

Spectroquant® Data Transfer



Operating manual

EN

Bedienungsanleitung

DE

Mode d'emploi

FR

Modo de empleo

ES

Manuale d'uso

IT

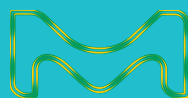


Table of contents

1	Introduction	4
1.1	System Overview	4
1.2	Manual Overview	4
1.3	Keypad Overview	5
1.4	LED Indicators.....	5
1.5	Power supply to Spectroquant® Data Transfer	6
2	IR connection	6
3	Start of Application	7
3.1	PC interface mode.....	7
3.1.1	Connection details	7
3.1.2	Data transmission	7
3.2	USB Printer interface mode	7
3.2.1	Connection to USB printer.....	7
3.2.2	Data transmission	7
3.3	Serial interface mode	8
3.3.1	Connection to serial printer	8
3.3.2	Interface parameter	8
3.3.3	Data transmission	8
4	Installation of the device driver	9



1 Introduction

1.1 System Overview

The Spectroquant® Data Transfer receives data on an infrared interface. This module allows the user to connect a specific USB printer, serial printer or a PC using a USB connector. The Data Transfer is a middleware to transmit data received on the IR interface to a USB or RS232 interface as per users selection. If a PC is used to receive data from Data Transfer the USB port should be used. If a colorimeter is connected, it transmits test results through infrared according to the test method. The Data Transfer receives the data through infrared and transmits them to one of the following channels depending on the user's selection:

- USB printer with HPPCL up to version 5 (HP Deskjet 6940)
- USB COM Class (PC)
- RS232 connection (serial interface)*

All three interfaces can be connected at power up. The interfaces can be selected by pressing the SELECT key of the Data Transfer. On power up the last selected interface is active.

* All ASCII printer with serial interface can be used.

1.2 Manual Overview

This manual serves as a reference for Data Transfer users. User must have prior knowledge of using Windows based applications. The shown screenshots are created using Windows XP. If other operating systems are used differences can occur.

1.3 Keypad Overview

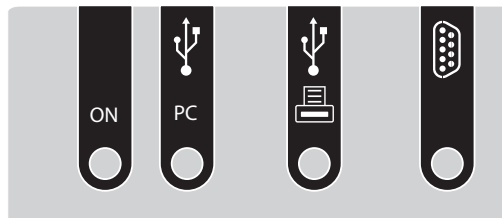


Data Transfer keys

- | | |
|--------|--|
| ON/OFF | – Switches the unit on and off |
| SELECT | – Used to switch between the following interface modes (scroll function) <ul style="list-style-type: none">• USB PC interface• USB printer interface• Serial printer interface |
| RESET | – Reset the Data Transfer board to default configuration
– Used during firmware update in combination with the ON/OFF button |

EN

1.4 LED Indicators



Data Transfer keypad layout

LED Indications:

- POWER indicator will be illuminated if the Data Transfer is running.
- PC interface indicator will be illuminated if the PC interface mode is selected and the cable is connected with PC. The LED flashes if the PC is not correctly connected.
- USB printer interface indicator will be illuminated if the USB printer interface mode is selected and the cable is connected to printer. The LED flashes if the USB printer is not correctly connected.
- Serial printer interface indicator will be illuminated if the RS232 printer interface mode is selected. It will not check for the presence of a serial printer.

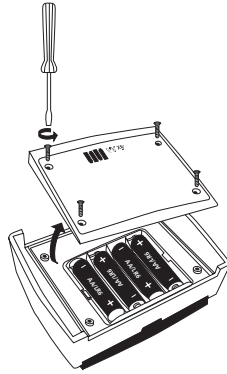
1.5 Power supply to Spectroquant® Data Transfer

The Data Transfer gets power from two optional sources:

- first it gets power from the USB-PC interface if available
- if the USB host power is not available, it gets power from 4 AA batteries

If the Data Transfer is connected to the USB-PC interface, the batteries are not used.

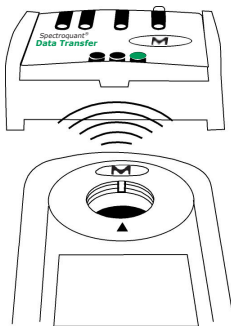
If the software is running the Power LED is illuminated.



Data Transfer – Battery compartment

2 IR connection

Set Data Transfer and device to the shortest distance possible.



Data Transfer – Instrument connection

3 Start of Application

Infrared data from the instrument will be received by Data Transfer at 9600 baud. The baud rate can be changed by the supplied software (see instruction manual "Spectroquant® Data Transfer Software"). When the unit is switched "ON" the last selected interface will be active.

3.1 PC interface mode

Press the "SELECT" key to scroll until the PC interface is set.

For data receiving on the PC a Data Transfer Software is required. For installation and operation see "Spectroquant® Data Transfer Software" manual.

3.1.1 Connection details

Connect the PC and the Data Transfer device port using a USB cable.

3.1.2 Data transmission

Keep the Data Transfer and the transmitting instrument (e. g. Spectroquant® Move 100 colorimeter) in line of sight (face to face, see figure 'Data Transfer – Instrument connection'). Start print command at the transmitting instrument. The data will be sent to the Data Transfer and transmitted to the PC.

3.2 USB Printer interface mode

If necessary press the SELECT key to scroll until the USB interface mode is selected. If the USB printer is not connected the interface status LED will flash. If data arrives while the device is not ready, it will be lost.

3.2.1 Connection to USB printer

Connect the USB printer cable to USB host port on Data Transfer. If the printer is successfully connected and ready to print the LED in front of the USB printer port will illuminate.

Note: The Data Transfer works in combination with printers with HPPCL up to version 5, e. g. HP Deskjet 6940.

3.2.2 Data transmission

Keep the Data Transfer and the transmitting instrument (e. g. Spectroquant® Move 100 colorimeter) in line of sight (face to face, see figure 'Data Transfer – Instrument connection'). Start print command at the transmitting instrument. The data will be sent to the Data Transfer and will be printed on the USB printer.

Note: The Data Transfer does not support and will not indicate any printer related errors (Paper jam, paper tray empty, etc.).

3.3 Serial interface mode

Press the SELECT key to scroll until the RS232 interface mode is set. The LED in front of the DB9 connector will illuminate to indicate the serial interface mode. All ASCII printer with serial interface can be used.

3.3.1 Connection to serial printer

Connect the serial printer to the DB9 Data Transfer connector using a straight cable.

Serial straight cable Pin information

Pin 2 is connected to Pin2 of the other DB9 connector

Pin 3 is connected to Pin3 of the other DB9 connector

GND (Pin 5 to Pin 5)

3.3.2 Interface parameter

Please set the same baud rate on the colorimeter (see device manual), the Data Transfer (see chapter 3.3.3) and the serial printer (see manual).

3.3.3 Data transmission

Keep the Data Transfer and the transmitting instrument (e. g. Spectroquant® Move 100 colorimeter) in line of sight (face to face, see figure 'Data Transfer – Instrument connection'). Start print command at the transmitting instrument. The data will be sent to the Data Transfer and will be printed on the serial printer.

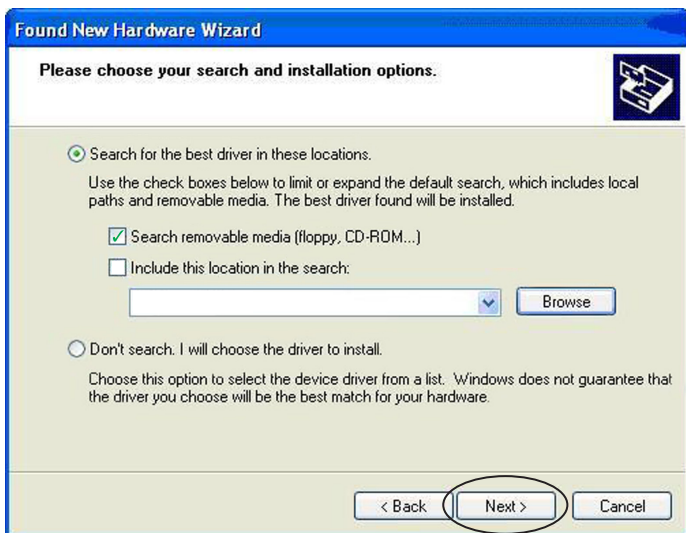
Note: If the serial printer is not connected, any data transmitted will be lost.

4 Installation of the device driver

After the Data Transfer is connected to the USB interface for the first time an installation assistant opens automatically. Please make the selection shown below and press "Next".



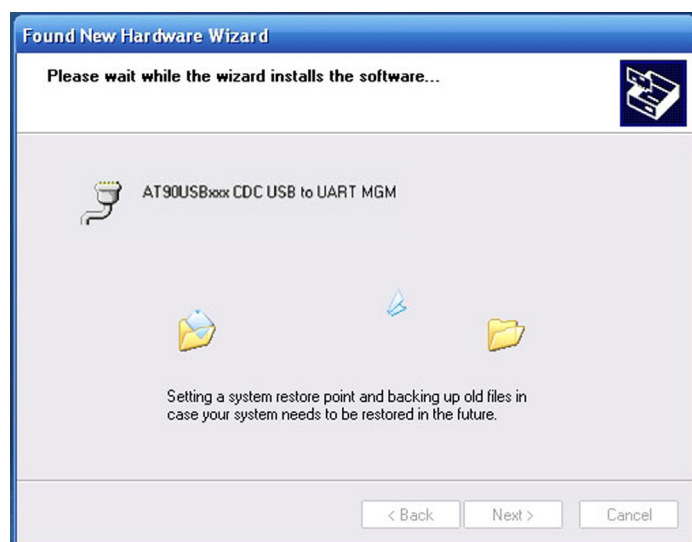
The driver can be found on the supplied "Data Transfer Software" CD. Please select the CD ROM drive of your PC and confirm by pressing "Next".



After the driver has been found the message shown below appears. Please confirm by pressing "Continue Anyway".



