

EW-ENB

Configuratore di rete EtherCAT



Descrizione generale

L'EtherCAT NeTBuilder (EW-ENB) è un software di configurazione per reti EtherCAT. La semplice interfaccia grafica è organizzata per fornire all'utente un efficace strumento di lavoro per svolgere le principali attività necessarie per l'utilizzo di una rete EtherCAT. Questo programma permette di importare la descrizione dei nodi, attraverso l'utilizzo degli opportuni files .XML e quindi di visualizzare tutti i parametri configurabili dall'utente. La fase successiva consiste nella parametrizzazione sia della rete, sia dei nodi, attraverso la definizione dei valori di inizializzazione e attraverso l'attribuzione dei nomi alle variabili di processo.

L'EW-ENB permette l'autoconfigurazione della rete. L'utente con un semplice tasto può avviare la procedura di ricerca automatica dei dispositivi connessi alla rete EtherCAT. Questa funzionalità permette di velocizzare la procedura di selezione e configurazione di base dei nodi del sistema.

Il configuratore genera il file .XML di descrizione delle impostazioni della rete in conformità con quanto previsto dallo standard EtherCAT. Questi file potranno successivamente essere utilizzati da un EtherCAT Master Stack per la gestione e il controllo della rete e dei nodi.

Il configuratore genera inoltre un file .h di descrizione della struttura delle variabili di processo, file direttamente integrabile in una applicazione di controllo sviluppata in linguaggio ANSI C.

L'EW-ENB offre all'utente la modalità 'on line', modalità che permette di controllare la correttezza della configurazione e delle impostazioni effettuate direttamente sulla rete EtherCAT. Una volta generato il file .XML, l'utente può mandare in esecuzione la configurazione impostata. Il configuratore esegue tutti i passi necessari per gestire la rete EtherCAT e per portare i nodi in OPERATIONAL. Una finestra permetterà di visualizzare lo stato dei nodi ed il valore delle variabili di processo in tempo reale.

Funzionalità

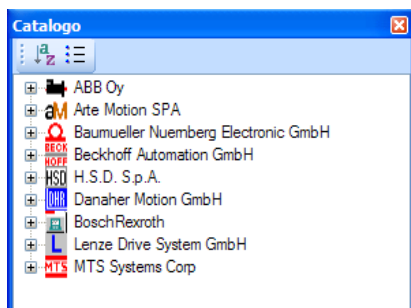
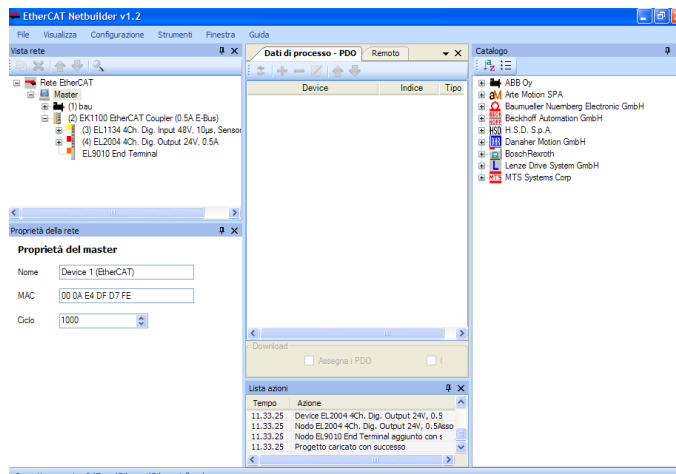
- Configurazione della rete e delle variabili di processo in modalità grafica
- Importazione nel catalogo dei files .XML dei nodi e dei file .EDS di descrizione degli oggetti CANopen disponibili per i dispositivi
- Generazione dei files .XML contenenti la configurazione di rete e dei file .h contenenti la descrizione della struttura delle variabili impostata
- Modalità 'on line' per la verifica in tempo reale delle impostazioni di rete e del valore istantaneo delle variabili di processo

Caratteristiche principali

L'EtherCAT NetBuilder permette di configurare in modo grafico i nodi della rete connessi alla rete EtherCAT.

