempio oem10.pnf e oem11.pnf).

I Driver si trovano nelle directory Windows\System32 e Windows\System32\Drivers.

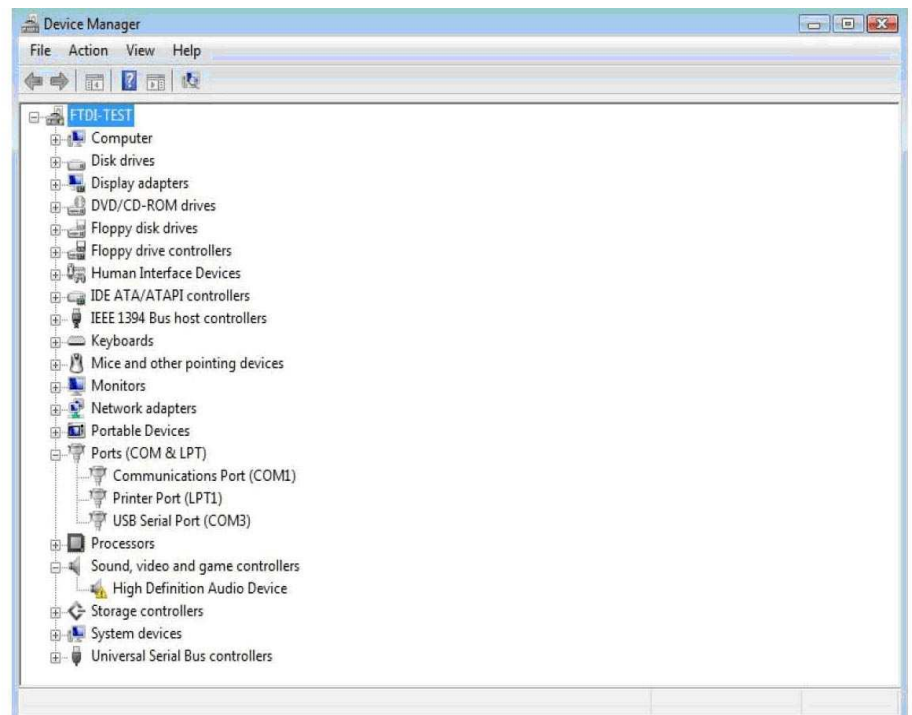
Windows Vista

Collegate il dispositivo ad una porta USB sul PC. Se c'è una connessione ad Internet, Windows VISTA si collegherà automaticamente al sito Windows Update ed installerà il driver adatto al posto del driver scelto manualmente. Se non vengono individuati driver automaticamente seguite la seguente procedura:

Apparirà una schermata che vi informa che è stato trovato un nuovo hardware. Selezionate "Locate and install driver software (recommended)" quando vi viene richiesto di inserire il CD, quindi inserite il CD con i driver o (se avete prima scaricato i driver CDM) selezionate "I don't have the disc". Show me other options". Quindi cliccate su "Check for a solution" e "Browse for driver software on your computer". Rintracciate i driver CDM e continuate cliccando su "Next". I driver verranno installati. E' importante che determinate quale porta COM è stata assegnata al dispositivo per configurare l'applicazione con cui userete il dispositivo.

Aprirete il Device Manager (da "Pannello di controllo\Sistema", selezionate "Hardware" e cliccate su "Device Manager") e selezionate "View > Devices by Connection", il dispositivo appare sotto la voce " USB Serial Converter" con assegnata una porta COM chiamata "USB Serial Port".

In questo esempio il dispositivo è connesso alla COM3.



Se incontrate difficoltà con i driver, potete scaricare le versioni più recenti direttamente dal sito FTDI www.ftdichip.com/Drivers/VCP.htm, sotto "FT232BL(M)".

Istruzioni per la disinstallazione

Con l'introduzione di Microsoft Windows Vista, la disinstallazione FTDI è diventata inutilizzabile a causa di Windows Resource Protection che protegge file di sistema impedendone la cancellazione. Vista consente solo al sistema stesso di modificare file e i valori delle chiavi di registro in questi casi.

Di conseguenza occorre un nuovo metodo per disinstallarlo. Il dispositivo può essere rimosso dal Device Manager cliccando col tasto destro del mouse e selezionando "Uninstall". In questo modo verranno eliminati i registri associati a tale dispositivo. Vista ha un sistema automatico per l'eliminazione dei driver mettendo una spunta su "Delete the driver software for this device" nella finestra di disinstallazione.