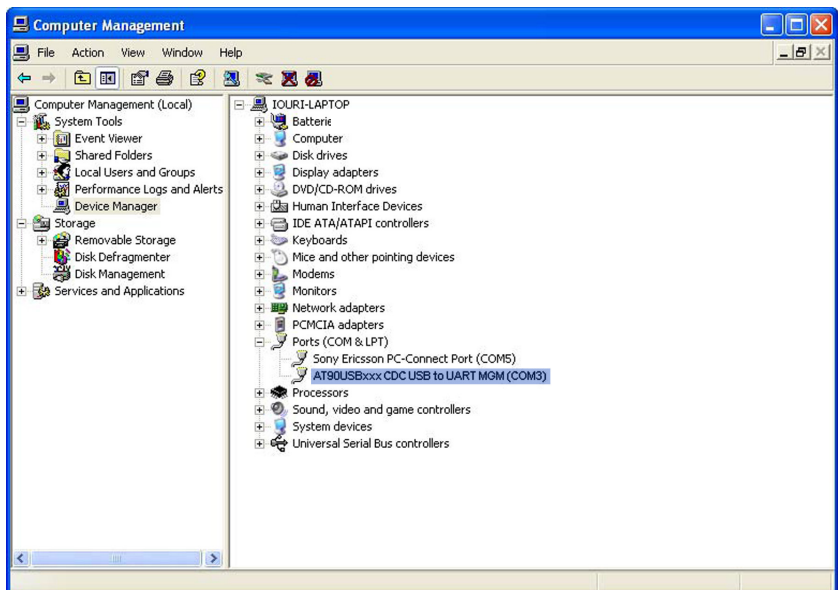
The driver will be installed.



If the installation is successful the following message appears. The installation is completed by pressing "Finish".



A virtual COM port has been created. The address can be seen in the device manager (right click on My Computer\Management\System\Device Manager)





Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	14
1.1	Systemübersicht	14
1.2	Benutzerhandbuch	14
1.3	Tastaturübersicht	15
1.4	LED Anzeigen	15
1.5	Spectroquant® Data Transfer Stromversorgung	16
2	IR-Verbindung	16
3	Start der Anwendung	17
3.1	PC-Schnittstellenmodus	17
3.1.1	Anschluss an den PC	17
3.1.2	Datenübertragung.....	17
3.2	USB-Drucker-Schnittstellenmodus.....	17
3.2.1	Anschluss des USB-Druckers	17
3.2.2	Datenübertragung.....	18
3.3	Serieller Schnittstellenmodus.....	18
3.3.1	Anschluss eines seriellen Druckers	18
3.3.2	Schnittstellenparameter	18
3.3.3	Datenübertragung.....	18
4	Installation des Gerätetreibers	19



1 Einleitung

1.1 Systemübersicht

Das Spectroquant® Data Transfer empfängt Daten über eine Infrarot-Schnittstelle. An dieses Modul kann ein spezifizierter USB-Drucker, ein serieller Drucker oder ein PC mit USB-Port angeschlossen werden. Das Data Transfer ist eine Middleware für die Übertragung der per Infrarot-Schnittstelle empfangenen Daten an eine USB- oder RS232 (V.24) Schnittstelle, je nach Wahl des Benutzers. Bei Verwendung des PC zum Datenempfang sollte der USB-Port benutzt werden. Das Colorimeter überträgt das Testergebnis entsprechend der Testmethode per Infrarot. Das Data Transfer empfängt die Daten per Infrarot und überträgt die Daten an die folgenden Kanäle, je nach Wahl des Benutzers:

- USB-Drucker mit HPPCL bis Version 5 (HP Deskjet 6940)
- USB COM Klasse
- RS232 Anschluss (serielle Schnittstelle)*

Alle drei Schnittstellen können beim Einschalten des Data Transfer angeschlossen sein.

Die Schnittstellen können mit Hilfe der SELECT-Taste ausgewählt werden. Das Data Transfer wählt beim Anschalten die zuletzt gewählte Schnittstelle.

* Es kann jeder ASCII-Drucker mit seriellem Anschluss verwendet werden.

1.2 Benutzerhandbuch

Dieses Handbuch dient als Referenz für Data Transfer Benutzer. Der Benutzer muss Kenntnisse in der Benutzung Windows-gestützter Anwendungen besitzen. Die dargestellten Screenshots sind mittels Windows XP erstellt worden und daher exemplarisch. Bei Verwendung anderer Betriebssysteme können Abweichungen auftreten.

1.3 Tastaturübersicht

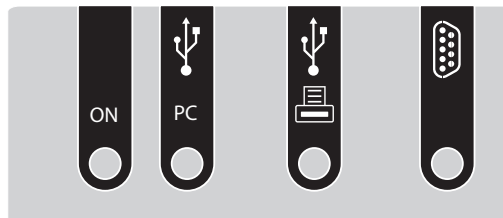


Data Transfer Funktionstasten

- | | |
|--------|---|
| ON/OFF | – schaltet das Gerät ein und aus |
| SELECT | – schaltet zwischen folgenden Schnittstellenmodi (Scroll-Funktion) <ul style="list-style-type: none">• USB-PC-Schnittstelle• USB-Drucker-Schnittstelle• serielle Druckerschnittstelle |
| RESET | – Zurücksetzen des Data Transfer Boards auf die Standardeinstellungen |



1.4 LED Anzeigen



Data Transfer Schnittstellenbelegung

LED Anzeigen:

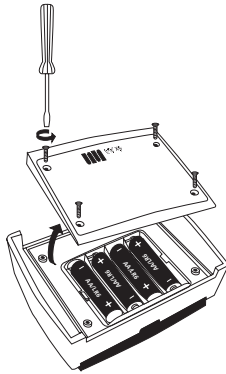
- Die POWER LED leuchtet, wenn das Data Transfer in Betrieb ist.
- Die PC-Schnittstellenstatus-LED leuchtet, wenn der PC-Schnittstellenmodus gewählt und das Data Transfer mit dem PC verbunden wurde. Die LED blinkt, wenn der PC nicht oder falsch angeschlossen wurde.
- Die USB-Drucker-Schnittstellen-LED leuchtet, wenn der USB-Drucker-Schnittstellenmodus gewählt und das Data Transfer mit dem Drucker verbunden wurde. Die LED blinkt, wenn der Drucker nicht oder falsch angeschlossen wurde.
- Die serielle Drucker-Schnittstellen-LED leuchtet, wenn der RS232 Drucker-Schnittstellenmodus gewählt wurde. Sie überprüft nicht das Vorhandensein des seriellen Druckers.

1.5 Spectroquant® Data Transfer Stromversorgung

Das Data Transfer Board kann über 2 Stromquellen betrieben werden:

- wenn verfügbar über die USB-PC-Schnittstelle
- wenn diese nicht verfügbar ist, erfolgt die Stromversorgung über 4 AA-Batterien

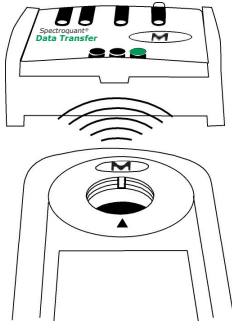
Ist die PC-Schnittstelle aktiv, werden die Batterien nicht belastet.
Wenn das Data Transfer in Betrieb ist, leuchtet die Power LED.



Data Transfer – Batterieeinfach

2 IR-Verbindung

Data Transfer und Gerät so nah wie möglich gegenüberstellen.



Data Transfer – Geräte Orientierung

3 Start der Anwendung

Das Data Transfer empfängt Infrarotdaten standardmäßig mit einer Übertragungsrate von 9600 Baud. Die Baudrate kann mit Hilfe der mitgelieferten Software (siehe Anleitung "Spectroquant® Data Transfer Software") geändert werden. Wenn das Gerät eingeschaltet wird, befindet es sich in dem zuletzt ausgewählten Modus.

3.1 PC-Schnittstellenmodus

Zum Auswählen der PC-Schnittstelle drücken Sie die SELECT-Taste, bis der PC-Schnittstellenmodus ausgewählt wurde.

Für den Empfang der Daten am PC wird eine Datenübertragungssoftware benötigt. Zur Installation und Bedienung der Software siehe Anleitung „Spectroquant® Data Transfer Software“.

3.1.1 Anschluss an den PC

Verbinden Sie den PC und das Data Transfer mit einem USB-Kabel.

3.1.2 Datenübertragung

Das aktivierte Data Transfer und das übertragende Gerät (z. B. Spectroquant® Move 100 Colorimeter) müssen in einer Linie aufgestellt sein (sich gegenüberstehend, siehe Abbildung 'Data Transfer – Geräte Orientierung'). Starten Sie den Druckauftrag am übertragenden Gerät. Die Daten werden dann an das Data Transfer gesendet und an den Computer übertragen.

3.2 USB-Drucker-Schnittstellenmodus

Zum Auswählen drücken Sie ggf. am Data Transfer die SELECT-Taste, bis die USB-Druckerschnittstelle ausgewählt wurde. Ist kein USB-Drucker angeschlossen, blinkt die Schnittstellen-Status LED. Kommen Daten an, wenn das Gerät noch nicht betriebsbereit ist, gehen diese verloren.

3.2.1 Anschluss des USB-Druckers

Verbinden Sie das USB-Druckerkabel mit dem USB Host Port des data Transfer. Ist der Drucker korrekt angeschlossen und druckbereit, leuchtet die LED vor dem USB-Druckerport.

Achtung: Das Data Transfer funktioniert mit einem Drucker mit HPPCL bis Version 5, z. B. HP Deskjet 6940.



3.2.2 Datenübertragung

Das aktivierte Data Transfer und das übertragende Gerät (z. B. Spectroquant® Move 100 Colorimeter) müssen in einer Linie aufgestellt sein (sich gegenüberstehend, siehe Abbildung 'Data Transfer – Geräte Orientierung'). Starten Sie den Druckauftrag am übertragenden Gerät. Die Daten werden dann zum Data Transfer gesendet und vom USB-Drucker ausgedruckt.

Hinweis: Das Data Transfer berücksichtigt und zeigt keine Drucker- oder ähnliche Fehler an (Papierstau, Papierfach leer usw.).

3.3 Serieller Schnittstellenmodus

Zum Auswählen drücken Sie am Data Transfer die SELECT-Taste, bis der serielle Druckermodus ausgewählt wurde. Die LED vor dem DB9-Anschluss leuchtet, um den seriellen Schnittstellenmodus anzuzeigen. Es kann jeder ASCII-Drucker mit seriellem Anschluss verwendet werden.

3.3.1 Anschluss eines seriellen Druckers

Schließen Sie den seriellen Drucker an den DB9-Anschluss am Data Transfer Gerät an. Verwenden Sie ein Kabel mit nicht-gekreuzten Leitungen.

Informationen zur Pin-Belegung des seriellen Kabels

Pol 2 wird verbunden mit Pol 2 des anderen DB9-Anschlusses
Pol 3 wird verbunden mit Pol 3 des anderen DB9-Anschlusses
GND (Pol 5 mit Pol 5)

3.3.2 Schnittstellenparameter

Stellen Sie am Colorimeter (siehe Geräte-Anleitung), dem Data Transfer (siehe Kapitel 3.3.3) und dem seriellen Drucker (siehe Anleitung) die gleiche Baudrate ein.

