



## Caratteristiche Tecniche

### Gestione dell' Ethernet:

- Impostazione grafica dei parametri di comunicazione
- Visualizzazione grafica dello stato della rete
- Invio messaggi singoli su richiesta dell'utente
- Finestra con log dei messaggi completi di timestamp al microsecondo
- Filtraggio del traffico di rete in acquisizione o in visualizzazione
- Finestra con le statistiche relative al traffico di rete

### Gestione dell' EtherCAT:

- Interfaccia grafica per la completa gestione/analisi dei 4 gruppi di servizi real time dell'EtherCAT quali INIT, MANAGEMENT, ERROR DETECTION, DATA PROCESS
- Interfaccia grafica per la completa gestione/analisi dei 3 gruppi di servizi mailbox
- Mini sequencer integrato per la generazione di sequenze di messaggi/servizi in modalità 'one shot' o ciclica

### Piattaforme software:

- Windows98/ME/2000/XP
- EW-ECDB è basato sulla tecnologia .NET 2.0

## Software di analisi e debug per reti EtherCAT

### Descrizione generale:

L' EtherCAT Debugger (EW-ECDB) è un software di analisi e debug per reti Ethernet/EtherCAT. La semplice interfaccia grafica, funzionante in ambiente Microsoft .NET 2.0, permette la completa gestione di rete.

Per quanto riguarda l'interfaccia Ethernet, è possibile monitorare in tempo reale lo stato della rete, il traffico e l'utilizzo della banda. E' inoltre possibile interagire in modo attivo reimpostando tutti i parametri di comunicazione ed inviando frames su richiesta dell'utente.

Di fondamentale importanza è la funzionalità di log dei messaggi che permette di acquisire il traffico di rete per tutto il tempo desiderato. La durata di acquisizione è limitata solo dalla memoria del PC sul quale si è installato il programma. Di particolare utilità risultano le funzioni relative ai filtri di acquisizione e visualizzazione dei frames Ethernet che permettono di risparmiare memoria nel caso di lunghe acquisizioni e di avere una rappresentazione grafica di facile interpretazione.

Per quanto riguarda il protocollo EtherCAT, il software EW-ECDB permette la facile gestione di tutti i 4 gruppi di servizi PROCESS (real time) previsti dal protocollo EtherCAT: INIT, MANAGEMENT, ERROR DETECTION, DATA PROCESS. Permette inoltre di gestire i 3 gruppi di servizi di tipo MAILBOX: File Access, Ethernet, CANopen over EtherCAT.

In particolare, ogni servizio di protocollo può essere attivato singolarmente dall'utente, in modo da poter sollecitare ed analizzare il comportamento dei nodi presenti su di una rete in modo approfondito e mirato.

Il software EW-ECDB permette di generare in modo automatico sequenze di messaggi o servizi attraverso l'utilità di 'PLAY'. Attraverso tale funzionalità è possibile, per esempio, configurare una rete e sollecitarla in modo ciclico per poterne verificare il funzionamento e l'affidabilità prima di procedere all'utilizzo della stessa in una applicazione reale.

## Interfaccia utente