Windows XP e Server 2003 non hanno questa spunta, per tanto i file dei driver, OEM INF e PNF vanno rimossi manualmente o tramite un'applicazione adeguata.

Installazione su MAC OS X

Scaricate il driver dal CD incluso o dalla sezione VCP Drivers sul sito FTDI e salvateli sull'hard disk. I driver sono disponibili anche come immagine del disco nel formato .dmg. Lanciate l'installer facendo doppio click sull'icona FTDIUSBSerialDriver.dmg.

Cliccate su Continue per procedere con l'installazione e seguite le istruzioni. Una volta completata l'installazione, riavviate il computer.

Dopo aver riavviato il computer, collegate il dispositivo; se questo installato correttamente vedrete nella directory /dev:

```
/dev/cu.usbserial-xxxxxxx  
/dev/tty.usbserial-xxxxxxx
```



è

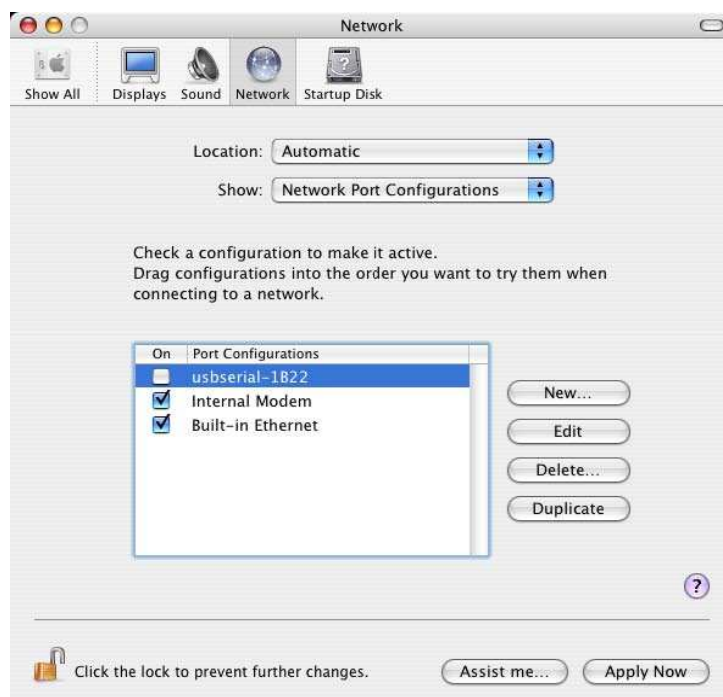
Dove "xxxxxxx" è il numero di serie del dispositivo, per dispositivi senza numero di serie verrà assegnato un codice a seconda della porta USB a cui è collegato. L'applicazione Terminal può essere avviata selezionando Go > Applications > Utilities > Terminal. Digitate le seguenti frasi nella finestra Terminal per generare la lista di file:

```
cd /dev  
ls-l
```

Se avviate l'applicazione System Preferences e selezionate Network (Go > Applications > System Preferences > Network), dovrete visualizzare la scritta "New Port Detected".



Cliccate su OK e selezionate Network Port Configurations dalla lista. La nuova porta può essere abilitata da questa schermata mettendo la spunta e cliccando su Apply Now.



A questo punto è possibile uscire dalla rete ed utilizzare il dispositivo come porta COM. Se volete impostare il dispositivo come modem per una connessione ad Internet, selezionate la nuova porta dalla lista che appare nella relativa finestra.



Le impostazioni in questa schermata sono riferite agli account Internet per ogni utente. Se non sapete le specifiche richieste, contattate il vostro Internet provider.

Istruzioni per la disinstallazione

Per rimuovere i driver da Mac OS X, l'utente deve essere logato come root. Root è un username con cui è possibile accedere a tutti i file.

Avviate una Terminal session (Go > Applications > Utilities > Terminal) ed inserite i seguenti comandi dal prompt:

```
cd /System/Library/Extensions
```

```
rm -r FTDIUSBSerialDriver.kext
```

```
cd /Library/Receipts
```

```
rm -r FTDIUSBSerialDriver.kext
```

I driver verranno rimossi dal sistema.