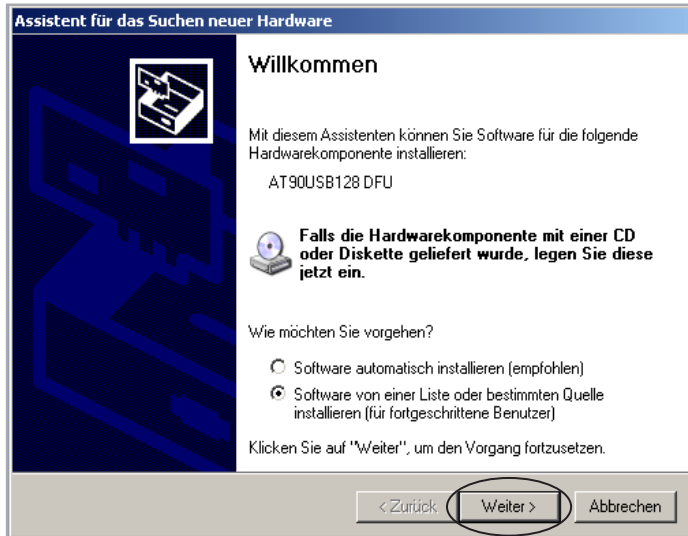
3.3.3 Datenübertragung

Das aktivierte Data Transfer und das übertragende Gerät (z. B. Spectroquant® Move 100 Colorimeter) müssen in einer Linie aufgestellt sein (sich gegenüberstehend, siehe Abbildung 'Data Transfer – Geräte Orientierung'). Starten Sie den Druckauftrag am übertragenden Gerät. Die Daten werden dann an das Data Transfer gesendet und der Druckvorgang erfolgt auf dem seriellen Drucker.

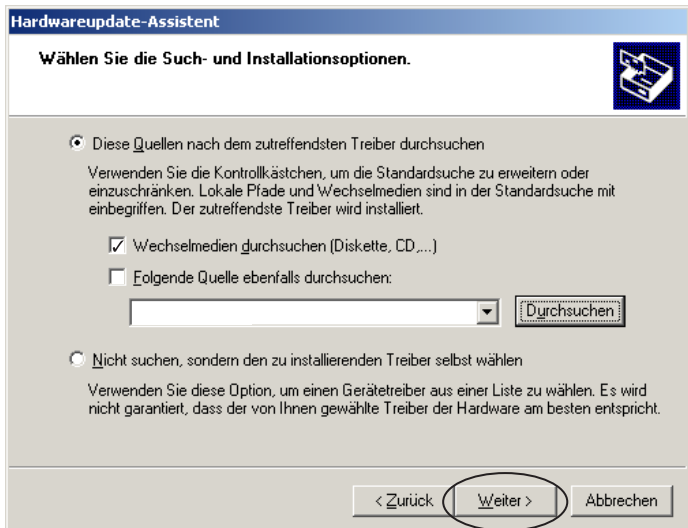
Hinweis: Ist der Drucker nicht angeschlossen, gehen die ankommenden Daten verloren.

4 Installation des Gerätetreibers

Nachdem das Data Transfer zum ersten Mal an die USB-Schnittstelle angeschlossen wurde, öffnet sich automatisch ein Assistent zur Installation des Treibers. Bitte die unten aufgeführte Auswahl treffen und auf „Weiter“ klicken.



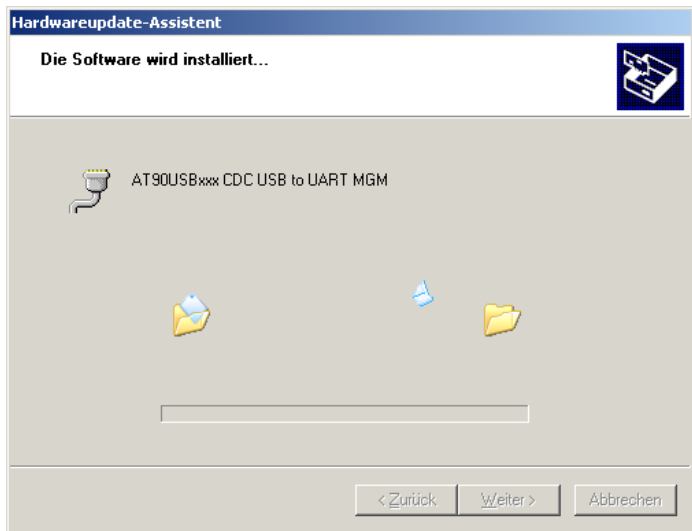
Der Gerätetreiber befindet sich auf der „Data Transfer Software“ CD. Das CD-ROM Laufwerk auswählen und durch „Weiter“ klicken bestätigen.



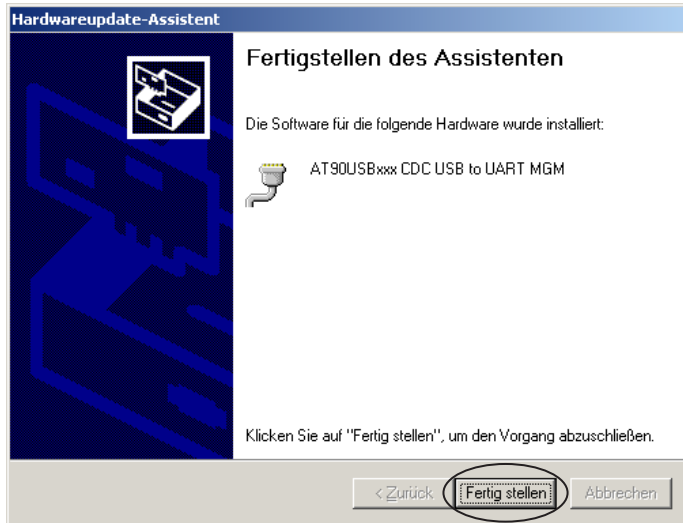
Nachdem der Treiber gefunden wurde, erscheint die unten angegebene Meldung. Die Installation durch Drücken von „Installation fortsetzen“ beginnen.



Der Treiber wird installiert.



Nach erfolgreicher Installation erscheint die folgende Meldung. Durch Drücken von „Fertig stellen“ wird die Installation abgeschlossen.



Es wird ein virtueller COM-Port angelegt. Die Adresse des Ports kann im Geräte-Manager eingesehen werden. (Rechtsklick auf Arbeitsplatz / Verwaltung / System / Geräte-Manager)

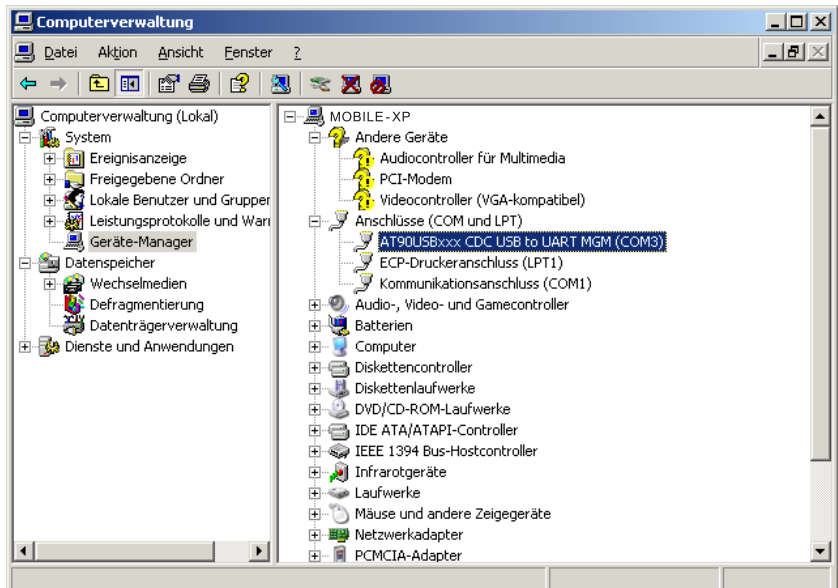


Table de matières

1	Introduction	24
1.1	Vue d'ensemble du système	24
1.2	Manuel de l'utilisateur	24
1.3	Vue d'ensemble du clavier.....	25
1.4	Indicateurs à DEL	25
1.5	Alimentation électrique du Spectroquant® Data Transfer.....	26
2	Connexion infrarouge	26
3	Démarrage de l'application	27
3.1	Mode interface PC.....	27
3.1.1	Raccordement au PC	27
3.1.2	Transmission des données.....	27
3.2	Mode d'interface imprimante USB	27
3.2.1	Raccordement de l'imprimante USB.....	27
3.2.2	Transmission des données.....	28
3.3	Mode interface sériele.....	28
3.3.1	Raccordement d'une imprimante sériele	28
3.3.2	Paramètres d'interface.....	28
3.3.3	Transmission des données.....	28
4	Installation du pilote du module	29



1 Introduction

1.1 Vue d'ensemble du système

Le Spectroquant® Data Transfer reçoit des données via une interface infrarouge. A ce module peut être raccordé une imprimante USB spécifiée, une imprimante sérieuse ou un PC doté d'un port USB. Le Data Transfer est un logiciel médiateur pour la transmission des données reçues via l'interface infrarouge, à une interface USB ou RS232 (V.24) selon le choix de l'utilisateur. Si ce dernier utilise le PC pour la réception des données, nous recommandons d'utiliser le port USB. Le colorimètre transmet le résultat de la mesure par infrarouge, selon la méthode de mesure. Le Data Transfer reçoit les données par infrarouge et transmet ces dernières aux canaux suivants selon le choix de l'utilisateur :

- Imprimante USB avec HPPCL jusqu'à la version 5 (HP Deskjet 6940)
- Classe COM USB (PC)
- Port RS232 (interface sérieuse)*

Toutes les trois interfaces peuvent déjà être raccordées au moment de la mise en marche du Data Transfer. La touche SELECT permet de sélectionner les interfaces. Au moment d'une interruption du fonctionnement, le Data Transfer sélectionne la dernière interface sélectionnée.

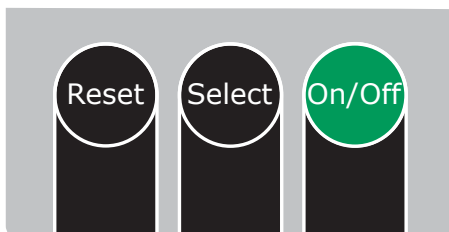
* Il est possible d'utiliser toute imprimante ASCII dotée d'un port sériel.

