

# UNA AUTOMATION



## CLAVIS

manuale d'installazione  
*installation manual*  
manual de instalación

**MASTER**  
LIVING TECHNOLOGY

## CARATTERISTICHE TECNICHE



L'apparecchio *Clavis* è un convertitore da interfaccia Universal Serial Bus (USB) a interfaccia seriale EIA RS-485, che permette di aggiungere una porta seriale ai dispositivi dotati di porte USB.

L'apparecchio è plug-and-play.

### Specifiche

- 1 (una) porta USB 1.1 type A maschio
- 1 (una) porta RS-485 su connettore RJ11 6/4 femmina
- Velocità di trasferimento: fino a 115,2 Kbps
- Alimentazione 5V direttamente da porta USB
- Dimensioni: 65x20x19 mm (solo convertitore, senza cavetto)
- Peso: 12 g (solo convertitore, senza cavetto)

### Requisiti di sistema

- 1 (una) porta USB 1.1, 2.0 o 3.0 disponibile
- Sistema operativo Windows® 98SE, ME, 2000, XP, Vista®, 7, 8 o 10 (tutte le versioni), Mac OS-X® o Linux® (kernel 2.4 o superiore)

### Contenuto della confezione

- Convertitore USB-RS485
- Cavetto di collegamento *Clavis*-schede *Eva*
- Manuale tecnico.

**Clavis** è un componente del Sistema UNA AUTOMATION, prodotto e commercializzato da Master Srl Divisione Elettrica  
Via Mario Tognato 16 - 35042 ESTE (Padova) - ITALIA  
Tel. +39 0429 602777 Fax +39 0429 601247



## DOWNLOAD DEI DRIVER

I driver per Windows® XP, Vista®, 7, 8 e 10 (tutte le versioni), Mac OS-X® 10.5 e Linux® sono inclusi nel DVD di installazione del software *Lapis* dedicato a tecnici e installatori del sistema Una.

Gli stessi driver e quelli per i sistemi operativi non supportati da *Lapis* è possibile scaricarli alla pagina web

<http://www.ftdichip.com/Drivers/VCP.htm> o sul sito <http://www.master.it> nella sezione "Download".

Segnaliamo che i sistemi Windows® Vista®, 7, 8 e 10 effettuano automaticamente la ricerca dei driver se si è connessi a internet, mentre le principali distribuzioni Linux (per es. Ubuntu, Suse, Fedora) integrano già i driver all'interno del sistema operativo.

### Attenzione:

Se il LED rosso (TX led) non lampeggia e il LED verde (RX led) lampeggia in modo irregolare si consiglia di scollegare l'alimentatore del pc portatile per evitare disturbi nella comunicazione.

## SCHEMA CAVETTO

Il seguente schema tecnico riproduce i collegamenti del cavetto fornito in dotazione con *Clavis* per il collegamento di *Clavis* alle schede del Sistema Una provviste dell'apposito morsetto Bus.

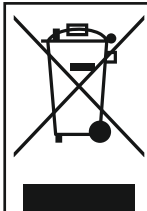
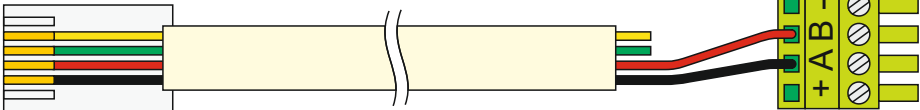
Tale schema è da considerarsi indicativo per l'eventuale riparazione del cavetto.

Si consiglia di utilizzare:

- Plug standard RJ11 6/4 contatti
- Cavetto tipo telefonico a 4 poli per una lunghezza massima di 2 metri
- Morsetto a spina orizzontale 4 poli passo 3,81mm