Le principali caratteristiche sono:

- Selezione dei nodi di rete
- Configurazione dei parametri e dei dati di processo
- Impostazione di parametri della rete EtherCAT
- Configurazione dei frame
- Esecuzione e analisi delle rete da remoto



Catalogo

La finestra "Catalogo" visualizza l'elenco dei nodi disponibili tra cui scegliere per la definizione dei dispositivi connessi alla rete EtherCAT.

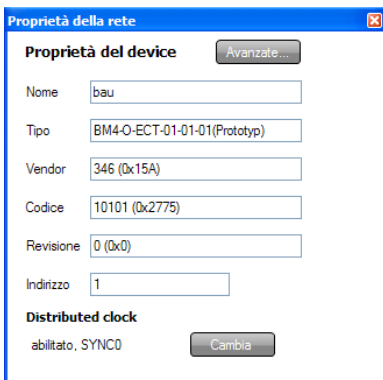
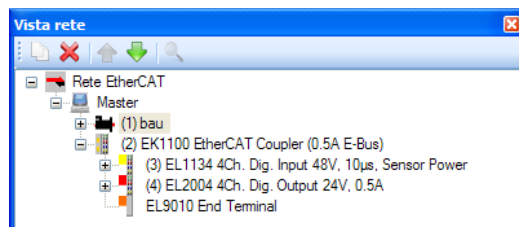
I dispositivi sono raggruppati per produttore.

L'utente può aggiornare il catalogo dei prodotti disponibili importando i files .XML di descrizione dei nuovi dispositivi.

Vista rete

La finestra di vista della rete visualizza la struttura della rete EtherCAT.

L'icona a forma di lente permette di eseguire l'autoconfigurazione della rete. Il programma ricerca automaticamente i dispositivi connessi alla rete EtherCAT e genera questa struttura con le impostazioni di default dei vari nodi rilevati.



Proprietà della rete

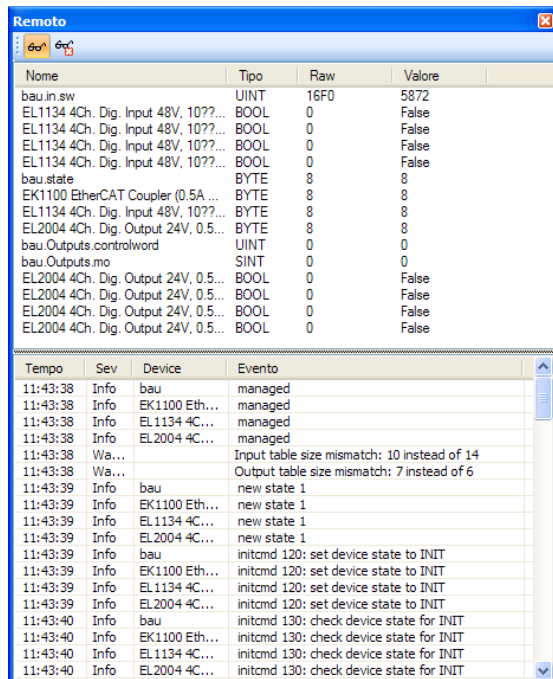
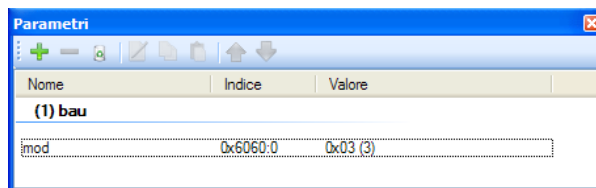
Questa finestra permette di visualizzare le proprietà di ogni dispositivo presente sulla rete EtherCAT

EW-ENB

EtherCAT NetBuilder

Parametri

Questa finestra permetterà di impostare i parametri messi a disposizione dai dispositivi EtherCAT. Nel caso di dispositivi CoE, tale operazione potrà essere svolta configurando gli SDO. Nel caso di dispositivi SoE, tale operazione potrà essere svolta configurando gli IDN.



Remoto

La finestra Remoto permette di accedere ad una rete reale EtherCAT in modalità 'on line'.

Vengono visualizzate in tempo reale tutte le informazioni relative allo stato dei nodi, e, nel caso in cui i nodi siano in stato operational, il valore di tutte le variabili di processo trasferite sulla rete.

Questa finestra permette pertanto una rapida diagnostica di rete attraverso la rapida verifica della correttezza di configurazione e soprattutto attraverso la visualizzazione del valore delle variabili in gioco.