A blue trapezoidal shape containing the letters 'FR' in yellow.

1.2 Manuel de l'utilisateur

Ce manuel sert de référence aux utilisateurs du Data Transfer. L'utilisateur doit impérativement posséder des connaissances de l'utilisation d'applications basées sur le système d'exploitation Windows. Les captures d'écran présentées ont été créées sous Windows XP et ne sont donc fournies qu'à titre d'exemples. Des différences peuvent se produire si vous utilisez d'autres systèmes d'exploitation.

1.3 Vue d'ensemble du clavier

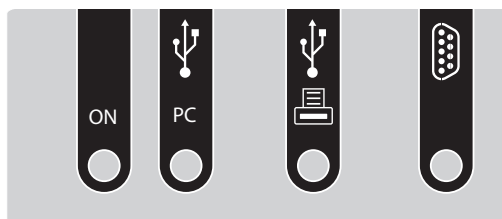


Touches de fonction du Data Transfer

- | | |
|--------|---|
| ON/OFF | - met en marche et arrête l'appareil |
| SELECT | - commute entre les modes d'interface suivants (fonction de défilement) <ul style="list-style-type: none">• interface de PC avec USB• interface d'imprimante USB• interface d'imprimante sérielle |
| RESET | - réinitialisation de la carte-mère du Data Transfer aux réglages par défaut <ul style="list-style-type: none">- s'utilise en combinaison avec la touche ON/OFF lors de la mise à jour du micrologiciel du module |

FR

1.4 Indicateurs à DEL



Affectations de l'interface Data Transfer

Indicateurs à DEL :

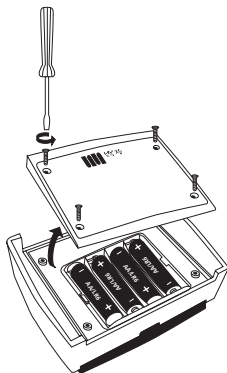
- La DEL POWER est allumée lorsque le Data Transfer est en marche.
- La DEL d'état interface PC est allumée lorsque le mode interface PC a été sélectionné et que le Data Transfer est connecté au PC. La DEL clignote si le PC n'est pas connecté ou s'il est mal connecté.
- La DEL d'état interface d'imprimante USB est allumée lorsque le mode interface d'imprimante USB a été sélectionné et que le Data Transfer est connecté à l'imprimante. La DEL clignote si l'imprimante n'est pas connectée ou si elle est mal connectée.
- La DEL d'état interface d'imprimante sérielle est allumée lorsque le mode interface d'imprimante RS232 a été sélectionné. Elle ne contrôle pas l'existence effective de l'imprimante sérielle.

1.5 Alimentation électrique du Spectroquant® Data Transfer

La carte du Data Transfer peut être utilisée avec deux sources de courant:

- via l'interface USB de PC, si elle est disponible.
- si cette interface n'est pas disponible, l'alimentation en courant s'effectue à l'aide de 4 piles de type AA.

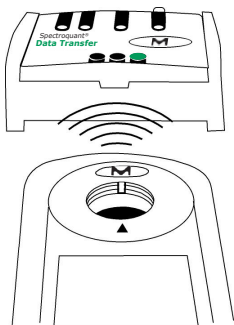
Les piles ne sont pas sollicitées lorsque l'interface USB est active. La LED d'alimentation s'allume tant que le Data Transfer est en marche.



Compartiment à piles du Data Transfer

2 Connexion infrarouge

Placer le Data Transfer et l'appareil aussi proches que possible l'un en face de l'autre.



Orientation du Data Transfer par rapport à l'appareil

3 Démarrage de l'application

Le module Data Transfer reçoit des données infrarouges à une vitesse standard de 9600 bauds. Ce débit en bauds peut être modifié au moyen du logiciel (voir instructions « Spectroquant® Data Transfer Software ») fourni avec le module. Lorsque vous mettez en marche l'appareil, ce dernier se trouve dans le dernier mode de fonctionnement que vous avez sélectionné.

3.1 Mode interface PC

Pour sélectionner le mode d'interface PC, enfoncer la touche « SELECT » jusqu'à ce que le mode d'interface PC ait été sélectionné.

Pour la réception des données sur le PC, vous aurez besoin d'un logiciel de transmission de données. Pour l'installation et l'utilisation du logiciel, référez-vous aux instructions « Spectroquant® Data Transfer Software ».

3.1.1 Raccordement au PC

Raccordez le PC et le module Data Transfer en utilisant un câble USB.

3.1.2 Transmission des données

Le module Data Transfer activé et l'appareil transmettant les données (par exemple Spectroquant® Move 100 colorimètre) doivent impérativement être alignés (l'un en face de l'autre, voir la figure « orientation du Data Transfer par rapport à l'appareil »). Lancez l'ordre d'impression à l'appareil transmettant les données. Les données sont ensuite envoyées au module Data Transfer et transmises à l'ordinateur.

FR

3.2 Mode d'interface imprimante USB

Pour la sélection, enfoncer le cas échéant, sur le module Data Transfer, la touche SELECT jusqu'à ce que l'interface d'imprimante USB ait été sélectionnée. Si aucune imprimante USB n'est raccordée, la DEL d'état de l'interface clignote. Si des données sont reçues avant que l'appareil ne soit prêt au fonctionnement, ces données se perdent.

3.2.1 Raccordement de l'imprimante USB

Connecter le câble de l'imprimante USB au port host USB du module Data Transfer. Une fois que l'imprimante est correctement raccordée et prête au fonctionnement, la DEL située devant le port d'imprimante USB s'allume.

Attention : le module Data Transfer ne fonctionne qu'avec une imprimante avec HPPCL jusqu'à la version 5, par exemple HP Deskjet 6940.

3.2.2 Transmission des données

Le module Data Transfer activé et l'appareil transmettant les données (par exemple Spectroquant® Move 100 colorimètre) doivent impérativement être alignés (l'un en face de l'autre, voir la figure « orientation du Data Transfer par rapport à l'appareil »). Lancez l'ordre d'impression à l'appareil transmettant les données. Les données alors transmises au module Data Transfer, puis imprimées sur l'imprimante USB.

Indication : le module Data Transfer ne tient compte et n'affiche aucune erreur de l'imprimante ou autre erreur similaire (bourrage de papier, bac à papier vide, etc.).

3.3 Mode interface série

Pour la sélection, enfoncer, sur le module Data Transfer, la touche SELECT jusqu'à ce que le mode d'imprimante série ait été sélectionné. La DEL située devant le port DB9 s'allume pour vous indiquer le mode d'interface série. Il vous est possible d'utiliser toute imprimante ASCII dotée d'un port série.

3.3.1 Raccordement d'une imprimante série

Raccordez l'imprimante série au port DB9 du module Data Transfer. Utilisez pour cette connexion un câble avec brins non croisés.

Informations sur l'affectation des broches du câble série

Le pôle 2 se raccorde au pôle 2 de l'autre port DB9.
Le pôle 3 se raccorde au pôle 3 de l'autre port DB9.
GND (masse) (pôle 5 avec le pôle 5)

3.3.2 Paramètres d'interface

Réglez le même débit en bauds au colorimètre (voir le mode d'emploi de l'appareil), au module Data Transfer (voir chapitre 3.3.3) et à l'imprimante série (voir mode d'emploi).

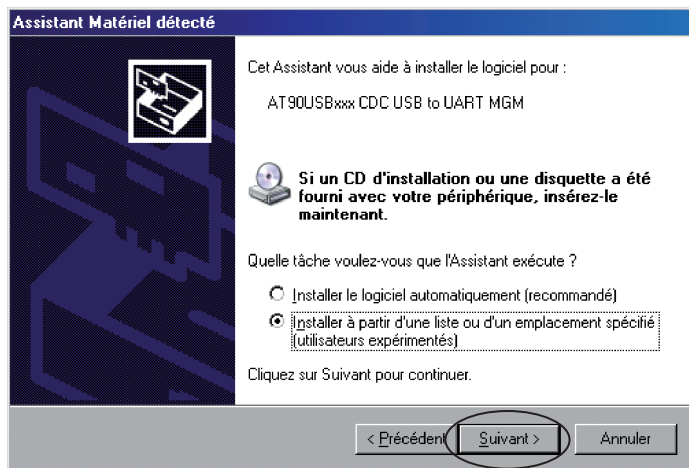
3.3.3 Transmission des données

Le module Data Transfer activé et l'appareil transmettant les données (par exemple Spectroquant® Move 100 colorimètre) doivent impérativement être alignés (l'un en face de l'autre, voir la figure « orientation du Data Transfer par rapport à l'appareil »). Lancez l'ordre d'impression à l'appareil transmettant les données. Les données sont alors transmises au module Data Transfer et l'impression est effectuée sur l'imprimante série.

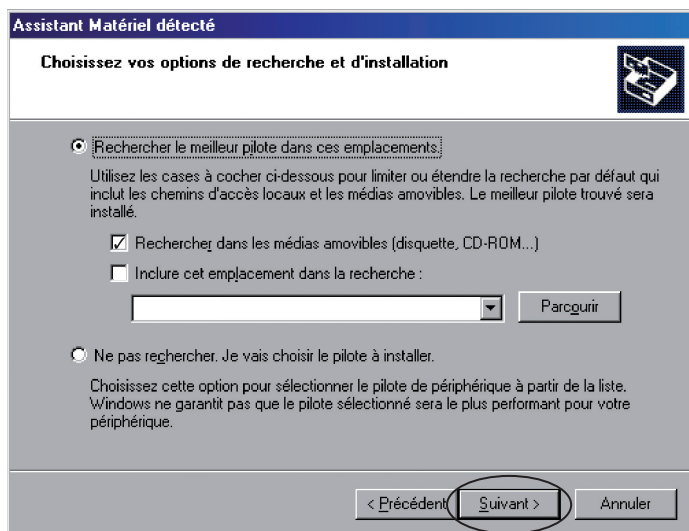
Indication : les données entrantes se perdent si l'imprimante n'est pas raccordée.