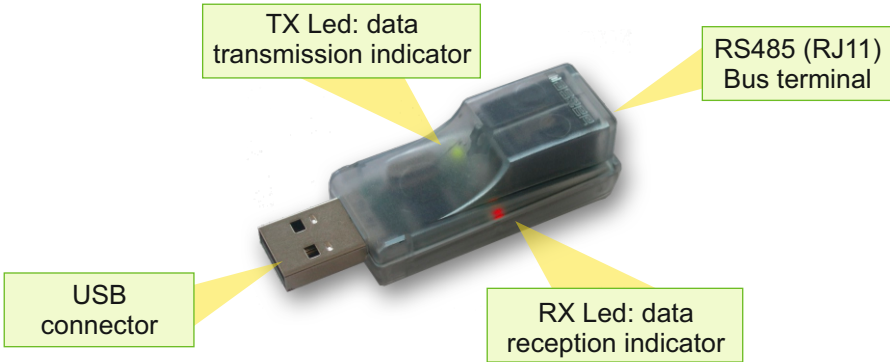
Connettore RJ11  
vista inferiore

Morsetto Bus  
4 poli



Il simbolo del cassonetto barrato sopra riportato indica che questa apparecchiatura deve essere oggetto di raccolta separata. È fatto quindi obbligo di non smaltire questo prodotto giunto a fine vita come rifiuto urbano. Lo smaltimento deve essere effettuato presso gli appositi sistemi di raccolta dei rifiuti di questo tipo, oppure mediante riconsegna al distributore all'atto di acquisto di un analogo prodotto nuovo. Assicurandosi che questo prodotto sia smaltito correttamente, ed evitandone usi impropri, si contribuisce ad impedire possibili conseguenze negative all'ambiente e alla salute delle persone, data la presenza al loro interno di sostanze potenzialmente pericolose. Lo smaltimento deve avvenire in accordo con la normativa vigente per lo smaltimento dei rifiuti, pena le sanzioni previste in caso di smaltimento abusivo di detti rifiuti (RAEE). Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative di cui all'articolo 50 e seguenti del D.Lgs. n. 22/1997 come modificato dal D.Lgs. n. 152/06, successive modifiche e integrazioni; dall'art. 16 del D.Lgs. n. 151/05, successive modifiche e integrazioni.

## TECHNICAL SPECIFICATIONS



The *Clavis* device is a Universal Serial Bus (USB) to EIA RS-485 serial interface converter that lets you add a serial port to devices with USB ports. The device is plug-and-play.

### Features

- 1 (one) type A USB 1.1 male port
- 1 (one) RS-485 port on RJ11 6/4 female connector
- Transmission speed: up to 115,2 Kbps
- 5V powered directly from USB port
- Dimensions: 65x20x19 mm (converter only, without cable)
- Weight: 12 g (converter only, without cable)

### System requirements

- 1 (one) available 1.1, 2.0 or 3.0 USB port
- Operating system Windows® 98SE, ME, 2000, XP, Vista®, 7, 8 or 10 (all versions), Mac OS-X® or Linux® (kernel 2.4 or higher)

### Package content

- USB-RS485 converter
- *Clavis-Eva* board connection cable
- Technical manual

**Clavis** is a part of the UNA Automation System, manufactured and sold by Master Srl Divisione Elettrica  
Via Mario Tognato 16 - 35042 ESTE (Padova) - ITALIA  
Tel. +39 0429 602777 Fax +39 0429 601247

## DRIVER DOWNLOAD

Windows® XP, Vista®, 7, 8 and 10 (all versions), Mac OS-X® 10.5 and Linux® drivers are all included in the *Lapis* software installation DVD for Una system technicians and installers. These drivers and those for operating systems not support by *Lapis* can be downloaded at

<http://www.ftdichip.com/Drivers/VCP.htm> or <http://www.master.it> in the “Download” section.

Please note that Windows® Vista®, 7, 8 and 10 operating systems automatically search for drivers when connected to the internet while leading Linux operating systems (i.e.: Ubuntu, Suse, Fedora) already include the drivers.

### Please note:

If the red LED light (TX LED) is not flashing, and the green LED light (RX LED) is flashing irregularly, we recommend to disconnect the laptop's power supplier to prevent any interference in communication.

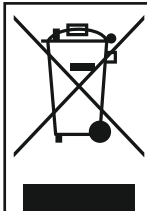
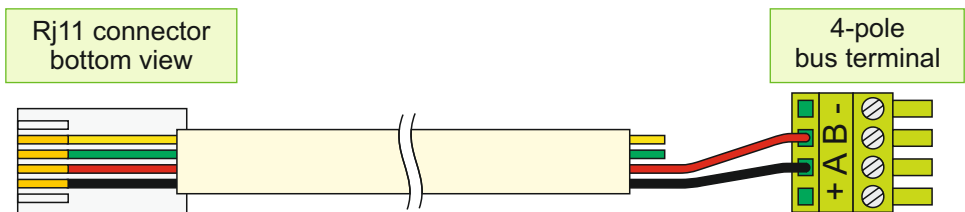
## WIRING DIAGRAM

The following wiring diagram illustrates connections for the cable supplied with *Clavis* to connect *Clavis* to the Una System boards with Bus terminals.

This diagram should be considered indicative for any cable repairs.

We recommend using:

- Standard RJ11 plug 6/4 contacts
- 4-pole telephone type cable, maximum 2 metres long
- 4-pole horizontal plug terminal, 3.81 mm pitch



The above illustrated barred bin indicates that this device must be disposed of separately. Thus, do not dispose of this product as urban waste at the end of its life cycle. Specific waste collection systems must be used for this type of waste or the device can be returned to the dealer when purchasing a similar new product. Make sure this product is correctly discarded, avoiding improper use, to contribute in preventing potentially negative environmental and health impacts, since it contains potentially hazardous substances. The product must be disposed of in accordance with current waste disposal regulations. Polluting with this type of waste (RAEE) is punishable by law. In the event of polluting, the user risks the administrative sanctions set forth by Legislative decree 22/1977 articles 50 and subsequent as amended by Legislative decree 152/06, as amended; by Legislative decree 151/05 article 16 as amended.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS



El equipo *Clavis* es un convertidor de interfaz Universal Serial Bus (USB) a interfaz serie EIA RS-485, que permite añadir un puerto serie a los dispositivos equipados con puertos USB.