Per rimuovere la porta dal sistema, avviate l'applicazione System Preferences e selezionate Network. Selezionate Network Port Configurations. Selezionate la porta da disinstallare e cliccate Delete. Confermate la cancellazione per rimuovere la porta.



CE/FCC Statement

CE Certification

This equipment complies with the requirements relating to Electromagnetic Compatibility Standards EN55022/EN55024 and the further standards cited therein. It must be used with shielded cables only. It has been manufactured under the scope of RoHS compliance.

CE Konformitätserklärung

Dieses Produkt entspricht den einschlägigen EMV Richtlinien der EU für IT-Equipment und darf nur zusammen mit abgeschirmten Kabeln verwendet werden.

Diese Geräte wurden unter Berücksichtigung der RoHS Vorgaben hergestellt.

Die formelle Konformitätserklärung können wir Ihnen auf Anforderung zur Verfügung stellen

FCC Certification

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation.

You are cautioned that changes or modification not expressly approved by the party responsible for compliance could void your authority to operate the equipment.

This device complies with part 15 of the FCC Rules.

Operation is subject to the following two conditions:

1. This device may not cause harmful interference, and
2. This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

LINDY Herstellergarantie – Hinweis für Kunden in Deutschland

LINDY gewährt für dieses Produkt über die gesetzliche Regelung in Deutschland hinaus eine zweijährige Herstellergarantie ab Kaufdatum. Die detaillierten Bedingungen dieser Garantie finden Sie auf der LINDY Website aufgelistet bei den AGBs.

Hersteller / Manufacturer (EU):

LINDY-Elektronik GmbH
Markircher Str. 20
68229 Mannheim
GERMANY
Email: info@lindy.com , T: +49 (0)621 470050

LINDY Electronics Ltd.
Sadler Forster Way
Teesside Industrial Estate, Thornaby
Stockton-on-Tees, TS17 9JY
United Kingdom
postmaster@lindy.co.uk , T: +44 (0)1642 754000

Recycling Information



WEEE (Waste of Electrical and Electronic Equipment), Recycling of Electronic Products

Europe, United Kingdom

In 2006 the European Union introduced regulations (WEEE) for the collection and recycling of all waste electrical and electronic equipment. It is no longer allowable to simply throw away electrical and electronic equipment. Instead, these products must enter the recycling process.

Each individual EU member state has implemented the WEEE regulations into national law in slightly different ways. Please follow your national law when you want to dispose of any electrical or electronic products. More details can be obtained from your national WEEE recycling agency.

Germany / Deutschland

Die Europäische Union hat mit der WEEE Direktive Regelungen für die Verschrottung und das Recycling von Elektro- und Elektronikprodukten geschaffen. Diese wurden im Elektro- und Elektronikgerätegesetz – ElektroG in deutsches Recht umgesetzt. Dieses Gesetz verbietet das Entsorgen von entsprechenden, auch alten, Elektro- und Elektronikgeräten über die Hausmülltonne! Diese Geräte müssen den lokalen Sammelsystemen bzw. örtlichen Sammelstellen zugeführt werden! Dort werden sie kostenlos entgegen genommen. Die Kosten für den weiteren Recyclingprozess übernimmt die Gesamtheit der Gerätehersteller.

France

En 2006, l'union Européenne a introduit la nouvelle réglementation (DEEE) pour le recyclage de tout équipement électrique et électronique.

Chaque Etat membre de l' Union Européenne a mis en application la nouvelle réglementation DEEE de manières légèrement différentes. Veuillez suivre le décret d'application correspondant à l'élimination des déchets électriques ou électroniques de votre pays.

Italy

Nel 2006 l'unione europea ha introdotto regolamentazioni (WEEE) per la raccolta e il riciclo di apparecchi elettrici ed elettronici. Non è più consentito semplicemente gettare queste apparecchiature, devono essere riciclate. Ogni stato membro dell' EU ha tramutato le direttive WEEE in leggi statali in varie misure. Fare riferimento alle leggi del proprio Stato quando si dispone di un apparecchio elettrico o elettronico.

Per ulteriori dettagli fare riferimento alla direttiva WEEE sul riciclaggio del proprio Stato.

LINDY No.32155

2nd Edition, February 2016

www.lindy.com



Tested to Comply with
FCC Standards
For Home and Office Use!