4 Installation du pilote du module

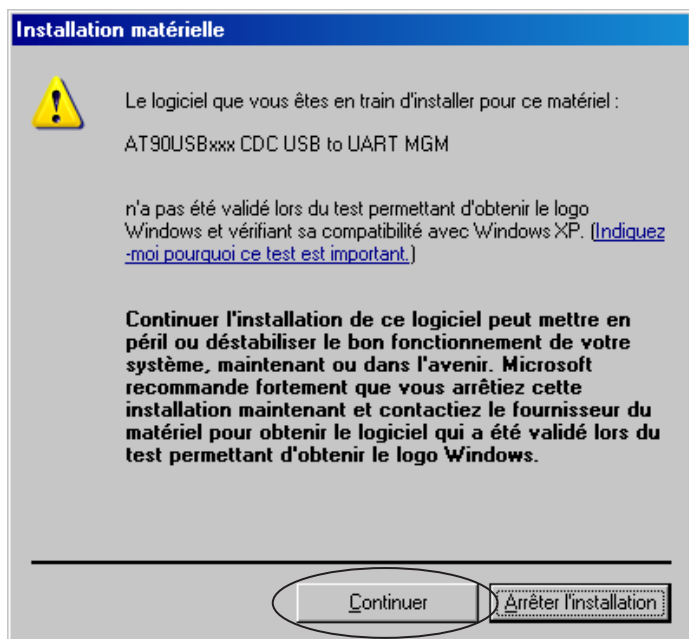
Après que le module Data Transfer ait été connecté la première fois au port USB, un assistant démarre automatiquement pour vous guider à travers l'installation du pilote de gestion. Effectuez votre choix dans la fenêtre ci-après et cliquez sur « Suivant ».



Le pilote de périphérique se trouve sur le CD du « Data Transfer Software ». Sélectionnez le lecteur de Cédérom et validez ensuite en cliquant sur « Suivant ».



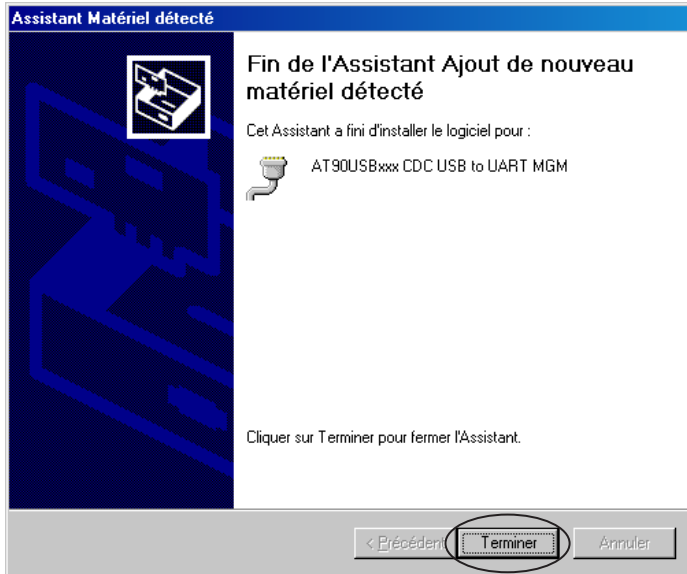
Lorsque le pilote de gestion a été trouvé, le message ci-après s'affiche. Lancez alors l'installation en cliquant sur « Continuer ».



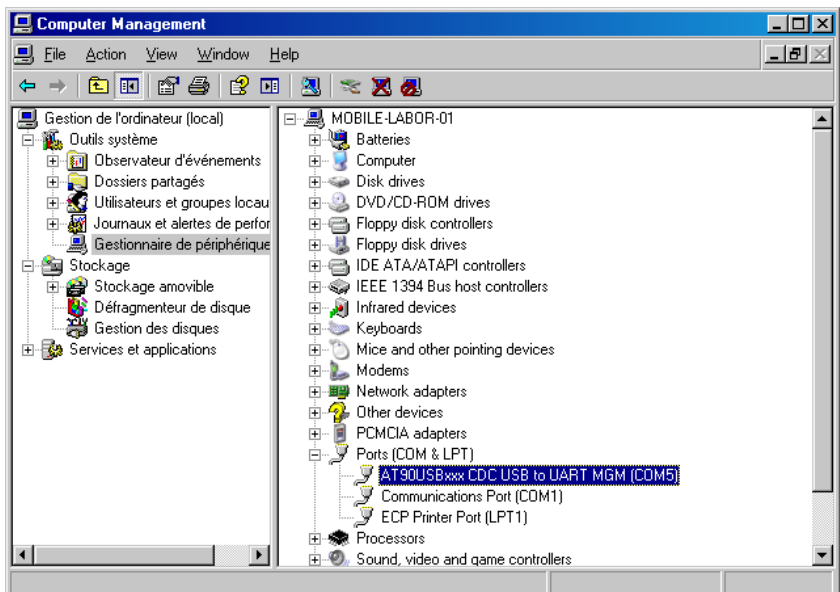
L'installation du pilote de gestion démarre.



Le message suivant s'affiche une fois que l'installation est terminée avec succès. Terminez l'installation par un clic sur « Terminer ».



Un port COM fictif est créé. Vous pouvez voir l'adresse de ce port dans le gestionnaire de périphériques. (Clic droit de la souris sur Poste de travail > Gestion > Système > Gestionnaire de périphériques)



Contenido

1	Introducción	34
1.1	Visión general del sistema.....	34
1.2	Manual de usuarios	34
1.3	Visión general del teclado	35
1.4	Indicadores LED	36
1.5	Alimentación de corriente Spectroquant® Data Transfer.....	37
2	Conexión IR	37
3	Inicio de la aplicación	38
3.1	Modo de interfaz para ordenador / PC.....	38
3.1.1	Conexión al PC	38
3.1.2	Transmisión de datos.....	38
3.2	Modo de interfaz con impresora USB	38
3.2.1	Conexión de la impresora USB.....	38
3.2.2	Transmisión de datos.....	39
3.3	Modo de interfaz en serie.....	39
3.3.1	Conexión a una impresora en serie.....	39
3.3.2	Parámetros de los interfaces.....	39
3.3.3	Transmisión de datos.....	39
4	Instalación del controlador (driver) del aparato	40

ES

1 Introducción

1.1 Visión general del sistema

El módulo de interfaz infrarrojo Spectroquant® Data Transfer recibe datos a través de un interfaz infrarrojo. A éste módulo se puede conectar una impresora USB específica, una impresora en serie o un ordenador con puerto USB. El Data Transfer es un software estándar personalizado para la transmisión de datos recibidos por un interfaz de infrarrojo a un interfaz USB o RS232 (V.24), según sea la elección del usuario. Para la utilización del ordenador para la recepción de datos se deberá utilizar el puerto USB. El colorímetro transmite el resultado del ensayo por infrarrojo de acuerdo al método del ensayo. El Data Transfer recibe los datos por infrarrojo y los transmite a los siguientes canales, según sea la elección del usuario:

- Impresora USB con HPPCL hasta la versión 5 (HP Deskjet 6940)
- USB clase COM
- Conexión RS232 (interfaz en serie)*

Los tres interfaces pueden estar conectados al Data Transfer al encenderlo. Los interfaces pueden ser elegidos con ayuda de la tecla de selección SELECT. Al encenderlo, el Data Transfer elige el interfaz que se ha seleccionado la última vez.

* Puede ser utilizada cualquier impresora ASCII con conexión en serie.

ES

1.2 Manual de usuarios

Este manual sirve como referencia para los usuarios del Data Transfer. El usuario deberá poseer conocimientos del uso de las aplicaciones apoyadas por Windows. Los screenshots representados fueron creados mediante Windows XP por lo que sirven de ejemplo. Al utilizar otro sistema operativo, pueden producirse divergencias.

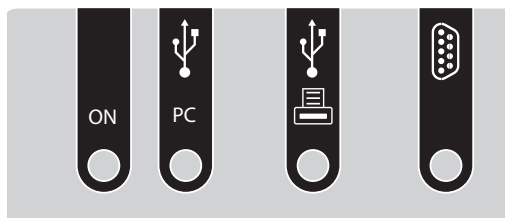
1.3 Visión general del teclado



Teclas de función Data Transfer

- | | |
|--------|--|
| ON/OFF | - Enciende y apaga el aparato |
| SELECT | - Permite cambiar entre los siguientes modos de interfaz (función scroll) <ul style="list-style-type: none">• Interfaz con ordenador/PC USB• Interfaz con impresora USB• Interfaz con impresora en serie |
| RESET | - reinicialización del Board Data Transfer a las configuraciones estándar
- durante la actualización del firmware se utiliza junto con la tecla ON/OFF. |

1.4 Indicadores LED



Ocupación de los interfaces Data Transfer

Indicadores LED:

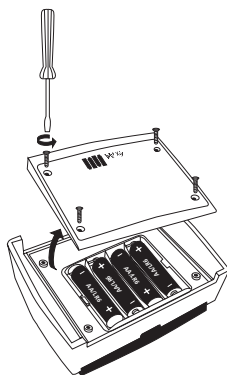
- El POWER LED se ilumina cuando el Data Transfer está en funcionamiento.
- El LED del estado de la interfaz del ordenador se ilumina, cuando ha sido elegido el modo de interfaz para el ordenador/PC y el Data Transfer ha sido conectado con el PC. El LED parpadea, si el ordenador no ha sido conectado o se ha conectado erróneamente.
- El LED del interfaz de la impresora USB se ilumina, cuando ha sido elegido el modo de interfaz impresora USB y el Data Transfer ha sido conectado con la impresora. El LED parpadea, si la impresora no ha sido conectada o se ha conectado erróneamente.
- El LED del interfaz de la impresora en serie se ilumina, cuando ha sido elegido el modo de interfaz impresora RS232. Éste no comprueba la existencia de la impresora en serie.

1.5 Alimentación de corriente Spectroquant® Data Transfer

El Board Data Transfer se puede hacer funcionar a través de 2 fuentes de corriente:

- si existe, mediante el interfaz con ordenador/PC USB
- si éste no existe, la alimentación de corriente se realiza a través de 4 pilas AA

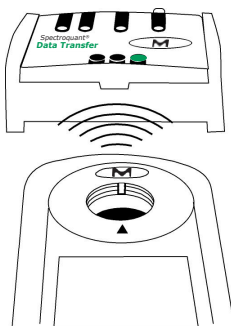
Si el interfaz USB se encuentra activo, las pilas no serán sometidas a carga. Cuando el Data Transfer está en funcionamiento, se ilumina el LED Power.



Compartimiento de pilas – Data Transfer

2 Conexión IR

Poner uno frente al otro lo más cerca posible el Data Transfer y el aparato.



