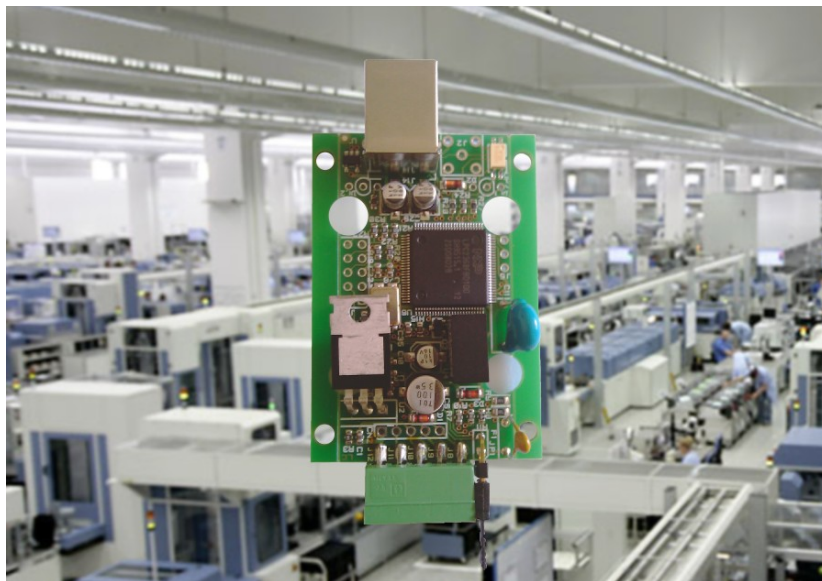


# CW-EUSB

## Mezzanino USB con interfaccia CANbus



### Descrizione generale

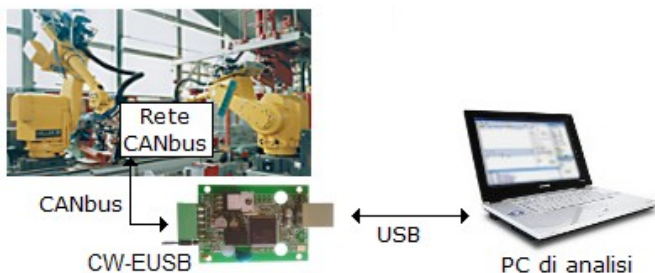
Il mezzanino CW-EUSB consente di interfacciare un PC con una rete CANbus tramite la porta USB 2.0. Questo modulo è in grado di gestire un canale di comunicazione CANbus sia di tipo 2.0A che di tipo 2.0B.

Lo scambio dati tra l'interfaccia USB 2.0 e la rete CANbus è assicurato dal processore della famiglia ARM7 a 75MHz, che garantisce la possibilità di

trasferire messaggi CANbus anche alla massima velocità di 1 Mbit con carico di rete pari al 100%.

Il modulo CW-EUSB bufferizza il flusso dati proveniente da rete CANbus e quello ricevuto dalla porta USB, garantendo la totale assenza di perdite di informazione anche nelle applicazioni non real-time.

Il modulo è particolarmente indicato per applicazioni real-time sia nell'ambito dell'elettronica per l'automobile ed i trasporti, sia nell'ambito dell'automazione industriale.



### Applicazioni tipiche

- Analisi delle reti CANbus
- Simulazione di nodi presenti sulla rete CANbus
- Analisi e diagnostica per problemi di rete

### Funzionalità

- Routing della comunicazione tra USB e CANbus e viceversa attraverso interfaccia optoisolata
- Compatibile con i protocolli di alto livello CANbus, J1939, KWP2000, CANopen, DeviceNET, proprietari ed automotive
- Configurazione software del modulo tramite interfaccia USB



## Caratteristiche

Il modulo CW-EUSB è altamente configurabile. Tutti i parametri rilevanti per il funzionamento del CANcontroller, quali il Baud Rate, i codici di stato della connessione CANbus e i codici di errore, possono essere letti e scritti tramite la connessione USB.

Ad ogni messaggio ricevuto o trasmesso su rete CANbus viene associato un time-stamp con risoluzione del microsecondo grazie al quale è possibile ricostruire il flusso di comunicazione in modo molto accurato.

E' inoltre disponibile un input di trigger esterno attraverso il quale è possibile sincronizzare l'acquisizione ad un evento utente.

Il supporto software fornito per questa scheda comprende una libreria API ed i driver per i sistemi operativi più diffusi, quali Microsoft Windows e Linux. I driver offrono una completa libreria di funzioni per la configurazione e l'utilizzo del modulo.

Il modulo CW-EUSB può essere utilizzato con tutti i pacchetti software forniti da Trama, quali il software di analisi del CANbus e dei relativi protocolli (CW-ANALYZER), il software di diagnosi su centraline automotive KWP-2000 (CW-DT), i software di gestione e configurazione delle reti (CW-CNB), le librerie di protocollo CANopen, CANManager, DeviceNET, KWP-2000 necessarie a sviluppare applicazioni utente dedicate.

## Dati tecnici

### Hardware:

Interfaccia	USB 2.0
Processore	ARM7 75 Mhz integrato a bordo
Compatibilità CANbus	Canale CANbus compatibile con versioni CAN V2.0A e V2.0B
Baud Rate	Fino ad 1 Mbit
Transceiver	CANbus ad alta velocità PCA82C251 o fault tolerant TJA1054 CANbus optoisolato con alimentazione interna o esterna Terminazione di rete 120 ohm a bordo, inseribile dall'utente
Input 5-24Vdc	Trigger per sincronizzazione esterna dell'acquisizione
Alimentazione	Da interfaccia USB
Temperatura di funzionamento	-40°C ~ +85 °C

### Software:

Driver	Driver per sistemi operativi Microsoft Windows e Linux
Compatibilità software	Compatibile con tutti i pacchetti software e le librerie di protocollo, configurazione, acquisizione, analisi reti prodotti da Trama

### Dimensioni:

A x L x S	59,1 x 41,1 x 13,7 mm
-----------	-----------------------

### Codici prodotto:

CW-EUSB.P	Transceiver PCA82C251 – CAN High Speed
CW-EUSB.T	Transceiver TJA1054 – CAN Low Speed

### Package prodotto:

CD Trama	Driver USB, API Windows e Linux, CW-Analyzer Lite, Manuali utente.
Cavi	Cavo USB standard