El equipo es plug-and-play.

### Especificaciones

- 1 (un) puerto USB 1.1 type A macho
- 1 (un) puerto RS-485 en conector RJ11 6/4 hembra
- Velocidad de transferencia: hasta 115,2 Kbps
- Alimentación 5V directamente de puerto USB
- Dimensiones: 65x20x19 mm (sólo convertidor, sin cable)
- Peso: 12 g (sólo convertidor, sin cable)

### Requisitos de Sistema

- 1 (un) puerto USB 1.1, 2.0 o 3.0 disponible
- Sistema operativo Windows® 98SE, ME, 2000, XP, Vista®, 7, 8 o 10 (todas las versiones), Mac OS-X® o Linux® (kernel 2.4 o superior)

### Contenido del embalaje

- Convertidor USB-RS485
- Cable de conexión *Clavis*-tarjetas *Eva*
- Manual técnico

**Clavis** es un componente del Sistema UNA Automation, producido y comercializado por Master Srl Divisione Elettrica  
Via Mario Tognato 16 - 35042 ESTE (Padova) - ITALIA  
Tel. +39 0429 602777 Fax +39 0429 601247

## DOWNLOAD DE LOS DRIVERS

Los drivers para Windows® XP, Vista®, 7, 8 y 10 (todas las versiones), Mac OS-X® 10.5 y Linux® están incluidos en el DVD de instalación del software **LAPIS** dedicado a técnicos e instaladores del sistema Una. Los mismos drivers y los que sirven para los sistemas operativos no soportados por LAPIS se pueden descargar en la página web <http://www.ftdichip.com/Drivers/VCP.htm> o en el sitio <http://www.master.it>, en la sección "Download".

Señalamos también que los sistemas Windows® Vista®, 7, 8 y 10 efectúan automáticamente la búsqueda de los drivers si hay una conexión a Internet activa. Las principales distribuciones de Linux (ej. Ubuntu, Suse, Fedora) contienen ya los drivers en el sistema operativo.

### Aviso:

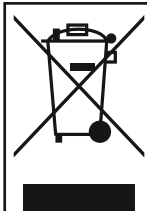
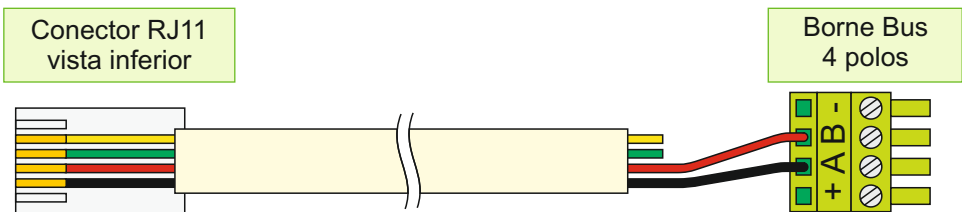
Si el LED rojo (LED TX) no parpadea y el LED verde (LED RX) parpadea de manera irregular, se recomienda desconectar el alimentador del ordenador portátil para evitar interferencias en la comunicación.

## ESQUEMA PARA EL CABLE

El siguiente esquema técnico reproduce las conexiones del cable suministrado con *Clavis* para la conexión de *Clavis* a las tarjetas del Sistema Una equipadas con borne Bus. Dicho esquema se debe considerar indicativo para la eventual reparación del cable.

Se aconseja utilizar:

- Plug standard RJ11 6/4 contactos
- Cable de teléfono de 4 polos de largo máximo 2 metros
- Borne con enchufe horizontal de 4 polos, paso 3,81mm



El símbolo del contenedor de basura marcado indica que este equipo se debe someter recogida selectiva. Por tanto, este producto no se debe eliminar como un desecho urbano cuando llega al fin de su vida. La eliminación se debe efectuar utilizando los sistemas de recogida selectiva específicos o entregándolo al distribuidor cuando se compra un producto análogo nuevo. Asegurándose que este producto sea eliminado correctamente, y evitando empleos incorrectos del mismo se contribuye a impedir posibles consecuencias negativas para el medio ambiente y para la salud de las personas, debido a la presencia en su interior de sustancias potencialmente peligrosas. La eliminación se debe realizar de acuerdo con la normativa vigente sobre la eliminación de desechos. En caso de eliminación abusiva de desechos se prevén sanciones. La eliminación abusiva del producto por parte del usuario implica la aplicación de sanciones administrativas como se establece en el artículo 50 y sucesivos del decreto ley n. 22/1997, modificado por el decreto ley n. 152/06 y sus modificaciones y adiciones sucesivas, y por el art. 16 del decreto ley n. 151/05 y sus modificaciones y adiciones sucesivas.

IT EN ES

UNA AUTOMATION

Art. 36SL.MANU0002 rev. 20151002

Master Srl Divisione Elettrica  
Via M. Tognato, 16 - 35042 Este (Padova)  
Tel. +39 0429 602777 - Fax +39 0429 601267  
master@master.it - [www.master.it](http://www.master.it)

**MASTER**  
LIVING TECHNOLOGY