Orientación de los aparatos – Data Transfer

3 Inicio de la aplicación

El IRiM recibe datos infrarrojos de manera estándar con una velocidad de transferencia de 9600 baudios. La velocidad de transferencia serial en baudios puede ser modificada con ayuda del software adjunto en el suministro (véase instrucciones "Spectroquant® Data Transfer Software"). Cuando el aparato se enciende, se encontrará en el modo que haya sido elegido la última vez.

3.1 Modo de interfaz para ordenador / PC

Para seleccionar el interfaz de PC presione la tecla SELECT, hasta que haya sido seleccionado el modo de interfaz para el ordenador.

Para la recepción de datos en el PC se requiere un software. Para la instalación y el manejo del software véanse las instrucciones "Spectroquant® Data Transfer Software".

3.1.1 Conexión al PC

Conecte el PC y el Data Transfer con un cable USB.

3.1.2 Transmisión de datos

El Data Transfer activado y el aparato del que se transmite (p. ej. Spectroquant® Move 100 colorímetro) tienen que estar ubicados en una línea (estar frente a frente, véase ilustración 'Orientación de los aparatos - Data Transfer'). Inicie la solicitud de impresión en el aparato del que se transmite. Los datos serán entonces enviados al Data Transfer y transmitidos al ordenador.

3.2 Modo de interfaz con impresora USB

Para seleccionar presione en caso necesario la tecla SELECT en el Data Transfer, hasta que haya sido seleccionado el interfaz para impresora USB. Si no ha sido conectada ninguna impresora USB, parpadea el LED de estado de interfaces. Si llegan datos, cuando el aparato todavía no está preparado para el funcionamiento, éstos se perderán.

3.2.1 Conexión de la impresora USB

Conecte el cable de la impresora USB con el puerto host USB del Data Transfer. Si la impresora ha sido conectada correctamente, se ilumina el LED que está delante del puerto de impresora USB.

Atención: El Data Transfer funciona con una impresora con HPPCL hasta la versión 5, p. ej. HP Deskjet 6940.

3.2.2 Transmisión de datos

El Data Transfer activado y el aparato del que se transmite (p. ej. Spectroquant® Move 100 colorímetro) tienen que estar ubicados en una línea (estar frente a frente, véase ilustración 'Orientación de los aparatos - Data Transfer'). Inicie la solicitud de impresión en el aparato del que se transmite. Los datos serán entonces enviados al Data Transfer e impresos por la impresora USB.

Advertencia: El Data Transfer no toma en consideración ni muestra ninguna impresora – ni errores similares (atasco de papel, compartimiento de papel vacío etc.).

3.3 Modo de interfaz en serie

Para seleccionar presione la tecla SELECT en el Data Transfer, hasta que haya sido seleccionado el interfaz para impresora en serie. El LED que se encuentra delante de la conexión DB9 se ilumina, para indicar el modo de interfaz impresora en serie. Puede ser utilizada cualquier impresora ASCII con conexión en serie.

3.3.1 Conexión a una impresora en serie

Conecte la impresora en serie a la conexión DB9 del aparato Data Transfer. Utilice un cable con conductores sin cruzar.

Informaciones para la ocupación de patillas del cable en serie

El polo 2 será unido con el polo 2 de la otra conexión DB9
El polo 3 será unido con el polo 3 de la otra conexión DB9
GND (polo 5 con polo 5)

ES

3.3.2 Parámetros de los interfaces

Regule la misma velocidad de transmisión serial en baudios en el colorímetro (véase instrucciones de aparatos), en el Data Transfer (véase capítulo 3.3.3) y en la impresora en serie (véase instrucciones).

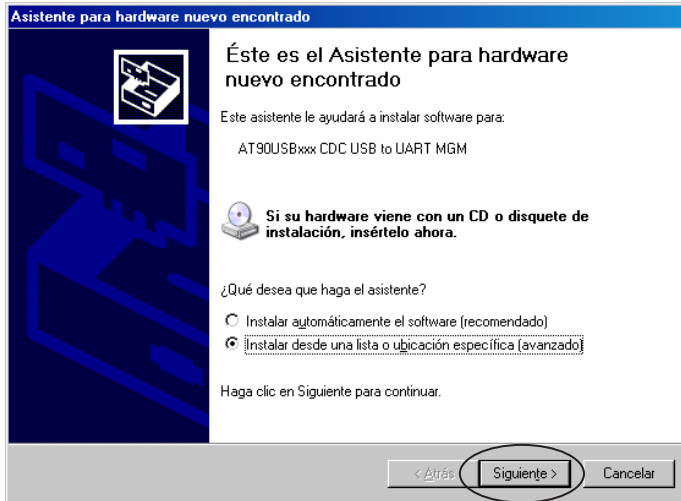
3.3.3 Transmisión de datos

El Data Transfer activado y el aparato del que se transmite (p. ej. Spectroquant® Move 100 colorímetro) tienen que estar ubicados en una línea (estar frente a frente, véase ilustración 'Orientación de los aparatos - Data Transfer'). Inicie la solicitud de impresión en el aparato del que se transmite. Los datos serán entonces enviados al Data Transfer y la solicitud de impresión será realizada en la impresora en serie.

Advertencia: Si la impresora no está conectada, se perderán los datos que vienen llegando.

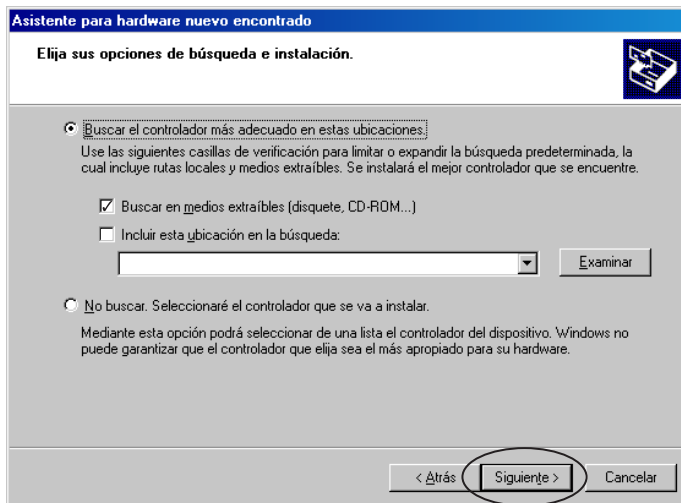
4 Instalación del controlador (driver) del aparato

Después de que el Data Transfer haya sido conectado por primera vez al interfaz USB, se abre automáticamente un asistente para la instalación del controlador. Se ruega elegir la selección presentada más abajo y cliquear en "Siguiente".

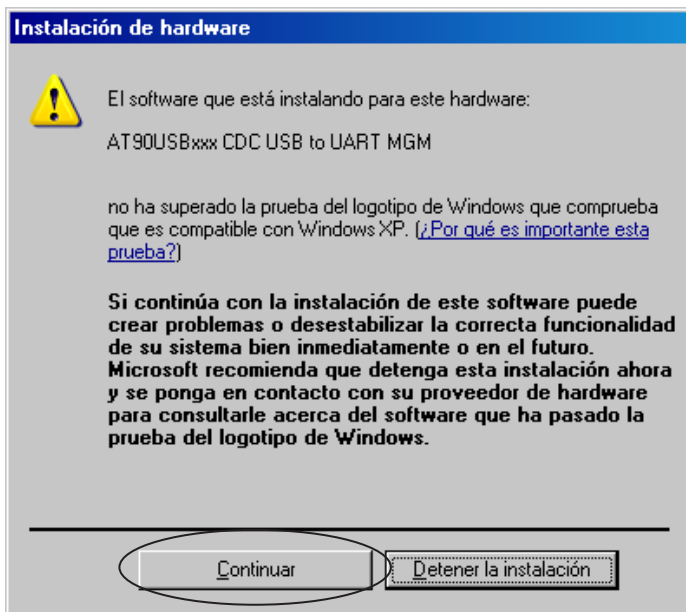


ES

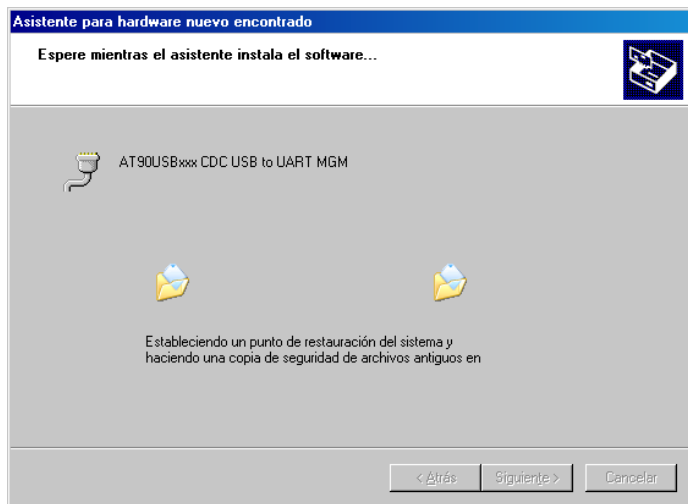
El controlador del dispositivo se encuentra en el CD "Data Transfer Software". Seleccionar la unidad de CD-ROM y confirmar haciendo clic en "Siguiente".



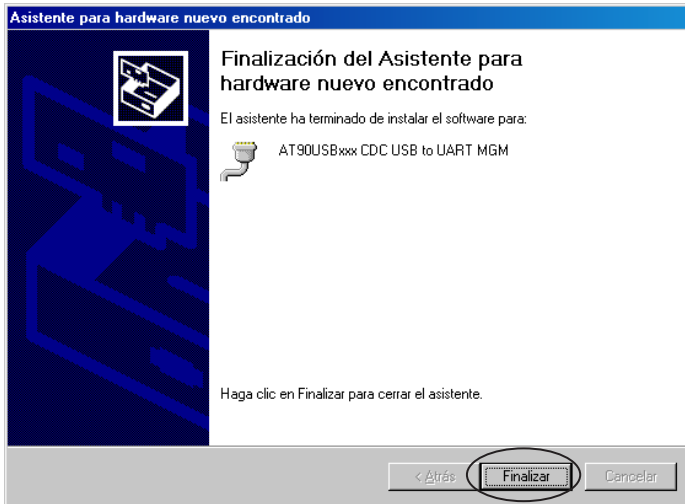
Después de haber sido encontrado el controlador (driver), aparece el aviso indicado a continuación. Comenzar la instalación presionando en "Continuar".



