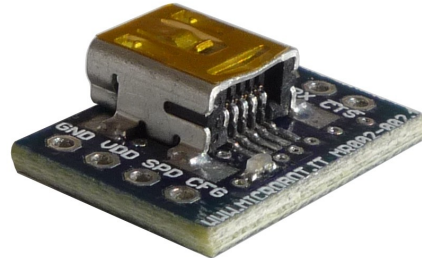


Name: **Micro USB to Serial Adapter**
Code: **MR002-002.1**



La Micro USB to Serial Adapter è un utilissimo strumento che permette di collegare i Personal Computer con qualsiasi sistema a microcontrollore attraverso la porta USB.

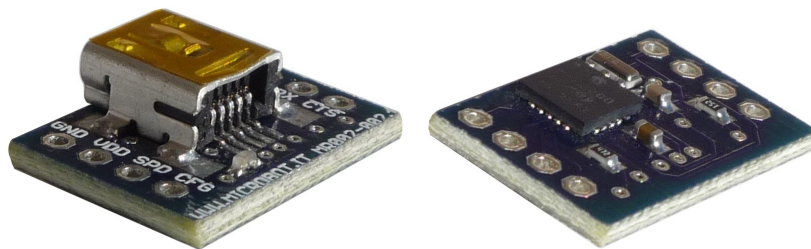
Misura solamente 19x13mm incluso il connettore mini-B, il suo peso è di solo 1.4gr. L'interfacciamento avviene tramite due connettori strip passo 2,54mm posti ad una distanza tra loro di 15,24mm (0,600"); questo renderà possibile un montaggio stabile ed estremamente semplice anche su breadboard sperimentali e zoccoli per circuiti integrati.

Inserendo la scheda nella porta USB, il PC la riconoscerà come una VirtualCOM port seriale (VCP) attraverso la quale poter comunicare con il sistema a microcontrollore connesso alla Micro USB to Serial Adapter; questa caratteristica vi permetterà di utilizzare sistemi precedentemente progettati per funzionare con la porta seriale RS232, senza bisogno di alcuna modifica.

Questa interfaccia opera con velocità di trasferimento fino a 921,6kbit/s. Oltre ai segnali TX e RX, sono presenti anche le linee CTS e RTS utili durante le procedure di handshaking (vedi tab. 2).

La scheda è dotata dei segnali USB *Suspend* e *Resume* per operazioni di power management. Il dispositivo entrerà in modalità Suspend quando sulla linea USB saranno riconosciuti i segnali relativi.

La scheda viene fornita con due connettori strip passo 2,54mm.



CARATTERISTICHE

Universal Serial Bus (USB)

- USB2.0 Compliant
- Support Full-speed USB (12Mb/s)
- 128 byte buffer to handle throughput at any UART baud rate
 - 64 byte transmit
 - 64 byte receive
- Fully configurable VID and PID assignments, and string descriptors
- Implements USB protocol composite device CDC for communication and configuration

USB Drivers and Software Support

- Uses standard Microsoft® Windows® drivers for Virtual Com Port (VCP)
- Configuration utility for initial configuration

Universal Asynchronous Receiver/Transmitter (UART)

- Supports baud rates from 300 to 921.6 kbps
- Hardware flow control
- UART signal polarity option
- Respond to SET LINE CODING commands to dynamically change baud rates

Other

- 256 bytes of user EEPROM
- ESD protection > 4kV HBM
- SPD Suspend output pin
- CFG Configuration outpin pin

SPECIFICHE

Nome	Descrizione
Supply voltage	5V from the USB port
Supply current	13mA typ. (15mA max.)
Serial signals	TX, RX, $\overline{\text{RTS}}$, CTS
Data I/O voltage levels	TTL
Dimensions	19x13x7mm (without strip connectors)
Weight	1.4g / 0,05oz
Operating temperature	-40°C to +85°C
Connector	USB Mini-B

Tab.1 - Specifiche

CONNESSIONI

Nome	Descrizione
RTS	“Ready To Send” control output
CTS	“Clear To Send” control input
RX	Asynchronous serial data receive
TX	Asynchronous serial data transmit
SPD	USB Suspend status pin
CFG	USB Configuration status pin
GND	Ground
VCC	+5V from the USB connector

Tab.2 – Connessioni