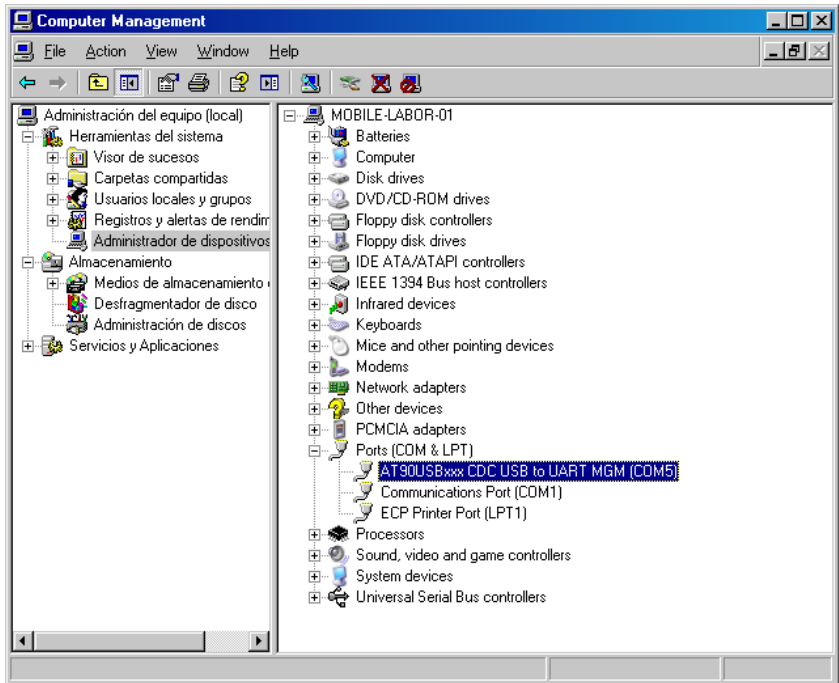
Será instalado el controlador (driver).



Después de la instalación exitosa aparecerá el siguiente aviso. Presionando "Finalizar" se terminará la instalación.



Se creará un puerto COM virtual. La dirección del puerto puede ser vista en el manager del aparato. (Clic a la derecha Mi PC \ Administrar \ Herramientas del sistema \ Administrador de dispositivos).



Indice

1	Introduzione	46
1.1	Descrizione del sistema	46
1.2	Manuale utente	46
1.3	Schema tastiera	47
1.4	Display LED	47
1.5	Alimentazione Spectroquant® Data Transfer	48
2	Collegamento IR	48
3	Avvio dell'applicazione	49
3.1	Modalità interfaccia PC	49
3.1.1	Allacciamento al PC	49
3.1.2	Trasferimento dati	49
3.2	Modalità interfaccia stampante USB	49
3.2.1	Allacciamento della stampante USB	49
3.2.2	Trasferimento dati	50
3.3	Modalità interfaccia seriale	50
3.3.1	Allacciamento di una stampante seriale	50
3.3.2	Parametri dell'interfaccia	50
3.3.3	Trasferimento dati	50
4	Installazione del driver della periferica	51

1 Introduzione

1.1 Descrizione del sistema

Il modulo interfaccia a raggi infrarossi Spectroquant® Data Transfer riceve dati mediante un'interfaccia a raggi infrarossi. È possibile collegare a questo modulo una determinata stampante USB, una stampante seriale oppure un PC con porta USB. Il Data Transfer è un middleware per il trasferimento dei dati ricevuti mediante interfaccia a raggi infrarossi ad un'interfaccia USB o RS232 (V.24), a seconda della scelta dell'utente. Se per la ricezione dei dati si utilizza il PC, è opportuno avvalersi della porta USB. Il colorimetro trasmette il risultato del test a raggi infrarossi in base al metodo di prova. Il Data Transfer riceve i dati a raggi infrarossi e trasferisce i dati ai canali qui di seguito elencati, a seconda della scelta dell'utente:

- stampante USB con HPPCL fino alla versione 5 (HP Deskjet 6940)
- classe COM USB (PC)
- collegamento RS232 (interfaccia seriale)*

Tutte e tre le interfacce possono essere collegate all'atto dell'accensione del Data Transfer. È possibile selezionare le interfacce mediante il tasto SELECT. All'accensione il Data Transfer adotta l'ultima interfaccia selezionata.

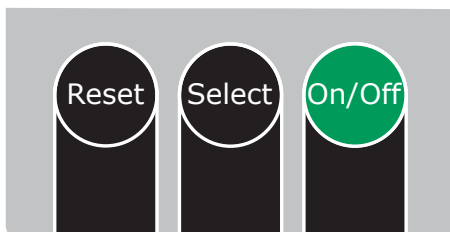
* È possibile utilizzare ogni stampante ASCII con un collegamento seriale.

1.2 Manuale utente

Il presente manuale rappresenta un riferimento per l'utente Data Transfer. L'utente deve essere a conoscenza dell'utilizzo delle applicazioni supportate da Windows. Gli screenshot rappresentati sono stati realizzati con Windows XP e pertanto costituiscono degli esempi. Se si utilizzano altri sistemi operativi possono sussistere delle differenze.



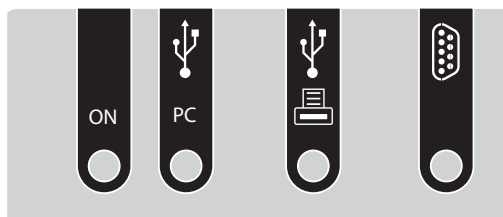
1.3 Schema tastiera



Tasti di funzione Data Transfer

- ON/OFF – Accende e spegne lo strumento.
- SELECT – Passa da una modalità interfaccia alla successiva (funzione scorrimento)
- Interfaccia PC USB
 - Interfaccia stampante USB
 - Interfaccia stampante seriale
- RESET – Ripristina le impostazioni predefinite del Data Transfer board.
- Viene utilizzato durante l'aggiornamento del firmware insieme al tasto ON/OFF.

1.4 Display LED



Occupazione dell'interfaccia Data Transfer

Display LED:

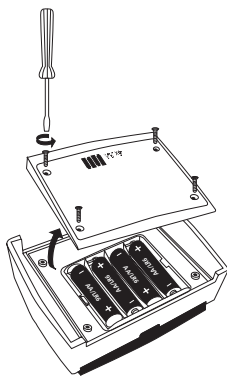
- Il LED POWER si accende quando il Data Transfer è in funzione.
- Il LED dello stato dell'interfaccia del PC si accende se è stata selezionata la modalità delle interfacce del PC e il Data Transfer è stato collegato con il PC. Il LED lampeggia se il PC non è collegato o è collegato in modo errato.
- Il LED delle interfacce della stampante USB si accende quando è stata scelta la modalità dell'interfaccia della stampante USB e il Data Transfer è stato collegato con la stampante. Il LED lampeggia se la stampante non è collegata o è collegata in modo errato.
- Il LED dell'interfaccia della stampante seriale si accende quando è stata scelta la modalità dell'interfaccia della stampante RS232. Non verifica la presenza della stampante seriale.

1.5 Alimentazione Spectroquant® Data Transfer

Il Data Transfer board può essere alimentata in due modi:

- se disponibile, mediante l'interfaccia del PC con USB
- se questa non è disponibile, lo strumento viene alimentato mediante 4 batterie AA

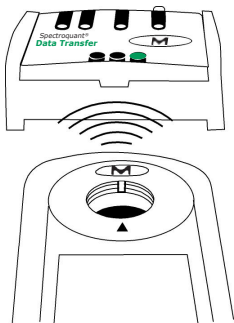
Se l'interfaccia USB è attiva, le batterie non vengono caricate. Se il Data Transfer è in funzione, il LED Power si accende.



Vano batterie Data Transfer

2 Collegamento IR

Posizionare il Data Transfer e lo strumento il più possibile vicini.



Orientamento periferiche – Data Transfer

3 Avvio dell'applicazione

Il Data Transfer riceve dati a raggi infrarossi con una velocità di trasferimento di 9600 baud. La velocità può essere modificata mediante il software in dotazione (vedi istruzioni "Spectroquant® Data Transfer Software"). Quando si accende la periferica, si trova nella modalità selezionata per ultima.

3.1 Modalità interfaccia PC

Per la selezione dell'interfaccia PC premere il tasto SELECT, finché non è stata scelta la modalità dell'interfaccia PC.

Per la ricezione dei dati sul PC è necessario un software per la trasmissione dei dati. Per l'installazione e l'utilizzo del software vedere le istruzioni "Spectroquant® Data Transfer Software".

3.1.1 Allacciamento al PC

Collegare il cavo ed il Data Transfer con il cavo USB.

3.1.2 Trasferimento dati

Il Data Transfer attivato e lo strumento di trasmissione (ad es. Spectroquant® Move 100 colorimetro) devono essere disposti in linea (uno davanti all'altro, vedi figura 'Orientamento periferiche - Data Transfer'). Avviare la stampa sullo strumento di trasmissione. I dati vengono inviati al Data Transfer e trasmessi al computer.

3.2 Modalità interfaccia stampante USB

Per la selezione premere eventualmente il tasto SELECT sul Data Transfer finché non è stata selezionata l'interfaccia della stampante USB. Se non è collegata nessuna stampante USB, il LED dello stato dell'interfaccia lampeggia. I dati che arrivano quando lo strumento non è pronto vanno persi.

3.2.1 Allacciamento della stampante USB

Collegare il cavo della stampante USB con la host port USB del Data Transfer. Se la stampante è correttamente collegata e pronta all'uso, il LED davanti alla porta della stampante USB si accende.

Attenzione: Il Data Transfer funziona con una stampante con HPPCL fino alle versione 5, ad es. HP Deskjet 6940.

3.2.2 Trasferimento dati

Il Data Transfer attivato e lo strumento di trasmissione (ad es. Spectroquant® Move 100 colorimetro) devono essere disposti in linea (uno davanti all'altro, vedi figura 'Orientamento periferiche – Data Transfer'). Avviare la stampa sullo strumento di trasmissione. I dati vengono inviati al Data Transfer e stampati dalla stampante USB.

Nota: il Data Transfer non prevede né indica errori della stampante o simili (carta inceppata o esaurita ecc.).

3.3 Modalità interfaccia seriale

Per la selezione premere il tasto SELECT del Data Transfer, finché non è stata scelta la modalità della stampante seriale. Il LED davanti al collegamento DB9 si accende per indicare la modalità dell'interfaccia seriale. È possibile utilizzare ogni stampante ASCII con collegamento seriale.

3.3.1 Allacciamento di una stampante seriale

Allacciare la stampante seriale al collegamento DB9 dello strumento Data Transfer. Utilizzare un cavo con fili non incrociati.

Informazioni sul pinout del cavo seriale

Il polo 2 viene collegato con il polo 2 del collegamento DB9

Il polo 3 viene collegato con il polo 3 del collegamento DB9

GND (polo 5 con polo 5)

3.3.2 Parametri dell'interfaccia

Nel colorimetro (vedi istruzioni periferiche), nel Data Transfer (vedi capitolo 3.3.3) e nella stampante seriale (vedi istruzioni), impostare la stessa velocità di trasmissione.

3.3.3 Trasferimento dati

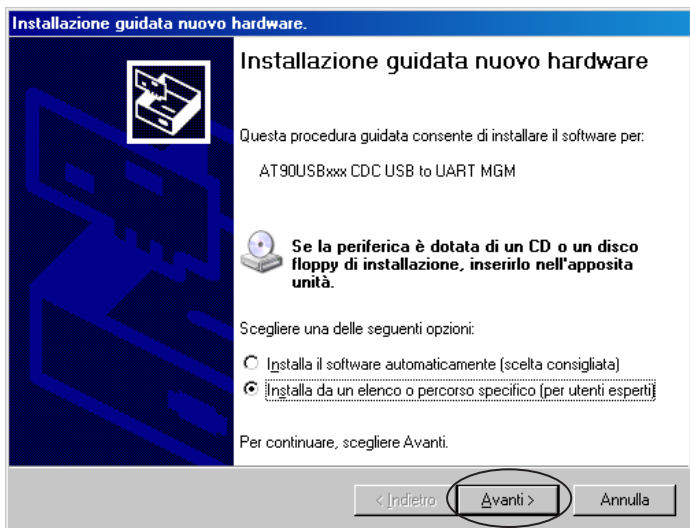
Il Data Transfer attivato e lo strumento di trasmissione (ad es. Spectroquant® Move 100 colorimetro) devono essere disposti in linea (uno davanti all'altro, vedi figura 'Orientamento periferiche – Data Transfer'). Avviare la stampa sullo strumento di trasmissione. I dati vengono inviati al Data Transfer e stampati con la stampante seriale.

Nota: se la stampante non è collegata, i dati in arrivo vanno persi.

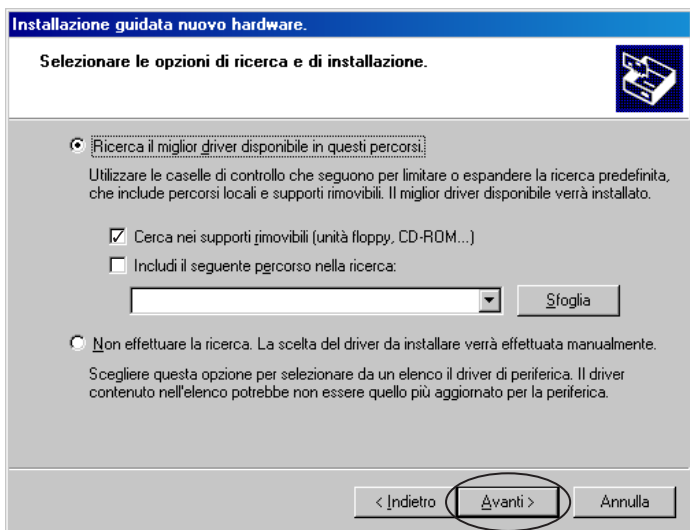


4 Installazione del driver della periferica

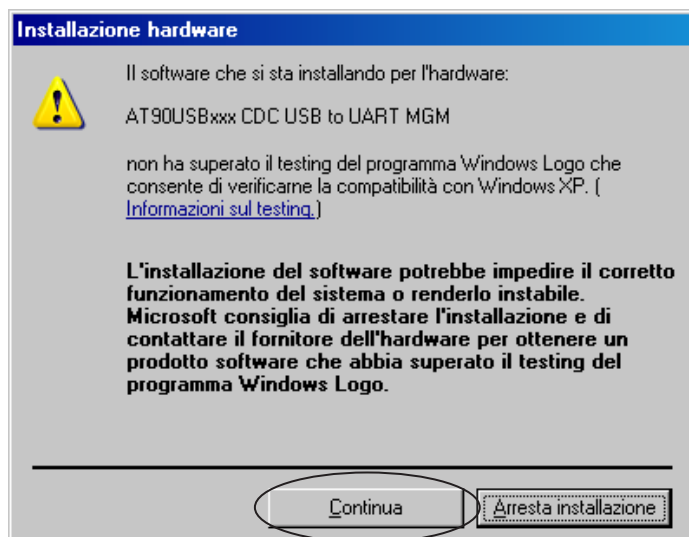
Dopo il primo collegamento del Data Transfer all'interfaccia USB, si apre automaticamente un assistente per l'installazione del driver. Effettuare la scelta sopra riportata e cliccare su "Avanti".



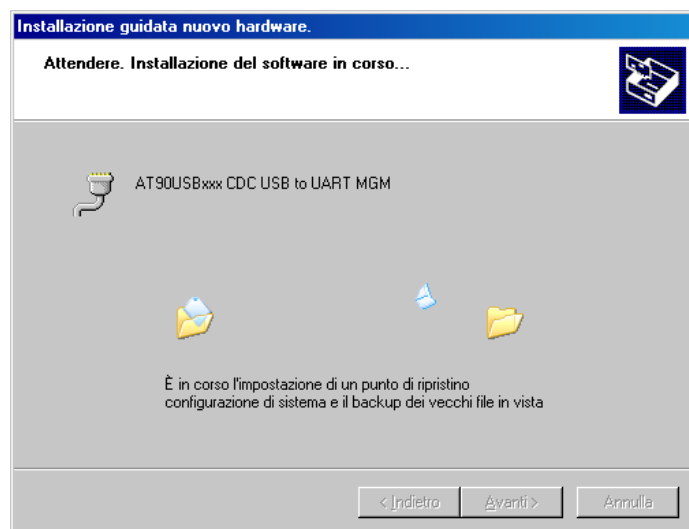
Il driver dello strumento si trova sul CD "Data Transfer Software". Scegliere l'unità CD-ROM e confermare cliccando su "Avanti".



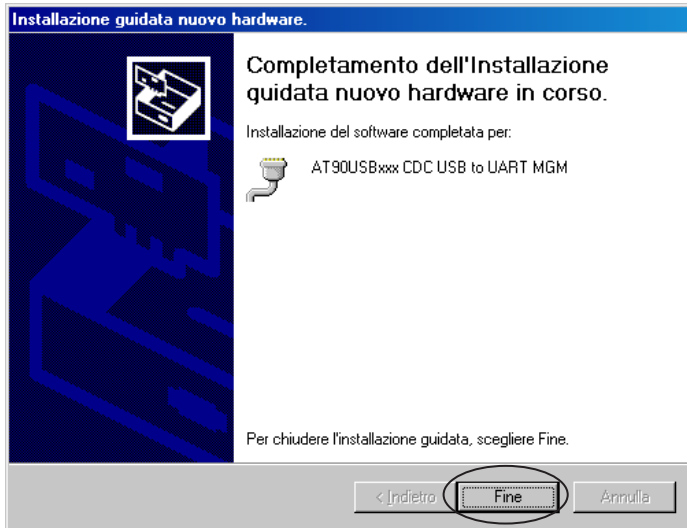
Dopo aver trovato il driver, appare il messaggio qui di seguito. Avviare l'installazione premendo "Continua".



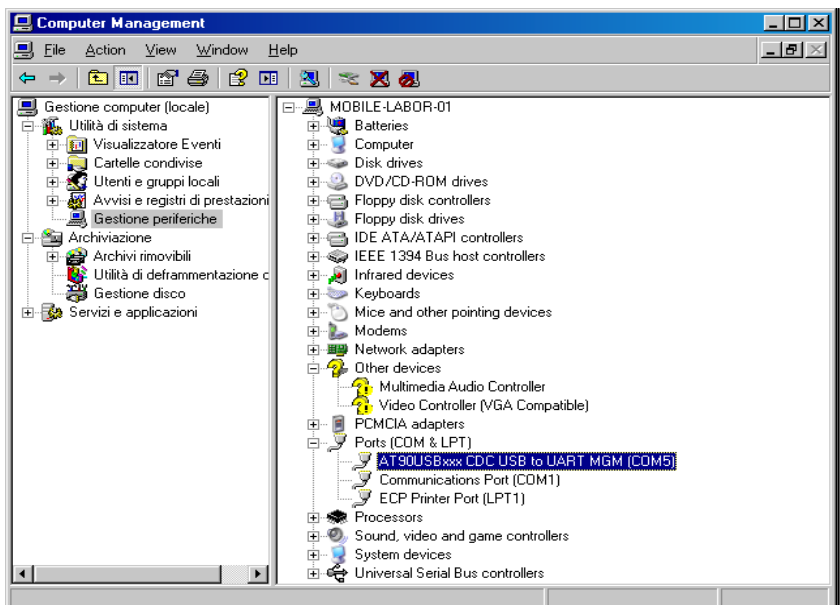
Viene installato il driver.



Una volta eseguita l'installazione appare il seguente messaggio. Premendo "Fine" viene completata l'installazione.



Viene creata una porta COM virtuale. L'indirizzo della porta può essere visualizzato nella gestione delle periferiche. (cliccare con il tasto destro del mouse su Risorse del computer \ Gestione \ Utilità di sistema \ Gestione periferiche)



We provide information and advice to our customers on application technologies and regulatory matters to the best of our knowledge and ability, but without obligation or liability. Existing laws and regulations are to be observed in all cases by our customers. This also applies in respect to any rights of third parties. Our information and advice do not relieve our customers of their own responsibility for checking the suitability of our products for the envisaged purpose.

The life science business of Merck KGaA, Darmstadt, Germany operates as MilliporeSigma in the U.S. and Canada.

Hergestellt durch Merck KGaA, Frankfurter Straße 250, 64293 Darmstadt, Germany

Vertrieb: EMD Millipore Corporation, 400 Summit Drive, Burlington MA 01803, USA
Sigma-Aldrich Canada Co. or Millipore (Canada) Ltd. , 2149 Winston Park,
Dr. Oakville, Ontario, L6H 6J8

The vibrant M, Supelco and Spectroquant are trademarks of Merck KGaA, Darmstadt, Germany or its affiliates. All other trademarks are the property of their respective owners. Detailed information on trademarks is available via publicly accessible resources.

© 2019 Merck KGaA, Darmstadt, Germany and/or its affiliates. All Rights Reserved.

